

ปีที่ 4  
ฉบับที่ 1

วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา  
**JOURNAL OF HEALTH SCIENCES AND PEDAGOGY**



มกราคม - เมษายน 2567

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช





## วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา

JHSP : Journal of Health Sciences and Pedagogy

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2567

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการของคณะอาจารย์/บุคลากรวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สถาบันการศึกษาต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการ นักสุขภาพ ผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตลอดจนศิษย์เก่าและผู้สนใจ
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการของคณะอาจารย์/บุคลากรวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สถาบันการศึกษาต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการ นักสุขภาพ ผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตลอดจนศิษย์เก่าและผู้สนใจ ในด้านศิลปะการสอน การศึกษาในด้านการพยาบาล และการสาธารณสุข และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ
3. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งในเครือข่ายวิทยาลัยสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก และสถาบันวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และตอบสนองพันธกิจหลักในการสร้างองค์ความรู้ และการเผยแพร่ผลงานวิชาการ รวมทั้งงานวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

### ขอบเขตสาขาวิชาที่รับ

#### ด้านการพยาบาล ได้แก่

- การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น
- การพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์
- การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
- การพยาบาลอนามัยชุมชน
- การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต

#### ด้านสาธารณสุข ได้แก่

- สาขานามัยสิ่งแวดล้อม
- สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สาขาส่งเสริมสุขภาพ
- สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- สาขาสุขศึกษา
- สาขานามัยชุมชน
- สาขาการบริหารโรงพยาบาล

#### ด้านการศึกษา

- ด้านศิลปะการสอน และการศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ

Journal of Health Sciences and Pedagogy. 2024. Vol. 4 No.1 January–April 2024

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/JHSP> วารสารฯ ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

### สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
เลขที่ 11 ถนนพัฒนาการคูขวาง ตำบลในเมือง  
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000  
โทร. 075-446059 โทรสาร 0-7431-2562  
E-mail: journal.bcnakhon@gmail.com

วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิ  
ตรวจสอบเนื้อหาบทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 2 - 3 ท่านต่อบทความ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ และ  
บทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษาที่เป็นวรรณกรรมของบรรณาธิการ  
หรือบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช หรือวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก  
ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

**ปรึกษา**

อาจารย์สุทัศน์ เหมทานนท์

ผู้อำนวยการ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

**บรรณาธิการ**

อาจารย์วรัญญา จิตรบรรทัด

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

**กองบรรณาธิการ**

ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

ศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ ศิริธรงค์ศรี

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

(เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทรวง

สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงวงศ์

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม

มหาวิทยาลัยมหิดล (เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรชาติ ฦ หนองคาย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล (เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์

คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช

คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ส่งเสริม

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี้ สรรเสริญ

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรินทร์ สังข์ทอง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราณีต ส่งวัฒนา

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.จอม สุวรรณโณ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาศ ปานเจียง

คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี อภิชาติบุตร

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชาติ สีนวรณ์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรัตน์ ลาวั

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรชัย จุลเมตต์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริยศ กิตติธีระศักดิ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.จันทร์พิมพ์ หินเทาวิ

ดร.ภาวดี เหมทานนท์  
ดร.นภษา สิงห์วีระธรรม  
ดร.รัถยานภิศ รัชตะวรรณ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร เนาวิสุวรรณ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พยงค์ เทพอักษร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนภา จันทรา  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช  
ดร.จารุวรรณ สอนองญาติ  
ดร.เนติยา แจ่มทิม  
ดร.มาสริน ศุภลปักษ์  
ดร.เมทนี ระดาบุตร  
ดร.บุศริน เอี้ยวสีหยก  
ดร.จามจุรี แซ่หลู่  
ดร.ชุตินา รักษ์บางแหลม  
ดร.บุญธิดา เทือกสุบรรณ  
ดร.ขจิต บุญประดิษฐ์  
ดร.จตุพร ตันตะโนกิจ  
ดร.จรรยารัตน์ รอดเนียม  
Mr.Patrick Wauters

#### กองจัดการ

นายบุญประจักษ์ จันทร์วิน  
นางวัลลภา ดิษสร  
นางสาวจันทิมา ช่วยชุม  
นายณฤเบศร์ โกศล  
นางสาวธนพรรณ จอมบดินทร์  
นายวิชัย จิรวัดนกุลชัย

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะทันตแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
นักวิชาการอิสระ (ข้าราชการเกษียณอายุ)  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา  
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นนทบุรี  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นนทบุรี  
วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
นักวิชาการอิสระ (English Language Editor)  
นักวิชาการอิสระ (English Language Editor)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

กำหนดออก ปีละ 3 ฉบับ ดังนี้

- ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน
- ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม
- ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

## บรรณาธิการวารสารแถลง

สวัสดีค่ะ ดิฉันอาจารย์วรัญญา จิตรบรรทัด บรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ขอต้อนรับผู้อ่านทุกท่านเข้าสู่ ปีที่ 4 เรามีความมุ่งมั่นที่จะทำให้วารสารดูทันสมัยมากยิ่งขึ้น ต้องอ่านง่าย สบายตา คงความเป็นวิชาการที่ดี และคงเอกลักษณ์ของ “วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา” ซึ่งวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา ผ่านการรับรองคุณภาพ และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2 ไปจนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

บทความในฉบับนี้ยังคงมีเนื้อหาตามมาตรฐานของวารสารที่มีความหลากหลาย จำนวน 7 เรื่อง นำเสนอเนื้อหาในประเด็นทางการแพทย์และสาธารณสุขที่น่าสนใจ ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ ผลของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ การจัดบริการสวัสดิการสังคม กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ พฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน องค์ประกอบสมรรถนะนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาด และการใช้สื่อมัลติมีเดียด้วยภาพแอนิเมชันร่วมกับ QR Code ในการนี้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงบทความวิจัยฉบับเต็มที่ได้เว็บไซต์ของวารสาร

สุดท้ายนี้ ในนามของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ดิฉันขอขอบคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านเพื่อประเมินคุณภาพของบทความ และขอบคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิประจำกองบรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นิพนธ์ทุกท่านที่อนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการอันทรงคุณค่าของท่านในวารสาร เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนานักวิชาการ นักวิจัย ให้มีคุณภาพสูงขึ้น และช่วยกันพัฒนางานวิชาการของประเทศไทยสืบไป

อาจารย์ วรัญญา จิตรบรรทัด  
บรรณาธิการ

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
วัตถุประสงค์ ที่ปรึกษาและกองบรรณาธิการ บรรณาธิการวารสารแถลง บทความวิจัย (Original Article)	
1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณัการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช (Factors Associated with Health Services Access among Chronic Disease Patients During an Outbreak of Coronavirus Disease in 2019) พิศาล ถาวรวงษ์ (Pisarn Thawornwong)	1-17
2. ผลของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ตามชนิดของวัคซีนและสูตรการได้รับวัคซีน ในการป้องกันการติดเชื้อของประชาชน อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช (Effects of the COVID-19 vaccine based on the type of vaccine and vaccination formula to prevent the infection of people, Phrom Khiri District, Nakhon Si Thammarat Province) สมลรัตน์ ขนอม และเฉลียว ผจญภัย (Sumonrat Khanom and Chaleaw Phajonpai)	18-34
3. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง (The Development of a Nursing Model for Colon Cancer Patients in the Female Surgery Unit, Lampang Hospital) พฤกษา เกตุนามญาติ, กัลยาณี เครือใหม่ และณิชนันท์ ไชยรังสี (Phruksa Getnamgad, Kanlayanee Kruamai and Nichanan Chairangsi)	35-47
4. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการสวัสดิการสังคมกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในตำบลลิบเอ็ดตอก อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา (The Relationship Between the Provision of Social Welfare Services and the Quality of Life Among Older Adults in Si-Et Sok Subdistrict, BanPho District, Chachoengsao Province) อรชума หนูน้อย และญาติดา เรียมริมมะดัน (Onchuma Nunoy and Yada Reamrimmadun)	48-60
5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน (Factors Influencing Parents' Behaviors in the Prevention of COVID-19 Among Preschool Children) เรืองฤทธิ์ ไทรพันธ์, จุฬาลักษณ์ แก้วสุก และชนิกานต์ เกษมราช (Ruangkit Thoraphan, Chulalak Kaewsuk and Chanikarn Kasamrat)	61-73

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
6. การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาดในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย (The Factor Analysis of Competency Components of Public Health Personnel in Epidemic Management in the Three Southern Border Provinces, Thailand) วันมาฮาเดร์ อาแด, เอกพล กาละดี และวารางคณา จันทร์คง (Wanmahadee Adee, Akaphol Kaladee, Warangkana Chankong)	74-88
7. การพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลผู้สูงอายุก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก โดยการใช้สื่อมัลติมีเดียด้วยภาพแอนิเมชันร่วมกับ QR Code เพื่อเพิ่มความรู้ ความพึงพอใจ และลดความวิตกกังวล (Developing a Pre-Anesthesia Elderly Information Program by Using Multimedia with Animation and QR Code to Increase Knowledge, Satisfaction and Reduce Anxiety) วันทนา บุญคง (Wantana Boonkong)	89-103
คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ.....	ก
ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์.....	ก
การส่งบทความ.....	ก
การตรวจสอบก่อนส่งบทความ.....	ข
เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ.....	ข
การเตรียมบทความต้นฉบับ.....	ค
ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง.....	จ
Template บทความวิจัย.....	ซ
Template บทความวิชาการ.....	ฎ
สอบถามข้อมูล.....	ฒ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณการระบาดของ  
ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Factors Associated with Health Services Access among Chronic Disease  
Patients During an Outbreak of Coronavirus Disease in 2019

พิศาล ถาวรวงษ์

Pisarn Thawornwong

โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช

Phra Phrom Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

(Received: March 1, 2023, Revised: April 10, 2023, Accepted: October 9, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อาศัยอยู่ในอำเภอพระพรหม จำนวน 8,197 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตรการประมาณค่าสัดส่วนในกรณีที่ไม่ทราบประชากร ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 441 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 – 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยใช้แบบสอบถาม ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด สำหรับสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Odds Ratio และ Binary logistic regression

ผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง การเข้าถึงบริการสุขภาพอยู่ในระดับดี เมื่อแยกเป็นรายด้าน ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ยกเว้นด้านความสามารถในการจ่ายค่าบริการที่อยู่ในระดับไม่ดี ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพ ได้แก่ 1) ระยะทางจากบ้านถึงหน่วยบริการที่รักษาโรคเรื้อรัง พบว่า ระยะทางระหว่าง 6.01 – 9.00 กิโลเมตร จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 3.26 เท่า เมื่อเทียบกับระยะทางระหว่าง 0.00 – 3.00 กิโลเมตร 2) ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน-ความดันโลหิตสูง-โรคหัวใจและหลอดเลือด จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 3.55 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมอง-โรคปอดอุดกั้น-โรคถุงลมโป่งพอง-โรคมะเร็ง 3) แรงสนับสนุนทางอารมณ์ระดับสูง จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 9.56 เท่า เทียบกับระดับต่ำ-ปานกลาง 4) แรงสนับสนุนด้านการช่วยเหลือที่ระดับสูงจะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 11.34 เท่า เมื่อเทียบกับระดับต่ำ-ปานกลาง 5) แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารระดับสูง จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 23.26 เท่า เมื่อเทียบกับระดับต่ำ-ปานกลาง และ 6) แรงสนับสนุนด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเองระดับสูง จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 9.86 เท่า เมื่อเทียบกับระดับต่ำ-ปานกลาง

ดังนั้น ทีมบริการสุขภาพควรพัฒนาและสนับสนุนปัจจัยที่ช่วยเหลือต่อการเข้าถึงบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงของผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมอง-โรคปอดอุดกั้น-โรคถุงลมโป่งพอง-โรคมะเร็ง นอกจากนี้ ชุมชนและท้องถิ่นควรพัฒนาปัจจัยเอื้อต่อการเดินทาง การจัดการด้านอารมณ์ และการช่วยเหลือสนับสนุนในการสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ได้ดีขึ้น

**คำสำคัญ:** การเข้าถึงบริการสุขภาพ, โรคเรื้อรัง, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: drpeng.pph@hotmail.com)

Journal of Health Sciences and Pedagogy, 1 – 17 Vol. 4 No.1 January – April 2024

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/JHSP> วารสารฯ ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

## Abstract

This cross-sectional study aimed to investigate factors associated with health service access among chronic disease patients during an outbreak of coronavirus disease in 2019 in Praprom district, Nakhon Si Thammarat province. The participants were 8,197 chronic disease patients living in Phra Phrom District. Determine the sample size by using the proportional estimation formula if the population is known, yielding a sample size of 441. Data was collected from June 1 to June 30, 2022, by using a questionnaire. Data analysis was performed using descriptive analysis, consisting of percentage, mean, standard deviation, maximum and minimum values, and inferential statistics, including odds ratio, 95% CI, and binary logistic regression.

The results showed that overall social support was at a high level and access to health services was at a good level. When considering each aspect, all aspects were average at a good level, except for the ability to pay for services, which was not at a good level. Factors associated with access to health services included: 1) distance from home to chronic disease service units, which distances between 6.01 and 9.00 kilometers were 3.26 times more likely to be able to access health services compared to distances between 0.00 and 3.00 kilometers; 2) patients with diabetes, high blood pressure, or cardiovascular disease had a 3.55 times higher chance of accessing health services compared to patients with stroke, chronic obstructive pulmonary disease, emphysema, or cancer; 3) a high level of emotional support had a 9.56 times better chance of accessing health services compared to low-moderate levels; 4) a high level of help support had a 11.34 times more likely to access health services compared to low-moderate levels; 5) a high level of information support had a 23.26 times better chance of accessing health services compared to a low-moderate level; and 6) a high level of reflection support or self-evaluation support had 9.86 times more likely to access health services compared to low-moderate levels.

Therefore, health service teams should develop and support factors that facilitate access to health services, especially for patients with cerebrovascular disease, obstructive pulmonary disease, emphysema, and cancer. In addition, communities and localities should develop factors that promote journeys, emotional management, assistance, and support in order to create opportunities for more effective access to health services for patients with chronic diseases during the outbreak of coronavirus disease 2019 or emerging infectious diseases.

**Keyword:** Health Services Access, Chronic Diseases, COVID-19

## บทนำ

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับความใส่ใจเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อีกทั้ง หากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง ก็อาจจะทำให้ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นได้ ปัญหาเกี่ยวกับการมารับบริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่สืบเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอำเภอพระพรหม ได้แก่ ผู้ป่วย

ขาดยาเนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงบริการ ซึ่งถึงแม้ว่าจะระบบการติดตามและมีการให้ยาถึงบ้าน ผู้ป่วยบางรายได้รับ บางรายไม่ได้รับ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น ผู้ป่วยผิคนัด และมีภาวะแทรกซ้อน มากขึ้น เป็นต้น

แนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นแนวคิดทางด้านจิตสังคมที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่าง บุคคลในสังคม และเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันทำให้บุคคลในสังคมให้ความช่วยเหลือกันในการจัดการกับปัญหาต่าง ๆ จึงมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน House (1981) ได้กล่าวถึงแรงสนับสนุนทางสังคมไว้ว่า การสนับสนุนด้านต่าง ๆ มีจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอารมณ์ความรู้สึก ห่วงใย รักและผูกพัน เห็นอกเห็นใจ (Emotional support) 2) ด้านการให้ความช่วยเหลือด้านสิ่งของหรือ การให้บริการและกระทำเพื่อช่วยเหลือ (Instrumental support) 3) ด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร (Informational support) รวมถึงการชี้แนะการให้คำปรึกษา 4) ด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง (Appraisal support) ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ การเห็นพ้อง หรือให้การรับรองเพื่อให้เกิดความมั่นใจ ฉะนั้น แรงสนับสนุนทางสังคมทั้ง 4 ด้าน จึงส่งผลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพ หากผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับคำแนะนำ ได้รับแรงสนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากบุคลากรทางสุขภาพ บุคคลในครอบครัว หรือเพื่อนบ้าน จะทำให้เกิด ความมั่นใจและเผชิญปัญหาในขณะเดียวกันหากผู้ป่วยโรคเรื้อรังขาดแรงสนับสนุนทางสังคม หรือไม่ได้รับ แรงสนับสนุนข้อมูลอาจจะส่งผลให้ขาดโอกาสในการรับบริการสุขภาพได้ จะเห็นได้ว่า แรงสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงการบริการสุขภาพได้

การเข้าถึงบริการสุขภาพตามแนวคิดของ Penchansky & Thomas (1981) ได้อธิบายการเข้าถึงบริการ ไว้ 5 ประการ ได้แก่ 1) ความเพียงพอของการให้บริการที่มีอยู่ (Availability) หมายถึง ความพอเพียงระหว่าง บริการที่มีอยู่กับความต้องการของผู้ใช้บริการ 2) การเข้าถึงแหล่งบริการ (Accessibility) หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพของผู้ใช้บริการ 3) ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ (Accommodation) หมายถึง ทรัพยากรที่มีอยู่ในสถานบริการซึ่งเป็นสิ่งสนับสนุนทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความ สะดวกสบายขึ้น 4) ความสามารถของผู้ใช้บริการในการจ่ายค่าบริการ (Affordability) หมายถึง ความสามารถในการจ่ายค่าบริการของผู้รับบริการ และ 5) การยอมรับคุณภาพบริการ (Acceptability) หมายถึง ทัศนคติของ ผู้รับบริการที่มีต่อลักษณะและการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการ

การบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์ของการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะต้อง ปรับรูปแบบในการเข้าถึงสถานพยาบาลในรูปแบบเดิม ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการมารับบริการ ดังเช่น การศึกษาของ Racha, Kongros, & Sodchien (2020) พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการโรงพยาบาลพิจิตรในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 เข้าถึงบริการจากการได้รับยาต่อเนื่อง ผ่านทางการรับยาทางไปรษณีย์ รัยาร้านขายยา อสม. ส่งยาที่บ้าน สำหรับ Thanwong, Pensiri, & Keraphong (2016) พบว่า การรับรู้คุณภาพบริการ ความพร้อมของสถานที่/อุปกรณ์การแพทย์ ยาและบุคลากร ความมั่นใจในการให้บริการของ รพ.สต. และความเสมอภาคในการเข้าถึงบริการ มีความสัมพันธ์กับการมา รับบริการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังใน รพ.สต. เครือข่ายสุขภาพเขาย้อย ดังนั้น ผลการศึกษาการเข้าถึง บริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อค้นหาปัจจัยที่ มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โควโรนา 2019 จะเกิดประโยชน์ต่อการนำข้อมูลมาปรับปรุงระบบบริการสุขภาพ และให้สอดคล้องในสถานการณ์ การระบาดของโรคที่เหมาะสมที่สุดต่อไป

### วัตถุประสงค์วิจัย

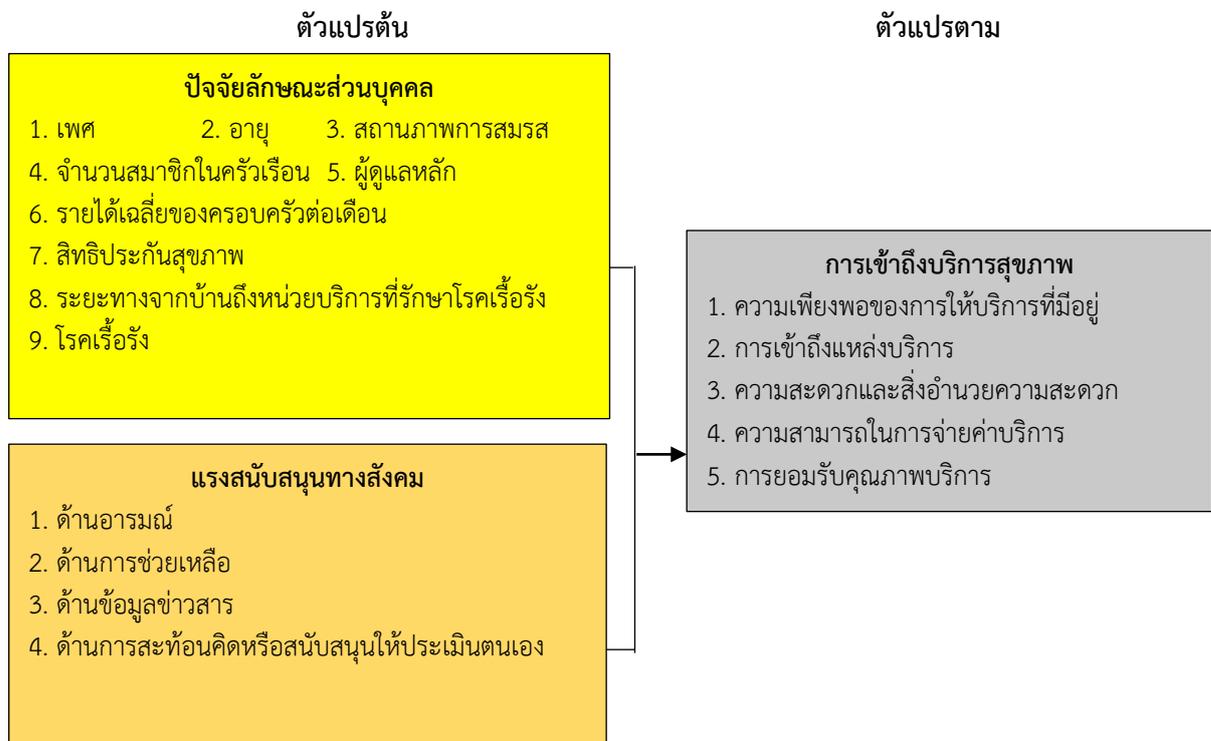
1. เพื่อศึกษาระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาระดับแรงสนับสนุนทางสังคมในการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช

### สมมติฐาน

ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล และแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานที่เกี่ยวข้องทำให้ได้ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพ ตามแนวคิดของ Panchansky & Thomas (1981) และแนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคมของ House (1981) คือ เพศ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน สิทธิรักษาพยาบาล และระยะทางจากบ้านถึงหน่วยบริการที่รักษาโรคเรื้อรัง ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional survey research)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อาศัยอยู่ในอำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 8,197 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสูตรการประมาณค่าสัดส่วนในกรณีที่ไม่ทราบประชากร (Chaimay, 2016) คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการกำหนดค่าที่สำคัญ คือ 1) ระดับความเชื่อมั่น (Confidence level; Z เท่ากับ 1.96) 2) ระดับของความแปรปรวน (Degree of variability; p) การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และพบว่าจากรายงานผลกระทบของ COVID-19 ของ Department of Disease Control (2021) ทำให้ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสามารถไปรับบริการได้ตามปกติ เท่ากับ 0.49 ( $p = 0.49$ ) และ 3) ระดับความแม่นยำ (Precision level; e หรือ d) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 367 คน และเพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 20% จำนวน 74 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 441 คน

สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ (Systematic random sampling) โดยการคำนวณตามสัดส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อรังแต่ละหน่วยบริการ ให้ได้ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 441 คน โดยการนำรายชื่อผู้ป่วยเรื้อรังเรียงตามบ้านเลขที่ สุ่มลำดับเริ่มต้นของแต่ละหน่วยบริการ และนับตามระยะห่างจนครบ 441 คน โดยใช้สูตรคำนวณระยะความห่าง คือ  $I = N/n$  ได้ระยะห่าง 18.59 หรือ 19

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช 2) รับการรักษาอย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลพระพรหม อย่างน้อย 6 เดือน และ 2) สามารถอ่านหนังสือออก และเขียนหนังสือไทยได้

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ไม่ได้รับบริการ ณ ช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรม รายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานภาพการสมรส 4) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5) ผู้ดูแลหลัก 6) รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 7) สิทธิประกันสุขภาพ 8) ระยะทางจากบ้านถึงหน่วยบริการที่รักษาโรคเรื้อรัง และ 9) โรคเรื้อรัง ซึ่งเป็นลักษณะข้อคำถามปลายเปิดและปลายปิด

ส่วนที่ 2 แรงสนับสนุนทางสังคม มีคำถามทั้งหมด 20 ข้อ จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านอารมณ์ จำนวน 5 ข้อ 2) ด้านการช่วยเหลือ จำนวน 5 ข้อ 3) ด้านข้อมูลข่าวสาร จำนวน 5 ข้อ และ 4) ด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง จำนวน 5 ข้อ

โดยข้อคำถามจะเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) ซึ่งมีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยคำถามเชิงลบจะมีการแปลงคะแนน

การแปลผลแรงสนับสนุนทางสังคม จากคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ รายด้าน และภาพรวม ระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Rating scale) มาจัดเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของ Best (1977) คือ ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66) และระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33)

ส่วนที่ 3 การเข้าถึงบริการสุขภาพ มีทั้งหมด 24 ข้อ จำนวน 5 ด้าน ดังนี้ 1) ความเพียงพอของการให้บริการที่มีอยู่ จำนวน 5 ข้อ 2) การเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ 3) ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวน 5 ข้อ 4) ความสามารถของจ่ายค่าบริการ จำนวน 5 ข้อ และ 5) การยอมรับคุณภาพบริการ จำนวน 4 ข้อ

โดยข้อคำถามจะเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) ซึ่งมีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยคำถามเชิงลบจะมีการแปลงคะแนน

การแปลผลการเข้าถึงบริการสุขภาพ จากคะแนนเฉลี่ยเป็นรายชื่อ รายด้าน และภาพรวม แบ่งระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมีระดับการวัดเป็น 2 ระดับ โดยนำคะแนนมาจำแนกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับดี (คะแนน  $\geq$  ค่าเฉลี่ย) และระดับไม่ดี (คะแนน  $<$  ค่าเฉลี่ย)

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง (Validity) และให้ความเห็นชอบในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และหาความเหมาะสมเชิงภาษา (Wording) ซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์มหาวิทยาลัย ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์และด้านสถิติ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์และด้านสถิติ จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์กำหนดให้คะแนนผลการพิจารณา ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์การวิจัยรายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในเขตอำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 30 คน จากนั้นวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbrach' alpha coefficient) โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป จึงยอมรับว่ามีความเที่ยงหรือเชื่อถือได้ รายละเอียดดังนี้ แรงสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 0.88 การเข้าถึงบริการสุขภาพ เท่ากับ 0.97 และทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 – 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีขั้นตอนการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. จัดทำหนังสือถึงสาธารณสุขอำเภอพระพรหม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลพระพรหม โดยส่งหนังสือด้วยตัวเอง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อรัง และประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานโรคเรื้อรังเป็นผู้แจกแบบสอบถาม
3. การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ตอบแบบสอบถามผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการปกป้องและคุ้มครองการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ภายหลังจากที่ได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม รวมถึงชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรการตอบแบบสอบถามของการวิจัยในครั้งนี้ ไม่มีผลใด ๆ ต่อการเข้ารับบริการสุขภาพ ณ โรงพยาบาลพระพรหม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามไม่ต้องใส่ชื่อและนามสกุล และจะเก็บเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและเป็นข้อมูลมาปรับปรุงระบบบริการสุขภาพ และให้สอดคล้องกับสถานการณ์การระบาดของโรคที่เหมาะสมที่สุด หากผู้ตอบแบบสอบถามไม่ประสงค์จะตอบแบบสอบถามสามารถที่จะขอยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา
4. ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านแบบสอบถาม และตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง แล้วส่งกลับมายังประธาน อสม. ก่อนที่จะส่งกลับมายังเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อรัง

5. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อรังเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และความสมบูรณ์อีกครั้ง ก่อนที่จะส่งกลับมายังผู้วิจัย

6. รวบรวมข้อมูลจนครบตามจำนวนที่ส่งไป และนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาตรวจสอบความครบถ้วน ลงตามรหัสตัวแปรที่กำหนด และนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ได้แก่

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยใช้ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล และตัวแปรที่ศึกษา

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยสถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ Odds Ratio และ Binary logistic regression นำเสนอผลการศึกษาค่าสัดส่วนความเสี่ยง (Odds ratios: OR) และค่าร้อยละ 95 ของช่วงเชื่อมั่น (95% Confidence interval: 95%CI) การแปลผลโดยพิจารณาจากค่า OR

#### จริยธรรมวิจัย

วิจัยในครั้งนี้ได้คำขอรับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยและพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช รหัสโครงการ NSTPH 007/2565 ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2565 ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างถือเป็นความลับ โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะไม่มีการเขียนชื่อและที่อยู่ การวิเคราะห์ข้อมูลจะวิเคราะห์ในภาพรวม และนำมาใช้ในเชิงวิชาการเท่านั้น

#### ผลการวิจัย

1. ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล พบว่า ประมาณ 3 ใน 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.71) มากกว่าครึ่งมีอายุระหว่าง 45 - 59 ปี ซึ่งเป็นวัยทำงานตอนปลาย (ร้อยละ 56.92) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 71.20) มีสมาชิกอยู่ในบ้านตั้งแต่ 5 คน ขึ้นไป ประมาณ 1 ใน 4 (ร้อยละ 27.21) เกือบครึ่งกลุ่มตัวอย่างจะดูแลตัวเอง (ร้อยละ 44.22) ประมาณ 3 ใน 4 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 10,000 บาท ลงมา (ร้อยละ 74.60) ประมาณครึ่งหนึ่ง มีระยะทางจากบ้านถึงหน่วยบริการที่รักษาโรคเรื้อรังอยู่ระหว่าง 0.00 - 3.00 กิโลเมตร (ร้อยละ 49.21) และกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคเบาหวาน (อย่างเดียว) มากที่สุด (ร้อยละ 31.07) รองลงมาคือ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 23.81) และโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 21.32)

2. ระดับแรงสนับสนุนทางสังคม ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก ต่ำสุด 1 อันดับสุดท้าย และระดับแรงสนับสนุนทางสังคมในภาพรวม (n= 441)

แรงสนับสนุนทางสังคม	M	S.D.	ระดับ
1. ด้านอารมณ์	3.83	0.47	สูง
1. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการได้ให้บริการ ซึ่งรับรู้ได้ถึงใจใส่ในมาตรการการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	4.37	0.78	สูง
2. รู้สึกว่าเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการให้ความสำคัญและเอาใจใส่ในการบริการเกี่ยวกับโรคประจำตัว	4.34	0.79	สูง
5. ไปรับบริการเกี่ยวกับโรคประจำตัวที่สถานบริการสุขภาพด้วยความวิตกกังวล เนื่องจากมีการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่	1.93	0.93	ต่ำ

ตาราง 1 (ต่อ)

แรงสนับสนุนทางสังคม	M	S.D.	ระดับ
2. ด้านการช่วยเหลือ	4.02	0.81	สูง
1. ได้รับการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการเมื่อไปรับบริการ	4.26	0.75	สูง
2. หากไม่สามารถไปรับยาโรคประจำตัว สามารถแจ้งเพื่อขอความช่วยเหลือในการส่งยาที่บ้านได้	4.16	0.94	สูง
5. ได้รับการสนับสนุนหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยจากสถานบริการสุขภาพที่ไปรับบริการ ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	3.78	1.27	สูง
3. ด้านข้อมูลข่าวสาร	4.19	0.77	สูง
1. ชุมชนมีการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อจะได้ระมัดระวังในการติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019	4.23	0.87	สูง
2. ได้รับความรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีผลต่อโรคประจำตัว จากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ ช่องทาง	4.21	0.89	สูง
5. ได้รับข้อมูลถึงวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคประจำตัว ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	4.15	0.83	สูง
4. ด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง	3.79	0.56	สูง
1. ได้ให้ข้อมูลที่เป็นจริงแก่เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการเพื่อการประเมินของโรคประจำตัว ของที่ถูกต้อง	4.22	0.89	สูง
2. ได้รับการติดตามจากสถานบริการสุขภาพ หากไม่ไปรับยาตามนัด	4.14	0.96	สูง
5. ช่วงระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อไม่มีอาการจะรับประทานยา	2.42	1.44	ต่ำ
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.96</b>	<b>0.55</b>	<b>สูง</b>

จากตาราง 1 พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมในภาพรวมอยู่ระดับสูง ( $M= 3.96, S.D.= 0.55$ ) ซึ่งสามารถแยกเป็นรายด้านและรายข้อ ได้ดังนี้

ด้านอารมณ์ อยู่ในระดับสูง ( $M= 3.83, S.D.= 0.47$ ) เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการได้ให้บริการ ซึ่งรับรู้ได้ถึงใจใส่ใจในมาตรการการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ( $M= 4.37, S.D.= 0.78$ ) รองลงมา คือ รู้สึกว่าเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการให้ความสำคัญและเอาใจใส่ในการบริการเกี่ยวกับโรคประจำตัว ( $M= 4.34, S.D.= 0.79$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การไปรับบริการเกี่ยวกับโรคประจำตัวที่สถานบริการสุขภาพด้วยความวิตกกังวลเนื่องจากมีการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ ( $M= 1.93, S.D.= 0.93$ )

ด้านการช่วยเหลือ อยู่ในระดับสูง ( $M= 4.02, S.D.= 0.81$ ) เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ ได้รับการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการเมื่อไปรับบริการ ( $M= 4.26, S.D.= 0.75$ ) รองลงมา คือ หากไม่สามารถไปรับยาโรคประจำตัว สามารถแจ้งเพื่อขอความช่วยเหลือในการส่งยาที่บ้านได้ ( $M= 4.16, S.D.= 0.94$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ได้รับการสนับสนุนหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยจากสถานบริการสุขภาพที่ไปรับบริการ ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ( $M= 3.78, S.D.= 1.27$ )

ด้านข้อมูลข่าวสาร อยู่ในระดับสูง ( $M= 4.19, S.D.= 0.77$ ) เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ ชุมชนมีการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อจะได้ระมัดระวังในการติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 ( $M= 4.23, S.D.= 0.87$ ) รองลงมา คือ ได้รับความรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีผลต่อโรคประจำตัวจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ ช่องทาง ( $M= 4.21, S.D.= 0.89$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ได้รับข้อมูลถึงวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคประจำตัวในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ( $M= 4.15, S.D.= 0.83$ )

ด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง อยู่ในระดับสูง ( $M= 3.79, S.D.= 0.56$ ) เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ ได้ให้ข้อมูลที่เป็นจริงแก่เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการเพื่อการประเมินของโรคประจำตัวที่ถูกต้อง ( $M= 4.22, S.D.= 0.89$ ) รองลงมา คือ ได้รับการติดตามจากสถานบริการสุขภาพ หากไม่ไปรับยาตามนัด ( $M= 4.14, S.D.= 0.96$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ช่วงระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อไม่มีอาการจะงดรับประทานยา ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ ( $M= 2.42, S.D.= 1.44$ )

### 3. ระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพ ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวน ร้อยละ และระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในภาพรวม และรายด้าน ( $n= 441$ )

การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	ระดับดี		ระดับไม่ดี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความเพียงพอของการให้บริการที่มีอยู่	242	54.88	199	45.12
การเข้าถึงแหล่งบริการ	285	64.63	156	35.37
ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวก	228	51.70	213	48.30
ความสามารถในการจ่ายค่าบริการ	187	42.40	254	57.60
การยอมรับคุณภาพบริการ	233	52.83	208	47.17
<b>ภาพรวม</b>	<b>228</b>	<b>51.70</b>	<b>213</b>	<b>48.30</b>

จากตาราง 2 พบว่า การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยเรื้อรัง ภาพรวม มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ อยู่ในระดับดี ร้อยละ 51.70 และระดับไม่ดี ร้อยละ 48.30 เมื่อแยกออกเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับดี ดังนี้ ด้านความเพียงพอของบริการที่มีอยู่ ร้อยละ 54.88 ด้านการเข้าถึงแหล่งบริการ ร้อยละ 64.63 ด้านความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวก ร้อยละ 51.70 และด้านการยอมรับคุณภาพบริการ ร้อยละ 52.88 สำหรับด้านความสามารถในการจ่ายค่าบริการ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 57.60 และสามารถแยกเป็นรายข้อ ได้ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก ต่ำสุด 1 อันดับสุดท้าย และระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ( $n= 441$ )

การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	M	S.D.	ระดับ
1. ความเพียงพอของการให้บริการที่มีอยู่	4.19	0.71	-
1. สถานบริการสุขภาพมีการบริการหลายรูปแบบที่เกี่ยวกับการให้บริการโรคประจำตัว เช่น การส่งยาทางไปรษณีย์ การที่ให้ อสม. นำยาไปที่บ้าน เป็นต้น	4.35	0.81	ดี
2. สถานบริการสุขภาพเปิดให้บริการเกี่ยวกับโรคประจำตัวตลอดเวลาทำการ	4.17	0.92	ไม่ดี
5. สถานบริการสุขภาพมีจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการอย่างเพียงพอต่อการให้บริการ	4.12	0.84	ไม่ดี
2. ด้านการเข้าถึงแหล่งบริการ	3.98	0.73	-
1. สถานบริการสุขภาพได้เปิดให้บริการช่วงเวลาที่สามารถมารับบริการได้สะดวกมากยิ่งขึ้น	4.21	0.83	ดี
2. สถานบริการสุขภาพมีขั้นตอนการรับบริการที่สะดวกยิ่งขึ้น	4.17	0.83	ดี
5. สามารถจ่ายค่าพาหนะเพื่อไปรับบริการที่สถานบริการสุขภาพได้โดยไม่ลำบาก	3.68	1.00	ไม่ดี
3. ด้านความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของสถานบริการ	4.10	0.74	-
1. สถานบริการสุขภาพมีเจ้าหน้าที่ หรือ อสม. คอยบอกขั้นตอนการรับบริการที่สะดวกยิ่งขึ้น	4.27	0.82	ดี

ตาราง 3 (ต่อ)

การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	M	S.D.	ระดับ
2. สถานบริการสุขภาพปรับสภาพแวดล้อมให้โล่งแจ้งเพื่อลดการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	4.10	0.97	ดี
5. ได้รับความสะดวกเพิ่มขึ้นเมื่อมารับบริการสุขภาพที่สถานบริการสุขภาพ	4.03	0.81	ไม่ดี
5. สถานบริการสุขภาพมีระบบนัดที่เอื้อต่อการลดระยะเวลาการไปรับบริการ	4.03	0.83	ไม่ดี
4. ด้านความสามารถของจ่ายค่าบริการ	3.30	0.48	-
1. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบริการเกี่ยวกับโรคประจำตัวเนื่องจากสิทธิรักษาพยาบาลครอบคลุมบริการแล้ว	4.25	0.83	ดี
2. ค่าบริการจากการรับบริการ มีความเหมาะสมกับการบริการที่ได้รับ	4.03	0.87	ดี
5. ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่มากขึ้นเมื่อจะต้องไปรับบริการที่สถานบริการสุขภาพ	2.22	1.04	ไม่ดี
5. ด้านการยอมรับคุณภาพบริการ	4.22	0.76	-
1. ได้รับคำแนะนำที่ดีจากเจ้าหน้าที่เพื่อนำไปปฏิบัติตัวในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	4.28	0.81	ดี
2. จะได้รับการดูแล และเอาใจใส่เมื่อไปรับบริการที่สถานบริการสุขภาพ	4.22	0.80	ดี
4. ได้รับการบริการเกี่ยวกับโรคประจำตัวที่ละเอียดมากยิ่งขึ้น เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	4.16	0.85	ไม่ดี

จากตาราง 3 เมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ความเพียงพอของการให้บริการที่มีอยู่ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ สถานบริการสุขภาพมีการบริการหลายรูปแบบที่เกี่ยวกับการให้บริการโรคประจำตัว เช่น การส่งยาทางไปรษณีย์ การที่ให้ อสม. นำยาไปให้ที่บ้าน เป็นต้น ( $M= 4.35, S.D.= 0.81$ ) รองลงมา คือ สถานบริการสุขภาพเปิดให้บริการเกี่ยวกับโรคประจำตัวตลอดเวลาทำการ ( $M= 4.17, S.D.= 0.92$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานบริการสุขภาพมีจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการอย่างเพียงพอต่อการให้บริการ ( $M= 4.12, S.D.= 0.84$ )

การเข้าถึงแหล่งบริการ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ สถานบริการสุขภาพได้เปิดให้บริการช่วงเวลาที่สามารถมารับบริการได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ( $M= 4.21, S.D.= 0.83$ ) รองลงมา คือ สถานบริการสุขภาพมีขั้นตอนการรับบริการที่สะดวกยิ่งขึ้น ( $M= 4.17, S.D.= 0.83$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถจ่ายค่าพาหนะเพื่อไปรับบริการที่สถานบริการสุขภาพได้โดยไม่ลำบาก ( $M= 3.68, S.D.= 1.00$ )

ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ สถานบริการสุขภาพมีเจ้าหน้าที่ หรือ อสม. คอยบอกขั้นตอนการรับบริการที่สะดวกยิ่งขึ้น ( $M= 4.27, S.D.= 0.82$ ) รองลงมา คือ สถานบริการสุขภาพปรับสภาพแวดล้อมให้โล่งแจ้งเพื่อลดการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ( $M= 4.10, S.D.= 0.97$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ได้รับความสะดวกเพิ่มขึ้นเมื่อมารับบริการสุขภาพที่สถานบริการสุขภาพ และสถานบริการสุขภาพมีระบบนัดที่เอื้อต่อการลดระยะเวลาการไปรับบริการ ( $M= 4.03, S.D.= 0.81$  และ  $M= 4.03, S.D.= 0.83$ )

ความสามารถของจ่ายค่าบริการ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบริการเกี่ยวกับโรคประจำตัว เนื่องจากสิทธิรักษาพยาบาลครอบคลุมบริการแล้ว ( $M= 4.25, S.D.= 0.83$ ) รองลงมา คือ ค่าบริการจากการรับบริการ มีความเหมาะสมกับการบริการที่ได้รับ ( $M= 4.03, S.D.= 0.87$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่มากขึ้นเมื่อจะต้องไปรับบริการที่สถานบริการสุขภาพ ( $M= 2.22, S.D.= 1.04$ ) ซึ่งอยู่ในระดับไม่ดี

การยอมรับคุณภาพบริการ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ ได้รับคำแนะนำที่ดีจากเจ้าหน้าที่เพื่อนำไปปฏิบัติตัวในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ( $M= 4.28, S.D.= 0.81$ ) รองลงมา คือ จะได้รับการดูแล และเอาใจใส่เมื่อไปรับบริการที่สถานบริการสุขภาพ ( $M= 4.22, S.D.= 0.80$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ได้รับการบริการเกี่ยวกับโรคประจำตัวที่ละเอียดมากยิ่งขึ้น เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ( $M= 4.16, S.D.= 0.85$ )

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังตาราง 4

**ตาราง 4** การวิเคราะห์ตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ปัจจัย	การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง		Crude OR (95%CI)	p-value
	ดี จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ดี จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ				
ชาย	77 (55.80)	61 (44.20)	Ref.	-
หญิง	151 (49.83)	152 (50.17)	0.79 (0.53-1.78)	0.246
อายุ (ปี)				
≤ 44	23 (55.00)	23 (55.00)	Ref.	-
45 – 59	137 (54.58)	114 (45.42)	1.20 (0.64-2.25)	0.567
60 – 69	40 (41.67)	56 (58.33)	0.72 (0.35-1.45)	0.350
≥ 70	28 (58.33)	20 (41.67)	1.40 (0.62-3.16)	0.418
สถานภาพสมรส				
โสด	20 (55.56)	16 (44.44)	Ref.	-
คู่	158 (50.32)	156 (49.68)	0.81 (0.41-1.62)	0.552
หม้าย/หย่า/แยก	50 (54.95)	41 (45.05)	0.98 (0.45-2.12)	0.950
จำนวนสมาชิกในบ้าน (คน)				
1	20 (60.61)	13 (39.39)	Ref.	-
2	50 (51.55)	47 (48.45)	0.69 (0.31-1.55)	0.368
3	56 (52.83)	50 (47.17)	0.73 (0.33-1.61)	0.434
4	45 (52.94)	40 (47.06)	0.73 (0.32-1.66)	0.453
≥ 5	57 (47.50)	63 (52.50)	0.59 (0.27-2.29)	0.185
ผู้ดูแลหลัก				
ดูแลตัวเอง	89 (45.64)	106 (54.36)	Ref.	-
สามี/ภรรยา	79 (56.03)	62 (43.97)	1.52 (0.98-2.35)	0.061
บุตร	52 (55.91)	41 (44.09)	1.51 (0.92-2.48)	0.104
พี่น้อง/ญาติ/เพื่อนบ้าน/พ่อแม่	8 (66.67)	4 (33.33)	2.38 (0.69-8.17)	0.168
รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน (บาท)				
≤ 10,000	166 (50.46)	163 (49.54)	Ref.	-
10,001 – 20,000	45 (56.96)	34 (43.04)	1.30 (0.79-2.13)	0.299

ตาราง 4 (ต่อ)

ปัจจัย	การเข้าถึงบริการสุขภาพของ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง		Crude OR (95%CI)	p-value
	ดี จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ดี จำนวน (ร้อยละ)		
20,001 – 30,000 บาท	12 (46.15)	14 (53.85)	0.84 (0.38-1.88)	0.673
≥ 30,001 บาท	5 (71.43)	2 (28.57)	2.46 (0.47-12.83)	0.287
สิทธิบัตรประกันสุขภาพ				
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	204 (51.65)	191 (48.35)	Ref.	-
เบิกได้ (สิทธิข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ)	18 (51.43)	17 (48.57)	0.99 (0.50-1.98)	0.980
สิทธิประกันสังคม	6 (54.55)	5 (45.45)	1.12 (0.34-3.74)	0.850
ระยะทางจากบ้านถึงหน่วยบริการที่รักษาโรคเรื้อรัง (กิโลเมตร)				
0.00 – 3.00 กิโลเมตร	104 (47.93)	113 (52.07)	Ref.	-
3.01 – 6.00 กิโลเมตร	64 (56.14)	50 (43.86)	1.39 (0.88-2.19)	0.156
6.01 – 9.00 กิโลเมตร	27 (75.00)	9 (25.00)	3.26 (1.47-7.26)**	0.004**
≥ 9.01 กิโลเมตร	33 (44.59)	41 (55.41)	0.88 (0.52-1.49)	0.620
โรคเรื้อรังที่รักษา				
โรคเบาหวาน	64 (46.72)	73 (53.28)	1.21 (0.46-3.18)	0.706
โรคความดันโลหิตสูง	51 (54.26)	43 (45.74)	1.63 (0.60-4.42)	0.336
โรคหัวใจและหลอดเลือด	18 (41.86)	25 (58.14)	0.99 (0.33-2.96)	0.986
โรคเบาหวาน-ความดันโลหิต สูง	56 (53.33)	49 (46.67)	1.57 (0.59-4.22)	0.370
โรคเบาหวาน-ความดันโลหิต สูง-โรคหัวใจและหลอดเลือด	31 (72.09)	12 (27.91)	3.55 (1.15-10.98)*	0.028*
โรคหลอดเลือดสมอง-โรคปอด อุดกั้น - โรคถุงลม โป่งพอง-โรคมะเร็ง	8 (42.11)	11 (57.89)	Ref.	-
แรงสนับสนุนด้านอารมณ์				
ระดับต่ำและปานกลาง	29 (18.95)	124 (81.05)	Ref.	-
ระดับสูง	199 (69.10)	89 (30.90)	9.56 (5.94-15.38)**	< 0.001**
แรงสนับสนุนด้านการช่วยเหลือ				
ระดับต่ำและปานกลาง	18 (14.63)	105 (85.37)	Ref.	-
ระดับสูง	210 (66.04)	108 (33.96)	11.34 (6.54-19.68)**	< 0.001**
แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร				
ระดับต่ำและปานกลาง	5 (6.41)	73 (93.59)	Ref.	-
ระดับสูง	223 (61.43)	140 (35.57)	23.26 (9.17-58.96)	< 0.001**
แรงสนับสนุนด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง				
ระดับต่ำและปานกลาง	46 (23.23)	152 (76.77)	Ref.	-
ระดับสูง	182 (74.90)	61 (25.10)	9.86 (6.36-15.30)**	< 0.001**

\*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$

จากตาราง 4 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังนี้

ระยะทางจากบ้านถึงหน่วยบริการที่รักษาโรคเรื้อรัง พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีระยะทางจากบ้านถึงหน่วยบริการที่รักษา ระหว่าง 6.01 – 9.00 กิโลเมตร จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 3.26 เท่า (OR= 3.26, 95%CI: 1.47 - 7.26) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีระยะทางจากบ้านถึงหน่วยบริการที่รักษาโรคเรื้อรัง ระหว่าง 0.00 – 3.00 กิโลเมตร

โรคเรื้อรังที่รักษา พบว่า ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน-ความดันโลหิตสูง-โรคหัวใจและหลอดเลือด จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 3.55 เท่า (OR= 3.55, 95%CI: 1.15 - 10.98) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมอง-โรคปอดอุดกั้น-โรคถุงลมโป่งพอง-โรคมะเร็ง

แรงสนับสนุนด้านอารมณ์ พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนทางอารมณ์ระดับสูง จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 9.56 เท่า (OR= 9.56, 95%CI: 5.94 - 15.38) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนทางอารมณ์ระดับต่ำ-ปานกลาง

แรงสนับสนุนด้านการช่วยเหลือ พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านการช่วยเหลือที่ระดับสูง จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 9.56 เท่า (OR= 11.34, 95%CI: 6.54 - 19.68) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านการช่วยเหลือระดับต่ำ-ปานกลาง

แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารระดับสูง จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 9.56 เท่า (OR= 23.26, 95%CI: 9.17 - 58.96) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารระดับต่ำ-ปานกลาง

แรงสนับสนุนด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง ระดับสูง จะมีโอกาสเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่า 9.86 เท่า (OR= 9.86, 95%CI: 6.36 - 15.30) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง ระดับต่ำ-ปานกลาง

## อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาระดับแรงสนับสนุนทางสังคมในการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช อภิปรายได้ดังนี้

แรงสนับสนุนทางสังคมในการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านก็พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกด้าน ทั้งนี้ เนื่องจากในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากหลาย ๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น รัฐบาลซึ่งเป็นหน่วยงานในระดับประเทศ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล องค์กรในชุมชนที่ให้การสนับสนุนเพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง รวมไปถึงการได้รับแรงสนับสนุนจากสมาชิกที่อยู่ในบ้าน และเพื่อนบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Siripitayakunkit (2010) ที่พบว่า สมาชิกในครอบครัว เพื่อน เป็นแหล่งสนับสนุนที่ให้แรงสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญของผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยเพื่อนส่วนใหญ่จะเป็นผู้ให้แรงสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์และด้านสิ่งของและการให้บริการ การแนะนำวิธีการแก้ปัญหา ซึ่งให้เห็นประโยชน์ของการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถจัดการดูแลเบาหวานและเข้าถึงการบริการได้ดีขึ้น

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ Department of Disease Control (2021) ที่ได้สำรวจผลกระทบของโรคโควิด-19 ต่อระบบบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบว่า สถานบริการสุขภาพได้ปรับรูปแบบบริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ โดยรูปแบบการจัดบริการของคลินิกโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่ถูกปรับเปลี่ยน 3 อันดับแรก ได้แก่ จัดบริการจัดที่นั่งรอรับบริการ โดยเว้นระยะห่าง 1 - 2 เมตร และจัดให้มีแอลกอฮอล์เจลล้างมือบริการในคลินิก มากที่สุด รองลงมา คือ ลดระยะเวลาการรอคอยในการรับบริการ เช่น จัดบริการแบบ One stop service และการลดลงจำนวนผู้ป่วยในคลินิก เช่น การนัดเหลื่อมเวลา การยืดเวลานัดผู้ป่วยให้นานขึ้น ซึ่งเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมด้านนโยบายของรัฐบาลที่ทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังสามารถรับบริการโรคเรื้อรังได้อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ศึกษาระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช อธิบายได้ดังนี้

ระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า การเข้าถึงบริการสุขภาพที่อยู่ในระดับดี และไม่ดี มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 51.70 และ 48.30) อธิบายได้ว่า ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สถานบริการสุขภาพมีการเตรียมความพร้อมทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อรองรับการบริการผู้ป่วยเรื้อรัง เพื่อลดการปนเปื้อนกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีจำนวนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีผู้ป่วยเรื้อรังบางส่วนสามารถมารับบริการที่สถานบริการได้ด้วยความสะดวก อีกทั้ง ยังมีนโยบายการส่งยาถึงบ้าน ซึ่งทำให้ผู้ป่วยไม่ขาดยา อีกส่วนหนึ่งนี้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังยังเกิดความกังวลต่อการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หากเดินทางมารับบริการที่สถานบริการสุขภาพ ประกอบกับในช่วงที่มีการแพร่ระบาด ประชาชนส่วนใหญ่จะขาดรายได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะอยู่ในวัยทำงานตอนปลาย (45 - 59 ปี) ซึ่งอาจจะต้องประหยัดและควบคุมรายจ่ายในสถานการณ์การแพร่ระบาดในช่วงนั้น

ฉะนั้น เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการสุขภาพ Department of Disease Control (2021) จึงได้มีนโยบาย “ลดแออัด ลดรอคอย ในโรงพยาบาล” ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายเร่งรัดของกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ที่มีดำริมาตั้งแต่ก่อนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงนำนโยบายนี้มาพัฒนา เสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และสร้างโอกาส ความเสมอภาค ความเท่าเทียม และความเป็นธรรมทางสังคม ในการเข้ารับบริการทางสุขภาพ (Health equality) โดยโครงการรับยาที่ร้านยาใกล้บ้านนั้น เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายลดความแออัดในโรงพยาบาล ด้วยการเปิดโอกาสให้ประชาชนรับยาตามร้านยาที่ร่วมโครงการโดยความสมัครใจหรือรับยาใกล้บ้าน ร้านยาใกล้ใจ เพื่อเป็นทางเลือกในการรับยาหลังพบแพทย์ให้กับผู้ป่วย โดยไม่ต้องรอคิวรับยาที่โรงพยาบาล

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช อธิบายได้ดังนี้

ระยะทางจากบ้านถึงหน่วยบริการที่รักษาโรคเรื้อรัง ระหว่าง 6.01 - 9.00 กิโลเมตร มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อยู่ห่างจากสถานบริการสุขภาพจะเข้าถึงบริการสุขภาพที่ดีกว่าผู้ป่วยเรื้อรังที่อยู่ใกล้กับสถานบริการสุขภาพ ทั้งนี้ อำเภอพระพรหมเป็นอำเภอที่มีการคมนาคมที่สะดวก ระยะทางที่ห่างกับสถานบริการสุขภาพจึงไม่เป็นอุปสรรคในการมารับบริการสุขภาพ ประกอบกับในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประชาชนส่วนใหญ่หยุดงาน หรือทำงานที่บ้านจึงมีความสะดวกในการรับส่งผู้ป่วยโรคเรื้อรังในการมารับบริการ อีกส่วนหนึ่งอาจจะเกิดจากความกังวลที่จะขาดยาเมื่อถึงวันที่นัดรับยาจึงต้องมารับยาตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Thanwong, Pensiri & Keraphong (2016) ที่พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านถึง รพ.สต. มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการ

รักษาพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับ Nopphonkrang, Siridhara, & Limanond (2015) ที่พบว่า ระยะทางมีผลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ทั้งนี้ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อยู่ใกล้โรงพยาบาลพระพรหม ระยะทางไม่เกิน 3 กิโลเมตร มีโอกาสเข้าถึงบริการได้น้อยกว่า ทั้งนี้ ในช่วงก่อนมีการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังจะมีความสะดวกในการมารับบริการเดิมอยู่แล้ว ทำให้มียาที่รับประทานอย่างเพียงพอ ส่วนหนึ่งมีความวิตกกังวล หากไปรับบริการในช่วงที่มีการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งได้เห็นประชาชนที่มารับบริการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวนมาก จึงเห็นว่า การไปโรงพยาบาลอาจจะได้รับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

โรคเรื้อรัง มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน-ความดันโลหิตสูง-โรคหัวใจและหลอดเลือด จะเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่าผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมอง-โรคปอดอุดกั้น-โรคถุงลมโป่งพอง-โรคมะเร็ง ทั้งนี้ อาจจะเป็นเพราะว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน-ความดันโลหิตสูง-โรคหัวใจและหลอดเลือดกลุ่มดังกล่าว จะมีความกังวลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคที่เป็นหากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง และการรับยาที่ต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการเข้าถึงบริการสุขภาพที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Nirarat & Kidsom (2017) ที่พบว่า ผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครที่มีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเข้าถึงบริการสุขภาพ เนื่องจากการที่ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวนั้นจะเข้ารับบริการสุขภาพเพื่อรักษาสุขภาพตามโรคประจำตัว

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนทางอารมณ์อยู่ในระดับสูง จะเข้าถึงบริการสุขภาพที่ดีกว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนทางอารมณ์ระดับต่ำ-ปานกลาง แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับการเอาใจใส่จากเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ก็จะลดความกังวลและเกิดความมั่นใจต่อสถานบริการสุขภาพนั้น ๆ ซึ่งถือได้ว่าการได้รับแรงสนับสนุนทางอารมณ์ดีจะเป็นประโยชน์และลดภาวะเครียดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Thanwong, Pensiri, & Keraphong (2016) ที่พบว่า เมื่อผู้ป่วยได้รับการบริการที่มีความเสมอภาคในการเข้าถึงบริการจะเกิดอารมณ์ทางบวกจะมีความสัมพันธ์กับการมารับบริการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังใน รพ.สต.

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้แรงสนับสนุนด้านการช่วยเหลืออยู่ในระดับสูง จะเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านการช่วยเหลือระดับต่ำ-ปานกลาง ทั้งนี้ การได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่บริการสุขภาพในการไปรับบริการสุขภาพและการได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์การป้องกันตนเอง การได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนบ้านเมื่อร้องขอความช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ เช่น การรับส่งไปยังสถานบริการ เป็นต้น หรือบุคคลในครอบครัว ที่คอยให้คำแนะนำและกำลังใจตลอดจนรับส่งเมื่อมีนัดจากสถานบริการสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Thanwong, Pensiri, & Keraphong (2016) ที่พบว่า การได้รับความช่วยเหลือให้ความพร้อมของสถานที่/อุปกรณ์การแพทย์ ยา และบุคลากร มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังสอดคล้องกับ Chailak & Sunongbua (2021) ที่พบว่า การส่งยาถึงที่บ้านเป็นทางเลือกหนึ่งในการให้บริการผู้ป่วยเบาหวานที่เหมาะสมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีความคุ้มค่า คุ่มทุน ลดความแออัด ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าหาสถานบริการสุขภาพได้เหมาะสม

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารที่อยู่ในระดับสูงจะเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารระดับต่ำ-ปานกลาง อธิบายได้ว่าเมื่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง เหมาะสม และเป็นจริง จะสามารถลดภาวะวิตกกังวลในการติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 ได้ และหากได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขั้นตอน หรือรูปแบบในการรับบริการที่ถูกต้อง ก็ลดภาวะเครียดในการรับบริการที่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบได้เช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Chailak & Sunongbua (2021) ที่พบว่า ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 บุคลากรมีความเร่งรีบในการ

ให้บริการเพื่อลดความแออัดและระยะเวลาในการรอคอย จึงมีเวลาน้อยที่จะให้ความรู้ หรือคำแนะนำรายบุคคล แก่ผู้ป่วยเบาหวานส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมน้ำตาลได้ไม่ดี ทำให้แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารจึงมีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการสุขภาพ

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง อยู่ในระดับสูงจะเข้าถึงบริการสุขภาพดีกว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีแรงสนับสนุนด้านการประเมินผลระดับต่ำ-ปานกลาง เนื่องจากเมื่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับการประเมินและติดตามเกี่ยวกับโรคจากเจ้าหน้าที่บริการสุขภาพ หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้ให้ข้อมูลที่เป็นจริง มีประโยชน์ต่อการดูแลตนเองให้เหมาะสม จะมีความพึงพอใจต่อการเอาใจใส่จากบุคคลดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ Siripittayakunkit (2010) ที่พบว่า แรงสนับสนุนด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุนให้ประเมินตนเอง ซึ่งได้แก่ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การเห็นพ้องหรือการให้การรับรองเพื่อให้เกิดความมั่นใจ จะสามารถช่วยดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้มีพฤติกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ และสามารถจัดการตนเองโดยการขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ ส่งผลให้มีการเข้าถึงบริการสุขภาพมากขึ้น

### การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ทีมบริการสุขภาพควรพัฒนาและสนับสนุนปัจจัยที่ช่วยเหลือต่อการเข้าถึงบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเข้าถึงของผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมอง-โรคปอดอุดกั้น-โรคถุงลมโป่งพอง-โรคมะเร็ง
2. นอกจากนี้ ชุมชน และท้องถิ่น ควรพัฒนาปัจจัยเอื้อด้านการเดินทาง การจัดการด้านอารมณ์ และการช่วยเหลือสนับสนุนในการสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ได้ดีขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลกระทบต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพในช่วงที่มีการระบาดของโรค ซึ่งสามารถนำผลการวิจัยมาปรับปรุง และพัฒนาระบบเพื่อที่จะรองรับการบริการที่มีประสิทธิภาพได้อย่างทันท่วงที
2. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการสนทนากลุ่ม และการสนทนาเชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลตามบริบทของพื้นที่วิจัย

### References

- Best, J. W. (1977). *Research in education*. (3<sup>rd</sup> ed). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Chaimay, B. (2016). Sample size determination in descriptive study in public health sample size determination in descriptive study in public health. *Thaksin Journal*, 16(2), 9-18.
- Chailak, P. & Sunongbua, A. (2021). The outcome of diabetic patients care during the prevention of COVID-19 pandemic situation at Mueang Chaiyaphum primary care unit, 2020. *Chaiyaphum Medical Journal*, 41(1), 111-121.
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2021). *The impact of COVID-19 on chronic non-communicable disease service systems*. Nonthaburi. (in Thai)
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: addison-wesley.
- Nirarat, K. & Kidsom, A. (2017, December 7-8). Factors affecting access to health services for elderly in Bangkok. In *The 14<sup>th</sup> National Academic Conference*. Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus, Nakorn Phatom. (in Thai)

- Nopphonkrang, C., Siridhara, S., & Limanond, T. (2015). Analysis of accessibility index of primary healthcare service for diabetic patients: a case study in Chiang Mai. *The Public Health Journal of Burapha University*, 10(1), 77-86.
- Penchansky, R. & Thomas, J. W. (1981). The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical Care*, 19(2), 127-140.
- Racha, P., Kongros, J., Sodchien, T. (2020). The development of nursing service system for chronic non-communicable diseases (NCDs) patients in the COVID-19 outbreak Situation. *Region 4-5 Medical Journal*, 39(3), 414-426.
- Siripitayakunkit, A. (2010). Social support: an important factor to care for persons with diabetes mellitus. *Rama Nursing Journal*, 16(2), 309-323.
- Thanwong, T., Pensiri, N., & Keraphong, P. (2016). Factors related to medical care usage of chronic disease patients at sub-district health promoting hospitals in Khao Yoi health network, Petchaburi province. *Journal of Safety and Health*, 9(31), 26-36.

ผลของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ตามชนิดของวัคซีนและสูตรการได้รับวัคซีน ในการป้องกันการติดเชื้อของประชาชน อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Effects of the COVID-19 vaccine based on the type of vaccine and vaccination formula to prevent the infection of people, Phrom Khiri District, Nakhon Si Thammarat Province

สมลรัตน์ ขนอม<sup>1,\*</sup> และ เฉลียว ผจญภัย<sup>2</sup>

Sumonrat Khanom<sup>1,\*</sup> and Chaleaw Phajonpai<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลานสกา, <sup>2</sup>โรงพยาบาลพรหมคีรี, จังหวัดนครศรีธรรมราช

<sup>1</sup>Lansaka District Health Office, <sup>2</sup>Phrom Khiri Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

(Received: September 2, 2023, Revised: October 18, 2023, Accepted: November 14, 2023)

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นแบบ Retrospective cohort study เพื่อศึกษา 1) ผลของวัคซีนโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อตามจำนวนเข็ม ชนิด และสูตรวัคซีนที่ได้รับ 2) ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และระยะเวลาปลอดการติดเชื้อโควิด-19 ตามชนิด และสูตรวัคซีนของอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้กลุ่มตัวอย่าง 4,428 ตัวอย่าง จากประชากรอายุ 12 ปี ขึ้นไป ที่มารับบริการตรวจวินิจฉัยโควิด-19 ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 30 กันยายน พ.ศ. 2565 อาศัยอยู่จริงในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 14 วันนับถึงวันตรวจ เชื่อมโยงข้อมูลการรับวัคซีนจากฐานข้อมูลการรับวัคซีนของกระทรวงสาธารณสุข วิเคราะห์ค่าสัดส่วนด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทุกกลุ่ม และวิเคราะห์ฟังก์ชันความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และระยะเวลาปลอดการติดเชื้อ ด้วย Cox regression analysis โดยควบคุมตัวแปรเพศ อายุ และการมีโรคประจำตัว

ผลการวิจัย พบว่า การรับวัคซีน 3 เข็ม มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ ร้อยละ 91.0 และการรับวัคซีน 1 - 2 เข็ม มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ ระหว่างร้อยละ 48 - 57 วัคซีน SV, AZ และ PZ มีผลในการป้องกันการติดเชื้อไม่แตกต่างกัน ส่วนวัคซีน 2 เข็ม สูตร SV-AZ มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ร้อยละ 39.9 เมื่อเทียบกับการรับวัคซีนสูตร SPh-SPh และวัคซีน 3 เข็มสูตร SV-AZ-PZ มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ ร้อยละ 50.3 เมื่อเทียบกับวัคซีนสูตร SV-AZ-AZ และพบว่า วัคซีน AZ มีสัดส่วนความเสี่ยงในการติดเชื้อสูงกว่า SV 2.452 เท่า วัคซีนสูตร SV-AZ มีค่าสัดส่วนความเสี่ยงการติดเชื้อน้อยที่สุด สูตรที่มีค่าสัดส่วนความเสี่ยงสูงที่สุดคือ AZ-PZ, AZ-AZ และ SPh-SPh เท่ากับ 3.846, 3.160 และ 1.405 เท่าเมื่อเทียบกับสูตร SV-AZ และวัคซีน 3 เข็มสูตร SV-AZ-PZ มีค่าสัดส่วนความเสี่ยงติดเชื้อน้อยที่สุด โดยน้อยกว่าสูตร SV-AZ-AZ ร้อยละ 48.7

ดังนั้น จึงควรให้ประชาชนได้รับวัคซีนอย่างน้อย 3 เข็ม โดยพิจารณาใช้สูตร SV-AZ-PZ (วัคซีนชนิดเชื้อตาย-ไวรัสเวกเตอร์-เอ็มอาร์เอ็นเอ) หรือ SPh- SPh-PZ (วัคซีนชนิดเชื้อตาย-เชื้อตาย-เอ็มอาร์เอ็นเอ)

**คำสำคัญ:** ผลของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19, ชนิดและสูตรการได้รับวัคซีนโควิด-19, การป้องกันการติดเชื้อ

\* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: s\_khanom@hotmail.com)

## Abstract

The objectives of this retrospective study were to examine 1) the effectiveness of the COVID-19 vaccine in preventing infections based on the number of doses, vaccine types, and formulations received, and 2) the risk of infection and the free period of the COVID-19 infection according to the type and vaccine formula in Phrom Khiri District, Nakhon Si Thammarat Province. Using a sample of 4,428 people aged 12 and over who received COVID-19 diagnostic services between January 1 and September 30, 2022, and lived in the study area for at least 14 days depending on the inspection date, The researchers linked vaccination information to the vaccination database of the Ministry of Public Health. Proportion values were analyzed using multiple logistic regression. The hazard function and survival function were analyzed by Cox regression analysis, controlling for the variables including gender, age, and the presence of comorbidities.

The results showed that receiving three vaccination doses had a likelihood of reducing infection by 91 %, while receiving two vaccination doses had a likelihood of reducing infection by 48 to 57%. The SV, AZ, and PZ vaccines were no different in protecting against infection. As for the 2-dose vaccine, the SV-AZ formula had a likelihood of reducing infection by 39.9% compared to receiving the SPh-SPh vaccine formula. The 3-dose SV-AZ-PZ vaccine had a 50.3% likelihood of reducing infection compared to the SV-AZ-AZ vaccine. It was found that the AZ vaccine had a 2.452 times higher risk of infection compared to SV. The SV-AZ vaccine formula had the lowest proportional risk of infection. The vaccine formulas with the highest risk ratio values were AZ-PZ, AZ-AZ, and SPh-SPh, with 3.846, 3.160, and 1.405, respectively, greater than the SV-AZ formula. The SV-AZ-PZ 3-dose vaccine regimen had the lowest proportional risk of infection, which was 48.7% less than the SV-AZ-AZ formula.

Therefore, it is recommended that people receive at least three doses of vaccine, considering the use of the SV-AZ-PZ vaccine formula (inactivated-viral vector-mRNA vaccine) or the SPh-SPh-PZ vaccine regimen (inactivated-mRNA vaccine).

**Keywords:** The Effects of COVID-19 Vaccines, Types and Vaccination Formulas for COVID-19, Infection Prevention

## บทนำ

ประเทศไทยมีรายงานผู้ป่วยโควิด-19 รายแรกเมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีการระบาดและเริ่มสงบลง จนมีการระบาดระลอกที่สองในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ที่จังหวัดสมุทรสาคร ระลอกที่สามในช่วงต้นเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 (Ratchakul, Suvannit, Tuangratananon, Ruengsom, Haslo, & Wiboonphan, 2021) การระบาดระลอกแรกอยู่ในช่วงเดือนมกราคม – พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 กลุ่มก้อน (คลัสเตอร์) ที่สำคัญคือ สนามมวยและบ่อนการพนัน ระลอกที่สองอยู่ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 - มีนาคม พ.ศ. 2564 คลัสเตอร์ที่สำคัญในระลอกนี้ คือ ตลาดกลางกุ้ง สมุทรสาคร และระลอกที่สามตั้งแต่เดือนเมษายน – พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งเป็นการระบาดระลอกใหญ่ คลัสเตอร์ที่เป็นจุดเริ่มต้นของการระบาดในระลอกนี้ คือ สถาบันเทียงย่านทองหล่อ (Department of Disease Control, 2021) และระลอกที่สี่ คือ ระลอกมกราคม พ.ศ. 2565 เป็นการระบาดของพันธุ์โอมิครอน (Ministry of Public Health, 2022) ซึ่งเป็นระลอกสุดท้ายก่อนที่ จะประกาศยกเลิกโควิด-19 จากโรคติดต่ออันตราย ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ในระลอกมกราคม พ.ศ. 2565 ตั้งแต่ 1 มกราคม - 30 กันยายน พ.ศ. 2565 อำเภอพรหมคีรี จังหวัด นครศรีธรรมราช พบผู้ป่วยทั้งหมด 7,061 ราย จากผู้รับการตรวจทั้งหมด 10,561 ราย (Phrom Khiri District Epidemiology Center, 2022) ในขณะที่ความครอบคลุมการฉีดวัคซีน เข็มที่ 1 ร้อยละ 86.55 เข็มที่ 2 ร้อยละ 80.49 เข็มที่ 3 ร้อยละ 29.87 และเข็มที่ 4 ร้อยละ 4.35 (Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office, 2021) โดยเป้าหมายผู้รับวัคซีนเข็มกระตุ้น (เข็มที่ 3) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ซึ่งยังต่ำกว่าเป้าหมาย ในขณะที่เดียวกันได้มีการสำรวจความต้องการและความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มเป้าหมายในอำเภอ พรหมคีรี ในปี พ.ศ. 2566 พบว่า มีผู้ประสงค์รับการฉีด เข็มที่ 3 เพียงร้อยละ 0.89 เท่านั้น เหตุผลของการไม่ฉีด วัคซีน คือ กลัวผลข้างเคียงที่รุนแรงของวัคซีนมากที่สุด ร้อยละ 50.50 รองลงมา คือ ไม่มั่นใจว่าวัคซีนป้องกัน โรคได้ ร้อยละ 27.30 และไม่มั่นใจความปลอดภัยของวัคซีน 12.83 ตามลำดับ (Phrom Khiri District Epidemiology Center, 2022)

เมื่อทบทวนช่วงเวลาของการให้วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของประเทศไทย (Department of Disease Control, 2021) เริ่มมีการให้วัคซีนตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 มีวัคซีนที่นำมาใช้หลายชนิด โดยที่มี เทคโนโลยีการผลิต 4 กระบวนการหลัก คือ 1) วัคซีนชนิดสารพันธุกรรม ได้แก่ วัคซีนดีเอ็นเอ (DNA) หรือ เอ็มอาร์เอ็นเอ (messenger RNA, mRNA) ได้แก่ วัคซีนไฟเซอร์ (Pfizer; PZ) และโมเดอร์นา (Moderna; MDN) 2) วัคซีนชนิดใช้ไวรัสเป็นพาหะ (Recombinant viral vector vaccine) ได้แก่ วัคซีนแอสตราเซนเนกา (AstraZeneca; AZ) และจอห์นสันแอนด์จอห์นสัน (Johnson & Johnson; J & J) 3) วัคซีนที่ทำจากโปรตีน ส่วนหนึ่งของเชื้อ (Protein subunit vaccine) ได้แก่ วัคซีน Novavax และ 4) วัคซีนชนิดเชื้อตาย (Inactivated vaccine) ได้แก่ วัคซีนซิโนแวค (Sinovac; SV) และซิโนฟาร์ม (Sinopharm; SPh) ซึ่งวัคซีนแต่ละชนิดได้ถูก นำมาใช้ในเวลาที่แตกต่างกัน โดยบีบีซีไทย (BBC NEWS thai, 2564) สรุปลักษณะของวัคซีนทั้ง 6 ยี่ห้อ ที่ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) อนุมัติให้นำเข้ามาใช้ในภาวะฉุกเฉิน คือ AZ SV J & J MDN SPh และ PZ โดยวัคซีนหลักและวัคซีนทางเลือกที่ใช้อย่างกว้างขวาง ได้แก่ AZ SV SPh และ PZ โดยที่วัคซีน PZ เป็นยี่ห้อหลังสุดที่นำมาใช้ในพื้นที่ ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564

ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 (ศบค.) ได้กำหนดให้สามารถฉีดวัคซีน โควิด-19 เป็นแบบไขว้ชนิดวัคซีนได้ โดยเข็มที่ 1 ด้วยวัคซีน SV และเข็มที่ 2 ด้วยวัคซีน AZ นอกจากนี้ ยังกำหนดให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขด่านหน้าที่ได้รับวัคซีน SV ครบ 2 เข็ม ได้รับการกระตุ้น ภูมิคุ้มกันโดยการรับวัคซีน AZ หรือวัคซีนชนิด mRNA และในระยะต่อมาได้อนุมัติเพิ่มเติมจนมีสูตรต่าง ๆ ในการฉีดวัคซีนที่หลากหลาย อาทิ SV-AZ, AZ-PZ, SV-PZ, AZ-AZ กระตุ้นเข็ม 3 ด้วย PZ (Ministry of Public Health, 2022) โดยมีผลงานทางวิชาการที่ยืนยันได้ว่าวัคซีนสูตรไขว้สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ดี (Faculty of Medicine Clinical Research Center Siriraj Hospital, 2021)

จากการศึกษาประสิทธิผลของวัคซีน ในพื้นที่อำเภอพรหมคีรี ในช่วงที่มีการระบาดสูงระหว่างเดือน มกราคม – เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า การรับวัคซีน 2 เข็ม และ 3 เข็ม มีการติดเชื้อไม่แตกต่างกัน เมื่อเทียบกับการไม่ได้รับวัคซีน (Khanom, & Phajonpai, 2022) ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยจำนวนเข็มที่ได้รับวัคซีนในภาพรวม โดยไม่นำประเภทวัคซีนที่ได้รับพิจารณา ในขณะที่ประชาชนได้รับวัคซีนที่หลากหลายทั้งการรับวัคซีนชนิด เดียวกัน และสูตรไขว้ชนิดของวัคซีน ฉะนั้น หากได้ศึกษาว่าชนิดของวัคซีน หรือสูตรของวัคซีนที่ได้รับมี ประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร จะทำให้สามารถประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนมารับวัคซีนอย่างน้อย 3 เข็ม อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของวัคซีนโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อ ตามจำนวนเข็ม ชนิด และสูตรของวัคซีนที่ได้รับ

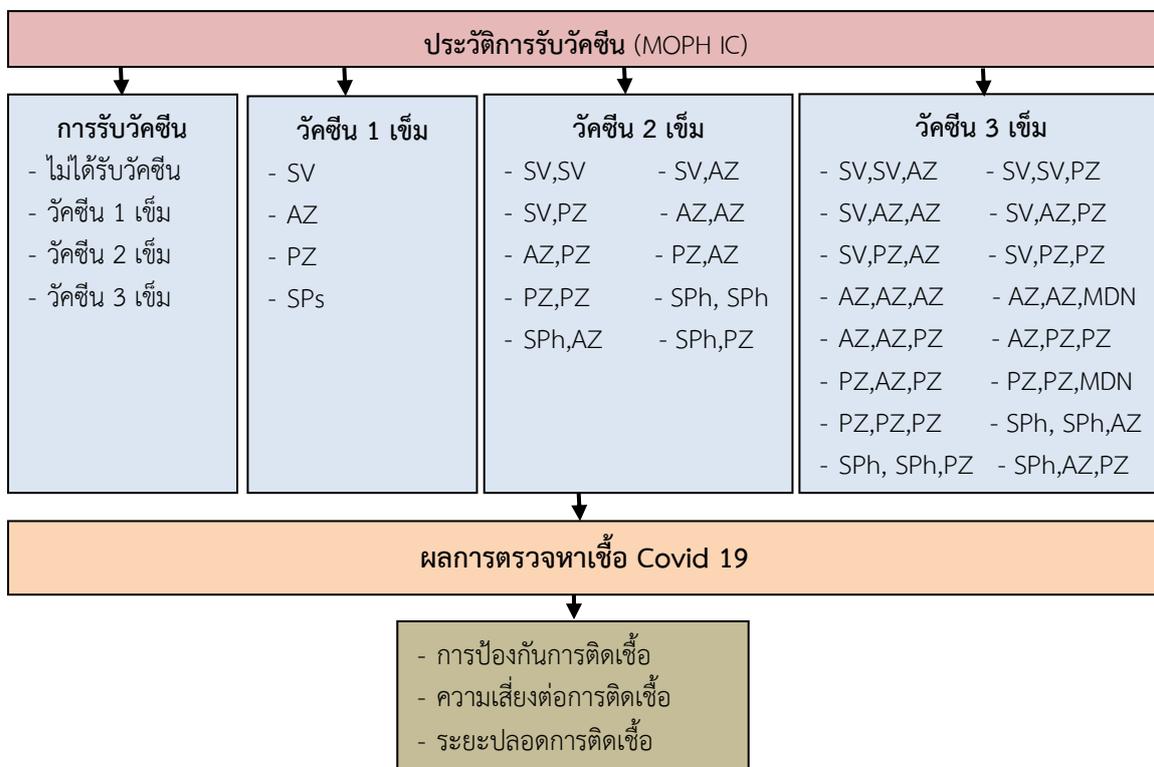
2. เพื่อศึกษาความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และระยะเวลาปลอดการติดเชื้อโควิด-19 ตามชนิด และสูตรของวัคซีน

### สมมติฐาน

1. วัคซีนอย่างน้อย 2 เข็ม มีผลในการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19
2. วัคซีนแต่ละชนิด หรือสูตรของวัคซีนมีผลในการป้องกันการติดเชื้อ ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และระยะเวลาปลอดการติดเชื้อโควิด-19 ที่แตกต่างกัน

### กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาผลของวัคซีนในการป้องกันการติดเชื้อ ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และระยะเวลาปลอดการติดเชื้อตามชนิดหรือสูตรวัคซีนที่ได้รับ มีกรอบแนวคิดดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยแบบ Retrospective cohort study โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้รับบริการที่มารับการตรวจหาเชื้อโควิด-19 ที่โรงพยาบาลพรหมคีรี ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 30 กันยายน พ.ศ. 2565 ฐานข้อมูลการสอบสวนทางระบาดวิทยาอำเภอพรหมคีรี และข้อมูลการรับวัคซีนจากฐานข้อมูลวัคซีนกระทรวงสาธารณสุข (MOPH Immunization Center; MOPH\_IC)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มประชากรอายุ 12 ปี ขึ้นไปที่อาศัยอยู่ในอำเภอพรหมคีรี จำนวน 32,938 คน

กลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากสถิติทดสอบในการวิเคราะห์ที่ใช้เทคนิคการประมาณค่า (Estimation technique) ซึ่งการใช้ตัวอย่างขนาดใหญ่จะทำให้มีความน่าเชื่อถือ Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham (2006) เสนอว่า กลุ่มตัวอย่างควรมีมากกว่า 400 หน่วย และ Kline (2005) แนะนำว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ถ้ามีจำนวนมากกว่า 200 หน่วย ถือว่าเป็นจำนวนที่อยู่ในระดับที่มากพอ Tabachnick & Fidell (2007); Talim (2020) ได้อธิบายว่าขนาดกลุ่มตัวอย่าง 500 หน่วยขึ้นไป ถือว่าอยู่ในระดับดีมาก เป็นต้น ดังนั้น ในการวิจัยนี้จึงใช้ตัวอย่างทั้งหมดที่เป็นไปตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 4,428 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นการใช้ตัวอย่างขนาดใหญ่และเพียงพอต่อความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ระดับ 5% ของทุกสถิติที่ใช้

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างอายุ 12 ปีขึ้นไป ที่มีข้อมูลครบถ้วนในเวชระเบียนของโรงพยาบาลพรหมคีรี ฐานข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอพรหมคีรี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 30 กันยายน พ.ศ. 2565 และฐานข้อมูลวัคซีนกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้

1. กลุ่มติดเชื้อ เป็นกลุ่มประชากรที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโควิด-19 ด้วยวิธี RT-PCR หรือ ATK ผลเป็นบวกและไม่เคยมีประวัติติดเชื้อมาก่อน
2. กลุ่มไม่ติดเชื้อ เป็นกลุ่มประชากรที่ได้รับการตรวจหาเชื้อ โดยโรงพยาบาลพรหมคีรี ด้วยวิธี RT-PCR หรือ ATK มีผลครั้งสุดท้ายเป็นลบ และไม่เคยมีประวัติติดเชื้อมาก่อน

#### เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้รับการตรวจการติดเชื้อโควิด-19 ในช่วงวันที่ 1 มกราคม - 30 กันยายน พ.ศ. 2565 กรณีมาตรวจหลายครั้งใช้ผลการตรวจครั้งสุดท้าย และกรณีที่มีผลตรวจเป็นทั้งผลบวกและลบซ้ำกันนับเป็นผลบวก
2. ข้อพิจารณาการรับวัคซีน ในกรณีที่ได้รับวัคซีนพิจารณาเข็มที่รับมาแล้วไม่น้อยกว่า 21 วัน ก่อนการตรวจวินิจฉัย และนับการรับวัคซีนเข็มแรกตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 เนื่องจากประชาชนสามารถเข้าถึงวัคซีนได้ทุกชนิดในช่วงดังกล่าว
3. ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโควิด-19 มาก่อน
4. การสอบสวนทางระบาดวิทยาพบว่า อาศัยอยู่ในอำเภอพรหมคีรี มาแล้วไม่น้อยกว่า 14 วัน นับถึงวันที่เข้ารับการตรวจ
5. ผู้ที่มีผลการตรวจ ATK ทุกราย ต้องเป็นการตรวจโดยโรงพยาบาล (Professional use)

#### เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ไม่สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลการรับวัคซีนได้
2. ขณะมาตรวจ ไม่ได้อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอพรหมคีรี หรืออาศัยอยู่น้อยกว่า 14 วัน
3. อายุต่ำกว่า 12 ปี เนื่องจากเริ่มให้วัคซีนกลุ่ม 5 - 11 ปี ครั้งแรกวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
4. ประวัติและข้อมูลที่เป็นไม่ครบถ้วน เช่น ข้อมูลยืนยันที่อยู่ขณะป่วย ข้อมูลการรับวัคซีน ประเภทกลุ่มเป้าหมายวัคซีน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วย ข้อมูลจากเวชระเบียน และเครื่องมือการตรวจวินิจฉัย

1. เครื่องมือในการตรวจวินิจฉัย คือ ชุดตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ชนิดตรวจหาแอนติเจนแบบเร็ว (Antigen test Kit; ATK) และการตรวจด้วยวิธี RT-PCR (Polymerase chain reaction)

1.1. ชุดตรวจ ATK เป็นชนิดที่ตรวจโดยบุคลากรทางการแพทย์ (Professional use) ตรวจโดยโรงพยาบาลพรหมคีรี ประกอบด้วย 3 ยี่ห้อ ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) รับรอง (Medical Supply Information Center, Ministry of Public Health, 2022) รายละเอียดดังนี้

ยี่ห้อ	ค่าความไว (Sensitivity)	ค่าความจำเพาะ (Specificity)
ACON Flowflex	90.6 %	98.6 %
Roche	83.3 %	99.1 %
STANDARD-Q	96.52 %	99.68 %

1.2 การตรวจด้วยวิธี RT-PCR เป็นผลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลสิชล และโรงพยาบาลท่าศาลา

## 2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ข้อมูลผู้รับบริการจากเวชระเบียน เป็นฐานข้อมูลในโปรแกรมผู้รับบริการ HOSxP ของโรงพยาบาลพรหมคีรี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 30 กันยายน พ.ศ. 2565 ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลผลการตรวจ ATK และ RT-PCR

2.2 ข้อมูลจากฐานข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอพรหมคีรี เป็นข้อมูลผลการตรวจหาเชื้อโควิด-19 ด้วยวิธี RT-PCR และข้อมูลการสอบสวนโรคของผู้ติดเชื้อจากการตรวจทุกวิธี

3. ข้อมูลการรับวัคซีน เป็นข้อมูลการรับวัคซีนประกอบด้วย วันเดือนปี ที่รับวัคซีน ชนิด/ประเภทวัคซีนที่ได้รับ และประเภทกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้ฐานข้อมูลการรับวัคซีนของกระทรวงสาธารณสุข หรือ MOPH\_IC การติดตามกลุ่มตัวอย่าง ติดตามผลของวัคซีนโควิด-19 ใน 2 กรณี ตามจำนวนเข็ม ชนิดและสูตรวัคซีน

1. ติดตามผลในการป้องกันการติดเชื้อ เริ่มจากวันที่ได้รับวัคซีนครบ 21 วัน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565

2. ติดตามความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 และระยะเวลาปลอดการติดเชื้อโควิด-19 จากวันที่ได้รับวัคซีนครบ 21 วัน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 จากนั้นติดตามไปเรื่อย ๆ จนเกิดการติดเชื้อหรือจนสิ้นสุดการศึกษาในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 กลุ่มที่ไม่สามารถติดตามได้ หรือออกจากการศึกษาไปจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่การติดเชื้อ พิจารณาเป็นกรณีเซ็นเซอร์ (Censored) นับระยะเวลาปลอดการติดเชื้อเป็นวัน

## การเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนมิถุนายน - สิงหาคม พ.ศ. 2566 ดังนี้

1. ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลพรหมคีรี เพื่อใช้ข้อมูลเวชระเบียน เมื่อได้รับอนุญาต นักคอมพิวเตอร์โรงพยาบาลพรหมคีรี ดึงฐานข้อมูลที่ต้องใช้จากเวชระเบียน ในรูปแบบ Microsoft Excel

2. รวบรวมข้อมูลการรับวัคซีนจากฐานข้อมูล MOPH\_IC ข้อมูลการเกิดโรคและการสอบสวนทางระบาดวิทยา จากฐานข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอพรหมคีรีที่ได้รับรวบรวมไว้

3. เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างข้อมูลเวชระเบียนกับข้อมูลการรับวัคซีนด้วยโปรแกรม Microsoft access แล้วแปลงข้อมูลกลับในรูปแบบ Microsoft excel แล้วใช้สูตรคำนวณระยะเวลาการรับวัคซีนเป็นจำนวนวัน

4. ตรวจสอบความซ้ำซ้อน ความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ ตัดข้อมูลซ้ำซ้อนออก

5. ตรวจสอบข้อมูลการรับวัคซีนกับฐานข้อมูล MOPH\_IC เป็นรายบุคคลให้ครบถ้วน ตรวจสอบความซ้ำซ้อน ความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลตามเงื่อนไขการคัดเข้าคัดออกจากฐานข้อมูล

6. นำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการประมวลผลค่าทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ผลของวัคซีน ในการป้องกันการติดเชื้อด้วยการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร (Multiple logistic regression) นำเสนอผลการศึกษาค่าสัดส่วนความเสี่ยง (Odds ratios: OR) และค่าร้อยละ 95 ของช่วงเชื่อมั่น (95% Confidence interval: 95%CI) การแปลผลโดยพิจารณาจากค่า OR

3. วิเคราะห์ฟังก์ชันความอยู่รอด (Survival function) และอัตราความเสี่ยงอันตราย (Hazard rate) ของการติดเชื้อโดยใช้ Cox regression analysis

## จริยธรรมวิจัย

ผ่านการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช ตามเอกสารรับรองเลขที่ 024/2566 วันที่รับรอง 30 พฤษภาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้รหัสที่ไม่สามารถ

เชื่อมโยงบุคคลได้ การนำเสนอจะเป็นภาพรวม และเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะถูกกลบและทำลายทิ้งทั้งหมดหลังการวิจัยเสร็จสิ้น

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n= 4,428)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มไม่ติดเชื้อ (n= 2,092)		กลุ่มติดเชื้อ (n= 2,336)	
เพศ				
ชาย	970	46.37	1,000	42.81
หญิง	1,122	53.63	1,336	57.19
อายุ (ปี)				
12 - 17	174	8.32	459	19.65
18 - 59	1,322	63.19	1,542	66.01
60 ปี ขึ้นไป	596	28.49	335	14.34
	M=46.38, S.D.=20.43		M=37.46, S.D.=19.74	
	Max=98,Min=12		Max=99,Min=12	
ประเภทกลุ่มเป้าหมาย				
นักเรียน 12-17 ปี	169	8.08	429	18.36
ประชาชนทั่วไป	1,023	48.90	1,358	58.13
ผู้มีอายุ 60 ปีขึ้นไป	520	24.86	306	13.10
ผู้ที่มีโรคประจำตัว	272	13.00	230	9.85
หญิงตั้งครรภ์	2	0.10	4	0.17
บุคลากรทางการแพทย์	71	3.39	5	0.21
เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรค	35	1.67	4	0.17
วิธีการตรวจ				
ATK	2,090	99.90	1,767	75.64
PCR	2	0.10	569	24.36
จำนวนเข็มวัคซีน				
ไม่ได้รับวัคซีน	130	6.21	231	9.89
ได้รับ 1 เข็ม	157	7.50	161	6.89
ได้รับ 2 เข็ม	1,286	61.47	1,837	78.64
ได้รับ 3 เข็ม	491	23.47	106	4.54
ได้รับ 4 เข็ม	28	1.34	1	0.04
ชนิดวัคซีนที่ได้รับ (1 เข็ม)	(n=157)		(n=161)	
SV	18	11.46	12	7.45
AZ	110	70.06	120	74.53
PZ	26	16.56	29	18.01
SPh	2	1.27	0	0.00
MDN	1	0.64	0	0.00
ชนิดวัคซีนที่ได้รับ (2 เข็ม)	(n=1,286)		(n=1,837)	
SV-SV	7	0.54	0	0.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มไม่ติดเชื้อ (n= 2,092)		กลุ่มติดเชื้อ (n= 2,336)	
SV-PZ	10	0.78	10	0.54
AZ-AZ	184	14.31	276	15.02
AZ-PZ	21	1.63	54	2.94
PZ-PZ	223	17.34	554	30.16
MDN-MDN	4	0.31	3	0.16
SPh-AZ	0	0.00	1	0.05
SPh-SPh	82	6.38	148	8.06
ชนิดวัคซีนที่ได้รับ (3 เข็ม)	(n=491)		(n=106)	
SV-SV-AZ	53	10.79	0	0.00
SV-SV-PZ	7	1.43	0	0.00
SV-AZ-AZ	192	39.10	58	54.72
SV-AZ-PZ	133	27.09	24	22.64
SV-AZ-MDN	1	0.20	0	0.00
SV-PZ-AZ	1	0.20	1	0.94
AZ-AZ-AZ	2	0.41	0	0.00
AZ-AZ-PZ	63	12.83	0	0.00
SPh-SPh-AZ	3	0.61	1	0.94
SPh-SPh-MDN	7	1.43	0	0.00
SPh-SPh-PZ	26	5.30	11	10.38
PZ-PZ-PZ	3	0.61	11	10.38

จากตาราง 1 พบว่า ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด 4,428 คน กลุ่มที่ติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มติดเชื้อ ร้อยละ 57.19 กลุ่มไม่ติดเชื้อ ร้อยละ 53.63 อายุเฉลี่ยของกลุ่มที่ติดเชื้อ เท่ากับ 37.46 (S.D.= 19.74) กลุ่มที่ไม่ติดเชื้อ เท่ากับ 46.38 (S.D.= 20.43) พบติดเชื้อมากที่สุดในกลุ่มประชาชนทั่วไป 18 - 59 ปี ร้อยละ 66.01 รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 12 - 17 ปี ร้อยละ 19.65 เป็นกลุ่มประชาชนทั่วไป ร้อยละ 58.13 รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 12 - 17 ปี และผู้มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 58.13, 18.13 และ 13.10 ตามลำดับ กลุ่มไม่ติดเชื้อมากที่สุด คือ กลุ่มประชาชนทั่วไป ผู้มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และ ผู้ที่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 48.90, 24.86 และ 13.00 ตามลำดับ โดยกลุ่มติดเชื้อตรวจด้วยวิธี ATK ร้อยละ 75.64 ส่วนกลุ่มไม่ติดเชื้อตรวจด้วยวิธี ATK ร้อยละ 99.90

ในส่วนของการรับวัคซีน มากกว่าร้อยละ 90 ได้รับวัคซีน ส่วนใหญ่รับวัคซีน 2 เข็ม ในกลุ่มติดเชื้อ ร้อยละ 78.64 กลุ่มไม่ติดเชื้อ ร้อยละ 61.47 วัคซีนเข็มที่ 3 กลุ่มติดเชื้อ ร้อยละ 4.54 กลุ่มไม่ติดเชื้อ ร้อยละ 23.47 และเมื่อพิจารณารายละเอียดการรับวัคซีน พบว่า ผู้ที่ได้รับวัคซีน 1 เข็ม ทั้งสองกลุ่มรับวัคซีนแต่ละชนิดใกล้เคียงกัน โดยมากกว่าร้อยละ 70 รับวัคซีน AZ รองลงมา คือ PZ และ SV ตามลำดับ ผู้ที่ได้รับ 2 เข็ม ในกลุ่มผู้ติดเชื้อ รับวัคซีน SV-AZ, PZ-PZ และ AZ-AZ ร้อยละ 43.06, 30.16 และ 15.02 กลุ่มไม่ติดเชื้อรับวัคซีน SV-AZ, PZ-PZ และ AZ-AZ ร้อยละ 58.71, 17.34 และ 14.31 ตามลำดับ ผู้ที่ได้รับ 3 เข็ม ในกลุ่มผู้ติดเชื้อรับวัคซีน SV-AZ-AZ, SV-AZ-PZ และ SPh-SPh-PZ, PZ-PZ-PZ ร้อยละ 54.72, 22.64 และ 10.38 กลุ่มไม่ติดเชื้อรับวัคซีน SV-AZ-AZ, SV-AZ-PZ และ AZ-AZ-PZ ร้อยละ 39.10, 27.09 และ 12.83 ตามลำดับ

2. ผลของวัคซีนโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อ ตามจำนวนเข็มที่ได้รับ

ในการพิจารณาจำนวนเข็มที่ได้รับวัคซีนนั้น เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ สามารถเข้าถึงวัคซีนทุกชนิดที่มี

ใช้ได้ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 จึงใช้ข้อมูลการรับวัคซีนเข็มแรกตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 และได้รับมาแล้วไม่น้อยกว่า 21 วัน โดยไม่รวมการรับวัคซีน 4 เข็ม เนื่องจากมีจำนวนน้อย รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 วิเคราะห์ผลของวัคซีนป้องกันโควิด 19 ในการป้องกันการติดเชื้อ โดยใช้ Multiple logistic regression (n= 4,399)

การรับวัคซีน	COR	95%CI	p-value	AOR	95%CI	p-value
ไม่ได้รับวัคซีน				Ref.		
รับวัคซีน 1 เข็ม	0.577	0.424-0.785	< 0.001**	0.423	0.308-0.582	< 0.001**
รับวัคซีน 2 เข็ม	0.804	0.641-1.008	0.059	0.518	0.407-0.660	< 0.001**
รับวัคซีน 3 เข็ม	0.121	0.090-0.164	< 0.001**	0.090	0.066-0.124	< 0.001**

\*\* p < 0.01

จากตาราง 2 พบว่า เมื่อพิจารณาการรับวัคซีนเพียงอย่างเดียวโดยไม่พิจารณาตัวแปรอื่น การรับวัคซีน 1 เข็ม มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ ร้อยละ 42.3 (COR= 0.577, 95%CI: 0.424-0.785) และ 3 เข็ม มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ ร้อยละ 87.9 (COR= 0.121, 95%CI: 0.090-0.164) เมื่อเทียบกับการไม่ได้รับวัคซีน และเมื่อนำตัวแปรเพศ อายุ และการมีโรคประจำตัว มาวิเคราะห์ร่วมกัน พบว่า การรับวัคซีน 1 เข็ม มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ ร้อยละ 57.7 (AOR= 0.423, 95%CI: 0.308-0.582) การรับวัคซีน 2 เข็ม มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ ร้อยละ 48.2 (AOR= 0.518, 95%CI: 0.407-0.660) และ 3 เข็ม มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ ร้อยละ 91.0 (AOR= 0.090, 95%CI: 0.066-0.124) เมื่อเทียบกับการไม่ได้รับวัคซีน

### 3. ผลของวัคซีนโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อ ตามชนิดและสูตรการได้รับวัคซีน

ในกรณีการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ชนิดและสูตรการได้รับวัคซีน ผู้วิจัยได้พิจารณาตัดวัคซีนบางสูตรบางชนิดออกไปจากการวิเคราะห์ เนื่องจากมีผู้รับวัคซีนจำนวนน้อย และบางสูตร บางชนิดไม่ครอบคลุมในกลุ่มที่ติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลของวัคซีนป้องกันโควิด 19 ในการป้องกันการติดเชื้อ ของผู้ได้รับวัคซีนตามชนิดและสูตรการได้รับวัคซีน โดยใช้ Multiple logistic regression

การรับวัคซีน	COR	95%CI	p value	AOR	95%CI	p value
รับวัคซีน 1 เข็ม (n= 315)						
SV				Ref.		
AZ	1.636	0.754-3.552	0.213	1.673	0.757-3.696	0.203
PZ	1.673	0.679-4.124	0.263	0.683	0.223-2.092	0.505
รับวัคซีน 2 เข็ม (n= 3,108)						
SPh-SPh				Ref.		
SV-AZ	0.580	0.435-0.774	<0.001**	0.601	0.448-0.806	0.001**
SV-PZ	0.554	0.221-1.386	0.207	0.646	0.251-1.663	0.365
AZ-AZ	0.831	0.599-1.154	0.269	1.103	0.784-1.551	0.573
AZ-PZ	1.425	0.804-2.524	0.225	1.665	0.926-2.992	0.089
PZ-PZ	1.376	1.008-1.879	0.044*	1.091	0.724-1.644	0.676
รับวัคซีน 3 เข็ม (n= 458)						
SV-AZ-AZ				Ref.		
SV-AZ-PZ	0.597	0.354-1.009	0.054	0.497	0.286-0.862	0.013*
SPh-SPh-PZ	1.401	0.653-3.006	0.387	0.867	0.390-1.928	0.726

\* p < 0.05, \*\* p < 0.01

จาก ตาราง 3 พบว่า กรณีรับวัคซีน 1 เข็ม พิจารณาวัคซีนที่มีข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ ระหว่าง SV, AZ และ PZ พบว่ามีผลในการป้องกันการติดเชื้อไม่แตกต่างกัน ( $p > 0.05$ )

กรณีรับวัคซีน 2 เข็ม โดยเปรียบเทียบการรับวัคซีนสูตรอื่นกับการรับวัคซีนเชื้อตาย 2 เข็ม สูตร SPh-SPh เมื่อไม่พิจารณาตัวแปรอื่นร่วมด้วย พบว่าวัคซีนสูตร SV-AZ มีโอกาสติดเชื้อลดลง ร้อยละ 42.0 (COR = 0.580, 95%CI: 0.435 - 0.774) และสูตร PZ-PZ มีโอกาสติดเชื้อเพิ่มขึ้น 1.376 เท่า (COR = 1.376, 95%CI: 1.008 - 1.879) และเมื่อนำตัวแปรเพศ อายุ และการมีโรคประจำตัวมาวิเคราะห์ร่วมด้วยพบว่า วัคซีนสูตร SV-AZ มีโอกาสติดเชื้อลดลง ร้อยละ 34.9 (AOR= 0.601, 95%CI: 0.448 - 0.806) ส่วนสูตรอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

กรณีรับวัคซีน 3 เข็ม โดยเปรียบเทียบการรับวัคซีนสูตรอื่นกับการรับวัคซีนสูตร SV-AZ-AZ เมื่อไม่พิจารณาตัวแปรอื่นร่วมด้วย พบว่า วัคซีนแต่ละสูตรมีผลในการป้องกันการติดเชื้อไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ ) แต่เมื่อนำตัวแปรเพศ อายุ และการมีโรคประจำตัวมาวิเคราะห์ร่วมด้วย พบว่า วัคซีนสูตร SV-AZ-PZ มีโอกาสติดเชื้อลดลง ร้อยละ 50.3 (AOR= 0.497, 95%CI: 0.286 - 0.862)

4. วิเคราะห์ความเสี่ยงจากการติดเชื้อและระยะเวลาปลอดการติดเชื้อ ของวัคซีนโควิด-19 ตามชนิดและสูตรการได้รับวัคซีน

ในกรณีการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ชนิดและสูตรการได้รับวัคซีน ผู้วิจัยได้พิจารณาตัดวัคซีนบางชนิด บางสูตร ออกไปจากการวิเคราะห์ เนื่องจากมีผู้รับวัคซีนจำนวนน้อย โดยมีเงื่อนไข

Time= ระยะเวลาหลังรับวัคซีน จนถึงมีการติดเชื้อ โดยเริ่มนับวันรับวัคซีน วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ติดตามถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565

Even= การติดเชื้อ (Result positive)

Censored= สิ้นสุดการติดตามหรือ ระหว่างการติดตามมีผลการตรวจหาเชื้อให้ผลลบ

Covariates= อายุ เพศ การมีโรคประจำตัว

4.1 ค่ามัธยฐาน (Median time) ระยะเวลาปลอดการติดเชื้อ ตามชนิดและสูตรการได้รับวัคซีน

ค่ามัธยฐาน ระยะเวลาปลอดการติดเชื้อ ตามชนิดและสูตรการได้รับวัคซีน 1 เข็ม 2 เข็ม และ 3 เข็ม วิเคราะห์ด้วยวิธีของ Kaplan-Meier รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่ามัธยฐาน ระยะเวลาปลอดการติดเชื้อ ตามชนิดและสูตรการได้รับวัคซีน

วัคซีน	Med. Time	95% CI	วัคซีน	Med. Time	95% CI
วัคซีน 1 เข็ม (n=315)			วัคซีน 2 เข็ม		
SV	174.000	150.594-197.406	AZ-PZ	75.000	52.641-97.359
AZ	123.000	116.001-129.999	PZ-PZ	138.000	134.889-141.111
PZ	139.000	127.078-150.922	SPh- SPh	140.000	132.459-147.541
วัคซีน 2 เข็ม (n=3,108)			วัคซีน 3 เข็ม (n=458)		
SV-AZ	151.000	143.564-158.436	SV-AZ-AZ	N/A	N/A
SV - PZ	128.000	43.957-212.043	SV-AZ-PZ	N/A	N/A
AZ-AZ	65.000	59.163-70.837	SPh-SPh-PZ	N/A	N/A

N/A = Not acceptable

จากตาราง 4 พบว่า กรณีรับวัคซีน 1 เข็ม ค่ามัธยฐานระยะเวลาปลอดการติดเชื้อของวัคซีน SV นานที่สุดเท่ากับ 174 วัน (95%CI; 150.594 - 197.406) รองลงมา คือ PZ 139 วัน (95%CI; 127.078 - 150.922) ตามลำดับ กรณีรับวัคซีน 2 เข็ม ระยะเวลาปลอดการติดเชื้อนานที่สุด คือ สูตร SV-AZ เท่ากับ 151 วัน (95%CI; 143.564 - 158.436) รองลงมา คือ SPh- SPh เท่ากับ 140 วัน (95%CI; 132.459 - 147.541) และ PZ-PZ

เท่ากับ 138 วัน (95% CI; 134.889 - 141.111) ส่วนสูตรวัคซีน 3 เข็ม ไม่มีค่ามัธยฐานเนื่องจากยังมีผู้ติดเชื้อไม่ถึงร้อยละ 50.00

4.2 เปรียบเทียบความเสี่ยงจากการติดเชื้อและระยะปลอดการติดเชื้อของการรับวัคซีนโควิด-19 ตามชนิดและสูตรการได้รับวัคซีน

ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการติดเชื้อ (Hazard function) เป็นการวิเคราะห์ต่อเนื่องจากการวิเคราะห์ผลของวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อของผู้ได้รับวัคซีนตามชนิดและสูตรการได้รับวัคซีน โดยเลือกใช้การวิเคราะห์ด้วย Cox proportional hazard เพื่อควบคุมตัวแปรที่อาจมีผลต่อความเสี่ยงได้แก่ อายุ เพศ และการมีโรคประจำตัว รายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบความเสี่ยงจากการติดเชื้อของการรับวัคซีนโควิด-19 ระหว่างวัคซีนแต่ละชนิด หรือสูตรการรับวัคซีน โดยใช้ Cox proportional hazard

สูตรการรับวัคซีน	Crude HR	95%CI	p-value	Adjust HR	95%CI	p-value
รับวัคซีน 1 เข็ม (n=315)						
SV				Ref.		
AZ	2.597	1.431-4.716	0.002**	2.452	1.348-4.462	0.003**
PZ	2.171	1.106-4.246	0.024*	1.730	0.721-4.154	0.220
รับวัคซีน 2 เข็ม (n=3,108)						
SV-AZ				Ref.		
SV - PZ	1.176	0.630-2.195	0.610	1.550	0.830-2.895	0.169
AZ-AZ	2.428	2.115-2.787	<0.001**	3.160	2.744-3.640	<0.001**
AZ-PZ	3.206	2.432-4.226	<0.001**	3.846	2.913-5.077	<0.001**
PZ-PZ	1.446	1.297-1.612	<0.001**	1.289	1.071-1.551	0.007**
SPh- SPh	1.405	1.179-1.675	<0.001**	1.305	1.094-1.556	<0.003**
รับวัคซีน 3 เข็ม (n=458)						
SV-AZ-AZ				Ref.		
SV-AZ-PZ	0.589	0.366-0.949	0.030*	0.513	0.318-0.829	<0.006**
SPh-SPh-PZ	1.294	0.678-2.468	0.435	0.803	0.418-1.543	0.510

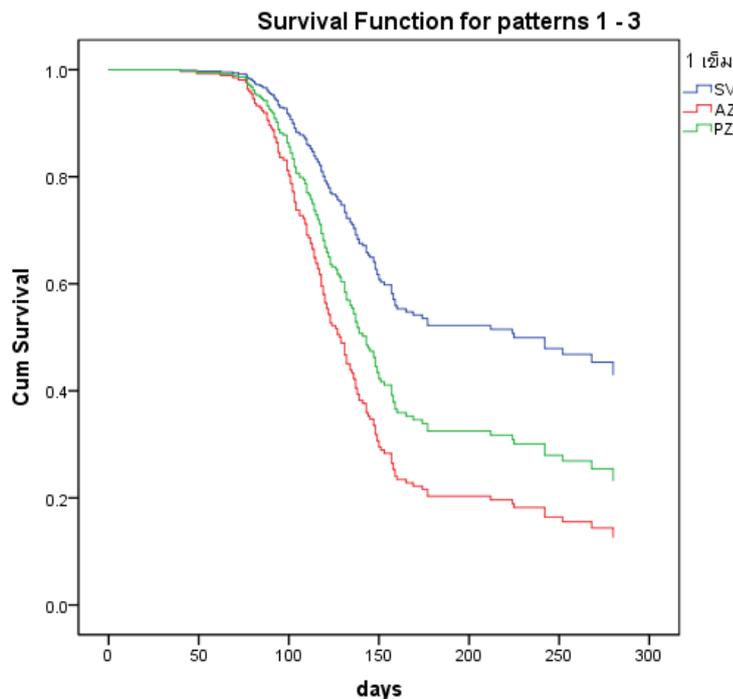
\*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$

จากตาราง 5 ความเสี่ยงจากการติดเชื้อของวัคซีนโควิด-19 เมื่อไม่ควบคุมตัวแปรอื่น ในกรณีวัคซีน 1 เข็ม เมื่อเทียบกับการรับวัคซีน SV พบว่า วัคซีน AZ มีความเสี่ยงสูงกว่า 2.597 เท่า (HR=2.597, 95%CI; 1.431 - 4.716) และวัคซีน PZ มีความเสี่ยงสูงกว่า 2.171 เท่า (HR=2.171, 95%CI; 1.106 - 4.246) ส่วนกรณี 2 เข็ม พบว่า ทุกสูตรมีความเสี่ยงสูงกว่า อยู่ระหว่าง 1.4 - 3.2 เท่า เมื่อเทียบกับการรับวัคซีนสูตร SV-AZ โดยความเสี่ยงสูงสุด คือ สูตร AZ-PZ เท่ากับ 3.206 เท่า (HR=3.206, 95%CI; 2.432 - 4.226) สูตร AZ-AZ เท่ากับ 2.428 เท่า (HR=2.428, 95%CI; 2.115 - 2.787) และสูตร PZ-PZ เท่ากับ 1.446 เท่า (HR=1.446, 95%CI; 1.297 - 1.612) ตามลำดับ และกรณีวัคซีน 3 เข็ม พบว่า สูตร SV-AZ-PZ มีความเสี่ยงลดลง ร้อยละ 41.1 (HR=0.589, 95%CI; 0.366 - 0.949) ส่วนสูตร SPh-SPh-PZ ไม่มีความแตกต่างกัน ( $p > 0.05$ ) เมื่อเทียบกับการรับวัคซีนสูตร SV-AZ-AZ

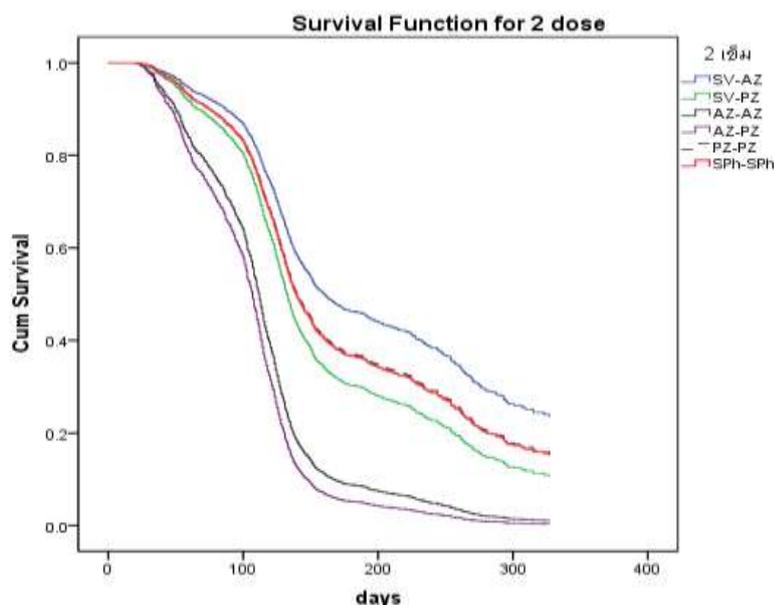
เมื่อควบคุมตัวแปรเพศ อายุ และการมีโรคประจำตัว พบว่า วัคซีน AZ มีความเสี่ยงสูงกว่า 2.452 เท่า (HR<sub>adj.</sub>=2.452, 95%CI; 1.348 - 4.462) ส่วนวัคซีน PZ ไม่แตกต่างกัน ( $p > 0.05$ ) เมื่อเทียบกับการรับวัคซีน SV ส่วนสูตร 2 เข็ม เมื่อเทียบกับสูตร SV-AZ พบว่า วัคซีนสูตร SV-PZ นั้นไม่แตกต่างกัน ส่วนสูตรอื่นมีความเสี่ยงสูงกว่าอยู่ประมาณ 1.3 - 4.8 เท่า โดยความเสี่ยงมากที่สุด คือ สูตร AZ-PZ เท่ากับ 3.846 เท่า

( $HR_{adj}=3.846$ , 95%CI; 2.913 - 5.077) สูตร AZ-AZ เท่ากับ 3.160 เท่า ( $HR_{adj}=3.160$ , 95%CI; 2.744 - 3.640) และสูตร SPh-SPh เท่ากับ 1.405 เท่า ( $HR_{adj}=1.405$ , 95%CI; 1.094 - 1.556) ตามลำดับ และสูตร 3 เข็ม เมื่อเทียบกับสูตร SV-AZ-AZ พบว่า สูตร SV-AZ-PZ มีความเสี่ยงลดลง ร้อยละ 48.7 ( $HR_{adj}=0.513$ , 95%CI; 0.318 - 0.829) ส่วนสูตร SPh-SPh-PZ ไม่มีความแตกต่างกัน ( $p > 0.05$ )

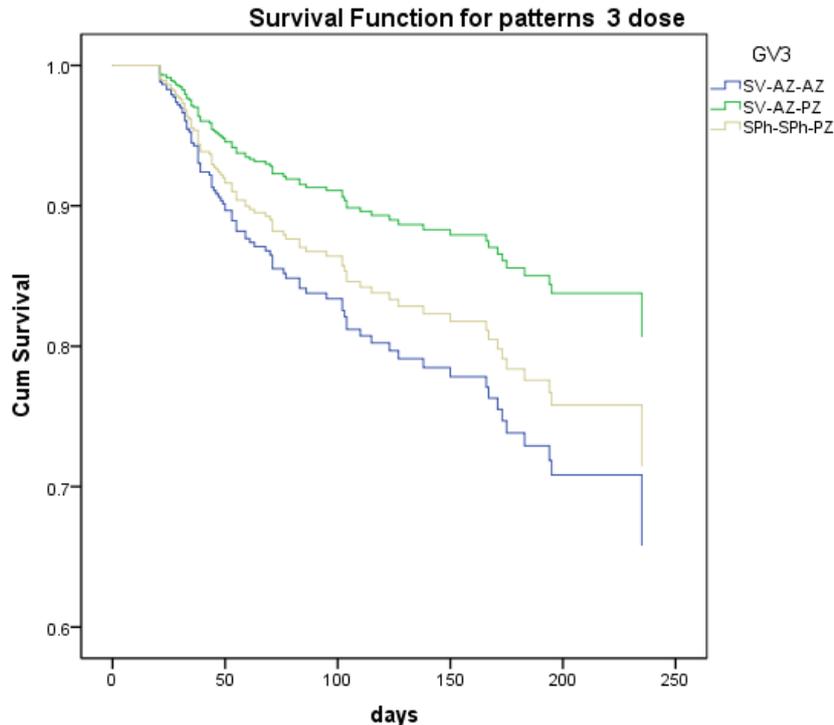
เมื่อวิเคราะห์ระยะเวลาปลอดการติดเชื้อหรือฟังก์ชันการอยู่รอด (Survival function) โดยใช้ Cox proportional hazard ของวัคซีนแต่ละชนิด แต่ละสูตรวัคซีนของการรับวัคซีน 1 เข็ม 2 เข็ม และ 3 เข็ม เมื่อควบคุมตัวแปรเพศ อายุ และการมีโรคประจำตัว รายละเอียดดังภาพ 2 - 4



ภาพ 2 แสดงระยะเวลาปลอดการติดเชื้อของวัคซีนโควิด-19 1 เข็ม



ภาพ 3 แสดงระยะเวลาปลอดการติดเชื้อของวัคซีนโควิด-19 2 เข็ม



ภาพ 4 แสดงระยะเวลาปลอดปลอดการติดเชื้อของวัคซีนโควิด-19 3 เข็ม

### อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของวัคซีนโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อ ตามจำนวนเข็ม ชนิดและสูตรของวัคซีนที่ได้รับ รวมทั้งความเสี่ยงจากการติดเชื้อ และระยะเวลาปลอดการติดเชื้อ ตามชนิดและสูตรของวัคซีนที่ได้รับ สรุปและอภิปรายผลใน 2 ประเด็น

1. ผลในการป้องกันการติดเชื้อตามจำนวนเข็ม ชนิดและสูตรของวัคซีนที่ได้รับ พบว่า การรับวัคซีน 3 เข็ม มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ร้อยละ 91.0 และการรับวัคซีน 1 - 2 เข็ม มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ใกล้เคียงกัน ระหว่างร้อยละ 48 - 57 ในขณะที่เมื่อแยกตามชนิดและสูตรของวัคซีน พบว่า การรับวัคซีน 1 เข็ม ระหว่าง SV, AZ และ PZ มีผลในการป้องกันการติดเชื้อไม่แตกต่างกัน การรับวัคซีน 2 เข็ม สูตร SV-AZ มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ร้อยละ 39.9 ส่วนสูตรอื่นไม่แตกต่างกัน เมื่อเทียบกับการรับวัคซีนสูตรเชื้อตาย 2 เข็ม (SPh-SPh) และการรับวัคซีน 3 เข็ม พบว่า วัคซีนสูตร SV-AZ-PZ มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ ร้อยละ 50.3 ส่วนสูตร SPh-SPh-PZ ไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อเทียบกับวัคซีนสูตร SV-AZ-AZ

จะเห็นว่า จำนวนเข็มที่ได้รับสามารถป้องกันการติดเชื้อได้ แม้ว่าการรับ 1 เข็ม และ 2 เข็มอาจจะมีผลในการป้องกันไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจน แต่การรับเข็มกระตุ้นเข็มที่ 3 มีโอกาสลดการติดเชื้อได้มากกว่าร้อยละ 90 สอดคล้องกับการศึกษาในหลายพื้นที่ก่อนหน้านี้ โดยผลการศึกษาประสิทธิผลของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในประเทศไทยของกรมควบคุมโรค พบว่า ประสิทธิภาพการป้องกันการติดเชื้อโรคโควิด-19 ของซิโนแวค 2 เข็ม มากกว่าร้อยละ 71 - 74 (Bureau of Epidemiology, Ministry of Public Health, 2021) รายงานการศึกษาประสิทธิภาพวัคซีนซิโนแวคของคณะทำงานติดตามประสิทธิภาพวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดภูเก็ต สมุทรสาคร และเชียงใหม่ พบว่า ป้องกันการติดเชื้อระหว่างร้อยละ 88 - 90 ฉีดวัคซีนซิโนแวคครบ 2 เข็ม สามารถป้องกันติดเชื้อจากสายพันธุ์อัลฟาได้ประมาณ ร้อยละ 90 วัคซีนแอสตราเซนเนกา 1 เข็ม ป้องกันติดเชื้ออัลฟาได้ ร้อยละ 84 (Bureau of Information Office of The Permanent Secretary, Ministry of Public Health, 2021) แต่แตกต่างจากการศึกษาในพื้นที่ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน พ.ศ.

2565 พบว่า ผู้ที่ได้รับวัคซีนเข็มที่ 1 เข็มที่ 2 เข็มที่ 3 และไม่ได้รับวัคซีน มีโอกาสติดเชื้อและไม่ติดเชื้อไม่แตกต่างกัน (Khanom, & Phajonpai, 2022) เหตุที่การศึกษา 2 ครั้งแตกต่างกัน มีความเป็นไปได้ว่า ในช่วงที่ศึกษาดังกล่าว เป็นช่วงการระบาดสูงสุดและการนับเข็มที่รับวัคซีนตั้งแต่เริ่มแรกในช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ระยะเวลาในการรับวัคซีนอาจจะนานจนทำให้ประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อลดลง ซึ่งมีการศึกษาที่เผยแพร่ตั้งแต่ช่วงครึ่งหลังของปี พ.ศ. 2564 ถึงไตรมาสแรกของปี พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่ว่าจะเป็วัคซีนโควิด-19 แพลตฟอร์มใดล้วนให้ประสิทธิภาพลดลงหลังจากได้รับวัคซีนครบแล้วราว 4 - 6 เดือน (Sukwanitsin, 2022) ดังนั้น ประชาชนจึงควรได้รับวัคซีนเข็มกระตุ้นเข็มที่ 3 ในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในแต่ละสูตรวัคซีนตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข จึงจะมั่นใจได้ว่าจะสามารถป้องกันโควิด-19 ได้ดี

วัคซีน สูตร SV-AZ มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ร้อยละ 39.9 เมื่อเทียบกับการรับวัคซีนสูตรเชื้อตาย 2 เข็ม (SPh-SPh) และการรับวัคซีน 3 เข็ม สูตร SV-AZ-PZ มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ร้อยละ 50.3 เมื่อเทียบกับวัคซีนสูตร SV-AZ-AZ โดยที่การรับวัคซีน 1 เข็ม วัคซีนแต่ละชนิดไม่แตกต่างกัน หากเปรียบเทียบกับการศึกษาของ Poovorawan, Wanlapakorn, Sudhinaraset, Yorsaeng, Suntronwong, Vongpunsawad, et al (2022) พบว่า การกระตุ้นด้วยวัคซีนชนิดไวรัสเวกเตอร์และเอ็มอาร์เอ็นเอ หลังได้รับวัคซีนเชื้อตาย 2 เข็ม ให้ระดับภูมิคุ้มกันที่สูงอย่างมีนัยสำคัญ และ Sritipsukho, Siribumrungwong, Tantiyavarong, Satdhabudha, Damronglerd, & Jaru-ampornpan (2022) พบว่า ในช่วงระยะเวลาของการระบาดด้วยสายพันธุ์โอไมครอน การได้รับเข็มกระตุ้นด้วย PZ หรือ AZ เพิ่มจากการได้รับวัคซีน SV 2 เข็ม ประสิทธิภาพการป้องกันการติดเชื้อของวัคซีนที่เพิ่มขึ้น อีกทั้ง Niyomnaitam, Choekphaibulkit, Chatsiricharoenkul, Senawong & Wongprompitak (2002) พบว่า เมื่อสองเข็มแรกเป็นวัคซีน AZ กระตุ้นด้วย PZ และสองเข็มแรกเป็น SV กระตุ้นด้วย AZ หรือ PZ และการใช้ PZ จะให้ภูมิคุ้มกันสูงกว่า AZ และ Phuribancha, Somsomlit, & Chaywong (2022) พบว่า การได้รับวัคซีน Pfizer อย่างน้อย 1 เข็ม จะมีระดับภูมิคุ้มกันชนิด Spike RBD สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีน Pfizer อย่างมีนัยสำคัญ ในการศึกษาพบว่า การให้วัคซีนเชื้อตาย 2 เข็มและกระตุ้นด้วยเอ็มอาร์เอ็นเอ (SPh-SPh-PZ) ไม่แตกต่างกับสูตร SV-AZ-AZ ส่วนสูตร SV-AZ-PZ มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ร้อยละ 50.3 เมื่อเทียบกับ SPh-SPh-PZ ประกอบกับการรับวัคซีนสองเข็มสูตร SV-AZ โอกาสลดการติดเชื้อได้ดีกว่าเชื้อตายสองเข็ม (SPh-SPh) ดังนั้น การเริ่มฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มที่ 1 ด้วยวัคซีนชนิดเชื้อตาย เข็มที่ 2 ด้วยวัคซีนชนิดไวรัสเวกเตอร์ และกระตุ้นด้วยวัคซีนชนิดเอ็มอาร์เอ็นเอ จึงน่าจะเป็นทางเลือกที่ดี

2. ความเสี่ยงความเสี่ยงจากการติดเชื้อ และระยะเวลาปลอดการติดเชื้อ ตามชนิดและสูตรของวัคซีนที่ได้รับ พบว่า กรณีรับวัคซีน 1 เข็ม วัคซีน AZ มีสัดส่วนความเสี่ยงจากการติดเชื้อสูงกว่า SV 2.452 เท่า ส่วน PZ และ SV นั้นไม่แตกต่างกัน กรณีรับวัคซีน 2 เข็ม วัคซีนสูตร SV-AZ มีค่าสัดส่วนความเสี่ยงจากการติดเชื้อน้อยที่สุด และไม่แตกต่างกับสูตร SV-PZ ส่วนสูตรที่มีค่าสัดส่วนความเสี่ยงสูงที่สุด คือ AZ-PZ, AZ-AZ และ SPh-SPh เท่ากับ 3.846, 3.160 และ 1.405 เท่าเมื่อเทียบกับสูตร SV-AZ และกรณีรับวัคซีน 3 เข็ม วัคซีนสูตร SV-AZ-PZ มีค่าสัดส่วนความเสี่ยงติดเชื้อน้อยที่สุด โดยน้อยกว่าสูตร SV-AZ-AZ ร้อยละ 48.7

หากพิจารณาร่วมกับค่ามัธยฐานระยะเวลาปลอดเหตุการณ์ พบว่า วัคซีน SV เท่ากับ 174 วัน PZ เท่ากับ 139 วัน วัคซีนสูตร SV-AZ เท่ากับ 174 วัน SPh-SPh เท่ากับ 140 วัน PZ-PZ เท่ากับ 138 วัน SV-PZ เท่ากับ 128 วัน ส่วนสูตร 3 เข็ม ไม่สามารถหาค่ามัธยฐานได้เนื่องจากในช่วงที่ติดตามยังพบติดเชื้อไม่ถึงร้อยละ 50 การวิเคราะห์ฟังก์ชันระยะเวลาปลอดการติดเชื้อ พบว่า วัคซีน SV ไม่แตกต่างจาก PZ แต่ยาวนานกว่า AZ อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนวัคซีนสูตร SV-AZ ยาวนานที่สุด รองลงมา คือ SPh-SPh และ PZ-PZ ตามลำดับ และวัคซีนสูตร SV-AZ-PZ ยาวนานที่สุด รองลงมา คือ SPh-SPh-PZ

มีข้อสังเกตว่า วัคซีนแต่ละสูตรมีความเสี่ยงและระยะเวลาปลอดการติดเชื้อแตกต่างกัน อาจจะอธิบายได้ว่า ระบบการสร้างภูมิคุ้มกันนั้น เมื่อเชื้อโรคเข้ามาในร่างกาย ระบบภูมิคุ้มกันร่างกายมีเครื่องมือที่สำคัญในการต่อสู้กับการติดเชื้อ คือ เซลล์เม็ดเลือดขาว ซึ่งแต่ละประเภทจะทำหน้าที่ต่อสู้กับการติดเชื้อที่ต่างกันไป เซลล์เม็ดเลือดขาวประเภท T- lymphocytes จะทำหน้าที่จดจำเชื้อโรคที่เคยเข้ามาในร่างกาย เมื่อมีเชื้อโรคเดิม

เข้ามา เซลล์เม็ดเลือดขาวประเภท B-lymphocytes จะสร้างแอนติบอดีเพื่อโจมตีเชื้อโรคเหล่านั้น วัคซีนทุกประเภทจะช่วยกระตุ้น T- lymphocytes กับ B- lymphocytes เสมือนหนึ่งการติดเชื้อ (Sakulngam, 2021) วัคซีนที่มีคุณสมบัติในการกระตุ้น T-cells ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยาวนาน ย่อมมีประสิทธิภาพมากกว่า จึงมีความเป็นไปได้ว่า วัคซีนสูตรไขว้ดังกล่าว มีคุณสมบัติในการกระตุ้น T-cells ได้ดีกว่า

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกันมาเป็นลำดับ กล่าวคือ รับประทาน 1 - 2 เข็ม สามารถลดโอกาสการติดเชื้อได้ระหว่างร้อยละ 48 - 57 ส่วนการรับ 3 เข็มลดโอกาสการติดเชื้อได้มากกว่าร้อยละ 90 วัคซีนสูตร SV-AZ มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ร้อยละ 39.9 เมื่อเทียบกับสูตร SPh-SPh โดยมีสัดส่วนความเสี่ยงการติดเชื้อน้อยที่สุด และระยะเวลาปลอดการติดเชื้อนานที่สุด ส่วนวัคซีนสูตร SV-AZ-PZ มีโอกาสลดการติดเชื้อได้ร้อยละ 50.3 เมื่อเทียบกับสูตร SV-AZ-AZ อีกทั้ง มีสัดส่วนความเสี่ยงติดเชื้อน้อยที่สุดและระยะเวลาปลอดการติดเชื้อนานที่สุด จึงอนุมานได้ว่า การรับวัคซีนเข็มที่ 1 ด้วยวัคซีนชนิดเชื้อตาย เข็มที่ 2 ด้วยวัคซีนชนิดไวรัสเวกเตอร์ และกระตุ้นด้วยวัคซีนชนิดเอ็มอาร์เอ็นเอ หรือรับวัคซีนชนิดเชื้อตาย 2 เข็ม แล้วกระตุ้นด้วยชนิดเอ็มอาร์เอ็นเอจะมีประสิทธิภาพที่สุด

มีผลการวิจัยเชิงทดลองก่อนหน้านี้ โดยการตรวจหาระดับภูมิคุ้มกัน พบว่า วัคซีนสูตรไขว้สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ดี และการใช้วัคซีนต่างชนิดจะกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ดีกว่าการใช้วัคซีนเชื้อตายเพียงอย่างเดียวคิดทั้งสองเข็ม ในขณะที่ผลของการฉีดวัคซีนชนิดไวรัสเวกเตอร์ ตามด้วยวัคซีนเอ็มอาร์เอ็นเอ สามารถกระตุ้นระดับภูมิคุ้มกันได้ดีกว่าการใช้วัคซีนชนิดไวรัสเวกเตอร์ 2 เข็ม และถ้าใช้แอสตราเซนเนกาหรือไฟเซอร์ฉีดเป็นเข็ม 3 จะกระตุ้นภูมิคุ้มกันสูงกว่าการใช้วัคซีนเชื้อตาย และเสนอแนะว่า ผู้ที่รับวัคซีนเชื้อตายสองเข็มแรกให้กระตุ้นด้วยวัคซีนชนิดไวรัสเวกเตอร์ หรือเอ็มอาร์เอ็นเอ ส่วนผู้ที่รับสูตร AZ-AZ ให้กระตุ้นด้วยเอ็มอาร์เอ็นเอ (Faculty of Medicine Clinical Research Center Siriraj Hospital, 2021) ซึ่งมีความสอดคล้องกัน ดังนั้น จึงควรให้ประชาชนรับวัคซีนกระตุ้นเข็มที่ 3 โดยพิจารณาใช้สูตรวัคซีนชนิดเชื้อตาย-ไวรัสเวกเตอร์-เอ็มอาร์เอ็นเอ หรือวัคซีนชนิดเชื้อตาย-เชื้อตาย-เอ็มอาร์เอ็นเอ

### การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรให้ประชาชนได้รับวัคซีนอย่างน้อย 3 เข็ม โดยพิจารณาใช้สูตร วัคซีนชนิดเชื้อตาย-ไวรัสเวกเตอร์-เอ็มอาร์เอ็นเอ หรือวัคซีนชนิดเชื้อตาย-เชื้อตาย-เอ็มอาร์เอ็นเอ
2. ควรมีการติดตามระยะเวลาปลอดการติดเชื้อต่อเนื่องในกรณีที่ได้รับวัคซีน 3 เข็ม เนื่องจากงานวิจัยนี้ติดตาม 12 เดือน แล้วยังพบผู้ติดเชื้อไม่ถึงร้อยละ 50

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อไม่สามารถใช้วิธี RT-PCR ได้ทั้งหมด ส่วนใหญ่จะเป็นการตรวจด้วยวิธี ATK เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านนโยบาย และค่าใช้จ่าย ดังนั้น การติดตามผลการรับวัคซีนแต่ละชนิด ต้องเริ่มติดตามในช่วงเวลาที่ประชาชนสามารถเข้าถึงวัคซีนทุกชนิดได้ คือ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 จึงต้องตัดข้อมูลการรับวัคซีนก่อนวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ออกไป และระยะเวลาที่ติดตามสิ้นสุดในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขประกาศยกเลิก โรคโควิด-19 จากโรคติดต่ออันตราย มาเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ทำให้ประชาชนเข้าสู่ระบบการตรวจหาเชื้อมีน้อยลง
2. ข้อมูลการรับวัคซีนบางชนิด บางสูตร มีกลุ่มตัวอย่างได้รับจำนวนไม่มาก และบางกรณีไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่ติดเชื้อ ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบได้ทุกชนิดหรือสูตรการให้วัคซีน

## References

- Bureau of Epidemiology, Ministry of Public Health. (2021). *Report on progress in studying the effectiveness of COVID-19 vaccines from actual use in Thailand in 4 population groups*. Retrieved January 25, 2022 from <https://www.ddc.moph.go.th/uploads/files/2103120211008071928.pdf>. (in Thai)
- Bureau of Information Office of The Permanent Secretary, Ministry of Public Health. (2021). *Expert, department of disease control reveal efficiency covid vaccine actually used in Thailand on 22 July 2021*. Retrieved January 25, 2022 from <https://www.pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/04/161619/>. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2021). *Guidelines for COVID-19 vaccination in the outbreak situation in 2021 in Thailand*. (2<sup>nd</sup>). Retrieved January 25, 2022 from <https://www.rama.mahidol.ac.th/med/th/news/announcement/30082021-1856-th>. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2021). *Report on the results of reviewing the COVID-19 disease situation and preventive control measures at the level world and in Thailand*. Retrieved May 10, 2022 from <https://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge/COVID19.65.pdf>. (in Thai)
- Faculty of Medicine Clinical Research Center Siriraj Hospital. (2021). *Siriraj is delighted! WHO cites vaccine research results "cross formula Third Needle" published all over the world*. Retrieved January 25, 2022 from <https://www.sicres.org/2021/12/28/who-reference-sicres-research/?lang=th>. (in Thai)
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2006). *Multivariate data analysis*. (6<sup>th</sup> ed.), Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River.
- Khanom, S., & Phajonpai, C. (2022). Effectiveness of covid-19 vaccines in preventing infection and pneumonia infection among people in a rural district of Nakhon Si Thammarat Province. *Journal of health Sciences and Pedagogy*, 3(1), 46-57.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2<sup>nd</sup> ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Medical Supply Information Center, Ministry of Public Health. (2022). *List of testing kits and reagents for COVID-19 ATK self test type/ATK professional use type that has been licensed to produce and import from food and drug administration*. Retrieved January 25, 2022 from <https://www.dmsic.moph.go.th/index/detail/8716>. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2022). *CCSA approves 2 additional crossover vaccine formulas: "Astra+Pfizer" and "Sinovac+ Pfizer"*. Retrieved January 25, 2022 from <https://www.hfocus.org/content/2021/10/23378>. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2022). *Plans and measures for managing the COVID-19 situation to become an endemic disease. (Endemic approach to COVID-19)*. Retrieved July 25, 2022 from <https://www.pyomoph.go.th/backoffice/files/42148.pdf>. (in Thai)

- Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office. (2021). Report vaccination information. Retrieved October 2, 2022 from [https://www.61.19.202.217/covid19nst/index.php?p=vaccine\\_report&hosPCODE=11322](https://www.61.19.202.217/covid19nst/index.php?p=vaccine_report&hosPCODE=11322). (in Thai).
- Niyomnaitham, S., Chokephaibulkit, K., Chatsiricharoenkul, S., Senawong, S., & Wongprompitak, P. (2022). *A Pilot Study: Safety and Immunological Response following Intradermal COVID19 vaccination to Get The Most out of Vaccine Management*. Bangkok; Mahidol University. (in Thai)
- Phrom Khiri District Epidemiology Center. (2022). *Report on the COVID-19 outbreak situation*. Nakhon Si Thammarat.
- Phuribancha, P., Sornsomlit, A., & Chaywong, Y. (2022). The level of anti Covid-19 antibody titer after vaccination in healthcare workers, Health region 7,8. *Academic Journal of Community Public Health*, 8(1), 179-192.
- Poovorawan, Y., Wanlapakorn, N., Sudhinaraset, N., Yorsaeng, R., Suntronwong, N., Vongpunsawad, S., et al. (2022). *Safety, immunogenicity of the booster dose after complete primary series of inactivated vaccine (Sinovac) with the same or different vaccine*. (Research report). Bangkok; Chulalongkorn University. (in Thai)
- Ratchakul, C., Suvannit, C., Tuangratananon, T., Ruengsom, P., Haslo, J., & Wiboonphan, S. (2021). *Survey of public perspectives toward population adherence to COVID-19 mitigation policy following the outbreak in the first half of 2021*. (Research report). Ministry of Public Health; Nonthaburi.
- Sakulngam, A. (2021). *Understanding how vaccines work COVID-19 disease*. Retrieved January 25, 2023 from <https://www.nsm.or.th/nsm/th/node/14370>. (in Thai)
- Sritipsukho, P., Siribumrungwong, B., Tantiyavarong, P., Satdhabudha, A., Damronglerd, P., & Jaru-ampornpan. (2022). *COVID-19 vaccine effectiveness in Thailand: a real world study (1<sup>st</sup> Year)*. (Research report). Phatumthani; Thammasat University. (in Thai)
- Sukwanitsin, N. (2022). *COVID-19 vaccine How effective is it in disease prevention?*. Retrieved July 25, 2022 from <https://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/service-knowledge-article-info-old.php?id=595>. (in Thai).
- Talim, A. (2020). A survival analysis of dropping out of undergraduate students, Burapha University. *Rajabhat Rambhai Barni Research Journal*, 14(3), 72-83.

การพัฒนาแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง  
The Development of a Nursing Model for Colon Cancer Patients  
in the Female Surgery Unit, Lampang Hospital

พฤกษา เกตุนามญาติ\*, กัลยาณี เครือใหม่ และ นิชนันท์ ไชยรังษี  
Phruksa Getnamgad\*, Kanlayanee Kruamai and Nichanan Chairangsi  
โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง  
Lampang Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

(Received: March 2, 2023, Revised: September 2, 2023, Accepted: October 9, 2023)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยและพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง โดยการโค้ชและวัดประสิทธิผลของแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดการโค้ชของ Haas ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินและวิเคราะห์ปัญหา 2) การวางแผนการปฏิบัติ 3) การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ และ 4) การประเมินผลการปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง จำนวน 17 ราย และผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่เข้ารับการรักษาในหอศัลยกรรมหญิง จำนวน 60 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 – มีนาคม พ.ศ. 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะที่ 1 คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการจัดรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ระยะที่ 2 คือ แบบบันทึกความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแบบที่พัฒนาขึ้นและ ระยะที่ 3 คือ 1) รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิงที่พัฒนาขึ้น 2) แบบประเมินประสิทธิผลของแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ได้แก่ การเกิดผิวหนังถูกทำลาย การกลับมารักษาซ้ำ และ 3) แบบวัดความรู้และทักษะของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ซึ่งมีค่า CVI เท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Paired t-test, Independent t-test และ Linear Mixed Model

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิง ระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด โดยมีการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการผ่าตัดที่ปลอดภัยทั้ง 3 ระยะ คือ รูปแบบการโค้ชที่ได้รับการพัฒนา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ 1) หลักการและวัตถุประสงค์หลัก 2) กระบวนการประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ การประเมินและวิเคราะห์ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน และการประเมินผลการโค้ช และ 3) เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ ได้แก่ ระบบสนับสนุน ทักษะการโค้ช และการติดตามดูแลเพื่อให้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การให้ความรู้และฝึกอบรม จัดทำคู่มือการพยาบาล ให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสมรรถนะหลังผ่าตัด ผลการใช้รูปแบบ พบว่า 1) พยาบาลหอศัลยกรรมหญิง มีความรู้ และการปฏิบัติในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้หลังใช้มากกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) 2) พยาบาลหอศัลยกรรมหญิงมีความพึงพอใจในแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 76.47 ในด้านประสิทธิผล พบว่า ผิวหนังถูกทำลายลดลง 0.1 คะแนน และไม่มีการ Re-admit

ข้อเสนอแนะ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิงไปประยุกต์ใช้ในหอผู้ป่วยที่มีการดูแลผู้ป่วยมะเร็งชนิดอื่น ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

**คำสำคัญ:** การพัฒนา, รูปแบบการพยาบาล, ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้, หอศัลยกรรมหญิง

\*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: phruksa2514@gmail.com)

## Abstract

The objective of this research and development was to develop a nursing model for colon cancer patients in the female surgery unit at Lampang Hospital by coaching and measuring the effectiveness of the nursing model for colon cancer patients. The researchers used the Hass (1992) concept of coaching, which consists of four steps: 1) assessing and analyzing problems; 2) operational planning; 3) implementing the plan; and 4) evaluating performance. Participants were 17 professional nurses working in the female surgery ward at Lampang Hospital and 60 colon cancer patients admitted to the female surgery ward. Data was collected between March 2021 and March 2023. The research instruments in each phase were: Phase 1 was an in-depth interview regarding the nursing care model for colon cancer patients. Phase 2 was a form for recording the opinions of experts on the developed model, and Phase 3 was: 1) a nursing model for colon cancer patients in the female surgical ward developed; 2) an evaluation form of the effectiveness of the nursing model for colon cancer patients, including the occurrence of skin damage readmission rate; and 3) an evaluation form of nurses' knowledge and skills regarding giving nursing care to patients with colon cancer, which has a CVI value of 0.82. Data were analyzed by descriptive statistics, paired t-test, independent t-test and linear mixed model.

The results showed that a nursing care model for colon cancer patients in the female surgery ward in all three phases, including the preoperative period, during surgery, and after surgery, was supported for safe surgery in all three phases by a developed coaching model. It consisted of three components: 1) main principles and objectives; 2) process, which consists of four steps: evaluation and analysis, planning, implementation of the plan, and evaluation of coaching results; and 3) conditions for using the model, including support systems, coaching skills, supervision of personnel to be experts, providing knowledge and training, preparing a nursing manual, educating patients about behavior before and after surgery, and rehabilitation after surgery. The results of using the model found that 1) nurses in the female surgery ward had more knowledge and practice in nursing colon cancer patients after using the model than before using the model, which was statistically significant ( $p < 0.001$ ); and 2) nurses in the female surgery ward were satisfied with a nursing model for colon cancer patients at a high level of 76.47%. In terms of effectiveness, it was found that skin damage was reduced by 0.1 points, and there were no re-admits.

It can be suggested that a nursing model for colon cancer patients in the female surgery ward can be applied to nursing departments that provide care for patients with other types of cancer in order to further improve the quality of nursing care for cancer patients and enhance their quality of life.

**Keywords:** Development, Nursing Model, Colon Cancer Patients, Female Surgery Ward

## บทนำ

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ ทั่วโลกพบผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 1.93 ล้านคน ซึ่งมากเป็นอันดับ 3 ของจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั้งหมด (World Health Organization,

**Journal of Health Sciences and Pedagogy, 35-47 Vol. 4 No.1 January – April 2024**

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/JHSP> วารสารฯ ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

2021) การรายงานโดย GLOBOCAN 2020 พบว่า ทั่วโลกมีผู้ป่วยมะเร็งร้ายใหม่ประมาณ 19.3 ล้านราย และเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งเกือบ 10 ล้านราย ในปี พ.ศ. 2563 พบว่า มีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ประมาณ 2.30 ล้านราย ร้อยละ 11.70 รองลงมา คือ ปอด ร้อยละ 11.40 ลำไส้ใหญ่ และลำไส้ตรง ร้อยละ 10.00 ต่อมลูกหมาก ร้อยละ 7.30 และกระเพาะอาหาร ร้อยละ 5.60 โดยพบว่า มะเร็งปอดยังคงเป็นสาเหตุสำคัญมีผู้เสียชีวิต ร้อยละ 18.00 รองลงมา คือ มะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง ร้อยละ 9.40 และมะเร็งตับ ร้อยละ 8.00 ในประเทศไทย พบสถิติโรคมะเร็งที่พบมาก 5 อันดับแรกในคนไทย ได้แก่ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และมะเร็งปากมดลูก โดยมะเร็งลำไส้พบเป็นอันดับที่ 4 สถิติการป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และลำไส้ตรง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยพบเป็นอันดับ 3 ในชายไทย และอันดับ 2 ในหญิงไทยโดยส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตวันละ 15 คน หรือ 5,476 คนต่อปี (Databased of Cancer Patients Unit, 2022) ซึ่งเมื่อป่วยเป็นมะเร็งลำไส้ผู้ป่วยจะมีอาการตั้งแต่เล็กน้อยจนอาการหนัก ได้แก่ มีอาการจุกเสียดหรือปวดท้องบ่อย ๆ ซีด อ่อนเพลีย น้ำหนักลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ ท้องอืด ท้องผูกบ่อย หรือท้องเสียสลับกับท้องผูก อุจจาระมีเลือดปน อาจคลำได้ก้อนทางช่องท้องมักคลำได้ที่ท้องขวาด้านล่าง เป็นต้น วิธีการรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่มี 3 วิธีหลัก ทั้งการผ่าตัดและไม่ผ่าตัดที่สำคัญ ได้แก่ การผ่าตัด รังสีรักษา และเคมีบำบัด ซึ่งสำหรับการรักษาโรคลำไส้ที่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัดเอาลำไส้เปิดออกทางหน้าท้องมีอุบัติการณ์สูงขึ้นในประเทศไทย สาเหตุการทำผ่าตัดเปิดทวารเทียม ส่วนมากมาจากโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การผ่าตัดเปิดลำไส้ทางหน้าท้องมีแนวโน้มที่สูงขึ้น การผ่าตัดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะ แบบแผนการขับถ่ายเปลี่ยนแปลงไป เกิดความไม่สุขสบาย และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะมีผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และการดำเนินชีวิตประจำวัน

หออผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง ให้การดูแลผู้ป่วยที่ผ่าตัดลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ปี พ.ศ. 2563 - 2564 จำนวน 22 และ 16 ราย ตามลำดับ พบภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 22.72 และร้อยละ 18.75 (Female Surgery Statistics Lampang Hospital, 2021) ซึ่งเกิดจากปัญหาผิวหนังรอบลำไส้เปิดเปื่อย แดง หรือลอกหลุด สาเหตุสำคัญเกิดจากตำแหน่งของลำไส้เปิดทางหน้าท้องไม่เหมาะสม ทำให้หลังการผ่าตัดไม่สามารถติดอุ้งรับอุจจาระได้ มีผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวัน การเข้าสังคม การทำงาน ซึ่งรบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีลำไส้เปิดทางหน้าท้อง เมื่อทวนสอบสาเหตุจากการซักถามผู้ป่วยและพยาบาลผู้ดูแล พบว่าผู้ป่วยยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการดูแลทวารเทียม ร้อยละ 60.00 ขาดความมั่นใจเมื่อมีทวารเทียมถึง ร้อยละ 80.00 จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การให้ข้อมูลและฝึกทักษะในการดูแลลำไส้เปิดเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการดูแลตนเอง ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ ปัจจัยหลักที่มีผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี คือ การดูแลตนเองเรื่องการปิดอุ้งรับอุจจาระ ความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดทวารเทียม ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด หลังผ่าตัด ก่อนกลับบ้าน และการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน สามารถลดปัญหาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ลดการพรัองทักษะความรู้ในการดูแลตนเอง โดยการจัดทำโครงการประกันคุณภาพ เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดทวารเทียมทางหน้าท้อง เพื่อพัฒนาความรู้สำหรับพยาบาลผู้ดูแล และกำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปิดทวารเทียมทางหน้าท้อง

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในปัจจุบันมีการพัฒนาและจัดทำในรูปแบบแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในหออผู้ป่วยแล้ว แต่พบการปฏิบัติที่หลากหลาย ไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ยังมีการปฏิบัติที่ไม่ต่อเนื่องและไม่ครอบคลุมทุกข้อตามแนวปฏิบัติเดิม จากการสอบถามและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับอุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ พบว่า พยาบาลยังต้องการเพิ่มเติมความรู้ ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้พยาบาลขาดแหล่งสนับสนุน ทั้งด้านความรู้ ค่าใช้จ่าย ดังนั้น การสนับสนุนด้วยการให้ความรู้เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้และการมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน จึงมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของพยาบาลให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน วิธีการที่สามารถเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะการปฏิบัติของพยาบาลในปัจจุบัน พบว่า

การโค้ชเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่งดังจะเห็นได้จากการศึกษาของ Wongngam, Urharmnuay, & Klunkin (2016) เรื่อง ผลของการโค้ชต่อการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองต่อสื่อสัญญาณความเครียดของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะได้รับเหตุการณ์ที่คุกคามต่อร่างกาย พบว่า ภายหลังจากการโค้ชสัดส่วนการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพของพยาบาลในการตอบสนองต่อสื่อสัญญาณความเครียดของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะได้รับการเจาะเลือดและการดูดเสมหะในท่อหลอดลมคอสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Paengsook, Urharmnuay, & Chotibang (2017) ที่ศึกษา ผลของการโค้ชต่อการปฏิบัติของพยาบาลในการจัดท่านอนทารกเกิดก่อนกำหนดที่ใส่ท่อหลอดลมคอ พบว่า ภายหลังจากการโค้ชพยาบาลมีสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องในการจัดท่านอนทารกเกิดก่อนกำหนดที่ใส่ท่อหลอดลมคอกว่าก่อนได้รับการโค้ชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการประเมินอาการก่อนการจัดท่านอนทารกเกิดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 91.43 การปฏิบัติที่ถูกต้องในการจัดท่านอนทารกเกิดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นร้อยละ 92.74 และการปฏิบัติที่ถูกต้องในการประเมินอาการภายหลังจากการจัดท่านอนทารกเกิดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 94.29 จะเห็นว่ากระบวนการโค้ชช่วยให้พยาบาลมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติกรพยาบาลเพิ่มมากขึ้น

การโค้ช (Coaching) เป็นกลยุทธ์ในการเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปฏิบัติ โดยโค้ชเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมให้บุคคลมีการพัฒนาการปฏิบัติให้ดียิ่งขึ้น (Haas, 1992) เนื่องจากโค้ชมุ่งเน้นการดึงความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาประเมินและวิเคราะห์ (Redshaw, 2000) พัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติของผู้เรียนให้สูงขึ้นตามศักยภาพที่มีอยู่ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมจริง (Zeus, Skiffington, & Trade, 2002) ได้ฝึกซ้อมจนเกิดความชำนาญ ทำให้สามารถนำเทคนิคหรือทักษะนั้นไปปฏิบัติจริงได้ นอกจากนี้การโค้ชยังมีการติดตามอย่างต่อเนื่องและให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนเชื่อมั่นในเรื่องที่ได้เรียนรู้และมีความมั่นใจในการปฏิบัติ ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการปฏิบัตินั้นให้ถูกต้องและคงอยู่ยาวนานมากขึ้น (Satchukon, 2004) ซึ่งตัวผู้โค้ชจะต้องมีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องที่สอน มีทักษะการสะท้อนคิด และทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมที่จะสอนเป็นอย่างดี (Spross, 2009) ดังนั้น เพื่อการเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะการปฏิบัติของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการโค้ชของ Haas (1992) มาใช้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินและวิเคราะห์ปัญหา 2) การวางแผนการปฏิบัติ 3) การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ และ 4) การประเมินผลการปฏิบัติ การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ โดยใช้กระบวนการโค้ช โดยมีเป้าหมายเพื่อให้พยาบาลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมปฏิบัติให้ถูกต้อง นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ต่อไป

### วัตถุประสงค์วิจัย

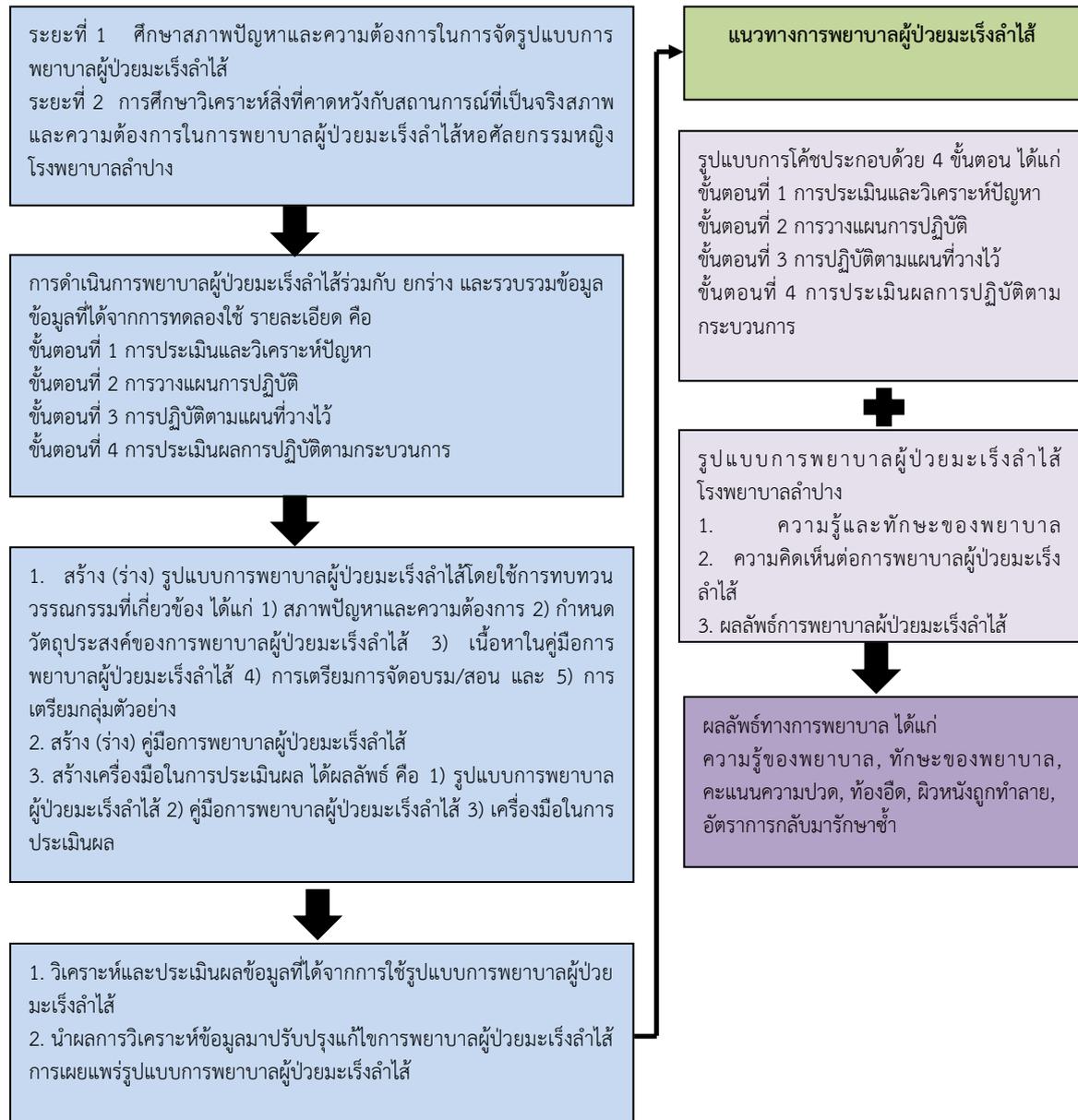
1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้หอศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ทางการพยาบาล ภายหลังจากใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้หอศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง

### สมมติฐาน

1. ภายหลังจากใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้หอศัลยกรรมหญิงโรงพยาบาลลำปาง พยาบาลมีความรู้ และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้เพิ่มขึ้น
2. ภายหลังจากใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้หอศัลยกรรมหญิงโรงพยาบาลลำปาง คะแนนความปวด อาการท้องอืด และการถูกทำลายของผิวหนังลดลง

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง กระบวนการศึกษาครั้งนี้ ใช้แนวคิดโดยการโค้ช (Coaching) ของ Haas (1992) ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ และศึกษาผลของการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ในหอศัลยกรรมหญิง 4 ขั้นตอนในการพัฒนา ได้แก่ การประเมินและการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการปฏิบัติ การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ และการประเมินผลการปฏิบัติ ดังแสดงภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์สภาพและประเมินความต้องการที่จำเป็น (Analysis: Research 1 (R1) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการจัดรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้โดยใช้วิธี Focus group เพื่อศึกษาสภาพสาเหตุและปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ รวมทั้งความต้องการและวิธีการในการพัฒนาความสามารถด้านการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้โดยทำการศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทฤษฎีเกี่ยวกับการโค้ช รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงและพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบวิเคราะห์เอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับจัดรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ แบบสัมภาษณ์ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดลองใช้ก่อน ปรับปรุงแล้วนำไปสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสัมภาษณ์ทำการคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อกำหนดขอบเขตของความสามารถในการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ รูปแบบการโค้ชที่ใช้ในปัจจุบัน และรูปแบบการโค้ชที่ต้องการ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารต่าง ๆ ทำให้ได้ประเด็นในการศึกษา คือ การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ยังต้องการการเพิ่มสมรรถนะของพยาบาลผู้ปฏิบัติการทั้งในด้านความต้องการเพิ่มความรู้ ทักษะทางการพยาบาล โดยที่ผ่านมามีแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้แต่ยังขาดการสนับสนุนข้อมูลที่ทันสมัยและรวบรวมให้เป็นแนวทางที่ชัดเจน การให้การพยาบาลส่วนใหญ่เป็นพยาบาลที่ยังต้องการพยาบาลผู้มีประสบการณ์ในการพยาบาลมาให้ความรู้ คำแนะนำเพื่อให้เกิดความมั่นใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น ดังนั้น รูปแบบการโค้ชจะช่วยพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ได้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการออกแบบและพัฒนารูปแบบการโค้ช (Design and Development: Development (D1) เป็นขั้นตอนที่นำผลการศึกษาจากขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดของการพัฒนารูปแบบและกำหนดองค์ประกอบของจัดรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ด้วยการโค้ช พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้ระบบการโค้ช ทำการตรวจสอบร่างจัดรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ด้วยการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการนิเทศการพยาบาลจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้สอนและนิเทศด้านการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ 2 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญชั้นสูงที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการโค้ชและเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ 1 ท่าน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการทดลองใช้รูปแบบ (Implementation: Research (R2) เป็นการนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ด้วยการโค้ชที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้ โดยแบ่งประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม คือ พยาบาลและผู้ป่วยมะเร็งลำไส้

กลุ่มที่ 1 พยาบาลใช้วิธีการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental) แบบ One group pretest-posttest ประชากรเป็นพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง จำนวน 17 คน เพื่อเข้าอบรมการทำหน้าที่โค้ช พยาบาลจำนวน 17 คน เป็นระยะเวลา 1 วัน โดยกิจกรรมหลัก ประกอบไปด้วย การบรรยายเพื่อให้ความรู้ตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ หลังจากนั้น มีการฝึกปฏิบัติการใช้รูปแบบจริงกับพยาบาลที่เข้าโครงการทุกรายในเวรเช้าทุกวันเป็นเวลา 2 เดือน จึงยุติการโค้ชและประเมินผล โดยประเมินผลด้วยแบบวัดความรู้ของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ภายหลังจากอบรมแล้วทำการชี้แจงการทำงานโดยผู้ที่ทำหน้าที่โค้ช ให้เลือกโค้ชหรือสอนงานในแบบหนึ่งต่อหนึ่ง เครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ประกอบด้วย

1. แบบวัดความรู้ของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ เป็นลักษณะเลือกตอบ ถ้าตอบถูกต้องข้อละ 1 คะแนน จำนวน 20 ข้อ

2. แบบประเมินทักษะพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้สำหรับพยาบาลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นลักษณะมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และต้องปรับปรุง) ประกอบไปด้วย ข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ

แบ่งเป็นความสามารถทางการพยาบาล (จำนวน 5 ข้อ) ความสามารถทางด้านคุณภาพและการควบคุมภายใน (จำนวน 2 ข้อ) ความสามารถทางการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติ (จำนวน 3 ข้อ) ความสามารถทางการดูแลเวชภัณฑ์การแพทย์ (จำนวน 2 ข้อ) ความสามารถทางการจัดการเอกสาร (จำนวน 2 ข้อ) ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์ (จำนวน 2 ข้อ) ความสามารถทางด้านวิชาการ (จำนวน 2 ข้อ) และความสามารถทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (จำนวน 4 ข้อ) แบบประเมินนี้กำหนดให้ผู้ทำหน้าที่โค้ชประเมินผู้ที่ได้รับการโค้ชก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ทำการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบด้วยสถิติ Dependent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นแบบสอบถามชนิดประมาณค่าแบบ 5 ระดับ (พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก เฉย ๆ ไม่พึงพอใจ และไม่พึงพอใจมากที่สุด) และแบบสอบถามชนิดปลายเปิด 1 ข้อ แบบสอบถามนี้กำหนดให้ผู้ทำหน้าที่โค้ชและผู้ที่ได้รับการโค้ชประเมินภายหลังสิ้นสุดการโค้ชทำการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจโดยใช้สถิติพรรณนา เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความตรงของเนื้อหาและทำการทดสอบความเที่ยงโดยทำการทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกับกลุ่มที่จะใช้ในการศึกษาวิจัยจำนวน 10 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบประเมินการปฏิบัติการใช้โค้ช 0.84 แบบบันทึกการสังเกตการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้สำหรับพยาบาล 0.80 และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ของพยาบาล 0.84

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ใช้วิธีการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental) แบบ Two group pretest-posttest คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม Stata กำหนดค่า Effect size ที่ 0.5, power ที่ 0.80 และค่า  $p$ -value ที่ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน โดยเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง แล้วทำการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ตอบข้อสงสัย หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้สนใจตัดสินใจในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยอีกครั้ง เมื่อผู้สนใจตัดสินใจเข้าร่วมโครงการแล้วลงนามยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย จึงดำเนินการเก็บข้อมูล

สำหรับกลุ่มควบคุม ถูกคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ คือ ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง ระหว่างเดือนกันยายน – พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยหลังผ่าตัดในวันที่ 2 ได้รับการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดและการสังเกตอาการผิดปกติ การฝึกปฏิบัติการดูแลทวารเทียมก่อนกลับบ้าน เก็บข้อมูลจนครบ 30 รายจึงสิ้นสุดการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุม

สำหรับกลุ่มทดลองถูกคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติคือ ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง ช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยก่อนเข้ารับการผ่าตัดจะได้รับการเตรียมโดยการให้ความรู้ตั้งแต่ก่อนเข้ารับการผ่าตัด และหลังผ่าตัดวันที่สองจะได้รับการเตรียมโดยการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติในการดูแลทวารเทียมเป็นเวลา 2 วัน ในวันที่ 2 มีการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้โดยเก็บข้อมูลจนครบ 30 รายจึงสิ้นสุดการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนประเมินผลและการปรับปรุงรูปแบบ (Evaluation: development (D2) เป็นการนำผลการทดลองรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในขั้นตอนที่ 3 มาปรับปรุง แก้ไขให้เหมาะสม

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Fisher exact test
2. เปรียบเทียบคะแนนความรู้และทักษะของพยาบาลด้วยสถิติ Paired t-test, Independent t-test

3. เปรียบเทียบคะแนนภาวะแทรกซ้อนเช่น ความปวด ท้องอืด ผิวหนึ่งถูกทำลายด้วย Linear mixed model

### จริยธรรมวิจัย

จริยธรรมวิจัยการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาเห็นชอบอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลลำปาง รหัสโครงการวิจัยที่ 38/64 โดยวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการที่ไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล

### ผลการวิจัย

1. แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใช้แนวทางการโค้ช ดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใช้แนวทางการโค้ชด้วยสถิติ Chi square และ Fisher exact test

ข้อมูล	กลุ่มใช้แนวทางการโค้ช (n= 30)		กลุ่มการพยาบาลปกติ (n= 30)		X <sup>2</sup>	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ (ปี)					0.50	1.000
≤ 60	19	63.33	20	66.67		
> 60	11	36.67	10	33.33		
รายได้ (บาท/เดือน)					0.83	0.412
≤ 10,000	3	10.00	5	16.67	Fisher's exact test	
10,001 - 30,000	18	60.00	18	60.00		
> 30,000	9	30.00	7	23.33		
สถานภาพ					2.57	0.013*
โสด	4	13.33	13	43.33	Fisher's exact test	
สมรส	16	53.33	12	40.00		
หม้าย	10	33.33	5	16.67		
อาชีพ					0.81	0.421
ไม่ได้ทำงาน	25	83.33	28	93.33	Fisher's exact test	
เกษตรกร/ค้าขาย	5	16.67	2	6.67		
ระดับการศึกษา					-1.76	0.084
ประถมศึกษาและต่ำกว่า	19	63.34	16	53.33		
มัธยมศึกษาและสูงกว่า	11	36.67	14	46.67		
ผู้ดูแล					0.46	0.647
บิดามารดา	4	13.33	7	23.33	Fisher's exact test	
ญาติพี่น้อง	12	40.00	8	26.67		
บุตร	14	46.67	15	50.00		
โรคประจำตัว					1.24	0.222
โรคหอบหืด/มะเร็งอื่นๆ/ไม่	4	13.33	8	26.67	Fisher's exact test	
มีโรคประจำตัว						
โรคความดันโลหิตสูง	15	50.00	8	26.67		
โรคไต	7	23.33	8	26.67		

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มใช้แนวการโค้ช		กลุ่มการพยาบาลปกติ		X <sup>2</sup>	p-value
	(n= 30)		(n= 30)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
โรคเบาหวาน/หัวใจ	4	13.33	6	20.00	0.602	1.000
การผ่าตัด						
มี ostomy	16	53.33	16	53.33		
ไม่มี ostomy	14	46.67	14	46.67		

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีอายุระหว่าง 53 - 58 ปี ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีรายได้ 10,001 - 30,000 บาท/เดือน กลุ่มได้รับการโค้ชส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 53.33 กลุ่มได้รับการพยาบาลปกติ ส่วนใหญ่สถานภาพโสด ร้อยละ 43.33 ด้านอาชีพส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มทำงานบ้าน ด้านระดับการศึกษาทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ด้านผู้ดูแลกลุ่มได้รับการโค้ชส่วนใหญ่มีบุตรดูแล ร้อยละ 46.67 กลุ่มได้รับการพยาบาลปกติส่วนใหญ่มีบุตรดูแล ร้อยละ 50.00 โรคประจำตัวกลุ่มได้รับการโค้ชส่วนใหญ่มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 50.00 กลุ่มได้รับการพยาบาลปกติส่วนใหญ่มีโรคความดันโลหิตสูงและโรคไตเท่า ๆ กันคิดเป็น ร้อยละ 26.67 การผ่าตัดทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มี ostomy ร้อยละ 53.33

2. คะแนนความรู้และทักษะของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลลำปาง ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลก่อนและหลังได้รับการโค้ชด้วยสถิติ Pair t-test

ข้อมูล	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Diff	95%CI	p-value
	M	S.D.	M	S.D.			
ความรู้	10.82	1.97	17.55	1.50	6.72	5.838 - 7.609	< 0.001
ทักษะ	80.69	5.36	92.26	6.91	11.57	9.026 - 14.115	< 0.001

จากตาราง 2 พบว่า ภายหลังจากกลุ่มได้รับการโค้ช คะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6.72 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และทักษะของกลุ่มตัวอย่าง เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 11.57 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

3. ผลลัพธ์ทางการพยาบาล ดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความปวด การเกิดผิวน้ำพุททำลาย ท้องอืด และการกลับมารักษาซ้ำ กลุ่มที่ได้รับการโค้ชกับกลุ่มได้รับการพยาบาลปกติโดยใช้สถิติ Fisher exact test

ข้อมูล	กลุ่มได้รับการโค้ช		กลุ่มได้รับการพยาบาลปกติ		p-value
	(n=30)		(n=30)		
	M	S.D.	M	S.D.	
ความปวด					
หลังผ่าตัด	7.10	0.61	8.16	0.65	< 0.001
หลังผ่าตัดวันที่ 3	4.70	0.65	6.6	0.56	< 0.001
หลังผ่าตัดวันที่ 7	2.43	0.50	4.46	0.68	< 0.001
ท้องอืด					

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มได้รับการโค้ช (n=30)		กลุ่มได้รับการพยาบาลปกติ (n=30)		p-value
	M	S.D	M	S.D	
หลังผ่าตัด	3.56	0.50	4.00	0.00	< 0.001
หลังผ่าตัดวันที่ 3	2.00	0.00	3.06	0.25	< 0.001
หลังผ่าตัดวันที่ 7	0.70	0.47	2.2	0.41	< 0.001
ผิวหนังถูกทำลาย					
เปิดแผลครั้งแรก	0.23	0.43	0.80	0.81	0.001
เปิดแผลครั้งที่ 2	0.10	0.31	0.67	0.66	< 0.001
ก่อนกลับบ้าน	0.00	0.00	0.43	0.50	< 0.001

จากตาราง 3 พบว่า คะแนนความปวดหลังผ่าตัดวันแรก วันที่ 3 และวันที่ 7 ในกลุ่มได้รับการโค้ชน้อยกว่ากลุ่มได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ( $p$ -value < 0.001) ส่วนคะแนนท้องอืดหลังผ่าตัดวันแรก วันที่ 3 และวันที่ 7 ในกลุ่มได้รับการโค้ชน้อยกว่ากลุ่มได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ( $p$ -value < 0.001) ผิวหนังถูกทำลายในการเปิดแผลครั้งแรก ครั้งที่ 2 และก่อนกลับบ้านในกลุ่มได้รับการโค้ชน้อยกว่ากลุ่มได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ( $p$ -value < 0.001)

#### 4. ภาวะแทรกซ้อนภายในกลุ่ม ดังตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความปวด การเกิดผิวหนังถูกทำลาย ท้องอืด และการกลับมารักษาซ้ำภายในกลุ่มที่ได้ใช้แนวปฏิบัติด้วย Linear mixed model

ภาวะแทรกซ้อน	Coef.	Estimate	SE	95%CI		F	t	p-value
				Lower	Upper			
ความปวด								
หลังผ่าตัด	-3.63	1.300	0.231	-4.086	-3.179		-15.70	< 0.001
หลังผ่าตัดวันที่ 3	-5.53	1.606	0.231	-5.986	-5.079	78	-23.91	< 0.001
ท้องอืด								
หลังผ่าตัด	-0.116	1.254	0.045	-0.206	-0.026		-0.32	0.011
หลังผ่าตัดวันที่ 3	-0.066	0.063	0.045	-0.156	0.023	78	11.66	0.146
ผิวหนังถูกทำลาย								
เปิดแผลครั้งแรก	-0.233	0.127	0.083	-0.396	-0.069		-0.93	0.005
ก่อนกลับบ้าน	-0.1	0.208	0.083	-0.263	0.063	78	4.07	0.230

จากตาราง 4 พบว่า คะแนนความปวดในวันที่ 3 ลดลงจากวันแรก 3.63 คะแนน คะแนนความปวดในวันที่ 7 ลดลงจากวันแรก 5.53 คะแนน, คะแนนความอืดในวันที่ 3 ลดลงจากวันแรก 0.116 คะแนน คะแนนความอืดวันที่ 7 ลดลงจากวันแรก 0.066 คะแนน, ผิวหนังถูกทำลายวันที่ 3 ลดลงจากเปิดแผลครั้งแรก 0.233 คะแนน และผิวหนังถูกทำลายก่อนกลับบ้านลดลงจากเปิดแผลครั้งแรก 0.1 คะแนน

#### 5. จำนวน ร้อยละความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการโค้ช ดังตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการโค้ช

หัวข้อที่ประเมินการใช้รูปแบบการโค้ช	ความพึงพอใจต่อการใช้การโค้ช (n=17)			
	มาก		มากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ด้านองค์ประกอบกิจกรรมในรูปแบบ	4	23.53	13	76.47
2. ด้านกระบวนการนำรูปแบบไปใช้	4	23.53	13	76.47
3. ด้านผลการใช้รูปแบบการพยาบาล	4	23.53	13	76.47
4. ประโยชน์โดยรวมของรูปแบบ	4	23.53	13	76.47

จากตาราง 5 พบว่า ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการโค้ชส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใจมากที่สุด ร้อยละ 76.47 รองลงมา คือ ระดับมาก ร้อยละ 23.53

### อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ ทำให้ได้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิง ประกอบด้วยระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด โดยมีการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการผ่าตัดที่ปลอดภัยทั้ง 3 ระยะ คือ รูปแบบการโค้ชที่ได้รับการพัฒนา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ 1) หลักการและวัตถุประสงค์หลัก 2) กระบวนการ ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ การเตรียมการการวางแผนการปฏิบัติโค้ช และการประเมินผลการโค้ช และ 3) เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ ได้แก่ ระบบสนับสนุน ทักษะการโค้ชและการติดตามดูแลเพื่อให้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการให้ความรู้และฝึกอบรม จัดทำคู่มือการพยาบาล ให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสมรรถนะหลังผ่าตัด จากผลการใช้รูปแบบพบว่า ด้านความรู้และทักษะของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ พยาบาลหอศัลยกรรมหญิงมีความรู้และการปฏิบัติในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้หลังใช้มากกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) อธิบายได้ว่าการโค้ชตามแนวคิดของ Haas (1992) ที่กล่าวว่า การมีโค้ชเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือจะส่งเสริมให้บุคคลมีการพัฒนาการปฏิบัติให้ดียิ่งขึ้น การโค้ช (Coaching) เป็นกลยุทธ์ในการเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ได้ฝึกซ้อมจนเกิดความชำนาญ ทำให้สามารถนำเทคนิคหรือทักษะนั้นไปปฏิบัติจริงได้ ตามแนวคิดของ Haas (1992) ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการปฏิบัติให้ถูกต้องและคงอยู่ยาวนานมากขึ้นสอดคล้องตามแนวคิดของ Satchukon (2004) ผู้โค้ชจะต้องมีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องที่สอน มีทักษะการสะท้อนคิด และทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมที่จะสอนเป็นอย่างดีสอดคล้องตามแนวคิดของ Spross (2009) การใช้รูปแบบการโค้ชจากเดิมที่มีการใช้อยู่แล้วแต่ยังไม่มีรูปแบบชัดเจน และจากการวิเคราะห์ พบว่า พยาบาลปฏิบัติการที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ต้องการปรับทักษะที่จำเป็นต่อการดูแลผู้ป่วยหลากหลายด้านเนื่องจากการพัฒนาระบบบริการของโรงพยาบาลลำปางที่เข้าสู่ระบบ Smart hospital ทำให้มีความต้องการทักษะขั้นสูงและทักษะที่จำเป็นอย่างหนึ่ง คือ ทักษะการโค้ชที่จำเป็นสำหรับรูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงานด้านบริการสุขภาพที่สอดคล้องกับที่สำนักงาน ก.พ.9 ระบุว่าทักษะที่จำเป็น คือ ทักษะการฟัง ทักษะการตั้งคำถามและทวนคำตอบ และทักษะการสร้างบรรยากาศและความสัมพันธ์ที่เป็นมิตรในการสนทนา สอดคล้องกับการศึกษาของ Howharn & Inthongparn (2015) ที่ศึกษารูปแบบการโค้ชกับการนิเทศพยาบาลใหม่ พบว่า รูปแบบการโค้ช พบว่า ผู้ที่หน้าที่โค้ชที่มีความสามารถในการโค้ชและสอนงานส่งผลต่อผู้รับการโค้ชมีความสามารถในการปฏิบัติงานด้านบริการสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.001$ ) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Law & Aquilina (2013) ที่พบว่า การโค้ชเป็นกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรที่ทำให้ความสามารถในการปฏิบัติงานด้านบริการสุขภาพเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาเรื่อง การวิจัยและพัฒนาารูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงานด้านการบริการสุขภาพ ที่พบว่า การใช้รูปแบบการโค้ช ผู้ที่ทำหน้าที่โค้ชสามารถปฏิบัติได้ตามขั้นตอน

เพิ่มความสามารถในการปฏิบัติงานด้านการบริการสุขภาพ ในการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติด้านการบริการสุขภาพก่อนและหลังการทดลองผู้รับการโค้ชมีคะแนนเพิ่มขึ้นทุกคน และคะแนนรวมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$  ( $M = 76.15, S.D. = 8.13; M = 95.00, S.D. = 3.87; t = 12.31, df = 26$ ) (Howharn & Inthongpam, 2015)

ในด้านผลลัพธ์ทางการพยาบาล ได้แก่ คะแนนความปวด ท้องอืด ผิวน้ำหนักทำลาย และอัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ พบว่า หลังจากการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดี โดยคะแนนเฉลี่ยความปวดในวันที่ 3 ลดลงจากวันแรก 3.63 คะแนน คะแนนความปวดในวันที่ 7 ลดลงจากวันแรก 5.53 คะแนน คะแนนท้องอืดในวันที่ 3 ลดลงจากวันแรก 0.116 คะแนน คะแนนท้องอืดในวันที่ 7 ลดลงจากวันแรก 0.066 คะแนน ผิวน้ำหนักทำลายวันที่ 3 ลดลงจากเปิดแผลครั้งแรก 0.233 คะแนน และผิวน้ำหนักทำลายก่อนกลับบ้านลดลงจากเปิดแผลครั้งแรก 0.1 คะแนน อธิบายได้ว่า การศึกษาครั้งนี้มีเป้าหมายการดูแลเพื่อเน้นความปลอดภัยของผู้ป่วยทุกระยะตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด สอดคล้องกับผลการศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับบ้านแบบครบวงจรของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาที่พบว่า หลังจากได้รับการดูแลตามรูปแบบการดูแลพบว่าไม่มีการติดเชื้อหลังผ่าตัดและไม่กลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน (ร้อยละ 100.00) ไม่พบภาวะแทรกซ้อน เช่น ปวดบวมหรือเลือดออก (Chongsakul, Yoosomboon, & Karuncharernpanit, 2020) นอกจากนี้การโค้ชแล้วยังมีการนำนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมาจากการหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ช่วยลดความปวด อาการท้องอืดและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ ได้แก่ ผิวน้ำหนักทำลายโดยการนำนวัตกรรม “Abdominal support” สามารถลดระดับความปวดลดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดได้เนื่องจากผ้าที่ใช้รัดมีการยืดหยุ่นตัวได้และยังกระชับกับคนไข้ทำให้แผลมีการกระทบกระเทือนน้อยที่สุดจึงมีผลช่วยลดความเจ็บปวดของคนไข้ได้สอดคล้องกับการศึกษาของ Ghana, Hakimi, Mirghafourvand, Abbasalizadeh, & Behnampour (2017) ที่ศึกษาเชิงทดลองโดยเปรียบเทียบกลุ่มมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มได้รับผ้ายึดพยุงหน้าท้องหลังผ่าตัด พบว่า กลุ่มมารดาที่ได้รับผ้ายึดพยุงหน้าท้องมีระดับความเจ็บปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ( $p$ -value  $< 0.001$ ) ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ปลอดภัยต่อผู้ป่วยและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ดี

ด้านความพึงพอใจของพยาบาลหอศัลยกรรมหญิงมีความพึงพอใจในรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้อยู่ในระดับมากที่ร้อยละ 76.47 อธิบายได้ว่า เนื่องจากในการปฏิบัติการสอนที่ผ่านมานั้นผู้โค้ชมีการวางแผนและเตรียมการอย่างเป็นระบบทำให้มีความพร้อมต่อการสอนงานตลอดเวลา การโค้ชช่วยพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงาน ทำให้บุคลากรได้ทราบข้อมูลที่เป็นต่าง ๆ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและส่งผลต่อการแสดงออกถึงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ไปในทิศทางที่ดีและส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายของหน่วยงาน (Howharn & Inthongpam, 2015) จึงทำให้พยาบาลเกิดความพึงพอใจในรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ส่วนการประเมินผลนั้นมีการใช้รูปแบบการประเมินอย่างไม่เป็นทางการมากกว่าซึ่งในรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้นนี้ได้กำหนดว่าผู้โค้ชสามารถประเมินผลได้ทั้งระหว่างโค้ชและภายหลังสิ้นสุดการโค้ชโดยเป็นการประเมินผลทั้งพฤติกรรมปฏิบัติงานและผลการทำงานทั้งในด้านที่ดีและด้านที่ควรปรับปรุงในทันทีที่พบสิ่งที่ต้องประเมินผล ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้โค้ชและผู้รับการโค้ชด้วย ทั้งนี้ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และส่งผลให้มีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติโค้ชมากที่สุด (Howharn & Inthongpam, 2015)

### การนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำไปใช้ประโยชน์ด้านการปฏิบัติการพยาบาล โดยนำผลการวิจัยรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิง ที่ได้เสนอแก่ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ให้มีการกำหนดนโยบายในการนำรูปแบบไปใช้

ในการแก้ไขปัญหาคาดการจัดรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ และขยายผลการวิจัยไปยังหอผู้ป่วยศัลยกรรมอื่น ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องต่อไป

2. การนำไปใช้ประโยชน์ด้านการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิงไปศึกษาต่อในกลุ่มเป้าหมายอื่น เช่น มะเร็งในลักษณะต่าง ๆ หรือศึกษาวิจัยในกลุ่มพยาบาลจบการศึกษาใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้น

3. การนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิงไปใช้ให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี โดยการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มงานศัลยกรรมเพื่อให้เกิดการประยุกต์เอาหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมถึงนวัตกรรมนำลงสู่การปฏิบัติเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ยั่งยืน

4. ติดตามผลลัพธ์จากการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิง ได้แก่ ความรู้และทักษะของพยาบาล ความปวด ท้องอืด ผิวน้ำหนักทำลายอย่างต่อเนื่อง

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาต่อยอดรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ในหอศัลยกรรมหญิงโดยประยุกต์รูปแบบดังกล่าวไปใช้ในหอผู้ป่วยมะเร็งอื่นๆและนำรูปแบบดังกล่าวไปศึกษาในหอผู้ป่วยที่มีการดูแลผู้ป่วยมะเร็งชนิดอื่นๆ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยมะเร็งต่อไป

### References

- Chongsakul, A., Yoosomboon, N., & Karuncharernpanit, S. (2020). Development of comprehensive care model for one day surgery of Phaholpolpayuhasaena Hospital, Thailand. *Region 4-5 Medical Journal*, 39(1), 109-125.
- Female Surgery Statistics Lampang Hospital. (2021). *Lampang Hospital information center* Lampang Provincial Public Health Office: Lampang. (in Thai)
- Ghana, S., Hakimi, S., Mirghafourvand, M., Abbasalizadeh, F., & Behnampour, N. (2017). Randomized controlled trial of abdominal binders for postoperative pain, distress, and blood loss after cesarean delivery. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 137(3), 271-276.
- Haas, S. A. (1992). Coaching: Developing key players. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 22(6), 54-58.
- Databased of Cancer Patients Unit. (2022). *Hospital-based cancer registry 2021*. Bangkok: National Cancer Institute.
- Howharn, C., & Inthongpan, O. (2015). A research and development of coaching model to enhance health care service skills. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 25(1), 167-177.
- Law, H., & Aquilina, R. (2013). Developing a healthcare leadership coaching model using action research and system approaches-a case study: Implementing an executive coaching program to support nurse managers in achieving organizational objectives in Malta. *International Coaching Psychology Review*. 8(1), 54-71.
- Paengsook, T., Urharmnuay, M., & Chotibang, J. (2017). Effects of coaching on nurses' practices regarding positioning in preterm infants with endotracheal tube. *Nursing Journal*, 44(3), 1-8.

- Redshaw, B. (2000). Do we really understand coaching? How can we make it work better. *Industrial and Commercial Training*, 32(3), 106 – 108.
- Satchukon, S. (2004). *Teaching techniques*. Bangkok: Sarathan Printing House. (in Thai)
- Spross, J. A. (2009). Expert coaching and guidance. In: Hamric, A. B.; Spross, J. A.; Hanson, C. M., editors. *Advanced nursing practice: An integrative approach*. Saunders Elsevier; St. Louis.
- Wongngam, B., Urharmnuay, M., & Klunkin, P. (2016). Effect of coaching on practices of nurses in responding to stress cues of preterm infants during invasive procedures. *Nursing Journal*, 43(1), 12-22.
- World Health Organization. (2021). *Cancer* [Internet]. Geneva, Switzerland: World Health Organization; [cited 2023 April 30]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.
- Zeus, P., Skiffington, S., & Trade, M-H. (2002). The coaching at work took it: A complete guide to techniques and practices. *The Journal for Quality and Participation; Spring*, 26(1), 49 – 51.

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการสวัสดิการสังคมกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ  
ในตำบลสิบเอ็ดศอก อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา

The Relationship Between the Provision of Social Welfare Services and the  
Quality of Life Among Older Adults in Si-Et Sok Subdistrict, BanPho District,  
Chachoengsao Province

อรชума หนูน้อย\* และ ญาดา เรียมริมมะดัน

Onchuma Nunoy and Yada Reamrimmadun

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

Department of Public Health Faculty of Science and Technology Rajabhat Rajanagarindra University

(Received: July, 1 2023, Revised: November, 9 2023, Accepted: November, 16 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดบริการสวัสดิการสังคมแก่ผู้สูงอายุ 2) ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการสวัสดิการสังคมกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และ 4) ศึกษาแนวทางการจัดบริการสวัสดิการสังคมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุที่อายุ 60 - 69 ปี จำนวน 525 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทราโรว์ ยามาเน่ ได้กลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบง่าย ได้จำนวน 227 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ทดสอบความเที่ยงตรงค่า IOC ระหว่าง 0.60 - 1.00 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคด้านการจัดบริการสวัสดิการสังคม เท่ากับ 0.96 และด้านคุณภาพชีวิต เท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า บริการสวัสดิการสังคมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $M= 3.71, S.D.=.40$ ) คุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $M= 4.13, S.D.= 0.44$ ) ในขณะที่การจัดบริการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ ด้านสุขภาพอนามัย ด้านการศึกษา ด้านนันทนาการ ด้านที่อยู่อาศัย และด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาสมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุระดับปานกลาง ( $r = 0.567, r = 0.465, r = 0.440, r=0.600, r = 0.489$ ) และด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุระดับต่ำ ( $r = 0.181$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และแนวทางการจัดบริการสวัสดิการสังคมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับผู้สูงอายุ ได้แก่ การช่วยเหลือด้านค่ารักษาพยาบาล บริการรถรับ-ส่ง เมื่อเจ็บป่วยศูนย์การเรียนรู้ชุมชน การจัดกิจกรรมวันสำคัญ งบประมาณซ่อมแซมบ้าน เจ้าหน้าที่ดูแล และเพิ่มเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ

แสดงให้เห็นว่า สวัสดิการสังคมมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ดังนั้น รัฐบาลจึงควรจัดสวัสดิการสังคมขั้นพื้นฐานที่เหมาะสมให้กับผู้สูงอายุอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม และผู้นำชุมชนควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีรายได้เพื่อพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, คุณภาพชีวิต, สวัสดิการสังคม

\*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: oh\_nounoy@hotmail.com.)

## Abstract

The objectives of this research were to examine: 1) the provision of social welfare services for older adults; 2) the quality of life of older adults; 3) the relationship between the provision of social welfare services and the quality of life among older adults; and 4) a guideline for providing social welfare services in order to improve the quality of life of older adults. The population consisted of 525 older adults aged 60–69 years old. The sample was calculated using the Taro Yamane formula, and 227 samples were obtained using a proportional stratified random sampling method. The research instruments were questionnaires and interviews. To test their reliability, the IOC values were between 0.60 and 1.00, and the Cronbach's alpha coefficients for quality of life and the provision of social welfare services were 0.96 and 0.98, respectively. Data were analyzed using statistical software packages by determining frequency, percentage, mean, standard deviation, and correlation coefficient ( $r$ ) was examined using Pearson's method and content analysis.

The results showed that overall, social welfare services were at a high level ( $M= 3.71$ ,  $S.D.=.402$ ). The overall quality of life was high ( $M= 4.13$ ,  $S.D.= .444$ ). While providing social welfare services for the elderly in terms of health, education, recreation, residential side, and solving problems of poverty and the underprivileged had a moderate relationship with improving the quality of life of older adults ( $r= 0.567$ ,  $r= 0.465$ ,  $r= 0.440$ ,  $r= 0.600$ , and  $r= 0.489$ , respectively), The safety of life and property had a low relationship with the development of the quality of life of the elderly ( $r= 0.181$ ), with statistical significance at the level of 0.01. Guidelines for providing social welfare services to improve the quality of life for older adults include assistance with medical expenses, transportation services in case of illness, community learning center organization, organizing activities on important days, home repair budgets, caring staff, and increasing the living allowance for older adults. Research shows that social welfare is related to the quality of life of older adults. Therefore, the government should provide equitable basic social welfare to older adults, and community leaders should organize activities to encourage older adults to earn income in order to be self-sustaining.

**Keywords:** Older adults, Quality of Life, Social Welfare

## บทนำ

ประเทศไทยในช่วงเวลา 20 ปีที่ผ่านมาจำนวนอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรมีจำนวนลดลงมาก เนื่องจากนโยบายการคุมกำเนิดเป็นผลให้ปัจจุบันและอนาคตประชากรกลุ่มผู้สูงอายุจะมีอัตราเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ประกอบกับการสาธารณสุขและการแพทย์เจริญก้าวหน้าขึ้นทำให้ประชากรมีอายุที่ยืนยาว เป็นผลให้สังคมไทยเข้าสู่สังคมของผู้สูงอายุ โดยในปี พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมาประเทศไทยเข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” แล้ว ที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าในปี พ.ศ. 2574 ประเทศไทยจะเข้าสู่ “สังคมสูงอายุระดับสุดยอด” ที่มีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด (Prasartkul, 2017) ซึ่งหากมีการเตรียมความพร้อมสู่สังคมผู้สูงอายุและทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี ย่อมจะทำให้ประเทศไทยมีประชากรที่มีคุณภาพ (Chokmoh, 2009) การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นส่งผลให้อัตราส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ในขณะที่อัตราส่วนและจำนวนประชากรวัยแรงงานเริ่มลดลง ส่งผล

กระทบต่อความเป็นอยู่ของสมาชิกครอบครัว นับตั้งแต่การดูแลผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพา การคงไว้ของรายได้ผู้สูงอายุ ตลอดจนผลที่เกิดต่อพลวัตทางเศรษฐกิจของประเทศ เมื่อถึงวัยสูงอายุสภาพร่างกาย จิตใจและสังคม มีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด สภาพร่างกายจะเสื่อมลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น สภาพจิตใจก็เปลี่ยนแปลงจะ หงุดหงิดง่ายและวิตกกังวลสูง อีกทั้งวิถีการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุก็เปลี่ยนไปเพราะเกษียณอายุจากการทำงาน มีกิจกรรมหรือมีส่วนร่วมทางสังคมลดลง ทำให้เกิดความรู้สึกสูญเสียบทบาทและความรู้สึกในคุณค่าของตนเอง ลดลง (Khamwong, Nusawat, Prathanworapaany, & Siripanya, 2011)

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุนับว่ามีความสำคัญ เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นผู้ที่ทำคุณประโยชน์ต่อสังคมมาก่อน เป็นผู้ชี้แนะในสิ่งที่เป็นประโยชน์และเป็นแบบอย่างสำคัญในการถ่ายทอดวัฒนธรรมสู่คนรุ่นหลัง ดังนั้น ถ้าผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตไม่ดีก็จะส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนของสังคม เริ่มตั้งแต่ครอบครัวไม่มีความสุข มีเวลาไม่พอในการดูแลเอาใจใส่ ชุมชนมีปัญหาเพราะสมาชิกในชุมชนไม่เข้มแข็ง ไม่ร่วมมือในการพัฒนาสังคมเดือดร้อน จากปัญหาครอบครัวที่ไม่มั่นคง ปัญหาผู้สูงอายุที่ไม่มีคนดูแลและถูกทอดทิ้ง จึงเป็นต้นเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมา คุณภาพชีวิตเป็นสิ่งสำคัญของการมีชีวิตที่ยืนยาว การมีความสุข มีความภาคภูมิใจ ในตนเอง ทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงเรื่องความรู้ในอนาคตที่ผู้สูงอายุจะต้อง สามารถพึ่งตนเองมากขึ้น เนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป การที่ผู้สูงอายุจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ต้องมีการ พัฒนาอย่างสร้างสรรค์ในเรื่องเหล่านี้ สามารถดูแลตนเองและเป็นที่พึ่งของผู้อื่นได้ การที่ผู้สูงอายุจะพึ่งตนเอง จะต้องมีภาระเตรียมพร้อมในทุกด้านของชีวิต หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจะสามารถยืดหยุ่นและผ่านพ้นปัญหานั้นไปได้ (Puisaotong, 2012) ซึ่งการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุทำให้จำนวนผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลและ สวัสดิการสังคมจากภาครัฐเพิ่มมากยิ่งขึ้น (Sudsomboon, 2014)

สวัสดิการสังคมเป็นระบบบริการสังคมที่เกี่ยวกับการป้องกัน การแก้ไขปัญหาการพัฒนาและการส่งเสริม ความมั่นคงทางสังคม เพื่อตอบสนองความจำเป็นขั้นพื้นฐานของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี พึ่งตนเองได้ทั่วถึง เป็นธรรมและให้เป็นไปตามมาตรฐาน รูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุในประเทศไทยมี 4 รูปแบบ คือ การประกันสังคม การช่วยเหลือสาธารณะ การบริการสังคม และการช่วยเหลือเกื้อกูลของภาคประชาชนและการบริการสังคมมี 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพอนามัย ด้านการศึกษา ด้านที่อยู่อาศัย ด้านการมีงานทำและการ มีรายได้ ด้านบริการสังคมและนันทนาการ (Sudsomboon, 2014) จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความต้องการของ ผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความต้องการบริการสวัสดิการสังคมในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสุขภาพอนามัย ด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส ด้านการศึกษา ด้านนันทนาการ ด้านความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน และด้านที่อยู่อาศัย (Jutno & Khanewan, 2013) ถึงแม้ภาครัฐจะมีนโยบายจัดสวัสดิการสังคม สำหรับผู้สูงอายุ แต่สวัสดิการสังคมที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอที่จะสามารถตอบสนองความต้องการและบริการของ ผู้สูงอายุ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณ ทรัพยากรทางสังคมและการขาดแคลนข้อมูล ด้านผู้สูงอายุ (Sudsomboon, 2014) นอกจากนี้ความพร้อมของหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดสวัสดิการสำหรับ ผู้สูงอายุในแต่ละด้านมีความแตกต่างกัน จึงส่งผลให้สวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุในแต่ละด้านมีความแตกต่างกัน (Piladang, Tavachalee, & Kaewhanam, 2014)

ปัจจุบันตำบลลิบเอ็ดตอก อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหาร ส่วนตำบลลิบเอ็ดตอก มีเขตความรับผิดชอบออกเป็น 5 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหนองตบปอ บ้านสามกอ บ้านหนองหน้าบ้าน บ้านดอนควายโตน และบ้านหนองแบน มีประชาชนรวมทั้งสิ้น 1,136 ครัวเรือน ประชาชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง มีผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60 - 103 ปี จำนวนทั้งสิ้น 779 คน ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ได้แก่ ด้านร่างกาย มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเส้นเลือด เป็นต้น และปัญหาเกี่ยวกับสายตาและหู การเกิดอุบัติเหตุ อันเนื่องมาจากความเสื่อมสภาพทางกายของผู้สูงอายุ ด้านจิตใจ ผู้สูงอายุบางส่วนถูกทอดทิ้งให้อยู่ลำพัง

เนื่องจากลูกหลานต้องออกไปทำงานนอกบ้านและทำงานต่างจังหวัด บางส่วนอยู่กับคู่สมรสเพียงสองคน ลูกหลานจะกลับมาบ้าน ๆ ครั้ง ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ส่วนมากผู้สูงอายุจะไม่ได้มีโอกาสทางสังคม บทบาททางสังคมลดลง และด้านสิ่งแวดล้อม ผู้สูงอายุบางส่วนไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ มีทัศนคติที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลง เยาวชนรุ่นหลังให้ความเคารพผู้สูงอายุน้อยลง (Sep-et Sok Subdistrict Health Promoting Hospital, 2021) จากข้อมูลในแผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2564 พบว่า การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชุมชนและการจัดสวัสดิการสังคมที่องค์การบริหารส่วนตำบลสิบลีบเอ็ดตอก จัดให้กับผู้สูงอายุในชุมชนมีหลายด้าน ได้แก่ โครงการฝึกอบรมและทัศนศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โครงการส่งเสริมสุขภาพกาย-จิตแก่ผู้สูงอายุตำบลสิบลีบเอ็ดตอก และมีเบี้ยยังชีพให้กับผู้สูงอายุ ซึ่งดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล (Sep-et Sok Subdistrict Health Promoting Hospital, 2021)

จากปัญหาการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุที่จะส่งผลกระทบต่อหลายภาคส่วนและส่งผลต่อตัวผู้สูงอายุเองที่ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ เนื่องจากสภาพร่างกายไม่เอื้ออำนวย ไม่มีรายได้เพียงพอต่อการยังชีพ ไม่มีเงินเพียงพอสำหรับค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการดำรงอยู่ของผู้สูงอายุโดยตรง และปัญหาช่องว่างของรูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุของรัฐที่รัฐไม่สามารถจัดให้ได้อย่างเหมาะสมเพียงพอทั่วถึง เป็นธรรม เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณและขาดแคลนบุคลากร จึงส่งผลให้การดำเนินงานสวัสดิการสังคมไม่สามารถดำเนินการได้อย่างจริงจังและต่อเนื่อง (Sudsomboon, 2014) ที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความต้องการบริการสวัสดิการสังคม ทั้งในด้านด้านสุขภาพอนามัย ด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส ด้านการศึกษา ด้านนันทนาการ ด้านความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินและด้านที่อยู่อาศัยด้วยเหตุนี้ หากทราบความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการสวัสดิการสังคมกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในตำบลสิบลีบเอ็ดตอก อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จะทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับบริการสวัสดิการสังคมที่ผู้สูงอายุได้รับ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเป็นอย่างไร และบริการสวัสดิการสังคมใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับบริการสวัสดิการสังคมที่ผู้สูงอายุต้องการเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับผู้สูงอายุในพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป

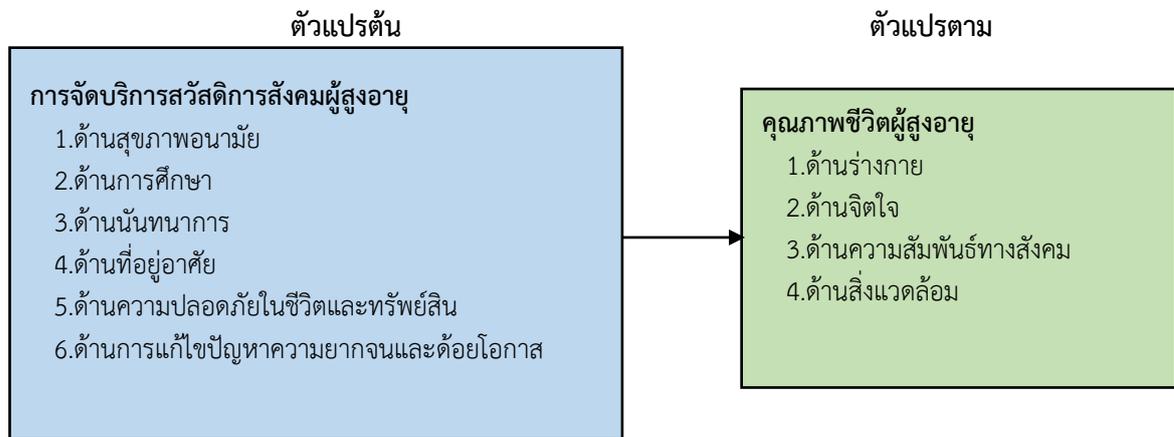
### วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดบริการสวัสดิการสังคมแก่ผู้สูงอายุในตำบลสิบลีบเอ็ดตอก อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ในตำบลสิบลีบเอ็ดตอก อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการสวัสดิการสังคมกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุใน ตำบลสิบลีบเอ็ดตอกอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา
4. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดบริการสวัสดิการสังคมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ในตำบลสิบลีบเอ็ดตอก อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ (Chantachari, Leksin, & Saranrom, 2019) จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพอนามัย ด้านการศึกษา ด้านนันทนาการ ด้านที่อยู่อาศัย ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส ซึ่งเป็นบริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ และแนวคิดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก มาเป็นกรอบแนวคิดการศึกษา โดยใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตชุดย่อ ฉบับภาษาไทยที่มีชื่อว่า WHOQOL-BREF-THAI

(Mahatnirunkul, Tantiphiwattansakul, Pumpaisarn, Wongsuwan, & Pornmanachirangkul, 1997) ที่ได้แบ่งคุณภาพชีวิตออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยที่จะทำให้ผู้สูงอายุมีชีวิตที่ดี ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlational research) มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้สูงอายุตอนต้น ที่มีอายุระหว่าง 60 - 69 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่ยังมีพลังและช่วยเหลือตนเองได้ (Saengthong, 2017) ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลลิบเอ็ดตอก อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้งสิ้น 525 คน (BanPho District Registration Department Chachoengsao Province, 2020)

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณโดยใช้สูตรของ ทาโร่ ยามาเน่ ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 (Srisaard, 2002) ได้จำนวน 227 คน ใช้การสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน จากนั้นทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แล้วทำการจับฉลากรายชื่อผู้สูงอายุตามจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว อาชีพ จำนวนสมาชิกในครอบครัว รายได้ต่อเดือน รายจ่ายต่อเดือน และภาระหนี้สิน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ชุดย่อฉบับภาษาไทยที่มีชื่อว่า WHOQOL-BREF-THAI (Mahatnirunkul, Tantiphiwattansakul, Pumpaisarn, Wongsuwan, & Pornmanachirangkul, 1997) ที่แบ่งออกเป็น 4 ด้าน จำนวน 25 คำถาม ได้แก่

ด้านสุขภาพกาย ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

ด้านจิตใจ ได้แก่ ข้อ 8, 9, 10, 11, 12, 13

ด้านความสัมพันธ์ภาพทางสังคม ได้แก่ ข้อ 14, 15

ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ข้อ 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23

หมวดคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวม ได้แก่ ข้อ 24, 25 (ไม่รวมอยู่ในองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน) โดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก

(4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) เล็กน้อย (2 คะแนน) และไม่เลย (1 คะแนน) โดยข้อคำถามที่เป็นเชิงลบ ผู้วิจัยจะทำการกลับคะแนน

การแปลผล แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ คุณภาพชีวิตต่ำที่สุด คุณภาพชีวิตต่ำ คุณภาพชีวิตปานกลาง คุณภาพชีวิตสูง และคุณภาพชีวิตสูงมาก ดังนี้ (Laotong, 2012)

ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.80	หมายถึง	คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับต่ำที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.81 - 2.60	หมายถึง	คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ย	2.61 - 3.40	หมายถึง	คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.41 - 4.20	หมายถึง	คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับสูง
ค่าเฉลี่ย	4.21 - 5.00	หมายถึง	คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับสูงมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการให้บริการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยใช้แนวคิดการให้บริการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ (Chantacharee, Leklersindhu, & Saranrom, 2019) ที่ได้จำแนกการบริการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสุขภาพอนามัย 2) ด้านการศึกษา 3) ด้านนันทนาการ 4) ด้านที่อยู่อาศัย 5) ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และ 6) ด้านการแก้ไขปัญหาความยากจน มาสร้างข้อคำถามใหม่ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) เล็กน้อย (2 คะแนน) และไม่เลย (1 คะแนน)

การแปลความความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (Srisaard, 2002)

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	การดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	การดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	การดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	การดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการสวัสดิการสังคมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ (In-depth interview) ที่สร้างขึ้น ลักษณะข้อคำถามปลายเปิด (Open-ended question) เพื่อเป็นรวบรวมข้อมูลในด้านที่ต้องการศึกษา

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพและการสาธารณสุข จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมิน จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 1 คน นำไปหาค่า IOC ซึ่งได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.0

ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้สูงอายุในตำบลหนองตึนบก อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 30 คน โดยการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Srisathitnarakoon, 2004) โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป จึงยอมรับว่ามีความเที่ยง สำหรับค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เท่ากับ 0.98 และแบบสอบถามการให้บริการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ เท่ากับ 0.96

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ เพื่อขอความร่วมมือไปยังก้านัน/ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยชี้แจงผู้ช่วยวิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

และการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นจึงทำการเก็บข้อมูลวิจัยจนครบ จำนวน 227 คน โดยใช้เวลา 1 เดือน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และวิเคราะห์ด้วยสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ  
2. ระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และการจัดบริการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการสวัสดิการสังคมกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ด้วยวิธีของเพียร์สัน และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งพิจารณาความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันที่คำนวณได้มาแปลผลในรูปแบบของความสัมพันธ์ โดยใช้เกณฑ์ของ Srisaard (2002) ดังนี้

1) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0 หมายถึง ตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน

2) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -1 และ +1 หมายถึง ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน โดยทิศทางของความสัมพันธ์พิจารณาจากเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ คือ ถ้าเป็นไปในทางบวก แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในลักษณะคล้ายตามกัน แต่ถ้าในทางลบแสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามหรือผกผันกัน

3) สำหรับการพิจารณาระดับความสัมพันธ์ สามารถพิจารณาได้ ดังนี้ ความสัมพันธ์กันในระดับสูง (r= 0.81 - 1.00) ค่อนข้างสูง (r= 0.61 - 0.80) ปานกลาง (r= 0.4 - 0.60) ค่อนข้างต่ำ (r= 0.21 - 0.40) และต่ำ (r= 0.01 - 0.20)

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดบริการสวัสดิการสังคมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) และสรุปความถี่ในประเด็นสำคัญที่ศึกษา

### จริยธรรมวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2565 (รหัส PH\_CCO\_REC 011/2565)

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เพศหญิง ร้อยละ 74.45 ผู้ตอบแบบสอบถามอายุมากที่สุด 69 ปี ร้อยละ 7.05 และอายุน้อยสุด 60 ปี ร้อยละ 8.81 ส่วนใหญ่สมรส/อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 58.59 จบการศึกษาชั้นประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 82.38 โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 22.47 โรคเบาหวาน ร้อยละ 9.69 โรคภูมิแพ้ ร้อยละ 6.17 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร/เลี้ยงกุ้ง/เลี้ยงปลา ร้อยละ 52.86 สมาชิกในครอบครัว (รวมที่อยู่บ้านเดียวกับผู้สูงอายุ) มากที่สุด 5 คน ร้อยละ 31.28 รายได้ต่อเดือนที่ได้รับส่วนใหญ่น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 48.46 มีรายจ่ายต่อเดือนมากที่สุด 5,001 - 10,000 บาท ร้อยละ 76.21 และส่วนมากมีภาระหนี้สิน ร้อยละ 53.74

2. การศึกษาระดับการจัดบริการสวัสดิการสังคมของแก่ผู้สูงอายุ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดบริการสวัสดิการสังคมแก่ผู้สูงอายุ

การจัดบริการสวัสดิการสังคม	M	S.D.	ระดับ
1. ด้านสุขภาพอนามัย	4.00	0.56	มาก
2. ด้านการศึกษา	3.75	0.49	มาก
3. ด้านนันทนาการ	3.95	0.54	มาก
4. ด้านที่อยู่อาศัย	2.98	0.91	ปานกลาง
5. ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	4.05	0.52	มาก
6. ด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส	3.56	0.42	มาก
โดยรวม	3.71	0.40	มาก

จากตาราง 1 พบว่า การจัดบริการสวัสดิการสังคมแก่ผู้สูงอายุ โดยรวมมีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.71, S.D. = 0.40$ ) และมีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ( $M = 4.05, S.D. = 0.52$ ) ด้านสุขภาพอนามัย ( $M = 4.00, S.D. = 0.56$ ) ด้านนันทนาการ ( $M = 3.95, S.D. = 0.54$ ) ด้านการศึกษา ( $M = 3.75, S.D. = 0.49$ ) และด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส ( $M = 3.56, S.D. = 0.42$ ) และมีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน ได้แก่ ด้านที่อยู่อาศัย ( $M = 2.98, S.D. = 0.91$ ) ตามลำดับ

### 3. การศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

การพัฒนาคุณภาพชีวิต	M	S.D.	ระดับ
1. ด้านสุขภาพ	4.13	0.460	สูง
2. ด้านจิตใจ	4.16	0.538	สูง
3. ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	4.20	0.599	สูง
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	4.05	0.451	สูง
โดยรวม	4.13	0.444	สูง

จากตาราง 2 พบว่า ผู้สูงอายุได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $M = 4.13, S.D. = 0.444$ ) และผู้สูงอายุได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับสูงทุกด้าน ได้แก่ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ( $M = 4.20, S.D. = 0.599$ ) ด้านจิตใจ ( $M = 4.16, S.D. = 0.538$ ) ด้านสุขภาพ ( $M = 4.13, S.D. = 0.460$ ) และด้านสิ่งแวดล้อม ( $M = 4.05, S.D. = 0.451$ ) ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการสวัสดิการสังคมกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ดังตาราง 3

ตาราง 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการสวัสดิการสังคมกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

การจัดบริการสวัสดิการสังคม	คุณภาพชีวิต		
	r	p-value	ระดับความสัมพันธ์
1. ด้านสุขภาพอนามัย	0.567**	0.00**	ปานกลาง
2. ด้านการศึกษา	0.465**	0.00**	ปานกลาง
3. ด้านนันทนาการ	0.440**	0.00**	ปานกลาง
4. ด้านที่อยู่อาศัย	0.600**	0.00**	ปานกลาง
5. ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0.181**	0.00**	ต่ำ
6. ด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส	0.489**	0.00**	ปานกลาง

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 พบว่า การจัดการบริการสวัสดิการสังคมทุกด้านมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยตัวแปรด้านสุขภาพอนามัย ด้านการศึกษา ด้านนันทนาการ ด้านที่อยู่อาศัย และด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในระดับปานกลาง ( $r = 0.567$ ,  $r = 0.465$ ,  $r = 0.440$ ,  $r = 0.600$ ,  $r = 0.489$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในระดับต่ำ ( $r = 0.181$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### 5. แนวทางการจัดการบริการสวัสดิการสังคมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ มีดังนี้

- (1) ด้านสุขภาพอนามัย ต้องการให้มีการช่วยเหลือคำปรึกษาพยาบาล มีการรักษาฟรี ไม่เสียค่าใช้จ่าย มีรถรับ – ส่งผู้ป่วยกรณีฉุกเฉิน
- (2) ด้านการศึกษา ต้องการให้มีศูนย์การเรียนรู้ชุมชน มีการศึกษาตลอดชีวิตในหลักสูตรต่าง ๆ
- (3) ด้านนันทนาการ ต้องการให้มีการจัดกิจกรรมวันสำคัญทางศาสนา เช่น การจัดกิจกรรมปฏิบัติธรรมที่วัดในวันพระหรือวันสำคัญทางศาสนา
- (4) ด้านที่อยู่อาศัย ต้องการงบประมาณซ่อมแซมบ้านให้กับผู้สูงอายุที่ยากจน ที่พังชำรุดเสียหาย
- (5) ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยในชุมชน และมีการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิของผู้สูงอายุ
- (6) ด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส ต้องการให้มีการเพิ่มเงินสงเคราะห์เบี้ยยังชีพ ให้มีการพัฒนาอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ การสนับสนุนสวัสดิการต่าง ๆ ให้กับผู้สูงอายุ การจัดเครื่องอุปโภคบริโภคให้กับผู้สูงอายุ และต้องการให้มีการจัดตั้งกองทุนส่งเสริมสวัสดิการผู้สูงอายุ เช่น กองทุนประกันชีวิตกรณีชราภาพ กองทุนออมชราภาพ เป็นต้น

#### อภิปรายผล

1. การจัดการบริการสวัสดิการสังคมให้กับผู้สูงอายุ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รองลงมา คือ ด้านสุขภาพอนามัย ด้านนันทนาการ ด้านการศึกษา ด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส และด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านที่อยู่อาศัย ทั้งนี้ เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเกิดความพึงพอใจที่องค์การบริหารส่วนตำบลสิบเอ็ดศอก จัดบริการสวัสดิการเพิ่มเติมให้กับผู้สูงอายุที่นอกเหนือจากรัฐจัดให้ ทั้งในด้านการตรวจสุขภาพประจำปี การตรวจคัดกรองโรค ในยามเจ็บป่วยเล็ก ๆ น้อยสามารถเข้ารับบริการได้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลมีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านอาชีพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ มีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุ จัดตั้งกลุ่มแม่บ้านทำอาชีพเสริมระหว่างว่างจากงานประจำเพื่อหารายได้ให้กับครอบครัว มีการจัดกิจกรรมให้กับผู้สูงอายุในวันสำคัญต่าง ๆ มีการจัดสภาพแวดล้อมทั้งด้านสถานที่ เช่น ทางเดินและห้องน้ำที่เอื้อให้กับผู้สูงอายุ และด้านที่อยู่อาศัยมีการจัดสรรงบประมาณช่วยเหลือสำหรับซ่อมแซมบ้านพักที่ชำรุดหรือเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ แต่ก็มีข้อจำกัดในด้านงบประมาณ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Insuk & Rojanatrakul (2021) เรื่องการศึกษาการจัดการสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงดิน อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร พบว่าการจัดสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Koedsawat (2021) เรื่องการจัดการบริการสังคมสำหรับผู้สูงอายุขององค์การบริหารส่วนตำบลเมืองไผ่ อำเภอรัษฎาประเทศ จังหวัดสระแก้ว พบว่า การจัดการบริการสังคมสำหรับผู้สูงอายุโดยรวมอยู่ในระดับมาก แตกต่างกับผลการวิจัยของ Karun, Romyen & Kittilertpaisan (2016) เรื่องการจัดการบริการสวัสดิการสังคมขององค์การบริหารส่วนตำบลจันทร์เพ็ญ อำเภอเต่างอย จังหวัดสกลนคร พบว่าการจัดการบริการสวัสดิการสังคม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

2. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับสูงทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม รองลงมา คือ ด้านจิตใจ ด้านสุขภาพ และด้านสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ ทั้งนี้ เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจในภาวะสุขภาพของตนเอง ยังมีกำลังเพียงพอที่จะสามารถทำสิ่งต่าง ๆ ได้ในแต่ละวัน ทั้งเรื่องงานหรือเรื่องการดำเนินชีวิตประจำวัน มีความรู้สึกพึงพอใจกับความสามารถในการทำงานได้อย่างที่เคยทำมา แต่ก็มีอาการเจ็บป่วยตามร่างกายเพียงเล็กน้อย เช่น ปวดหัว ปวดท้อง ปวดตามตัว ที่ยังสามารถทำงานได้ สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข สามารถนอนหลับพักผ่อนเพียงพอในแต่ละวัน และยังสามารถเข้าเดินทางไปใช้บริการสาธารณสุขได้เอง อย่างสะดวกและใกล้บ้าน จึงน่าส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Ishoh (2019) เรื่องคุณภาพชีวิตของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสะกอม อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา พบว่าคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรวมอยู่ในระดับดี และผลงานวิจัยของ Noknoi & Boripunt (2017) เรื่องคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา พบว่า ผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง แตกต่างกับผลการวิจัยของ Kabmanee, Ouicharoen, & Sakulkoo (2021) เรื่องการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตำบลหนองไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบว่าผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการสวัสดิการสังคมกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ การจัดบริการสวัสดิการสังคมด้านสุขภาพอนามัย ด้านการศึกษา ด้านนันทนาการ ด้านที่อยู่อาศัย และด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องมาจากบริการสวัสดิการสังคมที่รัฐจัดบริการให้กับกลุ่มตัวอย่างทั้งในด้านสุขภาพอนามัย ด้านการศึกษา ด้านนันทนาการ ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และด้านการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส ที่มีค่าคะแนนอยู่ในระดับสูง และด้านที่อยู่อาศัย ที่มีค่าคะแนนอยู่ในระดับปานกลางนั้นเป็นความต้องการพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุเพิ่มมากขึ้น จึงมีความต้องการการช่วยเหลือจากรัฐเพิ่มมากขึ้น แต่เนื่องจากอาจจะมิชอบจำกัดทั้งด้านจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น ทรัพยากรและงบประมาณการช่วยเหลือต่าง ๆ รัฐจัดสรรช่วยเหลืออาจไม่เพียงพอและทั่วถึงทุกพื้นที่ โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาความยากจนและด้อยโอกาส สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Jadpol (2013) เรื่องการจัดสวัสดิการสังคมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี พบว่าการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ Petcharat (2019) เรื่องแนวทางการจัดสวัสดิการแก่ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี พบว่าการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุของเทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ในภาพรวม ด้านสุขภาพอนามัย ด้านรายได้ ด้านบริการทางสังคม และด้านนันทนาการ มีความสัมพันธ์กับระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. แนวทางการจัดบริการสวัสดิการสังคมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ด้านสุขภาพอนามัย มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับต้องการความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพอนามัย ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้สูงอายุกลุ่มนี้เริ่มมีปัญหา ด้านสุขภาพและโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น จึงอาจต้องการความรู้เพื่อมาดูแลสุขภาพอนามัยของตนเองให้มีสุขภาพดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chantacharee, Leklersindhu, & Saranrom (2019) เรื่องความต้องการสวัสดิการสังคมของผู้สูงอายุในองค์การบริหารส่วนตำบลบางบัวน้อย อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี พบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการศึกษา มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับต้องการให้มีการจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับผู้สูงอายุในหลักสูตรต่าง ๆ ทั้งนี้ ผู้สูงอายุกลุ่มนี้ยังมีร่างกายที่แข็งแรง สามารถช่วยเหลือตนเองได้ จึงยังต้องการความรู้ในหลักสูตรต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เช่น ด้านการดูแลสุขภาพ

ด้านการส่งเสริมการประกอบอาชีพ เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Maneenin (2022) เรื่องกฎหมายและความต้องการสวัสดิการสังคมของผู้สูงอายุในเทศบาลลำใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา พบว่า ผู้สูงอายุต้องการให้มีการจัดอบรมในด้านความรู้ความเข้าใจและข้อมูลข่าวสารที่จำเป็น และต้องการให้มีการจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับผู้สูงอายุในหลักสูตรต่าง ๆ ด้านนันทนาการ มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการให้มีการจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่าง ๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้สูงอายุกลุ่มนี้ยังคงไปมาหาสู่กันได้จึงยังต้องการให้มีการจัดกิจกรรมวันสำคัญเพื่อคลายเหงา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lowudomchup & Koedsawat (2021) เรื่องการจัดสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุของเทศบาลตำบลเกษไชโย อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง พบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการสวัสดิการด้านนันทนาการอยู่ในระดับมาก ด้านที่อยู่อาศัย มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการให้มีการจัดสรรงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ช่วยเหลือซ่อมแซมบ้าน ทั้งนี้ เนื่องจากที่อยู่อาศัยถือเป็นสาธารณูปโภคที่จำเป็นพื้นฐานสำหรับผู้สูงอายุและคนกลุ่มอื่น ๆ หากผู้สูงอายุมีสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยที่มั่นคงและปลอดภัยดีก็จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khamkeaw & Noppanatwongsakorn (2021) เรื่องความต้องการสวัสดิการสังคมของผู้สูงอายุเขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้สูงอายุต้องการสวัสดิการด้านที่พักอาศัยในระดับมาก ได้แก่ ต้องการได้รับการช่วยเหลือด้านซ่อมแซม ปรับปรุงที่อยู่อาศัย เป็นต้น และด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อยในชุมชน ทั้งนี้ เนื่องจากผู้สูงอายุอยู่ในวัยที่เสื่อมถอย จึงมีความวิตกกังวลในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและภัยอันตรายต่าง ๆ หากมีเจ้าหน้าที่คอยเฝ้าระวังและรักษาความสงบเรียบร้อย จะทำให้ผู้สูงอายุเกิดความอุ่นใจมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sangsai, Phisaiphanth, Lohapiboonkul, & Junchom (2018) เรื่องความต้องการบริการสวัสดิการสังคมของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

### การนำผลการวิจัยไปใช้

1. องค์การบริหารส่วนตำบลสิบเอ็ดศอกควรมีการส่งเสริมอาชีพให้กับผู้สูงอายุ ด้วยการนำผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในชุมชนมาพัฒนาเพิ่มมูลค่าและจำหน่ายเป็นสินค้าชุมชน ให้ผู้สูงอายุได้มีรายได้เป็นค่าใช้จ่ายในครอบครัว
2. องค์การบริหารส่วนตำบลสิบเอ็ดศอกควรจัดหางบประมาณ/ผู้สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ หรือทีมจิตอาสาสำหรับช่วยซ่อมแซมบ้านพักของผู้สูงอายุ ในกรณีผู้สูงอายุยากจน ไร้ญาติ หรือผู้สูงอายุที่ขาดผู้ดูแล
3. สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดฉะเชิงเทรา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสำรวจที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่ไม่มีคังและปลอดภัย แล้วดำเนินการปรับปรุงให้เหมาะสมและปลอดภัย

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อสรุปและหารูปแบบในการให้บริการงานสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุในองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเรียนรู้กระบวนการมีส่วนร่วมไปด้วย
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในกระบวนการให้บริการงานสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุ ในบริบทที่แตกต่างกันตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี หรือตามหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา

### References

BanPho District Registration Department Chachoengsao Province. (2020). *Summary of the population data report for the year 2020*. BanPho District Chachoengsao Province: Photocopy. (in Thai)

- Chantacharee, C., Leklersindhu, S., & Saranrom, D. (2019). Social welfare needs of the elderly in BangBua Thong subdistrict administration organization, Bang Bua Thong, Nonthaburi. *Journal of Management and Development Ubon Ratchathani Rajabhat University*, 6(2), 121-139.
- Chokmoh, P. (2009). *Laws for improving the quality of life of the elderly in Thailand. Research report on research grants from the National Research Council of Thailand*. Bangkok: National Research Council of Thailand. (in Thai)
- Insuk, R. & Rojanatrakul, T. (2021). The study of social welfare management for the elderly in Kamphaengdin sub-district administrative organization, Sam Ngam district, Phichit Province. *Journal of Modern Learning Development*, 6(3), 193-208.
- Ishoh, A. (2019). *Quality of life of people in Tambon Sakom administrative organization, Thepha district, Songkhla province*. Master of Public Administration Program in Public Administration, Prince of Songkla University. (in Thai)
- Jadpol, S. (2013). Social welfare management for developing quality of life of the elderly in subdistrict administrative organization, Banlat district, Phetchaburi. *Veridian E-Journal Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts)*, 6(3), 510-519.
- Jutno, S. & Khanewan, P. (2013). Social welfare needs of the elderly in Huai Khaen subdistrict administrative organization. Huai Thalaeng district, Nakhon Ratchasima province. *Academic Journal of Buriram Rajabhat University Humanities and Social Sciences*, 5 (2), 105-119.
- Kabmanee, N., Ouicharoen, S., & Sakulkoo, P. (2021). The quality of life of the elderly in Thamboon Nongphai Muang, Udonthani. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Surin*, 11(11), 27-39.
- Karun, V., Romyen, L., & Kittilertpaisan, J. (2016). The provision of social welfare service of Junpen sub-district administration organization, Tao-Ngoi district, Sakon Nakhon province. *Graduate Studies Journal*, 13(62), 117-128.
- Khamkeaw W. & Noppanatwongsakorn R. (2021). Needs of the Elderly in Samphanthawong District, Bangkok, for Social Welfare. *Dhammathas Academic Journal*. 21(1), 15-28. (in Thai)
- Khamwong, W., Nusawat, J., Prathanworapanya, W. & Siripanya, J. (2011). Factors related to the quality of life of the elderly. *Journal of Health Scientific Research*, 5(2), 32.
- Koedsawat, W. (2021). The management of social service for the elderly of Mueang Phai subdistrict administrative organization, Aranyaprathet district, Sa Kaeo province. *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkron Rajabhat University*, 15(2), 156-168.
- Laotong, W. (2012). *Quality of life of the elderly in the elderly club in Koh Sichang municipality Koh Sichang district, Chonburi province*. Thesis master of political science in political economy and management faculty of political science and law, Burapha University. (in Thai)
- Lowudomchup, C. & Koedsawat, W. (2021). The management of social welfare for elderly in Kat Chaiyo Municipal district Chaiyo district Ang-Thong province. *Journal of Social Science for Local Development, Mahasarakham Rajabhat University*, 5(2), 81-88.

- Mahatnirunkul, S., Tantiphiwattanasakul, W., Pumpaisarn, W., Wongsuwan, K., & Pornmanachirangkul, R. (1997). *Comparison of the quality of life scale of the World Health Organization, a set of 100 indicators and 26 indicators*. Suan Prung hospital. Chiang Mai province, Department of Mental Health, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Maneenin, T. (2022). Laws and social welfare needs of elderly in Lam Mai municipality, Mueang district, Yala province. *Law and Local Society Journal*, 6(1), 79-99.
- Noknoi, C. & Boripunt, W. (2017). The quality of life of elders in Songkhla province. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 9(3), 98-105.
- Petcharat, S. (2019). *Quality of life of the elderly in Sansuk municipality, Muang district, Chonburi province*. Master's degree thesis department of strategy and security, faculty of political science and law, Burapha University. (in Thai)
- Piladang, S., Tavachalee, Y., & Kaewhanam, K. (2014). Social welfare needs of the elderly in Dong Payung subdistrict administrative organization, Don Chan district, Kalasin province. *Journal of Political Science and Law Kalasin Rajabhat University*, 3(1), 133-148.
- Prasartkul, P. (Editor). (2017). *Situation of the thai elderly 2016*. Bangkok: Foundation of thai gerontology research and development Institute. Institute for population and social research Mahidol University. (in Thai)
- Puisaotong, M. (2012). *Survey on the quality of life of the elderly in Ban Rai subdistrict. Bang Krathum district, Phitsanulok province*. Thesis master of home economics department of family and social development, Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai)
- Saengthong, J. (2017). Aging society (Complete aged): The elderly condition of good quality. *Semi-academic Journal*, 38(1), 5-28.
- Sangsai, Y., Phisaiphanth, S., Lohapiboonkul, N., & Junchom, K. (2018). Social welfare service needs of older people in a sub-districtMunicipal area, Ubon Ratchathani province. *Journal of Nakhon Phanom University 25<sup>th</sup> Anniversary Conference*. 78-86. (in Thai)
- Sep-et Sok Subdistrict Health Promoting Hospital. (2021). *Elderly health data report for the year 2021*. Sib-et Sok sub-district health promoting hospital: Photocopy. (in Thai)
- Srisaard, B. (2002). *Preliminary research*. 7<sup>th</sup> edition. Bangkok: Surewiriyanan. (in Thai)
- Srisathitnarakoon, B. (2004). *Research methods in nursing science*. 3<sup>rd</sup> edition. Bangkok: U and I Intermedia Company Limited. (in Thai)
- Sudsomboon, S. (2014). Social welfare of the elderly in Thailand. *Southern Technology Journal*, 7(1), 73-82.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน  
Factors Influencing Parents' Behaviors in the Prevention of COVID-19 Among  
Preschool Children

เรืองฤทธิ์ โทรพันธ์<sup>1</sup>, จุฬาลักษณ์ แก้วสุก<sup>2,\*</sup> และ ชนิกันต์ เกษมราช<sup>1</sup>  
Ruangrit Thoraphan<sup>1</sup>, Chulalak Kaewsuk<sup>2,\*</sup> and Chanikarn Kasamrat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์, <sup>2</sup>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

<sup>1</sup>Boromarajonani College of Nursing Sanpasithiprasong, <sup>2</sup>Faculty of Nursing Suratthani Rajabhat University.

(Received: September 1, 2023., Revised: October 25, 2023., Accepted: November 16, 2023)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน ที่เข้ารับบริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนอายุระหว่าง 3 - 5 ปี จำนวน 108 ราย คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามการรับรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ของรัฐ แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร และแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโควิด-19 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค 0.80, 0.93, 0.87, 0.84 และ 0.85 ตามลำดับ และแบบสอบถามความรู้โรคโควิด-19 มีค่า KR-20 เท่ากับ 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย พบว่า การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้ดีที่สุด โดยสามารถทำนายได้ร้อยละ 45.3 ปัจจัยที่สามารถทำนายได้ดีเป็นลำดับที่ 2 คือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค สามารถทำนายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.1 รองลงมา คือ ความรู้เกี่ยวกับโรค สามารถได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.8 และการได้รับข้อมูลข่าวสาร สามารถได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ซึ่งทั้ง 4 ตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้ ร้อยละ 67.3 ( $R^2 = 0.673, p < 0.05$ )

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า พยาบาลและบุคลากรที่มสุขภาพควรจัดโปรแกรมที่เน้นการเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว การรับรู้ความรุนแรงของโรค ให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 สำหรับผู้ปกครองอย่างเพียงพอ เพื่อให้ผู้ปกครองมีพฤติกรรมการป้องกันโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนที่ดี นำไปสู่การมีสุขภาพดีของเด็กต่อไป

**คำสำคัญ :** โรคโควิด-19, เด็กวัยก่อนเรียน, พฤติกรรมของผู้ปกครอง

\*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding author e-mail: chulalak.kae@sru.ac.th)

## Abstract

The objective of this predictive correlational research was to examine factors influencing parents' behaviors in the prevention of COVID-19 among preschool children receiving service in child development centers under the municipality in the Mueang District, Ubon Ratchathani Province. Participants were 108 parents of preschool children, aged between 3-5 years, selected by simple random sampling without replacement. Data collection instruments were a general information questionnaire, a perception of the severity of COVID-19 disease questionnaire, a social support questionnaire, and a questionnaire on parents' behavior in preventing COVID-19, which had a Cronbach alpha coefficient of 0.80, 0.93, 0.87, 0.84, and 0.85, respectively. The COVID-19 knowledge questionnaire had a KR-20 value of 0.86. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression.

The results showed that social support was the best predictor factor that could predict parents' behavior in preventing COVID-19 disease in preschool children, which was 45.3%. The second-best predictor was the perceived severity of COVID-19, which accounted for 16.1%. The third most predictable factor was knowledge about disease, which increased by 3.8%. The last predictor was access to information, which increased by 2%. These four significant predictors could explain 67.3% of the variation in parents' behavior in the prevention of COVID-19 among preschool children ( $R^2 = .673$ ,  $p < .05$ ).

The results suggest that nurses and health care providers should provide intervention programs that focus on increasing family social support, perception of disease severity, provide knowledge and information about COVID-19 adequately for parents in order to encourage parents to have protective behaviors against COVID-19 in preschool children that lead to healthy children.

**Keywords:** COVID-19 /preschool/ parents' behaviors

## บทนำ

โรคโควิด-19 (COVID-19) เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนา (Coronavirus SARS-CoV-2) เป็นโรคอุบัติใหม่ที่แพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว ทำให้มีผู้ติดเชื้อทั่วโลก ข้อมูล ณ วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบผู้ติดเชื้อมากกว่า 769 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตมากกว่า 6.9 ล้านคน ส่วนในประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อมากกว่า 4.7 ล้านคน เสียชีวิต 34,453 คน (World Health Organization, 2023) ขณะที่ข้อมูลรายงานสถานการณ์การติดเชื้อโควิด-19 ประเทศไทยในเด็กอายุ 0 - 5 ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2564 - 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่ามีจำนวนเด็กวัยก่อนเรียนติดเชื้อสะสม 107,059 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 29 ราย (Department of Health, 2022) ซึ่งเด็กวัยก่อนเรียนนั้นส่วนใหญ่ได้รับการดูแลในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กซึ่งเป็นสถานที่ที่เด็กอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก จึงมีความเสี่ยงสูงในการติดต่อและเจ็บป่วยด้วยโรคโควิด-19 ข้อมูล ณ วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 ขณะที่ทำการศึกษาศถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทยยังคงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในหลายพื้นที่รวมถึงพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี พบมีการระบาดลงสู่บุคคลในครอบครัวชุมชนหมู่บ้านและเริ่มแพร่สู่เด็กมากขึ้น ณ ขณะนั้นโรคโควิด-19 ยังคงเป็นโรคติดต่ออันตราย และเด็กเล็กยังไม่ได้รับวัคซีน (Ubon Ratchathani Municipality, 2021)

การเจ็บป่วยด้วยโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวมของเด็ก ตั้งแต่เจ็บป่วยเล็กน้อยจนถึงเสียชีวิต (Bureau of Information Office of The Permanent Secretary of Ministry of Public Health, 2022) โดยเด็กป่วยโรคโควิด-19 มักมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยตามตัว ปวดศีรษะ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส คัดจมูก น้ำมูกไหล คลื่นไส้ อาเจียน และเบื่ออาหารได้ แม้เด็กส่วนใหญ่จะมีอาการไม่รุนแรง แต่เด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี และเด็กที่มีโรคประจำตัว มีความเสี่ยงที่จะเกิดปอดอักเสบ หายใจลำบาก ระบบหายใจล้มเหลว (Department of Medical Service, 2023) และกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบ ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเด็กจำเป็นต้องรักษาในหอผู้ป่วยเด็กวิกฤตเนื่องจากภาวะช็อก และนำไปสู่การเสียชีวิตได้ (Kanjanapradub, 2023) อีกทั้งยังสามารถเกิดภาวะลองกโควิด ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เด็กบางรายมีอาการต่อเนื่องเป็นเวลานานหลายเดือน ส่งผลต่ออารมณ์ พัฒนาการ และผลการเรียนได้ (Queen Sirikit National Institute of Child Health, 2023) นอกจากนี้โรคโควิด-19 ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว โดยผู้ปกครองเด็กอาจเกิดความเครียด และต้องสูญเสียงบประมาณการตรวจคัดกรองและดูแลรักษา (Amin & Parveen, 2022)

เด็กวัยก่อนเรียนเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคโควิด-19 ได้ง่าย ทั้งนี้ เพราะเด็กวัยนี้ระดับภูมิคุ้มกันและการทำงานของระบบทางเดินหายใจยังทำหน้าที่ได้ไม่สมบูรณ์ การอยู่รวมกันหลายคนจึงมีโอกาสดูแลกันใกล้ชิดกัน เมื่อเด็กคนใดป่วยทำให้สามารถแพร่เชื้อสู่เด็กอื่นได้ง่าย นำไปสู่การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้ (Ministry of Public Health, 2021) นอกจากนี้ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อในครอบครัวซึ่งเป็นผู้ปกครองและบุคคลใกล้ชิด (Udumrati, 2022) เด็กเหล่านี้จึงควรได้รับการดูแลเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดอัตราการเกิดโรค การแพร่กระจายเชื้อ ภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิตจากโรคโควิด-19 ผู้ซึ่งมีบทบาทสำคัญมากในการป้องกันโรค คือ ผู้ปกครอง เพราะเด็กวัยก่อนเรียนไม่สามารถดูแลตนเองเกี่ยวกับสุขอนามัยและป้องกันโรคด้วยตัวเองได้ ดีพอ ผู้ปกครองซึ่งเป็นผู้ดูแลหลักทำหน้าที่โดยตรงในการดูแลสุขภาพและป้องกันโรคให้แก่เด็ก ดังนั้น พฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนจึงมีความสำคัญในการป้องกันเพื่อไม่ให้เด็กติดเชื้อโควิด-19

พฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 จัดเป็นพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลตามแนวคิด PRECEDE - PROCEED Model (Green & Kreuter, 2005) นั้นระบุว่า มีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย คือ ปัจจัยนำ เป็นปัจจัยที่เป็นพื้นฐานและก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ปัจจัยเสริม เป็นสิ่งที่บุคคลจะได้รับจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการแสดงพฤติกรรมนั้น และปัจจัยเอื้อ เป็นสิ่งที่เป็แหล่งทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งถ้าสามารถหาได้ง่ายและสามารถเข้าถึงได้ จะช่วยให้การแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นไปได้ง่าย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า พฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค สนับสนุนทางสังคม การรับรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคของรัฐ และการได้รับข้อมูลข่าวสาร โดยความรู้เกี่ยวกับโรค เป็นปัจจัยนำซึ่งเป็นพื้นฐานในการคิดวิเคราะห์ และแสวงหาความช่วยเหลือจากแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ และจะทำให้ผู้ปกครองเกิดความรู้ สามารถตัดสินใจหรือเลือกแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมเกี่ยวกับภาวะสุขภาพได้ และสามารถนำความรู้มาใช้ในการเผชิญปัญหาได้ดีกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้ (Green & Kreuter, 2005) สอดคล้องกับการศึกษาของ Phansuma & Boonruksa (2021) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 การรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นปัจจัยนำที่เป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความร้ายแรงหรือความรุนแรงของโรคหรือการติดโรค ความรู้สึกรุนแรงของบุคคลมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการประเมินความรุนแรงและการคำนึงถึงผลกระทบในการดำเนินชีวิตของบุคคลนั้น (LaMorte, 2022) หากผู้ปกครองรับรู้ว่ามีโรคโควิด-19 มีความรุนแรงก็จะแสวงหาวิธีป้องกันโรค สอดคล้องกับการศึกษาของ Lohmae, Yeepaloh, & Kajornkittiya (2022) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียน การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยเสริมที่ช่วยเหลือประคับประคองผู้ปกครองที่ได้รับจากบุคคลในครอบครัว ชุมชน และ

บุคลากรทางสุขภาพใน 3 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร และด้านข้อมูล ซึ่งมีผลสนับสนุนการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค (Green & Kreuter, 2005) หากผู้ปกครองรับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีจะส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Kongkun, Kaewsuksai, Waedueramae, Tongkoop, & Salaeh (2021) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดำเนินชีวิตแบบวิถีใหม่เพื่อการป้องกันโรคโควิด-19 การรับรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคของรัฐ เป็นปัจจัยเสริมที่จะทำให้ผู้ปกครองมีแนวทางในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนด เนื่องจากโรคโควิด-19 เป็นโรคระบาดที่แพร่กระจายไปอย่างรวดเร็วทั่วโลก ทำให้รัฐบาลต้อง กำหนดมาตรการในการควบคุมโรคอย่างเข้มงวด (Royal Thai Government, 2023) และการได้รับข้อมูล ข่าวสาร เป็นปัจจัยเอื้อที่เป็นแหล่งทรัพยากรที่มีความจำเป็นสำหรับผู้ปกครอง ถ้าสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและ เพียงพอ จะทำให้ผู้ปกครองมีแนวทางในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคในเด็กวัยก่อนเรียนที่ถูกต้องเหมาะสม ดังการศึกษาของ Kaewsuk., Pongjaturawit, & Chaimongkol (2016) พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อระบบหายใจในเด็กวัยก่อนเรียน

โรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนจึงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องแก้ไขและหาทางป้องกันโดยเฉพาะเด็กที่เข้ารับ บริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่พบสถิติการติดเชื้อสูงดังกล่าวข้างต้น แต่การศึกษาพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด-19 ในขณะนั้นยังพบน้อย ดังนั้น หากได้ปัจจัยทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการ ป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน โดยประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE - PROCEED Model เนื่องจาก แนวคิดนี้ระบุว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุจากหลายปัจจัย การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต้องวิเคราะห์ปัจจัยที่ เป็นสาเหตุ แล้วจึงวางแผนและกำหนดกลวิธีเพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น เพื่อนำผลจากการศึกษามา เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกัน โรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยลดความเสี่ยงและป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อ สุขภาพเด็กวัยก่อนเรียนนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีของเด็กก่อนวัยเรียนซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการพัฒนา ประเทศในอนาคตต่อไป

### วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษารังนี้ใช้แนวคิด PRECEDE-PROCEED Model โดยประยุกต์ใช้ในส่วน of ขั้นตอนที่ 3 Educational ecological assessment ที่กล่าวว่า สาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลนั้นเกิดมาจากหลาย ปัจจัย แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม (Green & Kreuter, 2005) คือ ปัจจัยนำ เป็นปัจจัยที่เป็นพื้นฐานซึ่งเป็นตัวช่วยให้เกิด แรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค ผู้ปกครองที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคและมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคมักจะก่อให้เกิดแรงจูงใจทำให้ผู้ปกครองมี พฤติกรรมป้องกันโรคที่เหมาะสมมากขึ้น ปัจจัยเสริม เป็นสิ่งที่จะได้รับจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ พฤติกรรมป้องกันโรค ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครองที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลใน ครอบครัว ชุมชน และบุคลากรทางสุขภาพ และการรับรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคของรัฐมาก มีแนวโน้มที่ จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคให้แก่เด็ก และปัจจัยเอื้อ เป็นแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรม การป้องกันโรคของผู้ปกครอง ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสาร ซึ่งถ้าผู้ปกครองสามารถเข้าถึงและหาข้อมูลข่าวสาร ได้ง่าย จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ปกครองเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ดังนั้น ถ้าผู้ปกครองมีความรู้ เกี่ยวกับโรคมัก รับรู้ว่าโรคมีความรุนแรง ได้รับการสนับสนุนทางสังคม รับรู้เกี่ยวกับมาตรการป้องกันและ ควบคุมโรคของรัฐมาก และสามารถเข้าถึงและหาข้อมูลข่าวสารได้ง่าย จะทำให้พฤติกรรมของผู้ปกครองในการ



ผู้ปกครอง ข้อมูลของเด็ก ประกอบด้วยอายุ เพศ ประวัติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โรคประจำตัวของเด็ก ประวัติการได้รับวัคซีน ระยะเวลาที่เข้ารับบริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของเด็ก

2. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอาการของโรค ด้านอันตรายของโรค ด้านการแพร่กระจายเชื้อ ด้านการรักษาโรค ด้านป้องกันการติดเชื้อโควิดของผู้ปกครอง ด้านป้องกันการติดเชื้อโควิดในเด็ก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน

3. แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอาการของโรค 2) ด้านอันตรายของโรค 3) ด้านการแพร่กระจายเชื้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตั้งแต่คะแนน 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย ถึงคะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

4. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยปรับปรุงมาจาก แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ของ Kaewsuk, Pongjaturawit, & Chaimongkol (2015) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร และด้านข้อมูลข่าวสาร โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตั้งแต่คะแนน 1 หมายถึง ไม่เป็นจริงเลย ถึงคะแนน 5 หมายถึง เป็นจริงมากที่สุด

5. แบบสอบถามการรับรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคของรัฐ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการป้องกัน 2) ด้านยับยั้งการระบาด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตั้งแต่คะแนน 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย ถึงคะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

6. แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร ของ Kaewsuk, Pongjaturawit, & Chaimongkol (2015) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ แบ่งเป็น 3 แหล่งข้อมูล คือ สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อเฉพาะกิจ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตั้งแต่คะแนน 0 หมายถึง ไม่เคย ถึงคะแนน 3 หมายถึง สม่าเสมอ

7. แบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการดูแลตนเองและเด็กเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 2) ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน 3) ด้านการดูแลเกี่ยวกับโภชนาการ 4) ด้านการดูแลให้ออกกำลังกายและการพักผ่อน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตั้งแต่ 1 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย ถึงคะแนน 4 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ

โดยแบบสอบถามตอนที่ 2 - 7 มีเกณฑ์การจำแนกคะแนนเฉลี่ยทั้งรายด้านและโดยรวมออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (Wongrattana, 2010) คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ระดับน้อย คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามตอนที่ 2 - 7 ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.94, 0.93, 0.95, 0.97, 0.90 และ 0.92 ตามลำดับ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียนที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย แบบสอบถามตอนที่ 3 - 7 ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคของ เท่ากับ 0.80, 0.93, 0.87, 0.84 และ 0.85 ตามลำดับ แบบสอบถามตอนที่ 2 ใช้วิธีคูเดอริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson; KR-20) ได้เท่ากับ 0.86

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เสนอนายกเทศมนตรีของเทศบาล เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับอนุญาตแล้วผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและครูพี่เลี้ยงหรือผู้ดูแลเด็กในแต่ละแห่ง แล้วจึงทำการจับฉลากรายชื่อของผู้ปกครองตามสัดส่วนที่คำนวณได้
2. เข้าพบกลุ่มตัวอย่างในช่วงเวลาที่มารับเด็กหลังเลิกเรียน เพื่อแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และอธิบายการพิทักษ์สิทธิ์พร้อมทั้งแจกเอกสารชี้แจงและใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย แล้วให้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเองจำนวน 7 ตอน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที
3. กรณีผู้ปกครองที่ไม่สะดวกตอบแบบสอบถามทันทีผู้วิจัยได้ให้แบบสอบถามไปตอบที่บ้าน และนัดส่งคืนแบบสอบถามในตอนเช้าของวันถัดไป จนครบจำนวน 108 ราย
4. ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดค่าความมีนัยสำคัญที่ .05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป คำนวณความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคของรัฐ การได้รับข้อมูลข่าวสาร และพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน โดยการใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคของรัฐ และการได้รับข้อมูลข่าวสาร กับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient)
3. วิเคราะห์อำนาจการทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) ก่อนการวิเคราะห์ได้ทำการทดสอบข้อตั้งเบื้องต้น ได้แก่ ทุกตัวแปรเป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่มีการวัดที่ระดับช่วงมาตรา และมีการแจกแจงแบบปกติ (normality) พิจารณาจากกราฟ Normal Q-Q plot จุดที่แสดงในกราฟอยู่ใกล้ๆ เส้นตรง ไม่มี Univariate outliers พิจารณาจากกราฟ Boxplot ไม่พบจุดกระจายนอก Box ไม่มี Multivariate outliers และมีความเป็น Homoscedasticity พิจารณาจากกราฟ Scatter plot พบจุดกระจายอยู่ระหว่าง -2.2 ถึง 2 และขนานกันเมื่อลากเส้น ตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง พิจารณาจากค่า linearity ค่า  $p < 0.05$  ตัวแปรต้นไม่มี Multicollinearity จากการวิเคราะห์ค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.54 – 0.75 และ ค่า VIF อยู่ระหว่าง 1.32 - 1.84 และไม่มี Autocorrelation จากสถิติ Durbin-Watson เท่ากับ 1.68

#### จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ วันที่ 21 มกราคม 2564 เอกสารรับรองเลขที่ EC.17/2564 และได้รับอนุญาตจากหัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัย การเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปโดยความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการตอบรับหรือปฏิเสธในการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลใด ๆ ข้อมูลต่าง ๆ จะนำเสนอในภาพรวมโดยไม่เปิดเผยชื่อ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อยินดีเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจึงขอความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยโดยให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธและถอนตัวออกจากงานวิจัยได้ตลอดเวลา

#### ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นมารดา (ร้อยละ 71.30) รองลงมา คือ ยาย (ร้อยละ 25.92) และบิดา (ร้อยละ 2.78) มีอายุอยู่ในช่วง 31 - 40 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 50.92) สถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกันมากที่สุด

(ร้อยละ 86.11) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 41.67) อาชีพรับราชการมากที่สุด (ร้อยละ 32.41) รายได้รวมของครอบครัว 10,001 – 20,000 มากที่สุด (ร้อยละ 28.70) ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน (ร้อยละ 54.63) และเป็นครอบครัวขยาย (ร้อยละ 75.00) ส่วนใหญ่ไม่มีบุคคลในครอบครัวที่ประกอบอาชีพที่มีความเสี่ยงสัมผัสกับบุคคลจำนวนมาก หรือเดินทางไปในสถานที่เสี่ยง (ร้อยละ 80.56) และทุกคนได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 (ร้อยละ 100.00)

เด็กวัยก่อนเรียนส่วนใหญ่เป็นเด็กผู้ชาย (ร้อยละ 69.44) มีอายุเฉลี่ย 3.25 ปี ( $S.D.$  = 0.98) ส่วนใหญ่เป็นบุตรคนที่ 2 ของครอบครัว (ร้อยละ 50.92) ทุกคนเคยได้รับนมมารดา (ร้อยละ 100.00) ได้รับนมมารดาเฉลี่ยนาน 7.11 เดือน ( $S.D.$  = 3.64) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 94.44) และได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ (ร้อยละ 72.22) ระยะเวลาที่เข้ารับบริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเฉลี่ย 1.69 ปี ( $S.D.$  = 0.72) ยังไม่มีบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิดป่วยด้วยโรคโควิด-19 (ร้อยละ 100.00)

2. คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัยของปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม ปัจจัยเอื้อ และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ดังตาราง 1

ตาราง 1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัยของตัวแปรที่ศึกษา ( $n$  = 108)

ตัวแปร	M	S.D.	พิสัย	
			ค่าที่เป็นไปได้	ค่าที่เป็นจริง
ความรู้เกี่ยวกับโรค (X1)	23.11	2.08	0-26	18-26
การรับรู้ความรุนแรงของโรค (X2)	37.26	2.90	8-40	30-40
การสนับสนุนทางสังคม (X3)	67.54	7.66	15-75	43-75
การรับรู้มาตรการฯของรัฐ (X4)	53.04	6.51	12-60	36-60
การได้รับข้อมูลข่าวสาร (X5)	31.43	6.43	0-45	16-42
พฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 (Y)	108.79	7.69	30-120	90-120

จากตาราง 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยโดยรวมของความรู้เกี่ยวกับโรค เท่ากับ 23.11 ( $S.D.$  = 2.08) การรับรู้ความรุนแรงของโรค เท่ากับ 37.26 ( $S.D.$  = 2.90) การสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 67.54 ( $S.D.$  = 7.66) การรับรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคของรัฐ เท่ากับ 53.04 ( $S.D.$  = 6.51) การได้รับข้อมูลข่าวสาร เท่ากับ 31.43 ( $S.D.$  = 6.51) และพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนโดยรวมอยู่ระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 108.79 ( $S.D.$  = 7.69) ดังแสดงในตาราง 1

3. ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน ( $n$  = 108)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
ความรู้เกี่ยวกับโรค (X1)	0.641	< 0.001
การรับรู้ความรุนแรงของโรค (X2)	0.650	< 0.001
การสนับสนุนทางสังคม (X3)	0.673	< 0.001
การรับรู้มาตรการฯของรัฐ (X4)	0.461	< 0.001
การได้รับข้อมูลข่าวสาร (X5)	0.577	< 0.001

จากตาราง 2 พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคของรัฐ และการได้รับข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.641, p < 0.001, r = 0.650, p < 0.001, r = 0.673, p < 0.001, r = 0.461, p < 0.001$  และ  $r = 0.577, p < 0.001$  ตามลำดับ)

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน  
ดังตาราง 3

**ตาราง 3** การวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน ( $n = 108$ )

ตัวแปร	$R^2$ change	b	$SE_b$	Beta	t	p-value
การสนับสนุนทางสังคม (X3)	0.453	0.303	0.076	0.301	3.991	< 0.001**
การรับรู้ความรุนแรงของโรค (X2)	0.161	0.985	0.172	0.372	5.740	< 0.001**
ความรู้เกี่ยวกับโรค (X1)	0.038	0.721	0.283	0.195	2.549	0.012*
การได้รับข้อมูลข่าวสาร (X5)	0.020	0.215	0.085	0.180	2.533	0.013*

Constant = 28.191,  $R^2 = 0.673$ , Adjust  $R^2 = 0.661$ ,  $df_1 = 1$ ,  $df_2 = 103$ ,  $F = 6.416$ ,  $p < 0.05$

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < 0.001$

จากตาราง 3 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน พบว่า การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้ดีที่สุด ร้อยละ 45.3 ( $b = 0.303, t = 3.991, p < 0.001$ ) ปัจจัยที่สามารถทำนายได้ดีเป็นลำดับที่ 2 คือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค สามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้เพิ่มขึ้นอีก ร้อยละ 16.1 ( $b = 0.985, t = 5.740, p < 0.001$ ) รองลงมา คือ ความรู้เกี่ยวกับโรค สามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้เพิ่มขึ้นอีก ร้อยละ 3.8 ( $b = 0.721, t = 2.549, p < 0.05$ ) และการได้รับข้อมูลข่าวสาร สามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้เพิ่มขึ้นอีก ร้อยละ 2 ( $b = 0.215, t = 2.533, p < 0.05$ ) ซึ่งทั้งสี่ตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้ ร้อยละ 67.3 ( $R^2 = 0.673$ )

โดยสามารถเขียนสมการทำนาย ดังนี้

$$\text{สมการทำนายในรูปคะแนนดิบ } Y = 28.191 + .303(X_3) + .985(X_2) + .721(X_1) + .215(X_5)$$

$$\text{สมการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน } Z_{(Y)} = .301(Z_{X_3}) + .372(Z_{X_2}) + .195(Z_{X_1}) + .180(Z_{X_5})$$

### อภิปรายผล

1. การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.673, p < 0.001$ ) และสามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้ร้อยละ 45.3 ( $b = 0.303, t = 3.991, p < 0.001$ ) อภิปรายได้ว่า ผู้ปกครองที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีจากบุคคลในครอบครัว ชุมชน และบุคลากรทางสุขภาพในด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร ด้านข้อมูลข่าวสาร จะทำให้ผู้ปกครองได้รับการดูแลเอาใจใส่ได้รับความห่วงใย กำลังใจ เงิน สิ่งของเครื่องใช้และอุปกรณ์ที่จำเป็น รวมถึงการได้รับข้อมูลคำแนะนำและค่าปรึกษาในการป้องกันโรคโควิด-19 ส่งผลให้ผู้ปกครองมีความมั่นคงทางอารมณ์ มีกำลังใจ มีความมั่นใจ มีสิ่งของและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการป้องกันโรค เช่น หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์มือ เป็นต้น ทำให้

ผู้ปกครองประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กมากขึ้น (Jirojkul, 2013) การสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นปัจจัยเสริมที่เปรียบเสมือนแหล่งประโยชน์ที่ช่วยสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนที่เหมาะสมมากขึ้น (Green & Kreuter, 2005) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กวัยก่อนเรียน (Kaewsuk, Pongjaturawit, & Chaimongkol, 2016) และสามารถทำนายพฤติกรรมการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ได้ (Srisuwan, 2022; Witoonsakul, Chaisuwan, & Rungamornrat, 2021)

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.650, p < 0.001$ ) และสามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้ร้อยละ 16.1 ( $b = 0.985, t = 5.74, p < 0.001$ ) อภิปรายได้ว่า การรับรู้ความรุนแรงเป็นปัจจัยนำที่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งการรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นปัจจัยนำที่เป็นความเชื่อ ความรู้สึกถึงความรุนแรงของบุคคลที่มีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการประเมินความรุนแรงและการคำนึงถึงผลกระทบในการดำเนินชีวิตของบุคคลนั้น (Lamorte, 2022) เมื่อผู้ปกครองมีการรับรู้ความรุนแรงและประเมินได้ว่า เด็กที่ป่วยด้วยโรคโควิด-19 มีความเสี่ยงที่จะเกิดปอดอักเสบ หายใจลำบาก ระบบหายใจล้มเหลว (Department of Medical Service, 2023) และกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบ ซึ่งจะทำให้เด็กต้องรักษาในหอผู้ป่วยเด็กวิกฤตเนื่องจากภาวะช็อก และนำไปสู่การเสียชีวิตได้ (Kanjanapradub, 2023) อีกทั้งยังสามารถเกิดภาวะลองโควิด ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เด็กบางรายมีอาการต่อเนื่องเป็นเวลานานหลายเดือน และส่งผลต่ออารมณ์ พัฒนาการ และผลการเรียนได้ ผู้ปกครองก็จะแสวงหาวิธีดูแลป้องกันโรค สอดคล้องกับการศึกษาของ Lohmae, Yeepaloh, & Kajornkittiya (2022) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียน และการศึกษาของ Alsulaiman, & Rentner (2018) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรค

3. ความรู้เกี่ยวกับโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .641, p < 0.001$ ) และสามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้ร้อยละ 3.8 ( $b = .721, t = 2.549, p < 0.001$ ) อภิปรายได้ว่า ความรู้เป็นปัจจัยนำที่เป็นปัจจัยพื้นฐานก่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันโรค (Green & Kreuter, 2005) และเป็นปัจจัยพื้นฐานในการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจหรือพิจารณาเรื่องราวต่าง ๆ สามารถคิดและตัดสินใจหรือเลือกวิธีการป้องกันโรคโควิด-19 ที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งผู้ปกครองที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคที่ดี จะทำให้มีพฤติกรรมป้องกันโรคที่เหมาะสมด้วย สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโควิด-19 (Phansuma, & Boonruksa, 2021; Pothisa, Ong-Artborirak, Seangpraw, Tonchoy, Kantow, Auttama, et al., 2022)

4. การได้รับข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .577, p < 0.001$ ) และสามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนได้ร้อยละ 2 ( $b = 0.215, t = 2.533, p < 0.001$ ) อภิปรายได้ว่า ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 จากแหล่งต่าง ๆ นั้นเป็นปัจจัยเอื้อ ซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรทางด้านความรู้ที่มีความจำเป็น ผู้ปกครองที่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่าย จะทำให้มีความรู้และแนวทางในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคที่เหมาะสม (Green & Kreuter, 2005) และยังเป็นปัจจัยสำคัญในการโน้มน้าวและช่วยให้ผู้ปกครองมีความเชื่อที่ถูกต้องด้วยเหตุผลหรือหลักการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนมีความคิดและทางเลือกที่กว้างขึ้นในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคให้แก่เด็ก นอกจากนี้การได้รับข้อมูลข่าวสาร

ที่ทันสมัยและครบถ้วนจะช่วยให้การตัดสินใจมีความถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Maikhaothong, 2012) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กของผู้ดูแลเด็ก (Jaide, Santati, & Kongsaktrakul, 2013) และสามารถทำนายพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กวัยก่อนเรียนได้ (Kaewsuk., Pongjaturawit, & Chaimongkol, 2015) และการศึกษาที่พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ผ่านโซเชียลมีเดียและแหล่งต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ รัฐบาล และบุคลากรทางสุขภาพ เป็นกลไกสำคัญในการเพิ่มระดับพฤติกรรมการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (Ounsaneha, Laosee, Suksaroj, & Rattanapan, 2023; Umeta, Mulugeta, Mamo, Alemu, Berhanu, Milkessa, et al., 2022)

### การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลและบุคลากรทีมสุขภาพสามารถนำผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียนที่มารับบริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
2. ด้านการศึกษา คณาจารย์ในสถาบันการศึกษา และครูศูนย์เด็กเล็กนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการเรียนการสอน และปัจจุบันโรคโควิด-19 เป็นโรคประจำถิ่นจึงควรให้บริการวิชาการในเรื่องการส่งเสริมพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเด็กวัยก่อนเรียน และเพิ่มแนวทางในการเฝ้าระวัง เช่น การให้ความรู้วิธีการตรวจการติดเชื้อด้วยตนเองโดยชุดทดสอบอย่างง่าย Antigen Test Kid (ATK) เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิด Post Acute COVID Syndrome (Long COVID) ในเด็กวัยก่อนเรียน

### Reference

- Alsulaiman, S. A., & Rentner, T. L. (2018). The health belief model and preventive measures: A study of the ministry of health campaign on coronavirus in Saudi Arabia. *Journal of International Crisis and Risk Communication Research*, 1(1), 27–56.
- Amin, U. A. & Parveen, A. P. (2022). Impact of COVID-19 on children. *Middle East Current Psychiatry*, 29(9). 1-10.
- Bureau of Information Office of The Permanent Secretary of Ministry of Public Health. (2022). *The ministry of public health announces that "COVID" spreads more among young children*. Retrieved August 28, 2023 from <https://www.pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/04/172727/>. (in Thai)
- Department of Health. (2022). *Institute of child health development suggest ways to take care and prevent early childhood infection with COVID-19*. Retrieved August 28, 2023 From <https://www.workpointtoday.com/covid19-369/>. (in Thai)
- Department of medical service. (2023). *Clinical practice guidelines for diagnosis, treatment, and prevention of infection in hospitals Case of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Retrieved April 18, 2023 from [https://www.covid19.dms.go.th/backend///Content/Content File/Bandner\\_\(Big\)/Attach/25660418150440PM\\_CPG\\_COVID-19\\_v.27\\_n\\_18042023.pdf](https://www.covid19.dms.go.th/backend///Content/Content File/Bandner_(Big)/Attach/25660418150440PM_CPG_COVID-19_v.27_n_18042023.pdf). (in Thai)

- Green, L. W. & Kreuter, M. W. (2005). *Health program planning: An educational and ecological Approach*. (4<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Jaide, C., Santati, S., & Kongsaktrakul, C. (2013). Factors related to child care workers' behavior in prevention of acute respiratory infection in child care centers. *Ramathibodi Nursing Journal*, 18(3), 389-403.
- Jirojkul, P. (2013). *Concepts, theories, health promotion and their use*. Bangkok: Project Welfare, Praboromarajchanok Institute. (in Thai)
- Kaewsuk, C., Pongjaturawit, Y., & Chaimongkol, N. (2016). Factors Associated with Maternal Behavior in Prevention of Acute Respiratory Infection in Preschool Children. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 24( 4), 54-64.
- Kaewsuk., Pongjaturawit, Y., & Chaimongkol, N. (2015). Predictors of maternal behavior in prevention of acute respiratory infection in preschool children. *Academic conference report and presentation of research results National and International Level 6 National Group science*, 1(6), 130-140. (in Thai)
- Kanjanapradub, T. (2023). *Children infected with COVID must be careful not to have severe symptoms*. Retrieved January 11, 2023 from [https://www.paolohospital.com/th-TH/chokchai4/Article/Details/Covid infection in children - to be careful not to have severe symptoms](https://www.paolohospital.com/th-TH/chokchai4/Article/Details/Covid%20infection%20in%20children%20-%20to%20be%20careful%20not%20to%20have%20severe%20symptoms). (in Thai)
- Kongkun, P., Kaewsuksai, R., Waedueramae, R., Tongkoop, B., & Salaeh, M. (2021). Prevention of Coronavirus Disease (COVID-19) among food vendors in Narathiwat province: Relationships Between Perception, Social Support and “New Normal Behaviors”. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 8(3), 133-146.
- LaMorte, W., (2022). The health belief model. Retrieved November 3, 2022 form <https://www.sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mpm-modules/sb/behavioralchangetheories/behavioralchangetheories2.html>
- Lohmae, U., Yeepaloh, M., & Kajornkittiya, K. (2022). Factors predicting preventive behaviors of COVID-19 among guardians of preschool aged children. *Journal of Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province*, 5(1), 12-25.
- Maikhaothong, T. (2012). Searching and assessment of health information sources on the web: issues and chapters analysis from research. *Journal of Information Science*, 23(3), 31-41.
- Ministry of Public Health. (2021). *Practical manual for early childhood development institutions in preventing the spread of COVID-19*. (2<sup>nd</sup> ed). Bureau of Health Promotion and the National Institute of Child Health Development, Department of Health. (in Thai)
- Ounsaneha, W., Laosee, O., Suksaroj, T. T., & Rattanapan, C. (2023). Preventive behaviors and influencing factors among thai residents in endemic areas during the highest epidemic peak of the COVID-19 outbreak. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3). <https://www.doi:10.3390/ijerph20032525>.
- Phansuma, D. & Boonruksa, P. (2021). Knowledge, attitudes, and preventive behaviors of COVID-19 among residents in Pru Yai sub-district, Muang district, Nakhon Ratchasima province. *Srinagarind Medical Journal*, 36(5). 597-604.

- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: principles and methods*. (7<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Pothisa, T., Ong-Artborirak, P., Seangpraw, K., Tonchoy, P., Kantow, S., Auttama, N., & et al. (2022). Knowledge of COVID-19 and its relationship with preventive behaviors and vaccination among adults in Northern Thailand's community. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1-14.
- Queen Sirikit National Institute of Child Health. (2023). *MIS-C (Miss C) and long COVID (Long COVID) conditions in children*. Retrieved February 25, 2022 from <https://www.childrenhospital.go.th/15293/our-services/press-release/state-mis-c-miss-and-long-covid-try-covid-in-children/>.
- Royal Thai Government. (2023). Announcements and orders. Retrieved August 20, 2022 from <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/27963>.
- Srisuwan, S. (2022). Factors affecting surveillance operations, prevention, and control of COVID-19 at Sai Thong Watthana district. *Phichit Public Health Research And Academic Journal*, 3(2), 98-107.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. (5<sup>th</sup> ed.). Boston: Pearson/ Allyn & Bacon.
- Ubon Ratchathani Municipality. (2021). Announcement of schools and child development centers under Ubon Ratchathani Municipality. Retrieved July 1, 2022 from <https://www.cityub.go.th/New2017/index.php/2017-04-10-03-11-24/25-2017-05-25-09-29-30/3732-5-9-2564> (in Thai)
- Udumrati, V. (2022). *Academic papers knowledge development to promote and restore early childhood development after the situation Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic*. Retrieved December 30, 2022 from <https://www.ecd-covidrecovery.rlgcf.com/download/Download Academic Documents/>.
- Umeta, B., Mulugeta, T., Mamo, G., Alemu, S., Berhanu, N., Milkessa, G., & et.al. (2022). An analysis of COVID-19 information sources. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 15(1), 49. doi:10.1186/s40545-022-00446-8.
- Wongrattana, C. (2010). *Writing a Research Outline: Guidelines for Success* (2<sup>nd</sup> ed.). Nonthaburi: Thai Niramit Kit Inter Progressive. (in Thai)
- World Health Organization. (2023). *WHO coronavirus (COVID-19) dashboard*. Retrieved August 28, 2023 from <https://www.covid19.who.int/>.
- Witoonsakul, P., Chaisuwan, C., & Rungamornrat, S. (2021). Factors influencing behaviors in preventing COVID-19 of teachers and caregivers in child care centers. *Nursing Science Journal of Thailand*, 39(4), 41-54.

การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาด  
ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย

The Factor Analysis of Competency Components of Public Health  
Personnel in Epidemic Management in the Three Southern Border  
Provinces, Thailand

วันมาฮาเดร์ อาแด<sup>1\*</sup>, เอกพล กาละดี<sup>2</sup> และ วรางคณา จันทร์คง<sup>2</sup>

Wanmahade Adae<sup>1\*</sup>, Akaphol Kaladee<sup>2</sup>, Warangkana Chankong<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาระดับปริญญาโทสาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ (บริหารสาธารณสุข) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช  
<sup>2</sup>สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

<sup>1</sup>Student in Master of Public Health (Public Health Administration) Sukhothai Thammathirat  
Open University, <sup>2</sup>School of Health Science, Sukhothai Thammathirat Open University

(Received: October 6, 2023, Revised: November 13, 2023, Accepted: November 16, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) องค์ประกอบสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาด 2) ตัวแปรที่อธิบายลักษณะองค์ประกอบสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาด และ 3) ความต้องการในการพัฒนาศักยภาพนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาดในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย ประชากร คือ บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านโรคระบาดโควิด-19 สังกัดกระทรวงสาธารณสุข พื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 1,282 คน กลุ่มตัวอย่าง 252 คน โดยการสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วนของจังหวัด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามออนไลน์มีค่าความเที่ยง 0.988 สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโดยวิธีองค์ประกอบหลักหมุนแกนแบบหมุนฉากด้วยวิธีแวกซ์

ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบสมรรถนะนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาดมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านการจัดการข้อมูลด้านระบาดวิทยา ด้านการวางแผนและการประสานงาน ด้านธรรมาภิบาลและภาวะผู้นำ และด้านการบูรณาการองค์ความรู้ด้านสาธารณสุขเพื่อการดำเนินงานระบาดวิทยา (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ = 0.499 - 0.782, 0.611 - 0.769, 0.356 - 0.878 และ 0.370 - 0.737 ตามลำดับ) 2) มีตัวแปรทั้งหมด 80 ตัวแปร ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก คือ เคารพและยึดมั่นในหลักจริยธรรมเกี่ยวกับการปกป้องข้อมูลและการรักษาความลับเกี่ยวกับสิ่งใด ๆ ข้อมูลที่ได้รับจากกิจกรรมทางวิชาชีพ ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง คือ การคำนวณและตีความการประมาณการแบบจุดและช่วงความเชื่อมั่นของการวัดความสัมพันธ์และผลกระทบ และตัวแปรการคำนวณและตีความค่าว่านัยสำคัญทางสถิติและนัยสำคัญทางคลินิก และ 3) ความต้องการพัฒนาอบรมระยะสั้นในหลักสูตรนักระบาดวิทยา การสอบสวนโรคและการเขียนรายงาน ในรูปแบบการฝึกปฏิบัติและมีข้อเสนอแนะให้มีการอบรมฟื้นฟูความรู้ด้านสาธารณสุขปีละ 1 - 2 ครั้ง ทั้งระบบออนไลน์และเผชิญหน้าและควรมีหลักสูตรนักสาธารณสุขผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

**คำสำคัญ:** นักสาธารณสุข, สมรรถนะ, โรคระบาด, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

\*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: wanmahade@gmail.com)

## Abstract

This cross sectional descriptive research aimed to explore (1) the competency components of public health officers in epidemic management, (2) variables that describe the characteristics of the competency components of public health officers in epidemic management, and (3) the needs for developing the potential of public health officers in epidemic management in the three southern border provinces of Thailand. The population used in the study was 1,282 public health personnel working on the COVID-19 epidemic under the Ministry of Public Health in the three southern border provinces. The samples were 252 people, selected by stratified random sampling according to province proportions. Data were collected using online questionnaires, with a reliability coefficient of 0.988. Statistics used in data analysis included mean, standard deviation, and exploratory factor analysis. Factor extraction was performed with the principal component, orthogonal rotation, and varimax methods.

The results showed that: 1) competency components for public health professionals in epidemic management had four components, including epidemiological data management (factor loading = 0.499–0.782), planning and coordination (component weight = 0.611–0.769), good governance and leadership (factor loading = 0.356–0.878), and the integration of public health knowledge for epidemiological operations (factor loading = 0.370–0.737); 2) there are 80 variables in total. The variable with the highest mean value at a high level was respect and adherence to ethical principles regarding data protection and confidentiality of any information obtained from professional activities. The variable with the lowest mean value at a moderate level was the calculation and interpretation of point estimates and confidence intervals of measures of relationships and effects and variables, the calculation and interpretation of statistical significance, and clinical significance; and (3) the needs for developing a short-term training course for epidemiologists, disease investigation, and report writing principles in the form of practical training. It is recommended that there be training to refresh the knowledge of public health professionals 1–2 times a year, both online and onsite, as well as specialty training for public health specialists.

**Keywords:** Public Health Professionals Officer, Competency, Epidemic, Exploratory Factor Analysis

## บทนำ

ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา สถานการณ์การระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ อุตบัติซ้ำเกิดขึ้นมากมาย โรคบางโรคยังสามารถแพร่ระบาดไปทั่วโลก บางโรคเกิดการระบาดทั้งในและนอกประเทศ มีขนาดความรุนแรงในการแพร่กระจายของเชื้อโรคไม่เท่ากันทุกโรค บางโรคมีอัตราป่วยตายสูง เช่น การระบาดของโรคอีโบล่าในปี พ.ศ. 2504 มีการระบาดเป็นระยะ ๆ ในหลายพื้นที่หลายประเทศ ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ป่วยและเสียชีวิตจำนวนมาก จนถึงปัจจุบันยังคงมีบางประเทศที่พบผู้ป่วยอยู่ ซึ่งเป็นปัญหาต่อเนื่องมาโดยตลอด โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน (SARS) มีการระบาดในปี พ.ศ. 2546 โรคไข้หวัดนก (H5N1) ในปีพ.ศ. 2547 - 2549 โรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ (H1N1) โดยเฉพาะไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 เป็นการระบาดครั้งใหญ่ทั่วโลกมีจำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตจำนวนมาก โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) โรคติดต่อเชื้อไวรัสนิปปาห์ (Nipah virus) รวมทั้งการเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ ล้วนส่งผลกระทบต่อเกิดการเกิดโรคและภัยสุขภาพ บางโรคสามารถป้องกัน ควบคุมโรคไม่ให้แพร่ระบาดเป็นวงกว้าง แต่บางโรคต้องใช้ระยะเวลาในการควบคุมโรคให้สงบ (Department of Disease Control, 2011)

วันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ได้พบผู้ป่วยรายแรกของโลก ป่วยด้วยโรคโควิด-19 (COVID-19) ในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (Coronavirus) ชื่อเต็มของเชื้อไวรัสตัวนี้ คือ Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS CoV 2) ต้นกำเนิดเชื่อมีหลักฐานมาจากการถอดรหัสพันธุกรรม พบว่ามาจากค้างคาวมงกุฎเทาแดง แต่ยังไม่ยืนยันว่า สัตว์ตัวกลางหรือสัตว์ที่นำเชื้อมาสู่คนเป็นสัตว์ประเภทใด ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2021) ให้ชื่อโรคใหม่ว่า COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) อาการแสดงของโรคนี้นี้มีตั้งแต่ไม่มีอาการ อาการเหมือนไข้หวัด ไอ เจ็บคอ ลื่นไม่รับรส จมูกไม่ได้กลิ่น จนถึงอาการรุนแรงติดเชื้อในปอด ปอดอักเสบ ระบบทางเดินหายใจล้มเหลว และถึงขั้นเสียชีวิตได้ มีการติดต่อโดยละอองเสมหะจากการไอ จาม มีการระบาดอย่างรวดเร็วกระจายไปยังทั่วโลก องค์การอนามัยโลกประกาศเป็นโรคที่ระบาดเป็นวงกว้าง (Pandemic disease) (Ministry of Public Health, 2020) ในวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563 ในขณะที่ประเทศไทยได้มีประกาศกระทรวงสาธารณสุขลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ให้โรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่อร้ายแรง และต่อมาเมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2563 นายกรัฐมนตรีได้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 และวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2563 ได้ประกาศข้อกำหนดตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 1) โดยได้ออกข้อกำหนดและข้อปฏิบัติแก่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินให้ยุติลงได้โดยเร็วและป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์ร้ายแรงมากขึ้น ซึ่งพบมีการระบาดทั่วโลก ผู้ติดเชื้อ 121 ประเทศ สำหรับประเทศไทย มีจำนวนยอดผู้ติดเชื้อ 4,194,684 ราย จำนวนผู้เสียชีวิต 28,019 ราย อัตราป่วยตายน้อยละ 0.67 (Department of Disease Control, 2022) (ข้อมูลรายงานวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2565)

สถานการณ์โรคระบาดในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย พบว่า จังหวัดนราธิวาส มีจำนวนยอดผู้ติดเชื้อ 50,239 ราย จำนวนผู้ติดเชื้อต่อประชากรล้านคน 63,527.17 จำนวนผู้เสียชีวิต 403 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.80 จังหวัดปัตตานี มีจำนวนยอดผู้ติดเชื้อ 59,612 ราย จำนวนผู้ติดเชื้อต่อประชากรล้านคน 82,899.80 จำนวนผู้เสียชีวิต 542 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.91 และจังหวัดยะลามีจำนวนยอดผู้ติดเชื้อ 58,249 ราย จำนวนผู้ติดเชื้อต่อประชากรล้านคน 103,013.89 จำนวนผู้เสียชีวิต 389 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.67 (Department of Disease Control, 2022) ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 12 จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุดคือ จังหวัดยะลา ปัตตานี สตูล และนราธิวาส ตามลำดับ การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Health District Office 12, 2020) จากสถานการณ์การระบาดในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จึงได้ออกประกาศราชกิจจานุเบกษา คำสั่งนายกรัฐมนตรี ที่ 21/2564 เรื่อง จัดตั้งศูนย์บูรณาการแก้ไขสถานการณ์โควิด-19 ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อให้การบริหารจัดการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินโดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นไปอย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสภาพเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ในเขตพื้นที่ดังกล่าว

บทบาทของนักสาธารณสุขในการจัดการโรคระบาดโควิด-19 ตามแนวทางปฏิบัติด้านสาธารณสุข เพื่อการจัดการภาวะระบาดของโรคโควิด-19 ในข้อกำหนดออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 1) และราชกิจจานุเบกษา ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง แต่งตั้งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2563 ข้อ 3 ให้ข้าราชการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขซึ่งรับผิดชอบงานด้านระบาดวิทยา การเฝ้าระวัง การป้องกัน หรือการควบคุมโรคติดต่อ ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เฉพาะในเขตท้องที่ที่ตนมีอำนาจหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบในการปฏิบัติราชการนั้น ซึ่งนักสาธารณสุขมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ควบคุมโรค การตรวจประเมินและบำบัดโรคเบื้องต้น การดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพ การอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังนั้น นักสาธารณสุขจึงเป็นหัวใจสำคัญมีบทบาทชัดเจนในการดำเนินการจัดการโรคระบาดและปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งประกอบด้วยผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข และเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชนเพื่อให้สถานการณ์โรคยุติลงพร้อมทั้งเฝ้าระวังโรคให้ทราบสถานการณ์โรคที่จะเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

สมรรถนะในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของนักสาธารณสุขในการจัดการโรคระบาดมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีความรู้ ทักษะและเจตคติที่เหมาะสมเพื่อให้การดำเนินงานด้านระบาดวิทยามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดี การประเมินสมรรถนะบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยาในปัจจุบันมีเครื่องมือของประเทศสหรัฐอเมริกา (Epidemiology Competency

Assessment form Tier 1 Epidemiologist) และสหภาพยุโรป (European Centre for Disease Prevention and Control, 2010) แต่ยังไม่พบเครื่องมือการประเมินสมรรถนะนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาดในประเทศไทยที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงประยุกต์เครื่องมือและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยเครื่องมือประเมินสมรรถนะนั้นใช้ในการวัดสมรรถนะบุคลากรด้านระบาดวิทยาและนำมาวางแผนพัฒนาศักยภาพตามมาตรฐานอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีการศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะเฉพาะวิชาชีพพยาบาลในโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ (Darathip, Yonchorho, & Suklapak, 2023; Sangkaew, Haniratisai, & Srisathitnarukul, 2020) ซึ่งมีความแตกต่างจากนักสาธารณสุขเนื่องจากบทบาทหน้าที่หลักของพยาบาลวิชาชีพมุ่งเน้นในเรื่องการพยาบาลและรักษาผู้ป่วย ส่วนนักสาธารณสุขมีบทบาทเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ควบคุมโรค การตรวจประเมินและบำบัดโรคเบื้องต้น การดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย การฟื้นฟูสุขภาพ การอาชีวอนามัย และอนามัยสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ไม่พบหลักฐานเชิงประจักษ์การศึกษาในนักสาธารณสุขและปฏิบัติงานในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะเฉพาะด้านภูมิศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี ภาษา ศาสนาและความเชื่อแตกต่างจากภูมิภาคอื่น ๆ ของประเทศไทย ดังนั้น จึงศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาดในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทยเพื่อให้ทราบถึงสมรรถนะของนักสาธารณสุขในการจัดการโรคระบาดที่ชัดเจน และนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบเพื่อใช้เป็นแนวทางวางแผนพัฒนาสมรรถนะให้เพียงพอสำหรับการเผชิญกับปัญหาและจัดการปัญหาต่อการโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำที่อาจเกิดขึ้นได้ถูกต้องและมีความพร้อมเหมาะสมกับการปฏิบัติงานในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทยต่อไป

### วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาดในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาตัวแปรที่อธิบายลักษณะองค์ประกอบสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาดในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาความต้องการในการพัฒนาศักยภาพนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาดในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษารอบสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาด ในการวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์มาจาก 2 เครื่องมือ คือ Core Competencies for EU Public Health Epidemiologists in Communicable Disease Surveillance and Response (European

Centre for Disease Prevention and Control, 2010) และการประเมินสมรรถนะทางด้านระบาดวิทยาของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค สหรัฐอเมริกา ระดับที่ 1 (Epidemiology Competency Assessment form Tier 1 Epidemiologist) (Centers for Disease Control and Prevention, 2008) ตามแนวคิดสมรรถนะของ McClelland (1973) ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และเจตคติ

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional descriptive research)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ของประเทศไทย จำนวนประชากรทั้งหมด 1,209 คน แบ่งเป็นจังหวัดยะลา 385 คน จังหวัดปัตตานี 399 คน และจังหวัดนราธิวาส 425 คน (Health District Office 12, 2022)

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการประมาณค่าสัดส่วน ได้จำนวน 344 คน การสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วนของจังหวัด (Proportional stratified random sampling) และคำนวณหาสัดส่วน (Probability proportional to size = PPS) ตามสัดส่วนขนาดของประชากรในแต่ละหน่วยงานโดยแบ่งเป็นกลุ่ม 2 กลุ่ม คือ 1) โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 2) โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอจากนั้นสุ่มอย่างง่ายเพื่อเลือกตัวอย่างทั้งหน่วยงานในอำเภอนั้น ๆ ของแต่ละจังหวัดได้กลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มอย่างง่าย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 สมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาด จำนวน 80 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (น้อยที่สุด= 1, น้อย= 2, ปานกลาง= 3, มาก= 4, มากที่สุด= 5)

ตอนที่ 3 ความต้องการพัฒนาตนเองของนักสาธารณสุข จำนวน 5 ข้อ

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.6 - 1.0 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดสอบกับนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่จังหวัด

นราธิวาส ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 30 คน ได้ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.988

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำหนังสือราชการแนบรหัสคิวอาร์แบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google form เสนอต่อผู้บริหารในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขและเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชนพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ อธิบายค่าชี้แจงที่สำคัญในการตอบแบบสอบถาม ให้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามเป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามออนไลน์ด้วยตนเอง หากมีข้อสงสัยสามารถติดต่อผู้วิจัยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ตลอดเวลา ซึ่งข้อมูลผู้วิจัยจะได้รับและรวบรวมแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ กระบวนการติดตามกรณีการตอบกลับน้อยผู้วิจัยจะโทรศัพท์ติดตามในหน่วยงานและเดินทางลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ได้จำนวน 252 คน คิดเป็นร้อยละ 73.26

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปตอนที่ 1 และข้อมูลความต้องการพัฒนาตนเองของนักสาธารณสุข ตอนที่ 3 ของกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรที่ศึกษาโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อทราบถึงลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด ส่วนข้อมูลสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาดตอนที่ 2 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีเวรีแมกซ์ (Varimax Rotation) ซึ่งแต่ละตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.35 ขึ้นไป (Hair, Blak, Barbin, Anderson, & Tatham, 2010) จากนั้นแปลผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและกำหนดชื่อองค์ประกอบขึ้นมาใหม่

#### จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงรายละเอียดในการวิจัยครบถ้วนแล้วและมีความสมัครใจในการตอบคำถาม หากการให้ข้อมูลใดที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถตอบได้เนื่องจากเหตุผลใด ๆ ก็ตามนั้น สามารถทำได้และจะไม่มี การบังคับให้กลุ่มตัวอย่างตอบเด็ดขาด ผู้วิจัยขอรับรองว่าการวิจัยนี้จะไม่มีการเผยแพร่ในทางเสียหายต่อกลุ่มตัวอย่างและต่อสังคมแต่ประการใด

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา ตั้งแต่วันที่ 29 พฤศจิกายน 2565 ถึง 29 พฤษภาคม 2566 ตามเอกสารรับรองหมายเลข SCPHYLIRB-2565/132

#### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง มีอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม 252 คน คิดเป็นร้อยละ 73.26 ซึ่งมีความเพียงพอต่อการวิเคราะห์หองค์ประกอบ อย่างน้อยที่สุดสัดส่วนจำนวนตัวอย่าง 3 ราย ต่อ 1 ตัวแปร (Pinyo, 2018) และมีความเหมาะสมตามกฎ Rule of Thumb แนวคิดการกำหนดขนาดตัวอย่างเป็นจำนวนเหมาะสมในการพัฒนาเครื่องมือประเภทสเกล ขนาด 250 ตัวอย่างขึ้นไป (Kaladee, 2016) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 70.63 ช่วงอายุที่พบมากที่สุด คือ ช่วง 30 - 35 ปี ร้อยละ 33.73 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 81.35 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือ ปริญญาตรีร้อยละ 85.71 ส่วนใหญ่ประกอบการทำงาน 11 - 15 ปี ร้อยละ 42.06 ปฏิบัติงานประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 45.60 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในจังหวัดนราธิวาส ร้อยละ 49.60 และไม่ได้รับการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการโรคระบาดในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาร้อยละ 80.55

#### 2. ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

การวิเคราะห์องค์ประกอบจะต้องตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของข้อมูลว่ามีความเหมาะสมและมีความสัมพันธ์ที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ก่อน โดยพิจารณาได้จากความเหมาะสม (Adequacy) ของข้อมูล จะต้องได้ค่าดัชนี KMO (Kaiser-Mayer-Olkin) ตั้งแต่ 0.60 เป็นต้นไป ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับ (Khiawyu, 2014) ได้ค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.965 และพิจารณาความสัมพันธ์โดยใช้ค่าทดสอบ Bartlett (Bartlett's Test of Sphericity) เท่ากับ 26136.346 ( $p \leq 0.001$ ) ดังนั้น แสดงว่าตัวแปรทั้ง 80 ตัวแปร มีความเหมาะสมและมีความสัมพันธ์กันในการใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

#### 3. ผลการวิเคราะห์ที่ตัวแปรสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาด

ตัวแปรสมรรถนะของนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาด จำนวน 80 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยความสำคัญอยู่ระหว่าง 2.85 - 3.80 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.75 - 1.10 ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก คือ เคารพและยึดมั่นในหลักจริยธรรมเกี่ยวกับการปกป้องข้อมูลและการรักษาความลับเกี่ยวกับสิ่งใด ๆ ข้อมูลที่ได้รับจากกิจกรรมทางวิชาชีพ ( $M = 3.80$ ) รองลงมา คือ ใช้ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาของโรคเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติในงานสาธารณสุข ( $M = 3.79$ ) และตัวแปรปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน ( $M = 3.79$ ) ส่วนตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในระดับปานกลาง คือ การคำนวณและตีความการประมาณการแบบจุดและช่วงความเชื่อมั่นของการวัดความสัมพันธ์และผลกระทบ ( $M = 2.85$ ) และตัวแปรการคำนวณและตีความค่านัยสำคัญทางสถิติและนัยสำคัญทางคลินิก ( $M = 2.85$ ) รองลงมาคือ เป็นวิทยากรฝึกนักระบาดวิทยาเบื้องต้น ( $M = 2.93$ )

#### 4. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

วิเคราะห์องค์ประกอบโดยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal rotation) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) หลังจากสกัดองค์ประกอบหลักและหมุนแกนแบบมุมฉากด้วยวิธีแวนริแมกซ์ได้องค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ ที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1.0 (1.145 - 15.214) แสดงว่าตัวแปรทั้ง 80 ตัวแปรมีองค์ประกอบร่วม

(Common factor) โดยมีร้อยละสะสมของความแปรปรวน 77.021 แต่เนื่องจากองค์ประกอบที่ 6 และ 7 ไม่มีตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบนั้นตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป และองค์ประกอบที่ 5 มีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) น้อยกว่าองค์ประกอบที่ 3 จึงตัดองค์ประกอบที่ 5, 6 และ 7 ออกไป ดังนั้น เหลือเพียง 4 องค์ประกอบเท่านั้น และมีร้อยละสะสมของความแปรปรวน 69.67 ดังตาราง 1 ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Hair, Blak, Barbin, Anderson, & Tatham (2010) เสนอแนวคิดที่ว่า ขนาดตัวอย่าง 250 จะต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.35 ขึ้นไป มีตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบอย่างน้อย 3 ตัวแปร และเลือกองค์ประกอบที่มีค่า Factor loading สูงที่สุดให้อยู่ในองค์ประกอบนั้น ๆ

องค์ประกอบที่ 1 อธิบายได้ด้วย 22 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ 0.499 - 0.782 จึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 1 คือ สมรรถนะด้านการจัดการข้อมูลด้านระบาดวิทยา มีค่าความเชื่อมั่น 0.975 องค์ประกอบที่ 2 อธิบายได้ด้วย 20 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ 0.611 - 0.769 จึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 2 คือสมรรถนะด้านการวางแผนและการประสานงาน มีค่าความเชื่อมั่น 0.981 องค์ประกอบที่ 3 อธิบายได้ด้วย 19 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ 0.359 - 0.878 จึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 3 คือสมรรถนะด้านธรรมาภิบาลและภาวะผู้นำ มีค่าความเชื่อมั่น 0.978 และองค์ประกอบที่ 4 อธิบายได้ด้วย 19 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ 0.370 - 0.737 ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 4 คือสมรรถนะด้านการบูรณาการองค์ความรู้ด้านสาธารณสุขเพื่อการดำเนินงานระบาดวิทยา มีค่าความเชื่อมั่น 0.975 ทั้งนี้ได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability verification) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.989 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการหมุนแกนองค์ประกอบแบบหมุนฉากด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) แสดงองค์ประกอบความแปรปรวนรวม ก่อนและหลังสกัดองค์ประกอบ

Factor	ความแปรปรวนก่อนสกัดองค์ประกอบ			ความแปรปรวนหลังสกัดองค์ประกอบ		
	Eigen value	% of variance	Cumulative%	Eigen value	% of variance	Cumulative%
1	43.678	54.597	54.597	15.214	19.018	19.018
2	6.016	7.520	62.117	14.722	18.403	37.421
3	4.979	6.224	68.342	13.207	16.509	53.929
4	2.492	3.115	71.457	12.590	15.737	69.666
5	2.042	2.552	74.009	2.823	3.529	73.195
6	1.304	1.630	75.639	1.917	2.396	75.590
7	1.106	1.382	77.021	1.145	1.431	77.021

ตาราง 2 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับผลรวมและความสอดคล้องภายใน

องค์ประกอบ	จำนวนตัวแปร	Factor loading	Total correlation
สมรรถนะด้านการจัดการข้อมูลด้านระบาดวิทยา Mean of inter item correlation 0.644	22	0.499 - 0.782	0.975
สมรรถนะด้านการวางแผนและการประสานงาน Mean of inter item correlation 0.722	20	0.611 - 0.769	0.981
สมรรถนะด้านธรรมาภิบาลและภาวะผู้นำ Mean of inter item correlation 0.698	19	0.359 - 0.878	0.978
สมรรถนะด้านการบูรณาการองค์ความรู้ด้านสาธารณสุขเพื่อการดำเนินงานระบาดวิทยา Mean of inter item correlation 0.678 Cronbach's alpha 0.989	19	0.370 - 0.737	0.975

#### 5. ผลการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาตนเองของนักสาธารณสุข

ส่วนใหญ่ นักสาธารณสุขมีความต้องการพัฒนาตนเอง ร้อยละ 93.25 มีความต้องการพัฒนาตนเองในรูปแบบการอบรมระยะสั้น ร้อยละ 76.07 หลักสูตรที่ต้องการพัฒนาคือ นักระบาดวิทยา ร้อยละ 40.35 การสอบสวนโรคและการเขียนรายงาน ร้อยละ 9.36 รูปแบบการศึกษาหรืออบรมที่ต้องการส่วนใหญ่ต้องการรูปแบบฝึกปฏิบัติ ร้อยละ 47.01 และมีข้อเสนอแนะอื่นๆเพื่อพัฒนาศักยภาพนักสาธารณสุขไทย คือ มีการอบรมฟื้นฟูความรู้ นักสาธารณสุข 1 - 2 ครั้งต่อปี ทั้งระบบออนไลน์และเผชิญหน้า ร้อยละ 57.71 มีหลักสูตรนักสาธารณสุขผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางแต่ละสาขาวิชา ร้อยละ 5.71

#### อภิปรายผล

ผลวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะนักสาธารณสุขด้านการจัดการโรคระบาดในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย พบว่า ร้อยละ 80.6 ไม่ได้รับการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการโรคระบาดในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาสอดคล้องกับการศึกษาของ Tidthian & Kitteerawutthawong (2013) พบว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา ระดับพื้นฐานในพื้นที่สาธารณสุขเขต 17 ร้อยละ 58.8 ไม่ได้รับการอบรมทางระบาดวิทยา อาจเนื่องจากหลักสูตรในการอบรมระบาดวิทยามีน้อย มีกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขเป็นสถาบันหลักในการฝึกอบรม ส่วนใหญ่ นักสาธารณสุขที่เข้ารับการอบรมจะเป็นผู้ที่รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันโรคในหน่วยงานเท่านั้น ส่วนนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอื่น ๆ จะไม่สามารถเข้ารับการอบรมได้ ดังนั้น จากเหตุดังกล่าวผลการศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองของนักสาธารณสุขไทย พบว่า ส่วนใหญ่ นักสาธารณสุขมีความต้องการพัฒนาตนเอง ซึ่งมีความต้องการ

พัฒนาตนเองด้านการอบรมระยะสั้น หลักสูตรที่ต้องการพัฒนาคือ นักระบาดวิทยา บริหารสาธารณสุข โดยรูปแบบการศึกษาหรืออบรมที่ต้องการส่วนใหญ่ต้องการรูปแบบฝึกปฏิบัติ และมีข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาศักยภาพนักสาธารณสุขไทย คือ ควรมีการอบรมฟื้นฟูความรู้ นักสาธารณสุข 1 - 2 ครั้งต่อปี ทั้งระบบออนไลน์และเผชิญหน้า และจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่า มี 4 องค์ประกอบ 80 ตัวแปร ซึ่งองค์ประกอบที่อธิบายร้อยละของความแปรปรวนจากมากไปน้อยตามลำดับคือ 1) ด้านการจัดการข้อมูลด้านระบาดวิทยา 2) ด้านการวางแผนและการประสานงาน 3) ด้านธรรมาภิบาลและภาวะผู้นำ และ 4) ด้านการบูรณาการองค์ความรู้ด้านสาธารณสุขเพื่อการดำเนินงานระบาดวิทยา เมื่อพิจารณาเรียงองค์ประกอบ 4 ด้านดังนี้

1. องค์ประกอบด้านการจัดการข้อมูลด้านระบาดวิทยา เป็นด้านที่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้มากที่สุด คือ ร้อยละ 19.018 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดสามอันดับแรกคือ 1) ดำเนินการจัดการข้อมูลการเฝ้าระวังทางสาธารณสุข 2) สามารถใช้ระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุข และ 3) ระบุข้อค้นพบที่สำคัญจากการวิเคราะห์ข้อมูลการเฝ้าระวังและหาข้อสรุปเหตุผลที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการจัดการโรคระบาดมีแนวทางปฏิบัติมาตรการสำคัญ 6 ด้าน (6C) โดยในด้านที่ 6 คือการประสานงานและจัดการข้อมูล (Coordinating and Joint Information Center) (Department of Disease Control, 2020) กล่าวได้ว่า สมรรถนะด้านการจัดการโรคระบาดของนักสาธารณสุขจำเป็นต้องมีสมรรถนะด้านการจัดการข้อมูลด้านระบาดวิทยา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Supapwanich, Jiratanasopha, & Kingsaiyud (2022) พบว่าความคิดเห็นของผู้บริหารในการพัฒนาสมรรถนะการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 1 - 12 ได้แก่ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การวางแผนแก้ไขปัญห เพราะจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนแก้ไขปัญหสุขภาพและทักษะด้านการจัดการข้อมูลเป็นอีกทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อยุคสารสนเทศ หากนักวิชาการสามารถวางแผนการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบระเบียบ จัดเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ประมวลผล และสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์

2. องค์ประกอบด้านการวางแผนและการประสานงาน สามารถอธิบายความแปรปรวนได้รองลงมา คือ ร้อยละ 18.403 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดสามอันดับแรกคือ 1) ใช้หลักการพื้นฐานของการสื่อสารความเสี่ยงปรับข้อความเมื่อนำเสนอผลการสอบสวนไปยังสื่อสาธารณสุขชนทั่วไป ผู้เชี่ยวชาญและผู้กำหนดนโยบาย 2) เขียนรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยาเป็นบทสรุปสำหรับผู้บริหาร 3) เขียนข่าวประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารการระบาดและความเสี่ยงทางสุขภาพ เหตุผลที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการวางแผนและการประสานงานที่ดีเป็นสิ่งที่พึงประสงค์สำหรับการจัดการโรคระบาด ช่วยให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างราบรื่นรวดเร็ว ประหยัดทรัพยากร ลดความขัดแย้งในการทำงานการทำงานซ้ำซ้อน และการจัดการโรคระบาดมีแนวทางปฏิบัติตามมาตรการ 6 ด้าน (6C) ในด้านที่ 4 การสื่อสารความเสี่ยง (Communication) และด้านที่ 6 คือ การประสานงานและจัดการข้อมูล (Coordinating and

Joint Information Center) (Department of Disease Control, 2020) อีกทั้ง ตามสมรรถนะทางด้านระบาดวิทยาของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (Epidemiology Competency Assessment form Tier1Epidemiologist) (Centers for Disease Control and Prevention, 2008) ในสมรรถนะด้านการสื่อสารและด้านมิติการปฏิบัติในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tidthian & Kitteerawutthawong (2013) พบว่า สมรรถนะด้านมิติการปฏิบัติในชุมชน มีค่าคะแนนสมรรถนะสูงสุด แสดงให้เห็นว่าผู้ปฏิบัติงานระบาดวิทยามีทักษะในการสื่อสารและประสานงานกับชุมชนอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Pooncharoen (2006) ทำการศึกษาทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วมีสมรรถนะด้านการทำงานกับชุมชนระดับสูง

3. องค์ประกอบด้านธรรมาภิบาลและภาวะผู้นำ สามารถอธิบายความแปรปรวนร้อยละ 16.509 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดสามอันดับแรก คือ 1) ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน 2) ใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณในการตัดสินใจ 3) เคารพและยึดมั่นในหลักจริยธรรมเกี่ยวกับการปกป้องข้อมูลและการรักษาความลับเกี่ยวกับสิ่งใด ๆ ข้อมูลที่ได้รับจากกิจกรรมทางวิชาชีพ เหตุผลที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากสมรรถนะทางด้านระบาดวิทยาของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (Epidemiology Competency Assessment form Tier1Epidemiologist) (Centers for Disease Control and Prevention, 2008) สมรรถนะที่ 7 คือ ด้านภาวะผู้นำและความคิดเชิงระบบ เพื่อให้การจัดการโรคระบาดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม โปร่งใส ยุติธรรมและตรวจสอบได้ อีกทั้งยังสามารถแก้ปัญหาภาวะระบาด มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Supapwanich, Jiratanasopha, & Kingsaiyud (2022) พบว่า ทักษะการทำงานที่ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 1 - 12 มีความสำคัญมากที่สุดในเรื่องกระบวนการคิด คือ การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงองค์รวม และภาวะผู้นำจัดเป็นอีกทักษะที่จำเป็นต่อการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมของประชาชน

4. องค์ประกอบด้านการบูรณาการองค์ความรู้ด้านสาธารณสุขเพื่อการทำงานระบาดวิทยา สามารถอธิบายความแปรปรวนน้อยที่สุดร้อยละ 15.737 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดสามอันดับแรก คือ 1) ระบุ ทบทวน และประเมินวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและหลักฐานอื่น ๆ 2) จัดทำรายงานและนำเสนอผลการศึกษาทางระบาดวิทยา 3) คำนวณและตีความการประมาณค่าแบบจุดและช่วงความเชื่อมั่นของการวัดแนวโน้มศูนย์กลาง เหตุผลที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากสมรรถนะเป็นความสามารถที่แต่ละบุคคลแสดงให้เห็นประจักษ์ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ ตามแนวคิดสมรรถนะของ McClelland (1973) ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และเจตคติ กล่าวได้ว่าสมรรถนะด้านการจัดการโรคระบาดของนักสาธารณสุขจำเป็นต้องมีสมรรถนะด้านการบูรณาการองค์ความรู้ด้านสาธารณสุขเพื่อการทำงานระบาดวิทยา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Supapwanich, Jiratanasopha, & Kingsaiyud (2022) พบว่า ทักษะด้านความรู้ทางวิชาการ/วิชาชีพเป็นทักษะที่ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 1 - 12 เห็นควรให้พัฒนาสมรรถนะการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข และสอดคล้องกับการศึกษาของ Tidthian & Kitteerawutthawong

(2013) พบว่า ทักษะด้านวิทยาศาสตร์สาธารณสุขพื้นฐานมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดโดยผู้ปฏิบัติงานระดับวิทยาระดับพื้นฐานสามารถใช้หลักการระบาดมาอธิบายสาเหตุการเกิดโรคและใช้ในการป้องกัน ฝ้าระวัง และควบคุมโรคได้ค่อนข้างดี อาจเนื่องมาจากนักสาธารณสุขส่วนมากไม่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านระบาดวิทยาอย่างต่อเนื่อง

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ อาจเนื่องจากการจัดการโรคระบาดมีแนวทางปฏิบัติ สรุปลได้เป็นมาตรการสำคัญ 6 ด้าน (6 C) คือ 1) การคัดกรองและฝ้าระวังผู้ป่วยที่ด้าน สถานพยาบาล และชุมชน (Capture) 2) การดูแลรักษาผู้ป่วยและป้องกันการติดเชื้อ (Case management and infection control) 3) การติดตามผู้สัมผัสโรค (Contact tracing) 4) การสื่อสารความเสี่ยง (Communication) 5) การใช้มาตรการทางสังคมและกฎหมาย (Community intervention and law enforcement) และ 6) การประสานงานและจัดการข้อมูล (Coordinating and joint information center) (Department of Disease Control, 2020) ประกอบกับองค์ประกอบตามสมรรถนะทางด้านระบาดวิทยาของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐอเมริกา (Epidemiology Competency Assessment form Tier1 Epidemiologist) (Centers for Disease Control and Prevention, 2008) จำนวน 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการวิเคราะห์และประเมิน 2) ด้านความรู้วิทยาศาสตร์สาธารณสุขพื้นฐาน 3) ด้านการสื่อสาร 4) ด้านมิติการปฏิบัติในชุมชน 5) ด้านสมรรถนะทางวัฒนธรรม 6) ด้านแผนปฏิบัติการ แผนการเงิน และการจัดการ 7) ด้านภาวะผู้นำและความคิดเชิงระบบ และ 8) ด้านพัฒนานโยบาย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า นักสาธารณสุขในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย จำเป็นที่จะต้องมึสมรรถนะในการจัดการโรคระบาดตาม 4 องค์ประกอบ คือ ด้านการจัดการข้อมูลด้านระบาดวิทยา ด้านการวางแผนและการประสานงาน ด้านธรรมาภิบาล และภาวะผู้นำ และด้านการบูรณาการองค์ความรู้ด้านสาธารณสุขเพื่อการดำเนินงานระบาดวิทยา

### การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ได้เครื่องมือวัดสมรรถนะด้านการจัดการโรคระบาดของนักสาธารณสุข เพื่อนำไปวางแผน กำหนดนโยบายในการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการโรคระบาดของนักสาธารณสุขในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและสามารถนำผลวิจัยไปปรับใช้ในหลักสูตรการอบรมการพัฒนาศักยภาพหรือหลักสูตรการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษา อีกทั้งควรมีการจัดอบรมฟื้นฟูความรู้ด้านระบาดวิทยาแก่ผู้ปฏิบัติงานปีละ 1-2 ครั้งตามข้อเสนอแนะของนักสาธารณสุขทั้งรูปแบบออนไลน์และเผชิญหน้า

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะนักสาธารณสุขเปรียบเทียบกับเขตสุขภาพที่ 12 หรือในแต่ละเขตสุขภาพ เพื่อการวางแผนการพัฒนางานด้านการจัดการโรคระบาดใน

ประเทศไทยต่อไป และควรทำการศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) เพื่อทำการยืนยันองค์ประกอบที่ได้มาอีกครั้ง

## References

- Centers for Disease Control and Prevention. (2008). *Competencies for applied epidemiologists in governmental public health agencies (AECs)*. Retrieved from [https://www.cdc.gov/appliedepicompencies/downloads/AEC\\_Assessment\\_Tier1.pdf](https://www.cdc.gov/appliedepicompencies/downloads/AEC_Assessment_Tier1.pdf).
- Darathip, P., Yonchorho, N., & Suklapak, M. (2023). Competency of professional nurses in nursing people infected with coronavirus 2019, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute. *Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute Journal*, 17(1), 25-36. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2011). *Knowledge (Factsheet) on emerging infectious diseases*. Nonthaburi: War Veterans Organization Under the Royal Patronage. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2020). *Public health officials' guide to responding to emergencies. Case of the outbreak of coronavirus disease 2019 in Thailand*. Retrieved from [https://w2.med.cmu.ac.th/nd/wp-content/uploads/2020/03/COVID19\\_04032020.pdf](https://w2.med.cmu.ac.th/nd/wp-content/uploads/2020/03/COVID19_04032020.pdf) (in Thai)
- Department of Disease Control. (2022). *Situation of covid-19 patients within the country*. Retrieved from <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>. (in Thai)
- Department of Health. (2023). *Summary of global statistics reporting on the COVID-19 situation around the world*. Retrieved from <https://covid19.anamai.moph.go.th/en/>. (in Thai)
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2010). *Core competencies for EU public health epidemiologists in communicable disease surveillance and response*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Hair, J., Blak, W. C., Barbin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis*. New Jersey: Upper Sandle River, Prentice Hall, p.168-707.
- Health District Office 12. (2020). *Lessons learned from COVID-19 Health District 12*. Songkhla: Health District Office 12. (in Thai)

- Health District Office 12. (2022). *Report of public health personnel Health District 12*. Songkhla: Health District Office 12. (in Thai)
- Kaladee, E. (2016). Determination of sample size for factor analysis in health science research. *Journal of Public Health Research Khon Kaen University*, 9(2), 1-5.
- Khiawyu, J. (2014). *Statistical methods for measuring health*. Khon Kaen: Department of biostatistics and demography faculty of public health Khon Kaen University. (in Thai)
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American psychologist*, 28(1), 1-14.
- Ministry of Public Health. (2020). *Public health guidelines for managing the COVID-19 outbreak in accordance with section 9 of the emergency decree on public administration in emergency situations. 2005 (Edition 1<sup>st</sup>)*. Nonthaburi: TS Interprint Company Limited. (in Thai)
- Pinyo, T. (2018). Techniques for interpreting factor analysis results for research. *Panyapiwat Journal*, 10 (Special Issue, July), 292-304.
- Pooncharoen, W. (2006). *Report on the evaluation of the project to develop a rapid mobile surveillance and investigation team*. Nonthaburi: Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Sangkaew, S., Haniratisai, T., & Srisathitnarakul, B. (2020). Competencies of professional nurses in nursing patients with emerging infectious diseases. *Nursing and Midwifery Council Journal*, 35(3), 69-86.
- Suphapwanich, C., Jirattanasopa, P., & Kingsaiyut, B. (2022). Development of work competency of public health personnel from the perspective of administrators of health zones 1-12. *Journal of Public Health and Health Sciences*, 5(3), 138-153.
- Tidthian, U. & Kitteerawutthawong, N. (2013). Assessment of competencies and training needs of basic epidemiology workers in District 17 public health areas. *Nursing and Health Journal*, 7(2), 88-99.
- World Health Organization. (2021). *Coronavirus disease (COVID-19) questions and answers (general)*. Retrieved from <https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/q-a-on-covid-19/q-a-on-covid-19-general>.

การพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลผู้สูงอายุก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก โดยการใช้สื่อมัลติมีเดีย  
ด้วยภาพแอนิเมชันร่วมกับ QR Code เพื่อเพิ่มความรู้ ความพึงพอใจ และลดความวิตกกังวล

Developing a Pre-Anesthesia Elderly Information Program by Using Multimedia  
with Animation and QR Code to Increase Knowledge, Satisfaction and

Reduce Anxiety

วันทนา บุญคง

Wantana Boonkong

กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลลำปาง

Anesthesiology Nursing Lampang Hospital, Lampang Province

(Received: April 17, 2023, Revised: September 5, 2023, Accepted: October 9, 2023)

### บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ และความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการให้  
ยาระงับความรู้สึกก่อนและหลังการสอนโดยใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการใช้สื่อมัลติมีเดียด้วยแอนิเมชัน  
ร่วมกับ QR code หรือ Pre-anesthesia information program by using multimedia with animation  
and QR code (PIPMAQR) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยผ่าตัดที่ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกในเวลาราชการ ได้รับการ  
การสู่มโดยคอมพิวเตอร์ตามเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อเข้ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการใช้สื่อมัลติมีเดีย  
ด้วยแอนิเมชันร่วมกับ QR Code และผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน การศึกษาแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ  
1) วิจัย 2) พัฒนา 3) วิจัย และ 4) ปรับปรุง เครื่องมือที่ใช้วิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบ  
แผนการเยี่ยมก่อนผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึกประกอบด้วยโปรแกรม PIPMAQR ตรวจสอบคุณภาพ  
เครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.86 แบบวัดความรู้ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86 และ  
แบบวัดความวิตกกังวลของผู้ป่วยโดยใช้ Trait Anxiety, A-trait (STAI Form Y-2) ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ  
0.81 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Independent t-test หลังการใช้  
โปรแกรม PIPMAQR คะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกเพิ่มขึ้นอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ ( $p < 0.001$ ) คะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ( $p < 0.001$ )  
ข้อเสนอแนะ หน่วยงานที่มีผู้ป่วยควรนำโปรแกรม PIPMAQR ไปใช้กับผู้ป่วยเพื่อเพิ่มความรู้ และลดความ  
วิตกกังวล ก่อนการผ่าตัด รวมถึงหน่วยงานอื่นที่มีลักษณะคล้ายกันสามารถนำไปใช้พัฒนาต่อยอดได้ และควรใช้  
โปรแกรม PIPMAQR โดยผ่านทาง You tube ในการเตรียมผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดโดยผู้ป่วยสามารถเข้าดู  
เนื้อหาที่ให้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกได้ตามความสะดวก และสามารถแชร์ให้ผู้ที่สนใจ  
ต่อได้

**คำสำคัญ :** ความรู้, การปฏิบัติตัว, การสอนด้วยสื่อมัลติมีเดียด้วยภาพแอนิเมชัน

ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: naluckae1975@gmail.com)

Journal of Health Sciences and Pedagogy, 89-103 Vol. 4 No.1 January – April 2024

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/JHSP> วารสารฯ ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

## Abstract

The objective of this research and development was to compare the knowledge and anxiety patients receiving anesthesia before and after teaching using an information program with the use of multimedia with animations and QR codes or Pre-anesthesia information program by using multimedia with animation and QR code (PIPMAQR). Participants were surgical patients who received anesthesia during office hours who were selected randomly using a computer program according to inclusion criteria to enter a group that received an information program with the use of multimedia with animations combined with a QR code or enter a standard nursing care group. The study included four phases: 1) research, 2) development, 3) research, and 4) improvement. The research instruments were a personal information questionnaire, the preoperative anesthesia visit plan that consisted of the PIPMAQR program, which assessed the quality of the instrument by three experts with a CVI value of 0.86, a knowledge test with a reliability value of 0.86, and a patient anxiety scale using trait anxiety, A-trait (STAI Form Y-2) with a reliability value of 0.81. Data were analyzed using statistics: percentage, mean, standard deviation, and independent t-test.

The results show that after using the PIPMAQR program, the mean score of knowledge on how to behave before administering anesthesia increased significantly ( $p < 0.001$ ). The mean score of anxiety decreased significantly ( $p < 0.001$ ). The study suggests that health care services should implement the PIPMAQR program with patients to increase knowledge and reduce anxiety before surgery. Also, health care services with similar characteristics can be used in this program for further development. The PIPMAQR program should be used via YouTube to prepare patients for surgery. Patients can access educational content regarding information before administering anesthesia at their convenience. and can be shared with those who are interested.

**Keywords:** knowledge, practice, teaching with multimedia with animation

## บทนำ

ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึกจะมีการผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้า (Elective case) เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการผ่าตัดผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ซึ่งในระหว่างการผ่าตัดรายที่ผู้สูงอายุจะต้องการการดูแลในระดับที่สูงกว่าผู้ป่วยอายุน้อยเนื่องจากปัจจัยด้านกายภาพของผู้สูงอายุ การใช้กลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลวิสัญญีเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและปรับปรุงผลลัพธ์ในผู้ป่วยที่มาผ่าตัด จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ป่วย (Gonzalez-Bautista, Morsch, Mathur, Bós, Hommes & Vega, 2021) จากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นทั่วโลกซึ่งวิสัญญีแพทย์และวิสัญญีพยาบาลให้ความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ โดยเน้นการประเมินก่อนการผ่าตัดและปรับวิธีการดมยาสลบให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ระหว่างการผ่าตัดและหลังการผ่าตัดเมื่อให้ยาสลบแก่ผู้ป่วย เพื่อลดความเสี่ยงและเพื่อลดอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์จากการให้ยาระงับความรู้สึก (Fowler, Abbott, Prowle & Pearse, 2019) ดังนั้น การให้ยาระงับความรู้สึกสิ่งที่สำคัญคือ การประเมินจะทำให้ทราบถึงภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ความเสี่ยงอันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในทุกระยะของการระงับความรู้สึก เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อน ระหว่าง และหลังให้ยาระงับความรู้สึกที่ห้องพักฟื้นและที่หอผู้ป่วย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยสูงสุด

การประเมินผู้ป่วยแบบครอบคลุมและเป็นระบบในช่วงก่อนการผ่าตัดเป็นการประเมินเกี่ยวกับโรคร่วม การทำงานของประสาทการรับรู้ ความบกพร่องทางประสาทสัมผัส การใช้ยาและสารเสพติดก่อนเข้ารับการรักษาผ่าตัดมีผลกระทบต่อผลลัพธ์หลังการผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัด (Partridge, Harari, Martin & Dhesi, 2014) เนื่องจากผู้สูงอายุมีการเสื่อมลงของอวัยวะประกอบกับโรคเรื้อรัง รวมถึงโรคทางระบบประสาท ปอด หัวใจ และไต การศึกษาย้อนหลังในปี พ.ศ. 2560 ของผู้ป่วยอายุ  $\geq 65$  ปี ที่ได้รับยาสลบ พบว่าโรคร่วมที่พบบ่อยก่อให้เกิดการเสียชีวิตหลังการผ่าตัด ได้แก่ ไตวายเรื้อรัง (OR= 2.806), ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (OR= 4.58) และเลือดออกในกะโหลกศีรษะ (OR= 3.758) (Chu, Chiou, Chou, Chang, Huang & Yeh, 2017) ซึ่งสามารถนำไปสู่การยกเลิกการผ่าตัดหรือความล่าช้าในการผ่าตัด (Hawes, Andrzejewski, Goodhart, Berthoud & Wiles, 2016) ซึ่งการยกเลิกการผ่าตัดถือเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ต้องมีการควบคุมและติดตาม (Kumar & Gandhi, 2012) และมีผลต่อการรักษาที่ล่าช้าทำให้ผู้ป่วยเสียโอกาสทางการรักษา สาเหตุคือการเตรียมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดที่ไม่ดีพอ (González-Arévalo, Gómez-Arnau, delaCruz, Marzal, Ramírez, Corral, et al., 2009) ส่งผลต่อทั้งระบบการเตรียมผ่าตัดและการใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาลจากระยะเวลานอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น (Waller, Forshaw, Carey, Robinson, Kerridge, Proietto, et al., 2015) ดังนั้น จึงควรมีการแนะนำและประเมินก่อนการผ่าตัดที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ในปัจจุบันผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมีจำนวนมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2561 มีจำนวน 10,000 ราย (Statistics from Lampang Hospital Statistical Center, 2018) การให้ข้อมูลผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดจึงมีความสำคัญในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดตามมาตรฐานบริการพยาบาลวิสัญญี ระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึก ประกอบด้วย 1) การประเมินสภาพ 2) การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วย ที่นัดผ่าตัดล่วงหน้า และ 3) การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก เพื่อให้พยาบาลสามารถวางแผน และปฏิบัติตามแผนการพยาบาล เพื่อป้องกันการภาวะแทรกซ้อน แก่ไขความผิดปกติตั้งแต่ก่อนมารับการผ่าตัด ช่วยลดอุบัติการณ์การงดและเลื่อนการผ่าตัดจากความไม่พร้อมด้านร่างกาย จิตใจ นอกจากนี้ มีผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 11 - 80 มีความวิตกกังวลขณะรอผ่าตัด หากมีความวิตกกังวลระดับสูงจะกระตุ้นให้ร่างกายปล่อยสารแคททีโคลามีนและฮอโมนคอร์ติโคสเตอรอยด์เข้าสู่กระแสเลือดมากขึ้นทำให้อัตราและจังหวะการเต้นหัวใจและระบบหายใจผิดปกติ จนเป็นสาเหตุให้แพทย์ต้องเลื่อนการผ่าตัด นอกจากนี้ ยังเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ทำให้สูญเสียการควบคุมตนเองและแสดงออกด้วยอาการต่าง ๆ เช่น เจ็บแสบ ไม้ให้ความร่วมมือ กระสับกระส่าย มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออกมาก ส่งผลต่อปริมาณยาที่ใช้ระงับความรู้สึกระหว่างการผ่าตัด นอกจากนี้ มีผลทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายเสียหายที่ในระยะหลังผ่าตัด และอาจส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะติดเชื้อหลังผ่าตัดได้ง่ายขึ้น แผลหายช้า ผู้ป่วยไม่สามารถปรับตัวต่อความเจ็บปวดและการช่วยเหลือตนเองได้น้อยลงมีผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น ปอดแฟบ ท้องอืด ถ้าใส่ไม่ทำงานและมีการคั่งของปัสสาวะ เป็นต้น เป็นผลให้ระยะการรักษาพยาบาลนานกว่าปกติ และการเตรียมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดไม่ดีพอยังทำให้เกิดปัญหาด้านองค์กร เศรษฐกิจ และอารมณ์ต่อผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม เป็นที่ทราบกันดีว่าประมาณ ร้อยละ 25 ของการยกเลิกการผ่าตัดเกิดจากการปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้ไม่ดี ดังนั้น การให้ข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก โดยการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับใช้สื่อมัลติมีเดีย อาจช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำก่อนการผ่าตัด เพื่อเพิ่มความรู้ ความพึงพอใจ และลดความวิตกกังวลอาจส่งผลให้ลดอัตราการยกเลิกการผ่าตัดได้ (Tung, Dexter, Jakubczyk & Glick, 2010)

การสอนโดยใช้โปรแกรมเป็นโปรแกรมที่วิสัญญีพยาบาลได้ใช้หลักการตามทฤษฎีการควบคุมตนเอง (Self regulatory model) ของ จอห์นสัน และ เลเวนธาล (Johnson & Leventhal, 1974) คือ การได้รับรู้ที่ถูกต้องกับเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นและมีความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์นั้นมาก่อน เป็นแบบแผนความรู้ความเข้าใจเฉพาะรายบุคคล ทำให้เกิดความสามารถในการควบคุมปฏิกิริยาตอบสนองทางอารมณ์ เลือกรูปแบบการเผชิญ

ความเครียดและลดความวิตกกังวลได้อย่างเหมาะสม ซึ่งโปรแกรม PIPMAQR ใช้แนวคิดทฤษฎีควบคุมตนเองเป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการได้ยาระงับความรู้สึกที่ตรงตามความเป็นจริง ชัดเจนและจำเป็นตามความต้องการของผู้ป่วยเกี่ยวกับการผ่าตัดและขบวนการต่าง ๆ ที่ต้องเผชิญ ที่คาดว่าจะทำให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลและมีความรู้เพิ่มขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรม ยังไม่พบการใช้โปรแกรม PIPMAQR ในการให้ข้อมูลผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึกทุกประเภท และเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายลดการใช้กระดาษของโรงพยาบาล หรือเรียกว่าระบบ Paperless ผู้วิจัย จึงพัฒนาโปรแกรมก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกด้วยการใช้โปรแกรม PIPMAQR การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ ความพึงพอใจและความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกก่อนและหลังการสอนโดยใช้โปรแกรม PIPMAQR จะช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการตัดสินใจในการพัฒนาคุณภาพการบริการทางการแพทย์พยาบาลวิสัญญีที่ดียิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์วิจัย

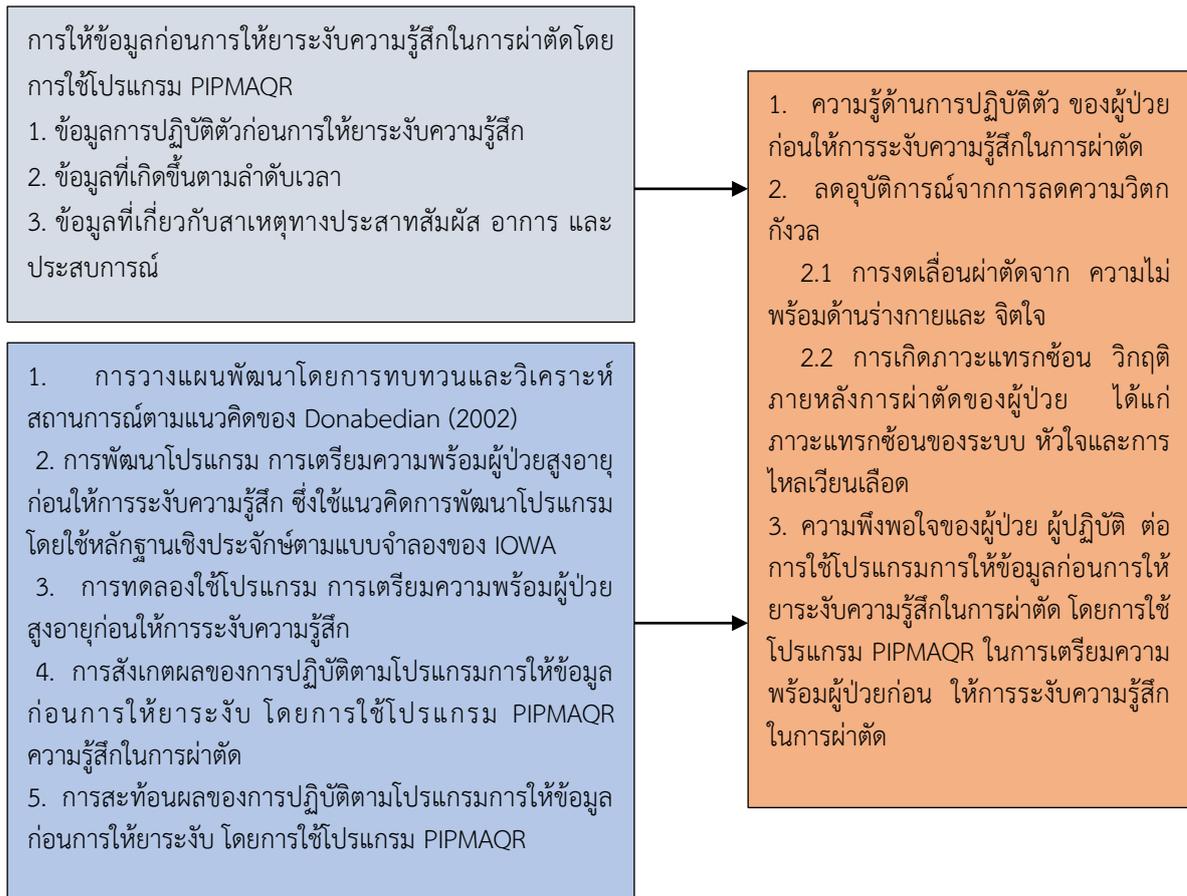
1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ และความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกก่อนและหลังการสอนโดยใช้โปรแกรม PIPMAQR
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกร่วมกับการใช้โปรแกรม PIPMAQR

### สมมติฐาน

1. ผู้ป่วยสูงอายุที่ให้ยาระงับความรู้สึกที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการใช้โปรแกรม PIPMAQR มีความรู้มากกว่ากลุ่มที่ให้การพยาบาลตามมาตรฐาน
2. ผู้ป่วยสูงอายุที่ให้ยาระงับความรู้สึกที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการใช้โปรแกรม PIPMAQR ลดความวิตกกังวลได้มากกว่ากลุ่มที่ให้การพยาบาลตามมาตรฐาน

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดที่เกิดจากการผสมผสานองค์ความรู้ของ 3 แนวคิด ได้แก่ 1) The theory Self regulatory model (Johnson & Leventhal, 1974) 2) แนวคิดการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ตามแบบจำลองของ IOWA6 และ 3) แนวคิดของการพยาบาลวิสัญญีระยะก่อนให้การระงับความรู้สึกเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรม PIPMAQR เพื่อเพิ่มความรู้ ความพึงพอใจ และลดความวิตกกังวล ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การดำเนินการพัฒนา แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การค้นหาปัญหาอุปสรรคของการปฏิบัติในการเตรียมความพร้อม อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อน ภายหลังการผ่าตัดโดยเฉพาะผู้สูงอายุ โดยใช้แนวคิดของ Donabedian (2002) ประกอบด้วย การประเมิน 3 ด้าน คือ โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ โดยการวิเคราะห์โครงสร้าง ได้แก่ การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร ด้านนโยบายการเตรียมความพร้อมก่อนให้การระงับความรู้สึก จำนวนบุคลากร และคุณลักษณะตามวิชาชีพ ความพอเพียงและประสิทธิภาพของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ ด้านกระบวนการ ได้แก่ ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมผู้ป่วย ก่อนให้การระงับความรู้สึก สัมพันธภาพระหว่างบุคลากร และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด รวมทั้งสัมพันธภาพภายในกลุ่มบุคลากร ด้านผลลัพธ์ ได้แก่ 1) ประชุมระดมสมองที่พัฒนาคุณภาพบริการ วิสัยทัศน์ (Focus group) 2) สัมภาษณ์เชิงลึกวิสัยทัศน์ และ 3) ศึกษาบันทึกทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บัญชี ความเสี่ยงของกลุ่มงานวิสัยทัศน์ ซึ่งเป็นบันทึกข้อมูลและอุบัติการณ์ ภาวะแทรกซ้อนวิกฤตของวิสัยทัศน์พยาบาล รายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง บันทึกการให้ยาระงับความรู้สึก การเลื่อนหรืองดการผ่าตัด โดยเฉพาะประวัติผู้ป่วยสูงอายุ 3 ปี ย้อนหลัง พ.ศ. 2560 - 2562

2. การพัฒนาโปรแกรม PIPMAQR ใช้แนวคิดการพัฒนาโปรแกรม โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ตามแบบจำลองของ IOWA (Titler, Kleiber, Steelman, Rakel, Budreau, Everett, et al., 2001) ร่วมกับแนวคิดของการพยาบาลวิสัยทัศน์ระยะก่อนให้การระงับความรู้สึก ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขึ้นระบูปัญหาจากการปฏิบัติงานและองค์ความรู้ที่มีอยู่ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดโดยการระงับความรู้สึกจำนวนมากคือผู้สูงอายุ แต่ละรายมีโรคร่วมและมีความแตกต่างของภาวะสุขภาพ (ASA class) เมื่อเทียบกับกลุ่มวัยอื่นเนื่องมาจากความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ที่มีผลโดยตรงต่อการออกฤทธิ์การตอบสนอง

และการทำลายยาระงับความรู้สึก รวมถึงการปรับตัวและความทนต่อภาวะวิกฤตที่ต้องเผชิญ โดยเฉพาะการผ่าตัดที่ซับซ้อนที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือผลเสียโดยตรงจากวัสดุที่ใช้ในการผ่าตัด เช่น ซิเมนต์ที่มีผลข้างเคียงต่อหัวใจและการไหลเวียนโลหิต, ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่ต้องปรึกษาต่อเนื่องจากอายุแพทย์เฉพาะทางด้านหัวใจก่อนและขณะผ่าตัดเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

2.2 ขั้นสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้แนวคิดของ PICO Framework เป็นแนวทางในการกำหนดคำสำคัญ ดังนี้ Population: ผู้สูงอายุที่มาผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึกทุกชนิด Intervention: โปรแกรม PIPMAQR Comparison: ไม่พบงานวิจัยการเปรียบเทียบ ความรู้ ความวิตกกังวลด้วยการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก (PIPMAQR) Outcome: ความรู้ ความวิตกกังวล อุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนหลังได้รับยาระงับความรู้สึก

2.3 ขั้นวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อนำมาบูรณาการเข้ากับการให้ข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก

2.4 ขั้นพัฒนาโปรแกรมผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์กับหลักการพยาบาลวิสัญญีระยะก่อนให้การระงับความรู้สึกพัฒนาเป็นโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก (PIPMAQR) ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิ ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ ได้แก่

- 1) เกณฑ์การประเมินเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุที่มาผ่าตัดโดยการระงับความรู้สึก
- 2) การให้ข้อมูลผู้ป่วยหรือญาติในการให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนการระงับความรู้สึก
- 3) การเตรียมตัว ความรู้ ทักษะของวิสัญญีพยาบาล
- 4) การส่งต่อข้อมูลในทีมวิสัญญีพยาบาล เตรียมความพร้อมวันผ่าตัด
- 5) การวางแผนให้การระงับความรู้สึก การป้องกัน เหตุไม่พึงประสงค์/การเสียชีวิต
- 6) การให้ความรู้ผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความรู้ ความพึงพอใจและลดความวิตกกังวล

2.5 ขั้นประเมินคุณภาพของโปรแกรม

1) ร่างโปรแกรม PIPMAQR ในผู้ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนา ได้แก่ วิสัญญีพยาบาล วิสัญญีแพทย์ในกระบวนการพัฒนา การนำไปปฏิบัติ และการประเมินผล เพื่อสอบถามความคิดเห็น และความเหมาะสมในการนำไปใช้

2) การประเมินความตรงเชิงเนื้อหาโดยนำร่างโปรแกรม PIPMAQR ที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน จากนั้นนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3. การทดลองใช้โปรแกรม PIPMAQR โดยดำเนินการดังนี้

3.1 ประชุมให้ความรู้และสร้างความเข้าใจแก่วิสัญญีพยาบาลในการปฏิบัติการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกเป็นรายกลุ่ม ในที่ประชุมประจำสัปดาห์ของกลุ่มงานวิสัญญีพยาบาล และรายบุคคล สำหรับวิสัญญีพยาบาลที่ต้องเวียนไปยังห้อง Pre-admit ทุกคน

3.2 ทดลองใช้โปรแกรม PIPMAQR เป็นเวลา 10 เดือน ในระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 – กันยายน พ.ศ. 2563 ในผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดโดยผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

- 1) การประชุมปรึกษาก่อนและหลังการปฏิบัติงาน
- 2) การประชุมกลุ่มงานวิสัญญีทุกสัปดาห์

3) บันทึกการสะท้อนคิด (Reflective thinking diaries) ในการพยาบาลผู้ผ่าตัดทุกรายโดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อเขียนและบันทึกเหตุการณ์ที่ได้ประสบและสะท้อนผลการปฏิบัติตามโปรแกรม PIPMAQR ความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อโปรแกรมและอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนเพื่อนำสู่การปฏิบัติในครั้งต่อไปและดำเนินการบันทึกการประชุมทุกครั้ง

4. การสังเกตผลของการปฏิบัติตามโปรแกรม PIPMAQR โดยผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมการวิจัยประชุมร่วมกันทุกสัปดาห์จากแบบบันทึกของโรงพยาบาลลำปาง ต่อไป

1) การประเมินผู้ป่วยที่นัดผ่าตัดล่วงหน้าในห้อง Pre-admit โดยมีการวัดความรู้ก่อนการใช้โปรแกรม PIPMAQR และหลังการใช้

2) อุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์จากแบบบันทึกทางการพยาบาลของวิสัญญี

3) ความพึงพอใจจากแบบประเมินความพึงพอใจ

5. การสะท้อนผลของโปรแกรม PIPMAQR โดยผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัยประชุมกลุ่มทุก 1 เดือน เพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติตามโปรแกรม ซึ่งในการประชุมแต่ละครั้งสมาชิกในกลุ่มจะพูดถึงประเด็นปัญหา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การวางแผนการพัฒนาหรือแก้ไขปรับปรุงการปฏิบัติ เพื่อนำลงสู่การปฏิบัติในครั้งต่อไป และดำเนินการบันทึกการประชุมทุกครั้ง จากนั้นผู้วิจัย นำแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงที่ได้จากข้อ 5 ไปเป็นข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนาโปรแกรม PIPMAQR ในวงรอบที่ 2 ซึ่งใช้เวลาในการดำเนินการ 10 เดือน ในระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 – กันยายน พ.ศ. 2563 และการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการปฏิบัติการโปรแกรม PIPMAQR ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนการศึกษา



ภาพ 2 ขั้นตอนการศึกษา

### ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อการพัฒนาโปรแกรม PIPMAQR เพื่อเพิ่มความรู้ ความพึงพอใจ และความวิตกกังวลของผู้ป่วย โรงพยาบาลลำปาง ในช่วงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562 – กันยายน พ.ศ. 2563

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูป STATA จากสูตร Two sample comparison of means โดยการศึกษา Pilot study กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 3.03 ( $S.D. = 0.47$ ) เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง ในการใช้สื่อมัลติมีเดียมีค่าคะแนนความรู้เฉลี่ย 4.00 ( $S.D. = 1.82$ ) โดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อำนาจสถิติที่ 0.8 ทดสอบสมมติฐานสองทาง และกำหนดผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมเท่ากับกลุ่มทดลองในอัตราส่วน 1 : 1 ได้ขนาดตัวอย่างผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม 30 คน และผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง 30 คน และเพื่อป้องกันการถอนตัวจากการศึกษาจึงทำการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10.00 จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 80 ราย กลุ่มตัวอย่าง เป็นวิสัญญีพยาบาล ประกอบด้วย ทีมพัฒนาคุณภาพบริการกลุ่มงานวิสัญญี 15 คน ประกอบด้วย 1) วิสัญญีพยาบาลอาวุโสทำงานมากกว่า 30 ปี 5 คน 2) วิสัญญีพยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 15 ปี 5 คน 3) วิสัญญีพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 15 ปี 5 คน และผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดโดยการระงับความรู้สึก (General anesthesia) ที่เข้ารับการรักษาระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 – กันยายน พ.ศ. 2563 80 ราย ได้รับการสุ่มโดยใช้โปรแกรม Computer แบบ Block randomized โดยผู้ประเมินความรู้และผู้สุ่มเข้ากลุ่มวิจัยไม่ใช่บุคคลเดียวกัน เพื่อเข้ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการใช้สื่อมัลติมีเดียด้วยแอนิเมชันร่วมกับ QR Code และผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานร่วมกับแผนพับสามารถสื่อสารได้รู้เรื่องที่นัดมาทำผ่าตัดในเวลาทำการซึ่งมีเกณฑ์การคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก แบ่งเป็นกลุ่มมาตรฐานการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ใช้โปรแกรม PIPMAQR

### เกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในเวลาทำการ
2. มีสติสัมปชัญญะดี
3. การมองเห็นและการได้ยินปกติสามารถฟัง เขียน พูดอ่านภาษาไทยได้มีพัฒนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ
4. อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
5. ASA status (American Society of Anesthesiologist) I-III เท่านั้น
6. ไม่ได้ยาลดความวิตกกังวลก่อนนอนตามแผนการรักษาของวิสัญญีแพทย์

### เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้

1. ต้องใช้ออกซิเจนหรือเครื่องช่วยหายใจ
2. ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ไม่ร่วมมือ
3. ผู้ป่วยขอถอนตัวจากการศึกษา

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

1. แบบแผนการเยี่ยมก่อนผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึก สร้างตามแนวคิดทฤษฎีการควบคุมตนเองที่ผู้วิจัยและคณะได้พัฒนาขึ้น โดยบูรณาการแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน (Self regulatory model) ของ Bandura (2002) ร่วมกับ Donabedian (2002) และทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดีย (The cognitive theory of multimedia learning) ของ เมเยอร์ (Mayer, 2009) เนื้อหาเป็นการต้นสื่อประสมที่มีทั้งภาพ ภาพเคลื่อนไหว ประกอบเสียง โดยจัดเป็นโปรแกรม PIPMAQR ซึ่งเนื้อหาได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC จากนั้น ผู้วิจัยทำการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า

ดัชนีความสอดคล้องมากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 เพื่อนำไปทดลองใช้ต่อไป ในที่นี้ข้อคำถามแต่ละข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

1.1 คู่มือการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึก เป็นการเยี่ยมรายบุคคล เนื้อหาประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพและประเมินความต้องการข้อมูลของผู้ป่วย คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการให้ยาระงับความรู้สึก การเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจก่อนเข้ารับการให้ยาระงับความรู้สึก ทบทวนการปฏิบัติตัวก่อน ขณะและหลังรับการผ่าตัด สภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัด รวมทั้งคำถามที่ใช้ประเมินความรู้ที่ผู้ป่วยได้รับจากการเยี่ยมจากพยาบาลวิสัญญี เนื้อหาใช้เวลาประมาณ 15 นาที ที่มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.93

2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับอายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคร่วม ประวัติการได้รับยาระงับความรู้สึก จำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดแบบ (Check list )

3. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการให้ยาระงับความรู้สึกเมื่อมารับการผ่าตัด ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาจากการศึกษาเอกสารวิชาการ ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการข้อมูลก่อนให้ยาระงับความรู้สึกเมื่อมาผ่าตัด ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบใช่/ไม่ใช่ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน

เกณฑ์ในการประเมินระดับความรู้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ประเมินแบบอิงเกณฑ์ โดยแบ่งคะแนน 3 ระดับตามแนวคิดของ Thorndike (1991) ดังนี้

คะแนนต่ำกว่า 50 หมายถึง ผู้ตอบแบบทดสอบมีความรู้ในระดับน้อย

คะแนนตั้งแต่ 50 - 75 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ในระดับปานกลาง

คะแนนสูงกว่าร้อยละ 75 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ในระดับดีมาก

4. แบบวัดความวิตกกังวล เป็นมาตรวัดแบบ Visual analogue scale นำมาจาก Khamwicha (1991) ซึ่งสร้างโดยใช้แนวคิดจาก Aitken (1969); Wewers & Lowe (1990) เป็นมาตรวัดแบบประเมินค่าเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความรู้สึกวิตกกังวลโดยรวม ค่าความเที่ยงกับแบบวัดความวิตกกังวลแบบ State-Trait Anxiety Inventory (STAI) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.7317 และผู้วิจัยได้นำมาปรับโปรแกรมให้ง่ายต่อการประเมินกับผู้ป่วยและกำหนดคะแนน 0 ต่ำสุด สูงสุด 100 คะแนน คะแนนต่ำสุดแสดงว่ามีความวิตกกังวลน้อย คะแนนสูงสุดแสดงว่ามีความวิตกกังวลมาก การกำหนดช่วงคะแนนระดับความวิตกกังวลสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเป็นเกณฑ์ในการแบ่งแบบประเมินทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกัน 20 ราย ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.81 (วิตกกังวลต่ำสุด) 0 - 100 (คะแนนวิตกกังวลมากที่สุด)

5. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกด้วยการใช้โปรแกรม PIPMAQR จำนวน 5 ข้อ ผู้วิจัยได้ปรับโปรแกรม ให้เหมาะสมกับหน่วยงานมากขึ้น ลักษณะแบบวัดเป็นแบบเลือกตอบ ไม่พอใจ พอใจน้อย พอใจปานกลาง พอใจมาก ข้อละ 20 คะแนน รวมเป็น 100 คะแนน การแปลผลคะแนน มีการแปลผลเป็น 5 ระดับ โดยนำค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้น (Srisathitnarakoon, 2007) ดังนี้ ระดับต่ำ (0 - 20 คะแนน) ระดับปานกลาง (21 - 40 คะแนน) ระดับพอใจ (41 - 60 คะแนน) ระดับพอใจมาก ( 61 - 80 คะแนน) และระดับพอใจมากที่สุด (81 - 100 คะแนน)

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การทดสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) เครื่องมือการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความครอบคลุมความเหมาะสมของเนื้อหา และการใช้ภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย วิทยุแพทย์ 1 ท่าน วิทยุพยาบาลชำนาญการพิเศษ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติศาสตร์ 1 ท่าน จากนั้นนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมตามภาษา ภาพ และโปรแกรม ของแอนิเมชัน

หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.91

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบ แบบวัดความวิตกกังวล และแบบวัดความรู้ซึ่งผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด โดยการให้ยาระงับความรู้สึกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย และไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ โดยแบบสอบถามข้างต้นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.81 และ 0.89 ตามลำดับ

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บข้อมูลมีการปกปิดความลับ โดยปกปิดชื่อ นามสกุล และรหัสประจำตัวโรงพยาบาล จึงไม่จำเป็นต้อง Inform-consent แต่จำเป็นต้องขออนุญาตคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาล และผู้อำนวยการโรงพยาบาล เพื่อนำข้อมูลมาศึกษาวิจัย

2. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติการคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง และถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อผู้ป่วยยินดียินดีเข้าร่วมผู้วิจัยจึงเข้าพบผู้ป่วยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และแจ้งสิทธิของผู้ป่วย ในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยหลังจากรับฟังคำชี้แจงและตัดสินใจเข้าร่วม ให้ผู้ป่วยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วม

3. กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานได้รับการสัมภาษณ์จากผู้วิจัย เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ตอบคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวล จากนั้นพยาบาลจะทำการประเมิน ความรู้ ความวิตกกังวล ในวันที่มาพบแพทย์ ห้องให้คำแนะนำก่อนให้ยาระงับความรู้สึก (ครั้งที่ 1) ก่อนให้คำแนะนำ จากนั้นให้แผนพับเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนให้ยาระงับความรู้สึกกลับบ้าน และประเมินซ้ำอีกครั้งในวันผ่าตัดที่ห้องรอศุภาการก่อนผ่าตัด (ครั้งที่ 2)

4. กลุ่มทดลองได้รับการสัมภาษณ์จากผู้วิจัย เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม และตอบคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวล จากนั้นพยาบาลจะทำการประเมิน ความรู้ ความวิตกกังวล ในวันที่มาพบแพทย์ ห้องให้คำแนะนำก่อนให้ยาระงับความรู้สึก (ครั้งที่ 1) ก่อนให้คำแนะนำ จากนั้นให้คำแนะนำพร้อมทั้งได้รับโปรแกรม PIPMAQR ดูผ่านมือถือบน You Tube ซึ่งผู้ป่วยสามารถเปิดดูบนมือถือได้ด้วยตนเองที่บ้าน และประเมินซ้ำอีกครั้งในวันผ่าตัดที่ห้องรอศุภาการก่อนผ่าตัด (ครั้งที่ 2)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ Mean±SD
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบวัดผลการพัฒนาโปรแกรม PIPMAQR ด้วยสถิติ Pair t-test

#### จริยธรรมวิจัย

จริยธรรมวิจัยการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาเห็นชอบอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลลำปาง รหัสโครงการวิจัยที่ 131/62 โดยวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการที่ไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล ภายหลังโครงการวิจัยผ่านการอนุมัติให้ทำการวิจัย และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลลำปาง ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ และวิธีการดำเนินการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่ม ตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย และในระหว่างการวิจัยมีสิทธิที่จะขอถอนตัว เมื่อใดก็ได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่มีผลกระทบต่อกรปฏิบัติงานหรือการรักษาทั้งสิ้น พร้อมทั้งให้ความมั่นใจกับกลุ่มตัวอย่างว่าจะเก็บข้อมูลนี้เป็นความลับไม่มีการเปิดเผย ชื่อและนามสกุล และผลของการวิจัยจะรายงานข้อมูลเป็นกลุ่มหลังจากกลุ่มตัวอย่างรับทราบและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจึงให้ลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

## ผลการวิจัย

## 1. ข้อมูลทั่วไป ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ เพศ ASA Physical status ระดับการศึกษา โรคร่วม (n= 80)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ใช้การพยาบาลมาตรฐาน n=40		ใช้ Animation n=40		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
อายุ (ปี)					0.742
25-35	6	15.00	4	10.00	
36-46	4	10.00	9	22.50	
47-57	18	45.00	19	47.50	
> 58	12	30.00	8	20.00	
	(M= 50.60, S.D.= 11.91)		(M= 49.23, S.D.= 10.42)		
เพศ					0.746
ชาย	22	55.00	23	57.50	
หญิง	18	45.00	17	42.50	
ASA Physical status					0.322
I	13	32.50	13	32.50	
II	14	35.00	16	40.00	
III	13	32.50	11	27.50	
ระดับการศึกษา					0.513
ไม่ได้ศึกษา	7	17.50	8	20.00	
ประถม	2	5.00	6	15.00	
มัธยม	7	17.50	2	5.00	
อนุปริญญา	9	22.50	8	20.00	
ปริญญาตรี	15	37.50	16	40.00	
โรคร่วม					0.264
ไม่มีโรคประจำตัว	17	42.50	19	47.50	
โรคความดัน	9	22.50	9	22.50	
โรคไขมันในเส้นเลือดสูง	8	20.00	6	15.00	
โรคเบาหวาน	2	5.00	3	7.50	
โรคเบาหวาน และโรคความดัน	4	10.00	2	5.00	
โรคไตเรื้อรัง	0	0.00	1	2.50	

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มทดลอง 40 ราย และกลุ่มควบคุม 40 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ยกลุ่มทดลองเท่ากับ 49.23 ปี(M= 49.23, S.D.= 10.42) และกลุ่มควบคุม 50.60 ปี (M= 50.6, S.D.= 11.91) ASA Physical status class II มากที่สุดในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ระดับการศึกษา มีวุฒิปริญญาตรีมากที่สุด ในทั้งสองกลุ่มมีโรคความดันสูงมากที่สุด รองลงมาคือโรคไขมันในเส้นเลือดสูง โรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมแต่ไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบความรู้ และความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกก่อนและหลังการสอน โดยใช้โปรแกรม PIPMAQR และผู้ที่มีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลข้อมูลก่อน

การให้ยาระงับความรู้สึกร่วมกับการใช้โปรแกรม PIPMAQR ดังตาราง 2 - 5

**ตาราง 2** ความรู้ และลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกก่อนและหลังการสอน โดยใช้โปรแกรม PIPMAQR เปรียบเทียบ Pair t-test (n= 80)

ผลลัพธ์	กลุ่มทดลอง (n=40)	กลุ่มควบคุม (n=40)	95%CI	p-value
	M (S.D.)	M (S.D.)		
ก่อนการสอน	4.56 (0.63)	4.66 (0.67)	-0.29 - 0.09	0.32
หลังการสอน	7.91 (2.34)	4.58 (0.65)	-3.85 - -2.82	< 0.001

จากตาราง 2 พบว่า ผู้ป่วยให้ยาระงับความรู้สึกที่ได้รับโปรแกรม PIPMAQR จะมีความรู้มากกว่าก่อนการสอนและลดความวิตกกังวลมากกว่าก่อนการสอน เมื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกก่อนการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนการทดสอบในกลุ่มควบคุม และในกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกัน ( $p = 0.32$ ) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบความรู้หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

**ตาราง 3** ความวิตกกังวลก่อน และหลังการพัฒนาโปรแกรมโปรแกรม PIPMAQR ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เปรียบเทียบความแตกต่าง Pair t-test (n= 80)

ผลลัพธ์	กลุ่มทดลอง (n=40)	กลุ่มควบคุม (n=40)	95%CI	p-value
	M (S.D.)	M (S.D.)		
ความวิตกกังวล(ก่อนสอน)	72.68 (4.78)	72.51 (5.02)	-1.15 - 1.50	0.79
ความวิตกกังวล(หลังสอน)	53.12 (15.16)	73.04 (4.80)	16.61- 23.26	< 0.001

จากตาราง 3 พบว่า ผลการวิจัยก่อนใช้โปรแกรม PIPMAQR ในด้านความวิตกกังวลก่อนทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ( $p = 0.79$ ) และค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

**ตาราง 4** จำนวน และร้อยละ ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก ร่วมกับการใช้โปรแกรม PIPMAQR ของพยาบาลวิสัญญี (n= 15)

หัวข้อที่ประเมินแนวปฏิบัติ	พยาบาลวิสัญญี (n= 15)	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง	100.00	พึงพอใจมากที่สุด
ใช้ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อนใช้ได้ผลดีในการดูแลผู้ป่วย	100.00	พึงพอใจมากที่สุด
ทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้	96.00	พึงพอใจมากที่สุด
ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแล	100.00	พึงพอใจมากที่สุด
มีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ	100.00	พึงพอใจมากที่สุด
<b>ภาพรวมเฉลี่ย</b>	<b>99.20</b>	<b>พึงพอใจมากที่สุด</b>

จากตาราง 4 พบว่าความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก ร่วมกับการใช้โปรแกรม PIPMAQR ของวิสัญญีพยาบาลมีคะแนนรวมเฉลี่ย 99.20 คะแนน ซึ่งมีหมายความว่ามีความพึงพอใจมากที่สุดต่อการใช้โปรแกรม PIPMAQR

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของการโปรแกรมการให้ข้อมูลข้อมูล ก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกร่วมกับการใช้โปรแกรม PIPMAQR ของพยาบาลวิสัญญีพยาบาล (n = 15)

ความคิดเห็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	M	S.D.
ความชัดเจนของภาพ	10	5	0	0	0	4.66	0.49
ความชัดเจนของเสียง	12	3	0	0	0	4.80	0.41
ความชัดเจนของเนื้อหา	14	1	0	0	0	4.93	0.26
ระยะเวลาของเนื้อหา	7	8	0	0	0	4.47	0.52

จากตาราง 5 ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของการโปรแกรม PIPMAQR พบว่า ในส่วนของความชัดเจนของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (M= 4.93, S.D.= 0.26)

### อภิปรายผล

ผลของการใช้โปรแกรม PIPMAQR เมื่อเปรียบเทียบความรู้ของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดที่ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกก่อนและหลังการสอนโดยใช้โปรแกรม PIPMAQR จากผลการวิจัย พบว่า ความรู้ของผู้ป่วยที่ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกก่อนและหลังการสอนโดยใช้ของกุ่มทดลองและกุ่มควบคุม พบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในกลุ่มทดลอง 7.91 (S.D.= 2.34) มากกว่ากุ่มควบคุมค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 4.58 (S.D.= 0.65) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ซึ่งอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรม PIPMAQR ส่งผลต่อการรับรู้ จากการสังเกต การดูสื่อ ความสนใจ และการเรียนรู้จึงเกิดขึ้น ทำให้เกิดความสามารถในการเชื่อมโยงความคิดเข้ากับเหตุการณ์ที่พบเจอ (Bloom, 1971)

โปรแกรม PIPMAQR เมื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดที่ได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกก่อนและหลังการสอนโดยใช้โปรแกรม PIPMAQR พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลอง 53.12 (S.D.= 15.16) ต่ำกว่ากุ่มควบคุม 73.04 (S.D.= 4.80) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ ความสามารถแห่งตน และวิถีทัศนการณ์ตนเองขึ้นต่อความรู้ ความวิตกกังวล และการรับรู้ความสามารถแห่งตนของผู้ป่วยที่ได้รับการสวนหัวใจ ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังจากทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) แต่การรับรู้ความสามารถแห่งตนไม่แตกต่างกันทั้งก่อนและหลังการทดลอง ( $p > 0.05$ ) (Srijan, Kaveevitichai, Neelapaichit, & Chantadansawan, 2018 )

แสดงให้เห็นว่าโปรแกรม PIPMAQR ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น ความวิตกกังวลลดลงได้ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาที่ต่างกัน เมื่อพิจารณาคะแนนความรู้ ความวิตกกังวลเฉลี่ย พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เฉลี่ยสูงกว่า และมีคะแนนความวิตกกังวลเฉลี่ยของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ทั้งนี้ อาจเนื่องจากโปรแกรม PIPMAQR ที่มีกรให้ข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก ด้วยวิถีทัศนการณ์ตนเองขึ้น ตลอดทั้งกระบวนการ ทั้งขั้นตอนการสอน การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนเป็นภาพเคลื่อนไหว ประกอบเสียงที่มีการให้ข้อมูลเป็นรูปธรรม มีความชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่น่ากลัว ในขณะที่กุ่มควบคุมได้รับสื่อการสอนเป็นแผ่นพับ ซึ่งบรรยายด้วยภาพ และตัวหนังสืออาจจะทำไม่น่าสนใจ จึงอาจทำให้ทั้งคะแนนเฉลี่ยความรู้และความวิตกกังวลต่ำกว่ากุ่มทดลอง จากการศึกษาพบอีกว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกร่วมกับการใช้โปรแกรม PIPMAQR เนื่องจากสะดวก ผู้ป่วยให้ความสนใจในโปรแกรม PIPMAQR ส่งผลดีต่อการพยาบาลของวิสัญญี ความพึงพอใจของพยาบาลวิสัญญีต่อโปรแกรม PIPMAQR ผลการศึกษา พบว่า วิสัญญีพยาบาลมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีคะแนนรวมเฉลี่ย 99.2 คะแนน

ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึก ประเมินโปรแกรม PIPMAQR ด้านความชัดเจนของภาพ ความชัดเจนของเสียง ความชัดเจนของเนื้อหา และระยะเวลาของเนื้อหาที่มีความน่าสนใจที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี

### การนำผลการวิจัยไปใช้

วิดิทัศน์การ์ตูนแอนิเมชันเรื่องโปรแกรม PIPMAQR ให้ข้อมูลก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก จะช่วยให้เกิดความรู้ ลดความวิตกกังวล และหลังการได้รับโปรแกรมที่ห้อง ให้คำแนะนำก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก ผู้ป่วยยังสามารถกลับไปดูซ้ำในช่อง You tube จนกว่าจะถึงวันผ่าตัด ดังนั้น จึงควรมีการติดตาม และกระตุ้นเตือนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มแรงกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีความรู้ ปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเพื่อป้องกันอาการไม่พึงประสงค์ภาวะแทรกซ้อนได้โดยเฉพาะผู้สูงอายุ และการใช้โปรแกรม PIPMAQR สามารถเข้าไปดูได้ในช่อง You Tube ซึ่งสะดวกง่ายและสามารถแชร์ความรู้ให้ผู้ที่สนใจ ผู้ที่ต้องมารับการให้ยาระงับความรู้สึก มีความรู้เพิ่มขึ้น ลดความวิตกกังวลและเพิ่มความพึงพอใจ เมื่อเข้าห้องผ่าตัดเนื่องจากการ์ตูนแอนิเมชันมีภาพและสีสันทันตึงขึ้นจากจินตนาการสร้างสรรค์พบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน น่าสนใจและเข้าใจง่าย และสามารถเผยแพร่ไปยังหน่วยงานผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยต่างๆ ในโรงพยาบาลใกล้เคียงที่มีบริบทใกล้เคียงกัน และผู้รับบริการทั่วไปที่ต้องการทราบข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาโปรแกรมเฉพาะการให้ข้อมูลในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการให้ยาระงับความรู้สึก เช่น ผู้สูงอายุโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคไตและโรคเบาหวานเพื่อช่วยลดอุบัติเหตุและอัตราการตาย

### References

- Bandura, A. (2002). Social cognitive theory in cultural context. *Applied Psychology, 51*(2), 269-290.
- Chu, C. L., Chiou, H. Y., Chou, W. H., Chang, P. Y., Huang, Y. Y., & Yeh, H. M. (2017). Leading Comorbidity associated with 30-day post-anesthetic mortality in geriatric surgical patients in Taiwan: a retrospective study from the health insurance data. *BMC Geriatrics, 17*, 1-10.
- Donabedian, A. (2002). *An introduction to quality assurance in health care*. Oxford University Press.
- Fowler, A. J., Abbott, T. E. F., Prowle, J., & Pearse, R. M. (2019). Age of patients undergoing surgery. *Journal of British Surgery, 106*(8), 1012-1018.
- González-Arévalo, A., Gómez-Arnau, J. I., de la Cruz, F. J., Marzal, J. M., Ramírez, S., Corral, E. M., et al. (2009). Causes for cancellation of elective surgical procedures in a Spanish general hospital. *Anaesthesia, 64*(5), 487-493.
- Gonzalez-Bautista, E., Morsch, P., Mathur, M., Bós, Á. J. G., Hommes, C., & Vega, E. (2021). Assessing health system responsiveness to the needs of older people. *Revista Panamericana de Salud Pública, 45*.
- Hastings, J. T., Bloom, B. S., Madaus, G. F., & Hastings, J. T. (Eds.). (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: MacGraw-Hill.
- Hawes, R. H., Andrzejowski, J. C., Goodhart, I. M., Berthoud, M. C., & Wiles, M. D. (2016). An evaluation of factors influencing the assessment time in a nurse practitioner-led anaesthetic pre-operative assessment clinic. *Anaesthesia, 71*(3), 273-279.

- Johnson, J. E., & Leventhal, H. (1974). Effects of accurate expectations and behavioral instructions on reactions during a noxious medical examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 29(5), 710.
- Khamwicha, P. (1991). Effects of exposure on anxiety of preoperative patients. Mahidol University. Bangkok. DOI: <https://www.doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve>
- Kumar, R., & Gandhi, R. (2012). Reasons for cancellation of operation on the day of intended surgery in a multidisciplinary 500 bedded hospital. *Journal of Anesthesiology, Clinical Pharmacology*, 28(1), 66.
- Mayer, R. E. (2009). Multimedia learning (2nd ed.). New York: Cambridge University Press.
- Partridge, J. S. L., Harari, D., Martin, F. C., & Dhesi, J. K. (2014). The impact of pre-operative comprehensive geriatric assessment on postoperative outcomes in older patients undergoing scheduled surgery: a systematic review. *Anaesthesia*, 69, 8-16.
- Srijan, J. Kaveevivitchai, C. Neelapaichit, N. & Chantadansawan, T. (2018). Effects of self-efficacy-promoting program with cartoon animation videos on knowledge, anxiety, and perceived self-efficacy in patients undergoing cardiac catheterization. *The Journal of Thailand and Midwifery Nursing Council*, 33(1), 89-102.
- Srisathitnarakoon, B. (2007). *The methodology in nursing research*. (4<sup>th</sup> ed.). Bangkok: Faculty of Nursing Chulalongkorn University.
- Statistics from Lampang Hospital Statistical Center, 2018. (2018). *Statistics of Lampang Hospital*. Lampang.
- Thorndike, E. L. (1991). The psychology of the school dictionary. *International Journal of Lexicography*, 4(1), 15-22.
- Titler, M. G., Kleiber, C., Steelman, V. J., Rakel, B. A., Budreau, G., Everett, L. Q., et al. (2001). The Iowa model of evidence-based practice to promote quality care. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 13(4), 497-509.
- Tung, A., Dexter, F., Jakubczyk, S., & Glick, D. B. (2010). The limited value of sequencing cases based on their probability of cancellation. *Anesthesia & Analgesia*, 111(3), 749-756.
- Waller, A., Forshaw, K., Carey, M., Robinson, S., Kerridge, R., Proietto, A., et al. (2015). Optimizing patient preparation and surgical experience using e-health technology. *JMIR Medical Informatics*, 3(3), e29.
- Wewer, M. E & Lowe, N. K. (1990). A critical review of visual analogue scales in measurement of clinical phenomena. *Nurs Health*; 13:227-36.

## คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ

กองบรรณาธิการ วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา ขอเชิญสมาชิก และผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิชาการ และบทความวิจัยในด้านการพยาบาล การสาธารณสุข ด้านศิลปะการสอน การศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งนี้ผลงานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น และเมื่อได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ผู้เขียนจะต้องสมัครเป็นสมาชิกของวารสาร ฯ

## ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการพยาบาล การสาธารณสุข ด้านศิลปะการสอน การศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. บทความวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการพยาบาล การสาธารณสุข ด้านศิลปะการสอน การศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรอง และลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์

## การส่งบทความ

ให้ส่งทางระบบออนไลน์มาที่ วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา ผ่านเว็บไซต์ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JHSP/index> โดยระบุชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทร ของผู้นิพนธ์ เพื่อวารสาร ฯ ติดต่อกลับวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา มีกำหนดออก 3 ฉบับต่อปี คือ ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม) ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม)

### การตรวจสอบก่อนส่งบทความ

1. บทความนี้ยังไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. หากเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือปริญญาโทต้องผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
3. บทความจะต้องพิมพ์ภายใต้รูปแบบตามที่วารสารกำหนดอย่างเคร่งครัด
4. บทความที่ออกหนังสือรับรองการตีพิมพ์ก่อนมีการเผยแพร่จะต้องแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ หรือกองบรรณาธิการก่อนจึงจะถือว่าหนังสือรับรองการตีพิมพ์จะสมบูรณ์ หากไม่แก้ไขจะถือสิทธิ์ว่าไม่สมบูรณ์ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการใด ๆ ทั้งสิ้น

### เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ

1. บทความต้องผ่านการกลั่นกรองและการประเมินคุณภาพจากกองบรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา และวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษาเป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 2 - 3 ท่านต่อบทความ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ โดยผู้พิจารณาบทความ (Peer-review) จะไม่ทราบชื่อผู้แต่ง และผู้แต่งจะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาเช่นกัน (Double Blind) และและบทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษาที่เป็นวรรณกรรมของบรรณาธิการ หรือบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช หรือวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
2. บทความต้องได้รับการยอมรับการตีพิมพ์จากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน จึงจะได้รับการตีพิมพ์
3. บทความต้องจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด
4. ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษาด้วยระบบออนไลน์
5. วารสารสงวนสิทธิ์ที่จะเรียบเรียง และอาจจะปรับปรุงการนำเสนอบทความตามความเหมาะสมและความคิดเห็นของผู้เขียน

การเตรียมบทความต้นฉบับ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word for Windows ขนาด 15 แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK (ในตารางขนาด 14) พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน- ล่าง 2.54 cm. ด้านซ้าย 3.17 cm. ด้านขวา 2.54 cm. รายการอ้างอิงต้องไม่เกิน 40 รายการ เนื้อหาและรายการอ้างอิงรวมกันไม่ควรเกิน 15 หน้า

2. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวหนาไว้หน้าแรก**ตรงกลาง** ขนาดอักษร 17

3. ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 14 (หนา) อยู่ใต้ชื่อเรื่องให้ระบุตัวเลขเป็นตัวยกท้าย และสถานที่ทำงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 12 (หนา) ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกท้ายให้ตรงกับชื่อผู้นิพนธ์**ตรงกลาง** ทั้งนี้เฉพาะผู้วิจัยหลักเพิ่ม e-mail ในส่วนล่างสุด

4. มีบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 1 หน้าต่อบทคัดย่อ

5. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 – 5 คำ)

6. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16 (หนา)

7. การเรียงหัวข้อ หัวข้อย่อยให้ย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดอักษร 15 (หนา)

8. การใช้ตัวเลขคำย่อ และวงเล็บควรใช้เลขอารบิกทั้งหมดใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น การวงเล็บภาษาอังกฤษควรใช้ Capital Letters เช่น Student Centered Learning

9. การกำหนดเลขหัวข้อ หัวข้อใหญ่ให้ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อย่อยใช้หัวข้อหมายเลขระบบทศนิยม หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2.5 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 3 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หลังจากนั้นถัดมาหัวข้อละ 0.5 เซนติเมตร และใช้ “-” แทนการกำกับแทนตัวเลข เช่น

- 1. ....
- 1.1 .....
- 1.1.1 .....
- 1.1.1.1 .....
- 1) .....
- 1.1) .....
- .....

10. ตารางและภาพประกอบ ให้ระบุชื่อตารางไว้เหนือตารางแต่ละตารางและระบุชื่อภาพแต่ละภาพไว้ใต้ภาพนั้น ๆ เว้นบรรทัดเหนือชื่อตาราง และเหนือรูปภาพ 1 บรรทัด และเว้นใต้ตาราง และใต้ชื่อภาพ 1 บรรทัด และจัดเรียงตามลำดับหรือหมายเลขที่อ้างถึงในบทความ คำบรรยายประกอบ ตารางหรือภาพประกอบควรสั้นและชัดเจน ภาพถ่ายให้ใช้ภาพขาวดำหรือสีก็ได้ ภาพต้องเป็นภาพที่มีความคมชัด ส่วนภาพเขียนลายเส้นต้องชัดเจน มีขนาดที่เหมาะสม กรณีคัดลอกตารางหรือภาพมาจากที่อื่น ให้ระบุแหล่งที่มาใต้ตารางและภาพประกอบนั้น ๆ ด้วย

11. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ (ภาษาไทย)
- บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)

- บทนำ
- วัตถุประสงค์วิจัย
- สมมติฐาน (ถ้ามี)
- นิยามศัพท์ (ถ้ามี)
- กรอบแนวคิดการวิจัย
- ระเบียบวิธีวิจัย
  - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
  - การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - การวิเคราะห์ข้อมูล
- จริยธรรมวิจัย/การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
- ผลการวิจัย
- อภิปรายผล
- ข้อจำกัดในการวิจัย (ถ้ามี)
- การนำผลการวิจัยไปใช้
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
- References

#### **บทความวิจัย (ภาษาอังกฤษ)**

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Objectives
- Hypotheses (if available)
- Conceptual Framework
- Methods
- Population and Sample
- Research Instrument
- Validity and Reliability of the Research Instrument
- Data Collection
- Data Analysis
- Ethical Consideration/Informed Consent
- Results
- อภิปรายผล (Discussion)
- การนำผลการวิจัยไปใช้ (Implication of the Results)
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (Recommendation for Further Study)
- References

## 12. บทความวิชาการ ประกอบด้วย

- บทคัดย่อ (Abstract)
- บทนำ (Introduction)
- เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ความต้องการนำเสนอตามลำดับ
- สรุป (Conclusion)
- ข้อเสนอแนะ (Suggestion)
- References

13. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 6<sup>th</sup> Edition โดยศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.wooster.edu/psychology/apa-crib.html>.

## ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

## การอ้างอิงในเนื้อหา

ใช้ระบบนาม-ปี (Name – year system) ชื่อผู้แต่งภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ และผู้แต่งภาษาอังกฤษ ให้เขียนเฉพาะนามสกุล ทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al., ดังตัวอย่าง

(Nawsuwan, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, & Singsri, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, Singsri, Singhasem, Suwannaraj, Janpes, et al., 2015)

การคัดลอกข้อความ ใช้ระบบนาม-ปี และข้อความที่คัดลอกมาอยู่ในเครื่องหมาย “.....” กรณีชื่อผู้แต่งภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ เช่น

Bandura (1991) ให้นิยามว่า “จริยธรรมคือ กฎสำหรับการประเมินพฤติกรรม”

“พยาบาลจึงจะต้องเป็นนักคิด และมีการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ความสงสัยที่เกิดขึ้นตลอดเวลา” (Kunaviktikul, 2007)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Nawsuwan (2017)

## การอ้างอิงท้ายบทความ

1. บทความทั่วไป ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใส่ชื่อสกุลผู้ร่วมงานทุกคน ถ้าไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หากมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกตามด้วยคำว่า “et al.,” สำหรับบทความหนังสือหรือเอกสารที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งข้อความ และให้วงเล็บ (in Thai) ดังตัวอย่าง

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of nursing students in Boromarajonani College of Nursing*, Songkhla. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

Fraenkel, R. J., Wallen, E. N., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. (8<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.

2. ผู้เขียนเป็นกลุ่มหน่วยงาน

Praboromarajchanok Institute of Health Workforce Development. (2013). *Collection of academic performance in humanized service mind*. Nontaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)

3. การอ้างอิงเฉพาะบทในหนังสือ

Waite, J. (2011). "Information and documentation. In Potter, A. P., Perry, G. A., Stockert, A. P. & Hall, A." *Basic nursing challenge*. (pp. 142-164). Missouri: Mosby/Elsevier.

4. การอ้างอิงเอกสารจากอินเทอร์เน็ต

Heubecke, E. (2008). *The new face of nursing: expanding patient advocacy with leadership, creativity, and vision*. Johns Hopkins Nursing Magazine. Retrieved November 3, 2013 from <https://magazine.nursing.jhu.edu/>

5. การอ้างอิงจากวารสาร

Sheiham, A. (2006). Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. *British Dental Journal*, 201(10), 625-626.

6. วิทยานิพนธ์

Nawsuwan, K. (2015). *Indicators development of nursing students's identities in nursing colleges, Ministry of Public Health*. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirement for the doctor of education degree in educational administration faculty of education and liberal arts, Hatyai University. (in Thai)

7. รายงานการวิจัย

Chitnomrath, T. (2011). *A Study of factors regarding firm characteristics that affect financing decisions of public companies listed on the stock exchange of Thailand* (Research report). Bangkok: Dhurakij Pundit University. (in Thai)

8. การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

Jankingthong, K. (2019, July 12-13). Confirmatory factor analysis of organizational citizenship behavior of personnel in Southern Border Provinces Administrative Center (SBPAC). In *The 10<sup>th</sup> Hatyai national and international conference*. Hatyai University, Songkhla. (in Thai)

## Template บทความวิจัย

3.17 ซม.

2.54 ซม.

2.54 ซม.

บทความใช้รูปแบบ front TH SarabunPSKทั้งบทความ

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

ชื่อผู้เขียนภาษาไทย (ไม่ต้องใส่คำนำหน้า) ขนาดตัวอักษร 14<sup>1\*</sup> (หนา) (ผู้แต่งคนเดียวไม่ต้องใส่เลข และ \*)

ชื่อผู้เขียนภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

<sup>1</sup>สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 12 (หนา) (ผู้แต่งสังกัดสถานที่เดียวกันไม่ต้องใส่เลข และ \*)<sup>1</sup>สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ<sup>1\*</sup> ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

(Received : เดือน วันที่, ค.ศ., Revised : เดือน วันที่, ค.ศ., Accepted : เดือน วันที่, ค.ศ.)

## บทคัดย่อ (ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนาบทคัดย่อไม่เกิน1 หน้า

(ย่อหน้าที่ 1) ประกอบไปด้วย งานวิจัยแบบไหน วัตถุประสงค์การวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ระเบียบวิธีวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....

.....

(ย่อหน้าที่ 2) เป็นการนำเสนอ ผลการวิจัย เสนอตามวัตถุประสงค์ที่เป็นส่วนสำคัญ

.....

(ย่อหน้าที่ 3) เป็นข้อเสนอแนะ ให้ระบุข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย และองค์ความรู้ ที่เป็นประโยชน์ จากงานวิจัย.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

คำสำคัญ: หัวข้อคำสำคัญ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ

<sup>\*</sup>ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail:.....) (ขนาด 12 ไม่หนา) (ผู้แต่งคนเดียวไม่ต้องใส่ \*)

2.54 ซม.



**Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หน้า)**

เนื้อหาเหมือนบทคัดย่อภาษาไทย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

**Keywords:** ภาษาอังกฤษ (ขนาด 15 หน้า) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ

(enter ขนาด 15)

**บทนำ (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อหน้า ค .....

(enter ขนาด 15)

**วัตถุประสงค์วิจัย (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อหน้า ค .....

(enter ขนาด 15)

**สมมติฐาน (ถ้ามี)(ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษา การกำหนดเลขหัวข้อหน้า ค .....

(enter ขนาด 15)

**นิยามศัพท์ (ถ้ามี)**

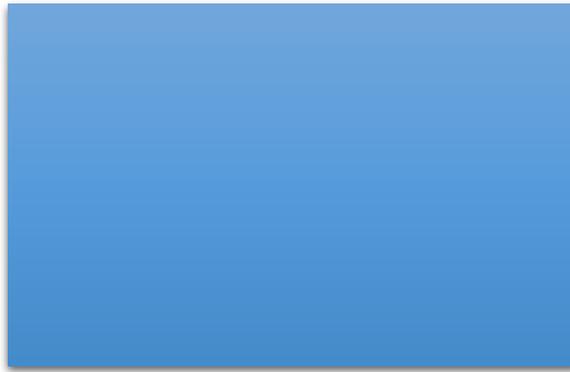
(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษา การกำหนดเลขหัวข้อหน้า ค .....

(enter ขนาด 15)

**กรอบแนวคิดการวิจัย (ขนาด 16 หน้า)**

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อหน้า ค .....

หากมีภาพกรอบแนวคิด ให้ใส่ชื่อภาพไว้กึ่งกลางใต้ภาพ เช่น



ภาพ 1 (หนา) .....(ชื่อภาพไม่หนา)..... ขนาด 15

(enter ขนาด 15)

#### ระเบียบวิธีวิจัย (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)  
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค.....

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)  
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค.....

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)  
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค.....

การเก็บรวบรวมข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)  
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค.....

การวิเคราะห์ข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)  
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค.....

(enter ขนาด 15)

#### จริยธรรมวิจัย (ขนาด 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาด 15 ไม่หนา.....

(enter ขนาด 15)

#### ผลการวิจัย (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค

1. ข้อมูลทั่วไป

(enter ขนาด 15)

ตาราง 1 .....ชื่อตาราง..... (ตาราง 1 ขนาด 15 หนา, ชื่อตาราง ขนาด 15 ไม่หนา) ภายใน  
ตารางขนาด 14 หัวข้อ (หนา) เนื้อหา (ไม่หนา)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ (ระบุทศนิยม 2 ตำแหน่ง)
เพศ		
หญิง (ย่อหน้า 5 เคาะ)	25	20.00
ชาย (ย่อหน้า 5 เคาะ)	75	75.00

ที่มา: (ถ้ามี)

(อธิบายใต้ตาราง)ให้ผู้เขียนนำเสนอผลจากตารางที่น่าสนใจ เช่น  
จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย เป็น 3 เท่าของเพศหญิง (ร้อยละ 75.00)

2. หัวข้อตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย

(enter ขนาด 15)

ตาราง 2 .....ชื่อตาราง..... (ตาราง 1 ขนาด 15 หน้า, ชื่อตาราง ขนาด 15 ไม่หน้า) ภายใน  
ตารางขนาด 14 หัวข้อ (หน้า) เนื้อหา (ไม่หน้า)

หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ
สมรรถนะการพยาบาล		
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x

(enter ขนาด 15)

อธิบายตาราง (เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการ  
กำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค

จากตาราง 2 พบว่า.....

(enter ขนาด 15)

อภิปรายผล(ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า โดยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย)  
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค

(enter ขนาด 15)

การนำผลการวิจัยไปใช้ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ  
หน้า ค .....

(enter ขนาด 15)

ข้อจำกัดในการวิจัย (ถ้ามี)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษา การกำหนดเลขหัวข้อ  
หน้า ค .....

(enter ขนาด 15)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ  
หน้า ค .....

(enter ขนาด 15)

References (ขนาด 16 หน้า)

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 และถัดไป (1.25 ซม.) และการอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ และการอ้างอิงต้องมีใน references และ บทความ เช่น

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing, Songkhla*. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

**การอ้างอิงสามารถศึกษาได้จากหน้า จ-ซ**





References (ขนาด 16 หน้า)

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 (1.25 ซม.) และการอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ มีใน references และ บทความ เช่น

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing, Songkhla*. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

(การอ้างอิงสามารถศึกษาได้จากหน้า จ-ซ)

## สอบถามข้อมูล

สามารถสอบถามข้อมูลได้ที่

อาจารย์วรัญญา จิตรบรรทัด (บรรณาธิการ)

สำนักงานวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80000

Tel. 089-6163137 E-mail: waranya@bcnnakhon.ac.th



วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

นครศรีธรรมราช

