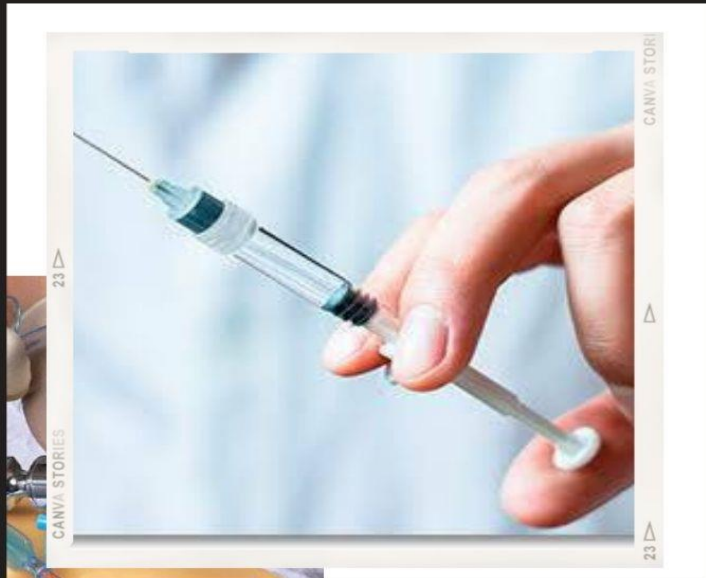


ปีที่ 3 ฉบับที่ 1

JOURNAL OF HEALTH SCIENCES & PEDAGOGY

วารสารศาสตร์สุขภาพ
และการศึกษา



มกราคม - เมษายน 2566

ISBN 2730-4043(online)





วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา

JHSP : Journal of Health Sciences and Pedagogy

ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2566

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการของคณะอาจารย์/บุคลากรวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สถาบันการศึกษาต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการ นักสุขภาพ ผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตลอดจนศิษย์เก่าและผู้สนใจ
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการของคณะอาจารย์/บุคลากรวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สถาบันการศึกษาต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการ นักสุขภาพ ผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตลอดจนศิษย์เก่าและผู้สนใจ ในด้านศิลปะการสอน การศึกษาในด้านการพยาบาล และการสาธารณสุข และสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง หรือขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ
3. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งในเครือข่ายวิทยาลัยสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก และสถาบันวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และตอบสนองพันธกิจหลักในการสร้างองค์ความรู้ และการเผยแพร่ผลงานวิชาการ รวมทั้งงานวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

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

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

ปรีक्षा

อาจารย์สุทัศน์ เหมทานนท์

ผู้อำนวยการ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.รัถยานภิศ รัชตะวรรณ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

อาจารย์บุญประจักษ์ จันทรวิน

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

ศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ ศิริธรรงค์

สาขาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

(เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทรวง

สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงวงศ์

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม

มหาวิทยาลัยมหิดล (เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรชาติ ณ หนองคาย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล (เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์

คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช

คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ส่งเสริม

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาศ ปานเจี้ยง

คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี อภิชาติบุตร

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชาติ สีนวรณ์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี สรรเสริณ

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรัตน์ ลาวั

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรินทร์ สังข์ทอง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราณีต ส่งวัฒนา

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต
รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรชัย จุลเมตต์
รองศาสตราจารย์ ดร.จอม สุวรรณโณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริยศ กิตติธีระศักดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.จันทร์พิมพ์ หินเทาว์

อาจารย์ ดร.นงษา สิงห์วีธรรม
อาจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ
อาจารย์ ดร.ภาวดี เหมทานนท์
อาจารย์ ดร.จามจุรี แซ่หลู่
อาจารย์ ดร.เบญจวรรณ ถนอมชัยวัช
อาจารย์ ดร.ชุติมา รักษ์บางแหลม
อาจารย์ ดร.บุญธิดา เทือกสุบรรณ
อาจารย์ ดร.จารุวรรณ สอนองญาติ
อาจารย์ ดร.เนติยา แจ่มทิม
อาจารย์ ดร.มาสริน ศุภลปักษ์
อาจารย์ ดร.เมทนี ระดาบุตร
อาจารย์ ดร.บุศริน เอี้ยวสีหยก
อาจารย์ ดร.พยงค์ เทพอักษร
ดร.จรรยารัตน์ รอดเนียม
Mr.Patrick Wauters

กองจัดการ

อาจารย์บุญประจักษ์ จันทร์วิน
นายวิชัย จิรวัดนกุลชัย

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

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

วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 ได้ปรับปรุงแบบให้ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการเพื่อต้อนรับการเข้าฐานของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) ในปี 2566 ซึ่งมีบทความวิจัย จำนวน 7 เรื่อง นำเสนอเนื้อหาในประเด็นทางการแพทย์และสาธารณสุขที่น่าสนใจ อาทิ การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 การบริหารต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน ประสิทธิภาพทางการเงินการคลังต่อภาวะวิกฤติทางการเงิน ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยใน และผลการพัฒนาการบริการทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 1 - 4 ในการนี้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงบทความวิจัยฉบับเต็มที่ได้เว็บไซต์ของวารสาร

สุดท้ายนี้ ในนามของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ดิฉันขอขอบคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านเพื่อประเมินคุณภาพของบทความ และขอบคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิประจำกองบรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นิพนธ์ทุกท่านที่อนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการอันทรงคุณค่าของท่านในวารสาร เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนานักวิชาการ นักวิจัย ให้มีคุณภาพสูงขึ้น และช่วยกันพัฒนาวงการวิชาการของประเทศไทยสืบไป

อาจารย์ ดร.รัถยานภิศ รัชตะวรรณ
บรรณาธิการ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
วัตถุประสงค์	
ที่ปรึกษาและกองบรรณาธิการ	
บรรณาธิการวารสารแถลง	
บทความวิจัย (Original Article)	
1. การพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (Prevention and Control of COVID-19 in Hat Yai District of Songkhla Province)	1-16
สุเมธ อุ่นเสียม และวีระศักดิ์ เดชอรุณ (Sumeth Ounseam and Virasakdi Dech-Arun)	
2. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช (The Relationships between Perception and Self-protection Behaviors from Covid-19 among Village Health Volunteers in Rural Nakhon Si Thammarat)	17-27
ชัยณรงค์ ทรงทอง (Chainarong Thrunthong)	
3. การบริหารต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา (Service Cost Management for Community Hospitals in Songkhla Province)	28-45
ชุตินา คงจันทร์ (Chutima Kongjun)	
4. ประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อ และภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อของอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช (Effectiveness of Covid-19 Vaccines in Preventing Infection and Pneumonia Infection among People in a Rural District of Nakhon Si Thammarat Province)	46-57
สุมลรัตน์ ขนอม และเฉลียว พจณภัย (Sumonrat Khanom and Chaleaw Phajonpai)	
5. ประสิทธิภาพทางการเงินการคลังต่อภาวะวิกฤติทางการเงินในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช (Using Fiscal Efficiency to Avoid Financial Crisis in Nakhon Si Thammarat Public Hospitals)	58-68
วิรุณ คงศรีชัย (Wirun Khongsrichai)	
6. ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช (The Satisfaction of Patients and Relatives from services of In-patient Department, Phrom khiri Hospital Nakhon Si Thammarat Province)	69-83
ณัฐกานต์ ทองรัตน์, เกสรวรรณ ประดับพจน์ และสุมลรัตน์ ขนอม (Natthakan Thongrat, Kessarawan Pradubpothand Sumonrat Khanom)	

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
7. ผลการพัฒนาการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 1 - 4 โรงพยาบาล พรหมคีรี (The Effects of Pharmaceutical Care on Chronic Kidney Disease Patients in Stage 1- 4 at Phrom Khiri Hospital)	84-97
ลัดดาวัลย์ พิมพการ (Laddawan Pimpakarn)	
คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ.....	ก
ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์.....	ก
การส่งบทความ.....	ก
การตรวจสอบก่อนส่งบทความ.....	ข
เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ.....	ข
การเตรียมบทความต้นฉบับ.....	ค
ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง.....	จ
Template บทความวิจัย.....	ช
Template บทความวิชาการ.....	ฉ
สอบถามข้อมูล.....	ณ

การพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Prevention and Control of COVID-19 in Hat Yai District of Songkhla Province

สุเมธ อุ่นเสียม^{1*} และ วีระศักดิ์ เดชอรณ²Sumeth Ounseam^{1*} and Virasakdi Dech-Arun²¹สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกระแสดินธุ์, ²สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา¹Krasaesin District Public Health Office, ²Hatyai District Public Health Office, Songkhla Province

(Received: August 23, 2022, Revised: December 29, 2022, Accepted: December 31, 2022)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อศึกษาและประเมินผลการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย 1) กลุ่มขับเคลื่อนการดำเนินงาน 62 คน 2) กลุ่มดำเนินงานปกติ และกลุ่มพัฒนา คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงในพื้นที่ 2 ชุมชน ๆ ละ 85 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ ระยะเวลาเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 ถึง มกราคม พ.ศ. 2565 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน Independent t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาการดำเนินงาน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) วิเคราะห์การระบาด ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน 2) ดำเนินการตามยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย การเฝ้าระวัง การพัฒนาบุคลากร การสื่อสารความเสี่ยง และการบริหารจัดการ 3) พัฒนาระบบเฝ้าระวังชุมชน และการค้นหากลุ่มเสี่ยงให้มีความไว 4) ติดตามการดำเนินงาน ทุก 14 วัน 5) ประเมินผลมาตรการควบคุมโรค โดยภาคีเครือข่าย ผลการดำเนินงานด้านความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หลังดำเนินงานมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย ผู้รับผิดชอบการป้องกันและควบคุมโรคควรศึกษากระบวนการดำเนินงาน ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและวางแผนนำไปใช้หรือประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนเมืองและชนบท

คำสำคัญ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, การป้องกันและควบคุมโรค, การระบาด

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: sumeth.ton1@gmail.com)

Abstract

This action research aimed to develop and assess the operations for COVID-19 in Hat Yai District of Songkhla province. The study was conducted from April 2021 to April 2022. The samples were an operational driving team (62 people), and operating and developing groups from two communities (85 people per community). Purposive sampling was applied. Data were analyzed using content analysis, descriptive statistics, and paired t-test.

The results showed that the development of disease prevention and control operations included the four following steps: 1) analysis of disease outbreaks, and stakeholders in disease control operations, 2) implementation of strategies including disease surveillance, personnel development, risk communication, and management, 3) development of the surveillance and risk group search system, 4) monitoring of process every 14 days, and 5) evaluation by network partners. The results indicated that knowledge and perceived risk of COVID-19 were significantly higher than before the implementation ($p \leq 0.05$).

This study can be used as a guideline for the local administrations in prevention and control of communicable diseases.

Keywords: COVID-19, Disease Prevention and Control, Pandemic

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ ที่มีการระบาดแบบ Pandemic คือ การแพร่ระบาดใน 100 กว่าประเทศทั่วโลก (World Health Organization, 2020) ประเทศไทยประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา เป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 พบผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนนำไปสู่มาตรการปิดเมือง (Lockdown) (Office of the Council of State, 2020) เพื่อควบคุมการระบาดให้อยู่ในวงจำกัด แบ่งโซนพื้นที่ที่มีผู้ติดเชื้อสูงสุดเป็นพื้นที่สีแดงหรือพื้นที่ควบคุมสูงสุด ปฏิบัติตามกฎหมายที่ศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (ศบค.) กำหนด เช่น จำกัดการเดินทาง การรวมกลุ่มบุคคล จำกัดการรับประทานอาหาร เป็นต้น รวมทั้งการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร เพื่อควบคุมการระบาดอีกด้วย (Department of Disease Control, 2020)

การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ระลอกที่ 2 เมื่อช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมาระบาดสู่จังหวัดสมุทรสาคร ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติอย่างรุนแรง ส่งผลให้จังหวัดสงขลาออกมาตรการการเฝ้าระวังโรคอย่างเข้มงวด อาทิ การลงทะเบียนผู้เดินทางเข้าออกจังหวัดสงขลา การติดตามผู้เดินทางจากพื้นที่เสี่ยง การส่งตรวจหาเชื้อด้วยวิธี Real-Time PCR (Department of Medical Sciences, 2022) แต่ไม่สามารถติดตามกลุ่มเสี่ยงได้ทันถ่วงที เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่เดินทางสู่จังหวัดที่ 3 เนื่องจากอำเภอลาดใหญ่เป็นเมืองเศรษฐกิจของภาคใต้ การคมนาคมสะดวก ประชาชนเดินทางไปมา รวมทั้งการใช้เป็นพื้นที่พักเพื่อเดินทางไปยังจังหวัดที่ 3 จนกระทั่งพบผู้ป่วยติดเชื้อรายแรกของจังหวัดสงขลา เป็นหญิงไทย เดินทางมาจาก

ต่างจังหวัดและหาญาติที่อำเภอหาดใหญ่ และทราบผลว่าติดไวรัสโคโรนา 2019 ในเวลาต่อมา ส่งผลให้เกิดการระบาดสู่อำเภอหาดใหญ่ ซึ่งเป็นพื้นที่พบผู้ติดเชื้อสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศไทย ตลอดมา อัตราการป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ของอำเภอหาดใหญ่ จำนวน 6,280 ต่อแสนประชากร (Epidemiology Subdivision, 2022) ซึ่งสูงเป็นอันดับแรกของจังหวัดสงขลา พบการระบาดในครอบครัว และสถานที่ทำงานเป็นหลัก กระจายทั่วในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ โดยเฉพาะในเขตชุมชนเมือง ที่ประชาชนอาศัยร่วมกันอย่างหนาแน่น แพร่ระบาดอย่างรวดเร็ว มีการประยุกต์ใช้กระบวนการควบคุมโรคต่าง ๆ เช่น บทเรียนการควบคุมการระบาดจังหวัดสมุทรสาคร การปิดชุมชน มาตรการของกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น แต่ยังไม่สามารถควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาได้ (Thipsawan, 2020)

การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคของอำเภอหาดใหญ่ มีการบูรณาการหลายหน่วยงาน เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข ภาคประชาสังคม ร่วมออกมาตรการควบคุมโรค เช่น การปิดสถานที่เสี่ยงต่อการระบาด หรือการปิดชุมชนที่เกิดการระบาดเพื่อควบคุมโรสดังกล่าว การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ด้านผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ (Covid free setting) (Department of Health, 2021) แต่ก็ไม่สามารถควบคุมการระบาดได้ทั้งหมด เนื่องจากบริบทของพื้นที่เป็นสังคมเมืองเศรษฐกิจ ประชาชนสัญจรไปมาหลากหลายพื้นที่ ยากต่อการควบคุม จำเป็นต้องมีการพัฒนากระบวนการดำเนินงานภายใต้บริบทของเมืองหาดใหญ่ ภายใต้การใช้ทรัพยากรชุมชน ความร่วมมือของเครือข่ายร่วมกันขับเคลื่อนการควบคุมสถานการณ์ระบาดดังกล่าว

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
2. เพื่อประเมินผลการดำเนินงานโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สมมติฐานวิจัย

บริบทชุมชนต่างกัน มีผลการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กระบวนการ Action research ประยุกต์ใช้แนวคิด PAOR ของ Kemmis & McTaggart (1989) ดังนี้



ภาพ 1 การพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ระเบียบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อพัฒนาการดำเนินงาน และประเมินผล การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เก็บข้อมูลระหว่าง เดือนเมษายน – ตุลาคม พ.ศ. 2565 ดังนี้

ขั้นตอนการพัฒนา

การพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีขั้นตอนการพัฒนารูปแบบโดยใช้วงจร PAOR (Kemmis & McTaggart, 1989) 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection) ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Plan) พัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในอำเภอหาดใหญ่ ร่วมวิเคราะห์สภาพปัญหา วางแผน พัฒนาการดำเนินงานร่วมกัน โดยการศึกษาสถานการณ์ จัดวงปรึกษาหารือในการป้องกันและควบคุมโรค และจัดทำแผนปฏิบัติการการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติ (Action) เป็นการทดลองใช้รูปแบบการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งการเฝ้าระวังโรค การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงสูง การกักตัว การป้องกันโรค และควบคุมโรค

ขั้นที่ 3 ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) สังเกตการณ์มีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ

ขั้นที่ 4 ขั้นสะท้อนกลับ (Reflection) เป็นการประเมิน และติดตามผลการดำเนินงาน นำผลการสะท้อน ในการดำเนินงานที่ผ่านมาปรับปรุงหรือพัฒนาระบบการดำเนินงานในครั้งถัดไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) กำหนดคุณสมบัติ คือ เป็นผู้มีประสบการณ์ ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค ตามเกณฑ์คณะกรรมการควบคุมโรคระดับอำเภอ ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มขับเคลื่อนการดำเนินงาน และ 2) กลุ่มประเมินผลลัพธ์

ขั้นที่ 1 ขั้นการวางแผน (Plan) วิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์การระบาด วางแผนการดำเนินงาน กลุ่มตัวอย่าง 62 คน เป็นกลุ่มขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย นายอำเภอ 1 คน ปลัดอำเภอ 2 คน นายก องค์การบริหารส่วนตำบล/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 13 คน พัฒนาการอำเภอ 1 คน สาธารณสุขอำเภอ 1 คน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน 1 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน 3 คน ท้องถิ่นอำเภอ 1 คน ปศุสัตว์อำเภอ 1 คน ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาออกโรงเรียน 1 คน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 16 คน กำนัน ทุกตำบล 13 คน สัสดีอำเภอ 1 คน ผู้กำกับสถานีตำรวจ 1 คน อุตสาหกรรม 2 คน โรงพยาบาลเอกชน 2 คน และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2 คน

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ (Action) พัฒนาการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อร่างรูปแบบการดำเนินงาน ผู้วิจัยจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง 14 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 3 คน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 3 คน สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 12 สงขลา 2 คน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2 คน โรงพยาบาล 4 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการควบคุมโรค ทดลองใช้รูปแบบการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคในพื้นที่บริบทใกล้เคียงกับอำเภอหาดใหญ่

การนำรูปแบบไปทดลองใช้การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่ 2 ตำบล คือ ตำบลคอกหงส์ และตำบลคลองแห กำหนดคุณสมบัติ คือ พบการระบาดในระลอกแรกของอำเภอ หาดใหญ่ โดยในแต่ละตำบลคัดเลือกหมู่บ้านแบบเฉพาะเจาะจง กำหนดคุณสมบัติ คือ พบการระบาดสูงสุดในตำบลนั้น ๆ ได้หมู่ที่ 3 บ้านคลองแห ตำบลคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นกลุ่มดำเนินงานปกติ และชุมชนทุ่งรี ตำบลคอกหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นกลุ่มพัฒนา ทั้ง 2 กลุ่ม เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตำบลละ 85 คน เกณฑ์การคัดเข้า คือ อายุมากกว่า 18 ปี และอาศัยอยู่อำเภอหาดใหญ่ มากกว่า 1 ปี เกณฑ์การคัดออก คือ ปฏิเสธการเข้าร่วมกิจกรรม และนำรูปแบบการดำเนินการดำเนินงานป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไปใช้ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ขั้นที่ 3 ขั้นสังเกตการ (Observation) ผู้วิจัยสังเกตการดำเนินการของกลุ่มตัวอย่าง คือ 1) กลุ่มขับเคลื่อนการดำเนินงาน 62 คน และ 2) กลุ่มดำเนินงานปกติและกลุ่มพัฒนา 170 คน

ขั้นที่ 4 ขั้นสะท้อนกลับ (Reflection) กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มขับเคลื่อนการดำเนินงาน 62 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นที่ 1 ขั้นการวางแผน (Plan) โดยใช้การสนทนากลุ่ม กลุ่มตัวแทนภาครัฐ กลุ่มตัวแทนภาคประชาสังคม กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เครื่องมือที่ใช้ เป็นแนวคำถามปลายเปิดเพื่อทบทวนการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค ประกอบด้วย 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ การปฏิบัติงานที่ผ่านมาเป็นอย่างไร จะพัฒนาได้อย่างไร ควบคุมได้อย่างไร และนำผลการสนทนากลุ่มที่ได้มาใช้ในการอภิปรายกลุ่ม 1 ครั้ง ในกลุ่มขับเคลื่อนการดำเนินงาน ใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ในประเด็นการพัฒนาการดำเนินงานได้อย่างไร

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ (Action) ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามปลายเปิดเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ตอบใช่ กับ ตอบไม่ใช่ ผู้วิจัยแปลผลการให้คะแนนจากเกณฑ์ของ Bloom, Hastings, & Madaus (1971) เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ระดับดี (มากกว่าร้อยละ 80) ปานกลาง (ร้อยละ 60 - 79) และน้อย (น้อยกว่าร้อยละ 60)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) 3 ตัวเลือกให้เลือกตอบเพียง 1 คำตอบ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย และคำถามมีลักษณะเป็นคำถามทั้งเชิงบวกและเชิงลบ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 3 ระดับ (Rating scale) คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 13 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) 3 ตัวเลือกให้เลือกตอบเพียง 1 คำตอบ คือ ทำเป็นประจำ ทำเป็นบางครั้ง และไม่ทำ

ขั้นที่ 3 ขั้นสังเกตการ (Observation) ใช้แบบสังเกต และแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดการวิจัย

ขั้นที่ 4 สะท้อนกลับ (Reflection) ใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ในประเด็นการดำเนินงานมีจุดอ่อนอย่างไร เห็นควรปรับปรุงพัฒนาอย่างไร

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ขั้นที่ 1 ขั้นการวางแผน (Plan) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ผ่านการตรวจสอบความตรงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพความตรงเนื้อหา (Content Validity)

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ (Action) ใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หาค่าความเชื่อมั่นโดยคำนวณหาค่า K-R 20 ของ Kuder & Richardson (1937) ได้ค่าเท่ากับ 0.82 การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง และพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หาค่าความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach, 1984) โดยแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา รายด้านเท่ากับ 0.88, 0.81 และ 0.84 ตามลำดับ

ขั้นที่ 3 ขั้นสังเกตการ (Observation) ใช้แบบสังเกต และแบบบันทึก ผ่านการตรวจสอบความตรงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพความตรงเนื้อหา (Content validity)

ขั้นที่ 4 สะท้อนกลับ (Reflection) ใช้แบบสังเกต และแบบบันทึก ผ่านการตรวจสอบความตรงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพความตรงเนื้อหา (Content validity)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหาดใหญ่ ประสานงานส่งถึงกลุ่มผู้ให้ข้อมูล นัดวัน เวลาที่ผู้ให้ข้อมูลสะดวก

2. สร้างกระบวนการมีส่วนร่วม กลุ่มดำเนินการ โดยการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ได้แก่ การกำหนดจุดหมายหรือเป้าหมาย วิเคราะห์ปัญหา จุดอ่อน และการวางแผน โดยการเขียนบัตรคำ 1 กิจกรรม 1 บัตรคำนำไปติดรวมกัน แล้วสรุปเป็นประเด็น (Pansila, 2010)

3. การสอบถาม การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการอบรมแล้ว เก็บข้อมูลเริ่มจากการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ การปกปิดข้อมูล และการถอนตัวให้ข้อมูลได้ทุกเวลา

4. การถอดบทเรียน โดยใช้เวทีประชุมคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับอำเภอ (กลุ่มดำเนินการ) วิเคราะห์ปัญหาที่เจอ เสนอแนวทางแก้ปัญหาพร้อมกัน เดือนละ 1 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับกำหนดการประชุมคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับอำเภอ

5. ตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้องของแบบสอบถาม แล้วประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ระดับพฤติกรรมกำหนัดป้องกันโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระดับความรู้ โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด
3. เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรคกับโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้สถิติ Independent t-test

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่

ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เสียงบันทึกจากการสัมภาษณ์จะถูกถอดเทปแบบคำต่อคำ โดยจะถอดเทปทุกหลังหลังจากการสัมภาษณ์ในครั้งหนึ่ง ๆ จบ เพื่อนำประเด็นที่อาจจะตกหล่นไปเพิ่มเติมในการสัมภาษณ์ในครั้งต่อไป การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้วิธี Thematic analysis และ Content analysis (Lincharearn, 2012)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา เลขที่ 6/2565 ข้อมูลที่ได้จะทำการวิเคราะห์ในภาพรวม ปกปิดเป็นความลับ

ผลการวิจัย

1. การพัฒนาการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า รูปแบบการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์การระบาด ดังนี้

ในการวิเคราะห์สถานการณ์การระบาด โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย และวางแผนการดำเนินงาน การจัดตั้งทีมคณะทำงานควบคุมโรคอำเภอหาดใหญ่ โดยทุกภาคส่วนเป็นคณะทำงานควบคุมโรคอำเภอหาดใหญ่ ได้แก่ หัวหน้าส่วนราชการในระดับอำเภอ ผู้นำองค์กรเอกชน ตัวแทนภาคประชาสังคม เช่น ภาครัฐกิจโรงแรม เครือข่ายอุตสาหกรรม มูลนิธิรักษ์ไท มูลนิธิเส้นด้าย และจัดตั้งทีมอนุกรรมการควบคุมโรคเป็นเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคประจำสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ปฏิบัติหน้าที่ส่วนกลาง ณ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหาดใหญ่ทุกวัน เป็นการชั่วคราว โดยแบ่งหน้าที่แต่ละฝ่ายชัดเจน แยกเป็นทีมย่อย 6 ทีม ได้แก่ 1) ทีมอำนวยการ ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา วางแผนดำเนินการ 2) ทีมวิเคราะห์สถานการณ์ ทำหน้าที่วิเคราะห์การระบาด 3) ทีมสอบสวนโรค ทำหน้าที่ลงพื้นที่สอบสวนการระบาด 4) ทีมจัดการข้อมูล ทำหน้าที่จัดทำข้อมูลและสรุปเหตุการณ์ที่ต้องเฝ้าระวัง 5) ทีมสวัสดิการ ทำหน้าที่วางแผนและจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการควบคุมการระบาด และ 6) ทีมตรวจเชิงรุก ทำหน้าที่ตรวจหาเชื้อ ณ จุดตรวจหาเชื้อเชิงรุก อำเภอหาดใหญ่ โดยทีมจัดการข้อมูลรับแจ้งรายผู้ป่วยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ส่งต่อข้อมูลให้ทีมสอบสวนโรค ทำการสอบสวนโรคเบื้องต้น พร้อมทั้งแจ้งทีมลงพื้นที่เพื่อสอบสวนโรคเพิ่มเติม รวมทั้งค้นหาผู้สัมผัสเสี่ยง รายงานทีมจัดการข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์แนวโน้มการระบาด จัดการอภิปรายกลุ่มร่วมกับผู้บริหารสัปดาห์ละ 1 - 2 ครั้ง โดยพิจารณาความรุนแรงหรือการระบาดเป็นกลุ่มก้อนเป็นหลัก

ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติการป้องกัน ควบคุมการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังนี้

1. จัดทำยุทธศาสตร์ในการควบคุมโรค ได้แก่ 1) เพิ่มการเข้าถึงบริการของประชาชน โดยการจัดตั้งหน่วยตรวจหาเชื้อเชิงรุก ณ สวนสาธารณะเทศบาลนครหาดใหญ่ เนื่องจากเป็นสถานที่ปิดให้บริการจากมาตรการควบคุมการระบาดของรัฐบาล มีอากาศถ่ายเทสะดวก ห่างจากบ้านเรือนประชาชน ให้บริการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มเสี่ยงสูงที่ผ่านการคัดกรองจากเจ้าหน้าที่ประจำสถานบริการ ทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ เวลา 12.00 – 15.30 น. 2) บุคลากรสาธารณสุขปลอดเชื้อ โดยการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะในการป้องกันโรค และกำหนดเป็นตัวชี้วัดในการประเมินผลงานประจำปีของบุคลากร 3) ตรวจไ้วรู้ผลไว รักษาไว (Department of Medical Sciences, 2021) โดยการพัฒนากระบวนการสื่อสาร การแจ้งผลการตรวจหาเชื้อแบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหาดใหญ่ ยกเว้นผู้ที่ตรวจพบเชื้อ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขโทรแจ้งโดยตรง และต้องได้รับการรักษาภายใน 24 ชั่วโมง บันทึกข้อมูลส่วนตัวผ่านเว็บไซต์โรงพยาบาลหาดใหญ่ หรือโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ตามเขตพื้นที่รับผิดชอบ เมื่อบันทึกเสร็จจะได้รับเวลานัดหมายพร้อมทั้งการชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ จากเจ้าหน้าที่

2. พัฒนาแนวทางการส่งกลุ่มเสี่ยงสูงตรวจหาเชื้อ เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มประชาชนทั่วไปผ่านการคัดกรองจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสถานบริการสาธารณสุข และกลุ่มพนักงานสถานประกอบการ ประสานงาน คัดกรอง ผ่านสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหาดใหญ่ ในการลงทะเบียน นัดวัน เวลาในการตรวจหาเชื้อดังกล่าว

3. พัฒนาระบบรับ – ส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบ จะได้รับการประสานหลังจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแจ้งผลไปยังผู้ป่วยแล้ว เพื่อจัดส่งผู้ป่วยที่โรงพยาบาล ตามนัดหมาย ภายใน 24 ชั่วโมง ตามมาตรการ 1-1-1 คือ แจ้งผลการตรวจหาเชื้อภายใน 1 วัน ได้รับการรักษา ภายใน 1 วัน สบสวนโรคภายใน 1 วัน

4. พัฒนาสถานที่กักกันกลุ่มเสี่ยงสูง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดตั้งศูนย์กักกันในชุมชน หรือสามารถใช้โรงแรมในพื้นที่อำเภอขนาดใหญ่เป็นสถานที่กักกันของท้องถิ่นนั้นๆ ทั้งนี้การประสานงาน และค่าใช้จ่าย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ รับผิดชอบ โดยศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคอำเภอขนาดใหญ่ จัดทีมลงประเมิน สถานที่เพื่อให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์กรมควบคุมโรค (Department of Disease Control, 2020)

5. พัฒนาสถานที่รักษาผู้ป่วยติดเชื้อ ได้แก่ 1) โรงพยาบาลรัฐ เช่น โรงพยาบาลหาดใหญ่ ขยายโรงพยาบาลสนามเพิ่มเติม 2 แห่ง 2) สถานพยาบาลเอกชน รับผู้ป่วยติดเชื้อรักษา โดยความสมัครใจ ของผู้ป่วย และค่าใช้จ่ายตามสิทธิของผู้ป่วย 3) โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ รับรักษาผู้ป่วยติดเชื้อที่เป็นบุคลากร ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 4) โรงพยาบาลสนามโรงงาน โดยสถานประกอบการทุกแห่ง เตรียมจัดตั้ง โรงพยาบาลสนามในโรงงาน โดยความร่วมมือของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในการประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลสนามของโรงงาน (Department of Health, 2020)

6. การสนับสนุนของภาคีเครือข่าย ประกอบด้วย 1) ภาครัฐ เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขต่างอำเภอ หมุนเวียนปฏิบัติหน้าที่ในอำเภอขนาดใหญ่ โดยทำหน้าที่สอบสวนโรค การออกหน่วยตรวจหาเชื้อเชิงรุก เจ้าหน้าที่ ฝ่ายปกครอง ปฏิบัติงานร่วมในการสอบสวนโรค การพัฒนาสถานที่กักตัว เป็นต้น 2) ภาคเอกชน เช่น โรงพยาบาลกรุงเทพหาดใหญ่ ฟิวเจอร์คลินิก รับวิเคราะห์สารตัวอย่างจากหน่วยตรวจเชิงรุกอำเภอขนาดใหญ่ 3) ภาคประชาสังคม เช่น มูลนิธิรักษไทย ปฏิบัติงานร่วมในการเป็นล่ามภาษา มูลนิธิเส้นด้าย ออกปฏิบัติการ ตรวจหาเชื้อในชุมชน รวมถึงเครือข่ายผู้ประกอบการ ร้านอาหาร สนับสนุนอาหารกล่อง น้ำดื่ม แก่เจ้าหน้าที่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอขนาดใหญ่ เครือข่ายบริษัท ห้าง ร้าน สนับสนุนผลิตภัณฑ์ออกหน่วยปฏิบัติการ ภาคสนาม เช่น กระดาษทิชชูเปียก ทิชชูแอลกอฮอล์ น้ำมันนวดสมุนไพร เป็นต้น ซึ่งในการหมุนเวียน การปฏิบัติงานของภาคีเครือข่ายดังกล่าว บริหารจัดการโดยกลุ่มงานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สงขลา ประสานโดยตรงกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอขนาดใหญ่ ตามภารกิจและหน้าที่ของแต่ละทีม

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาระบบเฝ้าระวังของชุมชนให้มีความไว ดังนี้

วิเคราะห์จุดเสี่ยงของชุมชน เมื่อทีมจัดการข้อมูล ค้นข้อมูลกลับสถานบริการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรควิเคราะห์สถานที่เสี่ยงในชุมชน ประสานสำนักงานสาธารณสุขอำเภอขนาดใหญ่ เพื่อจัดทีมตรวจเชิงรุกจากภาคีเครือข่ายลงตรวจคัดกรองในชุมชน เมื่อตรวจแล้วกักตัวเป็นเวลา 14 วัน และ เฝ้าระวังการระบาดในสถานประกอบการทุกประเภท ป้องกันการนำเข้าเชื้อจากสถานประกอบการแพร่ระบาด ในชุมชนหรือจากชุมชนไปแพร่ระบาดในสถานประกอบการ โดยการปรับสภาพแวดล้อมสถานประกอบการ สถานะที่ทำงาน ที่สาธารณะ ด้วยมาตรการ Covid free setting ประเมินตนเองทุก 14 วัน จัดระบบพนักงาน เป็นกลุ่มก้อน (Small bubble) ทำสัญลักษณ์แสดงกลุ่มอย่างชัดเจน และยึดมาตรการการเกาะกลุ่ม แพนกเดียวกัน จัดเป็นกลุ่มเดียวกัน ทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยกัน เฉพาะกลุ่มตนเอง ตามมาตรการ Bubble and seal (Department of Disease Control, 2020) ของกระทรวงสาธารณสุขในสถานประกอบการ แคมป์

แรงงานที่ยังไม่เกิดการระบาด และการจัดทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ลงพื้นที่ให้ความรู้ แนวทางป้องกัน คัดแยกกลุ่มเสี่ยงแก่สถานประกอบกิจการ แคมป์แรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่

ขั้นตอนที่ 4 ติดตามการดำเนินงาน ดังนี้

รายงานสถานการณ์ประจำวันต่อผู้บริหาร ประกอบด้วย ข้อมูลจุดเสี่ยงต่อการระบาด ผลการสอบสวนโรคในกรณีที่มีการระบาดเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) เพื่อร่วมวิเคราะห์จุดอ่อนของการควบคุมโรค และวางแผน การดำเนินการควบคุมการระบาด การตรวจหาเชื้อเชิงรุกในชุมชนที่มีความเสี่ยงต่อการระบาด ซึ่งพิจารณา จากข้อมูลผลการสอบสวนโรค การวิเคราะห์การระบาด และการพยากรณ์แนวโน้มการเกิดการระบาด และทำการทบทวนแนวทางต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยคณะทำงานแต่ละคณะทำการทบทวนแนวทาง ตนเองทุก 14 วัน หากมีการปรับแนวทางการดำเนินงาน สามารถดำเนินการได้ทันที และแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง รับทราบ

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินผล ดังนี้

1. ประเมินทีมคณะทำงาน ด้านความรู้ ทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจากเชื้อไวรัส โควิด 2019 มีการวิวัฒนาการในการแพร่เชื้อของแต่ละสายพันธุ์ที่ต่างกัน และที่จำเป็นต้องได้รับการเสริมพลัง คือ ด้านจิตใจ จัดกิจกรรมให้มีการผ่อนคลาย เช่น สมาธิบำบัด การประเมินภาวะเครียดในกลุ่มบุคลากร สาธารณสุข เป็นต้น

2. ประเมินมาตรการที่ใช้ในการควบคุมโรค ทุก 10 – 14 วัน ทบทวนจากแนวทางการดำเนินงาน การถอดบทเรียนประจำวัน

3. ประเมินความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส โควิด 2019 ในชุมชนที่มีการระบาดอย่างต่อเนื่อง เพื่อแสวงหาวิธี มาตรการในการควบคุมการระบาดเฉพาะ ภายใต้อุปสรรคชุมชน ความร่วมมือของภาคีเครือข่ายในพื้นที่ที่มีการระบาดอย่างต่อเนื่อง

2. การประเมินผลการพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 2019 ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มดำเนินงานปกติและกลุ่มพัฒนา ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มดำเนินงานปกติและกลุ่มพัฒนา

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มดำเนินงานปกติ		กลุ่มพัฒนา	
	จำนวน (n= 85)	ร้อยละ	จำนวน (n= 85)	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	19	25.33	28	32.94
หญิง	56	74.67	57	67.06
อายุ (ปี)				
18 - 29	9	10.59	10	11.76
30 - 39	24	28.24	21	24.71
40 - 49	34	40.00	30	35.29
50 - 59	18	21.18	24	28.24
	(M= 40.45, S.D.= 9.60)		(M= 42.30, S.D.= 10.06)	

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มดำเนินงานปกติ		กลุ่มพัฒนา	
	จำนวน (n= 85)	ร้อยละ	จำนวน (n= 85)	ร้อยละ
การศึกษา				
ต่ำกว่าประถมศึกษา	8	9.41	7	8.24
ประถมศึกษา	38	44.71	39	45.88
มัธยมศึกษา	26	30.59	32	37.65
อนุปริญญาขึ้นไป	13	15.29	7	8.24
อาชีพ				
เกษตรกรรม	7	8.24	12	14.12
รับจ้างทั่วไป	6	7.06	11	12.94
ค้าขาย	16	18.82	17	20.00
รับราชการ	13	15.29	9	10.59
แม่บ้าน	16	18.82	22	25.88
นักศึกษา	11	12.94	5	5.88
ว่างงาน	16	18.82	9	10.59

จากตาราง 1 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามด้านเพศ อายุ การศึกษา ทั้ง 2 กลุ่มไม่ต่างกัน อาชีพกลุ่มดำเนินงานปกติส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายและว่างงาน ส่วนกลุ่มพัฒนาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพแม่บ้าน และค้าขาย ตามลำดับ

2.2 ระดับความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อน – หลังการพัฒนาความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้ Independent t-test

ตัวแปร	ระยะเวลา	M	S.D.	T	95%CI	p-value
ความรู้	ก่อนพัฒนา	6.44	2.75	-0.37	-1.12 - 0.37	0.324
	หลังพัฒนา	9.82	2.02	4.34	3.66 - 5.04	<0.001
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	ก่อนพัฒนา	6.49	2.26	0.27	-0.43 - 0.97	0.451
	หลังพัฒนา	9.32	2.35	1.09	0.35 - 1.83	<0.001
การรับรู้ความรุนแรง	ก่อนพัฒนา	5.57	2.43	0.34	-0.22 - 0.76	0.927
	หลังพัฒนา	8.07	2.66	1.80	0.95 - 2.62	0.101
พฤติกรรมการป้องกัน	ก่อนพัฒนา	7.24	2.59	-1.68	-3.17 - -0.19	0.127
	หลังพัฒนา	7.98	2.41	2.37	1.15 - 3.60	0.211

จากตาราง 2 พบว่า ความรู้ และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หลังการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

อภิปรายผล

1. การพัฒนาการดำเนินงานป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า การระบาดในระลอกแรก มีการระดมทรัพยากรทั้งบุคคล วัสดุสิ่งของต่าง ๆ ที่จำเป็นในการใช้ควบคุมการระบาด ประยุกต์ใช้มาตรการต่าง ๆ อาทิ มาตรการกระทรวงสาธารณสุข มาตรการควบคุมโรคจังหวัดสงขลา แม้แต่บทเรียนการควบคุมการระบาดจังหวัดสมุทรสาคร (Thipsawan, 2020) แต่ก็ไม่สามารถควบคุมการระบาดในอำเภอหาดใหญ่ ได้อย่างทันท่วงที อาจเป็นเพราะบริบทของพื้นที่เป็นสังคมเมือง ประชาชนหลากหลาย วัฒนธรรม ประกอบกับเชื้อโรคที่มีการวิวัฒนาการสายพันธุ์อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการแพร่ระบาดในวงกว้าง นำไปสู่การพัฒนาปรับกระบวนการป้องกัน ควบคุมโรคตามบริบทของชุมชน และพยาธิสภาพของเชื้อโรคอย่างต่อเนื่อง (Sila, Laochareonsuk, Surachart, Surasombatpattana, Saelim, & Sangkhathat, 2022) แยกแยะระหว่างการป้องกันและการควบคุมโรค โดยชุมชนหรือสถานที่ที่ยังไม่พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เน้นการเฝ้าระวังของชุมชนป้องกันการนำเข้าจากภายนอกมาระบาดในชุมชนการคัดกรองความเสี่ยงประจำวัน เช่น อาการเข้าข่าย การเดินทางไปพื้นที่เสี่ยง การสัมผัสผู้ป่วย เป็นต้น ส่วนการควบคุมการระบาด ใช้กลวิธีการตัดวงจรของการเกิดโรค คือ การแยกกลุ่มเสี่ยง ออกจากกลุ่มปกติ คือ กักตัวกลุ่มเสี่ยงสูง เสี่ยงกลาง เสี่ยงต่ำ และผู้ติดเชื้อต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสนามหรือสถานที่รัฐจัดไว้ให้เท่านั้น จนพบว่า รูปแบบการป้องกันและควบคุม โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ในระดับชุมชน ด้วยเหตุผลกระบวนการพัฒนาได้เปิดโอกาสให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วม เป็นคณะทำงานควบคุมโรค ขับเคลื่อนร่วมกัน ซึ่งเป็นกระบวนการที่ทำให้แกนนำเกิดพลังแรงบันดาลใจ (Nambur, 2020) คิดว่าทำได้โดยมีตัวอย่างความสำเร็จจากชุมชนอื่นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาควมมีการต่อยอดจากทุนทางสังคมของชุมชน นั้น ๆ ดังคำกล่าวของ Wasri (1999) ว่า สังคมไทยมีทุนทางสังคมและวัฒนธรรมอยู่หลากหลายในชีวิต ทุนทางสังคมเป็นพลังทางสังคม คือ การที่คนมารวมกัน เอาความรู้มารวมกัน เป็นสิ่งที่มีพลังแก้ไขปัญหาวิกฤตสังคม

อีกทั้ง จุดเด่นของบริบทอำเภอหาดใหญ่ คือ การมีภาคีเครือข่ายที่หลากหลาย เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคอำเภอหาดใหญ่ เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายในระดับอำเภอ การให้คุณค่าในการทำงาน พัฒนาบุคลากร จัดสรรทรัพยากร และบริบทที่เป็นเมืองเศรษฐกิจหลักของภาคใต้ มีหน่วยงาน เครือข่าย กลุ่มองค์กรต่าง ๆ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอหาดใหญ่ เปรียบเสมือนทุนทางสังคม ทุนทางปัญญาที่พร้อมเสริมพลังให้เครือข่ายทุกภาคส่วน พัฒนาการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ หน่วยงานภาคสาธารณสุข ส่วนปกครองทุกระดับ ภาคเอกชน ได้แก่ โรงพยาบาลเอกชน คลินิกการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ภาคประชาชนสังคม ได้แก่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เครือข่ายผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรม มูลนิธิเส้นด้าย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การมีเครือข่ายที่หลากหลาย จำเป็นต้องมีกระบวนการสร้างความรู้ ความเข้าใจ กำหนดแนวทางร่วมกัน จึงสามารถขับเคลื่อนงานให้ประสบผลสำเร็จได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wongpira (2014) พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของเครือข่าย ประกอบด้วย การมีเป้าหมายร่วมกัน การมีส่วนร่วมของสมาชิก

เครือข่าย การเสริมสร้างศักยภาพของเครือข่าย การมีปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยน และการมีการสนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอบางใหญ่ จังหวัดสงขลา ในครั้งนี้ ได้ดำเนินการตั้งแต่การวางแผน โดยการจัดตั้งคณะทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลการระบาด แนวโน้มรายสัปดาห์ ค้นข้อมูลให้ผู้เกี่ยวข้อง และผู้มีอำนาจตัดสินใจเป็นระยะ และจัดทำแผนปฏิบัติการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก ในขั้นตอนดำเนินงาน ได้จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการในระดับตำบล ควบคุมการระบาดในสถานประกอบกิจการภายใต้แนวคิด “ป้องกันการนำเชื้อจากชุมชนสู่โรงงานหรือจากโรงงานสู่ชุมชน” โดยการพัฒนาศาสนาแวดล้อมตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข และในชุมชนใช้กระบวนการพัฒนาระบบเฝ้าระวังให้มีความไวแยกผู้ที่ติดเชื้อมาจากชุมชนให้เร็วที่สุด สื่อสารให้ประชาชนรับรู้ด้วยช่องทางที่หลากหลาย สุ่มตรวจหาเชื้อเป็นระยะ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wongcharoen, Ratchatathanarat, Srirattayawong, & Ratanasuwan (2022) พบว่า การพัฒนานั้นการสื่อสารแบบ 2 ทาง หลากหลายรูปแบบทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลในกรณีที่เป็นเรื่องที่เป็นส่วนตัวของผู้ป่วยแต่ละราย จะทำให้การสื่อสารมีคุณภาพมากขึ้น ในขั้นการสะท้อนกลับได้ทำการสะท้อนผลการดำเนินงาน การถอดบทเรียนเป็นระยะ โดยขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการระบาดในชุมชน จึงนำไปสู่การควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอำเภอบางใหญ่ จังหวัดสงขลา ได้ในระยะเวลา 14 เดือน โดยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ทั้งนี้มาตรการต่าง ๆ ของรัฐบาลมีผลต่อการควบคุมการระบาดในเขตอำเภอบางใหญ่ เนื่องจากสภาพบริบท วิถีชีวิตของประชาชนที่ต่างกันไป จึงนำไปสู่การพัฒนาการดำเนินงานดังกล่าว

2. ผลการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ด้านความรู้ของประชาชน หลังการดำเนินงานประชาชนมีความรู้เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค กล่าวคือ หากประชาชนได้รับความรู้แล้ว ก็จะได้รับรู้ความรุนแรงของโรคเช่นกัน แต่ไม่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Katanyutanon, Thongsiri, Pichitchainarong, Kingdokmai, Thammakul, & Saenkamrang, et al (2021) พบว่า ความรู้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะเห็นได้จากผลการศึกษา ดังกล่าว แม้ว่าในสถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่อาจจัดกิจกรรมในลักษณะการรวมกลุ่มเพื่อการอบรมให้ความรู้ได้แล้ว ทางผู้วิจัยจึงได้ใช้กระบวนการถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อกลางที่เป็นตัวบุคคล เช่น ผู้บริหาร ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นต้น เพื่อให้บุคคลกลุ่มนี้นำถ่ายทอดสู่พนักงานของตน โดยประยุกต์วิธีการถ่ายทอดตามบริบทของพื้นที่ เช่น เสียงตามสาย วิทยุชุมชน รถแห่ เป็นต้น ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการเพิ่มความถี่ในการสื่อสาร อาจส่งผลต่อการรับรู้ของประชาชน หรืออาจเป็นเพราะสถานการณ์การระบาดที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ประชาชนแสวงหาวิธีการป้องกันการติดเชื้อหรือความรู้ใหม่ ๆ จะเห็นได้จากการสนทนากลุ่ม ดังข้อความ

“เราเปิดสปอร์ตทุกเช้าก่อนเข้าสถานี วันละหลาย ๆ รอบ”

“ชาวบ้านอยู่บ้านออกไปไหนไม่ได้ เราใช้รถเราไปไหน ทำเครื่องเสียงให้มันดัง ๆ รังในหมู่บ้านทุกวัน”

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Donla (2020) พบว่า ภายหลังได้รับการอบรมความรู้ด้านกฏวิทยา และการสร้างพลังปัญญา กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลง มีคะแนนเฉลี่ยการสร้างพลังปัญญาเพิ่มมากขึ้น

ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของ Bloom, Hastings, & Madaus (1971) ที่กล่าวว่า เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้ เช่น การมองเห็น การได้ยิน การฝึกอบรม จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิด (Cognitive domain) ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้มากขึ้น และสอดคล้องกับทฤษฎีของ Rosenstock (1974) กล่าวว่า การที่บุคคลมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค ผลประโยชน์จากการปฏิบัติตามคำแนะนำ และมีสิ่งกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติ

อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์การพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังกล่าวเป็นกระบวนการดำเนินงานมีการระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน ครอบคลุมตอบสนองความต้องการใช้รูปแบบของชุมชน และสถานบริการสาธารณสุขในการควบคุมการระบาด ส่งผลให้มีการพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีคุณภาพ และใช้ได้จริง อีกทั้งมีความสอดคล้องกับบริบทและเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Kasemsuk, 2019) เนื่องจากกระบวนการดำเนินงานเกิดจากการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ซึ่งในพื้นที่การศึกษาทั้ง 2 ชุมชน แม้จะมีบริบทที่ต่างกัน เช่น สภาพสังคมเมือง ชนบท วัฒนธรรม การนับถือศาสนา แต่ก็สามารถควบคุมการระบาดได้ ไม่เกิด Generation ที่ 2 พบว่า แตกต่างในการจัดการบ้าง ในบางประเด็น ชุมชนชนบท ประสานงานสะดวกกว่าชุมชนเมือง การสังกัดตัวกลุ่มเสี่ยงสูง ในเขตชุมชนเมืองจัดการง่ายกว่าชุมชนชนบท อาจเป็นเพราะในชุมชนเมืองมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งผลต่อการดำรงชีพ เช่น การขนส่งอาหาร แหล่งจำหน่ายอาหาร ซึ่งต่างจากชุมชนชนบทที่ประชาชนต้องออกไปซื้อจากข้างนอก เช่น ตลาดนัด ร้านค้าในชุมชน ซึ่งต่างจากประเด็นการติดต่อสื่อสาร การประสานงาน ในชุมชนชนบทสะดวกกว่าในชุมชนเมือง อาจเป็นเพราะการอยู่รวมกันเป็นเครือญาติ ต่างจากชุมชนเมืองที่ส่วนใหญ่อาศัยแบบครอบครัวเดี่ยว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jaisuwan (2020) พบว่า ปัจจุบันแม้ว่าสังคมชนบทมีลักษณะคล้ายสังคมเมืองมากขึ้น แต่ในด้านมิติวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น ยังคงมีความเหนียวแน่นเป็นอัตลักษณ์ของชุมชนชนบท ซึ่งถือเป็นจุดแข็งของชนบทในท่ามกลางภาวะการเปลี่ยนแปลง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า ความรู้ของประชาชน หลังการดำเนินงานประชาชนมีความรู้เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค ดังนั้น ผู้รับผิดชอบการป้องกันและควบคุมโรคควรศึกษากระบวนการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและวางแผนนำไปใช้หรือประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนเมืองและชนบท

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยติดตามการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างต่อเนื่องทั้งด้านกระบวนการและผลลัพธ์ โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed method) เพื่อปรับให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนในการป้องกันและควบคุมโรค
2. ควรทำวิจัยเชิงคุณภาพให้ความสำคัญกับกระบวนการเฝ้าระวังติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของชุมชนเป็นสำคัญ และการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกกระบวนการของการควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบมีส่วนร่วมเชิงวิพากษ์ (Critical participatory action research) เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการโรคระบาดหรือโรคระบาดอุบัติใหม่

References

- Bloom, B. S., Hastings, T. J., & Madaus, G. F. (1971). *Hand book on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw–Hill Book Company Inc.
- Cronbach, L. J. (1984). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Department of Disease Control. (2020). *Communicable diseases act*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Department of Health. (2020). Guidelines for establishing isolation centers for those infected with COVID-19 in factories or establishments. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2020). *Guidelines for disease control by bubble and seal principles*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2020). *Guidelines for the management of detention facilities prescribed by the government*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Department of Health. (2021). *Covid free setting measures*. [Paper presentation]. Proposals to upgrade measures the case opens establishments in the highest and strictest controlled areas, Department of Health, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Department of Medical Sciences. (2021). *Corona virus diagnosis manual 2019 (COVID-19) laboratory*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Donla, A. (2020). Knowledge, attitude and behavior for control and prevention in dengue hemorrhagic fever Sakhrat hospital, Nongkhai province. *Disease Control Journal*, 17(1), 43-55.
- Epidemiology Subdivision. (2022). Coronavirus disease 2019 situation, Songkhla province. District health network coordinating committee meeting. Songkhla: Provincial Public Health Office. (in Thai)
- Jaisuwan, K. (2020). Folkways of thai rural people in 4.0 ERA. *Panna Panithan Journal*, 5(1), 29-41.
- Katanyutanon T., Thongsiri T., Pichitchainarong A., Kingdokmai T., Thammakul S., & Saenkamrang, P., et al. (2021). Factors related to COVID-19 preventive behaviors among health science students of Huachiew Chalermprakiet University. *Huachiew Chalermprakiet Science and Technology Journal*, 7(1), 8-20.
- Kasemsuk, C., (2019). Public participation approach for sustainable community development. *Journal of the Humanities and Social Sciences*, 26(50), 169-186.
- Kemmis, S. & Mc-Taggart, R. (1989). *The action research planner*. Geelong: Deakin

- Kuder, G. F. & Richardson, M. W. (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*, 2, 151-160. <https://doi.org/10.1007/BF02288391>.
- Lincharearn, A. (2012). Qualitative data analysis techniques. *The Journal of Educational Measurement Mahasarakham University*, 17(1), 17-29.
- Nambur, S. (2020). Participation theory in public administration. *The Journal of Research and Academics*, 2(1), 101-116.
- Office of the Council of State. (2020). *Declaration of an emergency situation in all areas of the kingdom of Thailand*. Retrieved April 29, 2020 from <https://www.krisdika.go.th/regulation>.
- Pansila, V. (2010). *Technology of participation: TOP*. Faculty of Public Health, Mahasarakham University. (in Thai)
- Rosenstock, I. M. (1974). *The health belief model and preventive health behavior*. In M. Becker (Ed), *The health belief model and personal behavior* (pp. 27-59). New Jersey Charles B. Slack University Press.
- Sila, T., Laochareonsuk, W., Surachart, K., Surasombatpattana, S., Saelim, W., & Sangkhathat, S. (2022). Evolution and bioinformatic analysis of the whole genome sequences of SARS-CoV-2. *PSU Medical Journal*, 2(2), 85-98.
- Thipsawan, C. (2020). The pandemic crisis and the challenges of managing migrant workers in Thai society: Covid-19 pandemic case study Samut Sakhon province. *Journal of Thammasat*, 40(3), 33-48.
- Wasri, P. (1999). *Strong communities: Thailand's social capital*. Bangkok: Fund Office for Society Savings Bank. (in Thai)
- Wongpiras, N. (2014). Success of network building in community prevention and control of dengue hemorrhagic fever in community: A case study of Ta Din Daeng sub-district, Phak hai district, Phra Nakorn Si Ayutthaya province. *Disease Control Journal*, 40(1), 100-110.
- Wongcharoen, N., Ratchatathanarat, T., Srirattayawong, T., & Ratanasuwan, W. (2022). Effect of the development of COVID-19 patients care system of inpatient department: Case study, Pong hospital, Phayao province. *Journal of the Royal Thai Army Nurses*, 23(3), 438-446.
- World Health Organization. (2020). *Maintaining essential health services: Operational guidance for the COVID-19 context*. Retrieved April 29, 2020 from https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-essential_health_services-2020.2.

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19
ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

The Relationships between Perception and Self-protection Behaviors from
Covid-19 among Village Health Volunteers in Rural Nakhon Si Thammarat

ชัยณรงค์ ทรงทอง

Chainarong Thrunghong

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

Thungsong District Health Office, Nakhon Si Thammarat Province

(Received: December 16, 2022, Revised: January 22, 2023, Accepted: February 19, 2023)

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ของ อสม. ประชากรที่ศึกษา คือ อสม. ในอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 2,369 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95 และค่า $Z_{\alpha/2}$ เท่ากับ 1.96 ได้จำนวน 242 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ รวบรวมข้อมูลในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช ดังนี้ ด้านการรับรู้ เท่ากับ 0.815 พฤติกรรมป้องกันตนเอง เท่ากับ 0.864 และทั้งฉบับ เท่ากับ 0.893 วิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ Spearman rank correlation coefficient

ผลการวิจัย พบว่า ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($M = 3.85, 3.83$ และ 3.79 ; $S.D. = 0.45, 0.39$ และ 0.40) ตามลำดับ สำหรับการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.38, S.D. = 0.45$) พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสม ($M = 3.91, S.D. = 0.57$) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 อยู่ในระดับต่ำ ($r_s = 0.298$ และ 0.292) ส่วนการรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 อยู่ในระดับต่ำมาก ($r_s = 0.187$) สำหรับการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19

ข้อเสนอแนะ จากผลการวิจัยหน่วยงานควบคุมโรค ควรมีกิจกรรมหนุนเสริมให้ อสม. มีการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรคโควิด-19 มากขึ้น

คำสำคัญ: การรับรู้, พฤติกรรมป้องกันโรค, โรคโควิด-19, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: sming56@gmail.com)

Abstract

This cross-sectional study aimed to examine the relationships between perception and self-protective behaviors from Covid-19, and to explore the level of awareness and self-protective behaviors from Covid-19 among village health volunteers (VHV) in rural Thung Song District of Nakhon Si Thammarat Province. The participants were 242 VHVs, selected with random sampling. Data were collected in March 2022. The research tool was a questionnaire. Its reliability was tested using Cronbach's alpha coefficient, obtaining a value of .893. The collected data were analysed using percentage, mean, standard deviation, and Spearman's rank correlation coefficient.

The results indicated that perceived susceptibility, perceived benefit to the disease prevention, and perceived severity of the disease, were at a high level ($M = 3.85, 3.83,$ and 3.79 ; $SD = 0.45, .39,$ and $.40$, respectively). Perceived barriers to disease prevention was at a moderate level ($M=3.38, SD=.45$). Overall, the preventive behaviors from Covid-19 was at a good level ($M = 3.91, SD=.57$). Perceived susceptibility and perceived severity were correlated with self-protective behaviors against Covid-19 at a low level ($r = .298$ and $.292$), while perceive benefit was correlated with self-protective behaviors against Covid-19 at a very low level ($r = .187$). There was no relationship between perceived barriers and self-protective behaviors against Covid-19.

Per findings, the Ministry of Public Health should continue to implement the D-M-H-T-T-A measure and continue to educate the public and village health volunteers about the Covid-19 infection and consequences of the infection.

Keywords: Perception, Self-protective Behaviors, Covid-19, Village Health Volunteers

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 (Coronavirus Disease 2019; COVID-19) เป็นโรคระบาดใหญ่ (Pandemic) เมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563 (World Health Organization, 2020) โดยพบการระบาดเริ่มต้นที่ประเทศจีน เมื่อปลายปี พ.ศ. 2562 และมีจำนวนผู้ป่วยยืนยันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว พบผู้ป่วยสะสมรวมมากกว่า 190 ล้านคน โดยมีจำนวนผู้ป่วยรายวันเริ่มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอีกครั้งหลังจากเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 จนอยู่ในระดับมากกว่า 5 แสนคนต่อวัน (Department of Disease Control, 2021)

ประเทศไทยพบผู้ป่วยรายแรกเป็นผู้เดินทางจากประเทศจีนในวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2563 ได้รับการตรวจยืนยันผล และแถลงสถานการณ์ในวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2563 ผู้ป่วยช่วงแรกเป็นผู้เดินทางจากพื้นที่เสี่ยง จากนั้นพบผู้ป่วยที่ประกอบอาชีพสัมผัสกับนักท่องเที่ยว กลุ่มนักท่องเที่ยวไทยที่นิยมไปกิน ดื่ม ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบการระบาดที่เป็นกลุ่มก้อนใหญ่ รัฐบาลจึงได้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยได้ออกข้อกำหนดและข้อปฏิบัติแก่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินให้ยุติลงได้โดยเร็วและป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์ร้ายแรงมากขึ้น (Department of Disease Control, 2020) ประเทศไทยได้ประเมินสถานการณ์ และมีการติดตามสถานการณ์การระบาดทุกวัน พบว่า มีผู้ติดเชื้อยืนยันสะสม ณ วันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 467,707 ราย มีผู้เสียชีวิต 3,811 ราย (Department of Disease Control, 2021) สำหรับจังหวัดนครศรีธรรมราช มีผู้ติดเชื้อระลอกใหม่ จำนวน 2,612 ราย เสียชีวิต จำนวน 28 ราย (Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office, 2021)

อำเภอทุ่งสง เป็นอำเภอที่เป็นเมืองใหญ่และเป็นทางผ่านที่ผู้เดินทางเข้าพัก พบผู้ป่วย 125 ราย ยังไม่มีผู้เสียชีวิต มีผู้ป่วยกระจายไปทุกตำบล โดยตำบลที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ตำบลปากแพรก จำนวน 35 คน รองลงมา คือ ตำบลลำใหญ่ จำนวน 33 คน และตำบลหนองหงส์ จำนวน 28 คน ตามลำดับ (Thungsong District Public Health Office, 2021) โดยอำเภอทุ่งสงได้ถูกจัดเป็นอำเภอที่มีความเสี่ยงสูง และประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช เรื่อง มาตรการเร่งด่วนในการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 มีมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อเข้าสู่หมู่บ้าน/ชุมชน ที่ให้มีการคัดกรองผู้มาจากพื้นที่เสี่ยง โดยแนวทางการเฝ้าระวังโรคโควิด-19 ของ Department of Disease Control (2020) ซึ่งมีกลุ่มประชาชนที่ต้องเฝ้าระวัง ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ต้องสอบสวน (PUI) ผู้ป่วยยืนยันโรคแล้ว ผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการ (Asymptomatic) ผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อมานานแล้ว (Late infection) และผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact) ดังนั้น ในการเฝ้าระวังการแพร่ระบาด จึงจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจาก “อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน” หรือ “อสม.” ในการเฝ้าระวังโรคโควิด-19 ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้วางแนวทางในการปฏิบัติงานของ อสม. ในการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม อสม. โดยการจัดตั้งทีมอาสา COVID-19 ระดับอำเภอ/หมู่บ้าน รวมถึงการเตรียมข้อมูล อุปกรณ์ แบบฟอร์มต่าง ๆ 2) การค้นหาและคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ร่วมกับกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน ในกลุ่มเสี่ยงทั้งที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยงทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงผู้ที่อยู่ใกล้ชิดหรือไปรวมอยู่ในสถานที่ที่มีผู้ป่วย 3) จัดทำบัญชีรายชื่อกลุ่มเสี่ยง โดยการสอบถาม สังเกตอาการ และให้คำแนะนำ หากมีอาการให้ประสานและส่งต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 4) ผู้ที่ไม่มีอาการ อสม. ต้องติดตามให้ครบ 14 วัน และ 5) รายงานผลให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและบันทึกผ่านระบบออนไลน์

จะเห็นได้ว่า อสม. เป็นกลไกสำคัญอย่างยิ่งที่ในการดำเนินการเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด-19 อสม. จะมีบทบาทในการเฝ้าระวังตั้งแต่เริ่มแรก คือ อสม. ทุกคนต้องมีทักษะ มีความรู้ เพื่อที่จะสามารถค้นหา และคัดกรองกลุ่มเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้ง อสม. เป็นทรัพยากรที่สำคัญ เป็นคนในพื้นที่ทำให้ทราบข้อมูลและประสานงานคนในพื้นที่ได้ดีที่สุด และสามารถที่จะประสานกับภาคีเครือข่ายในการเฝ้าระวังโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Department of Health Service Support, 2013)

จึงกล่าวได้ว่า อสม. อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จึงเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสโรคจากผู้ป่วย ผลการศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. กลุ่มนี้จึงมีความจำเป็นต่อการส่งเสริมและสนับสนุนพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ทั้งนี้ Becker & Maiman (1975) ได้พัฒนาความเชื่อด้านสุขภาพ โดยการนำทฤษฎีทางจิตสังคมมาวิเคราะห์พฤติกรรมอนามัยของบุคคล อธิบายถึงพฤติกรรมในการตัดสินใจ การป้องกันโรค และพฤติกรรมอื่น ๆ โดยพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อด้านสุขภาพประกอบไปด้วย 6 ปัจจัย คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค (Perceived benefits) การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health motivation) และปัจจัยต่าง ๆ (Modifying factors) ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างบุคคลหรือผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่บริการสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 เช่น การศึกษาของ Singweratham, Thaopan, Nawsuwan, Pohboon, & Surirak (2020) ที่พบว่า การรับรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ส่วน Moonti (2021) ก็พบว่าแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพจะส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 และการรับรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วจะตีความหมายและส่งผลกระทบต่อไปยังอารมณ์ ความรู้สึก ก่อให้เกิดพฤติกรรมขึ้นในแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันไป การนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker & Maiman (1975) ที่ในส่วนของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค และการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค จะเป็นข้อมูลด้านหนึ่งสำหรับพัฒนา อสม. ในการสร้างความรอบรู้ในพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19

วัตถุประสงค์วิจัย

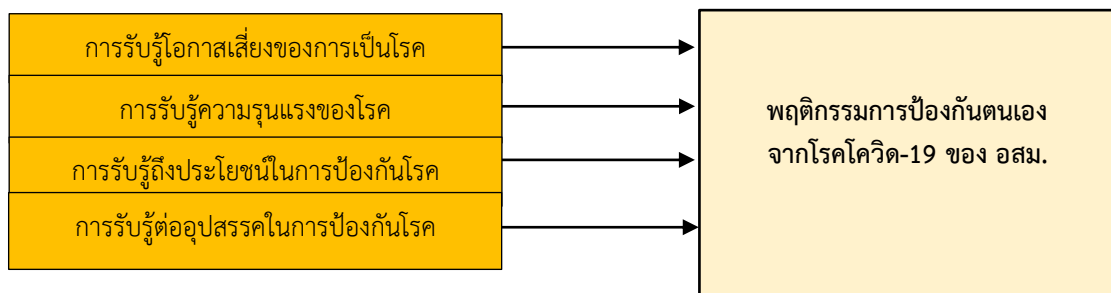
1. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 และระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

สมมุติฐาน

การรับรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker & Maiman (1975) ประกอบด้วย 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3) การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค และ 4) การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค เพื่อศึกษาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ อสม. อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 2,369 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็น อสม. อำเภอทุ่งสง โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากสูตรการประมาณค่าเฉลี่ย สำหรับการสุ่มตัวอย่างกรณีทราบค่าประชากร (Chaimay, 2013) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น เท่ากับ 95 และค่า $Z_{\alpha/2} = 1.96$ จากการทบทวนวรรณกรรมของ Chomeya & Phansri (2020) เรื่อง ความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการติดต่อโรคไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (โควิด-19): การเปรียบเทียบระหว่างวัย ได้ค่าความแปรปรวนของประชากร (δ) เท่ากับ 0.48 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ (e) เท่ากับ 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 210 คน และเพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 15% จำนวน 32 คน จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 242 คน

สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบขั้นภูมิ โดยสุ่มจากรายชื่อ อสม. ของแต่ละ รพ.สต./รพ./เทศบาล ซึ่งมีทั้งหมด 25 แห่ง คำนวณตามสัดส่วนของ อสม. อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช แต่ละแห่ง ให้ได้ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 242 คน จากนั้นหยิบลากสุ่มอย่างง่าย โดยกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจะเป็น อสม. อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ปฏิบัติหน้าที่ในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเองจากการทบทวนวรรณกรรม เรื่องการรับรู้กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ของ อสม. อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพหลัก สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้รวมของครอบครัวต่อปี ระยะเวลาเป็น อสม. และการได้รับข้อมูลข่าวสารโรคโควิด-19

ส่วนที่ 2 การรับรู้โรคโควิด-19 มีจำนวน 4 ด้าน ได้แก่

2.1 ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค จำนวน 10 ข้อ ในส่วนนี้นำคะแนนทั้งหมดมารวมกันเป็นคะแนนในหมวดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค

2.2 ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค จำนวน 10 ข้อ ในส่วนนี้นำคะแนนทั้งหมดมารวมกันเป็นคะแนนในหมวดการรับรู้ความรุนแรงของโรค

2.3 ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรคจำนวน 10 ข้อ ในส่วนนี้นำคะแนนทั้งหมดมารวมกันเป็นคะแนนในหมวดการรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค

2.4 ด้านการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค จำนวน 10 ข้อ ในส่วนนี้นำคะแนนทั้งหมดมารวมกันเป็นคะแนนในหมวดการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค

โดยเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้โรค โดยคำถามจะเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) ซึ่งมีระดับการวัด 5 ระดับ ตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) จนถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) สำหรับคำถามเชิงลบผู้วิจัยจะแปลงคะแนน

การแปลงผลจากคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ และภาพรวม ระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Rating Scale) มาจัดเป็น 3 ระดับ คือ การรับรู้ดี ปานกลาง และต่ำ โดยใช้การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดของ Best (1981) ดังนี้ การรับรู้ดี (คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00) การรับรู้ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66) และการรับรู้ต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ตามมาตรการการป้องกันโรค รวมจำนวน 15 ข้อ ในส่วนนี้นำคะแนนทั้งหมดมารวมกันเป็นคะแนนในหมวดพฤติกรรมป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 โดยคำถามจะเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) ซึ่งมีระดับการวัด 5 ระดับ ตั้งแต่ปฏิบัติทุกครั้งประจำ (5 คะแนน) จนถึงไม่ปฏิบัติเลย (1 คะแนน)

การแปลงผลจากคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ และภาพรวม แบ่งระดับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ระดับการวัดเป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์แนวคิดของ Best (1981) ดังนี้ พฤติกรรมเหมาะสม (คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00) พฤติกรรมพอใช้ (คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66) และพฤติกรรมไม่เหมาะสม (คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) และความสอดคล้อง ตลอดจนความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง (Validity) และให้ความเห็นชอบในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และหาความเหมาะสมเชิงภาษา (Wording) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ สาธารณสุขอำเภอ ซึ่งมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรม และอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติในการวิจัย เป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย และนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์กำหนดให้คะแนนผลการพิจารณาได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นทำการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับ อสม. อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นอำเภอที่ติดกับอำเภอทุ่งสง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha Coefficient) การรับรู้ เท่ากับ 0.815 พฤติกรรมการป้องกันตนเอง เท่ากับ 0.864 และทั้งหมด เท่ากับ 0.893

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล/หัวหน้างานเวชปฏิบัติครอบครัว และองค์กรของโรงพยาบาลทุ่งสง โรงพยาบาลค่ายเทพสตรีศรีสุนทร สถานีกาชาดสิรินธรที่ 12 และเทศบาลเมืองทุ่งสง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และเพื่อขออนุญาต อสม. ของแต่ละแห่ง ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยนัดหมาย อสม. แต่ละแห่ง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอความยินยอม จากกลุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแบบสอบถาม ให้ อสม. ที่สุ่มได้เป็นรายบุคคลเพื่อให้ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงโดยมีอิสระในการตอบแบบสอบถาม

3. ตรวจสอบความสมบูรณ์เรียบร้อยของคำตอบในแบบสอบถามให้ครบถ้วนทุกฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้อธิบายข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ระดับการรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันตนเอง จากโรคโควิด-19 ในภาพรวม

2. สถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ สถิติสหสัมพันธ์ Spearman rank correlation coefficient เนื่องจากการทดสอบการกระจายของข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ ($p < 0.05$) จึงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 (Bartz, 1999) ดังนี้ ความสัมพันธ์สูงมาก ($r = 0.80 - 1.00$) ความสัมพันธ์สูง ($r = 0.60 - 0.79$) ความสัมพันธ์ปานกลาง ($r = 0.40 - 0.59$) ความสัมพันธ์ต่ำ ($r = 0.20 - 0.39$) และ ความสัมพันธ์ต่ำมาก ($r = 0.01 - 0.19$)

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยได้ขอรับรองวิจัยโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช เลขที่ 002/2565 วันที่รับรอง 20 มกราคม 2565 – 19 มกราคม 2566

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ ถูกต้อง และครบถ้วน จำนวน 234 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.69 มีผลการวิจัย ดังนี้

1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง (ร้อยละ 82.91) มีอายุอยู่ในวัยทำงานตอนกลาง (45 – 59 ปี) มากที่สุด (ร้อยละ 60.68) มีอายุเฉลี่ย 52.41 ปี ($S.D. = 8.97$) มีอายุต่ำสุด 27 ปี อายุสูงสุด 75 ปี ประมาณครึ่งหนึ่งประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 53.42) สถานภาพการสมรสคู่ มากที่สุด (ร้อยละ 77.35) เกือบครึ่งหนึ่งจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 47.01) ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อปี ตั้งแต่ 40,000 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 76.92) รายได้เฉลี่ย 104,329.325 บาท ($S.D. = 101,113.60$) รายได้ต่ำสุด 10,000 บาท รายได้สูงสุด 800,000 บาท มีระยะเป็น อสม. ระหว่าง 11 – 20 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 45.73) ระยะเวลาการเป็น อสม. เฉลี่ย 15.44 ปี ($S.D. = 8.47$) ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 39 ปี ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) โดยได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมากที่สุด (ร้อยละ 92.31) รองลงมา คือ เพื่อน อสม. และโทรทัศน์ (ร้อยละ 71.79 และ 70.94)

2. ระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19

การรับรู้	M	S.D.	ระดับ
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค	3.85	0.45	สูง
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	3.79	0.40	สูง
การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค	3.83	0.39	สูง
การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค	3.38	0.45	ปานกลาง

จากตาราง 1 พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($M = 3.85, 3.83$ และ 3.79 ; $S.D. = 0.45, 0.39$ และ 0.40) สำหรับการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.38, S.D. = 0.45$)

3. ระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19

พฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19	M	S.D.	ระดับ
1. เว้นระยะห่างอย่างน้อย 1-2 เมตรขณะพูดคุยกับบุคคลอื่น	4.16	0.97	เหมาะสม
2. ไม่สัมผัสมือหรือกอดกับเพื่อนร่วมงานหรือบุคคลใกล้ชิดที่เป็นคนคุ้นเคย*	3.60	1.23	พอใช้
3. หลีกเลี่ยงการเข้าสถานที่แออัด หรือเป็นพื้นที่เสี่ยง	3.93	1.20	เหมาะสม
4. สวมใส่หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าเมื่อพูดคุยกับเพื่อนบ้าน*	3.53	1.47	พอใช้
5. สวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าในขณะที่ท่านออกกำลังกายกับบุคคลอื่น*	3.50	1.16	พอใช้
6. เมื่อญาติ หรือเพื่อนสนิทมาหาที่บ้าน ได้สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าในขณะที่อยู่ด้วยกัน*	3.55	1.21	พอใช้
7. สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าในขณะที่นั่งอยู่ในรถเดียวกันกับบุคคลอื่น*	3.63	1.45	พอใช้
8. ล้างมือหลังเข้าห้องน้ำสาธารณะ และหลังการสัมผัสสิ่งของที่อยู่นอกบ้าน	4.39	1.04	เหมาะสม
9. ล้างมือหลังรับของ หรือฉีดแอลกอฮอล์สิ่งของที่ท่านรับจากบุคคลอื่น*	3.69	1.41	เหมาะสม
10. ไม่ใช้หน้ากากอนามัยจนเสื่อมสภาพ แม้ใช้เพียงลำพัง*	4.62	0.93	เหมาะสม
11. เมื่อกลับมาจากที่ทำงานหรือธุระนอกบ้าน จะล้างมือก่อนเข้าบ้าน และอาบน้ำก่อนทำกิจกรรมอื่นในบ้าน	4.31	1.04	เหมาะสม
12. ตรวจวัดอุณหภูมิเมื่อไปติดต่อสถานที่ต่าง ๆ*	3.65	1.41	พอใช้
13. เมื่อมีอาการคล้ายไข้หวัด จะตรวจหาเชื้อโควิด-19 เพราะมีอาการที่เข้าข่าย	3.91	1.15	เหมาะสม
14. เมื่อไปต่างจังหวัดหรือพื้นที่เสี่ยง จะตรวจหาเชื้อโควิด-19 หลังกลับมา	4.08	1.13	เหมาะสม
15. ใช้แอปพลิเคชัน เช่น Thachana, Thai save thai และหมอพร้อมตามนโยบายของรัฐบาล	4.10	1.15	เหมาะสม
ภาพรวม	3.91	0.57	เหมาะสม

* เป็นคำถามเชิงลบ และกลับคะแนนแล้ว

จากตาราง 2 พบว่า พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ในภาพรวมอยู่ในระดับที่เหมาะสม ($M = 3.91, S.D. = 0.57$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ไม่ใช้หน้ากากอนามัยจนเสื่อมสภาพ แม้ใช้เพียงลำพัง ($M = 4.62, S.D. = 0.93$) รองลงมาคือ ล้างมือหลังเข้าห้องน้ำสาธารณะ และหลังการสัมผัสสิ่งของที่อยู่นอกบ้าน ($M = 4.39, S.D. = 1.04$) และเมื่อกลับมาจากที่ทำงานหรือธุระนอกบ้าน จะล้างมือก่อนเข้าบ้าน และอาบน้ำก่อนทำกิจกรรมอื่นในบ้าน ($M = 3.91, S.D. = 0.57$) ตามลำดับ

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เมื่อญาติหรือเพื่อนสนิทมาหาที่บ้าน ได้สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าในขณะที่อยู่ด้วยกัน ($M = 3.55, S.D. = 1.21$) รองลงมาคือ สวมใส่หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้า

เมื่อพุดคุยกับเพื่อนบ้าน ($M = 3.53$, $S.D. = 1.47$) และสวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าในขณะที่ออกกำลังกายกับบุคคลอื่น ($M = 3.50$, $S.D. = 1.16$)

4. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ดังตาราง 3

ตาราง 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ความสัมพันธ์	พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค	0.298	< 0.01*
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	0.292	< 0.01*
การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค	0.187	0.004*
การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค	0.117	0.073

*p-value < 0.01

จากตาราง 3 พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 อยู่ในระดับต่ำ ($r_s = 0.298$ และ 0.292) ส่วนการรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 อยู่ในระดับต่ำมาก ($r_s = 0.187$) สำหรับการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ($p < 0.01$)

อภิปรายผล

1. ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง อธิบายได้ว่า อสม. มีแนวโน้มในการปฏิบัติตัวต่อการป้องกันโรค หรือการให้ความร่วมมือในการป้องกันโรคโควิด-19 จากการรับรู้ว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเป็นโรคโควิด-19 และหากเจ็บป่วยด้วยโรคโควิด-19 จะทำให้เกิดความรุนแรงต่อสุขภาพจนมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตในมิติใดมิติหนึ่งได้ ดังนั้น หากได้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรคนั้นจะสามารถหลีกเลี่ยงจากโรคโควิด-19 ได้ อีกทั้ง การรับรู้ข่าวสารของโรคโควิด-19 ของ อสม. ร้อยละ 100.00 ได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเพื่อน อสม. มากที่สุด (ร้อยละ 92.31 และ 71.79) แสดงให้เห็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเพื่อน อสม. เป็นปัจจัยด้านสังคมจิตวิทยาต่อการป้องกันตนเองของโรคโควิด-19 นอกจากนี้ ด้วยหน้าที่ความรับผิดชอบที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ในการเฝ้าระวังโรคโควิด-19 ร่วมกับประชาชน และองค์กรในชุมชนจึงทำให้การมีการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยง ความรุนแรง และประโยชน์ในการป้องกันโรคอยู่เสมอ สอดคล้องกับการศึกษาของ Inthacharoen, Kanchanapoom, Tansakul, & Pattapat (2021) ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรคของประชาชนในเขตเทศบาลคลองสหัส จังหวัดสงขลา อยู่ในระดับสูง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Singweratham, Thaopan, Nawsuwan, Pohboon, & Surirak (2020) ที่พบว่า ทันตาทิบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงอยู่ในระดับมาก ส่วน Phanyathorn, Sapsirisopa, Sriboonpimsuay, Tanglakmankhong, & Srisuwan (2022) ที่พบว่า อสม. ตำบลเชียงพิณ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง และ Thabtrai, Premthane, Khamkue, Sopon, & Saleeon (2022) ที่พบว่า อสม. ตำบลควนขุน อ.ควนขนุน จ.พัทลุง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

สำหรับการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่า อสม. กลุ่มนี้มีการคาดการณ์ล่วงหน้าต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคโควิด-19 ในทางลบเพียงในระดับปานกลางเท่านั้น จึงสามารถที่จะสร้างแรงเสริม แรงจูงใจกระตุ้นด้วยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรคซึ่งอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Phanyathorn, Sapsirisopa, Sriboonpimsuay, Tanglakmankhong, & Srisuwan (2022) ที่พบว่า อสม. ตำบลเชียงพิณ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี และ Inthacharoen, Kanchanapoom, Tansakul, & Pattapat (2021) ที่พบว่า การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรคของประชาชนในเขตเทศบาลคองส์ จังหวัดสงขลา อยู่ในระดับปานกลาง มีการรับรู้อุปสรรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง แต่แตกต่างกับการศึกษาของ Thabtrai, Preamsane, Khamkue, Sopon, & Saleeon (2022) ที่พบว่า อสม. ตำบลควนขุน อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง มีการรับรู้อุปสรรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

2. พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 อยู่ในระดับที่เหมาะสม ($M=3.91$, $S.D.=0.57$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Yeunyow & Boonserm(2020); Inthacharoen, Kanchanapoom, Tansakul, & Pattapat (2021) และการศึกษา Moonti (2021) ที่พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 อยู่ในระดับดีและเหมาะสม อธิบายได้ว่า เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันตนเองในภาพรวม อสม. พฤติกรรมป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม แต่เมื่อพิจารณาในรายพฤติกรรมในระดับบุคคลจะพบว่า มีการกระจายของคะแนนสูงแสดงให้เห็นระดับพฤติกรรมในข้อนั้น ๆ อยู่ในระดับพอใช้ และไม่เหมาะสม เช่น การล้างมือหลังเข้าห้องน้ำสาธารณะ และหลังการสัมผัสสิ่งของที่อยู่นอกบ้าน ($M= 4.39$, $S.D.=1.04$) การไม่ใช้หน้ากากอนามัยจนเสื่อมสภาพแม้ใช้เพียงลำพัง ($M=4.62$, $S.D.=0.93$) การล้างมือหลังรับของหรือฉีดแอลกอฮอล์สิ่งของที่รับจากบุคคลอื่น ($M= 3.69$, $S.D.=1.41$) การไม่สัมผัสมือหรือกอดกับเพื่อนร่วมงานหรือบุคคลใกล้ชิดที่เป็นคนคุ้นเคย ($M= 3.60$, $S.D.=1.23$) และการตรวจวัดอุณหภูมิเมื่อไปติดต่อสถานที่ต่าง ๆ ($M= 3.65$, $S.D.=1.41$) เป็นต้น ซึ่งจะเป็กรณัที่ต้งนนำปสู่การพัฒนาดต่อไป

นอกจากนี้เมื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรคกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ทำให้ระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และการรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 อยู่ในระดับต่ำมากจากระดับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ของรายบุคคลของ อสม. บางส่วนเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ยสูง จึงส่งผลต่อระดับความสัมพันธ์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model)

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาจะเห็นว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ยังมีประเด็นของการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและควบคุมโรค ในขณะที่การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพอยู่ในระดับดี ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรจัดโครงการหรือกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่มีสาระและกระบวนการในการมุ่งส่งเสริมให้ อสม. มีความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคและความรุนแรงของโรคโควิด-19 โดยเน้นให้เห็นถึงผลที่ตามมาจากพฤติกรรมเสี่ยงระดับบุคคล โดยใช้การถอดบทเรียนตัวอย่างจริงของบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมดังกล่าว เพื่อสร้างแรงจูงใจทางสุขภาพ (Health motivation) ซึ่งสามารถกระตุ้น ระดับความสนใจ ความใส่ใจ ทศนคติและค่านิยมทางด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ในระดับบุคคลได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาปัจจัยชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (Cues to action) และปัจจัยร่วม (Modifying factors) ที่ไม่มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ แต่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่จะส่งผลไปถึงการรับรู้และการปฏิบัติ ของ อสม. เนื่องจากสามารถนำไปสู่การจัดกิจกรรม/โครงการในการเสริมแรงได้ตรงจุด
2. ควรมีการประเมินการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ของ อสม. เป็นระยะ ๆ เนื่องจาก อสม. เป็นกำลังสำคัญของกระทรวงสาธารณสุข โดยการวิจัยแบบมีส่วนร่วม

References

- Bartz , A. E. (1999). Basic Statistical Concepts. 4th ed . New Jersey: Prentice–Hall.
- Becker, M. H., & Maiman, L. A. (1975). The health Belief Model: Origins and Correlation in Psychological Theory. *Health Education Monography*, 2, winter : 336-385.
- Best, J. W. (1981). *Research in education*. New jersey: Prentice-Hall
- Chaimay, B. (2013). Sample size determination in descriptive study in public health. *Thaksin Journal*, 16(2), 9-18.
- Chomeya, R. & Phansri, G. (2020). New Corona Virus (CoVid-19) Disease Prevention Behaviors Awareness: Comparison Between Ages. *Journal of the Humanities and Social Sciences Mahasarakham University*, 39(6), 71-82.
- Department of Disease Control. (2020). *Guide to the prevention and control of coronavirus disease 2019 or COVID-19 for the people*. Ministry of Public Health. Nonthaburi. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2021). *Coronavirus disease situation 2021*. Retrieved June 28, 2022 from <http://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/situation.php>. (in Thai)
- Department of Health Service Support. (2013). Manual of volunteers, surveillance, control and prevention aggressive disease. Retrieved June 28, 2022 http://www.phc.moph.go.th/www_hss/data_center/ifm_mod/nw/1-14.pdf. (in Thai)
- Inthacharoen, A., Kanchanapoom, K., Tansakul, K., & Pattapat, S. (2021). Factors influencing preventive behavior towards Coronavirus Disease 2019 among people in Khohong Town Municipality Songkhla Province. *Journal of Council of Community Public Health*, 3(2), 14-25
- Moonti, J. (2021). Factors influencing preventive behavior of Coronavirus Disease 2019 among village health volunteers in Kong Krailat District, Sukhothai Province. *The Office of Disease Prevention and Control 9th Nakhon Ratchasima Journal*, 27(2), 5-14.
- Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office. (2021). *Annual report 2021*. Nakhon Si Thammarat: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Phanyathorn, K., Sapsirisopa, K., Sriboonpimsuay, W., Tanglakmankhong, K., & Srisuwan, P. (2022). Knowledge, health beliefs and preventing behaviors of COVID-19 among village health volunteers in Cheangpin sub-district, Mueang district, Udonthani Province. *Udonthani Hospital Medical Journal*, 30(1), 1-11.
- Singweratham, N., Thaopan, W. W., Nawsuwan, K., Pohboon, C., & Surirak, S. (2020). Perception and preventive behaviors on the coronavirus disease-2019 (COVID-19) among dental nurses under the Ministry of Public Health. *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute*, 14(2), 104-115.

- Thabtra, K., Premasane, J., Khamkue, B., Sopon, S., & Saleeon, T. (2022). Perception and behavior of village health volunteers in the prevention of coronavirus disease 2019 (COVID-19) KhuanKhanun Sub-District, KhuanKhanun district, Phatthalung province. *Thaksin University Online Journal*, 2022(1), P-01(09).
- Thungsong District Public Health Office. (2021). *Thungsong district COVID-19 report 2021*. Nakhon Si Thammarat: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Yeunyow, T. & Boonserm, P. (2020). The relationship between knowledge and attitude toward on prevention behavior of Coronavirus infection 2019 (COVID-19) among female village health volunteer (VHV), Surin province. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospital*, 35(3), 555-564.
- World Health Organization. (2020). *Coronavirus*. Geneva: World Health Organization.

การบริหารต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา
Service Cost Management for Community Hospitals in Songkhla Province

ชุตินา คงจันทร์

Chutima Kongjun

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

Songkhla Provincial Public Health Office

(Received: January 8, 2023, Revised: February 5, 2023, Accepted: February 19, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จำแนกตามประเภทต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าลงทุน และสัดส่วนต้นทุน 2) ศึกษาต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้ง ผู้ป่วยในต่อราย และต่อค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าวันนอนแล้ว (AdjRW) 3) ศึกษาอัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขายตามขนาดของโรงพยาบาลชุมชน และ 4) วิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จ.สงขลา โดยการศึกษาข้อมูลปีงบประมาณ 2562 – 2564 จากโรงพยาบาลชุมชนทั้งหมด 15 แห่ง และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในการบริหารโดยใช้หลักการและแนวคิดแนวทางการบริหาร POSDCORB

ผลการวิจัย พบว่า ปีงบประมาณ 2562 - 2564 ต้นทุนรวมของโรงพยาบาลชุมชน จ.สงขลา จำนวน 136,775,864.37, 141,011,045.80 และ 159,219,017.83 บาท สัดส่วนต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าแรง LC:MC:CC เท่ากับ 67.29:25.75:6.96, 67.86:24.95:7.19 และ 63.92:29.43:6.66 ต้นทุนค่าแรงมีสัดส่วนสูงสุด (63.17 – 70.72) รองลงมา คือ ต้นทุนค่าวัสดุ (22.88 – 30.55) และต้นทุนค่าลงทุน (5.82 – 7.63) ตามลำดับ โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงสูงสุด (70.72, 70.59 และ 67.20) ส่วนใหญ่เป็นเงินเดือนและค่าจ้างประจำ (ร้อยละ 53.68, 53.38 และ 53.74) ต้นทุนค่าวัสดุเป็นค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 34.88, 33.89 และ 37.58) และต้นทุนค่าลงทุนเป็นค่าเสื่อมครุภัณฑ์ (ร้อยละ 63.98, 65.40 และ 64.53) ต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยนอกต่อครั้งคิดเป็น 732.64, 812.92 และ 573.90 บาท ต้นทุนผู้ป่วยในต่อราย คิดเป็น 10,028.45, 12,133.41 และ 22,683.55 บาท ต้นทุนผู้ป่วยในต่อ AdjRW คิดเป็น 17,882.60, 20,989.98 และ 30,017.98 บาท อัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขาย คิดเป็น 1.8114, 1.9640 และ 1.2317 (ขาดทุน) โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กมีอัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขายสูงสุด (2.1557, 2.4352 และ 1.3490) ประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนบริการที่ผ่านเกณฑ์ทั้ง 3 ปี ได้แก่ ต้นทุนผู้ป่วยนอก 11 แห่ง ต้นทุนผู้ป่วยใน 9 แห่ง และค่าดัชนีผู้ป่วยใน (CMI) 3 แห่ง

ดังนั้น คณะกรรมการบริหารด้านการเงินของจังหวัด ควรดำเนินการวางแผนทางการเงิน พิจารณาการบริหารทรัพยากรบุคคลโดยคำนึงถึงความเสี่ยงพอ ศักยภาพ ค่าใช้จ่าย และผลงานบริการ บริหารงบประมาณที่เป็นรายได้หลักทั้ง 3 กองทุน พัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้ค่ารักษาพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ใช้กลไกในการกำกับติดตามการใช้จ่ายให้เป็นไปตามเกณฑ์อย่างมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : ต้นทุนบริการ, การบริหารต้นทุน, อัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขาย, ประสิทธิภาพ, ดัชนีผู้ป่วยใน

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

Abstract

This descriptive research aimed to study: 1) the service cost management of the community hospitals, categorized by cost types including labor cost, material cost, capital cost, and cost ratio, in 15 community hospitals, 2) the cost of outpatient services per visit, inpatient services per case, and per adjusted relative weight (AdjRW), 3) the cost to selling price ratio according to the size of community hospitals and 4) analyze the efficiency of cost management services of community hospitals in Songkhla Province, and this, by using historical data from the fiscal years 2019 to 2021, inclusively, and collecting qualitative data for management with POSDCORB model.

The study found that total cost of community hospitals in Songkhla Province, from the fiscal year 2019 to 2021, amounted 136,775,864.37 baht, 141,011,045.80 baht, and 159,219,017.83 baht, respectively. For the cost ratio: LC, MC, and CC were equal to 67.29: 25.75 : 6.96, 67.86 : 24.95 : 7.19, and 63.92 : 29.43 : 6.66, respectively. The labor cost had the highest proportion (63.17 – 70.72), followed by material cost (22.88 – 30.55), and capital cost (5.82 – 7.63), respectively. Small community hospitals had the highest labor costs (70.72, 70.59, and 67.20), most of which were salaries and regular wages (53.68%, 53.38%, and 53.74%). Material costs corresponded to medicines (34.88%, 33.89%, and 37.58%). Percentages for capital costs for equipment depreciation were 63.98%, 65.40%, and 64.53%, respectively. The average outpatient costs per visit were 732.64 baht, 812.92 baht, and 573.90 baht, respectively. Inpatient costs per case were 10,028.45 baht, 12,133.41 baht, and 22,683.55 baht, respectively. While inpatient costs per AdjRW were 17,882.60 baht, 20,989.98 baht, and 30,017.98 baht, respectively. The cost to selling price ratio was 1,8114, 1,9640, and 1,2317 (loss), respectively. The highest costs to selling price ratio were 2,1557, 2,4352, and 1,3490, respectively. For all those 3 years, the number of small community hospitals that passed the efficiency of cost management for service criteria were as follows: 11 places for outpatient cost per visit, 9 places for inpatient cost per AdjRW, and 3 places for Case Mix Index (CMI).

Therefore, the provincial financial management committee should carry out the financial planning and human resource management by taking into account for sufficiency, potential, expenses and service performance. Furthermore, implementation of the management of the budget, that is the main income of the 3 funds, system development for collecting medical expenses, reduction of unnecessary expenses, mechanisms to monitor expenditures in accordance with criteria with participation of relevant agencies, and continuously report the progress of performance should be done.

Keywords: Unit Cost of Services, Cost Management, Cost to Selling Price Ratio, Efficiency, CMI

บทนำ

ประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการเงินของโรงพยาบาลภาครัฐ เข้าสู่ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า หรือ 30 บาทรักษาทุกโรค ครอบคลุมทุกจังหวัด ในปี พ.ศ. 2545 มีวัตถุประสงค์ให้คนไทยทุกคนได้รับการรักษาพยาบาลและเข้าถึงบริการอย่างเท่าเทียมกัน

ไม่ให้เป็นการค่าใช้จ่ายและเป็นการปฏิรูประบบสาธารณสุขและปฏิรูประบบงบประมาณแบบเดิม คือ ระบบการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากผู้รับบริการโดยตรง ซึ่งกำหนดราคาตามชิ้นงานบริการในผู้ป่วยแต่ละรายเป็นแบบเหมาจ่ายรายหัวตามจำนวนประชากรที่ขึ้นทะเบียน หน่วยบริการใดมีจำนวนประชากรที่ขึ้นทะเบียนมากก็จะได้รับการจัดสรรงบประมาณมาก หน่วยบริการใดที่มีประชากรน้อยก็ได้รับงบประมาณน้อย ในงบประมาณเหมาจ่ายรายหัวดังกล่าว ได้รวมถึงงบบุคลากร ค่าใช้จ่ายด้านยา เวชภัณฑ์ การให้บริการต่าง ๆ ตลอดจนงบดำเนินการไว้ด้วยกัน ซึ่งดำเนินการภายใต้ 3 หน่วยงาน คือ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานประกันสังคม และกรมบัญชีกลาง ซึ่งในแต่ละหน่วยงานจะมีกลไกการจ่ายเงินและสิทธิประโยชน์ของกลุ่มเป้าหมาย ภายหลังหมดบทเฉพาะกาล สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติทำหน้าที่เป็นผู้จัดสรรเงินให้กับหน่วยบริการ โดยไม่ผ่านกระทรวงสาธารณสุข บทบาทของผู้ซื้อบริการ (Purchaser) และผู้จัดบริการ (Service provider) มีความชัดเจนยิ่งขึ้น (National Health Insurance Office, 2014) กระทรวงสาธารณสุขในฐานะผู้จัดบริการมีหน่วยงานภายใต้กำกับมากที่สุด ได้ปรับบทบาทจากหน้าที่ผู้จัดสรรเปลี่ยนแปลงงบประมาณมาทำหน้าที่เป็นผู้ติดตาม กำกับ เฝ้าระวังและเป็นตัวแทนของหน่วยบริการในการกำหนดนโยบายด้านสาธารณสุข ได้มีการวางระบบฐานข้อมูลด้านการเงินการคลังของหน่วยบริการไว้ในส่วนกลาง ข้อมูลทางการเงินได้มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีแบบมาตรฐานการรายงาน และมีการวิเคราะห์อย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 พบว่า หน่วยบริการหลายแห่งต้องประสบปัญหาทางการเงิน จนกระทรวงสาธารณสุขต้องให้ความช่วยเหลือ ขณะที่หน่วยบริการบางแห่งก็มีการปรับตัวจนมีสถานะทางการเงินที่ดีขึ้น นอกจากนี้กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเกณฑ์การเฝ้าระวังวิกฤติทางการเงิน และประเมินประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของหน่วยบริการ รวมถึงวิเคราะห์ประสิทธิภาพการให้บริการรักษาพยาบาล (CMI@MOPH) เพื่อการจัดสรรเงินช่วยเหลือหน่วยบริการ (Contingency fund: CF) ในการบริหารสถานพยาบาลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการวางแผน ทั้งแผนงานและแผนเงินที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจ ตลอดจนมีการกำกับ ติดตาม การดำเนินงานของหน่วยงาน ระบบบัญชีบริหาร (Managerial accounting) เป็นเครื่องมือทางบัญชีที่ให้ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการในระดับหน่วยงานย่อย โดยครอบคลุมตั้งแต่การบัญชีต้นทุน กระบวนการ งบประมาณ การกำหนดราคาขายหรือการต่อรองจำนวนเงินชดเชยการให้บริการ และการกำกับติดตามการทำงาน (Tangcharoensathien, 1998) หัวใจสำคัญของระบบบัญชีบริหารเริ่มที่ระบบบัญชีต้นทุน (Cost accounting system) ซึ่งเป็นการนำเอาข้อมูลจากบัญชีการเงินมาจัดเรียงใหม่ตามหน่วยงานที่ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายนั้น หรือตามกิจกรรมที่ทำให้เกิดค่าใช้จ่าย โดยมีการนำเอาสถิติ ผลผลิตของหน่วยงานย่อยมารวมวิเคราะห์เพื่อให้ได้ต้นทุนต่อหน่วย เช่น ต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยนอก ต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยใน ต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยในตามกลุ่ม DRG ต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยประกันสังคม เป็นต้น จากระบบบัญชีต้นทุนจะได้ต้นทุนต่อหน่วย และจำนวนหน่วย ซึ่งสถานพยาบาลได้ผลิตขึ้นในปีงบประมาณที่ผ่านมา ระบบงบประมาณจะนำเอาข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยและจำนวนหน่วยจากระบบบัญชีต้นทุนมาทำการประมาณการต้นทุนต่อหน่วย และจำนวนหน่วยที่จะผลิตในปีงบประมาณถัดไป ด้วยวิธีการนี้จะทำให้สถานพยาบาลคาดการณ์รายรับ และค่าใช้จ่ายได้แม่นยำขึ้น การกำกับติดตามสามารถทำให้ได้ผลมากขึ้น เมื่อทำการเปรียบเทียบผลงานระหว่างแผนที่ดี และผลงานที่ทำได้จริงโดยจำแนกเป็นปริมาณงาน และต้นทุนต่อหน่วยที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารสถานพยาบาลทุกระดับสามารถจำแนกสาเหตุของปัญหาได้ว่าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงราคา (ต้นทุน) หรือปริมาณการผลิต เมื่อสิ้นปีงบประมาณสถานพยาบาลทำการปิดบัญชีและจัดทำงบการเงิน ข้อมูลจะถูกโอนเข้าสู่ระบบบัญชีต้นทุนอีกครั้งเพื่อเริ่มวงจรการบริหารการเงินการคลังสถานพยาบาลในรอบต่อไป (Thienjaruwattana, Sakulphanid, Pongpattarachai & Chiangchaisakulthai, 2011)

จังหวัดสงขลา มีโรงพยาบาลทั้งสิ้น 17 แห่ง เป็นโรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 15 แห่ง (Information and Communication Technology Center, 2021) ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า โรงพยาบาลขนาดเล็กหลายแห่งประสบภาวะวิกฤติทางการเงินการคลัง ข้อมูล ณ ไตรมาส 4

ย้อนหลัง 3 ปี พบว่า ปีงบประมาณ 2562 ไม่มีภาวะวิกฤตทางการเงินระดับ 7 แต่มีระดับ 4 - 6 จำนวน 10 แห่ง (ร้อยละ 58.82) ปีงบประมาณ 2563 ไม่มีภาวะวิกฤตทางการเงินระดับ 7 แต่มีระดับ 4 - 6 จำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 17.65) และปีงบประมาณ 2564 ไม่มีภาวะวิกฤตทางการเงินระดับ 6 - 7 เป็นไปตามเกณฑ์ตัวชี้วัดที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด คือ วิกฤตการเงินระดับ 7 ไม่เกิน ร้อยละ 6 แม้ว่าแนวโน้มโรงพยาบาลที่ประสบปัญหาวิกฤตทางการเงินจะลดลง แต่ก็ยังไม่น่าไว้วางใจโดยเฉพาะโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก เมื่อศึกษาข้อมูลต้นทุนบริการแบบ Quick Method ทั้งต้นทุนผู้ป่วยนอก และต้นทุนผู้ป่วยใน ข้อมูล ณ ไตรมาส 4 ย้อนหลัง 3 ปี พบว่า ปีงบประมาณ 2562 – 2563 ผ่านเกณฑ์ จำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 70.59) และปีงบประมาณ 2564 ผ่านเกณฑ์ จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 52.94) ภาพรวมจังหวัดยังไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (Devision of Health Economics and Health Security, 2022) การจัดทำต้นทุนบริการ หรือ Unit cost เป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยแก้ปัญหาของระบบการเงินการคลัง และขับเคลื่อนนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพ เพราะนอกจากจะทำให้เห็นต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นแล้ว ยังสะท้อนถึงผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับหน่วยบริการอื่นในระดับเดียวกัน เป็นการวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานได้อย่างแท้จริง ผลการศึกษาการบริหารต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา จึงมีความสำคัญในการนำไปใช้ประโยชน์ในการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาประสิทธิภาพด้านการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาล รวมทั้งกำหนดแนวทางการบริหารการเงินการคลังระดับจังหวัดไม่ให้มีหน่วยบริการที่ประสบภาวะวิกฤต และประกอบการศึกษาจัดสรรงบประมาณอย่างเหมาะสมและเป็นธรรมต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา จำแนกตามประเภทต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนค่าแรง (Labor cost: LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost: MC) ต้นทุนค่าลงทุน (Capital cost: CC) และสัดส่วนต้นทุนบริการ
2. เพื่อศึกษาต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้ง ผู้ป่วยในต่อราย และต่อค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าวันนอนแล้ว (AdjRW) ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา
3. เพื่อศึกษาอัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขายตามขนาดของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา
4. เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการเฝ้าระวังวิกฤตทางการเงิน และประเมินประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของหน่วยบริการ รวมถึงวิเคราะห์ประสิทธิภาพการให้บริการรักษาพยาบาล เพื่อนำมาใช้ในการจัดสรรเงินช่วยเหลือหน่วยบริการ ในการบริหารสถานพยาบาลให้มีประสิทธิผล และประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการวางแผน ทั้งแผนงานและแผนเงินที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ตลอดจนมีการกำกับ ติดตาม การดำเนินงานของหน่วยงาน ระบบบัญชีบริหารเป็นเครื่องมือทางบัญชีที่ให้ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการในระดับหน่วยงานย่อย โดยครอบคลุมตั้งแต่การบัญชีต้นทุน กระบวนการ งบประมาณ การกำหนดราคาขายหรือการต่อรองจำนวนเงินชดเชยการให้บริการและการกำกับติดตามการทำงาน จึงทำการศึกษาการบริหารต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา แบบ Quick Method ในมุมมองของผู้ให้บริการ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) จากเอกสาร รายงานงบทดลอง และรายงานทางการเงินที่เกี่ยวข้องที่โรงพยาบาล

ส่งกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ และข้อมูลประสิทธิภาพการรักษาพยาบาล จากเว็บไซต์ CMI@MOPH โดยเก็บข้อมูลย้อนหลัง ปีงบประมาณ 2562 - 2564 และการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชนในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา จำนวน 15 แห่ง โดยใช้ข้อมูลจากงบทดลองของกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ ทั้งในส่วนของผังบัญชีภาคสุขภาพ หมวดรายได้ หมวดค่าใช้จ่าย และข้อมูลผลงานบริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และจำนวนค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าวันนอนแล้ว (AdjRW) ส่วนรายงานประสิทธิภาพการรักษาพยาบาล (CMI) จากโปรแกรม CMI@Moph ของกองบริหารการสาธารณสุข ณ ไตรมาส 4 ปีงบประมาณ 2562 - 2564

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบประเมินต้นทุนหน่วยบริการแบบ Quick Method, แบบฟอร์มการคำนวณต้นทุนบริการแบบ Quick Method, แบบประเมินประสิทธิภาพการรักษา (CMI), ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างตามกรอบการบริหาร: POSDCORB (Planning, Organizing, Staffing, Directing, Cooperating, Report, Budgeting)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำแบบสัมภาษณ์ที่จัดทำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ระบุประเด็นที่ปรับปรุงแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีการตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูล ณ ไตรมาส 4 ปีงบประมาณ 2562 - 2564 โดยมีคะแนนการส่งงบทดลองของทุกหน่วยบริการ ผ่านร้อยละ 100 ส่วนข้อมูลประสิทธิภาพการรักษาพยาบาลจากโปรแกรม CMI@Moph ของกองบริหารการสาธารณสุข มีครบถ้วนทุกรายการ จากนั้นจึงนำข้อมูลมาใช้ในการดำเนินการ ดังนี้ จัดกลุ่มและจำแนกข้อมูลออกเป็นหน่วยต้นทุน, หาต้นทุนรวมของแต่ละหน่วยต้นทุน, หาเกณฑ์และวิธีการกระจายต้นทุนที่เหมาะสม, การหาต้นทุนรวมทั้งหมด, การหาต้นทุนต่อหน่วย, การรวบรวมข้อมูลรายได้จากการเรียกเก็บ, การเชื่อมโยงต้นทุนระบบหน่วยต้นทุน, การคำนวณหาอัตราส่วนต้นทุน และวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนบริการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Quick Method วิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนบริการจำแนกต้นทุนตามประเภทผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน ใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย สัดส่วน และอัตราส่วน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน จำแนกตามขนาดโรงพยาบาล ใช้สถิติร้อยละ อัตราส่วนต้นทุนต่อรายค่าขาย ใช้สถิติอัตราส่วน
3. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนบริการ ในส่วนของต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้ง ต้นทุนผู้ป่วยในต่อค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าวันนอนแล้ว คำนวณเปรียบเทียบกับเกณฑ์กลุ่มระดับบริการเดียวกัน ณ ไตรมาส 4 ของปีงบประมาณ 2562 - 2564 สำหรับค่าดัชนีผู้ป่วยใน (CMI) เปรียบเทียบกับเกณฑ์หน่วยบริการที่มีศักยภาพระดับเดียวกัน
4. ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และหัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยเรื่องการบริหารต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนระดับจังหวัด ของจังหวัดสงขลาแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าการวิจัยที่ดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมายข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยได้ หมายเลขรับรอง 3/2566 วันที่ให้การรับรอง 3 ธันวาคม 2565 วันหมดอายุใบรับรอง 3 ธันวาคม 2566

ผลการวิจัย

1. ต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา จำแนกตามประเภทต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนค่าแรง (Labor cost: LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost: MC) ต้นทุนค่าลงทุน (Capital cost: CC) และสัดส่วนต้นทุนบริการ ดังตาราง 1 - 4

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ และต้นทุนรวม จำแนกตามประเภทต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าลงทุน และสัดส่วนต้นทุน จำแนกตามขนาดโรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2562 - 2564

ปีงบประมาณ	รายการต้นทุนรวม (บาท)			ต้นทุนรวม
	ค่าแรง (ร้อยละ)	ค่าวัสดุ (ร้อยละ)	ค่าลงทุน (ร้อยละ)	
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก				
2562	278,268,782.29 (70.72)	92,277,079.78 (23.45)	22,910,445.54 (5.82)	393,456,307.61
2563	291,077,438.30 (70.59)	94,344,311.07 (22.88)	26,911,348.57 (6.53)	412,333,097.94
2564	302,448,273.60 (67.20)	115,939,829.84 (5.76)	31,699,809.11 (7.04)	450,087,912.55
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง				
2562	481,219,936.45 (65.67)	195,706,265.97	55,901,457.80 (7.63)	732,827,660.22
2563	497,551,255.71 (66.19)	197,525,127.15	56,633,227.21 (7.53)	751,709,610.07
2564	523,794,163.67 (63.14)	248,203,203.47	57,635,921.90 (6.95)	829,633,289.04
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่				
2562	621,015,920.82 (67.11)	240,398,274.66	63,969,802.27 (6.91)	925,353,997.75
2563	646,770,855.41 (68.00)	235,822,396.69	68,529,726.82 (7.21)	951,122,978.92
2564	700,246,669.78 (63.17)	338,632,632.88	69,684,763.16 (6.29)	1,108,564,065.
โรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา				
2562	1,380,504,639.56	528,381,620.41(25.75)	142,751,705.61	2,051,637,965.
2563	1,435,399,549.42	527,691,834.91	152,074,302.60	2,115,165,686.
2564	1,526,489,107.06	702,775,666.19	159,020,494.17	2,388,285,267.

จากตาราง 1 พบว่า ต้นทุนรวมของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2562 - 2564 จำนวน 2,051,637,965.58 บาท, 2,115,165,686.93 บาท และ 2,388,285,267.42 บาท ตามลำดับ สัดส่วน ต้นทุนค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน เท่ากับ 67.29 : 25.75 : 6.96, 67.86 : 24.95 : 7.19 และ 63.92 : 29.43 : 6.66 เมื่อจำแนกตามขนาดโรงพยาบาล พบว่า ต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด คือ โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก ต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด คือ โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ และต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุด คือ โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง

ตาราง 2 ต้นทุนค่าแรง จำแนกตามเงินเดือนและค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน และค่าใช้จ่าย บุคลากรอื่น และจำแนกตามขนาดโรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2562-2564

ปีงบ ประมาณ	รายการต้นทุนค่าแรง (บาท /ร้อยละ)				รวมต้นทุน ค่าแรง
	เงินเดือน/ค่าจ้าง	ค่าจ้างชั่วคราว	ค่าตอบแทน	ค่าใช้จ่ายบุคลากร	
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก					
2562	149,434,058.02 (53.70)	42,262,045.40 (15.19)	75,816,531.97 (27.25)	10,756,146.90 (3.86)	278,268,782.29
2563	157,110,060.29 (53.97)	45,425,246.01 (15.61)	78,796,467.00 (27.07)	9,745,665.00 (3.35)	291,277,438.30
2564	164,554,472.95 (54.41)	43,302,963.31 (14.32)	84,964,290.38 (28.09)	9,626,546.96 (3.18)	302,448,273.60
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง					
2562	272,824,486.86 (56.69)	65,966,382.83 (13.71)	122,072,278.74 (25.37)	20,356,788.02 (4.23)	481,219,936.45
2563	276,824,486.86 (55.58)	65,966,382.83 (14.14)	122,072,278.74 (26.40)	20,356,788.02 (3.88)	481,219,936.45
2564	296,782,705.72 (56.66)	69,771,027.64 (13.32)	139,140,639.69 (26.56)	18,099,790.62 (3.46)	523,794,163.67
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่					
2562	318,736,383.03 (51.32)	79,223,276.91 (12.76)	191,350,670.01 (30.81)	31,705,590.87 (5.11)	621,015,920.82
2563	332,494,584.52 (51.41)	84,137,781.69 (13.01)	193,762,463.09 (29.96)	36,376,026.11 (5.62)	646,770,855.41
2564	359,001,936.30 (51.27)	78,603,840.68 (11.22)	227,523,070.63 (32.49)	35,117,822.18 (5.02)	700,246,669.79
โรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา					
2562	740,994,927.91 (53.68)	187,451,70 (13.58)	389,239,480.72 (28.19)	62,818,525.79 (4.55)	1,380,504,639.5
2563	766,150,141.52 (53.37)	199,903,06 (13.93)	403,908,050.82 (28.14)	65,438,291.08 (4.56)	1,435,399,549.4
2564	820,339,114.97 (53.74)	191,677,83 (12.56)	451,628,000.70 (29.58)	62,844,159.76 (4.12)	1,526,489,107.0

จากตาราง 2 พบว่า รวมต้นทุนค่าแรงของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2562 - 2564 จำนวน 1,380,504,639.56 บาท, 1,435,399,549.42 บาท และ 1,526,489,107.06 บาท มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนเงินเดือนและค่าจ้างประจำ ร้อยละ 53.68, 53.38 และ 53.74 รองลงมาเป็นค่าตอบแทน ร้อยละ 28.20, 28.14 และ 29.59 และ ค่าจ้างชั่วคราว ร้อยละ 13.58, 13.93 และ 12.56 ตามลำดับ

ตาราง 3 ต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกตามยาที่ใช้ไป เวชภัณฑ์มีใช้ยาและวัสดุการแพทย์ วัสดุวิทยาศาสตร์ ฯ และ ค่าใช้จ่ายอื่น จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2562-2564

ปีงบ ประมาณ	รายการต้นทุนค่าวัสดุ (บาท /ร้อยละ)				รวมต้นทุน ค่าวัสดุ
	ยาใช้ไป	เวชภัณฑ์	วัสดุวิทยาศาสตร์ฯ	ค่าใช้จ่ายอื่น	
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก					
2562	25,374,469.05 (27.50)	9,795,908.85 (10.61)	10,775,320.63 (11.68)	46,331,381.25 (50.21)	92,277,079.78
2563	24,333,603.03 (25.82)	9,532,137.06 (10.11)	10,775,320.63 (11.10)	49,918,223.88 (52.97)	94,246,011.07
2564	35,486,575.14 (30.61)	13,004,678.65 (11.22)	11,363,463.08 (9.80)	56,085,112.97 (48.37)	115,939,829.84
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง					
2562	73,474,697.85 (37.54)	22,038,588.31 (11.26)	21,326,169.74 (10.90)	78,866,810.07 (40.30)	195,706,265.97
2563	73,640,657.32 (37.28)	22,915,803.63 (11.60)	20,078,757.79 (10.17)	80,889,908.41 (40.95)	197,525,127.15
2564	96,882,717.41 (39.03)	27,514,845.33 (11.09)	26,859,110.15 (10.82)	96,946,530.58 (39.06)	248,203,203.47
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่					
2562	85,453,147.46 (35.55)	28,770,047.30 (11.97)	26,036,244.79 (10.83)	100,138,835.11 (41.65)	240,398,274.66
2563	80,876,855.17 (34.27)	29,378,055.28 (12.45)	24,352,962.78 (10.32)	101,392,523.46 (42.96)	236,000,396.69
2564	131,767,184.60 (38.91)	34,498,870.82 (10.19)	77,009,583.77 (22.74)	95,356,992.69 (28.16)	338,632,631.88
โรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา					
2562	184,302,314.36 (34.88)	60,604,544.46 (11.47)	58,137,735.16 (11.00)	225,337,026.46 (42.65)	528,381,620.41
2563	178,851,111.52 (33.89)	61,825,995.97 (11.72)	54,893,767.67 (10.40)	232,200,655.75 (43.99)	527,771,534.91
2564	264,136,477.15 (37.59)	75,018,394.80 (10.67)	115,232,157.00 (16.40)	248,388,636.24 (35.34)	702,775,665.19

จากตาราง 3 พบว่า รวมต้นทุนค่าวัสดุของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2562 - 2564 จำนวน 528,381,620.41 บาท, 527,771,534.91 บาท และ 702,775,665.19 บาท ส่วนใหญ่เป็นต้นทุน ค่าใช้จ่ายอื่น ร้อยละ 42.65, 43.99 และ 35.34 รองลงมาเป็นค่ายาที่ใช้ไป ร้อยละ 34.88, 33.89 และ 37.59 ค่าเวชภัณฑ์มีใช้ยาและวัสดุการแพทย์ ร้อยละ 11.47, 11.72 และ 10.67 และค่าวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร้อยละ 11.00, 10.40 และ 16.40 ตามลำดับ

ตาราง 4 ต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามค่าเสื่อมอาคารและสิ่งก่อสร้าง ค่าเสื่อมครุภัณฑ์ ค่าเสื่อม สาธารณูปโภค และค่าตัดจำหน่าย จำแนกตามขนาดโรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2562-2564

ปีงบ	รายการต้นทุนค่าเสื่อม (บาท /ร้อยละ)				รวมต้นทุน
ประมาณ	ค่าเสื่อมอาคารและ	ค่าเสื่อมครุภัณฑ์	ค่าเสื่อม	ค่าตัดจำหน่าย	ค่าลงทุน
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก					
2562	6,775,579.00	15,930,821.38	204,045.16	0	22,910,445.54
	(29.57)	(69.54)	(0.89)	(0.00)	
2563	6,668,715.83	19,604,457.73	583,884.45	54,290.56	26,911,348.57
	(24.78)	(72.85)	(2.17)	(0.20)	
2564	8,117,775.97	23,135,894.25	446,138.89	0	26,911,348.57
	(25.61)	(72.98)	(1.41)	(0.00)	
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง					
2562	20,733,645.21	34,417,572.29	747,053.37	3,186.93	55,901,457.80
	(37.09)	(61.57)	(1.33)	(0.01)	
2563	20,568,368.38	34,171,663.86	1,830,918.08	62,276.89	56,633,227.21
	(36.32)	(60.34)	(3.23)	(0.11)	
2564	21,936,835.78	34,901,618.17	797,467.95	22,235.22	63,939,802.17
	(38.06)	(60.56)	(1.38)	(0.00)	
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่					
2562	22,207,655.59	40,978,770.16	731,141.20	22,325.22	63,939,802.17
	(34.73)	(64.09)	(1.14)	(0.34)	
2563	16,187,315.57	45,680,749.59	6,522,531.37	142,130.29	68,532,726.82
	(23.62)	(66.65)	(9.52)	(0.21)	
2564	23,481,923.27	44,667,190.46	1,518,983.42	142,259.74	69,810,356.89
	(33.64)	(63.98)	(2.18)	(0.20)	
โรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา					
2562	49,716,879.80	91,327,163.83	1,682,239.73	25,422.15	142,751,705.51
	(34.83)	(63.97)	(1.18)	(0.02)	
2563	43,424,399.78	99,456,871.18	8,937,333.90	258,697.74	152,077,302.60
	(28.55)	(65.40)	(5.88)	(0.17)	
2564	53,536,535.02	102,704,702.88	2,762,590.26	142,259.74	159,146,087.90
	(33.64)	(64.53)	(1.74)	(0.09)	

จากตาราง 4 พบว่า รวมต้นทุนค่าลงทุน ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2562 - 2564 จำนวน 142,751,705.51 บาท, 152,077,302.60 บาท และ 159,146,087.90 บาท มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่วนใหญ่เป็นค่าเสื่อมครุภัณฑ์ ร้อยละ 63.97, 65.40 และ 64.53 รองลงมาเป็นค่าเสื่อมอาคาร และสิ่งก่อสร้าง ร้อยละ 34.83, 28.55 และ 33.64 และค่าเสื่อมสาธารณูปโภค ร้อยละ 1.18, 5.88 และ 1.74 ตามลำดับ โรงพยาบาลขนาดกลาง มีค่าเสื่อมอาคารและสิ่งก่อสร้างสูงกว่าค่าเฉลี่ย ทั้ง 3 ปี โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก มีค่าเสื่อมครุภัณฑ์สูงกว่าค่าเฉลี่ย ทั้ง 3 ปี

2. ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้ง ผู้ป่วยในต่อราย และต่อค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าวันนอนแล้ว (AdjRW) ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา ดังตาราง 5 - 6

ตาราง 5 จำนวนต้นทุนบริการผู้ป่วยนอก จำนวนบริการผู้ป่วยนอก ต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้ง จำแนกตามขนาดโรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2562 - 2564

ปีงบประมาณ	ต้นทุนผู้ป่วยนอก		
	ต้นทุน OPD (บาท)	OPD visit (ครั้ง)	OPD/visit (บาท)
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก			
2562	278,146,591.41	376,295.00	739.17
2563	294,525,973.79	338,362.00	870.45
2564	220,323,452.65	401,603.00	548.61
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง			
2562	542,322,508.12	782,687.00	692.90
2563	544,652,334.18	707,277.00	770.07
2564	444,069,925.38	786,328.00	564.74
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่			
2562	577,745,162.76	749,481.00	770.86
2563	596,686,246.44	720,673.00	827.96
2564	548,135,653.43	924,853.00	592.67
โรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา			
2562	1,398,214,262.29	1,908,463.00	732.64
2563	1,435,864,554.41	1,766,312.00	812.92
2564	1,212,529,031.46	2,112,784.00	573.90

จากตาราง 5 พบว่า ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้งของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2562 - 2564 จำนวน 732.64 บาท, 812.92 บาท และ 573.90 บาท โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ ต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้งสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ปี จำนวน 770.86 บาท, 827.96 บาท และ 592.67 บาท โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก ต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้งสูงกว่าค่าเฉลี่ย ในปีงบประมาณ 2562 - 2563 จำนวน 739.17 บาท, 870.45 บาท และ 548.61 บาท และโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง ต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ปี จำนวน 692.90 บาท, 770.07 บาท และ 564.74 บาท

ตาราง 6 จำนวนต้นทุนบริการผู้ป่วยใน จำนวนครั้งบริการ ต้นทุนผู้ป่วยในต่อราย ผลรวม AdjRW และต้นทุนผู้ป่วยในต่อ Adj RW จำแนกตามขนาดโรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2562 - 2564

ปีงบประมาณ	ต้นทุนผู้ป่วยในต่อราย			ต้นทุนผู้ป่วยในต่อ AdjRW	
	ต้นทุน IPD	IPD visit	IPD/visit	ผลรวม AdjRW	IPD/ AdjRW visit
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก					
2562	115,309,716.20	11,280.00	10,222.49	6,786.37	16,991.36
2563	117,807,124.15	9,260.00	12,722.15	5,410.99	21,771.82
2564	229,764,459.90	8,591.00	26,744.79	6,110.94	37,598.86
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง					

ตาราง 6 (ต่อ)

ปีงบประมาณ	ต้นทุนผู้ป่วยในต่อราย			ต้นทุนผู้ป่วยในต่อ AdjRW	
	ต้นทุน IPD	IPD visit	IPD/visit	ผลรวม AdjRW	IPD/ AdjRW visit
2562	190,505,152.10	24,715.00	7,708.08	12,081.26	15,768.65
2563	207,057,275.89	21,634.00	9,570.92	10,617.83	19,500.90
2564	385,563,363.66	19,690.00	19,581.68	13,363.67	28,851.60
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่					
2562	347,608,834.99	17,672.01	19,670.02	17,672.01	19,670.02
2563	354,436,732.48	16,334.30	21,698.92	16,334.30	21,698.92
2564	560,428,412.40	19,693.79	28,457.12	19,693.79	28,457.12
โรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา					
2562	653,423,703.29	65,157.00	10,028.45	36,539.64	17,882.60
2563	679,301,132.52	55,986.00	12,133.41	32,363.12	20,989.98
2564	1,175,756,235.96	51,833.00	22,683.55	39,168.40	30,017.98

จากตาราง 6 พบว่า ต้นทุนบริการผู้ป่วยในต่อรายของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2562 - 2564 จำนวน 10,028.45 บาท, 12,133.41 บาท และ 22,683.55 บาท ต้นทุนเฉลี่ยโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก จำนวน 10,222.49 บาท, 12,722.15 บาท และ 26,744.79 บาท และโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ จำนวน 11,919.92 บาท, 14,125.49 บาท และ 23,795.36 บาท สูงกว่าต้นทุนผู้ป่วยในต่อรายภาพรวมของโรงพยาบาลชุมชน สำหรับโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง จำนวน 7,708.08 บาท, 9,570.92 บาท และ 19,581.68 บาท ต่ำกว่าต้นทุนผู้ป่วยในต่อรายภาพรวมของโรงพยาบาลชุมชน

ต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยในต่อ AdjRW ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2562 - 2564 จำนวน 17,882.60 บาท, 20,989.98 บาท และ 30,017.98 บาท ต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยในต่อ AdjRW ของโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก จำนวน 16,991.36 บาท, 21,771.82 บาท และ 37,598.86 บาท และโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ จำนวน 19,670.02 บาท, 21,698.92 บาท และ 28,457.12 บาท สูงกว่าต้นทุนผู้ป่วยในต่อ AdjRW ภาพรวมของโรงพยาบาลชุมชน ยกเว้นปีงบประมาณ 2564 สำหรับโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง จำนวน 15,768.65 บาท, 19,500.90 บาท และ 28,851.60 บาท ต่ำกว่าต้นทุนผู้ป่วยในต่อ AdjRW ภาพรวมของโรงพยาบาลชุมชน

3. อัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขายตามขนาดของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา ดังตาราง 8

ตาราง 8 จำนวนต้นทุน จำนวนราคาขาย และอัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขาย จำแนกตามขนาดโรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2562 - 2564

หน่วยบริการ	ปีงบประมาณ	จำนวนต้นทุน	จำนวนราคาขาย	อัตราส่วน
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก	2562	393,456,307.61	182,514,848.91	2.1557
	2563	412,333,097.94	169,319,952.13	2.4352
	2564	450,087,912.55	333,636,572.02	1.3490
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง	2562	732,827,660.22	433,595,914.50	1.6901
	2563	751,709,610.07	423,024,998.93	1.7770
	2564	829,633,289.04	731,359,008.66	1.1344
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่	2562	925,353,997.75	516,496,454.40	1.7916
	2563	951,122,978.92	484,630,977.55	1.9626

ตาราง 8 (ต่อ)

หน่วยบริการ	ปีงบประมาณ	จำนวนต้นทุน	จำนวนราคาขาย	อัตราส่วน
โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา	2564	1,108,564,065.83	874,090,372.12	1.2682
	2562	2,051,637,965.58	1,132,607,217.81	1.8114
	2563	2,115,165,686.93	1,076,975,928.61	1.9640
	2564	2,388,285,267.42	1,939,086,952.80	1.2317

จากตาราง 8 พบว่า อัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขาย ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2562 - 2564 คิดเป็น 1.8114, 1.9640 และ 1.2317 นั่นคือ ภาพรวมมีรายได้ต่ำกว่าต้นทุน (ขาดทุน) โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กมีอัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขายสูงสุด คิดเป็น 2.1557, 2.4352 และ 1.3490 รองลงมาเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ คิดเป็น 1.7916, 1.9626 และ 1.2682 และโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง คิดเป็น 1.6901, 1.7770 และ 1.1344

4. ประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา ใช้ผลงานเทียบกับเกณฑ์ ได้แก่ ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้ง ต้นทุนบริการผู้ป่วยในต่อ AdjRW เทียบกับ M+S.D. ของกลุ่มระดับบริการเดียวกัน และค่าดัชนีผู้ป่วยใน (CMI) เทียบเป้าหมายตามศักยภาพระดับบริการ (M2, F1, F2) ดังตาราง 9 – 11

ตาราง 9 ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้ง เทียบกับ M+S.D. ของกลุ่มระดับบริการเดียวกัน จำแนกตาม
ขนาดโรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2562 - 2564

หน่วยบริการ	ปีงบประมาณ 2562		ปีงบประมาณ 2563		ปีงบประมาณ 2564	
	OPD/visit	M+S.D.	OPD/visit	M+S.D.	OPD/visit	M+S.D.
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก						
รพ.กระเสสินธุ์	951.75	860.94	1,082.07	1,226.46	969.50	889.45
รพ.คลองหอยโข่ง	729.12	860.94	902.04	1,226.46	578.80	889.45
รพ.ควนเนียง	705.14	860.94	770.49	1,226.46	623.94	889.45
รพ.บางกล่ำ	812.44	860.94	979.19	1,226.46	486.93	889.45
รพ.นาหม่อม	607.92	860.94	750.28	1,226.46	274.83	889.45
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง						
รพ.ปาดังเบซาร์	753.84	803.39	904.74	1,144.55	435.88	780.92
รพ.ระโนด	760.04	810.44	785.21	932.03	841.91	879.21
รพ.รัตภูมิ	605.50	803.39	687.13	1,144.50	577.53	780.92
รพ.สะเดา	637.07	803.39	706.25	1,144.50	455.87	780.92
รพ.สทิงพระ	890.07	803.39	976.99	1,144.50	656.11	780.92
รพ.สิงหนคร	612.61	803.39	702.55	1,144.50	436.78	780.92
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่						
รพ.จะนะ	702.22	863.41	755.33	1,013.82	456.46	756.88
รพ.เทพา	878.81	863.41	915.74	1,013.82	402.78	756.88
รพ.สมเด็จเจ้า	760.68	799.03	826.67	928.50	809.24	789.59
รพ.สะบ้าย้อย	744.04	893.41	825.04	1,013.82	626.33	756.88

จากตาราง 9 พบว่า ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้ง เทียบกับ M+S.D. ปีงบประมาณ 2562-2564 ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา พบว่า ปีงบประมาณ 2562 ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้งสูงกว่า M+S.D. (ไม่ผ่านเกณฑ์) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลกระแสดินธุ์, โรงพยาบาลสทิงพระ และโรงพยาบาลเทพา ปีงบประมาณ 2563 ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้งต่ำกว่า M+S.D. (ผ่านเกณฑ์) ทั้งหมด และปีงบประมาณ 2564 ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้งสูงกว่า M+S.D. (ไม่ผ่านเกณฑ์) จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลกระแสดินธุ์ และ โรงพยาบาลสมเด็จฯ

ตาราง 10 ต้นทุนบริการผู้ป่วยในต่อ AdjRW เทียบกับ M+S.D. ของกลุ่มระดับบริการเดียวกัน จำแนกตามขนาดโรงพยาบาลชุมชน ปีงบประมาณ 2562 - 2564

หน่วยบริการ	ปีงบประมาณ 2562		ปีงบประมาณ 2563		ปีงบประมาณ 2564	
	IPD/AdjRW	M+S.D.	IPD/AdjRW	M+S.D.	IPD/AdjRW	M+S.D.
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก						
รพ.กระแสดินธุ์	21,435.88	23,323.68	25,306.70	26,166.90	30,472.47	41,924.32
รพ.คลองหอยโข่ง	15,272.64	23,323.68	17,978.26	26,166.90	28,707.46	41,924.32
รพ.ควนเนียง	17,742.82	23,323.68	18,396.95	26,166.90	29,434.90	41,924.32
รพ.บางกล่ำ	21,439.65	23,323.68	26,605.47	26,166.90	66,681.59	41,924.32
รพ.นาหม่อม	14,365.04	23,323.68	22,452.54	26,166.90	36,774.52	41,924.32
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง						
รพ.ปาดังเบซาร์	18,862.70	19,257.96	27,742.77	21,646.59	48,813.99	35,853.64
รพ.ระโนด	15,073.19	19,508.97	16,495.41	23,038.21	22,870.71	34,619.33
รพ.รัตภูมิ	15,589.68	19,257.96	17,299.12	21,646.59	16,609.40	35,853.64
รพ.สะเดา	13,731.78	19,257.96	20,471.19	21,646.59	43,006.91	35,853.64
รพ.สทิงพระ	19,069.54	19,257.96	19,740.86	21,646.59	31,449.98	35,853.64
รพ.สิงหนคร	14,290.24	19,257.96	20,349.98	21,646.59	28,214.18	35,853.64
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่						
รพ.จะนะ	16,222.78	21,836.64	21,474.71	26,542.64	35,102.68	39,101.12
รพ.เทพา	21,606.84	21,836.64	21,268.28	26,542.64	36,386.17	39,101.12
รพ.สมเด็จฯ	18,460.34	17,810.32	19,603.63	19,450.65	18,889.79	25,115.72
รพ.สะบ้าย้อย	26,390.45	21,836.64	30,136.37	26,542.64	40,144.87	39,101.12

จากตาราง 10 พบว่า ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้ง เทียบกับ M+S.D. ปีงบประมาณ 2562 - 2564 ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา พบว่า ปีงบประมาณ 2562 ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้งสูงกว่า M+S.D. (ไม่ผ่านเกณฑ์) จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จฯ และโรงพยาบาลสะบ้าย้อย ปีงบประมาณ 2563 ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้งสูงกว่า M+S.D. (ไม่ผ่านเกณฑ์) จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลบางกล่ำ, โรงพยาบาลปาดังเบซาร์, โรงพยาบาลสมเด็จฯ และโรงพยาบาลสะบ้าย้อย และปีงบประมาณ 2564 ต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้งสูงกว่า M+S.D. (ไม่ผ่านเกณฑ์) จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลบางกล่ำ, โรงพยาบาลปาดังเบซาร์, โรงพยาบาลสะเดา และโรงพยาบาลสะบ้าย้อย

ตาราง 11 ค่าดัชนีผู้ป่วยใน (CMI) เทียบเป้าหมายตามศักยภาพระดับบริการ จำแนกตามขนาดโรงพยาบาล
ปีงบประมาณ 2562 - 2564

หน่วยบริการ	เกณฑ์	ปีงบประมาณ 2562		ปีงบประมาณ 2563		ปีงบประมาณ 2564	
		CMI	ผลประเมิน	CMI	ผลประเมิน	CMI	ผลประเมิน
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก							
รพ.กระแสนันธุ์ (F2)	0.60	0.4936	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.49	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.5653	ต่ำกว่าเกณฑ์
รพ.คลองหอยโข่ง (F2)	0.60	0.5757	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.59	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.5865	ต่ำกว่าเกณฑ์
รพ.ควนเนียง (F2)	0.60	0.5195	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.51	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.5584	ต่ำกว่าเกณฑ์
รพ.บางกล่ำ (F2)	0.60	0.6641	สูงกว่าเกณฑ์	0.71	สูงกว่าเกณฑ์	0.7207	สูงกว่าเกณฑ์
รพ.นาหม่อม (F2)	0.60	0.6989	สูงกว่าเกณฑ์	0.63	สูงกว่าเกณฑ์	0.6515	สูงกว่าเกณฑ์
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง							
รพ.ป่าดงเบขาร์ (F2)	0.60	0.5015	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.51	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.5978	ต่ำกว่าเกณฑ์
รพ.ระโนด (F1)	0.60	0.5382	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.54	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.6020	สูงกว่าเกณฑ์
รพ.รัตภูมิ (F2)	0.60	0.5197	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.50	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.5547	ต่ำกว่าเกณฑ์
รพ.สะเดา (F2)	0.60	0.5455	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.55	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.5942	ต่ำกว่าเกณฑ์
รพ.สทิงพระ (F2)	0.60	0.4925	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.50	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.5291	ต่ำกว่าเกณฑ์
รพ.สิงหนคร (F2)	0.60	0.5627	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.50	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.5828	ต่ำกว่าเกณฑ์
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่							
รพ.จะนะ (F2)	0.60	0.5291	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.53	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.6047	สูงกว่าเกณฑ์
รพ.เทพา (F2)	0.60	0.5612	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.56	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.6092	สูงกว่าเกณฑ์
รพ.สมเด็จฯ (M2)	0.80	0.8123	สูงกว่าเกณฑ์	0.86	สูงกว่าเกณฑ์	0.9752	สูงกว่าเกณฑ์
รพ.สะบ้าย้อย (F2)	0.60	0.5915	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.56	ต่ำกว่าเกณฑ์	0.5675	ต่ำกว่าเกณฑ์

จากตาราง 11 พบว่า ค่าดัชนีผู้ป่วยใน (CMI) เทียบเป้าหมายตามศักยภาพระดับบริการ ปีงบประมาณ 2562 - 2564 ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา พบว่า ปีงบประมาณ 2562 - 2563 ค่าดัชนีผู้ป่วยใน (CMI) สูงกว่าเกณฑ์ (ผ่านเกณฑ์) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลบางกล่ำ โรงพยาบาลนาหม่อม และโรงพยาบาลสมเด็จ ฯ และปีงบประมาณ 2564 ค่าดัชนีผู้ป่วยใน (CMI) ผ่านเกณฑ์ จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลบางกล่ำ โรงพยาบาลนาหม่อม โรงพยาบาลระโนด โรงพยาบาลจะนะ โรงพยาบาลเทพา และโรงพยาบาลสมเด็จ ฯ

การบริหารต้นทุนที่สำคัญ คือ 1) การวางแผน : ผู้บริหารได้กำหนดนโยบายด้านการเงินการคลังไว้ในแผนยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลทุกแห่ง รวมถึงมีการบริหารจัดการโดยใช้แผนทางการเงิน (Planfin) ควบคู่กับแผนเงินบำรุง 2) การจัดองค์กร : ใช้กลไกคณะกรรมการบริหารในการกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง 3) การจัดหาบุคลากร : คำนึงถึงศักยภาพและผลผลิตที่จะเกิดขึ้นตลอดจนวางแผนบุคลากรในอนาคต เนื่องจากต้นทุนค่าแรงเป็นต้นทุนสูงสุด 4) การอำนวยการ : ควบคุมผลการดำเนินงานให้ได้ตามเกณฑ์ 5) การประสานงาน : มีการประสานความร่วมมือทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ 6) การรายงานผลการปฏิบัติงาน : มีการเฝ้าระวังติดตาม กำกับตัวชี้วัดทางการเงินที่สำคัญอย่างต่อเนื่องทุกเดือน จาก web site กองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ และ 7) การงบประมาณ : จัดทำงบประมาณเพิ่มเติมจากกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละกองทุน พัฒนาระบบบริการตามศักยภาพ พัฒนาระบบการเรียกเก็บรายได้ค่ารักษาพยาบาล ควบคุมค่าใช้จ่าย และการบริหารรายจ่ายโดยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2562 - 2564 พบว่า สัดส่วนต้นทุนบริการของทุกโรงพยาบาลเหมือนกัน คือ มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงมากที่สุด ร้อยละ 67.29, 67.86 และ 63.92 และส่วนใหญ่เป็นเงินเดือนและค่าจ้างประจำ ร้อยละ 53.68, 53.38 และ 53.74 รองลงมา เป็นต้นทุนค่าวัสดุ ร้อยละ 25.75, 24.95 และ 29.43 ส่วนใหญ่เป็นค่ายาใช้ไป ร้อยละ 34.88, 33.89 และ 37.58 และต้นทุนค่าลงทุน ร้อยละ 6.96, 7.19 และ 6.66 โดยส่วนใหญ่เป็นค่าเสื่อมครุภัณฑ์ ร้อยละ 63.98, 65.40 และ 64.53 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ngamsiriudom, Sathirasakpong, & Ngamsiriudom (1997); Bumrungchoo (2011); Ongwandee (2008) และ Sombatwong (2021) ที่พบว่า สัดส่วนต้นทุนค่าแรงมากที่สุด ร้อยละ 63, 63.08, 61.61 และ 60.86 ตามลำดับ แต่ต่ำกว่าการศึกษาของ Sukratamornkul (2010) ซึ่งศึกษาเฉพาะต้นทุน โรงพยาบาลบางคล้า ขนาด 30 เตียง พบว่า สัดส่วนต้นทุนค่าแรง ร้อยละ 76.32 และสูงกว่าการศึกษาของ Suphanchaimat, Patcharanarumol, Udombua, & Phuthorn (1998) และ Chiangchaisakulthai, Khiaochaoen, Wongyai, Sornsilp, & Sangwanich (2013) สัดส่วนต้นทุนค่าแรง ร้อยละ 49 และ 56.13 สามารถอธิบายได้ว่า โรงพยาบาลทุกแห่งในปัจจุบันยังมีการระดมทุนค่าแรงเป็นต้นทุนหลัก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในแต่ละปีงบประมาณมีค่าแรงที่เพิ่มขึ้นตามปกติอยู่แล้ว ร้อยละ 4 - 6 ประกอบกับในช่วงปี 2563 - 2564 มีสถานการณ์โรคโควิด-19 ช่วงระบาดหนักโรงพยาบาลมีการหาบุคลากรมาทำงานเพิ่มขึ้นมาก จึงทำให้ค่าแรงสูงมากขึ้น ดังนั้นควรกำหนดแนวทางในการลดต้นทุน ดังกล่าว เมื่อเข้าสู่สภาวะปกติ โดยควบคุมต้นทุนให้ใกล้เคียงกับภาพรวมจังหวัด ในขณะที่เดียวกันก็ต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพื่อเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้น และเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

ต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้ง ปีงบประมาณ 2562 - 2564 เท่ากับ 770.86, 827.96 และ 592.67 บาท ภาพรวมต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้งสูงกว่าผลการศึกษาที่ผ่านมาของ Ngamsiriudom, Sathirasakpong, & Ngamsiriudom (1997); Tungkasamesamran (2007); Ongwandee (2008); Chiangchaisakulthai, Khiaochaoen, Wongyai, Sornsilp, & Sangwanich (2013); และ Sombatwong (2021) พบว่า ต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้ง เท่ากับ 152.77, 417, 256.33, 479.21 และ 519.86 บาท ส่วนต้นทุนผู้ป่วยในต่อราย เท่ากับ 10,028.45, 12,133.41 และ 22,683.55 บาท สูงกว่าการศึกษาของ Ngamsiriudom, Sathirasakpong, & Ngamsiriudom (1997); Tungkasamesamran (2007); Ongwandee (2008) และ Sukratamornkul (2010) พบว่า ค่าเฉลี่ยต่อรายต้นทุนผู้ป่วยในเท่ากับ 3,569.68, 4,287, 4,944.22 และ 2,689.60 บาท และต้นทุนผู้ป่วยในต่อผลรวม AdjRW เท่ากับ 19,670.02, 21,698.92 และ 28,457.12 บาท สูงกว่าการศึกษาของ Tungkasamesamran (2007); Ongwandee (2008) และ Chiangchaisakulthai, Khiaochaoen, Wongyai, Sornsilp, & Sangwanich (2013) พบว่า ต้นทุนเฉลี่ยในการให้บริการผู้ป่วยใน เท่ากับ 7,005, 7,177.76 และ 9,416.09 บาท ต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว อาจเนื่องจากความแตกต่างของช่วงระยะเวลาที่ศึกษา ประกอบกับการศึกษาครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนภาพรวมของโรงพยาบาลชุมชนทั้งหมด ที่มีความแตกต่างทั้งจำนวนเตียง และระดับการให้บริการ ทำให้ในปีงบประมาณที่ศึกษาต้นทุนผู้ป่วยนอก และต้นทุนผู้ป่วยในมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ผลงานบริการลดลง จากสถานการณ์โรคโควิด-19 ช่วงระบาดที่เน้นให้ประชาชนอยู่ที่บ้าน ไม่ต้องมาโรงพยาบาล มีการส่งยาให้ที่บ้าน ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน

อัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขาย ปีงบประมาณ 2562 - 2564 เท่ากับ 1.8114, 1.9640 และ 1.2317 (ขาดทุน) แต่มีโรงพยาบาลนาหม่อม และโรงพยาบาลสิงหนคร ที่มีอัตราส่วนต้นทุนต่อราคาขายต่ำกว่าหนึ่ง (ได้กำไร) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการให้บริการในประชากรแต่ละสิทธิที่พอ ๆ กัน ประกอบกับมีการวางระบบการตรวจสอบข้อมูลเวชระเบียน (Audit) โดยทีมแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่เวชสถิติ และระบบเคลมที่เข้มแข็ง

ประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนบริการ จากข้อมูลต้นทุนบริการผู้ป่วยนอกต่อครั้ง เมื่อเทียบกับเกณฑ์ของโรงพยาบาลในกลุ่มระดับบริการเดียวกัน ไม่เกินค่า $M+S.D.$ (Devision of Health Economics and Health

Security, 2022) ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ ต้นทุนผู้ป่วยในต่อ AdjRW เมื่อเทียบกับเกณฑ์ของโรงพยาบาลในกลุ่มระดับบริการเดียวกัน ไม่เกินค่า $M+S.D.$ ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ แต่มีแนวโน้มต้นทุนตามเกณฑ์และของหน่วยบริการสูงขึ้นอย่างชัดเจนในปีงบประมาณ 2563 - 2564 โดยเฉพาะในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กที่มีประชากรน้อยทำให้ผู้ป่วยมานอนรักษาในโรงพยาบาลน้อย ประกอบกับผลกระทบจากสถานการณ์โรคโควิด-19 ทำให้มีผลงานบริการน้อยลงจึงควรให้ความสำคัญในการรักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยในให้มากขึ้น โดยเพิ่มห้องพิเศษ รวมถึงการตรวจสอบเวชระเบียน และให้ความสำคัญกับการเคลมค่าใช้จ่ายผู้ป่วยในทุกสิทธิ และดัชนีผู้ป่วยใน (CMI) เทียบเกณฑ์ตามศักยภาพระดับบริการ (Devision of Public Health Administration, 2022) ปีงบประมาณ 2562 - 2564 พบว่า โรงพยาบาลที่ CMI ผ่านเกณฑ์ตามศักยภาพทั้ง 3 ปี มี 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้า (M2 ; พัฒนาเพื่อยกระดับบริการเป็น M1) โรงพยาบาลนาหม่อม (F2; พัฒนาเป็นศูนย์รักษาโรคมะเร็งของโรงพยาบาลหาดใหญ่) และโรงพยาบาลบางกล้า (F2; สาขา IMC) สอดคล้องกับการศึกษาของ Sombatwong (2019) พบว่า โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง (M1, F2, F1) ผ่านเกณฑ์เป้าหมายดัชนีผู้ป่วยใน (CMI) ด้านการให้บริการรักษาผู้ป่วยใน ส่วนมากมีการใช้ต้นทุนในการรักษาพยาบาลที่ต่ำกว่า $M+S.D.$ แต่สามารถผ่านเกณฑ์ศักยภาพการดำเนินงานด้านการรักษาพยาบาลได้ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจวางแผนพัฒนาศักยภาพระบบบริการ ให้โรงพยาบาลชุมชนเป็นเจ้าภาพรองรับสาขาต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาสุขภาพของประชาชนจังหวัดสงขลา ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงโรงพยาบาลมีต้นทุนบริการผู้ป่วยในสูงกว่าเกณฑ์ ทั้งที่มีศักยภาพในการบริการสูง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงเกณฑ์การจ่ายเงินชดเชยค่าบริการทางแพทย์ที่ลดลงกว่าต้นทุนบริการในบางกองทุน ดังนั้น โรงพยาบาลจึงต้องศึกษาระบบการจ่ายเงินตามผลงานบริการของแต่ละกองทุน ให้ชัดเจน และวางแผนการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการบริหารต้นทุนบริการ ค่าดัชนีผู้ป่วยใน (CMI) ผ่านเกณฑ์ เป็นโรงพยาบาลที่มีการพัฒนาศักยภาพระบบบริการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้โรงพยาบาลมีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ดังนั้นควรมีนโยบายให้โรงพยาบาลทุกแห่ง มีการพัฒนาระบบบริการตามบริบทของปัญหาพื้นที่ หรือตามแผนพัฒนาระบบบริการระดับจังหวัด เพื่อให้องค์กรสามารถอยู่ได้อย่างมั่นคง ยั่งยืน
2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ ควรให้ความสำคัญต่อการบันทึกข้อมูลทางบัญชีให้ครบถ้วนถูกต้อง สามารถนำมาใช้ในการวางแผน ควบคุม สั่งการ และตัดสินใจ เพราะข้อมูลทางบัญชีเป็นข้อมูลที่สะท้อนการดำเนินงานในอดีตและปัจจุบัน รวมถึงสามารถคาดการณ์ในอนาคตได้ การศึกษาครั้งนี้พบว่าต้นทุนค่าแรงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุด ดังนั้นควรได้รับการพิจารณาหาช่องทางลดต้นทุนส่วนนี้ ส่วนความเป็นไปได้ในการเพิ่มผลผลิตบริการ อาจเป็นไปได้เนื่องจากเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ไม่หวังผลกำไร ในส่วนที่สามารถลดต้นทุนได้อีกส่วนหนึ่ง คือ การลดรายจ่ายค่ายา ซึ่งต้นทุนค่ายาเป็นรายจ่ายหลักของต้นทุนค่าวัสดุ การส่งจ่ายยาอย่างสมเหตุสมผล ประหยัดและมีประสิทธิภาพ ควรได้รับการปฏิบัติอย่างจริงจัง นอกจากนี้จะต้องพิจารณาถึงราคาจัดซื้อวัสดุทุกชนิดให้ได้ราคาถูกที่สุด โดยยังคงไว้ซึ่งคุณภาพที่ดี ทั้งนี้เพื่อลดต้นทุนค่าวัสดุ และให้ความสำคัญกับการจัดเก็บรายได้จากทุกกองทุนให้ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา โดยใช้กลไกศูนย์จัดเก็บรายได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหารต้นทุนให้มีประสิทธิภาพ และมีความคุ้มค่า
3. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในด้านการเก็บข้อมูล จากการวิเคราะห์แบบ Quick Method ซึ่งเป็นข้อมูลภาพรวม ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรให้โรงพยาบาลจัดทำระบบฐานข้อมูลในการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนต่างๆ แยกรายหน่วยงานย่อย เพิ่มจากข้อมูลทางบัญชี เพื่อจะได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นจริง และมีรายละเอียดที่สามารถแก้ไขได้เจาะจงยิ่งขึ้น และควรศึกษาในสถานการณ์ปกติที่ไม่มีโรคระบาดเพื่อมาใช้ประโยชน์ในการบริหารต้นทุนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรขยายขอบเขตการศึกษาในด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อการบริหารต้นทุน เพื่อให้มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการควบคุมต้นทุน เช่น ศึกษาแบบ Full Method เพื่อทราบข้อมูลรายละเอียดของหน่วยงานย่อย ทำให้สามารถบริหารต้นทุนบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การประเมินความสามารถในการทำกำไร และทำให้ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้น การศึกษาอัตราราคาขายเพื่อกำหนดราคาขายให้สอดคล้องกับต้นทุนบริการที่แท้จริง เพื่อบริหารต้นทุนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เป็นต้น

References

- Bumrungchoo, M. (2011). *Unit cost analysis of Bannangsata hospital, Yala province*. Independent study submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master accountancy school of accountancy, Copyright of Rajamangala Thanyaburi University, Rajamangala Thanyaburi University. (in Thai)
- Chiangchaisakulthai, K., Khiaocharoen, O., Wongyai, D., Sornsilp, D., & Sangwanich, U. (2013). Hospital costing study in the Hospitals under Ministry of Public Health, 2010 - 2011. *Journal of Health Science*, 22(6), 1061-1068.
- Division of Health Economics and Health Security. (2022). Summary of quick method data. Retrieved April 3, 2022 from <https://www.hfo.moph.go.th>. (in Thai)
- Division of Public Health Administration, Ministry of Public Health. (2022). *CMI data*. Retrieved August 3, 2022 from <http://www.cmi.healtharea.net>. (in Thai)
- Information and Communication Technology Center. (2014). *Health Data Center*. Retrieved May 2, 2022 from <http://www.ska.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>. (in Thai)
- National Health Insurance Office. (2014). *Report on the creation of national health insurance For fiscal year 2014*. Bangkok. (in Thai)
- Ngamsiriudom, B., Sathirasakpong, T., & Ngamsiriudom, S. (1997). Cost per service unit of Chiang Mai maternity and Childrens Hospital. *Health Systems Research Journal*, 5(3), 238-245.
- Ongwandee, S. (2008). Unit cost of health services in Mae Sariang hospital, fiscal years 2003 And 2004. *Journal of Health Systems Research*, 2(1), 66-75.
- Sombatwong, S. (2021). Analysis of hospital medical treatment unit cost in Sakaeo province. *Journal Buddhasothon Hospital*, 37(4), 83-93.
- Sukratamornkul, C. (2010). Unit cost of Bangkla hospital, Chachoengsao province. *Journal Phrapokklao College, Chanthaburi*, 21(2), 36-49.
- Suphanchaimat, W., Patcharanarumol, W., Udombua, S., & Phuthorn, N. (1998). Unit cost of out-patient and In-patient services in Khon Kaen hospital in the fiscal year 1997. *Srinagarind Medical Journal*, 13(4), 198-205
- Tangcharoensathien, V. (1998). *Public hospital cost accounting system*. Public Health Systems Research Institute, Ministry of Public Health. Bangkok. (in Thai)

- Thienjaruwattana, V., Sakulphanid, T., Pongpattarachai, D., & Chiangchaisakulthai, K. (2011). *Handbook of cost studies of Facilities under the Office of the Permanent Secretary of the Ministry of Health*. Nonthaburi: Health Insurance Group, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Tungkasamesamran, K. (2007). Unit cost and cost recovery in Charttrakarn hospital. *Journal of Health Systems Research*, 1(2), 35-44

ประสิทธิผลของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อ และภาวะปอดอักเสบ
จากการติดเชื้อของอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช

Effectiveness of Covid-19 Vaccines in Preventing Infection and Pneumonia
Infection among People in a Rural District of Nakhon Si Thammarat Province

สมรัตน์ ขนอม^{1,*} และ เฉลียว พจน์ชัย²

Sumonrat Khanom^{1,*} and Chaleaw Phajonpai²

¹สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพรหมคีรี, ²โรงพยาบาลพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช

¹Phrom Khiri District Health Office, ²Phrom Khiri Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

(Received: December 12, 2022, Revised: January 1, 2023, Accepted: February 19, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นแบบ Retrospective cohort study โดยการทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียน เพื่อศึกษาประสิทธิผลของวัคซีนโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อและการลดการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อของอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างคือประชากรอายุ 12 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการตรวจรักษาโควิด-19 ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 30 เมษายน พ.ศ. 2565 โดยที่การศึกษาประสิทธิผลในการป้องกันการติดเชื้อ กลุ่มสังเกตเป็นกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ด้วยวิธี ATK หรือ RT-PCR ผลเป็นบวก จำนวน 5,517 คน กลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการตรวจ ATK หรือ RT-PCR โดยโรงพยาบาล มีผลครั้งสุดท้ายเป็นลบและไม่เคยติดเชื้อมาก่อน จำนวน 1,959 คน และการศึกษาประสิทธิผลในการลดการเกิดปอดอักเสบ กลุ่มสังเกต คือ ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบ จำนวน 103 คน กลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยทั้งหมดที่ไม่มีภาวะปอดอักเสบ จำนวน 5,414 คน ซึ่งเป็นข้อมูลจากฐานข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาลพรหมคีรี และผลการสอบสวนทางระบาดวิทยา เชื่อมโยงข้อมูลการรับวัคซีนจากฐานข้อมูลการรับวัคซีนของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH_IC) และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติกพหุกลุ่ม

ผลการวิจัย พบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรเพศ อายุ และการมีโรคประจำตัว พบว่า ผู้ที่ได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 เมื่อเทียบกับการไม่ได้รับวัคซีน มีการติดเชื้อไม่แตกต่างกัน สำหรับประสิทธิผลในการลดการเกิดปอดอักเสบ พบว่า การรับวัคซีน 3 เข็ม มีโอกาสลดการเกิดปอดอักเสบได้ ร้อยละ 59.6 (AOR= 0.404, 95%CI: 0.203 - 0.806) การรับวัคซีน 2 เข็ม มีโอกาสลดการเกิดปอดอักเสบได้ ร้อยละ 49.6 (AOR= 0.504, 95%CI: 0.269 - 0.944)

ดังนั้น หน่วยบริการสาธารณสุขควรนำผลการศึกษาที่ได้ไปสร้างความรู้ ความเข้าใจ ให้กับประชาชนให้มารับวัคซีนป้องกันโควิด-19 อย่างน้อย 3 เข็ม เพื่อลดภาวะการเกิดปอดอักเสบเมื่อติดเชื้อโควิด-19

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพวัคซีนป้องกันโควิด-19, ประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อ, ภาวะปอดอักเสบ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: s_khanom@hotmail.com)

Abstract

This retrospective cohort research by reviewing data from medical records aimed to study the effectiveness of the Covid-19 vaccine to prevent infection and reduce pneumonia among people in the Phrom Khiri District of Nakhon Si Thammarat Province. The samples was a population of 32,938 vaccinated people aged above 12 years, who received Covid-19 treatment services between 1 January to 30 April 2022. Study on effectiveness to prevent infection involved 5,157 people who were diagnosed with COVID-19 by ATK or RT-PCR test by hospital. Control group was 1,959 people who received negative last result from ATK or RT-PCR test by hospital, and had never been infected before. Study on effectiveness to reduce pneumonia case group was 103 patients diagnosed with pneumonia, with a control group of 5,414 patients without pneumonia, from Prom Khiri Hospital medical records data. The results of epidemiological investigations and link vaccine data from MOPH IC and Nakhon Si Thammarat Provincial Health Office. Data were analyzed with multiple logistic regression by gender, age and congenital disease variable.

Results revealed that when controlling for gender, age and congenital disease variables, people who received the vaccine against Covid-19, compared with those who haven't been vaccinated, there was no difference in infection (p value > 0.05). For the effectiveness in reducing the incidence of pneumonia, it was found that patients who got vaccinated with 3 doses reduced the chance of pneumonia by 59.6 % (AOR = 0.404, 95%CI: 0.203 - 0.806). Patients who were vaccinated with 2 doses reduced the chance of pneumonia by 49.6% (AOR = 0.504, 95%CI: 0.269 - 0.944).

Per findings, service units and public health personnel should encourage people to receive the Covid-19 vaccine at least 3 doses in order to reduce occurrence of pneumonia in when getting Covid-19 infection.

Keywords: Effectiveness, Covid-19 Vaccines, Pneumonia Infection

บทนำ

ประเทศไทยรายงานผู้ป่วยโควิด-19 รายแรกเมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีการระบาดมาตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2563 แล้วเริ่มสงบลง จนมีการระบาดระลอกที่สองในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 ที่จังหวัดสมุทรสาคร และระลอกที่สามในช่วงต้นเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 (Ratchakul, Suwannit, Tuangratnanon, Ruengsom, Hatsaro, & Wiboonphan, 2021) ต่อเนื่องมาจนถึงระลอกมกราคม พ.ศ. 2565 ศูนย์แถลงข่าวสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กระทรวงสาธารณสุข แถลงเมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2565 จากการสุ่มตรวจสายพันธุ์ตัวอย่างเชื้อโควิด-19 ตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม พ.ศ. 2565 เป็นสายพันธุ์โอมิครอนร้อยละ 99.63 (Royal Thai Government, 2022) มาตรการที่ใช้ คือ การสื่อสารให้ประชาชนรับรู้ถึงมาตรการทางสังคมต่าง ๆ และการป้องกันตนเองผ่านการปรับพฤติกรรมส่วนบุคคล ทั้งการใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า การล้างมือบ่อย ๆ การรักษาระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 2 เมตร เป็นต้น จนกระทั่งได้มีการฉีดวัคซีนโควิด-19 ตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ในระยะแรกได้ฉีดให้แก่ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี

ขึ้นไป และมีการขยายกลุ่มเป้าหมายการให้วัคซีนไปยังผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป จนถึงกลุ่มอายุ 5 - 11 ปี (Department of Disease Control, 2022)

ประสิทธิผลของวัคซีนในสถานการณ์จริงในการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ช่วงการระบาดของสายพันธุ์เดลต้า ด้วยสูตรวัคซีนแบบต่าง ๆ พบว่า วัคซีนมีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคได้ดี ระหว่างร้อยละ 60 - 98 แล้วแต่ชนิดของการให้วัคซีน ส่วนในช่วงระยะเวลาของการระบาดด้วยสายพันธุ์โอมิครอน ประสิทธิภาพการป้องกันโรคของวัคซีนลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงการระบาดด้วยสายพันธุ์เดลต้า (Sritipsukho, Siribumrungwong, Tantiyavarong, Satdhabudha, Damronglerd, & Jaru-Ampornpan, 2022) ในขณะที่อธิบดีกรมควบคุมโรค กล่าวถึง ประสิทธิภาพวัคซีนโควิด-19 จากการใช้จริงในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การฉีดกระตุ้นช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันช่วยป้องกันป่วยรุนแรงและเสียชีวิตจากเชื้อโอมิครอนได้ดี โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ฉีดวัคซีน 3 เข็ม ป้องกันการติดเชื้อได้ร้อยละ 34 - 68 ป้องกันการเสียชีวิต ร้อยละ 98 - 99 (Royal Thai Government, 2022) โดยในห้วงระยะเวลามีการศึกษาดังกล่าว ส่วนใหญ่เป็นช่วงก่อนการระบาดของสายพันธุ์โอมิครอน ยกเว้น กรณีจังหวัดเชียงใหม่ ในขณะที่ยังการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาช่วงมีการระบาดของสายพันธุ์โอมิครอน และต้องการข้อมูลข้อเท็จจริงของพื้นที่มากกว่าการอ้างอิงจากที่อื่น

อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช มีประชากร 36,662 คน ตั้งแต่เดือนมกราคม – เมษายน พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วยโควิด-19 จำนวน 6,395 ราย หรือประมาณร้อยละ 17 ของประชากร โดยผู้ป่วยร้อยละ 28.9 วินิจฉัยโดยตรวจ RT-PCR ร้อยละ 71.1 วินิจฉัยโดยการตรวจ ATK ร้อยละ 78.6 ของผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 12 ปี ได้รับวัคซีนอย่างน้อย 1 เข็ม และประมาณร้อยละ 2 พบว่า มีอาการปอดอักเสบ (Phrom Khiri District Health Office, 2022) ประกอบกับประชาชนในพื้นที่เริ่มมีความลังเลในการฉีดวัคซีน เนื่องจากการมีการติดเชื้อในพื้นที่เป็นวงกว้าง ทั้งผู้ที่ได้รับวัคซีนและไม่ได้รับวัคซีน ประชาชนไม่มีความมั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีน จึงเป็นปัญหาของพื้นที่ในการรณรงค์ให้มีการฉีดวัคซีนอย่างครอบคลุม

ความสำคัญในการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ของประชาชน จำเป็นต้องสร้างความเข้าใจและการรับรู้ต่อไปในอนาคต จากสถานการณ์การระบาดในพื้นที่ และประสิทธิภาพของวัคซีน รวมทั้งความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่ ประกอบกับมีงานวิจัยและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับประสิทธิภาพของวัคซีน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจรับหรือไม่รับวัคซีนของประชาชน ที่จะช่วยให้การดำเนินงานในพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น อาทิ ผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดต่อ กล่าวถึงประสิทธิภาพวัคซีนและประโยชน์จากการฉีดวัคซีนโควิด-19 ว่าวัคซีนทุกตัวมีประสิทธิภาพป้องกันเสียชีวิตและป่วยหนักได้เกือบ 100 % จึงควรรณรงค์ให้ประชาชนได้รับวัคซีน (Royal Thai Government, 2022) ในขณะที่สำนักงานสถิติแห่งชาติสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในการรับวัคซีน ในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 พบว่า สาเหตุที่ประชาชนไม่ต้องการวัคซีน เพราะกลัวผลข้างเคียง ไม่เชื่อมั่นว่าวัคซีนจะป้องกันได้ มีข้อจำกัดด้านร่างกายสามารถป้องกันตัวเองได้ และไม่มีข้อมูลหรือข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการตัดสินใจ (National Statistical Office, 2021) การวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 ของประชากรในกรุงเทพมหานคร พบว่า ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญ (Chuenjai & Punturaumporn, 2022) ในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่าทัศนคติต่อโรคโควิด-19 ทัศนคติต่อประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 และทัศนคติต่อความปลอดภัยของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนของประชาชน (Kajhonlit & Panthuramphorn, 2021)

จากข้อมูลข้างต้น พบว่า การตัดสินใจรับการฉีดวัคซีนของประชาชน มีหลายปัจจัย ทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ทัศนคติ ความมั่นใจต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน อีกทั้งการรับรู้ข่าวสารของประชาชนที่มาจากหลายทาง ล้วนแล้วแต่เป็นข้อมูลข้อเท็จจริงที่มาจากแหล่งอื่น ไม่ปรากฏข้อเท็จจริงในพื้นที่ว่าสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและประชาชนรับรู้อยู่นั้นเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับที่ได้สื่อสารกันมาหรือ

ไม่ว่าอย่างไร ในขณะที่ในพื้นที่ที่มีข้อมูลด้านการฉีดวัคซีน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อโควิด-19 และข้อมูลการรักษาผู้ป่วยที่สามารถประเมินได้ว่าประสิทธิผลของวัคซีนในพื้นที่จริงนั้นเป็นอย่างไร อันจะนำไปสู่การสื่อสารข้อเท็จจริงที่ใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น ในขณะที่เดียวกันองค์การอนามัยโลก ได้กล่าวถึงประสิทธิผลของวัคซีนโควิด-19 ไว้ว่า คือ การลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อหรือป่วยในกลุ่มที่ได้รับวัคซีนเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีน ซึ่งขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ว่าวัดประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ใด ได้แก่ ลดการติดเชื้อ หรือลดการป่วยที่มีอาการ หรือป้องกันการป่วยรุนแรง หรือต้องเข้า ICU หรือเสียชีวิต เป็นต้น และได้แนะนำวิธีการที่ดี (Aurireugkul, 2021) ในการศึกษาประสิทธิผลของวัคซีน 2 วิธีที่นิยมใช้ คือ Retrospective cohort และ Test-negative design case-control study ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัย จึงเลือกศึกษาในประเด็นประสิทธิผลในการป้องกันการติดเชื้อ และประเด็นประสิทธิผลลดการเกิดภาวะปอดอักเสบอันจะนำไปสู่การป่วยรุนแรง ของกลุ่มที่ได้รับวัคซีน จำนวนเข็มที่ได้รับ และกลุ่มไม่ได้รับวัคซีน โดยวิธี Retrospective cohort เพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นสารสนเทศในการตัดสินใจต่อการใช้วัคซีนโควิด-19 ที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์วิจัย

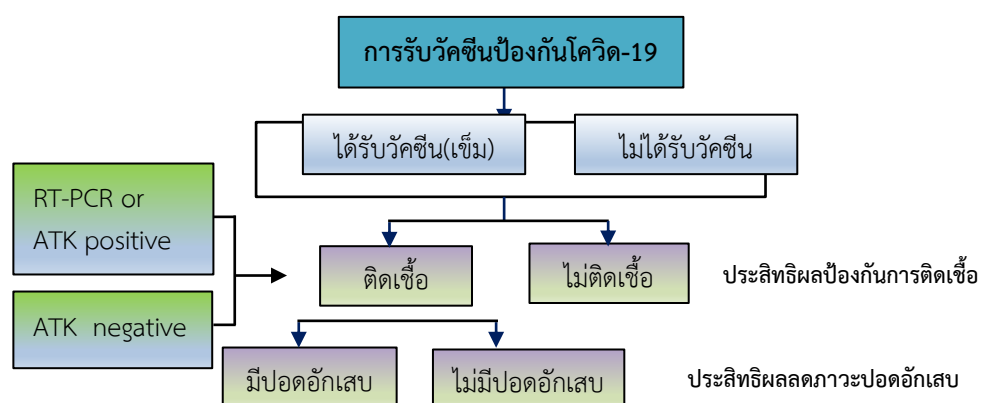
1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของวัคซีนโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อของประชาชนในอำเภอพหล่มคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของวัคซีนโควิด-19 ในการลดการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อของผู้ป่วยโควิด-19 ที่รักษาโดยโรงพยาบาลพหล่มคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช

สมมติฐาน

การได้รับวัคซีนอย่างน้อย 2 เข็ม มีประสิทธิผลในการป้องกันการติดเชื้อของประชาชน และลดการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อของผู้ป่วยโควิด-19 ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาได้ย้อนกลับไปตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนในอดีต และติดตามผลมาปัจจุบันว่ามีการติดเชื้อหรือไม่ และผู้ติดเชื้อมีภาวะปอดอักเสบหรือไม่ มีกรอบแนวคิดดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบ Retrospective cohort study โดยวิเคราะห์ปัจจัยที่เกิดขึ้นแล้วในอดีต (การรับวัคซีน) กับผลที่เกิดขึ้นตามมา (การติดเชื้อและภาวะปอดอักเสบ) โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน ผู้รับบริการ และข้อมูลการรับวัคซีนจากฐานข้อมูลวัคซีนกระทรวงสาธารณสุข (MOPH Immunization Center; MOPH_IC) และฐานข้อมูลรายงานสถานการณ์ COVID-19 และการฉีดวัคซีน จังหวัดนครราชสีมา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มประชากรอายุ 12 ปี ขึ้นไปที่อาศัยอยู่ในอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 32,938 คน

กลุ่มตัวอย่างในการทำนายโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ มากกว่าหรือเท่ากับ 30 เท่าของจำนวนตัวแปรทำนาย (Wanitbantha, 2006) ในที่นี้จำนวนตัวแปรทำนาย คือ การรับวัคซีนจำนวน 4 ตัวแปร ได้ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 120 ตัวอย่าง แต่เนื่องจากมีข้อมูลจำนวนมาก และเป็นการศึกษาสถานการณ์จริง จึงเลือกใช้ข้อมูลทั้งหมดที่เป็นไปตามเกณฑ์คัดเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากประชากรอายุ 12 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการและมีข้อมูลครบถ้วนในเวชระเบียนของโรงพยาบาลพรหมคีรี จังหวัดนครราชสีมา และฐานข้อมูลระบบบาติทยาอำเภอพรหมคีรี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 30 เมษายน พ.ศ. 2565 และพิจารณาข้อมูลการรับวัคซีนมาแล้วไม่น้อยกว่า 30 วัน (ข้อมูลวัคซีน ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564) ดังนี้

1. การศึกษาประสิทธิผลของวัคซีนในการป้องกันการติดเชื้อ

- กลุ่มสังเกต (Case) เป็นกลุ่มประชากรที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโควิด-19 ด้วยวิธี RT-PCR หรือ ATK ผลเป็นบวก จำนวน 5,517 คน

- กลุ่มควบคุม (Control) เป็นกลุ่มประชากรที่ไม่เคยติดเชื้อมาก่อน และได้รับการตรวจ ATK โดยโรงพยาบาลพรหมคีรี มีผลครั้งสุดท้ายเป็นลบ จำนวน 1,959 คน

2. การศึกษาประสิทธิผลของวัคซีนในการลดการเกิดภาวะปอดอักเสบ

- กลุ่มสังเกต (Case) คือ ผู้ป่วยโควิด-19 ที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะปอดอักเสบ จำนวน 103 คน

- กลุ่มควบคุม (Control) คือ ผู้ป่วยโควิด-19 ทั้งหมดที่ไม่มีภาวะปอดอักเสบ จำนวน 5,414 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้รับบริการในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 30 เมษายน พ.ศ. 2565

2. ผู้รับบริการที่มีผลการตรวจ RT-PCR หรือ ATK เป็นบวก (Case) หรือมีผลการตรวจ ATK ครั้งสุดท้ายเป็นลบ (Control)

3. เป็นผู้ลงทะเบียนรักษาในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลพรหมคีรี

4. การสอบสวนทางระบาดวิทยาพบว่าขณะป่วยอาศัยอยู่ในอำเภอพรหมคีรี

5. ผู้ที่มีผลการตรวจ ATK ทุกครั้งต้องเป็นการตรวจโดยโรงพยาบาล (Professional use)

6. กรณีที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด 19 นับเข็มวัคซีนที่ได้รับก่อนวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2564

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ไม่สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลการรับวัคซีนได้

2. อายุต่ำกว่า 12 ปี เนื่องจากเริ่มให้วัคซีนกลุ่ม 5 - 11 ปี ครั้งแรก วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

3. ประวัติและข้อมูลที่เป็นไม่ครบถ้วน อาทิ ข้อมูลที่อยู่จากการสอบสวนโรค ประเภทกลุ่มเป้าหมาย วัคซีน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่เก็บรวบรวมไว้ โดยมีที่มาจาก

1. การตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อที่บันทึกไว้ในเวชระเบียน จากการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ชนิดตรวจหาแอนติเจนแบบเร็ว (Antigen Test Kit; ATK) และการตรวจด้วยวิธี RT-PCR (Polymerase chain reaction)

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

ยี่ห้อ	ค่าความไว (Sensitivity)	ค่าความจำเพาะ (Specificity)
ACON Flowflex	90.60 %	98.60 %
Roche	83.30 %	99.10 %
STANDARD-Q	96.52 %	99.68 %

1.2 การตรวจด้วยวิธี RT-PCR เป็นผลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลสิชล และโรงพยาบาลท่าศาลา

2. ข้อมูลจากเวชระเบียน เป็นฐานข้อมูลในโปรแกรมผู้ให้บริการ HOSxP ของโรงพยาบาลพรหมคีรี ประกอบด้วย ข้อมูลผลการตรวจ ATK และ RT-PCR ข้อมูลการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19

3. ข้อมูลจากฐานข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอพรหมคีรี เป็นข้อมูลผลการตรวจหาเชื้อโควิด-19 ด้วยวิธี RT-PCR และข้อมูลการสอบสวนโรคของผู้ติดเชื้อจากการตรวจทุกวิธี

4. ข้อมูลการรับวัคซีน เป็นข้อมูลการรับวัคซีน ประกอบด้วย วันเดือนปี ที่รับวัคซีน และประเภทกลุ่มเป้าหมาย นำข้อมูลมาจาก 2 ส่วนเพื่อตรวจสอบยืนยัน

4.1 ฐานข้อมูลการรับวัคซีนของกระทรวงสาธารณสุข หรือ MOPH_IC โดยที่ผู้รับวัคซีนทุกราย จะได้รับการบันทึกไว้ในระบบ

4.2 ฐานข้อมูลรายงานสถานการณ์ COVID-19 จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นข้อมูลการรับวัคซีนของคนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของจังหวัดนครศรีธรรมราช

การเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนกรกฎาคม - กันยายน พ.ศ. 2565 ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลการรับวัคซีน ข้อมูลการเกิดโรคและการสอบสวนทางระบาดวิทยา จากฐานข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอพรหมคีรีที่ได้เก็บรวบรวมไว้เป็นระยะ ก่อนหน้านี้

2. ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลพรหมคีรีเพื่อใช้ข้อมูลเวชระเบียน

3. ขอความร่วมมือนักคอมพิวเตอร์โรงพยาบาลพรหมคีรี ดึงฐานข้อมูลที่ต้องใช้จากเวชระเบียน

4. ตรวจสอบความซ้ำซ้อน ความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ ของข้อมูลตามเงื่อนไขการคัดเข้าคัดออก

5. แปลงข้อมูลจากฐานข้อมูลให้เป็นรหัส เชื่อมโยงข้อมูลจากเวชระเบียน กับฐานข้อมูลวัคซีน ด้วยโปรแกรม Microsoft Access

6. นำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการประมวลผลค่าทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวัคซีนด้วยสมการถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร (Multiple logistic regression) นำเสนอผลการศึกษาด้วยค่าสัดส่วนความเสี่ยง (Odds ratios: OR) และค่าร้อยละ 95 ของช่วงความเชื่อมั่น (95% Confidence interval: 95%CI) การแปลผลโดยพิจารณาจากค่า OR

จริยธรรมวิจัย

ผ่านการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ตามเอกสารรับรองเลขที่ 027/2565 วันที่รับรอง 12 กรกฎาคม 2565 และข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับและเปิดเผยเฉพาะข้อมูลการวิจัยภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง	ติดเชื้อ (n= 5,517)	ไม่ติดเชื้อ (n=1,959)	มีปอดอักเสบ (n= 103)	ไม่มีปอดอักเสบ (n=5,414)
เพศ				
ชาย	2,249	40.76	928	47.37
หญิง	3,268	59.24	1,031	52.63
อายุ				
ต่ำกว่า 18 ปี	514	9.32	192	9.8
18 – 59 ปี	3,849	69.76	1,362	69.53
60 ปีขึ้นไป	1,154	20.92	405	20.67
	M=42.59, S.D.=18.97	M=43.02, S.D.=19.20	M=54.42, S.D.=20.71	M=42.36, S.D.=18.86
ประเภทบุคคล				
ประชาชนทั่วไป	4,231	76.69	1,397	71.31
ผู้สูงอายุ	1,069	19.38	345	17.61
มีโรคประจำตัว/ ตั้งครรภ์	217	3.93	217	11.08
การรับวัคซีน				
ไม่ได้รับวัคซีน	308	5.58	133	6.79
ได้รับ 1 เข็ม	276	5	117	5.97
ได้รับ 2 เข็ม	3,323	60.23	1,150	58.7
ได้รับ 3 เข็ม	1,610	29.19	559	28.54

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มสังเกต เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.24 เพศชาย ร้อยละ 40.76 ส่วนกลุ่มควบคุม เพศหญิง ร้อยละ 52.63 เพศชาย ร้อยละ 47.37 ทั้งสองกลุ่มมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 18 - 59 ปี กลุ่มสังเกต ร้อยละ 69.76 (M= 42.59 ปี, S.D.=18.97) กลุ่มควบคุม ร้อยละ 69.53 (M= 43.02 ปี, S.D.= 19.20) ประเภทของบุคคลตามเป้าหมายวัคซีนนั้น พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มสังเกตเป็นกลุ่มประชาชนทั่วไป ร้อยละ 76.69 รองลงมาคือผู้สูงอายุ ร้อยละ 19.38 ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มประชาชนทั่วไป ร้อยละ 71.31

รองลงมา คือ ผู้สูงอายุ ร้อยละ 17.61 และข้อมูลประวัติการรับวัคซีนมีลักษณะใกล้เคียงกัน กล่าวคือ กลุ่มสังเกตส่วนใหญ่รับวัคซีน 2 เข็ม ร้อยละ 60.23 รองลงมาคือ รับวัคซีน 3 เข็ม ร้อยละ 29.19 โดยมีผู้ไม่ได้รับวัคซีน ร้อยละ 5.58 ส่วนกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่รับวัคซีน 2 เข็ม ร้อยละ 58.70 รับวัคซีน 3 เข็ม ร้อยละ 28.54 และไม่ได้รับวัคซีน ร้อยละ 6.79

การศึกษาประสิทธิภาพลดการเกิดภาวะปอดอักเสบ พบว่า กลุ่มสังเกตเป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.14 เพศชาย ร้อยละ 37.86 ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.18 เพศชาย ร้อยละ 40.82 สองกลุ่มมีอายุเฉลี่ยต่างกัน โดยกลุ่มสังเกตส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 18 - 59 ปี ร้อยละ 49.52 รองลงมา คือ อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 47.57 อายุเฉลี่ย 54.42 ปี ($S.D.=20.71$) กลุ่มควบคุมอยู่ในช่วงอายุ 18 - 59 ปี ร้อยละ 70.15 รองลงมา คือ อายุ 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 20.41 อายุเฉลี่ย 42.36 ปี ($S.D.=18.86$) ประเภทของบุคคลตามเป้าหมายวัคซีน นั้น พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มสังเกตเป็นกลุ่มประชาชนทั่วไป ร้อยละ 50.48 รองลงมา คือ ผู้สูงอายุ ร้อยละ 41.75 ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มประชาชนทั่วไป ร้อยละ 77.19 รองลงมา คือ ผู้สูงอายุ ร้อยละ 18.95 และข้อมูลประวัติการรับวัคซีน ในกลุ่มสังเกต ส่วนใหญ่รับวัคซีน 2 เข็ม ร้อยละ 53.40 รองลงมาคือ รับวัคซีน 3 เข็ม ร้อยละ 24.27 โดยมีผู้ไม่ได้รับวัคซีน ร้อยละ 12.62 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่รับวัคซีน 2 เข็ม ร้อยละ 60.36 รับวัคซีน 3 เข็ม ร้อยละ 29.28 และไม่ได้รับวัคซีน ร้อยละ 5.45

2. ประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อ ดังตาราง 2

ตาราง 2 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อ โดยใช้ Multiple logistic regression (n=7,476)

การรับวัคซีน	COR	95%CI	p-value	AOR	95%CI	p-value
ไม่ได้รับวัคซีน				Ref.		
รับวัคซีน 1 เข็ม	1.019	0.757 - 1.371	0.903	0.962	0.712 - 1.299	0.800
รับวัคซีน 2 เข็ม	1.248	1.007 - 1.546	0.043	1.183	0.951 - 1.472	0.131
รับวัคซีน 3 เข็ม	1.244	0.993 - 1.557	0.057	1.126	0.896 - 1.415	0.311

จากตาราง 2 พบว่า ประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อ เมื่อเทียบกับไม่ได้รับวัคซีน หากพิจารณาการรับวัคซีนเพียงอย่างเดียวโดยไม่พิจารณาตัวแปรอื่น พบว่า การรับวัคซีน 1 เข็ม และ 3 เข็ม มีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อไม่แตกต่างกัน ($COR= 1.019$, 95%CI: 0.757 - 1.371 และ $COR= 1.244$, 95%CI: 0.993 - 1.557) ตามลำดับ ส่วนการรับวัคซีน 2 เข็ม มีโอกาสป้องกันการติดเชื้อเพิ่มขึ้น 1.248 เท่า ($COR= 1.248$, 95%CI: 1.007 - 1.546) แต่เมื่อนำตัวแปรเพศ อายุ และการมีโรคประจำตัว มาวิเคราะห์ร่วมกัน พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด-19 ในการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อ ดังตาราง 3

ตาราง 3 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อโดยใช้ Multiple logistic regression (n=5,517)

การรับวัคซีน	COR	95%CI	p-value	AOR	95%CI	p-value
ไม่ได้รับวัคซีน				Ref.		
รับวัคซีน 1 เข็ม	0.853	0.368 - 1.978	0.711	1.183	0.503 - 2.782	0.700
รับวัคซีน 2 เข็ม	0.382	0.206 - 0.707	0.002	0.504	0.269 - 0.944	0.032*
รับวัคซีน 3 เข็ม	0.358	0.181 - 0.708	0.003	0.404	0.203 - 0.806	0.010*

* $p < 0.05$

จากตาราง 3 พบว่า ประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด-19 ในการลดการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อ เมื่อพิจารณาการรับวัคซีนเพียงอย่างเดียวโดยไม่พิจารณาตัวแปรร่วม พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีน การรับวัคซีน 3 เข็ม มีโอกาสลดการเกิดปอดอักเสบได้ ร้อยละ 64.2 (COR= 0.358 ,95%CI: 0.181 - 0.708) ส่วนการรับวัคซีน 2 เข็ม มีโอกาสลดการเกิดปอดอักเสบได้ ร้อยละ 62.8 (COR= 0.382 ,95%CI: 0.206 - 0.707) และการรับวัคซีน 1 เข็ม ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (COR= 0.853 ,95%CI: 0.368 - 1.978) แต่เมื่อนำตัวแปรเพศ อายุ และการมีโรคประจำตัว มาวิเคราะห์ร่วมกัน พบว่า การรับวัคซีน 3 เข็ม มีโอกาสลดการเกิดปอดอักเสบได้ ร้อยละ 59.6 (AOR= 0.404 ,95%CI: 0.203 - 0.806) ส่วนการรับวัคซีน 2 เข็ม มีโอกาสลดการเกิดปอดอักเสบได้ ร้อยละ 49.6 (AOR= 0.504 ,95%CI: 0.269 - 0.944) และการรับวัคซีน 1 เข็ม ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (AOR= 1.183 ,95%CI: 0.503 - 2.782)

อภิปรายผล

การศึกษานี้ ศึกษากำหนดจำนวนเข็มของการได้รับวัคซีนโดยไม่คำนึงถึงว่าเป็นวัคซีนชนิดใด และกลุ่มตัวอย่างเคยรับวัคซีนเข็มสุดท้ายมาแล้วไม่น้อยกว่า 30 วัน พบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรเพศ อายุ และการมีโรคประจำตัว การได้รับวัคซีนและไม่ได้รับวัคซีน มีการติดเชื้อไม่แตกต่างกัน ส่วนการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อของผู้ป่วยโควิด-19 พบว่า เมื่อเทียบกับการไม่ได้รับวัคซีน การรับวัคซีน 3 เข็ม มีโอกาสลดการเกิดปอดอักเสบได้ ร้อยละ 59.6 และการรับวัคซีน 2 เข็ม มีโอกาสลดการเกิดปอดอักเสบได้ ร้อยละ 49.6 สรุปและอภิปรายผลใน 2 ประเด็น

1. ประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด-19 ในการป้องกันการติดเชื้อ พบว่า การได้รับวัคซีนและไม่ได้รับวัคซีน มีการติดเชื้อไม่แตกต่างกัน โดยผู้ที่ได้รับวัคซีนเข็มที่ 1 เข็มที่ 2 เข็มที่ 3 และไม่ได้รับวัคซีน มีโอกาสติดเชื้อและไม่ติดเชื้อไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยแตกต่างจากการศึกษาในหลายพื้นที่ก่อนหน้านี้ จากผลการศึกษาประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในประเทศไทยของกรมควบคุมโรค พบว่า ประสิทธิภาพการป้องกันการติดเชื้อโรคโควิด 19 ซีโนแวค 2 เข็ม มากกว่าร้อยละ 71 - 74 โดยการฉีดวัคซีน CoronaVac ครบ 2 เข็ม มีประสิทธิภาพในสนามจริงในการป้องกันการติดเชื้อ (Department of Disease Control, 2021) รายงานการศึกษาประสิทธิภาพวัคซีนซีโนแวค คณะทำงานติดตามประสิทธิภาพวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดภูเก็ต สมุทรสาคร และเชียงราย ช่วงเดือนเมษายน – มิถุนายน พ.ศ. 2564 พบประสิทธิภาพวัคซีนป้องกันการติดเชื้อ ระหว่างร้อยละ 88 - 90 การฉีดวัคซีนซีโนแวคครบ 2 เข็ม สามารถป้องกันการติดเชื้อจากสายพันธุ์อัลฟาได้ประมาณ ร้อยละ 90 วัคซีนแอสตราเซนเนกา 1 เข็ม ป้องกันติดเชื้ออัลฟาได้ ร้อยละ 84 (Bureau of Information Office of the Permanent Secretary of Ministry of Public Health, 2021) อาจจะเนื่องจาก ในช่วงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564 เริ่มมีการระบาดของสายพันธุ์เดลต้า (Department of Disease Control, 2021) ส่วนในเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม พ.ศ. 2565 เกือบทั้งหมดหรือ ร้อยละ 99.63 เป็นสายพันธุ์โอไมครอน (Royal Thai Government, 2022) ข้อมูลที่นำมาศึกษานี้ จึงเป็นการระบาดของสายพันธุ์โอไมครอน

อธิบายได้ว่า ประสิทธิภาพของวัคซีนที่ได้มีการศึกษานั้น เป็นข้อมูลที่ศึกษาถึงการป้องกันการติดเชื้อที่ยังไม่มีการกลายพันธุ์เป็นหลัก แต่หลังจากที่มีการกลายพันธุ์ พบว่า วัคซีนโควิด-19 มีประสิทธิภาพลดลงต่อสายพันธุ์ที่มีการกลายพันธุ์ ทั้งในการวัดระดับภูมิคุ้มกันในหลอดทดลอง และประสิทธิภาพของวัคซีนที่ใช้จริง (Department of Disease Control, 2021) ประกอบกับ การผลิตวัคซีนอาศัยองค์ความรู้ในเรื่องของโครงสร้างของไวรัส กระบวนการติดเชื้อเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ และการตอบสนองของร่างกายเมื่อมีการติดเชื้อมาประยุกต์ใช้ในการสร้างวัคซีน โดยวัคซีนจะมีเป้าหมายเพื่อกระตุ้นให้ร่างกายผลิตภูมิคุ้มกันต่อต้านต่อโปรตีนสไปค์ (Department of Disease Control, 2021) จึงมีความเป็นไปได้สูงที่การกลายพันธุ์ของเชื้อมีผลต่อประสิทธิภาพของวัคซีน

ในการป้องกันการติดเชื้อ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงของโปรตีนสไปค์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sritipsukho, Siribumrungwong, Tantiyavarong, Satdhabudha, Damronglerd, & Jaru-Ampornpan (2022) พบว่า ประสิทธิภาพของวัคซีน ในการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ในช่วงการระบาดของสายพันธุ์โอมิครอนลดลงอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงการระบาดของเดลต้า ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการป้องกันการติดเชื้อโดยเฉพาะ ในช่วงการระบาดของสายพันธุ์โอมิครอนซึ่งต้องการระดับภูมิคุ้มกันที่สูงมากขึ้น วัคซีนจึงไม่มีประสิทธิภาพต่อการป้องกันการติดเชื้อสายพันธุ์โอมิครอน อย่างไรก็ดี แม้ว่าพฤติกรรมป้องกันการโรคที่เหมาะสมของประชาชน อาจมีส่วนในการเพิ่มหรือลดการติดเชื้อได้ แต่ห้วงระยะเวลาดังกล่าว อยู่ในช่วงที่มีการออกมาตรการเฝ้าระวังป้องกันอย่างเข้มข้นทั้งในระดับคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อจังหวัด ในระดับพื้นที่ หมู่บ้าน และชุมชน

อนึ่ง ในการศึกษาของพื้นที่อำเภอพรหมคีรี พบว่า วัคซีนไฟเซอร์ฉีดเข้าชั้นกล้ามเนื้อ และฉีดเข้าในผิวหนัง มีภูมิคุ้มกันสูงกว่าแอสตราเซนecaฉีดเข้าในผิวหนัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Phajonpai, Khanom, & Pradubpoth, 2022) จึงอาจศึกษาเพิ่มเติมต่อไปว่า วัคซีนแต่ละชนิดมีประสิทธิผลในการป้องกันการติดเชื้อหรือไม่อย่างไร

2. ประสิทธิภาพของวัคซีนในการลดการเกิดภาวะปอดอักเสบ พบว่า การรับวัคซีน 3 เข็ม มีโอกาสลดการเกิดปอดอักเสบได้ ร้อยละ 59.6 และการรับวัคซีน 2 เข็ม มีโอกาสลดการเกิดปอดอักเสบได้ ร้อยละ 49.6 เป็นไปตามสมมติฐาน

ในงานวิจัยนี้มุ่งศึกษาการลดความรุนแรงของโรคในประเด็นการเกิดปอดอักเสบ เนื่องจากสาเหตุการเสียชีวิต มาจากภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือภาวะปอดอักเสบ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่มีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าในพื้นที่อำเภอพรหมคีรี มีประสิทธิภาพลดความรุนแรงที่น้อยกว่า โดยข้อมูลจากกรมควบคุมโรค พบว่า ในช่วงเดือนมิถุนายน – กรกฎาคม พ.ศ. 2564 การฉีดวัคซีน CoronaVac ครบ 2 เข็ม มีประสิทธิภาพในการป้องกันป่วยรุนแรง ร้อยละ 85 การศึกษาที่จังหวัดเชียงราย และข้อมูลจากฐานกรมควบคุมโรค พบป้องกันป่วยรุนแรงได้สูงกว่าร้อยละ 90 (Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, 2021) และการศึกษาที่จังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงเดือนมกราคม และกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 วัคซีน 2 เข็ม ไม่สามารถป้องกันสายพันธุ์โอมิครอนได้ แต่ป้องกันการเสียชีวิตได้ ร้อยละ 93 และ 85 ตามลำดับ การฉีด 3 เข็ม ป้องกันได้ ร้อยละ 45 ป้องกันการเสียชีวิตได้ ร้อยละ 98 การฉีด 4 เข็ม ป้องกันได้ร้อยละ 82 (Department of Disease Control, 2022) จึงมีความเป็นไปได้สูงว่า การระบาดของสายพันธุ์โอมิครอนทำให้ประสิทธิภาพของวัคซีนลดลง ซึ่งการรับวัคซีน 3 เข็มอาจไม่เพียงพอต่อการป้องกันความรุนแรงแม้ว่าจะสามารถลดได้ในระดับหนึ่ง

อย่างไรก็ดี แม้จะพบข้อเท็จจริงจากพื้นที่จริงว่าวัคซีนป้องกันโควิด 19 ไม่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อ แต่สามารถลดความเสี่ยงจากการเกิดภาวะปอดอักเสบที่จะนำไปสู่การเสียชีวิตได้ โดยลดได้ประมาณ ร้อยละ 50 หากรับวัคซีน 2 เข็ม และ ร้อยละ 60 หากรับวัคซีน 3 เข็ม แม้ว่าวัคซีนที่มีประสิทธิภาพด้านป้องกันการติดเชื้อจะมีความคุ้มค่ากว่าวัคซีนที่มีประสิทธิภาพด้านลดความรุนแรง และคาดหวังว่าวัคซีนที่มีประสิทธิภาพด้านป้องกันการติดเชื้อได้ร้อยละ 90 และมีระยะเวลาการป้องกันโรคนาน 1 ปี จะมีประโยชน์มาก (Health Intervention and Technology Assessment Program, 2021) แต่ในปัจจุบันยังไม่มีวัคซีนที่มีประสิทธิภาพดังกล่าว ดังนั้น ในระยะใกล้การรับวัคซีนอย่างน้อย 3 เข็มยังมีความจำเป็น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการรุนแรง ส่วนในระยะยาวยังคงต้องการวัคซีนที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยบริการสาธารณสุขและบุคลากรสาธารณสุข ควรที่จะเน้นย้ำ และสร้างความตระหนักให้กับประชาชนมารับวัคซีนเพิ่มขึ้น อย่างน้อย 3 เข็ม เพราะการได้รับวัคซีนมากขึ้นจะสามารถลดการเกิดภาวะปอดอักเสบได้ ซึ่งจะช่วยลดความรุนแรงและการเสียชีวิตจากการติดเชื้อ

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ควรพัฒนาหรือจัดหา วัคซีนที่มีประสิทธิภาพทั้งด้านป้องกันการติดเชื้อ และมีประสิทธิภาพด้านลดความรุนแรง และมีระยะเวลาการป้องกันโรคนาน 1 ปี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำข้อมูลที่ได้เปรียบเทียบกับการศึกษาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน และสามารถนำผลการวิจัยมาแยกแยะเพื่อหาข้อเท็จจริงว่าวัคซีนที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อ ควรเป็นวัคซีนประเภทใด

References

- Auraireugkul, C. (2021). *Evaluating the efficiency of COVID-19 vaccinations*. Retrieved 10 May 2022, from <http://doh.hpc.go.th/bs/issueDisplay.php?id=595&category=B10&issue=CoronaVirus2019>. (in Thai)
- Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control. (2021). *Progress report on COVID 19 vaccine effectiveness studies from real-world use in Thailand in 4 population groups*. Retrieved 25 January 2022, from <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/2103120211008071928.pdf>. (in Thai)
- Bureau of Information Office of the Permanent Secretary of Ministry of Public Health. (2021). *Experts from the Department of Disease Control revealed effectiveness of the actual COVID vaccine used in Thailand on July 22, 2021*. Retrieved 25 January 2022, from <https://pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/04/161619/>. (in Thai)
- Chuenjai, K. & Punturaumporn, B. (2022). *Factors affecting the decision to vaccinate against Coronavirus (COVID-19) of the population in Bangkok*. Retrieved 10 May 2022, from <https://mmm.ru.ac.th/MMM/IS/twin-9/6214154037.pdf>. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2021). *Guidelines for COVID-19 vaccination in the 2021 outbreak situation of Thailand, 1st revised edition*. Retrieved 25 January 2022, from <https://www.thainapci.org/2021/2021/06/02/download document-pdf-guidelines-37/>. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2021). *Guidelines for COVID-19 vaccination in the 2021 outbreak situation of Thailand, 2nd revised edition*. Retrieved 25 January 2022, from <https://www.rama.mahidol.ac.th/med/th/news/announcement/30082021-1856-th>
- Department of Disease Control. (2022). *COVID-19 Vaccine service guidelines (Pfizer, Orange Cap, Children's Formula) for children aged 5 –11 year*. Retrieved 25 January 2022, from <https://ddc.moph.go.th/vaccine-covid19/getFiles/11/1645689088942.pdf>. (in Thai).
- Health Intervention and Technology Assessment Program. (2021). *Research policy brief*. Retrieved 25 January 2022, from <https://www.hsri.or.th/media/printed-matter/detail/13832>. (in Thai)
- Kajhonlit, B. & Panthuramphorn, B. (2021). *Factors affecting the decision making on Covid-19 vaccination among population in Samutprakarn province*. Retrieved 10 May 2022, from <https://mmm.ru.ac.th/MMM/IS/sun18/6214070058.pdf>. (in Thai)

- National Statistical Office. (2021). *A survey of people's opinions on the situation of COVID-19 epidemic (vaccine)*. Retrieved 25 January 2022, [http://www.nso.go.th/sites/2014/pages/public opinion poll/2564.aspx](http://www.nso.go.th/sites/2014/pages/public%20opinion%20poll/2564.aspx)
- Phajonpai, Khanom, & Pradubpoth. (2022). A Comparative study on immunity level and adverse effects in people who received the astraZeneca vaccine or the Pfizer vaccine booster dose via Intradermal versus intramuscular injection. *Journal of Health Sciences and Pedagogy*, 2(3), 1-15.
- Phrom Khiri District Health Office. (2022). *Report on the situation of the outbreak of COVID-19. Nakhon Si Thammarat*. (in Thai)
- Ratchakul, J., Suwannit, C., Tuangratnanon, T., Ruengsom, P., Hatsaro, C., & 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 paper). Health Systems Research Institute. (in Thai).
- Royal Thai Government. (2022). *Press release on the 2019 corona virus infection situation*. Retrieved 28 April 2022, from <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/52281>. (in Thai)
- Royal Thai Government. (2022). *Press release on the 2019 corona virus infection situation*. Retrieved 28 April 2022, from <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/53427> (in Thai)
- Royal Thai Government. (2022). *Press release on the 2019 corona virus infection situation*. Retrieved 28 April 2022, from <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/41538> (in Thai)
- Sritipsukho, P., Siribumrungwong, B., Tantiyavarong, P., Satdhabudha, A., Damronglerd, P., Jaru-Ampornpan, J. (2022). *COVID-19 vaccine effectiveness in Thailand: a real world study (1st Year)*. from <https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/5535/hs2780.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. (in Thai).
- Wanitbanha, K. (2006). *Data analysis for study*. (2nd ed). Bangkok: Chulalongkorn University.

ประสิทธิภาพทางการเงินการคลังต่อภาวะวิกฤติทางการเงิน
ในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช

Using Fiscal Efficiency to Avoid Financial Crisis in
Nakhon Si Thammarat Public Hospitals

วิรุณ คงศรีชัย

Wirun Khongsrichay

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช

Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office

(Received: February 7, 2023, Revised: February 22, 2023, Accepted: March 2, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาประสิทธิภาพทางการเงินการคลังต่อภาวะวิกฤติทางการเงินและความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพทางการเงินต่อภาวะวิกฤติทางการเงิน ของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี ในปีงบประมาณ 2562 – 2564 จำนวน 19 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลทางการเงินที่เป็นแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ จากรายงานจากกองเศรษฐกิจและหลักประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติไคสแควร์

ผลการวิจัย พบว่า โรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช มีคะแนนภาวะวิกฤติทางการเงินโดยใช้คะแนนเฉลี่ย 3 ปี ระหว่างปีงบประมาณ 2562 – 2564 ในช่วงคะแนน 0.00 – 3.99 คะแนน จำนวน 14 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 73.68 และโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช มีคะแนนภาวะวิกฤติทางการเงินในช่วงคะแนน 4.00 – 6.00 คะแนน ซึ่งคาดว่าจะประสบปัญหาภายหลัง จำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 26.32 ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพทางการเงินต่อภาวะวิกฤติทางการเงินของโรงพยาบาล พบว่า มีเพียงประสิทธิภาพทางการเงินด้านความสามารถในการทำกำไรความสัมพันธ์ต่อภาวะวิกฤติทางการเงินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อค้นพบนี้ สามารถนำไปใช้ในการให้น้ำหนักกับตัวชี้วัดของแต่ละด้านที่แตกต่างกันของประสิทธิภาพทางการเงิน เพื่อการประเมินประสิทธิภาพทางการเงินในภาพรวม ที่อาจส่งผลให้ประสบภาวะวิกฤติการเงินได้ และการเฝ้าระวังและปรับประสิทธิภาพทางการเงินในระยะสั้นและระยะยาว และสามารถจัดบริการที่มีคุณภาพ

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพทางการเงินการคลังของโรงพยาบาล, การจัดการทางการเงิน, ภาวะวิกฤติทางการเงิน

Abstract

This retrospective research aimed to study the fiscal efficiency against financial crisis in hospitals under the Ministry of Public Health in Nakhon Si Thammarat Province, and the relationships between financial performance and financial crisis. Study focused on data from the fiscal years of 2019 – 2021, inclusively. A total of 19 hospitals were included. The financial data were collected from the reports of the Division of Economics and Health Security, as well as from the Ministry of Public Health. The data were analyzed using descriptive statistics and Chi-square.

Using a 3-year average score between the fiscal year 2019 - 2021, the results showed that 14 hospitals had a financial crisis score in the range of 0.00 - 3.99 points, representing 73.68%. There were five hospitals with a financial crisis score in the range of 4.00 – 6.00 points, which was expected to encounter problems, representing 26.32%. The financial efficiency in terms of profit making ability was statistically and significantly correlated with financial crisis (p -value = < 0.05).

These findings must be seen keeping in mind there was a global Covid-19 pandemic. They also can be used to weight individual indicators of different aspects of financial performance for assessing overall financial performance that may result in a financial crisis and monitoring and adjusting financial performance in the short and long term as well as able to provide quality service.

Key words: Public Hospital Financial Efficiency, Financial management, Financial Crisis

บทนำ

องค์การอนามัยโลกให้ความสำคัญในการปฏิรูประบบการเงินการคลังด้านสุขภาพ มุ่งเน้นความเพียงพอและยั่งยืนด้านสุขภาพ โดยดำเนินการร่วมกับหน่วยงานและประเทศต่าง ๆ ภายใต้การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เกิดความเป็นธรรมด้านสุขภาพและบรรลุหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (Universal Health Coverage: UHC) ซึ่ง UHC ได้ถูกกำหนดให้เป็นเป้าหมายหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) 2 ด้าน คือ 1) การเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพตามความจำเป็นของประชาชน และ 2) การปกป้องครัวเรือนจากการเกิดวิกฤติทางการเงินหรือการที่ต้องกลายเป็นครัวเรือนยากจนหลังจากการจ่ายค่ารักษาพยาบาล (Pramualratana & Wibulpolprasert, 2002) มีค่าเป้าหมายย่อย SDG 3.8 เพื่อให้ทุกประเทศบรรลุความสำเร็จในการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าภายใน พ.ศ. 2573 (ค.ศ. 2030) เพราะเป้าหมายสำคัญในการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า คือ การสร้างความเป็นธรรมของการเข้าถึงบริการจำเป็นสำหรับคนไทยทุกคน และช่วยลดภาระรายจ่าย ค่ารักษาพยาบาลของครัวเรือน และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการบริหารจัดการด้านสาธารณสุข (National Health Security, 2019) นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกยังกำหนดมิติสามด้านของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า “UHC cube” เพื่อให้ระบบสุขภาพมีความครอบคลุม คือ ความครอบคลุมด้านประชากร (Population coverage) ด้านบริการสุขภาพ (Service coverage) และการป้องกันภาวะเสี่ยงทางการเงิน (Financial protection) จากแนวคิดและมาตรการที่องค์การอนามัยโลกกำหนดประเทศไทยจึงกำหนดหลักการของการสร้างหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ คือ “การสร้างหลักประกันให้กับทุกคนให้สามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพได้ตามความจำเป็น และไม่ล้มละลายจากการเจ็บป่วยด้วยบริการที่มีคุณภาพ มาตรฐาน ประชาชนและ

ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ โดยคำนึงถึงเกียรติและศักดิ์ศรีของทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน” (Paek, Meemon, & Wan, 2016)

ตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุขยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance excellence) โดยมีแผนงานที่สำคัญคือ แผนงานที่ 13 เป็นการบริหารจัดการด้านการเงิน การคลังด้านสุขภาพ ซึ่งกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข กำหนดมาตรการในการขับเคลื่อนด้านการเงินการคลัง 5 มาตรการ ดังนี้ พัฒนาระบบบัญชีบริหาร (Accounting) การจัดสรรเงินอย่างเพียงพอ (Budgeting) พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการเงินการคลัง ด้านเศรษฐกิจสุขภาพและด้านหลักประกันสุขภาพ (Competency) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารด้านการเงินการคลัง (Division of regional health) และติดตาม กำกับ เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพทางการเงิน (Efficiency) ทำให้มีการจัดกลุ่มหน่วยบริการเพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการเงินการคลัง ซึ่งแสดงถึงหน่วยบริการที่ประสบภาวะวิกฤตทางการเงิน กำหนดตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ (Performance agreement: PA) มีตัวเกณฑ์การประเมิน คือ ร้อยละของหน่วยบริการที่ประสบภาวะวิกฤตทางการเงิน ระดับ 7 ไม่เกินร้อยละ 4 และระดับ 6 ไม่เกินร้อยละ 8 โดยการประเมินหน่วยบริการที่ประสบภาวะวิกฤตทางการเงินจะประเมินทุกสิ้นไตรมาส ผลกระทบที่เกิดขึ้นหากโรงพยาบาลประสบภาวะวิกฤตทางการเงิน คือ ผู้รับบริการที่โรงพยาบาลอาจไม่ได้รับบริการที่เหมาะสมเป็นไปตามสิทธิประโยชน์และได้มาตรฐาน เนื่องจากโรงพยาบาลไม่มีสภาพคล่องทางการเงินที่เหมาะสม ดังนั้น กองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขจึงมาตรการในการแก้ไขปัญหาในภาพรวมโรงพยาบาลที่ประสบภาวะวิกฤตทางการเงินหลากหลายรูปแบบ ได้แก่ กำหนดให้เขตสุขภาพกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดสรรเงินภายในเขตโดยการปรับเกลี่ยงบประมาณเพื่อให้โรงพยาบาลที่มีกำไรมาช่วยหน่วยที่ขาดทุนการเพิ่มงบประมาณให้โรงพยาบาลที่มีความเสี่ยงทางการเงิน และการพัฒนาบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล (Chief financial officer) เป็นต้น

จากรายงานสถานการณ์การเงิน ปี 2561 ของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดย Division of Health Economics and Health Security (2019) จำนวน 896 แห่ง มีเพียง 48 แห่ง (ร้อยละ 5.36) ของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่การบริหารการเงินได้ดี มีประสิทธิภาพสามารถควบคุมปัญหาทางการเงินได้ จะเห็นได้ว่ายังมีโรงพยาบาลจำนวนมากที่ประสบปัญหาด้านการเงินการคลัง ขาดสภาพคล่องทางการเงิน ส่งผลให้ประสบภาวะวิกฤตทางการเงินค่อนข้างสูง เนื่องจากระบบงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจากจากระบบหลักประกันถ้วนหน้าไม่เพียงพอต่อต้นทุนรายจ่ายที่เกิดขึ้นจริงในโรงพยาบาล (Boonyamalik & Maneewat, 2021) จากเหตุดังกล่าวข้างต้น กระทรวงสาธารณสุข จึงประชุมชี้แจงหลักเกณฑ์การดำเนินงานและการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยมีใจความสำคัญระบุว่า กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายการขับเคลื่อนประสิทธิภาพด้านการเงินการคลัง 7 ประเด็นสำคัญ คือ 1) มุ่งการกระจายอำนาจให้เขตสุขภาพบริหารจัดการที่จะสามารถลงลึกถึงในระดับจังหวัดเน้นการแก้ไขวิกฤตการเงินโรงพยาบาลระดับ 7 2) ลดความเสี่ยงทางการเงินของโรงพยาบาลระดับ 4 - 6 3) การบริหารหนี้สิน (FIFO) 4) การพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินและติดตามกำกับซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือในการบริหารบนฐานข้อมูลที่ชัดเจนไม่ว่าจะเป็นการคิดค่า Unit cost unit analysis ที่จะเป็น Full cost รวมไปถึงเรื่องของ Labor cost 5) การพัฒนาระบบการวัดประสิทธิภาพหน่วยบริการการบริหารร่วมหน่วยบริการ (Merging) ทั้งในเชิงของการบริหารจัดการร่วมกันบริหารการจัดบริการร่วมกัน 6) การใช้ทรัพยากรร่วมกัน และ 7) การเพิ่มศักยภาพผู้บริหารในเรื่องการเงินการคลัง การสร้าง New generation ผู้ความยั่งยืนในอนาคต

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช มีโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 23 แห่ง แบ่งระดับโรงพยาบาล คือ โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป จำนวน 3 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 20 แห่ง มีโรงพยาบาลที่จัดบริการผู้ป่วยใน จำนวน 17 แห่ง จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าการบริหารจัดการด้านการเงินการคลังของหน่วยบริการมีปัญหาขาดสภาพคล่องทางการเงิน มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะวิกฤตทางการเงิน จากการดำเนินงานปีงบประมาณ 2562 – 2564 ยังไม่มีโรงพยาบาลที่ประสบ

ปัญหาวิกฤตทางการเงินระดับ 7 แต่ยังคงระบบเฝ้าระวังที่ดีเนื่องจากมีโรงพยาบาลที่ประสบปัญหาวิกฤตทางการเงิน ในระดับ 4 – 6 จำนวน 8, 8 และ 4 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 34.78, 34.7 และ 17.39 ตามลำดับ ซึ่งหากไม่มีมาตรการที่ดีในการแก้ปัญหาโรงพยาบาลขาดทุนหรือขาดสภาพคล่องทางการเงินโรงพยาบาลอาจประสบปัญหาวิกฤตการเงินตามมาภายหลังได้ซึ่งจะเห็นจากข้อมูลโรงพยาบาลที่มีเงินบำรุงคงเหลือติดลบ (หลังหักหนี้สิน) มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี คือ 5, 10 และ 12 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 21.74, 43.48 และ 52.17 ตามลำดับ นอกจากนี้ข้อมูลสถานการณ์การประเมินผลคะแนนประสิทธิภาพทางการเงิน (TPS) ในข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (ปีงบประมาณ 2562 – 2564) พบว่า มีหน่วยบริการที่ผ่านการประเมินประสิทธิภาพ Total Performance Score (TPS) ระดับ A และ B ค่อนข้างต่ำทั้ง 3 ปี คือ 0, 3 และ 2 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 0.00, 13.04 และ 8.69 ตามลำดับ ซึ่งในผลการประเมินประสิทธิภาพการเงินการคลังที่ต่ำนั้น ทำให้ส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาลขาดสภาพคล่องในทางการเงิน นำไปสู่ภาวะวิกฤตการเงิน และส่งผลกระทบต่อผู้รับบริการที่โรงพยาบาลอาจไม่ได้รับบริการที่เหมาะสมเป็นไปตามสิทธิประโยชน์และได้มาตรฐาน

การบริหารการเงินการคลัง จึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำให้กับประชาชนที่มีฐานะแตกต่างกันในสังคมไทย ส่งผลให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็นได้อย่างทั่วถึง ประกอบกับนโยบายการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่มีการพัฒนาระบบการเงินการคลังสุขภาพให้ครอบคลุมการใช้บริการสุขภาพของประชาชนทำให้บริการสุขภาพที่จำเป็น สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็นได้ โดยปราศจากอุปสรรคทางด้านการเงิน อันจะส่งผลกระทบต่อภาระรายจ่ายของประชาชนในการใช้บริการสุขภาพ ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ในการกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาการเงินการคลังอย่างต่อเนื่อง กำกับติดตาม ประสิทธิภาพทางการเงินการคลัง ที่ประกอบด้วยตัวชี้วัดกระบวนการ (Process indicators) และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการบริหารการเงินการคลัง ที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะวิกฤตทางการเงินของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช รวมถึงระบบเฝ้าระวังภาวะวิกฤตทางการเงินระดับ 7 โรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยการวางแผนเพื่อพัฒนาปรับปรุงระบบบริหารการเงินการคลังให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นำไปสู่การกำหนดทิศทางการดำเนินงานในเชิงนโยบายระดับพื้นที่ เป้าหมายสูงสุดคือเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการตามมาตรฐานคุณภาพการรักษาพยาบาลเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลบรรลุตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติและเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ประสิทธิภาพทางการเงินการคลังของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2562 – 2564
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพทางการเงินการคลังต่อภาวะวิกฤตทางการเงินของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2562 – 2564

สมมติฐาน

ประสิทธิภาพทางการเงินการคลัง ประกอบด้วย ตัวชี้วัดกระบวนการ (Process indicators) และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการบริหารการเงินการคลัง มีความสัมพันธ์ต่อภาวะวิกฤตทางการเงินของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช

นิยามศัพท์

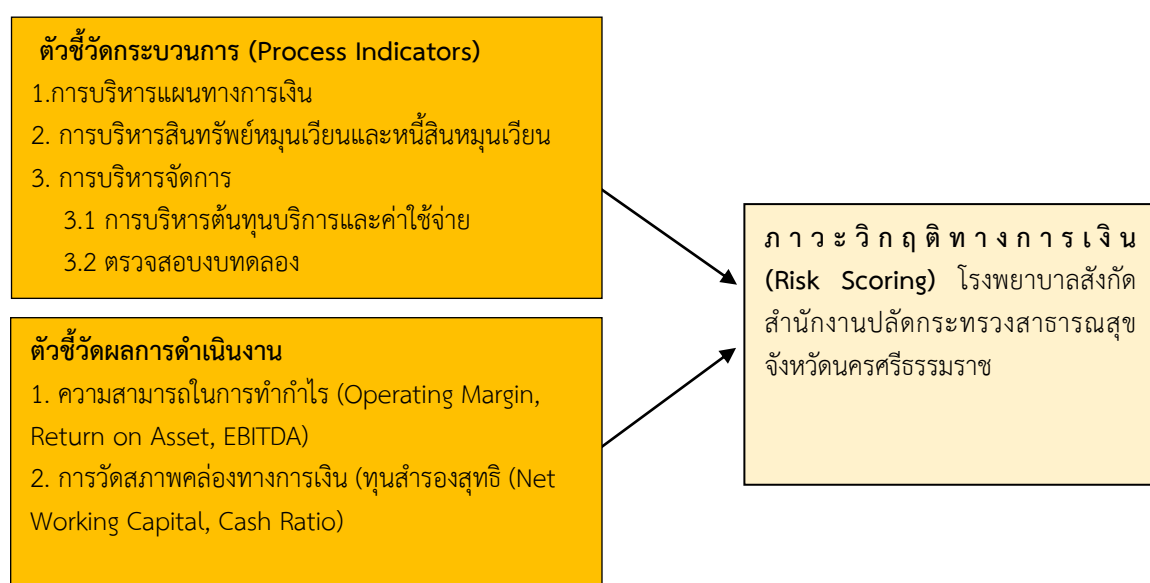
ประสิทธิภาพทางการเงินการคลัง หมายถึง การประเมินผลโดยของกระบวนการดำเนินงานและผลการดำเนินงานด้านการการเงินการคลังของโรงพยาบาล

ภาวะวิกฤติทางการเงินของโรงพยาบาล หมายถึง ภาวะที่ไม่ปกติ หรือมีความเสี่ยงทางการเงินการคลัง ส่งผลกระทบให้โรงพยาบาลขาดสภาพคล่องทางการเงิน

โรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดนครศรีธรรมราช หมายถึง โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 3 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 17 แห่ง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่เปิดให้บริการผู้ป่วยใน ในช่วงที่ปี พ.ศ. 2562 - 2564

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำมาตรการแก้ไขปัญหาการเงินการคลัง การกำกับติดตามตัวชี้วัดกระบวนการ (Process Indicators) และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการบริหารการเงินการคลัง มาศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพทางการเงินการคลังต่อภาวะวิกฤติทางการเงิน ในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ โรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี ในปีงบประมาณ 2562 – 2564 จำนวน 20 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 19 แห่ง คำนวณโดยใช้สูตร Krejcie & Morgan (1970) กำหนดสัดส่วน เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนประชากรน้อย จึงทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการหยิบลูกออก จำนวน 1 แห่ง เพื่อให้ได้จำนวนตามที่ต้องการได้จำนวน 19 แห่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประสิทธิภาพทางการเงินการคลัง ประกอบด้วย

1. กระบวนการ (Process indicators) ได้แก่ 1) การบริหารแผนทางการเงิน ประกอบด้วย 2 รายการ (รายได้ และค่าใช้จ่ายไม่เกิน 5%) โดยคิดเป็นคะแนนเต็ม 2 คะแนน 2) การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สิน

หมุนเวียน ประกอบด้วย 4 รายการ (ระยะเวลาชำระเจ้าหนี้การค้า และเวชภัณฑ์มีใช้ยา, ระยะเวลาถั่วเฉลี่ยในการเรียกเก็บหนี้สิน UC, ระยะเวลาถั่วเฉลี่ยในการเรียกเก็บหนี้สินข้าราชการ และการบริหารสินค้าคงคลัง) โดยคิดเป็นคะแนนเต็ม 3 คะแนน 3) ต้นทุนบริการและค่าใช้จ่าย: ไม่เกินค่ากลางกลุ่ม รพ. HGR ประกอบด้วย 6 รายการ (ผู้ป่วยนอก OP, ผู้ป่วยใน IPD, ค่าแรง LC, ค่ายา, ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ และค่าเวชภัณฑ์มีใช้ยาและวัสดุการแพทย์) โดยคิดเป็นคะแนนเต็ม 4 คะแนน และ 4) การตรวจสอบงบทดลองเบื้องต้น โดยคิดเป็นคะแนนเต็ม 1 คะแนน

แปลผลโดยจัดเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. การบริหารแผนทางการเงิน 2 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 1.99 อยู่ในระดับที่ต้องพัฒนา และคะแนนเฉลี่ย 2 อยู่ในระดับปกติ
2. การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียน 2 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 1.99 อยู่ในระดับที่ต้องพัฒนา และคะแนนเฉลี่ย 2.00 – 3.00 อยู่ในระดับปกติ
3. ต้นทุนบริการและค่าใช้จ่าย 2 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 2.99 อยู่ในระดับที่ต้องพัฒนา และคะแนนเฉลี่ย 3.00 – 4.00 อยู่ในระดับปกติ
4. การตรวจสอบงบทดลองเบื้องต้น 2 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 0.99 อยู่ในระดับที่ต้องพัฒนา และคะแนนเฉลี่ย 1.00 อยู่ในระดับปกติ

2. ผลลัพธ์การดำเนินงาน ได้แก่ 1) ความสามารถในการทำกำไร ประกอบด้วย 2 รายการ (Operating margin, Return on asset และ EBITDA) คิดเป็นคะแนนเต็ม 3 คะแนน และ 2) การวัดสภาพคล่องทางการเงิน ประกอบด้วย 2 รายการ (ทุนสำรองสุทธิ (Net working capital) และ Cash ratio โดยคิดเป็นคะแนนเต็ม 2 คะแนน

แปลผลโดยจัดเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ความสามารถในการทำกำไร 2 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 1.99 อยู่ในระดับที่ต้องพัฒนา และ คะแนนเฉลี่ย 2.00 – 3.00 อยู่ในระดับปกติ
2. การวัดสภาพคล่องทางการเงิน 2 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 1.99 อยู่ในระดับที่ต้องพัฒนา และคะแนนเฉลี่ย 2.00 อยู่ในระดับปกติ
3. ภาวะวิกฤติทางการเงิน (Risk scoring) โดยนำคะแนนจากประเมินภาวะวิกฤติทางการเงินที่มีคะแนน 0 – 7 นำมาจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ช่วงคะแนนเฉลี่ยวิกฤติทางการเงินในภาวะปกติ และคาดว่าจะดีขึ้น ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 0.00 – 3.99 จัดอยู่ในกลุ่มที่ 1 และช่วงคะแนนวิกฤติทางการเงินที่คาดว่าจะประสบปัญหา ในภายหลัง 4.00 – 6.00 คะแนน จัดอยู่ในกลุ่มที่ 2

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกในรายงานด้านการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลภาครัฐในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ปีงบประมาณ 2562 – 2564 ซึ่งเป็นฐานข้อมูลการเงินที่เป็นแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยมีที่มาจากรายงานจากกองเศรษฐกิจและหลักประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข มีการนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ ความครบถ้วน และความถูกต้อง จากนั้นนำมาลงรหัสข้อมูล ตรวจสอบรหัส และนำข้อมูลไปใช้กับโปรแกรมเพื่อวิเคราะห์โดยใช้สถิติตามที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) อธิบายตัวชี้วัดกระบวนการ และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการบริหารการเงินการคลัง
2. สถิติเชิงวิเคราะห์ โดยใช้สถิติ Fisher's exact test ใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพทางการเงินการคลังต่อภาวะวิกฤติทางการเงิน

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาเห็นชอบอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช รหัสโครงการวิจัย Exc-07/2565 โดยวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ที่ไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายสถานบริการ

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์กลุ่มภาวะวิกฤติทางการเงิน (Risk score group) ประสิทธิภาพทางการเงินของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2562 – 2564 ดังตาราง 1 - 3

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามกลุ่มภาวะวิกฤติทางการเงิน (Risk score group) แบ่งกลุ่มโดยใช้คะแนนเฉลี่ย 3 ปี ของปีงบประมาณ 2562 – 2564

ภาวะวิกฤติทางการเงิน Risk score group	จำนวนโรงพยาบาล (แห่ง)	ร้อยละ
กลุ่มที่ 1 (0.00 – 3.99 คะแนน)	14	73.68
กลุ่มที่ 2 (4.00 – 6.00 คะแนน)	5	26.32
รวม	19	100.00

จากตาราง 1 พบว่า ส่วนใหญ่โรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีคะแนนภาวะวิกฤติทางการเงิน อยู่ในกลุ่มที่ 1 จำนวน 14 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 73.68 และอยู่ในกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 26.32

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละของตัวชี้วัดประสิทธิภาพทางการเงินด้านกระบวนการของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้คะแนนเฉลี่ย 3 ปี ของปีงบประมาณ 2562 – 2564

ตัวชี้วัดกระบวนการของโรงพยาบาล	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
1. การบริหารแผนทางการเงิน		
0.00 – 1.99 คะแนน	17	89.47
2 คะแนน	2	10.53
2. การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียน		
0.00 – 1.99 คะแนน	17	89.47
2.00 – 3.00 คะแนน	2	10.53
3. การบริหารจัดการ		
3.1 การบริหารต้นทุนบริการและค่าใช้จ่าย		
1.00 – 2.99 คะแนน	11	57.89
3.00 – 4.00 คะแนน	8	42.11
3.2 ตรวจสอบงบประมาณ		
0.00 – 0.99 คะแนน	7	36.84
1 คะแนน	12	63.16

จากตาราง 2 พบว่า ตัวชี้วัดการบริหารแผนทางการเงิน การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียน และหนี้สินหมุนเวียน และการบริหารต้นทุนบริการและค่าใช้จ่าย ส่วนใหญ่อยู่ระดับที่ต้องพัฒนา (ร้อยละ 89.47, 89.47 และ 57.89) สำหรับตัวชี้วัดการตรวจสอบบททดลอง ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มปกติ (ร้อยละ 63.16)

ตาราง 3 จำนวน และร้อยละของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานประสิทธิภาพทางการเงินการคลังของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้คะแนนเฉลี่ย 3 ปี ของปีงบประมาณ 2562 – 2564

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของโรงพยาบาล	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
1. ความสามารถในการทำกำไร		
0 - 1.99 คะแนน	10	52.63
2.00 – 3.00 คะแนน	9	47.37
2. การวัดสภาพคล่องทางการเงิน		
0 - 1.99 คะแนน	12	63.16
2.00 คะแนน	7	36.84

จากตาราง 3 พบว่า ตัวชี้วัดความสามารถในการทำกำไร มีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 52.63 และ 47.37) และการวัดสภาพคล่องทางการเงิน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ระดับที่ต้องพัฒนา จำนวน 12 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 63.16 และอยู่ในกลุ่มปกติเพียง 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 36.84

2. ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพทางการเงินต่อภาวะวิกฤติทางการเงินการคลังของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2562 – 2564 ดังตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพทางการเงินการคลังต่อภาวะวิกฤติทางการเงินของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2562 – 2564

ตัวแปร	ภาวะวิกฤติทางการเงิน		ภาวะวิกฤติทางการเงิน		df	Fisher's Exact Test	p-value
	การเงิน		ทางการเงิน				
	(0-3.99 คะแนน)		(4.00-6.00 คะแนน)				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. ตัวชี้วัดกระบวนการ							
1.1 การบริหารแผนทางการเงิน							
0.00 – 1.99 คะแนน							
	12	70.59	5	29.41	1		.532
2 คะแนน							
	2	100.00	0	0.00			
1.2 การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียน							
0.00 – 1.99 คะแนน							
	12	70.59	5	29.41	1		.532
2.00 – 3.00 คะแนน							
	2	100.00	0	0.00			
1.3 การบริหารจัดการ							
1.3.1 การบริหารต้นทุนบริการและค่าใช้จ่าย							
1.00 – 2.99 คะแนน							
	8	72.73	3	27.27	1		.664

ตาราง 4 (ต่อ)

ตัวแปร	ภาวะวิกฤติทาง การเงิน		ภาวะวิกฤติ ทางการเงิน		df	Fisher's Exact Test	p-value
	(0-3.99 คะแนน)		(4.00-6.00 คะแนน)				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
3.00 – 4.00 คะแนน	6	75.00	2	25.00			
1.3.2 ตรวจสอบงบประมาณ							
0.00 – 0.99 คะแนน	6	85.71	1	14.29	1		.366
1 คะแนน	8	66.67	4	33.33			
2. ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน							
2.1 ความสามารถในการทำ กำไร							
0 - 1.99 คะแนน	5	50.00	5	50.00	1		.022
2.00 – 3.00 คะแนน	9	100.00	0	0.00			
2.2 การวัดสภาพคล่องทาง การเงิน							
0 - 1.99 คะแนน	7	58.33	5	41.67	1		0.68
2.00 คะแนน	7	100.00	0	0.00			

จากตาราง 4 พบว่า มีเพียงประสิทธิภาพทางการเงินการคลังด้านความสามารถในการทำกำไรที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะวิกฤติทางการเงินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อภิปรายผล

สถานการณ์ประสิทธิภาพทางการเงินการคลังของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2562 – 2564 พบว่า ยังมีโรงพยาบาลที่มีภาวะวิกฤติทางการเงิน Risk score group (4.00 - 6.00 คะแนน) ซึ่งคาดว่าจะประสบปัญหาในภายหลัง ถึงร้อยละ 26.32 (5 แห่ง) และเป็นโรงพยาบาลชุมชนทั้ง 5 แห่ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการประเมินและข้อเสนอแนะการบริหารการเงินการคลังในโรงพยาบาลที่เคยประสบภาวะวิกฤติทางการเงินรุนแรง ระดับ 7 เขตสุขภาพที่ 1 ของ Tunkam & Chandee (2020) พบว่า โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง ระดับ F2 ประสบภาวะวิกฤติทางการเงินรุนแรงระดับ 7 มากที่สุด เนื่องจากบางโรงพยาบาลไม่มีมาตรการแก้ไขปัญหาด้านการภาวะวิกฤติทางการเงินที่สอดคล้องกับปัญหา ตลอดจนการตัดสินใจของผู้บริหารอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การวางแผนเพื่อการตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลจากการประเมินสภาพแวดล้อม ในการกำหนดโครงสร้าง การนำกิจกรรมสู่กระบวนการ ตลอดจนมีการทบทวนแผนกลยุทธ์หลังจากมีการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงสาธารณสุข (Division of Health Economics and Health Security, 2019) คือ จำนวนโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพทางการเงินค่อนข้างน้อย ต้องมีการบูรณาการจัดการแผนกลยุทธ์ทั้งด้านการบริหารแผนทางการเงิน การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียน, การบริหารต้นทุนบริการและค่าใช้จ่าย และการวัดสภาพคล่องทางการเงิน

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพทางการเงินต่อภาวะวิกฤติทางการเงินของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2562 – 2564 พบว่า มีเพียงประสิทธิภาพด้านความสามารถในการทำกำไรที่เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะวิกฤติทางการเงินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในด้านความสามารถในการทำกำไรที่เป็นตัววัดผล จำนวน 3 รายการ ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพการทำกำไร (Operating margin) ที่เป็นการวัด

รายได้ที่ไม่รวมงบลงทุนจากงบประมาณภาครัฐ/ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่รวมค่าเสื่อม ซึ่งวัดผลให้ได้มากกว่าร้อยละ 0 ของรายได้จากการดำเนินงานที่ไม่รวมงบลงทุน 2) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on asset) ที่แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรของสินทรัพย์ทั้งหมด โดยคิดเป็นร้อยละโดยเทียบค่ากลางของกลุ่มหน่วยบริการระดับเดียวกัน และ 3) EBITDA ที่เป็นตัวเลขสะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินงานที่แท้จริง ซึ่งไม่รวมค่าดอกเบี้ย ค่าเสื่อมราคา ค่าตัดจำหน่าย ทั้งนี้หน่วยบริการด้านสุขภาพจำเป็นต้องดำเนินการภายใต้การบริการที่มุ่งสู่ประโยชน์ของ ประชาชนโดยรวม จึงไม่อาจทำในลักษณะเดียวกับธุรกิจทั่วไปได้ ทำให้มีโอกาสที่จะประสบภาวะวิกฤติทางการเงินได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Phettun (2019) ศึกษาการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารการเงินโรงพยาบาลท่าโรงช้าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ 2557 – 2561 ผลการศึกษาการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารอัตราส่วนทุนหมุนเวียนของโรงพยาบาลท่าโรงช้าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นและมีค่าใกล้เคียงกับเกณฑ์มาตรฐาน แต่ความสามารถในการบริหารอัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว อัตราส่วนเงินสด และรายการเทียบเท่าเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียนที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นจึงต้องมีการเฝ้าระวังในการจ่ายเงินและต้องมีการดำเนินงานอย่างรอบคอบ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาวิกฤติทางการเงินระดับ 7 (Phettun, 2019)

ในส่วนของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ในประเด็นประสิทธิภาพทางการเงินการคลังด้านอื่น ๆ ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพทางการเงินการคลังต่อภาวะวิกฤติทางการเงินนั้น ส่วนหนึ่งเกิดจากการวัดที่ไม่สื่อถึงความเสี่ยงและปัญหาวิกฤติการเงินโดยตรง เช่น 1) ด้านการบริหารแผนทางการเงิน ซึ่งเป็นการวัดถึงประสิทธิภาพของการจัดทำแผนเท่านั้น โดยวัดความแตกต่างของแผนประมาณการกับผลดำเนินการ ในเรื่องรายได้และค่าใช้จ่ายที่มีความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 5 และ 2) ประสิทธิภาพทางการเงินการคลังด้านตรวจสอบงบดุล ซึ่งเป็นการวัดพื้นฐานเบื้องต้นเท่านั้น โดยวัดถึงความครบถ้วน ถูกต้องทางหลักบัญชี และทันเวลา ดังนั้น เพื่อเป็นการเฝ้าระวังความเสี่ยงการเกิดภาวะวิกฤติการเงินของโรงพยาบาล จึงต้องมีการจัดการฝึกอบรมเพิ่มทักษะและพัฒนาความรู้ความสามารถให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการเงินการคลังอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอที่สำคัญคือผู้บริหารโรงพยาบาลต้องเห็นความสำคัญ และให้การสนับสนุน ส่งเสริมให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านนี้มีความรู้กฎระเบียบในงานที่ทำ และสำหรับส่วนของกลยุทธ์ขององค์กรก็จะต้องมีความชัดเจนนำไปสู่การปฏิบัติได้ จะทำให้ภาพรวมของประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังสูงขึ้นอย่างชัดเจน (Jungpanich, 2018; Salangsingha & Manasathitpong, 2021)

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. การให้น้ำหนักกับตัวชี้วัดของแต่ละด้านที่แตกต่างกันโดยเฉพาะด้านความสามารถในการทำกำไร เพื่อการประเมินประสิทธิภาพทางการเงินการคลังในภาพรวม ที่อาจส่งผลให้ประสบภาวะวิกฤติการเงินได้
2. การเฝ้าระวังและปรับประสิทธิภาพทางการเงินการคลังในด้านความสามารถในการทำกำไร ทั้งมาตรการระยะสั้นและระยะยาว โดยไม่กระทบต่อการจัดบริการที่มีคุณภาพ และมีความเท่าเทียมกัน
3. การพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารของโรงพยาบาลสังกัดกระทรวง สาธารณสุข (Chief Financial Officer: CFO) ในการกำหนดนโยบาย ติดตามและประเมินผล ตามแผนกลยุทธ์ ด้านการเงินของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ ให้มีความสอดคล้องกับ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ปรัชญา ของโรงพยาบาล ตลอดจนสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์การกำกับ ติดตามตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการเงินการคลังได้อย่างต่อเนื่อง
4. การพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารและพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขรวมทั้งคณะกรรมการการบริหารการเงินการคลัง (CFO) ในด้านการเงินโดยเฉพาะกลยุทธ์ความสามารถในการทำกำไร
5. การให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการด้านการเงินการคลังที่พึงประสงค์ การให้ข้อมูลย้อนกลับ ควรให้ข้อมูลของผลการดำเนินงานในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อให้สรุปว่าเรื่องใดเป็นเรื่องที่ต้องยึดเป็นมาตรฐาน หรือเรื่องใดต้องมีการปรับปรุงแก้ไข

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยระยะยาว แสดงแนวโน้มสามารถพยากรณ์สถานการณ์การเงินการคลังในโรงพยาบาล ใฝ่ระวังภาวะวิกฤตการเงิน และควรศึกษาในภาพรวมระดับเขตสุขภาพเพื่อเป็นการให้น้ำหนักกับตัวชี้วัดของแต่ละด้านในการประเมินประสิทธิภาพทางการเงินการคลังในภาพรวม
2. การศึกษาถึงกลยุทธ์ที่จะทำให้เกิดความสามารถในการทำกำไรของหน่วยบริการด้านสุขภาพที่แตกต่างจากธุรกิจทั่วไป ภายใต้การบริการที่มุ่งสู่ประโยชน์ของประชาชนโดยรวม
3. การศึกษาการพัฒนากลยุทธ์การบริหารการเงินการคลังที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของโรงพยาบาล ได้แก่ 1) กลยุทธ์การเพิ่มรายได้และการหารายได้ใหม่ เช่น การสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยในให้ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา การปรับปรุงห้องพิเศษและปรับราคา การเปิดบริการ เป็นต้น 2) กลยุทธ์การควบคุมค่าใช้จ่าย ได้แก่ ด้านยา เวชภัณฑ์ วัสดุต่าง ๆ และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยคำนึงถึงมาตรฐานคุณภาพบริการและสิทธิผู้ป่วยที่เหมาะสม และ 3) กลยุทธ์การพัฒนาโรงพยาบาลตามภารกิจ มุ่งเน้นกลยุทธ์ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานด้านการเงินของโรงพยาบาลชุมชนมากที่สุด

References

- Boonyamalik, P. & Maneewat, T. (2021). Trends in financial management of the hospital under the office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health: a qualitative study. *Journal of Health Systems Research*, 15(4), 477-89.
- Division of Health Economics and Health Security. (2019). *Financial status*. Retrieved January 15, 2023 from https://www.healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index2/?kpi_year=2561. (in Thai)
- Jungpanich, V. (2018). Factors affecting finance administration efficiency of the hospital. *Hua Hin Sook Jai Klai Kangwon Journal*, 3(1), 97-111.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- National Health Security. (2019). *Annual report 2019*. Retrieved January 15, 2023 from <https://www.nhso.go.th>. (in Thai)
- Paek, S. C., Meemon, N., & Wan, T. T. W. (2016). Thailand's universal coverage scheme and its impact on health-seeking behavior. *Springer Plus* (2016), 5:1952. <https://doi:10.1186/s40064-016-3665-4>.
- Phettun, P. (2019). Analysis of financial management efficiency of Tha Rong Chang hospital, Surat Thani province, fiscal year 2014 - 2018. *Journal of Health Research and Innovation*, 2(4), 77-90.
- Pramualratana, P. & Wibulpolprasert, S. (2002). Health insurance systems in Thailand. *Health Systems Research Institute (HSRI)*. Nonthaburi. (in Thai)
- Salangsingha, S. & Manasathitpong, N. (2021). The efficiency financial management of community hospital in Mukdahan province. *Research and development health system Journal*, 14(2), 151-161.
- Tunkam, P. & Chandee, J. (2020). *Assessment and recommendations for financial and fiscal management in hospitals who have experienced a severe financial crisis level 7 in Health Region 1*. Retrieved January 15, 2023 from <https://www.nno.moph.go.th/nanhealth/index.php/news/int-news/item/4320-research-jintana2021>.

ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยใน
ของโรงพยาบาลพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช

The Satisfaction of Patients and Relatives from services of In-patient
Department, Phrom Khiri Hospital Nakhon Si Thammarat Province

ณัฐกานต์ ทองรัตน์^{1,*}, เกสรารวรรณ ประดับพจน์¹ และ สุมณรัตน์ ขนอม²

Natthakan Thongrat¹, Kessarawan Pradubpoth¹ and Sumonrat Khanom²

¹โรงพยาบาลพรหมคีรี, ²สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช

¹Phromkhiri Hospital, ²PhromKhiri District Health Office Nakhon Si Thammarat Province

(Received: January 26, 2023; Revised: February 19, 2023; Accepted: March 2, 2023)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อ 1) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรหมคีรี และ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพรหมคีรี ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2565 เฉลี่ยต่อเดือน 334 คน กลุ่มตัวอย่างคำนวณจากใช้โปรแกรม G*Power จำนวน 160 คน เป็นผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพรหมคีรี ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากผู้ป่วยและญาติในช่วงเวลาที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล 2) ความพึงพอใจต่อการให้บริการ และ 3) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบไคสแควร์

ผลการวิจัย พบว่า 1) ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรหมคีรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.13$, $S.D. = 0.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า พฤติกรรมการบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากมาจาก 2 ส่วน คือ การบริการของเจ้าหน้าที่ ($M = 4.26$, $S.D. = 0.57$) และการบริการทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพ ($M = 4.26$, $S.D. = 0.51$) รองลงมาคือ ด้านการให้บริการของแพทย์อยู่ในระดับมาก ($M = 4.15$, $S.D. = 0.54$) 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้รับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ประเภทผู้รับบริการ สถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ส่วนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มากที่สุด คือ อาคารห้องพักรักษาผู้ป่วยสามัญและห้องพิเศษไม่เพียงพอ รองลงมาคือ สถานที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ไม่เพียงพอ และห้องน้ำ ห้องอาบน้ำไม่เพียงพอและไม่สะอาด ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลควรพิจารณาแผนพัฒนาคุณภาพอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้มีความพร้อมต่อการให้บริการและด้านสถานที่ โดยเฉพาะด้านอาคารห้องพักรักษาผู้ป่วย ห้องน้ำ และสถานที่จอดรถ

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ, การให้บริการของแผนกผู้ป่วยใน, โรงพยาบาลพรหมคีรี

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: koby2011@hotmail.co.th)

Abstract

The descriptive research aimed to: 1) study the satisfaction of patients and their relatives towards the in-patient department (IPD) services of Phrom Khiri Hospital, and 2) explore the relationships between personal factors and satisfaction. The studied population were patients who received services at the IPD in the fiscal year 2022, as well as their relatives. The G*Power program was used to calculate the sample size. Participants were 160 patients and their relatives. Simple random sampling was applied. Data were collected in December 2022. The research instrument was a questionnaire, including three parts: 1) personal factors information, 2) satisfaction towards the services of IPD, and 3) comments and suggestions. The content validity of the questionnaire was validated by three experts (CVI= 0.96). Data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation and Chi-square test. The result were as follows.

1. Overall, the satisfaction of patients and relatives towards the services from IPD at the Phrom Kiri Hospital was at a high level ($M = 4.13$, $S.D. = 0.49$). When considering each part, it was found that the service behaviors of staff and professional nurses were at the highest level ($M = 4.26$, $S.D. = 0.57$ and $M = 4.26$, $S.D. = 0.51$, respectively), followed by the doctors' service that was at a high level ($M = 4.15$, $S.D. = 0.54$).

2. Type of patient, marital status, age, education level, occupation and income were statistically and significantly correlated to customers' satisfaction.

3. The additional suggestions were that the buildings for ordinary and special ward rooms were insufficient, followed by inadequate parking spaces for cars and motorcycles, and insufficient bathrooms and shower rooms.

Therefore, the hospital should consider a plan to develop the quality of medical equipment to be ready for service, and provide better facilities, especially for patient rooms, toilets and parking spaces.

Keyword: Satisfaction, In-Patient Department service, Phrom Khiri Hospital

บทนำ

ในปัจจุบันกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกทำให้ทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนต้องก้าวไปสู่ความเป็นสากล (Internationalization) เพราะความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology) ได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว การบริการที่ดีจะส่งผลให้ผู้รับบริการมีทัศนคติอันดีแก่ความคิดและความรู้สึกทั้งต่อตัวผู้ให้บริการ และหน่วยงานที่ให้บริการเป็นไปในทางบวก คือ ความชอบ ความพึงพอใจ (Srisaard, 2010) ความพึงพอใจผู้รับบริการของโรงพยาบาลตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (HA) กำหนดให้มีการประเมินความพึงพอใจผู้รับบริการเพื่อให้ได้ข้อมูลนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการให้บริการ (Management System Certification Institute, 2022) เพราะความพึงพอใจของผู้รับบริการมีความสำคัญต่อองค์กร องค์กรจะดำรงอยู่ได้ต้องทำให้ผู้รับบริการพึงพอใจต่อสินค้าหรือบริการ (Wongwatcharamarin, 2021) ซึ่งเป็นการดำเนินพันธกิจที่สอดคล้องกับหลักการบริหารคุณภาพตามแนวทางที่เป็นมาตรฐานสากล ที่กำหนดให้องค์กรต้องมีการวัดความพึงพอใจผู้รับบริการ (King Mongkut's University of Technology Thonburi, 2017) สำหรับการวัดความพึงพอใจผู้รับบริการ

เป็นองค์ประกอบหนึ่งของหลักการตอบสนองที่กำหนดให้ส่วนราชการทุกแห่ง ต้องมีการประเมินความพึงพอใจผู้รับบริการ (Boonyaboon, 2009) นอกจากนี้เกณฑ์คุณภาพบริหารจัดการภาครัฐ ก็ได้ให้ความสำคัญกับความพึงพอใจผู้รับบริการ โดยกำหนดให้ส่วนราชการทุกแห่งมีการประเมินความพึงพอใจ (Institute for Good Governance Promotion, 2017) ความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางการพยาบาล ให้เกิดการประเมิน เพื่อแก้ไขปัญหาและตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ และเป็นการให้ผู้รับบริการได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบการบริการสุขภาพของสถานบริการและระบบการบริการสุขภาพโดยรวม (The Healthcare Accreditation Institute, 2022)

โรงพยาบาลพรหมคีรีเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง มีวิสัยทัศน์ของโรงพยาบาล คือ เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่บริการได้มาตรฐาน ผู้รับบริการพึงพอใจ และมียุทธศาสตร์ คือ พัฒนาระบบบริการสุขภาพแบบบูรณาการ โดยบริหารความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในการสร้างเสริมสุขภาพ มีการเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากร และบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีเป้าประสงค์ที่สำคัญ คือ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและประชาชน บริหารการเงินการคลังอย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคล การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และให้บริการทั้งผู้ให้และผู้รับบริการพึงพอใจ

จากสถิติผู้มารับบริการที่ติดผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพรหมคีรีย้อนหลัง 3 ปี พบว่า ในปี พ.ศ. 2562 - 2564 มีผู้ป่วยมารับบริการในแต่ละปีจำนวน 3,199 คน, 3,387 คน และ 4,012 คน ตามลำดับ เฉลี่ยเดือนละ 266 คน, 282 คน และ 334 คน (Indicators Report, Ministry of Public Health, Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health, 2022) จากข้อมูลดังกล่าวจะพบว่า มีผู้มารับบริการเพิ่มมากขึ้นทุกปี และจากการเพิ่มจำนวนของผู้ใช้บริการแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรหมคีรี ผู้ป่วยและญาติต่างมุ่งหวังว่า เมื่อเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลพรหมคีรีจะได้รับบริการที่ดี มีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพสูงทุกครั้ง ดังนั้นคุณภาพของการบริการสามารถประเมินได้โดยการวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ซึ่งความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางการพยาบาล ทำให้เกิดการประเมิน เพื่อแก้ไขปัญหาและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและญาติ และเป็นการให้ผู้รับบริการได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบการบริการสุขภาพของสถานบริการและระบบการบริการสุขภาพ การวัดความพึงพอใจจึงถือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการวัดประสิทธิภาพของการบริการ สะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลกับผู้รับบริการเพื่อตอบสนองต่อความต้องการอย่างดีที่สุด ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรหมคีรี โดยการประเมินคุณภาพของการบริการให้ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ 1) สถานที่ อาหารผู้ป่วย และอุปกรณ์ทางการแพทย์ 2) พฤติกรรมการให้บริการของเจ้าหน้าที่ 3) การให้บริการทางการแพทย์ของพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ 4) การให้บริการของแพทย์ ผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารในการปรับปรุงคุณภาพการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการต่อไป

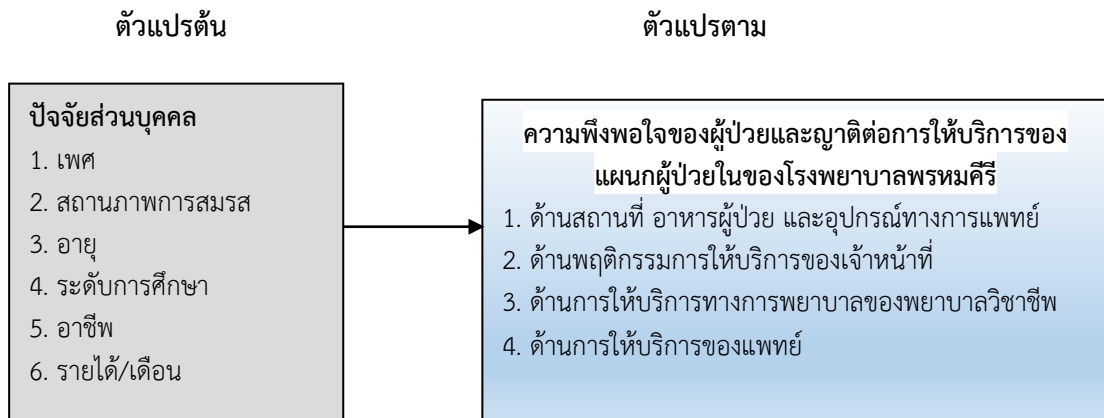
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพรหมคีรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพรหมคีรี

สมมติฐาน

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพรหมคีรี

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยและญาติที่มาใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยของโรงพยาบาลพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ในของปีงบประมาณ 2565 เฉลี่ยเดือนละ 334 คน

กลุ่มตัวอย่าง 160 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ (Significance level; α) ที่ระดับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test; $1-\beta$) เท่ากับ 0.8 ขนาดอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม (Effect size) ขนาดกลาง เท่ากับ 0.3 (Cohen, 1988) และองศาความเป็นอิสระ (Degree of freedom) = 5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (Total sample size) 143 ตัวอย่าง เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างขณะทำการศึกษาวิจัย ได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15 กลุ่ม ๆ ละ 21 – 22 คน (Cao, Wang, & Chen, 2015) จึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 160 ตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) สามารถอ่านออกเขียนภาษาไทยได้ และ 3) ไม่มีการเจ็บป่วยรุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) ดังนี้ 1) มีความบกพร่องด้านการสื่อสารที่ไม่สามารถแก้ไขได้ เช่น ความผิดปกติทางการพูด และการได้ยิน และ 2) ตอบแบบสอบถามไม่ครบตามที่กำหนดไว้

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มอย่างง่ายโดยจับฉลากจากทะเบียนผู้ป่วยใน ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดย

1. จับฉลากจากทะเบียนเตียงผู้ป่วย วันละ 5 - 10 คน ตามความหนาแน่นของผู้ป่วย โดยเลือกผู้ป่วย 1 คน ต่อญาติ 1 คน กรณีญาติไม่อยู่สอบถามเฉพาะผู้ป่วย
2. กรณีผู้ป่วยนอนที่โรงพยาบาลมากกว่า 1 วันเมื่อจับฉลากได้ซ้ำ ใช้การจับคนอื่นขึ้นมาแทน
3. เลือกต่อ ๆ กัน ทุกวันจันทร์ ถึง ศุกร์ จนครบตามจำนวน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถามที่พัฒนาจากแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของโรงพยาบาลเวชชารักษ์ลำปาง (Inpatient departments of Vejjaraklampong Hospital, 2022) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพรหมคีรี ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเมื่อได้รับข้อมูลเพียงพอในระดับการเขียนข้อคำถามแล้ว จึงนำมาออกแบบเพื่อสร้างเครื่องมือแบบสอบถามสำหรับการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านสถานที่ อาหารผู้ป่วยและอุปกรณ์ทางการแพทย์ 2) ด้านพฤติกรรมบริการให้บริการของเจ้าหน้าที่ 3) ด้านการให้บริการทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพ และ 4) ด้านการให้บริการของแพทย์ จำนวน 25 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด (5 คะแนน) ระดับมาก (4 คะแนน) ระดับปานกลาง (3 คะแนน) ระดับน้อย (2 คะแนน) และระดับน้อยที่สุด (1 คะแนน)

การแปลความหมายในภาพรวม รายด้าน และรายข้อ แบ่งออกเป็น 3 ระดับตามแนวคิดของ Best (1977) ดังนี้ ความพึงพอใจระดับมาก (ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.67 – 5.00) ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.34 – 3.66) และระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 2.33)

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามส่วนที่ 2 ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเข้าใจของภาษาที่ใช้ในข้อคำถามในแต่ละข้อ เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่ครอบคลุม โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ท่าน และได้นำข้อคำถามแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปทดลองใช้ โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบ (Try out) กับผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพรหมคีรี จำนวน 30 ชุด ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2565 - 15 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งมีลักษณะที่มีความคล้ายคลึงกันและนำมาหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' alpha coefficient) ได้คะแนนค่าความเชื่อมั่นด้านสถานที่ อาหารผู้ป่วยและอุปกรณ์ทางการแพทย์ เท่ากับ 0.90 ด้านพฤติกรรมบริการให้บริการของเจ้าหน้าที่ เท่ากับ 0.93 ด้านการให้บริการทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพ เท่ากับ 0.90 ด้านการให้บริการของแพทย์ เท่ากับ 0.93 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการขออนุมัติเก็บข้อมูลจากผู้บังคับบัญชา และขออนุมัติคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อทำวิจัยภายหลังได้รับการอนุมัติจึงเริ่มเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 มีขั้นตอนดังนี้

1. ชี้แจงและให้คำแนะนำแก่ผู้ช่วยวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เข้าใจวิธีการและข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวม เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน และปราศจากความลำเอียง
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม และให้ตอบโดยอิสระ และติดตามเก็บแบบสอบถามกลับในวันที่กำหนด การตอบแบบสอบถาม จะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาที่สมควรจะได้รับแต่ประการใด
3. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และนำไปลงรหัส เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยใน

2. สถิติเชิงอนุมาน ใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลกับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยใน

3. ส่วนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นคำถามปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตามเอกสารรับรองเลขที่ WUEC-22-312-01 วันที่รับรอง 18 ตุลาคม 2565 ถึง 17 ตุลาคม 2566 ทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยแจ้งวัตถุประสงค์ในการศึกษา ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และลงชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวได้โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ผลการศึกษาจะนำเสนอในภาพรวม ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับ ใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น และหลังจากเสร็จสิ้นการวิจัยแล้วข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายเพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคล (n= 160)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทผู้รับบริการ		
ผู้ป่วย	102	63.75
ญาติ	58	36.25
เพศ		
ชาย	68	42.50
หญิง	92	57.50
สถานภาพสมรส		
โสด	45	28.13
คู่	101	63.12
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	14	8.75
อายุ (ปี)		
< 40 ปี	68	42.50
40 - 49 ปี	32	20.00
50 - 59 ปี	35	21.87
60 ปี ขึ้นไป	25	15.63
(M= 45.28 ปี, S.D.= 15.32, Min= 18 ปี, Max= 83 ปี)		
ระดับการศึกษา		
ไม่จบประถมศึกษา	11	6.88
ประถมศึกษา	59	36.87
มัธยมศึกษาตอนต้น	14	8.75
มัธยมศึกษาตอนปลาย	22	13.75
ประกาศนียบัตรหรืออนุปริญญา	18	11.25
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	36	22.50

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ศาสนา		
พุทธ	155	96.87
อิสลาม	5	3.13
อาชีพ		
แม่บ้าน/ไม่มีอาชีพ	11	6.88
ทำสวน	59	36.88
ค้าขาย	14	8.75
รับราชการ	22	13.75
พนักงานบริษัท	19	11.88
รับจ้างทั่วไป	18	11.25
อาชีพอื่น ๆ	17	10.63
รายได้ต่อเดือน		
≤ 10000 บาท	86	53.75
10,001 – 20,000 บาท	46	28.75
> 20,000 บาท	28	17.50

(M= 13,978.13 บาท, S.D.= 11,270.69, Min= 0.00 บาท, Max = 60,000 บาท)

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 160 คน เป็นผู้ป่วย จำนวน 102 คน (ร้อยละ 63.75) เป็นญาติจำนวน 58 คน (ร้อยละ 36.25) เพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเพศหญิง 92 คน (ร้อยละ 57.50) มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด (ร้อยละ 63.12) ส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 40 ปี (ร้อยละ 42.50) มีอายุเฉลี่ย 45.28 ปี (S.D.= 15.32) มีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 36.87) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.87) มีอาชีพทำสวนมากที่สุด (ร้อยละ 36.88) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 13,978.13 บาท (S.D.= 11,270.69) อยู่ในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาทมากที่สุด (ร้อยละ 53.75)

2. ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรหมคีรี

ตาราง 2 ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรหมคีรี จำแนกรายด้าน และภาพรวม (n=160)

ความพึงพอใจ	M	S.D.	ระดับ
ด้านสถานที่ อาหารผู้ป่วย และอุปกรณ์ทางการแพทย์	3.86	0.64	มาก
ด้านพฤติกรรมการบริการของเจ้าหน้าที่	4.26	0.57	มาก
ด้านการบริการทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพ	4.26	0.51	มาก
ด้านการให้บริการของแพทย์	4.15	0.54	มาก
ภาพรวม	4.13	0.49	มาก

จากตาราง 2 พบว่า ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรหมคีรี พบว่า ความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (M= 4.13, S.D.= 0.49) เมื่อพิจารณาในด้านพบว่า ด้านบริการทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพ (M= 4.26, S.D.= 0.51) และด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ (M= 4.26, S.D.= 0.57) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการให้บริการของแพทย์ (M= 4.15, S.D.= 0.54) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านสถานที่ อาหารผู้ป่วยและอุปกรณ์ทางการแพทย์ (M= 3.86, S.D.= 0.64)

ตาราง 3 ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรหมคีรี
จำแนกรายข้อและรายด้าน (n=160)

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	M	S.D.	แปลผล
ด้านสถานที่ อาหารผู้ป่วยและอุปกรณ์ทางการแพทย์	3.86	0.64	มาก
1. สถานที่ที่มีความสะอาด	3.97	0.80	มาก
2. สถานที่ที่มีความสะดวกสบาย และมีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเหมาะสม	3.84	0.93	มาก
3. อาหารสะอาด อร่อย น่ารับประทาน/น้ำดื่มสะอาดเพียงพอ	3.78	0.77	มาก
4. อุปกรณ์ทางการแพทย์ และเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีความทันสมัย	3.88	0.71	มาก
5. ความเพียงพอของเครื่องมือและอุปกรณ์	3.97	0.70	มาก
6. สื่อ สิ่งพิมพ์แนะนำหอผู้ป่วย การศึกษาพยาบาลหรือความรู้ต่างๆ เช่น แผ่นพับ เอกสาร	3.73	0.78	มาก
ด้านพฤติกรรมบริการของเจ้าหน้าที่	4.26	0.57	มาก
7. ให้บริการด้วยความสุภาพ อ่อนน้อม ยิ้มแย้มแจ่มใส อดทนอดกลั้น	4.16	0.71	มาก
8. การแต่งกายสะอาด เรียบร้อย เหมาะสม	4.28	0.71	มาก
9. ความรวดเร็วในการให้ความช่วยเหลือเมื่อท่านขอความช่วยเหลือ	4.26	0.70	มาก
10. ท่านรู้สึกปลอดภัยในบริการที่ได้รับ	4.23	0.67	มาก
11. เจ้าหน้าที่ให้ความใส่ใจต่อการเจ็บป่วยของท่าน	4.26	0.70	มาก
12. เจ้าหน้าที่กระตือรือร้นเต็มใจให้บริการ	4.23	0.67	มาก
13. เจ้าหน้าที่ให้ความสนใจและเต็มใจช่วยแก้ปัญหาต่างๆให้กับท่านให้คำแนะนำ/ตอบปัญหาข้อซักถามได้อย่างดี	4.30	0.66	มาก
ด้านการบริการทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพ	4.26	0.51	มาก
14. พยาบาลให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะอยู่ในโรงพยาบาล	4.23	0.62	มาก
15. พยาบาลให้ข้อมูลก่อนการรักษาพยาบาลในแต่ละครั้ง อธิบายถึงขั้นตอนการบริการให้ท่านทราบ	4.26	0.66	มาก
16. พยาบาลช่วยให้ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษา	4.24	0.64	มาก
17. พยาบาลให้การดูแลรักษาด้วยความสุภาพอ่อนโยนเอาใจใส่ต่อความต้องการของท่าน	4.30	0.62	มาก
18. พยาบาลให้ข้อมูลเรื่องการดูแลสุขภาพก่อนกลับบ้าน	4.24	0.60	มาก
19. พยาบาลสามารถสร้างความไว้วางใจ และความเชื่อมั่นให้แก่ท่าน	4.31	0.60	มาก
ด้านการให้บริการของแพทย์	4.15	0.54	มาก
20. แพทย์ให้การดูแลรักษาด้วยความสุภาพอ่อนโยน	4.23	0.62	มาก
21. แพทย์รับฟังท่านอย่างตั้งใจ	4.26	0.66	มาก
22. แพทย์อธิบายสิ่งต่างๆได้ง่ายต่อความเข้าใจ	4.24	0.64	มาก
23. ระหว่างรับบริการ แพทย์รับฟังปัญหาแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจและห่วงใย	4.30	0.62	มาก
24. แพทย์ใส่ใจต่อความต้องการของท่าน	4.24	0.60	มาก
25. แพทย์สร้างความเชื่อมั่นในความสามารถในการรักษา	4.31	0.60	มาก

จากตาราง 3 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 3 ลำดับ คือ แพทย์สร้างความเชื่อมั่นในความสามารถในการรักษา (M= 4.31, S.D.= 0.60) พยาบาลสามารถ

สร้างความไว้วางใจ และความเชื่อมั่นให้แก่ท่าน ($M = 4.31$, $S.D. = 0.60$) พยาบาลให้การดูแลรักษาด้วยความสุภาพอ่อนโยนเอาใจใส่ต่อความต้องการของท่าน ($M = 4.30$, $S.D. = 0.62$) และระหว่างรับบริการแพทย์รับฟังปัญหาแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจและห่วงใย ($M = 4.30$, $S.D. = 0.62$) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การมีสื่อสิ่งพิมพ์แนะนำหรือผู้ป่วย การรักษาพยาบาลหรือความรู้ต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ เอกสาร ($M = 3.73$, $S.D. = 0.78$) อาหารสะอาดอร่อย น่ารับประทาน/น้ำดื่มสะอาดเพียงพอ ($M = 3.78$, $S.D. = 0.77$) และสถานที่มีความสะดวกสบาย และมีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเหมาะสม ($M = 3.84$, $S.D. = 0.93$)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรหมคีรี

เมื่อแบ่งระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มาใช้บริการ เป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก ปานกลาง และน้อย พบว่า ระดับความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 113 คน (ร้อยละ 70.63) ระดับปานกลาง จำนวน 47 คน (ร้อยละ 29.37) โดยไม่มีระดับน้อย และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปร พบว่า ตัวแปรศาสนาส่วนใหญ่เป็น ศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.87) มีศาสนาอิสลามเพียง 5 คน ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ได้ เนื่องจากมีค่าเป็นศูนย์ จึงตัดตัวแปรศาสนาออกจากการวิเคราะห์ ดังตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรหมคีรี

ตัวแปร	ระดับความพึงพอใจ				M	df	p-value
	ปานกลาง		มาก				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ประเภทผู้รับบริการ							
ผู้ป่วย	20	19.61	82	80.39	11.673	1	0.001**
ญาติ	27	46.55	31	53.45			
เพศ							
ชาย	23	33.82	45	66.18	0.786	1	0.375
หญิง	24	26.09	68	73.91			
สถานภาพ							
โสด	25	55.56	20	44.44	18.967	1	< 0.001**
คู่/หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	22	19.13	93	80.87			
อายุ							
< 40 ปี	29	42.65	39	57.35	10.996	3	0.012*
40-49 ปี	7	21.88	25	78.12			
50-59 ปี	8	22.86	27	77.14			
60 ปีขึ้นไป	3	12.00	22	88.00			
ระดับการศึกษา							
ไม่จบประถมศึกษา	3	27.27	8	72.73	37.589	5	< 0.001*
ประถมศึกษา	5	8.47	54	91.53			
มัธยมศึกษาตอนต้น	4	28.57	10	71.43			
มัธยมศึกษาตอนปลาย	17	77.27	5	22.73			
ป ร ะ ก า ศ นั ย บั ต ร /	5	27.78	13	72.22			
อนุปริญญา							
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	13	36.11	23	63.89			

ตาราง 4 (ต่อ)

ตัวแปร	ระดับความพึงพอใจ				M	df	p-value
	ปานกลาง		มาก				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
อาชีพ							
แม่บ้าน/ทำสวน	8	11.43	62	88.57	35.608	3	< 0.001**
ค้าขาย	4	28.57	10	71.43			
รับราชการ	17	77.27	5	22.73			
อาชีพอื่นๆ	18	33.33	36	66.67			
รายได้ต่อเดือน							
≤ 10000 บาท	19	22.09	67	77.91	40.778	2	< 0.001**
10,001–20,000 บาท	6	13.04	40	86.96			
> 20,000 บาท	22	78.57	6	21.43			

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

จากตาราง 4 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ประเภทผู้รับบริการ สถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และ รายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้านเพศไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังตาราง 5

ตาราง 5 จำนวน และร้อยละความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ควรมีการปรับปรุง (n=48)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาคาร: ห้องพักรักษาผู้ป่วยสามัญ และห้องพิเศษ มีไม่เพียงพอ	26	54.17
ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ ไม่เพียงพอและไม่สะอาด	7	14.58
สถานที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ไม่เพียงพอ	8	16.67
น้ำดื่มไม่เพียงพอ อาหารควรมีหลากหลายและเสริฟร้อนๆ	3	6.25
เก้าอี้นั่งพักของญาติไม่เพียงพอและชำรุด พัดลมมีน้อยไม่ครบทุกเตียง	4	8.33

จากตาราง 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ควรมีการปรับปรุงที่มีจำนวนมากที่สุด คือ อาคาร: ห้องพักรักษาผู้ป่วยสามัญ และห้องพิเศษ มีไม่เพียงพอ (ร้อยละ 54.17) รองลงมา คือ สถานที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 16.67) และห้องน้ำ ห้องอาบน้ำไม่เพียงพอและไม่สะอาด เก้าอี้นั่งพักของญาติไม่เพียงพอ และชำรุด พัดลมมีน้อยไม่ครบทุกเตียง น้ำดื่มไม่เพียงพอ อาหารควรมีหลากหลายและเสริฟร้อน ๆ (ร้อยละ 14.58, 8.33 และ 6.25) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการให้บริการของแผนกผู้ป่วยในภาพรวม พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($M = 4.13$, $S.D. = 0.49$) อาจจะเป็นเพราะว่า โรงพยาบาลพรหมคีรี เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง และได้ผ่าน HA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 และได้รักษามาตรฐานจนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้ยังมีผลงาน

ในด้านบริการที่ต่อเนื่องในด้านอื่น ๆ เช่น ผ่านการประเมินสายใยรักแห่งครอบครัว ผ่านการประเมินมาตรฐานงานสุขศึกษาจากสมาคมวิชาชีพสุขศึกษา เป็นต้น ซึ่งเป็นงานบริการที่เข้าถึงประชาชนในชุมชน จึงทำให้โรงพยาบาลพรหมคีรี ผ่านมาตรฐาน HA มาด้วยตลอด จึงจะส่งผลให้ประชาชนที่มารับบริการมีความพึงพอใจแผนกผู้ป่วย และสามารถแยกอภิปรายเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านพฤติกรรมการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และด้านบริการทางการแพทย์พยาบาลวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.26$, $S.D. = 0.57$, 0.51) อาจจะเป็นเพราะว่า โรงพยาบาลพรหมคีรีจะให้ความสำคัญในการบริการประชาชน โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนที่เปรียบเสมือนญาติของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของโรงพยาบาล ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยที่พบว่า ทุกข้อของพฤติกรรมการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และด้านบริการทางการแพทย์พยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมากทุกข้อ สำหรับพฤติกรรมให้บริการของเจ้าหน้าที่ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เจ้าหน้าที่ให้ความสนใจและเต็มใจช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้กับท่านให้คำแนะนำ/ตอบปัญหาข้อซักถามได้อย่างดี ($M = 4.30$, $S.D. = 0.66$) รองลงมา คือ การแต่งกายสะอาด เรียบร้อย เหมาะสม ($M = 4.28$, $S.D. = 0.71$) ด้านบริการทางการแพทย์พยาบาลวิชาชีพ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พยาบาลสามารถสร้างความไว้วางใจ และความเชื่อมั่นให้แก่ท่าน ($M = 4.31$, $S.D. = 0.60$) รองลงมาคือ พยาบาลให้การดูแลรักษาด้วยความสุภาพอ่อนโยนเอาใจใส่ต่อความต้องการของท่าน ($M = 4.30$, $S.D. = 0.62$) จะเห็นได้ว่า ประชาชนที่มารับบริการที่สะดวกและสามารถเข้าถึงเจ้าหน้าที่และพยาบาลได้ง่าย ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ให้ความสนใจและเต็มใจช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ และให้คำแนะนำ/ตอบปัญหาข้อซักถามได้อย่างดี มีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยใน ส่วนใหญ่อาจเห็นว่าเจ้าหน้าที่ที่มีความเป็นกันเอง สามารถตอบข้อสงสัยต่าง ๆ ได้ และสามารถให้ความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Theerapansatien (2006) ที่ศึกษาคุณภาพบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) สาขาพร้อมมิตร พบว่า ด้านความสะดวกในการให้บริการมีความพึงพอใจในระดับมาก เช่นเดียวกับ Sooknimit (2015) ศึกษาความพึงพอใจในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พบว่า ความพึงพอใจด้านข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้บริการ ด้านอริยาบถ และความสนใจของผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับมาก

ด้านการให้บริการของแพทย์อยู่ในระดับมาก ($M = 4.15$, $S.D. = 0.54$) ซึ่งจากผลการวิจัย พบว่า ประชาชนจะมีความเชื่อมั่นในการรักษา ซึ่งมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($M = 4.31$, $S.D. = 0.60$) และระหว่างรับบริการแพทย์จะรับฟังปัญหาแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจและห่วงใย ($M = 4.30$, $S.D. = 0.62$) ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมดังกล่าวจะสามารถสร้างความไว้วางใจ และความเชื่อมั่นในความสามารถในการรักษาให้แก่ผู้รับบริการ ส่งผลให้ประชาชนมีความพึงพอใจในระดับมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Muangprom (2019) ที่ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลธนบุรี พบว่า ประชาชนมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลธนบุรีภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

อย่างไรก็ตาม ความพึงพอใจต่อการบริการของแผนกผู้ป่วยในยังมีด้านที่มีค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่าด้านอื่น ๆ ถึงแม้จะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก คือ ด้านสถานที่ อาหารผู้ป่วย และอุปกรณ์ทางการแพทย์ แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลจะต้องมีการปรับปรุง และพัฒนาด้านกายภาพเพื่อให้ผู้ที่มารับบริการมีความพึงพอใจมากขึ้น ทั้งนี้ อาจจะต้องมีแผนในการพัฒนาในส่วนพื้นที่มีการใช้บริการที่มาก และอาจจะต้องมีจุดประชาสัมพันธ์ในเรื่องของสถานที่ทั้งที่มารอรับบริการเองและระหว่างรอญาติที่มารับบริการ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะที่ควรมีการปรับปรุงในลำดับต้น ๆ คือ ห้องพักรักษาผู้ป่วยสามัญ และห้องพิเศษมีไม่เพียงพอ สถานที่จอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ

ทั้งนี้ ความพึงพอใจซึ่งเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือ ความรู้สึกในทางบวก และความรู้สึกทางลบ โดยความพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าความรู้สึกทางลบ (Shelly, 1975) คุณภาพ

ของการบริการที่ดีจะต้องตรงกับความต้องการ ความคาดหวัง ในกรณีนี้จึงเป็นไปได้สูงที่โรงพยาบาลได้พัฒนาคุณภาพตามมาตรฐาน HA ควบคู่ไปกับการพัฒนาวิชาการและพฤติกรรมบริการ จึงทำให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับมาก สามารถแสดงถึงความแตกต่างระหว่างความเป็นจริงที่มากกว่าความคาดหวังของผู้รับบริการในการบริการที่ได้รับและการรับรู้ถึงการบริการที่ได้รับจริงใน 5 มิติ ได้แก่ การบริการที่เป็นรูปธรรม ความน่าเชื่อถือ การตอบสนอง การเอาใจใส่ และการรู้จักและเข้าใจ (Su, Swanson, & Chen, 2016)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการหอผู้ป่วยใน จากการศึกษา พบว่า ประเภทผู้รับบริการ เพศ สถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

เพศหญิงมีความพึงพอใจมากกว่าเพศชาย ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า อาจเนื่องมาจากพื้นฐานของเพศหญิงเป็นเพศที่จะเกิดความรู้สึกพึงพอใจเมื่อได้รับการบริการที่ดีสุภาพอ่อนโยน ได้รับการเอาใจใส่ดูแลได้ง่ายกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kaewkrajang (2015) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการ ในแผนกอายุรกรรมโรคกระเพาะ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว พบว่า เพศหญิงมีความพึงพอใจในการได้รับบริการมากกว่าเพศชาย

สถานภาพโสด มีความพึงพอใจน้อยกว่าสถานภาพอื่น ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า คนโสดส่วนมากมีอายุน้อย และมีการศึกษาสูง มีโอกาสที่จะได้รับรู้จากการสื่อสารที่กว้างไกลกว่า อาจเกิดการเปรียบเทียบกับงานบริการของท้องถิ่นซึ่งดีกว่า ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัยของ Kongpom & Atthakorn (2019) ที่ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของประชาชนผู้รับบริการต่อคุณภาพการให้บริการของ ศูนย์บริการสาธารณสุข 50 บึงกลุ่ม สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร พบว่า ความพึงพอใจด้านสถานภาพของผู้มารับบริการไม่แตกต่างกัน

อายุน้อยกว่า 40 ปี มีความพึงพอใจน้อยกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ ในขณะที่ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มอื่น ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า ผู้ใช้บริการช่วงอายุน้อยกว่า 40 ปี เป็นช่วงวัยที่ยังอายุไม่มากและไม่ค่อยเจ็บป่วย ความถี่ในการใช้บริการโรงพยาบาลน้อย แต่คนอายุมากมีความถี่ของการใช้บริการโรงพยาบาลบ่อยกว่าทำให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้บริการบ่อยครั้งกว่า จึงมีความพึงพอใจมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lertlum (2008) ที่ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อภาพการบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Muangprom (2019) ที่ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลธนบุรี พบว่า ประชาชนที่มีอายุต่างกันจะมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลแตกต่างกัน

การศึกษาระดับประถมศึกษา มากกว่าร้อยละ 90 มีความพึงพอใจมาก ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า การศึกษาระดับประถมศึกษาส่วนมากเป็นผู้สูงอายุมีภาวะพึ่งพิงมาก เมื่อได้รับการบริการที่ดี เอาใจใส่ สุภาพอ่อนโยน จึงรู้สึกพึงพอใจในบริการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Pukdeewong (2020) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว พบว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่างกัน

ถ้าจำแนกด้านอาชีพ อาชีพแม่บ้าน/ทำสวน พบว่า มีความพึงพอใจสูงกว่าอาชีพอื่น ซึ่งอาชีพสัมพันธ์กับรายได้ โดยพบว่า รายได้มากกว่า 2 หมื่นบาทต่อเดือน มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ถ้ามีอาชีพที่มีรายได้ดี จึงน่าจะมีความต้องการ ความคาดหวังที่จะให้โรงพยาบาลปรับปรุงสู่ความทันสมัยมากขึ้น ซึ่งโรงพยาบาลพรหมศิริเป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง การได้มาซึ่งงบประมาณในการพัฒนาให้เป็นโรงพยาบาลที่ทันสมัยก้าวล้ำทางเทคโนโลยีจึงมีน้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Angtong (2015) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจในการใช้บริการโรงพยาบาลเอกชนของคณวิทย์ทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล พบว่า อาชีพและรายได้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ แตกต่างกัน

ทั้งนี้ พิจารณาน่าได้ว่า ในสภาพการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน สังคมมีความสะดวกสบาย ทั้งการคมนาคม การเข้าถึงเทคโนโลยี มีอิสระในการใช้ชีวิต ในขณะที่ทางโรงพยาบาลเองยังอยู่ในช่วงปรับตัว กลุ่มที่มีอิสระ

มากกว่า เช่น คนโสด หรืออายุยังน้อย มีการศึกษาเพิ่มขึ้น มีรายได้ดีขึ้น จึงน่าจะมีความต้องการ ความคาดหวังที่จะให้โรงพยาบาลปรับปรุงสู่ความทันสมัยมากขึ้น จึงน่าจะศึกษาเพิ่มเติมเชิงลึกในประเด็นความต้องการอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ศึกษาในครั้งนี้

3. ข้อเสนอแนะที่ควรมีการปรับปรุง จากผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีจำนวนมากที่สุด คือ อาคาร: ห้องพักรักษาผู้ป่วยสามัญ และห้องพิเศษ มีไม่เพียงพอ รองลงมา คือ สถานที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ไม่เพียงพอ อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลพรหมคีรีเป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด F2 จึงมีเตียงและพื้นที่ในการรองรับผู้ป่วยได้เพียง 30 เตียง ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ของกระทรวงสาธารณสุข แต่ปัจจุบันอำเภอพรหมคีรีมีกลุ่มประชากรผู้สูงอายุมาก มีผลต่อการเพิ่มมากขึ้นของจำนวนผู้ป่วย ทำให้การรองรับผู้ป่วยไม่เพียงพอ นอกจากนี้ในส่วนพื้นที่ของโรงพยาบาลอยู่ในแหล่งชุมชน ทำให้ไม่สามารถขยายพื้นที่เพื่อสร้างโรงจอดรถได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่โรงพยาบาลพรหมคีรีจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขต่อไป เพื่อคุณภาพการบริการที่ดีและผู้ใช้บริการพึงพอใจ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำเสนอผลการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล เพื่อนำปัญหาด้านอาคาร ห้องพักรักษาผู้ป่วยสามัญ และห้องพิเศษไม่เพียงพอ มาวางแผนในการประชุมคณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาล ซึ่งการแก้ไขปัญหาก็ทำได้ก่อนในขณะนี้ คือ ได้มีการต่อเติมปรับปรุงพื้นที่บริเวณหน้าระเบียงของตึกผู้ป่วยในให้เป็นที่พักผู้ป่วยทั่วไปส่วนหนึ่ง แต่ด้วยข้อจำกัดด้านพื้นที่และสถานะการเงินที่มีจำกัด จึงไม่สามารถที่จะขยายตึกได้ในเวลาอันรวดเร็ว ผู้บริหารได้มองเห็นปัญหานี้จึงได้ดำเนินการเสนอไปทางจังหวัดเพื่อขอจัดสร้างอาคารอเนกประสงค์ เพื่อบริหารจัดการสถานที่ให้ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวได้ และนำเสนอต่อผู้ตรวจราชการให้รับทราบถึงปัญหาดังกล่าวเพื่อจะได้รับการพิจารณาในเรื่องงบประมาณในการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยในเพิ่มขึ้น ให้เพียงพอกับความต้องการของประชาชนที่มารับบริการมากที่สุด

2. การแก้ไขปัญหาด้านสถานที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ไม่เพียงพอ ได้มีการจัดระบบในการจัดการจราจรและพื้นที่สำหรับจอดรถของผู้มารับบริการให้เพียงพอ โดยเพิ่มสถานที่จอดรถบริเวณด้านหน้าของโรงพยาบาล โดยขอขยายพื้นที่ที่ดินนอกเขตโรงพยาบาลกับกรมทางหลวงเพื่อใช้ทำเป็นที่จอดรถสำหรับผู้มารับบริการ และมีการแบ่งโซนการจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ให้ชัดเจน เพื่อจะได้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีพื้นที่ในการบริหารจัดการในการจอดรถเพิ่มได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกควรทำการศึกษาและวิจัยเชิงคุณภาพร่วมด้วย เช่น การสัมภาษณ์ หรือการสนทนาแบบกลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่มากขึ้นกว่าที่มี ในแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูล ที่ได้มาเป็นแนวทางปรับปรุง แก้ไข พัฒนาคุณภาพการบริการของโรงพยาบาลต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

References

- Angtong, C. (2015). *The study of customer satisfaction in private hospital service*. Thesis of master of business administration faculty of commerce and accountancy, Thammasat University. (in Thai)
- Boonyaboon, S. (2009). *Work satisfaction of employees I.S. Value Co., Ltd. Nakhon Pathom province*. Thesis of master of business administration program, Bansomdejchaopraya Rajabhat University. (in Thai)

- Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. (2022). *Indicators report*. Retrieved October 1, 2022 from <https://www.hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report>. (in Thai)
- Cao, Z. J., Wang, S. M., & Chen, Y. (2015). A randomized trial of multiple interventions for childhood obesity in China. *American Journal of Preventive Medicine*, 48(5), 552-560.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Inpatient Departments of Vejjaraklampang Hospital. (2022). *The satisfaction survey of Inpatients and relatives on services of Vejcharak hospital Lampang province*. Retrieved March 3, 2022 from https://www.vjlh.go.th/booking//index/form_download_view/26. (in Thai)
- Institute for Good Governance Promotion. (2017). *Criteria for improving the quality of public administration*. Retrieved March 3, 2022 from <http://www.ldb.go.th/PMQA/2558/PMQA2558.pdf>. (in Thai)
- Kaewkrajang, B. (2015). *Factors relating to patients' satisfaction towards services in oncology-medicine department at Banphaeo hospital*. The thesis master of sciences program of social and health system management, graduate school, Silpakorn University. (in Thai)
- King Mongkut's University of Technology Thonburi. (2017). *8 principles of quality management*. Retrieved March 3, 2022 from http://www.ea.rmuti.ac.th/document/staff_internet_audit_ISO/00ISOPrinciples.pdf. (in Thai)
- Kongpom, B. & Atthakorn, W. (2019). Satisfaction of service recipients on quality of service of the public health center 50 Buengkum, health department, Bangkok metropolitan administration. *Vajira Medical Journal: Journal of Urban Medicine*, 63(5), 373-390.
- Lertlum, S. (2008). *Clients' satisfaction towards health care service at out-patient of Samitivej Sukumvit hospital*. The thesis of master of business administration degree in management, Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Management System Certification Institute (MASCI). (2022). *Quality management system standards*. Retrieved March 3, 2022 from <http://masci.or.th/service>. (in Thai)
- Muangprom, C. (2019). *Public satisfaction with the service quality of Thonburi hospital*. The thesis of master of public administration, Siam University. (in Thai)
- Pukdeewong, O. (2020). *Customer satisfaction survey per serving Banphaeo hospital (Public Organization) outpatient service inpatient service and community service fiscal year 2020*. Retrieved March 3, 2022 from <https://www.bphosp.or.th/PPC64/016.pdf>
- Shelly, M. W. (1975). *Responding to social change*. Pennsylvania: Dowden Huntchisam Press. Inc.
- Srisaard, B. (2010). *Preliminary research*. Bangkok: Suweeriyasan Publisher. (in Thai)
- Sooknimit, T. (2015). Satisfaction of clients at HRH Princess ChakriSirindhorn medical center. *EAU Heritage journal Science and Technology*, 9(1), 87-96.

- Su, L., Swanson, S. R., & Chen, X. (2016). *The effects of perceived service quality on repurchase intentions and subjective well-being of Chinese tourists: the mediating role of relationship quality.*, contents lists available at science direct tourism management. ,*Journal Homepage :Tourism Management*, 52(2016), 82-95.
- Theerapansatian,J. (2006). *A study service quality at the outpatient department of Banpheao hospital (Public Organization) prommitr branch.* A master's report submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree master of science, Silpakorn University. (in Thai)
- The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). (2022). *Hospital and healthcare standards.* Retrieved March 3, 2022 from [https://www.ha.or.th/Backend/ file upload/_news=467](https://www.ha.or.th/Backend/file_upload/_news=467). (in Thai)
- Wongwatcharamarin, P. (2021). Factors affecting the satisfaction of hospital clients: case study of Thammasat University hospital. *Journal of the Dual Degree Program in Public Administration and Business Administration*, 1-10.

ผลการพัฒนาการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 1 - 4 โรงพยาบาลพรหมคีรี
The Effects of Pharmaceutical Care on Chronic Kidney Disease Patients in
Stage 1- 4 at Phrom Khiri Hospital

ลัดดาวัลย์ พิมพ์การ

Laddawan Pimpakarn

โรงพยาบาลพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช

Phrom Khiri Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

(Received: January 20, 2023; Revised: February 10, 2023; Accepted: March 2, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความรู้เรื่องยา เรื่องโรคไตเรื้อรัง และความร่วมมือในการใช้ยา ก่อนและหลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม 2) ผลการพัฒนาการบริบาลทางเภสัชกรรม ในการค้นหาปัญหาจากการใช้ยาและการแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 1 - 4 ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพรหมคีรี ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในโรงพยาบาล และมีภาวะเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 - 4 ในรอบปี พ.ศ. 2565 จำนวน 162 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 60 คน เครื่องมือในการทดลอง คือ การบริบาลทางเภสัชกรรม วัดผลก่อนการทดลองและติดตามผลหลังการทดลอง 1 - 2 เดือน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการทดลองโดยใช้การทดสอบค่าทีแบบจับคู่ (Paired t-Test)

ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการทดลองความรู้เรื่องการใช้ยาอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 76.66) หลังการทดลองอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 98.33) ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังก่อนการทดลองอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 68.33) หลังการทดลองอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 78.33) และความร่วมมือในการใช้ยาก่อนการทดลองอยู่ในระดับไม่ดี (ร้อยละ 83.33) หลังการทดลองอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 71.67) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการทดลองความรู้เรื่องการใช้ยา ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง และความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลลัพธ์การบริบาลทางเภสัชกรรม พบว่า การสั่งใช้ยา ACEIs/ARBs หลังการดำเนินการมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ดังนั้น จึงควรพัฒนาการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 1 - 4 ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลมากขึ้น โดยการนำระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ช่วยในการบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วย

คำสำคัญ: การบริบาลทางเภสัชกรรม, โรคไตเรื้อรัง, ความร่วมมือในการใช้ยา

ผู้ให้การติดต่อ (corresponding e mail: ladda6392@gmail.com)

Abstract

Pharmaceutical care is the direct, responsible provision of medication-related care for the purpose of achieving definite outcomes that improve a patient's quality of life. This quasi-experimental research, one-group pre test-post test design, aimed to: 1) study knowledge about drug use, chronic kidney disease as well as medication adherence, both before and after pharmaceutical care, and 2) evaluate the effectiveness of pharmaceutical care to finding and solving problems from drug use in patients with stage 1-4 of chronic kidney disease who received treatment at Phrom Khiri Hospital of Nakon Si Thammarat. Population was 162 diabetes patients and/or hypertension patients with chronic kidney disease at stages 1-4 who received treatment at the hospital and in 2022. The sample was 60 patients selected by simple random sampling. The experimental tool was the pharmaceutical care protocol. The experiment was implemented for 1-2 month. Data were collected using questionnaire between July 1st to December 31st 2022, and were analyzed using percentage, mean, standard deviation and paired t-test.

The results showed that before the experiment, most of patients (76.66%) had knowledge about drug use at a low level. However, after the experiment, almost all patients (98.33%) had knowledge about drug use at a high level. In terms of knowledge about chronic kidney disease, the knowledge level before and after the experiment were at a low level (68.33%), and at a high level (78.33%), respectively. Medication adherence before the experiment were poor at 83.33% and after the experiment were good at 71.67%. When compare between before and after the experiment knowledge about drug use, knowledge about chronic kidney disease and medication adherence were significantly increased. As for outcome of pharmaceutical care, it was found that after operation, prescription of ACEIs/ARBs had a significantly increased proportion ($p < 0.05$).

Per findings, there should be a service to provide more suitable computer information system to record and analyze patients' data.

Keywords: Pharmaceutical Care, Chronic Kidney Disease, Medication Adherence

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease, CKD) เป็นหนึ่งในโรคเรื้อรังที่พบอุบัติการณ์การเกิดโรคเพิ่มขึ้นในอัตราก้าวหน้าและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก สมาคมโรคไตนานาชาติคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 โรคนี้จะพบบ่อยขึ้นเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากถึง 36 ล้านคนต่อปี (Tungsawang, 2021) เนื่องจากเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด มีระยะเวลาดำเนินโรคที่ยาวนาน มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยอย่างมาก เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต

โรคไตเรื้อรังเป็นภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่สำคัญอย่างหนึ่ง (Unaphak & Rattanamanee, 2015) และมีค่าใช้จ่ายสูง หากเข้าสู่ภาวะไตวายระยะสุดท้ายจะต้องได้รับการรักษาโดยการบำบัดทดแทนไต ด้วยการล้างไตผ่านช่องท้อง การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการผ่าตัดปลูกถ่ายไต (Yodklaew & Suggaravetsiri, 2019) ซึ่งต้นทุนการรักษาโรคไตเรื้อรังโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

(Hemodialysis-HD) ของหน่วยไตเทียม มีต้นทุนรวมต่อครั้งต่อผู้ป่วยหนึ่งราย มากกว่า 2,300 บาท หรือมากกว่า 200,000 บาท ต่อคน/ต่อปี (Phulmueangrat, Rungrueangkri, Yongwanit, & Poiphan, 2017)

คนไทยป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังถึง 8 ล้านคน โดยคิดเป็นร้อยละ 17.5 ของประชากรประเทศไทย มีผู้ป่วยรายใหม่ประมาณปีละ 1 หมื่นคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (Bhumirajanakarindra Kidney Institute Hospital, 2014) โดยในระยะแรกมักไม่พบอาการผิดปกติหรืออาจมีอาการเพียงเล็กน้อย เนื่องจากไตเป็นอวัยวะที่สามารถปรับการทำงานให้สมดุลเองได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบและกว่าจะตรวจพบก็เมื่อความสามารถในการทำงานของไตลดลงไปมากแล้ว ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะเรื่องค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยที่ค่อนข้างสูง อาจเป็นเหตุให้เกิดความเครียดวิตกกังวล และเกิดภาวะซึมเศร้าตามมาได้ (Penlap & Rungnirundorn, 2016) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมักมีโรคร่วมจำเป็นต้องใช้ยาหลายขนานและต้องกินยาติดต่อกันเป็นเวลานาน ดังนั้น การได้รับยาที่เหมาะสมตามค่าการทำงานของไต ตลอดจนการให้คำแนะนำความรู้ ข้อควรปฏิบัติเพื่อให้เกิดความตระหนัก และเกิดการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นในการควบคุมโรคไตเรื้อรังจึงเป็นสิ่งสำคัญ (Praying, Putha, & Klomkaew, 2020) สาเหตุโรคที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะเป็นโรคไตเรื้อรังในอนาคตที่พบบ่อย คือ โรคเบาหวาน สาเหตุรองลงมา คือ โรคความดันโลหิตสูง จึงต้องเลือกใช้ยารักษาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย (Kidney Disease Improving Global Outcome, 2022) มีรายงานว่า การใช้ยาลดความดันโลหิตประเภท Renin angiotensin-aldosterone system inhibitors (RAASI) ซึ่งประกอบด้วยยาในกลุ่ม Angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEIs) และ Angiotensin receptor blockers (ARBs) นอกจากมีฤทธิ์ในการลดความดันโลหิตโดยตรงแล้ว ยังสามารถลดการหดตัวของเส้นเลือดฝอยในไตได้ (Khumsiri & Tantivichitvej, 2021) ดังนั้น National Kidney Foundation ประเทศสหรัฐอเมริกาในนามของ Kidney Disease: Improving Global Outcomes แนะนำให้ใช้ยาในกลุ่ม ACEIs หรือ ARBs ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 300 มิลลิกรัม/กรัม และในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เป็นเบาหวานร่วมกับมีอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 30 มิลลิกรัม/กรัม เพื่อช่วยชะลอการเสื่อมของไต ขณะที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยก็มีความแนะนำให้ไปในแนวทางเดียวกันนอกจากนี้ กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้อัตราการได้รับยาในกลุ่ม ACEIs หรือ ARBs เป็นหนึ่งในตัวชี้วัด เพื่อประเมินคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาล การให้ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้ป่วยในการควบคุมของโรค ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การรักษาด้วยยามิได้ให้ประโยชน์เพียงอย่างเดียวแต่ผู้ป่วยอาจได้รับผลกระทบที่ไม่ต้องการร่วมด้วย เช่น ปัญหาเกี่ยวกับยา (Drug related problems: DRPs) รวมถึงอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reactions: ADRs)

กระบวนการ Pharmacist's Workup of Drug Therapy (PWDT) หรือกระบวนการการทำงานของเภสัชกรในการบำบัดด้านยา มาประยุกต์ใช้ในการบริหารทางเภสัชกรรม ซึ่งมีผลการศึกษาในต่างประเทศที่มีการนำ PWDT มาใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น Cazarim MDS (2016) ได้ทำการศึกษาโดยใช้กระบวนการ PWDT ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงแล้วพบว่าระดับความดันโลหิตสูงอยู่ในเป้าหมายดีขึ้น สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังการให้ความร่วมมือในการใช้ยาเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการควบคุมโรค ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม การรักษาด้วยยามิได้ให้ประโยชน์เพียงอย่างเดียวแต่ผู้ป่วยอาจได้รับผลกระทบที่ไม่ต้องการร่วมด้วย เช่น ปัญหาเกี่ยวกับยา (Drug related problems: DRPs) รวมถึงอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reactions: ADRs) ดังนั้น การนำการบริหารทางเภสัชกรรมมาใช้เป็นแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยไตเรื้อรังโดยร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย สภาพการเปลี่ยนแปลงของโรค และรายงานปัญหาจากการใช้ยาให้แพทย์รับทราบและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับแพทย์ พยาบาล หรือผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการใช้ยาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และคุ้มค่าที่สุด (Pattanamongkol, Chantaracha, Chalongsuk, Pongchaidecha, Rungprai, & Muongmee, 2018)

โรงพยาบาลพรหมคีรี เป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง ผลการดำเนินงานการบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังช่วง เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 6,377 ราย พบปัญหาจากการใช้ยาสูงถึง 1,300 ครั้ง (20.39%) ปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วยที่พบมากที่สุด คือ การไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา เช่น การลืมรับประทานยา การรับประทานยาไม่ถูกวิธี การปรับเปลี่ยนหรือหยุดยาเอง ซึ่งสาเหตุ ได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุ การไม่ค่อยอ่านฉลากยา มองฉลากไม่ชัดเจน และปริมาณเม็ดยาต่อวันที่มีจำนวนมาก นอกจากนี้ผลการดำเนินงานการบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังย้อนหลัง 3 ปี พบว่า ในปีงบประมาณ 2562, 2563 และ 2564 จากฐานข้อมูลของระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ 11 (HDC; Health Data Center) พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 1 - 4 ที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลพรหมคีรี และได้รับยาในกลุ่ม ACEIs หรือ ARBs ในแต่ละปี คือ ร้อยละ 30.19, 32.62 และ 32.33 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดมาตรฐานมากกว่าร้อยละ 60

จากปัญหาดังกล่าวและปัญหาผู้ป่วยไตเรื้อรังที่มีโรคร่วม คือ โรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง หรือทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีผลให้ผู้ป่วยต้องได้รับยาจำนวนหลายรายการร่วมกันในการรักษา การศึกษาการเข้าถึงยาในกลุ่ม ACEIs หรือ ARBs เพื่อนำมาวิเคราะห์และวางแผนพัฒนาแนวทางการส่งยา การบริบาลทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical care) จึงเป็นการค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา ดำเนินการแก้ไข และป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา (Drug related problems: DRPs) ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วัตถุประสงค์วิจัย

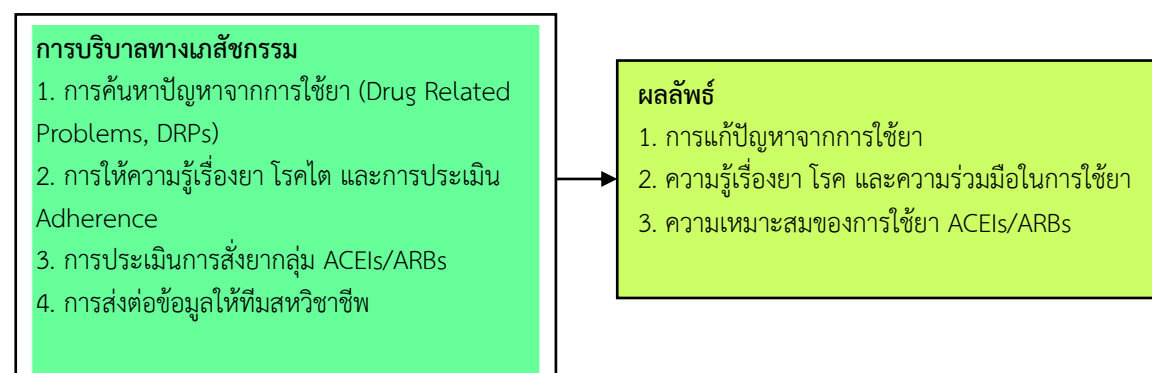
1. เพื่อศึกษาความรู้เรื่องยา เรื่องโรคไตเรื้อรัง และความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 1 - 4 ที่รับการรักษาโดยโรงพยาบาลพรหมคีรี ก่อนและหลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาการบริบาลทางเภสัชกรรมในการค้นหาปัญหาจากการใช้ยาและการแก้ไข ปัญหาจากการใช้ยา ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 1- 4 ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพรหมคีรี

สมมติฐาน

ภายหลังการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 - 4 ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 - 4 มีความรู้เรื่องยาที่ใช้ ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง และมีความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่าก่อนการบริบาลทางเภสัชกรรมที่นัยสำคัญระดับ 0.05

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยการพัฒนาการบริบาลทางเภสัชกรรม โดยการวางแผนทางปฏิบัติด้านการติดตามปัญหาจากการใช้ยา การให้ความรู้เรื่องโรคไต ยา วัตถุประสงค์ความร่วมมือในการใช้ยา มีกรอบแนวคิดตามภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pre-test-post-test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 1 - 4 ตามเกณฑ์การแบ่งระยะโรค KDIGO guideline 2022 และเป็นโรคเบาหวาน และ/หรือโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และเข้ารับการรักษาต่อเนื่องที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในรอบปี พ.ศ. 2565 จำนวน 162 คน

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดระดับนัยสำคัญ (Significance level; α) ที่ระดับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test; $1-\beta$) เท่ากับ 0.8 ขนาดอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม (Effect size) ขนาดกลาง เท่ากับ 0.5 (Cohen, 1988) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 34 ตัวอย่าง และเพื่อการสุ่มหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างทดลอง ร้อยละ 15 จึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 ตัวอย่าง เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากผู้ที่เข้าหลักเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ ผู้ที่เข้ารับการักษาต่อเนื่องที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาลพรหมคีรี ในช่วงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 - 4 ตามเกณฑ์การแบ่งระยะโรค KDIGO guideline 2022 ซักประวัติแล้วเป็นผู้ป่วยที่รับประทานยาไม่ถูกต้อง มาผิมนัด มียาเหลือจำนวนมาก หรือมีรายการยาหลายขนาน มีโรคร่วม คือ เบาหวาน และ/หรือความดันโลหิตสูง สามารถสื่อสารได้เข้าใจ ไม่มีความผิดปกติด้านการรับรู้ หรือมีผู้ดูแลที่สามารถตอบคำถามได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยมีภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute kidney injury; AKI) มาผิมนัด และไม่สามารถติดตามได้ภายในเวลา 1 เดือน และผู้ป่วยตั้งครรภ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลสุขภาพ จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษา ระดับ eGFR ระยะเวลาในการรักษาโรคไตเรื้อรัง รายการยาที่รับประทาน และโรคประจำตัว ข้อคำถามจะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับความรู้เรื่องยา จำนวน 12 ข้อ ปรับปรุงจากแบบสอบถามวิทยานิพนธ์ของ Nuanchuay (2012) ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แปลผลการวัดจากคะแนนรวมเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ปานกลาง และสูง โดยระดับต่ำมีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (< 8 คะแนน) ระดับปานกลางมีคะแนนร้อยละ 60 - 79 (8 - 9 คะแนน) และระดับสูงมีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (10 คะแนน ขึ้นไป)

ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง จำนวน 6 ข้อ ปรับปรุงจากแบบสอบถามจากวิทยานิพนธ์ของ Nuanchuay (2012) ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แปลผลการวัดจากคะแนนรวมเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ปานกลาง สูง โดยระดับต่ำมีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (< 3 คะแนน) ระดับปานกลางมีคะแนนร้อยละ 60 - 79 (4 คะแนน) และระดับสูงมีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (5 คะแนน ขึ้นไป)

ส่วนที่ 4 ความร่วมมือในการใช้ยา เป็นแบบประมาณค่า จำนวน 8 ข้อ ใช้แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย (Medication Adherence Scale for Thais; MAST) โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้อนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามตามมาตรฐานที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพมาแล้ว มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87 (Jongwilakasem & Lerkiatbundit, 2021)

แต่ละข้อมีคะแนน 0 - 5 ในข้อ 1 - 6 ผู้ที่ตอบว่ามากกว่า 15 ครั้ง/เดือน, 10 - 15 ครั้ง/เดือน, 6 - 9 ครั้ง/เดือน, 3 - 5 ครั้ง/เดือน, 1 - 2 ครั้ง/เดือน และไม่เคยเลย ส่วนในข้อ 7 - 8 ผู้ที่ตอบว่าบ่อยมาก บ่อย มีบ้าง น้อย น้อยมาก และไม่เคยเลย จะได้คะแนน 0, 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ พิสัยที่เป็นไปได้ของแบบวัด คือ 0 - 40

แปลผลตามเกณฑ์ของผู้พัฒนา ดังนี้ ระดับความร่วมมือดี (> 34 คะแนน) และระดับความร่วมมือไม่ดี ($\leq$ 34 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบวัดความรู้ เรื่องยา และเรื่องโรคไตเรื้อรัง ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์เภสัชกรผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชกรรมคลินิก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์เภสัชกรผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชปฏิบัติ จากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สาธารณสุขอำเภอ และเภสัชกรผู้เชี่ยวชาญในการดูแลด้านยาในผู้ป่วยโรคไต โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ระหว่าง 0.75 - 1.00

นำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในคลินิกที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 ราย วิเคราะห์ค่าความยากง่าย และอำนาจจำแนก มีค่าระหว่าง 0.3 – 0.8 และหาความเที่ยงโดยวิธีของ Kuder-Richardson (KR-20) ได้เท่ากับ 0.7

2. แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยา นำแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย (Medication Adherence Scale for Thais; MAST) ซึ่งผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นแล้วมาใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการก่อนการดำเนินการศึกษา โดย

1.1 การทบทวนวรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับโรคไต แนวทางการรักษา ปัญหาการใช้ยาในผู้สูงอายุ การบริหารทางเภสัชกรรมและกระบวนการการทำงานเภสัชกรในการบำบัดด้านยา

1.2 การกำหนดแนวทางในการให้บริหารทางเภสัชกรรมโดยทีมสหวิชาชีพ เป็นแนวทางในการดูแลการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคไต เพื่อค้นหาปัญหาจากการใช้ยา แก้ไขปัญหาจากการใช้ยา ประเมินและติดตามผลการแก้ไขปัญหามาจากการใช้ยาของผู้ป่วย

2. การดำเนินการวิจัย หลังจากผ่านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

2.1 ศึกษาประวัติผู้ป่วยที่นัดรักษาต่อเนื่องก่อนวันนัดมาโรงพยาบาล จากเวชระเบียนระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล โดยดูผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยาที่ผู้ป่วยได้รับ ประวัติเกี่ยวกับปัญหาเรื่องยา วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเลือกผู้ป่วยที่อาจนำมาเข้าการศึกษาวิจัย

2.2 เมื่อถึงวันนัดผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยที่สมัครใจเข้าร่วมงานวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้า

ดำเนินการวิจัยการบริหารทางเภสัชกรรมใช้กระบวนการ PWDT ดังนี้ 1) การรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วย (Patient Database) 2) วินิจฉัยปัญหาและสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา (Patient specific Drug related problem (DRP) list) 3) กำหนดเป้าหมายการแก้ปัญหาการใช้ยา (Desire outcomes for each drug related problem) 4) กำหนดวิธีการแก้ปัญหา (Choose the best solution for each drug related problem) 5) ประเมินผลการแก้ปัญหา (Outcome monitoring) และ 6) การจำหน่ายผู้ป่วยและการสื่อสารข้อมูล (Discharge summary and communication) ใช้แบบสอบถาม 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย จากทั้งเวชระเบียนระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล และสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อเก็บเป็นข้อมูลทั่วไป ความรู้เรื่องโรค ยาและความร่วมมือในการใช้ยาเป็นข้อมูลก่อนการให้บริหารทางเภสัชกรรมโดยดำเนินการระหว่างที่ผู้ป่วยรอตรวจ หากพบปัญหาเกี่ยวกับยา ผู้วิจัยจะแนบใบขอปรึกษาการใช้ยาของผู้ป่วยไปกับสมุดประจำตัวของผู้ป่วยเพื่อส่งต่อให้แพทย์พิจารณา หลังจากผู้ป่วยพบแพทย์ ผู้วิจัยจะให้ความรู้เรื่องโรค ยา อาการข้างเคียง วิธีปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไต วิเคราะห์ปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย หากพบปัญหาการใช้ยา ผู้วิจัยจะกำหนดเป้าหมายการแก้ปัญหาทั้งด้านผลการรักษาและความปลอดภัยด้านยาที่ดีที่สุด โดยให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยมุ่งเน้นการแก้ปัญหา

จากการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละรายเป็นเป้าหมายหลักในการศึกษา กำหนดวิธีการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมและติดตามการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาการใช้ยาในรอบนัดถัดไป

ครั้งที่ 2 ผู้ป่วยมาตามนัดระยะเวลาห่างจากครั้งที่ 1 ประมาณ 1 - 2 เดือน ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ป่วยตามแบบสอบถามชุดเดิม เรื่องยา โรค และความร่วมมือในการใช้ยา เก็บข้อมูลประเมินผลเปรียบเทียบกับก่อน - หลัง การให้การบริบาลทางเภสัชกรรมของผู้ป่วยแต่ละราย

2.3 การประเมินการส่งยา กลุ่ม ACEIs/ARBs ในผู้ป่วยที่ผ่านเกณฑ์ควรได้รับยาและหยุดใช้ยาเมื่อไม่ควรใช้ยา โดยมีการติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ คือ SCr, K เพื่อดูความเหมาะสมการใช้ยา กลุ่ม ACEIs/ARBs หลังเริ่มยา 1 - 2 เดือน ดังนี้

ผู้ป่วยที่ได้รับยา ACEIs/ARBs เดิม ติดตามผล SCr, K หลังการบริบาลทางเภสัชกรรม 1 - 2 เดือน และติดตามสอบถามอาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยา

ผู้ป่วยที่เริ่มยา ACEIs/ARBs หลังการบริบาลทางเภสัชกรรม โดยการดูแลประวัติผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การได้รับยา ACEIs/ARBs ส่งต่อข้อมูลเพื่อให้แพทย์พิจารณาสั่งยา มีการติดตามผล SCr, K 1 - 2 เดือน และสอบถามอาการข้างเคียงที่อาจเกิดจากยา

2.4 ขั้นตอนการประเมินปัญหาเกี่ยวกับยา การวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วยแต่ละรายจากข้อมูลในเวชระเบียน นำมาจำแนกประเภทโดยตัดแปลงจากแบบของ Cipolle, Strand, & Morley (1998) เป็น 8 ประเภท ประเมินปัญหาแต่ละประเภทเพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยแต่ละราย

2.5 ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อธิบายข้อมูลทั่วไป ระดับความรู้ และความร่วมมือในการใช้ยา

2. สถิติเชิงวิเคราะห์ ใช้การทดสอบความแตกต่างแบบจับคู่ (Paired t-Test) ในการเปรียบเทียบความรู้ และความร่วมมือในการใช้ยาก่อนและหลังการทดลอง และใช้ Chi-square test ในการวิเคราะห์ความแตกต่างการส่งยา กลุ่ม ACEIs/ARBs ก่อนและหลังการทดลอง

จริยธรรมวิจัย

ผ่านการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามเอกสารรับรองเลขที่ WUEC-22-328-01 วันที่รับรอง 31 ตุลาคม 2565

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 51.67) อายุอยู่ในช่วง 60 - 69 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 45.00) โดยมีอายุเฉลี่ย 68.68 ปี ($S.D. = 10.44$) รองลงมา คือ ช่วงอายุ 70 - 79 ปี (ร้อยละ 23.33) โดยมีอายุน้อยกว่า 60 ปี เพียงร้อยละ 15.0 สถานภาพสมรสมากที่สุด (ร้อยละ 78.33) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 55.00) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน (ร้อยละ 40.00) มีสิทธิ์การรักษาเป็นประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากที่สุด (ร้อยละ 73.34) รองลงมา คือ เบิกได้ (ร้อยละ 23.33) เป็นโรคไตวายเรื้อรัง ระยะที่ 1 ร้อยละ 23.33 รองลงมา คือ ระยะที่ 2 และ 3 ร้อยละ 21.67 เท่ากัน ระยะเวลาในการรักษาโรคไตเรื้อรัง 15 ปีขึ้นไป มากที่สุด (ร้อยละ 41.66) รองลงมา คือ 6 - 9 ปี (ร้อยละ 26.67) ส่วนใหญ่รับประทานยา 6 - 10 รายการ (ร้อยละ 60.00) และมีโรคร่วม 3 โรค (ร้อยละ 46.67) รองลงมา คือ 2 โรค (ร้อยละ 43.33)

2. ระดับความรู้เรื่องยา และโรคไตเรื้อรัง ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความรู้เรื่องยา และเรื่องโรคไตเรื้อรัง ก่อนและหลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม (n=60)

ระยะเวลา	ระดับความรู้					
	ความรู้เรื่องยา			เรื่องโรคไตเรื้อรัง		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ก่อนดำเนินการ	4 (6.67)	10 (16.67)	46 (76.66)	6 (10.0)	13 (21.67)	41 (68.33)
	(M= 6.75, S.D.=1.60, Min= 4, Max=11)			(M= 2.85, S.D.=1.39, Min=0, Max=6)		
หลังดำเนินการ	59 (98.33)	1 (1.67)	0	47 (78.33)	9 (15.00)	4 (6.67)
	(M=11.47, S.D.=0.75, Min= 9, Max=12)			(M=5.28, S.D.=0.96, Min= 3, Max=6)		

จากตาราง 1 พบว่า ความรู้เรื่องยาก่อนดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 76.66 (M= 6.75, S.D.=1.60) หลังดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 98.33 (M=11.47, S.D.=0.75) ส่วนความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังก่อนดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 68.33 (M= 2.85, S.D.= 1.39) หลังดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 78.33 (M=5.28, S.D.= 0.96)

3. ระดับความร่วมมือในการใช้ยา ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความร่วมมือในการใช้ยาก่อนและหลังการให้การบริบาลทางเภสัชกรรม

ระดับ	ความร่วมมือในการใช้ยา			
	ก่อนการบริบาล		หลังการบริบาล	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี (≥ 34 คะแนน)	10	16.67	43	71.67
ระดับไม่ดี (< 34 คะแนน)	50	83.33	17	28.33
	(M= 25.08, S.D.= 7.79, Min= 5, Max=37)		(M= 35.03, S.D.= 5.75, Min= 5, Max= 40)	

จากตาราง 2 พบว่า ความร่วมมือในการใช้ยาก่อนการบริบาล ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดี (ร้อยละ 83.33) (M= 25.08, S.D.= 7.79) และหลังการบริบาลมีระดับความร่วมมือดีขึ้น โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 10 คน (ร้อยละ 16.67) เป็น 43 คน (ร้อยละ 71.67) (M= 35.03, S.D.= 5.75)

3. ผลลัพธ์ด้านกระบวนการบริบาลทางเภสัชกรรม ในการประเมินผลลัพธ์ด้านกระบวนการบริบาลทางเภสัชกรรม ในกรณีนี้มีการประเมิน 3 เรื่องหลัก ได้แก่ การปรับขนาดยาตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การติดตาม การส่งตรวจค่าทางห้องปฏิบัติการ และการประเมินการสั่งจ่ายกลุ่ม ACEIs/ARBs ดังตาราง 3 – 4

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างการบริบาลทางเภสัชกรรมในการประเมินการสั่งจ่ายกลุ่ม ACEIs/ARBs โดยใช้สถิติ Chi-square test (n=59)

รายการ	ก่อนพัฒนาระบบ	หลังพัฒนาระบบ	χ^2	df	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
การสั่งจ่าย ACEIs/ARBs					
ใช้	13 (22.03)	24 (40.68)	3.937	1	0.046*
ไม่ใช้	46 (77.97)	35 (59.32)			

* $p < 0.05$

หมายเหตุ n= 59 เนื่องจากประเมินเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย

จากตาราง 3 เมื่อเปรียบเทียบการสั่งใช้ยา ACEIs/ARBs ก่อนและหลังการบริบาลทางเภสัชกรรม พบว่า ก่อนดำเนินการสัดส่วนการสั่งใช้ยา ร้อยละ 22.03 หลังการบริบาลมีการใช้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 40.68 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละผลการบริบาลทางเภสัชกรรมในการประเมินการติดตามการสั่งใช้ยากลุ่ม ACEIs/ARBs หลังการพัฒนาระบบ 1 – 2 เดือน (n= 59)

ค่าทางห้องปฏิบัติการ	จำนวนก่อนพัฒนาระบบ (คน)	จำนวนหลังพัฒนาระบบ (คน)
ค่า SCr เพิ่มขึ้น	2	4
ค่า K เพิ่มขึ้น	1	2
ADR	1	3
ผู้ป่วยที่ยังใช้ยา ACEIs/ARBs	9	15

หมายเหตุ n= 59 เนื่องจากประเมินเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย

จากตาราง 4 พบว่า ก่อนพัฒนา มีผู้ป่วยรายเดิมที่มีการสั่งใช้ยา ACEIs/ARBs อยู่ก่อนแล้ว 13 ราย ในระหว่างการติดตามผล พบว่า SCr เพิ่มขึ้น 2 ราย ค่า K เพิ่มขึ้น 1 ราย และเกิดอาการข้างเคียง (ADR) 1 ราย จึงหยุดใช้ยา คงมีผู้ป่วยที่ยังใช้ยา ACEIs/ARBs อยู่ 9 ราย หลังพัฒนาการบริบาลทางเภสัชกรรม จึงได้ทบทวนหลักเกณฑ์และพิจารณาสั่งเริ่มยา ACEIs/ARBs ใหม่ทุกรายที่เข้าหลักเกณฑ์ จำนวน 24 ราย ติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ 1 - 2 เดือน พบว่า ค่า SCr เพิ่มขึ้น 4 ราย ค่า K เพิ่มขึ้น 2 ราย และมี ADR 3 ราย แพทย์พิจารณาสั่งหยุดยา รวม 9 ราย คงเหลือผู้ป่วยที่เริ่มยา ACEIs/ARBs หลังการบริบาลทางเภสัชกรรม 15 ราย เพิ่มขึ้นจากก่อนดำเนินการ 6 ราย

ตาราง 5 จำนวน และร้อยละปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย (DRPs)

ประเภท	จำนวนผู้ป่วย (n=60)	
	ก่อนพัฒนาระบบ	หลังพัฒนาระบบ
1. ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรจะได้รับ (Need for additional drug therapy)	25	1
- ACEIs/ARBs	24	0
- Aspirin	1	0
2. ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่จำเป็น (Unnecessary drug therapy)	1	0
- ยาเถาวัลย์เปรียง		
3. ผู้ป่วยได้รับยาไม่เหมาะสม (Wrong drug)	3	0
- Metformin		
4. ผู้ป่วยได้รับยาน้อยเกินไป (Dosage too low)	3	0
- Hydralazine	1	0
- Simvastatin	2	0
5. ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reaction)	10	0
- Metformin	1	0
- Gemfibrozil	1	0
- Enalapril	4	0
- Losartan	1	0
- Amlodipine	3	0

ตาราง 5 (ต่อ)

ประเภท	จำนวนผู้ป่วย (n=60)	
	ก่อนพัฒนาระบบ	หลังพัฒนาระบบ
6. อันตรกิริยาระหว่างยา-ยา, ยา-อาหาร, ยา-ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Drug-drug, drug-food, drug-laboratory interaction)	12	1
- Amlodipine+Simvastatin	2	1
- ACEIs/ARBs	6	0
- Calcium+Ferrous	3	0
- Allopurinol	1	0
7. ผู้ป่วยได้รับยามากเกินไป (Dosage too high)		
- Metformin	2	0
8. ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามที่สั่ง (Non-compliance)	42	12
**ผู้ป่วยบางรายพบปัญหานี้ในยาหลายรายการ		
- ลืมกินยา	22	10
- ปรับลดขนาดยาเอง	12	2
- ไม่อ่านฉลากยา กรณีมีการสั่ง ปรับ ลด/เพิ่ม	8	0

จากตาราง 5 พบว่า ก่อนดำเนินการบริหารทางเภสัชกรรม ปัญหาจากการใช้ยาที่พบมากที่สุด ได้แก่ ผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามแพทย์สั่ง คือ ผู้ป่วยลืมกินยา ปรับลดขนาดยาเอง และไม่อ่านฉลากยาก่อนกินยา รองลงมา คือ ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรจะได้รับ คือ กลุ่มยา ACEIs/ARBs 24 คน ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และอันตรกิริยาระหว่างยากับยา, ยากับอาหาร, ยากับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ หลังการดำเนินการ ปัญหาเหล่านี้ได้ลดลง ยังคงมีบางส่วนที่ยังคงมีปัญหาย่อยบ้าง ได้แก่ ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามที่สั่ง ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรจะได้รับ และอันตรกิริยาระหว่างยากับยา, ยากับอาหาร, ยากับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตาราง 6 เปรียบเทียบความรู้เรื่องยา ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง และความร่วมมือในการใช้ยา ก่อนและหลังการให้การบริหารทางเภสัชกรรม ใช้การทดสอบความแตกต่างแบบจับคู่ (Paired t-test)

ตัวแปร	N	M	S.D.	Mean Difference	t	p-value
ความรู้เรื่องยา						
ก่อนดำเนินการ	60	6.75	1.60	4.72	20.243	<0.001 **
หลังดำเนินการ	60	11.47	0.75			
ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง						
ก่อนดำเนินการ	60	2.85	1.39	2.43	13.758	<0.001 **
หลังดำเนินการ	60	5.28	0.96			
ความร่วมมือในการใช้ยา						
ก่อนดำเนินการ	60	25.08	7.79	9.95	30.712	<0.001 **
หลังดำเนินการ	60	35.03	5.75			

** $p < 0.01$

จากตาราง 6 เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการให้บริหารทางเภสัชกรรม 1 - 2 เดือน พบว่า ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง ความรู้เรื่องยา และความร่วมมือในการใช้ยา มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ความรู้เรื่องยา โรคไตเรื้อรัง และความร่วมมือในการใช้ยา พบว่า หลังการให้บริบาลทางเภสัชกรรม 1 - 2 เดือน มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) อาจจะเนื่องจากกระบวนการบริบาลทางเภสัชกรรมมีการเรียนรู้เรื่องยา ความสำคัญของการใช้ยา และองค์ประกอบอื่นในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งผลที่เกิดตามมาในการปฏิบัติตัว จึงทำให้มีความรู้และความร่วมมือดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบแผนการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยสหวิชาชีพ ณ โรงพยาบาลนางรอง (Kaewchana & Anusornsangiam, 2020) ที่พบว่าหลังการให้บริบาลทางเภสัชกรรม ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาผลของการให้บริบาลทางเภสัชกรรมต่อการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่โรงพยาบาลท่าศาลา (Nuanchuay, 2012) พบว่า หลังการให้บริบาลทางเภสัชกรรม ความรู้เรื่องยา โรคไตเรื้อรัง และความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น

การที่ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น และมีความร่วมมือในการใช้ยาสูงขึ้น ย่อมมีผลเชิงบวกในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ทั้งนี้เภสัชกรมีบทบาทสำคัญร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการทบทวนแนวทางการรักษา ตามผลการตรวจร่างกาย ค่าทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย การปรับเปลี่ยนขนาดยาให้มีความเหมาะสม รวมทั้งในการให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับโรค การใช้ยา และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง มีแนวโน้มที่จะสามารถชะลอการเสื่อมของไต ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีโรคความดันโลหิตสูง และ/หรือโรคเบาหวานร่วมได้ (Phromkamdang & Sirilak, 2023)

จากการวิจัย พบว่า ปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาที่พบมากที่สุด คือ ผู้ป่วยลืมรับประทานยาเพราะส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุ เช่นเดียวกับงานวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลตำรวจ (Mongkolchaipak, Pichayapaiboon, & Sangviroon, 2015) แม้ว่าการบริบาลทางเภสัชกรรมจะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น และมีความร่วมมือในการใช้ยาสูงขึ้นแต่ก็เป็นการบริหารจัดการในคลินิก แต่ผู้ป่วยใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ที่บ้าน ดังนั้น ครอบครัวและญาติยังมีส่วนสำคัญในการดูแลในการใช้ยารวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการควบคุมระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลให้เหมาะสม จะช่วยลดการใช้ยาได้อีกทางหนึ่ง

การที่ผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรัง ต้องใช้ยารักษาหลายขนาน และต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน อาจมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาลดลง สาเหตุและปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ ปัจจัยที่มีผลมาจากยาที่ใช้รักษา ชนิดและรูปแบบของยา อาการข้างเคียงที่ทำให้ผู้ป่วยปฏิเสธการรับยา รวมทั้งแผนการรักษาที่ซับซ้อน มีจำนวนยาที่ใช้ร่วมกันหลายชนิดในสูตรการรักษา ต้องใช้ความถี่ในการบริหารยามากกว่าแผนการรักษาทั่วไป และปัจจัยที่สำคัญที่สุด คือ ตัวผู้ป่วยเองที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลรักษาตัวเอง (Monane, Bohn, Gurwitz, Glynn, Levin, & Avorn, 1997) ดังนั้น วิธีการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยอาจเริ่มจากการค้นหาสาเหตุและปัจจัยที่มีผลลดความร่วมมือในการใช้ยา โดยการบริบาลทางเภสัชกรรมซึ่งเภสัชกรมีบทบาทในการค้นหาปัญหาและสื่อสารให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การใช้ยา และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตัวเองร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์ เมื่อผู้ป่วยเริ่มมีความรู้เพิ่มขึ้น และมีความร่วมมือในการใช้ยาสูงขึ้น ย่อมมีผลเชิงบวกในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จึงมีแนวโน้มที่จะสามารถชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีโรคความดันโลหิตสูง และ/หรือโรคเบาหวานร่วมได้ (Phromkamdang & Sirilak, 2023)

2. การค้นหาปัญหาจากการใช้ยาและการแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย พบว่า การสั่งใช้ยา ACEIs/ARBs หลังการบริบาลมีการใช้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และปัญหาจากการใช้ยาลดลง

สำหรับปัญหาการใช้ยาอาจเกิดได้หลายสาเหตุ สาเหตุที่มากที่สุด คือ สาเหตุจากตัวผู้ป่วยเองเมื่อแจ้งแพทย์ ส่วนใหญ่แพทย์จะยอมรับ และแก้ไขรายการยาตามเภสัชกรพบปัญหา การจัดการปัญหาของ

เภสัชกรได้รับการยอมรับจากบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วยและผู้ดูแล สอดคล้องกับงานวิจัยการบริหารทางเภสัชกรรมบนหอผู้ป่วยอายุรกรรมรวมโรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก (Kitpaiboonatwee, 2017) พบปัญหาเกี่ยวกับยา ร้อยละ 93.2 ได้รับการยอมรับและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของเภสัชกร ซึ่งเป็นสัญญาณที่ดีในการยอมรับบทบาทของเภสัชกรในการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ

การประเมินการสั่งใช้ยา ACEIs/ARBs พบว่า มีการสั่งใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แม้จะยังไม่ผ่านเกณฑ์ของตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขร้อยละ 60 แต่เป็นแนวโน้มที่ดีที่แสดงให้เห็นว่า การบริหารทางเภสัชกรรมสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในรายละเอียด พบว่า ในรายใหม่ที่ได้รับหลังการบริหารทางเภสัชกรรม และจากการติดตามในรายเก่าที่ใช้อยู่แล้วเกิดภาวะ SCr หรือ K สูงขึ้นจนแพทย์สั่งหยุดยา อาจเป็นเพราะส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุซึ่งปกติค่า SCr, K มักจะสูงได้ง่ายหลังได้รับยา ACEIs/ARBs ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Khanadnid (2020) เรื่อง การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยารักษาความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยที่ได้รับยา Renin Angiotensin System (RAS) Blockage (ACEI/ARB) 2 ชนิดร่วมกัน มีโอกาสทำให้ SCr เพิ่มขึ้น จึงเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ทำให้ยังมีการสั่งใช้ยาน้อยลง การบริหารทางเภสัชกรรมในแง่กระบวนการที่ส่งข้อมูลปรึกษาผู้สั่งใช้ยาได้โดยตรง จึงน่าจะมีผลกระทบต่อการสั่งใช้ยาในกลุ่ม ACEIs/ARBs เพิ่มขึ้นในอนาคต

การศึกษานี้วัดผลระยะสั้นช่วงเวลา 1 - 2 เดือน หลังการบริหารทางเภสัชกรรม ซึ่งต้องติดตามผลในระยะยาวถึงความเปลี่ยนแปลง Stage ของโรคไตในผู้ป่วย ประกอบกับเป็นการทดลองในกลุ่มเดียวซึ่งอาจมีข้อจำกัดและจุดอ่อนในการวัดซ้ำ แต่อย่างไรก็ตาม การพัฒนาการบริหารทางเภสัชกรรมทำให้เภสัชกรมีแนวทางในการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรังที่เป็นระบบชัดเจน รวมทั้งการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ เช่น การค้นหาปัญหาผู้ป่วยเชิงรุก การประสานแพทย์พิจารณาสั่งยา การประสานพยาบาลเรื่องส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ระบบการนัดเพื่อติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการบางรายการเช่น SCr, K, eGFR เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาให้เป็นไปตามเป้าหมาย การปรับขนาดยาตามค่าการทำงานของไต เภสัชกรจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการให้การบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมให้ตัวผู้ป่วยเองตระหนักและเกิดการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง ถูกต้อง เหมาะสม และลดปัญหาที่เกี่ยวเนื่องกับการใช้ยา

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำไปปรับปรุงแนวทางในการดูแลและติดตามผู้ป่วยไตเรื้อรังเพื่อให้สอดคล้องกับหลักวิชาการมากขึ้น โดยอาจใช้ระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ช่วยในการลงข้อมูลเตือนขนาดยาที่ใช้ปรับตามค่า eGFR
2. หลังการให้บริหารทางเภสัชกรรม ความรู้เรื่องการใช้ยา เรื่องโรคไตเรื้อรัง และความร่วมมือในการใช้ยามีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่บางปัญหาลดลงแต่ยังคงพบอยู่ นำผลไปใช้ในการพัฒนารูปแบบให้มีเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลที่บ้านและในชุมชนควบคู่ไปกับการบริหารทางเภสัชกรรมในโรงพยาบาล
2. ศึกษาวิจัยการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ในระยะที่ยังไม่มีภาวะไตเสื่อม เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเริ่มแรก

References

Bhumirajanakarindra Kidney Institute Hospital. (2014). *Knowledge of kidney disease for the people*. (2nd ed). Bangkok; Health Works Company Limited.

- Cazarim MDS, F.O.(2016). Impact assessment of pharmaceutical care in the management of hypertension and coronary risk factors after discharge. *PLoS ONE*, 10(1371), 1-14.
- Cipolle, R. J., Strand, L. M., & Morley, P. C. (1998). *Pharmaceutical care practice*. St. Louis (MO): McGrawHill.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power-analysis for the behavioral sciences*. New York: Department of Psychology New York University.
- Jongwilaikasem, K. & Lerkiatbundit, S. (2021). Development of the medication adherence scale for Thais (MAST). *Thai Journal of Pharmacy Practice*, 13(1), 17-30.
- Kaewchana, S. & Anusornsangiam, W. (2020). Development of care model for patients with chronic kidney disease by multidisciplinary providers at Nang Rong hospital. *Thai Journal of Pharmacy Practice*, 12(4), 195-206.
- Kidney Disease Improving Global Outcome. (2022). *Clinical practice guideline for diabetes management in chronic kidney disease*. Retrieved September 1, 2021 from https://www.kdigo.org/wp-content/uploads/2022/03/KDIGO-2022-Diabetes-Management-GL_Public-Review-draft_1Mar2022.pdf
- Kitpaibontawee, S. (2017). Pharmaceutical care in general medical ward at middle-level Hospital. *Region 11 Medical Journal*, 31(3), 369-383.
- Khanadnid, W. (2020). Monitoring of adverse drug reactions in patients receiving 2 types of RAS Blockage (ACEI/ARB) in the treatment of hypertension. *Buddhachinaraj Medical Journal*, 37(3), 319-326.
- Khumsiri, N. & Tantivichitvej, R. (2021). Factors associated with prescriptions for angiotensin-converting enzyme inhibitors or angiotensin receptor blockers and the effect on slowing kidney function decline in chronic kidney disease patients in Photharam hospital. *Region 4-5 Medical Journal*, 40(4), 473-485.
- Monane, M., Bohn, R. L., Gurwitz, J. H., Glynn, R. J., Levin, L., & Avorn, J. (1997). The effects of initial drug choice and comorbidity on antihypertensive therapy compliance. Results from a population-based study in the elderly. *American Journal of Hypertension*, 15(10), 697-704.
- Mongkolchaipak, T., Pichayapaiboon, S., & Sangviroon, A. (2015). Factors affecting medication adherence of diabetic patients at Police General hospital. *Thai Journal of Pharmacy Practice*, 7(1), 48-59.
- Nuanchuay, P. (2012). *Effect of pharmaceutical care on the control of risk factors for progression of renal function in patients with chronic kidney disease at Thasala hospital*. A thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of master of pharmaceutical science in clinical pharmacy, Prince of Songkla University. (in Thai)
- Pattanamongkol, O., Chantaracha, D., Chalongsuk, R., Pongchaidecha, M., Rungprai, D., & Muongmee, S. (2018). The cost-effectiveness of pharmaceutical care to slow Progression of the kidney in chronic kidney disease with diabetes patients at Leam

- Chabang Hospital, Chonburi province. *Thai Bulletin of Pharmaceutical Sciences*, 13(1), 53-67.
- Penlap, N. & Rungrunrondorn, T. (2016). Stress and associated factors among caregivers of chronic kidney disease patients at Department of Medicine, King Chulalongkorn Memorial hospital. *Chulalongkorn Medical Journal*, 60(4), 425-438
- Phromkamdang, K. & Sirilak, T. (2023). Effects of pharmaceutical care on clinical outcomes in patients with chronic kidney disease in Wiang Haeng hospital, Chiang Mai province. *Journal of Nursing and Public Health Research*, 3(1), 1-19.
- Phulmueangrat, A., Rungrueangkri, N., Yongwanit, K., & Poiphan, N. (2017). The cost of providing patients with chronic kidney disease using Time Driven Activity-based Costing (TDABC) for hemodial unit Buddhasothorn hospital Chachoengsao province. *Ph.D. in Social Science Journal*, 7(1), 164-176.
- Praying, C., Putha, K., & Klomkaew, W. (2020). Development of a model for prevention and resolution of chronic kidney disease in Banthi district, Lamphun province, Thailand. *Journal of Health Science*, 29(6), 1035-1043.
- Tungsawang, W. (2021). The antimicrobial dosage adjustment for inpatient with renal impairment in Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital. *Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital Medical Journal*, 4(2), 1-8.
- Unaphak, P. & Rattanamanee, K. (2015). The correlation factors of self-care behaviors to prevent complications among patients with chronic kidney disease at Somdetphraphutthalertla hospital in Samutsongkhram province. *The Public Health Journal of Burapha University*, 10(2), 44-54.
- Yodklaew, N. & Suggaravetsiri, P. (2019). Prevalence and factors associated with chronic kidney disease among patients with type 2 diabetes mellitus in the community medical unit Khon Kaen province. *Journal of the Office of DLC 7 Khon Kaen*, 26(2), 24-35.

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 ติดต่อกลับ วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา มีกำหนดออก 3 ฉบับต่อปี คือ ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม) ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม)

การตรวจสอบก่อนส่งบทความ

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

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ

1. บทความต้องผ่านการกลั่นกรองและการประเมินคุณภาพจากกองบรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา และวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษาเป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 2 - 3 ท่านต่อบทความ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ โดยผู้พิจารณาบทความ (Peer-review) จะไม่ทราบชื่อผู้แต่ง และผู้แต่งจะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาเช่นกัน (Double Blind) และบทความหรือข้อคิดเห็นใด 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 พิมพ์ด้วยตัวหนาไว้หน้าแรกตรงกลาง ขนาดอักษร 17

3. ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 14 (หนา) อยู่ใต้ชื่อเรื่องให้ระบุตัวเลขเป็นตัวยกท้าย และสถานที่ทำงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 12 (หนา) ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกท้ายให้ตรงกับชื่อผู้พิมพ์ตรงกลาง 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) แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต่อการนำเสนอตามลำดับ
- สรุป (Conclusion)
- ข้อเสนอแนะ (Suggestion)
- References

13. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 6th 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 กฎสำหรับการประเมิณพฤติกรรม”

“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*. (8th 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 10th 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^{1*} (หนา) (ผู้แต่งคนเดียวไม่ต้องใส่เลข และ *)

ชื่อผู้เขียนภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

¹สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 12 (หนา) (ผู้แต่งสังกัดสถานที่เดียวกันไม่ต้องใส่เลข และ *)

¹สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ^{1*} 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 ที่เป็นประโยชน์จากงานวิจัย.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

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

*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) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

วัตถุประสงค์วิจัย (ขนาด 16 หน้า)(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

สมมติฐาน (ถ้ามี)(ขนาด 16 หน้า)(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษา การกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

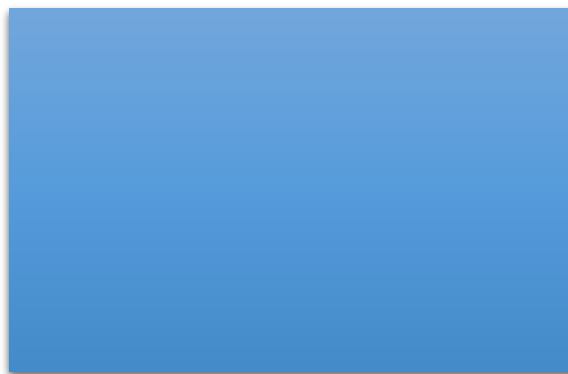
(enter ขนาด 15)

นิยามศัพท์ (ถ้ามี)(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษา การกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

กรอบแนวคิดการวิจัย (ขนาด 16 หน้า)(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

หากมีภาพกรอบแนวคิด ให้ใส่ชื่อภาพไว้กึ่งกลางใต้ภาพ เช่น



ภาพ 1 (หน้า)(ชื่อภาพไม่หน้า)..... ขนาด 15

(enter ขนาด 15)

ระเบียบวิธีวิจัย (ขนาด 16 หน้า)

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

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

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

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

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

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

(enter ขนาด 15)

จริยธรรมวิจัย (ขนาด 16 หน้า)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาด 15 ไม่หนา.....

(enter ขนาด 15)

ผลการวิจัย (ขนาด 16 หน้า)

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

1. ข้อมูลทั่วไป

(enter ขนาด 15)

ตาราง 1ชื่อตาราง..... (ตาราง 1 ขนาด 15 หน้า, ชื่อตาราง ขนาด 15 ไม่หนา) ภายใน
ตารางขนาด 14 หัวข้อ (หน้า) 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 2ชื่อตาราง..... (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-ข

Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หน้า)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า (300-350 คำ)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(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) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

เนื้อเรื่อง (ขนาด 16 หน้า) (แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต่องานนำเสนอตามลำดับ)

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

(enter ขนาด 15)

สรุป (ขนาด 16 หน้า)

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

(enter ขนาด 15)

ข้อเสนอแนะ (ขนาด 16 หน้า)

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

(enter ขนาด 15)

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

ดร.รัถยานภิศ รัชตะวรรณ (บรรณาธิการ)

สำนักงานวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80000

Tel. 093-6356351 E-mail: Rphalasuek@gmail.com



วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

นครศรีธรรมราช