



**วารสารวิชาการ**  
**สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม**  
**Academic Journal**  
**of Mahasarakham Provincial Public Health Office**



ISSN 2539 - 6196

ปีที่ 6 ฉบับที่ 12 เมษายน 2565 - กันยายน 2565

Vol.6 No.12 April 2022 - September 2022

## วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

เจ้าของ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม	
ที่ปรึกษา	ดร.นายแพทย์สมชายโชติ ปิยวัชรเวลา นายแพทย์หัสชา เน้อยทอง นายพรสิทธิ์ ทวยนันท์ นายอุดม บุปผาเทา นายแพทย์วิเชียร ฉกาจนโรดม ทันตแพทย์วัฒน์ะ ศรีวัฒนา เภสัชกรบุญถม ปาปะแพ	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านส่งเสริมพัฒนา) นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านบริการทางวิชาการ) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบรบือ (นายแพทย์เชี่ยวชาญ) ปฏิบัติหน้าที่รองนายแพทย์สาธารณสุข ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านทันตสาธารณสุข) เภสัชกรเชี่ยวชาญ (ด้านเภสัชสาธารณสุข)
บรรณาธิการ	ดร.สงัด เชื้อกลิ่นฟ้า	หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข
รองบรรณาธิการ	ดร.รัชณีวิภา จิตรากุล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
กองบรรณาธิการ	รศ.ดร.วงศา เล้าหศิริวงศ์ ผศ.ดร.พญ.ศรินาถ ตงศิริ ผศ.ดร.ชนัดดา พลอยล้อมแสง รศ.ดร.สุมัทนา กลางคาร รศ.ดร.วรพจน์ พรหมสัตยพรต ผศ.ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงคาศรี ผศ.ดร.รังสรรค์ สิงห์เลิศ  รศ.ดร.ณรงค์ฤทธิ์ โสภา  ดร.นิสากร วิบูลชัย ดร.ผดุงศิษฐ์ ชำนาญปริรักษ์ ดร.อัจฉรา มีนัสันตริกษ์ ดร.ธีรศักดิ์ พาจันท์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดขอนแก่น
ฝ่ายจัดการ	ดร.รัชณีวิภา จิตรากุล นางสาวสิริมาพร นาศพัฒนา นายสุเมธ ระโยธี นางสาวณัฐรญา ไชยคำภา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ นักวิชาการสาธารณสุข

**กำหนดออก** ราย 6 เดือน (ตุลาคม-มีนาคม, เมษายน-กันยายน)

**สำนักงาน** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ถนนเลี้ยวเมืองมหาสารคาม-ร้อยเอ็ด  
ตำบลแวงนาง อำเภอมือเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000  
โทร. 0-4377-7811, 0-4377-7972-313 โทรสาร 0-4377-7811  
E-mail address: Journal.mk2560@gmail.com, Journal.mk2560@yahoo.com  
ความคิดเห็น ข้อมูล และบทสรุปต่างๆ ที่ลงตีพิมพ์ในวารสารสำนักงานสาธารณสุข  
จังหวัดมหาสารคาม เป็นของผู้เขียนบทความ และมีได้แสดงว่าสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม  
และคณะผู้จัดทำเห็นพ้องด้วยทั้งหมด

สารบัญ Contents	หน้าที่ Page
<b>บทบรรณาธิการ</b>	
<b>นิพนธ์ต้นฉบับ Original Article</b>	
ผลข้างเคียงและผลลัพธ์การคลอดในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกัน ไวรัสโควิด-19 ในจังหวัดตรัง Side Effects and Delivery Outcomes in Pregnant Women Who Received the Covid-19 vaccine in Trang Province เพ็ญว บريسูทธิ์* Pure Borisut*	1
การพยากรณ์โอกาสเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการรักษาของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง Prediction a chance of death within the first three months after treatment of end-stage chronic kidney failure patients treated with peritoneal dialysis พิสิฐ อินทรวงษ์โชติ <sup>1</sup> , ขวัญเนตร อินทรวงษ์โชติ <sup>2</sup> Pisith Intarawongchot <sup>1</sup> , Kwaunnate Intarawongchot <sup>2</sup>	11
ความสัมพันธ์ค่า Cycle Threshold ของยีนที่ใช้ในการศึกษาวิจัย SARS-CoV-2 กับภาวะปอดอักเสบและผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วย ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ The relations of cycle threshold (CT) gene of SARS-CoV-2 with pneumonia and biochemical laboratory result of Covid 19 IPD-patients of Chumphon Khet Udomsakdi Hospital ยุภา ขจรมาศบุษย์* Yupha Kajohnmatbut*	23
การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์อายุมากร่วมกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย Nursing Care of Elderly Pregnancy with Gestational Diabetes Mellitus : Two Case Studies ประเสริฐ แสงแสง* Prasert Saensaeng*	34



สารบัญ	หน้าที่
Contents	Page
สุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ณ โรงพยาบาลกำแพงแสน MENTAL HEALTH OF PATIENTS DURING OF CORONAVIRUS 2019 DISEASE (COVID-19) KAMPHAENG SAEN HOSPITAL ปวิทย์ ยวงเงิน* Pawit Yuangngoen*	46
การพัฒนาแบบการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น Development of an Access to Health Service Model for Adolescents with Depressive Disorder ฉวีวรรณ เผ่าพันธ์ <sup>1</sup> , มั่นทนา กลมเกลียว <sup>2</sup> , วชิรินทร์ ทองสีเหลือง <sup>3</sup> Chawewan Phoaphan <sup>1</sup> , Manthana Klomkleaw <sup>2</sup> , Watcharin Thongseeluang <sup>3</sup>	57
ผลของการปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุม การแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลอ่างทอง Effectiveness of an integrated approach to promote the drug-resistant bacterial infection prevention and control guideline in Angthong Hospital อัษฎางค์ สุหนต์* Aussadang Suton*	70
ปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่รักษาแบบแยกตัวที่บ้าน โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม Factors Related to Severe Symptoms or Death of COVID-19 Patients with Home Isolation, Wapipathum Hospital Mahasarakham Province ศิริลักษณ์ ภูตเขต* Sirilak Phutakhet*	81
การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน ของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี Analysis of the Development Strategy of Integrity and Transparency in Operation of Udonthani Hospital, Udonthani Province ณัฐกฤตา ชาวดอน* Nathakritha Chaodon*	96
สารบัญ	หน้าที่
Contents	Page

<p>ความสุขในการทำงานของบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี Happiness at Work among Staffs of Pathum Thani Provincial Public Health Office สุภาณี ธนสมบัติ* Supanee Thanasombat*</p>	111
<p>การพัฒนาระบบการเข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพของคนพิการตัดขาที่มารับ การทำขาเทียมในโรงพยาบาลโกสุมพิสัย The effect of development of accessibility to rehabilitation of the disable with lower limb amputation at Kosumphisai Hospital อัญญาชชา สาคกรพันธ์* Anpatcha Sakhornkhan *</p>	122
<p>การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ Development of Nursing Practice Guidelines for Pregnant Women with Severe Pre-eclampsia at the Delivery Room, Chaiyaphum Hospital จันทร์เพ็ญ อยู่ยง<sup>1</sup>, ศินีนาถ อุ่นเมือง<sup>2</sup>, วาสนา ปานไธสง<sup>3</sup> Junpen Yooyong<sup>1</sup>, Sireenart Unmuan<sup>2</sup>, Wassana Panthaisong<sup>3</sup></p>	131
<p>การศึกษบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) กับการเฝ้าระวัง สถานการณ์การป้องกัน และการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID19) ในชุมชนของอำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี The Role of Village Health Volunteers (VHV) for Surveillance, Prevention and Control of Coronavirus Disease 2019 (COVID19) in Communities in Nong Suea District, Pathum Thani Province ชาติชาย ถาวรรัตน์<sup>1</sup>, ประภาศ เปล่งพานิชย์<sup>2</sup> Chartchai Thawornrat<sup>1</sup>, Praguard Plengpanichaya<sup>2</sup></p>	144
<p>การเตรียมและส่งต้นฉบับ</p>	155
<p>ใบสมัครสมาชิกวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม</p>	163

## บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามฉบับที่สิบสองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เป็นแหล่งตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการของบุคลากรสาธารณสุข พัฒนาการให้เป็นที่ยอมรับทางวิชาการในระดับสากล พร้อมทั้งเพื่อให้เกิดความร่วมมือทางวิชาการระดับกระทรวงสาธารณสุขและระดับหน่วยงานด้านการศึกษา โดยกำหนดให้เป็นวารสารราย 6 เดือน จัดพิมพ์ในรอบเดือนมีนาคมและกันยายน ประกอบด้วยงานวิจัยที่มีความสำคัญ ได้แก่ นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article) จำนวน 13 เรื่อง (1) ผลข้างเคียงและผลลัพธ์การคลอดในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโคโรนา-19 ในจังหวัดตรัง (2) การพยากรณ์โอกาสเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการรักษาของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง (3) ความสัมพันธ์ค่า Cycle Threshold ของยีนที่ใช้ในการศึกษาวิจัย SARS-CoV-2 กับภาวะปอดอักเสบและผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลชุมชนพรเขตอุดมศักดิ์ (4) การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์อายุมากกว่าสามขวบร่วมกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย (5) สุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ณ โรงพยาบาลกำแพงแสน (6) การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น (7) ผลของการปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลอ่างทอง (8) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม (9) การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (10) ความสุขในการทำงานของบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี (11) การพัฒนาระบบการเข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพของคนพิการตัดขาที่มารับการบำบัดกายในโรงพยาบาลโกสุมพิสัย (12) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ (13) การศึกษาบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) กับการเฝ้าระวังสถานการณ์การป้องกัน และการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID19) ในชุมชนของอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ทั้งนี้ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม และวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ที่ให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไขให้งานวิจัยมีคุณภาพมากขึ้นซึ่งมุ่งหวังให้วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เข้าสู่มาตรฐานทางวิชาการ กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงานให้มีการใช้ประโยชน์ที่มากขึ้น เพื่อการพัฒนาสาธารณสุขต่อไป

ดร.สงัด เชื้อลิ้นฟ้า

บรรณาธิการ

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ผลข้างเคียงและผลลัพธ์การคลอดในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกัน  
ไวรัสโคโรนา-19 ในจังหวัดตรัง

Side Effects and Delivery Outcomes in Pregnant Women Who Received  
the Covid-19 vaccine in Trang Province

เพ็ญ บิริสุทธิ์\*

Pure Borisut\*

บทคัดย่อ

ในสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา-19 หญิงตั้งครรภ์ถูกพิจารณาให้รับวัคซีนเพื่อป้องกันไวรัส แม้ข้อมูลความปลอดภัยของวัคซีนจะมีจำกัด การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลข้างเคียงและผลลัพธ์การคลอดในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโคโรนา-19 ในจังหวัดตรัง จำนวน 410 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกผลข้างเคียงของวัคซีนและผลลัพธ์การคลอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างอายุเฉลี่ย  $29.31 \pm 5.78$  ปี จบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี 29.5% มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ย  $14,492.68 \pm 7,172.09$  บาท รับประทานวัคซีนป้องกันไวรัสโคโรนา-19 จำนวน 2 เข็ม 76.8% โดยรับประทานเข็มแรกและเข็มสองเป็น Sinovac 81.37% และ 77.32% ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการข้างเคียงหลังฉีดวัคซีนภายใน 30 นาที 7 วัน และ 30 วัน อาการข้างเคียงที่พบส่วนใหญ่ คือ ปวด บวม แดง ร้อน คันบริเวณที่ฉีดภายใน 7 วันหลังฉีด กลุ่มตัวอย่างไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม 84.4% คลอดปกติ 49.5% และผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง 49.3% พบภาวะความดันโลหิตสูงขณะคลอดและหลังคลอด 28.57% น้ำหนักแรกเกิดของทารกเฉลี่ย  $3,232.05 \pm 2,215.29$  กรัม APGAR scores นาทีที่ 1, 5 และ 10 อยู่ระหว่าง 7 - 10 คะแนน และพบการพักรักษาตัวในแผนกทารกแรกเกิดวิกฤต 15.3% จะเห็นว่าการได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโคโรนา-19 มีความปลอดภัยต่อมารดาและทารก และเกิดผลข้างเคียงน้อย จึงควรมีการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสโคโรนา-19 อย่างทั่วถึง

คำสำคัญ : ผลข้างเคียง, ผลลัพธ์การคลอด, หญิงตั้งครรภ์, วัคซีนป้องกันไวรัสโคโรนา-19

### Abstract

In the COVID-19 epidemic, pregnant women are considered to receive the vaccines against COVID-19 despite the limitation of the vaccine safety information. The side effects and delivery outcomes of 410 pregnant women, who got the COVID-19 vaccines in Trang Province were investigated in this research between January and April 2022 to gather the data. A personal data questionnaire was used as the study tool. Side effects of vaccines and birth outcomes were recorded on this form and descriptive statistics were used to analyze the data.

The results indicated that the sample had an average age of  $29.31 \pm 5.78$  years, graduated with a postgraduate degree representing 29.5 percent, had an average household income of  $14,492.68 \pm 7,172.09$  baht, and had gotten two doses of COVID-19 vaccines, with 76.8% receiving the first and second doses of Sinovac, respectively. Within 30 minutes, 7 days, and 30 days following the vaccines, the majority of the participants had no adverse side effects. Within 7 days after the injections, the most frequent side effects found were pain, swelling, redness, heat, and itching at the injection sites. 84.4% of the sample did not have obstetric insertion. Normal labor was at 49.5 percent, and cesarean section was at 49.3 percent. There was 28.57% of participants found to have hypertension in pregnancy during labor and after delivery. The average baby's birth weight was  $3,232.05 \pm 2,215.29$  grams. The APGAR scores at minutes 1, 5, and 10 were between 7-10 and hospitalized in the neonatal intensive care unit 15.3%. It seems that the Covid-19 vaccines are safe for mothers and babies with a few side effects. Therefore, there should be public relations and encouragement to pregnant women to get a full COVID-19 immunization.

**Keywords :** Side effects, Birth outcomes, Pregnant woman, Vaccines against COVID-19

## บทนำ

โลกกำลังเผชิญกับโรคระบาดครั้งใหญ่ที่สุดและวิกฤตสุขภาพโลกที่ร้ายแรงที่สุดจากไวรัสโควิด-19 และผลกระทบทางสังคมขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อทุกอย่างตั้งแต่การดูแลสุขภาพ การดำรงชีวิต สุขภาพจิตสู่ความสูญเสียทางเศรษฐกิจอย่างมหาศาล<sup>(1)</sup> ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตกว่า 2 ล้านคน ผู้เสียชีวิต 412,000 ราย ในสหรัฐอเมริกา สำหรับสถานการณ์การระบาดของประเทศไทยข้อมูล ณ วันที่ 20 กรกฎาคม 2564 พบผู้ป่วยยืนยันสะสม 403,523 ราย เสียชีวิตสะสม 3,341 ราย<sup>(2,3)</sup>

หญิงตั้งครรภ์เป็นกลุ่มเปราะบางที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 เพิ่มมากขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกาหญิงตั้งครรภ์อย่างน้อย 57,786 คน มีการติดเชื้อและมีหญิงตั้งครรภ์เสียชีวิต จำนวน 71 คน<sup>(2)</sup> ในประเทศไทย พบหญิงตั้งครรภ์มีการติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 2,327 คน เสียชีวิต 53 คน (ข้อมูลระหว่างวันที่ 1 เมษายน-18 สิงหาคม 2564)<sup>(3)</sup> ซึ่งถือว่าสูงกว่าคนทั่วไป 2 เท่าครึ่ง โดยจังหวัดที่พบการติดเชื้อสูงสุด 5 อันดับแรก คือ กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร ปทุมธานี ยะลา และสงขลา ขณะเดียวกันพบทารกติดเชื้อจากมารดาจำนวน 113 คน (11.8%) ซึ่งเป็นจำนวนที่สูงกว่าในต่างประเทศ<sup>(3)</sup> การที่หญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ส่งผลต่อภาวะสุขภาพทั้งในมารดาและทารกหลายประการ เนื่องจากเชื้อไวรัสสามารถผ่านทางรกและสายสะดือที่มีหลอดเลือดจำนวนมาก ส่งผลให้หลอดเลือดเสียหาย ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง เลือดออกง่ายกว่าปกติ หลอดเลือดอุดตันที่ปอดมากกว่าปกติ รกลอกตัวก่อนกำหนด น้ำเดินก่อนเจ็บครรภ์คลอด นำไปสู่การเสียชีวิต<sup>(4,5)</sup> อีกทั้งยังเพิ่มอัตราการผ่าตัดคลอด<sup>(6)</sup> ทารกในครรภ์ที่มารดาติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจน เจริญเติบโตช้า

ในครรภ์<sup>(7)</sup> เมื่อคลอดทารกแรกเกิดมีภาวะหายใจลำบาก และเพิ่มอัตราการเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด<sup>(8)</sup> จากผลกระทบจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ในหญิงตั้งครรภ์ที่รุนแรง การป้องกันการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 จึงมีความสำคัญ โดยกลยุทธ์หนึ่งที่น่าสนใจ คือ การฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19

จากอัตราการติดเชื้อที่เพิ่มสูงขึ้นประเทศต่างๆ จึงพิจารณาให้วัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 แก่หญิงตั้งครรภ์ แม้ว่าจะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความปลอดภัยในการได้รับวัคซีน<sup>(9)</sup> องค์การอนามัยโลกแนะนำว่า การฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 ให้แก่หญิงตั้งครรภ์ควรปรึกษากับสูติแพทย์ โดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยที่รุนแรง ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และผลข้างเคียงของการฉีดวัคซีน<sup>(10)</sup> ในขณะตั้งครรภ์นั้น หญิงตั้งครรภ์จะได้รับวัคซีนเพื่อป้องกันโรคต่างๆ วัคซีนที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับจะเป็นวัคซีนชนิดเชื้อตาย (killed vaccine) หรือให้วัคซีนชนิดเชื้อเป็นที่ทำให้อ่อนฤทธิ์ลง (live attenuated vaccine)<sup>(11)</sup> ซึ่งการได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 ในหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันความเสี่ยงของการติดเชื้อและอาการป่วยที่รุนแรงหากติดเชื้อไวรัสโควิด-19<sup>(12)</sup> โดยกำหนดให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไปรับวัคซีน เนื่องจากในช่วง 12 สัปดาห์หรือ 3 เดือนแรกเป็นช่วงที่ร่างกายทารกกำลังสร้างอวัยวะทุกอย่าง เช่น ระบบสมอง ประสาทกล้ามเนื้อ ระบบต่อมไร้ท่อ จึงไม่ควรมียาหรือวัคซีนใดๆ เข้ามาแทรกซ้อน งานวิจัยของ Ciapponi และคณะ<sup>(13)</sup> ทบทวนงานวิจัย จำนวน 38 รายการอย่างเป็นระบบ โดยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 พบว่าประเทศที่มีรายได้สูงส่วนใหญ่ ร้อยละ 89 มีการดำเนินการฉีดวัคซีนแก่ประชาชนและการศึกษา

วิจัย ร้อยละ 57 พบว่า วัคซีนมีความปลอดภัย การศึกษาการรับวัคซีนในหญิงตั้งครรภ์ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ ร้อยละ 69.2 มีความตั้งใจในการรับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 แต่ยังมีหญิงตั้งครรภ์จำนวนไม่น้อยที่ยังไม่แน่ใจในประสิทธิภาพ และผลข้างเคียงของวัคซีนเช่นกัน<sup>(14)</sup>

จังหวัดตรังเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการรณรงค์ให้หญิงตั้งครรภ์เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 เพื่อหวังป้องกันการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอัตราเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขตั้งเป้าหมายการรับวัคซีนในหญิงตั้งครรภ์ประมาณ 3 แสนคน<sup>(15)</sup> ที่ผ่านมามีการเก็บข้อมูลอาการข้างเคียงภายหลังการฉีดวัคซีนในทุกกลุ่ม แต่ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ยังไม่พบการติดตามผลของวัคซีนภายหลังคลอด ดังนั้นเพื่อเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการรับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 อย่างปลอดภัย และให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันไวรัสโควิด-19 อย่างเหมาะสม จึงทำการศึกษาเกี่ยวกับผลข้างเคียงและผลลัพธ์การคลอดในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 โดยการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลผลข้างเคียงและผลลัพธ์การคลอดในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 ซึ่งคาดว่าข้อมูลเหล่านี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญอย่างยิ่งในการวางแผนการดูแลหญิงตั้งครรภ์ และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการได้รับวัคซีนได้อย่างเหมาะสม

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การรับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับในพื้นที่จังหวัดตรัง
2. เพื่อศึกษาผลข้างเคียงของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 ในพื้นที่จังหวัดตรัง

3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการคลอดของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 ในพื้นที่จังหวัดตรัง

### วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการคลอด ณ โรงพยาบาลตรัง ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2565 จำนวน 410 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ หญิงตั้งครรภ์อยู่ในพื้นที่จังหวัดตรัง ได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 อย่างน้อย 1 เข็ม สามารถอ่าน ฟัง และพูดภาษาไทยได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย งานวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม และบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 11 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบบันทึกผลข้างเคียงของวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 จำนวน 6 ข้อ และแบบบันทึกผลลัพธ์การคลอด ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านมารดา จำนวน 8 ข้อ และผลลัพธ์ด้านทารก จำนวน 5 ข้อ มีลักษณะของคำตอบเป็นแบบเลือกตอบได้หลายข้อ ซึ่งเครื่องมือผ่านการตรวจสอบความเป็นปรนัยของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .93 และตรวจสอบความเที่ยง (reliability) โดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (try out) กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย และนำมาวิเคราะห์ความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .64

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ โดยดูจากทะเบียนผู้คลอด จากนั้นผู้วิจัยแนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และพินิจกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการชี้แจงการทำวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างและให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย



สอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ผลข้างเคียงหลังได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 และบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์การคลอด จากทะเบียนการคลอดและแท้งประวัติ ผู้คลอด ภายหลังกลุ่มตัวอย่างตอบให้ข้อมูลเสร็จเรียบร้อย ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ถ้าพบว่า ข้อมูลใดขาดหายไป ให้กลุ่มตัวอย่างตอบให้ ครบถ้วนหรือตรวจสอบเพื่อบันทึกข้อมูลให้ ครบถ้วน เมื่อได้แบบสอบถามครบตามจำนวน นำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามทางสถิติใช้การ แจกแจงความถี่ (frequency) และหาค่าร้อยละ (percentage) รวมทั้งค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการ วิจัยครั้งนี้คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยใน มนุษย์ โดยขอความยินยอมเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างลงลายลักษณ์อักษรแสดง ความยินยอมแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจะถูก เก็บไว้เป็นความลับและใช้เฉพาะการศึกษา เท่านั้น การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลจะ นำเสนอเป็นภาพรวม โดยไม่กระทบใดๆ ต่อกลุ่ม ตัวอย่าง ซึ่งการทำวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลตรัง เลขที่ 047/12-2564

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี ร้อยละ 52.7 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 31 - 40 ปี ร้อยละ 39.8 อายุเฉลี่ย  $29.31 \pm 5.78$  ปี ส่วนสูง ระหว่าง 151 - 160 เซนติเมตร ร้อยละ 61.5 ส่วนสูงเฉลี่ย  $158.01 \pm 5.84$  เซนติเมตร น้ำหนัก ก่อนตั้งครรภ์ระหว่าง 61 - 70 กิโลกรัม ร้อยละ 31 น้ำหนักเฉลี่ย  $73.41 \pm 14.42$  กิโลกรัม ตั้งครรภ์

ที่สองมากที่สุด ร้อยละ 37.6 และมีอายุครรภ์ ระหว่าง 37 - 40 สัปดาห์ ร้อยละ 75.4 สถานภาพ สมรส ร้อยละ 97.3 จบการศึกษาสูงกว่าระดับ ปริญญาตรี ร้อยละ 29.5 เป็นแม่บ้าน ร้อยละ 38.8 รองลงมา ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 31 ราย ได้ครอบครัวยู่ระหว่าง 10,001 - 20,000 บาท ร้อยละ 64.6 รายได้ครอบครัวเฉลี่ย  $1,4492.68 \pm 7,172.09$  บาท และนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 88.3

การได้รับวัคซีนของกลุ่มตัวอย่าง รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 จำนวน 2 เข็ม ร้อยละ 76.8 โดยได้รับวัคซีนเข็มแรกและเข็มสอง เป็นวัคซีน Sinovac ร้อยละ 81.37 และ 77.32 ตามลำดับ ส่วนวัคซีนเข็มสามได้รับวัคซีน Pfizer ร้อยละ 57.45 ดังแสดงในตารางที่ 1

ผลข้างเคียงของวัคซีนป้องกันไวรัส โควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีอาการข้างเคียงหลังฉีดวัคซีนเข็มที่ 1 หลังฉีด 30 นาที หลังฉีด 7 วัน และหลังฉีด 30 วัน ร้อยละ 99.3, 92.0 และ 99.8 ตามลำดับ อาการ ข้างเคียงที่พบเป็นชนิดไม่รุนแรง โดยพบอาการ ปวด บวม แดง ร้อน คัน บริเวณที่ฉีดภายใน 7 วัน หลังฉีด ร้อยละ 52.28 ของผู้ที่มีอาการ ข้างเคียง การฉีดวัคซีนเข็มที่ 2 ไม่มีอาการ ข้างเคียงหลังฉีด 30 นาที หลังฉีด 7 วัน และ หลังฉีด 30 วัน ร้อยละ 99.0, 96.1 และ 98.5 ตามลำดับ มีอาการข้างเคียงภายใน 7 วันหลังฉีด ร้อยละ 3.9 ซึ่งเป็นอาการข้างเคียงชนิดไม่รุนแรง โดยอาการปวด บวม แดง ร้อน คัน บริเวณที่ฉีด 30 นาที ร้อยละ 50 ภายใน 7 วันหลังฉีด ร้อยละ 62.5 และภายใน 30 วันหลังฉีด ร้อยละ 42.86 ของผู้ที่มีอาการข้างเคียงทั้งหมด ดังแสดงใน ตารางที่ 2





**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละของผลข้างเคียงของวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง (n=410) (ต่อ)

เข็มที่รับ วัคซีน	เข็ม 1						เข็ม 2					
	30 นาที		7 วัน		30 วัน		30 นาที		7 วัน		30 วัน	
อาการ หลังรับ วัคซีน	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ	จำ นวน	ร้อย ละ
อาเจียน	0	0	1	2.27	0	0	0	0	0	0	0	0
อ่อนเพลีย	0	0	2	4.54	0	0	0	0	1	6.25	0	0
อื่นๆ (ผื่น)	0	0	1	2.27	0	0	0	0	1	6.25	0	0

ผลลัพธ์การคลอด พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีน้ำหนักที่เพิ่มตลอดการตั้งครรภ์ 10 - 15 กิโลกรัม ร้อยละ 37.8 เฉลี่ยน้ำหนักที่เพิ่มตลอดการตั้งครรภ์  $11.94 \pm 6.27$  กิโลกรัม ความเข้มข้นของเลือดระหว่าง 33 - 37% ร้อยละ 41.5 ความเข้มข้นของเลือดเฉลี่ย  $36.48 \pm 3.64$  เปอร์เซ็นต์ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 84.4 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม ส่วนร้อยละ 15.6 พบภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม ได้แก่ ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ตกเลือด ชัก และคลอดก่อนกำหนด คลอดปกติ ร้อยละ 49.5 และผ่าตัดคลอด ร้อยละ 49.3 มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะคลอดและหลังคลอด ร้อยละ 28.57 ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน ขณะคลอดและหลังคลอด จำนวน 14 ราย

น้ำหนักทารกแรกเกิดระหว่าง 3,001 - 3,500 กรัม ร้อยละ 40 เฉลี่ยน้ำหนักทารกแรกเกิด  $3,232.05 \pm 2,215.29$  กรัม APGAR scores นาทีที่ 1, 5 และ 10 ระหว่าง 7 - 10 คะแนน ร้อยละ 98.3, 99.5 และ 96.6 ตามลำดับ และไม่พบการพักรักษาตัวในแผนกทารกแรกเกิดวิกฤต (NICU) ร้อยละ 84.7 และ ร้อยละ 15.4 ต้องพักรักษาตัวในแผนกทารกแรกเกิดวิกฤตด้วยเรื่องปัญหาการหายใจ น้ำหนักน้อยและอื่นๆ

นอกจากนี้ในการวิจัยไม่พบว่ามีมารดา และทารกก่อนคลอด ระหว่าง และหลังคลอด มีการติดเชื้อไวรัสโควิด-19

### วิจารณ์

จากผลการศึกษาผลข้างเคียงและผลลัพธ์ของการคลอดของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในพื้นที่จังหวัดตรัง สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับในพื้นที่จังหวัดตรัง ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 จำนวน 2 เข็ม ร้อยละ 76.8 โดยได้รับวัคซีนเข็มแรกและเข็มสอง ส่วนใหญ่เป็น Sinovac ร้อยละ 81.37 และ 77.32 ตามลำดับ ซึ่งในการรับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 หญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่จังหวัดตรัง ได้รับการรณรงค์ให้มีการรับวัคซีนไวรัสโควิด-19 จะเห็นว่า วัคซีนเข็มแรกและเข็มสองส่วนใหญ่เป็น Sinovac เนื่องจากการจัดสรรวัคซีนตามนโยบายของรัฐบาล จึงทำให้มียอดการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ชนิดนี้สูง การเข้ารับวัคซีนของหญิงตั้งครรภ์จะรับเมื่ออายุครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไป ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้สอบถามเหตุผลของการเข้ารับวัคซีน แต่เชื่อว่าหญิงตั้งครรภ์เห็นว่าวัคซีน

ปลอดภัยเช่นเดียวกับการวิจัย<sup>(16)</sup> ซึ่งศึกษาการรับรู้และการยอมรับวัคซีนซิโนฟาร์มในสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ พบว่า ผู้คนมีแนวโน้มที่จะรับการฉีดวัคซีน เมื่อวัคซีนได้รับการรับรองโดยหน่วยงานสาธารณสุขที่เชื่อถือได้ ได้รับคำแนะนำโดยแพทย์และแพทย์ประจำครอบครัว รวมถึงความเชื่อมั่นในความปลอดภัยหรือประสิทธิผลของวัคซีน ซึ่งเป็นตัวทำนายที่สำคัญในการยอมรับวัคซีน<sup>(17)</sup>

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาผลข้างเคียงของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในพื้นที่จังหวัดตรัง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการข้างเคียงหลังฉีดวัคซีน 30 นาที หลังฉีด 7 วัน และหลังฉีด 30 วัน อาการข้างเคียงที่พบส่วนใหญ่ คือ ปวดบวม แดง ร้อน คัน บริเวณที่ฉีด ภายใน 7 วัน หลังฉีด โดยทั่วไปผลข้างเคียงจากวัคซีนป้องกันโควิด-19 พบอาการปวดบริเวณที่ฉีดวัคซีน อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และอาการอื่นๆ ที่พบน้อย ได้แก่ รู้สึกหนาว เป็นไข้ เกิดอาการบวมบริเวณที่ฉีด ปวดบริเวณข้อต่อ และคลื่นไส้<sup>(18)</sup> ผลการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดบริเวณที่ฉีดวัคซีน ซึ่งเป็นอาการทั่วไปที่พบได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bookstein และคณะ<sup>(19)</sup> ซึ่งศึกษาผลลัพธ์ระยะสั้นของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีน BNT162b2 mRNA COVID-19 พบว่า กลุ่มศึกษามีผื่น มีไข้และเมื่อยล้าหลังฉีดวัคซีน พบอาการปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ และปวดศีรษะเล็กน้อย ซึ่งเป็นอัตราการเกิดผลข้างเคียงที่ต่ำมาก รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่พบน้อยหลังฉีด BNT162b2 mRNA<sup>(20)</sup>

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการคลอดของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในพื้นที่จังหวัดตรัง ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม คลอดปกติ ร้อยละ

49.5 และผ่าตัดคลอด ร้อยละ 49.3 มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะคลอดและหลังคลอด ร้อยละ 28.57 ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนขณะคลอดและหลังคลอด จำนวน 14 ราย น้ำหนักทารกแรกเกิดระหว่าง 3,001 - 3,500 กรัม ร้อยละ 40 เฉลี่ย  $3,232.05 \pm 2,215.29$  กรัม APGAR scores นาทีที่ 1, 5 และ 10 ระหว่าง 7 - 10 คะแนน ร้อยละ 98.3, 99.5 และ 96.6 ตามลำดับ ทารกแรกเกิด ร้อยละ 15.4 ต้องพักรักษาตัวในแผนกทารกแรกเกิดวิกฤต (NICU) ซึ่งถือว่าผลลัพธ์ทั้งในมารดาและทารกปกติสำหรับผลลัพธ์การคลอดจากการที่มารดาได้รับวัคซีนนั้นยังมีจำกัด แต่ในทางตรงข้ามหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อไวรัสโควิด-19 มีความเสี่ยงสูงที่ทารกตายคลอดหรือคลอดก่อนกำหนด หรือต้องรักษาในหอผู้ป่วยหนักสำหรับทารกแรกเกิด ดังนั้นการได้รับวัคซีนจึงมีประโยชน์อย่างมากต่อทั้งมารดาและทารก หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ชี้ให้เห็นว่าแอนติบอดีที่สร้างขึ้นหลังจากหญิงตั้งครรภ์ได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 สามารถผ่านรกได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหญิงที่ได้รับการฉีดวัคซีนในช่วงต้นของการตั้งครรภ์ สามารถช่วยป้องกันทารกจากไวรัสโควิด-19 ในช่วงสองสามเดือนแรกของชีวิตได้<sup>(7)</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของ Bookstein และคณะ<sup>(19)</sup> พบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม ได้แก่ การหดตัวของมดลูก พบว่า ร้อยละ 1.3 หลังฉีด วัคซีนครั้งแรกและ ร้อยละ 6.4 หลังการฉีดวัคซีนครั้งที่สอง พบภาวะเลือดออกทางช่องคลอด ร้อยละ 0.3 หลังฉีดวัคซีนครั้งแรก และ ร้อยละ 1.5 หลังจากฉีดวัคซีนครั้งที่สอง กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 57 ราย คลอดอายุครรภ์เฉลี่ย 39.5 สัปดาห์ ซึ่งใกล้เคียงกับผลการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุครรภ์เมื่อคลอดเฉลี่ย 38.16 สัปดาห์ (SD = 1.468) และยังพบว่าทารกแรกเกิดมีน้ำหนักประมาณ 3,269 กรัม  $\pm$  410 กรัม ไม่มีกรณีของการเสียชีวิตของทารกใน

ครรภ์หรือทารกแรกเกิด มีทารกแรกเกิดต้องเข้ารับการรักษาในแผนกทารกแรกเกิดวิกฤต ร้อยละ 3.5 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้น้ำหนักทารกแรกเกิดเฉลี่ย 3,232.05 กรัม (SD = 2,215.292) และไม่มีการเสียชีวิตของทารก นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรมยังพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนระหว่างตั้งครรภ์มีโอกาสติดเชื้อโควิด-19 ก่อนคลอดน้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีน เมื่อเทียบผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์หรือภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ของมารดาหรือทารกแรกเกิด รวมทั้งการเกิดลิ้มเลือดอุดตันและการคลอด ก่อนกำหนดระหว่างหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับวัคซีนและไม่ได้รับวัคซีน พบว่าไม่แตกต่างกัน<sup>(21)</sup> แสดงให้เห็นว่าวัคซีนมีความปลอดภัยและไม่ส่งผลต่อการคลอดและภาวะแทรกซ้อนในมารดาและทารก

## สรุป

การได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19 มีความปลอดภัยต่อมารดาและทารกและเกิดผลข้างเคียงน้อย จึงควรมีการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสโควิด-19

## เอกสารอ้างอิง

1. Nicola M, Alsafi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *Int J Surg.* 2020; 78: 185-93.
2. World Health Organization. Draft landscape of COVID-19 vaccine candidates [internet]. 2020 [cited 2021 May 19]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines>.
3. กรมควบคุมโรค. แนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ในสถานการณ์การระบาดปี 2564 ของประเทศไทยฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2. นนทบุรี : บริษัท ทีเอส อินเทอร์เน็ต จำกัด; 2564.
4. Ackerman CM, Nguyen JL, Ambati S, Reimbaeva M, Emir B, Cabrera J, et al. Clinical and Pregnancy Outcomes of Coronavirus Disease 2019 Among Hospitalized Pregnant Women in the United States. *Open Forum Infectious Diseases.* 2021; 9(2).
5. Narang K, Enninga EAL, Gunaratne MDSK, et al. SARS-CoV-2 infection and COVID-19 during pregnancy: a multidisciplinary review. *Mayo Clin Proc* 2020; 95: 1750–65.
6. Flaherman VJ, Afshar Y, Boscardin WJ, Keller RL, H Mardy A, Pahl MK, et al. Infant Outcomes Following Maternal Infection with Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2): First Report From the Pregnancy Coronavirus Out comes Registry (PRIORITY) Study. *Clinical Infectious Diseases.* 2020; 73(9): 2810-3.
7. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednický JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol.* 2020; 222(5): 415-26.
8. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *The Lancet.* 2020; 395.

9. Allotey J, Stallings E, Bonet M, Yap M, Chatterjee S, Kew T, et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2020; 370: 3320.
10. Nidhi Subbarman. Pregnancy and COVID: what the data say [internet]. 2021 [cited 2021 October 21]. Available from <https://www.nature.com/articles/1d41586-021-00578-y>
11. กฤษณา เฟื่องสาใน โอบาร พรหมาลีขิต, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, อุษา ทิสยากร. วัคซีน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สมาคมโรคติดต่อในเด็กแห่งประเทศไทย; 2558.
12. กรมควบคุมโรค. แนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ในสถานการณ์การระบาดปี 2564 ของประเทศไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1729520210301021023.pdf>
13. Ciapponi A, Bardach A, Mazzoni A, Alconada T, Anderson SA, Argento FJ, et al. Safety of components and platforms of COVID-19 vaccines considered for use in pregnancy: A rapid review. *Vaccine*. 2021; 39(40): 5891-908.
14. Bloom B, Nowak G, Orenstein W. When will we have a vaccine? (2020). Understanding questions and answers about covid-19 vaccination. *N Engl J Med*, 383, 2204–2202.
15. เจาะลึกระบบสุขภาพ. สธ.ชี้คนท้องฉีดวัคซีนโควิดน้อย! พร้อมเปิดโอกาสเลือกวัคซีน [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://www.hfocus.org/content/2022/01/24128>
16. Ahamed F, Ganesan S, James A, Zaher WA. Understanding perception and acceptance of Sinopharm vaccine and vaccination against COVID–19 in the UAE. *BMC Public Health*. 2021; 21(1): 1602.
17. Skjeftte M, Ngirbabul M, Akeju O, Escudero D, Hernandez-Diaz S, Wyszynski DF, et al. COVID-19 vaccine acceptance among pregnant women and mothers of young children: results of a survey in 16 countries. *European Journal of Epidemiology*. 2021; 36(2): 197.
18. Babamahmoodi F, Saeedi M, Alizadeh-Navaei R, Hedayatzadeh-Omran A, Mousavi SA, Ovaise G, et al. Side effects and Immunogenicity following administration of the Sputnik V COVID-19 vaccine in health care workers in Iran. *Scientific Reports*. 2021;11(1):21464.
19. Bookstein Peretz S, Regev N, Novick L, Nachshol M, Goffer E, Ben-David A, et al. Short-term outcome of pregnant women vaccinated with BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2021; 58(3): 450-6.
20. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S, et al. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. *New England Journal of Medicine*. 2020; 383(27): 2603-15.
21. Theiler RN, Wick M, Mehta R, Weaver AL, Virk A, Swift M. Pregnancy and birth outcomes after SARS-CoV-2 vaccination in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2021; 3(6): 10046.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพยากรณ์โอกาสเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการรักษาของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย  
ที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง

Prediction a chance of death within the first three months after treatment of  
end-stage chronic kidney failure patients treated with peritoneal dialysis

พิสิฐ อินทรวงษ์โชติ<sup>1</sup>, ขวัญเนตร อินทรวงษ์โชติ<sup>2</sup>

Pisith Intarawongshot<sup>1</sup>, Kwaunnate Intarawongshot<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง มีอัตราการเสียชีวิตสูงมากถึงเกือบ 1 ใน 5 ใน 3 เดือนแรก การศึกษานี้ต้องการหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย หลังทำการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลหนองคาย ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 1 ตุลาคม 2563 จำนวน 149 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องและเสียชีวิต ภายในเวลา 3 เดือนของการรักษา จำนวน 29 ราย และกลุ่มผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องและมีชีวิตเกิน 3 เดือนหลังการรักษา จำนวน 120 ราย แล้วเปรียบเทียบทั้ง 2 กลุ่มแต่ละปัจจัย โดยใช้สถิติ Pearson chi – square test แล้วนำปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติมาศึกษาผลกระทบต่อกันด้วยสถิติ Multiple logistic regression

ผลการศึกษา : ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ โรคร่วมอัมพาต (OR = 9.44, 95% CI: 2.74-206.48) การคั่งของของเสียหรือยูรีเมีย (OR = 8.55, 95% CI: 1.09-21.23) ความหนาแน่นของมวลกล้ามเนื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 (OR = 5.55, 95% CI: 1.88-33.47) ภาวะน้ำเกิน (OR = 5.29, 95% CI: 1.14-18.02) โดยมีโอกาสเสียชีวิตเพิ่มเป็น 9.44, 8.55, 5.55, 5.29 เท่าของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องและมีชีวิตเกิน 3 เดือน ตามลำดับ จึงใช้ในการพยากรณ์ว่าผู้ป่วยที่มีปัจจัยเหล่านี้ถ้ารักษาด้วยการล้างไตผ่านทางช่องท้องโอกาสเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกสูงมากอาจจะแนะนำให้ใช้การรักษาด้วยการประคับประคอง

คำสำคัญ : ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย, การล้างไตทางช่องท้อง, การเสียชีวิต, ปัจจัยเสี่ยง

<sup>1</sup>พ.บ. อว.อายุรศาสตร์โรคไต หน่วยไต กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลหนองคาย

<sup>2</sup>พ.บ. กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลหนองคาย

## Abstract

End-stage renal failure patients treated with peritoneal dialysis have a high mortality rate of about 1/5 in the first three months. This study aimed at identifying factors associated with death within the first three months of end-stage renal failure patients treated with peritoneal dialysis.

Study and method: This study used a retrospective design in 149 end-stage renal kidney patients after peritoneal dialysis treatment in Nong Khai hospital. The study was conducted between October 1, 2017 - October 1, 2020. The cases were divided into two groups, 29 patients died within the first three months of treatment, and 120 patients lived beyond three months after peritoneal dialysis treatment. The data were analyzed by Pearson chi-square test and Multiple logistic regression.

Study results: The significant factors associated with mortality within the first three months were cerebral vascular disease (OR = 9.44, 95% CI: 2.74-206.48); uremia (OR = 8.55, 95% CI: 1.09-21.23); low body mass index (OR = 5.55, 95% CI: 1.88-33.47), fluid overload (OR = 5.29, 95% CI: 1.14-18.02). These factors increased the chance of death to 9.44, 8.55, 5.55, and 5.29 times more than the patients with end-stage renal kidney treated with peritoneal dialysis and who live more than three months. These factors should be concerned with the high chances of death within the first three months when treated with peritoneal dialysis. Then palliative therapy may recommend for treatment.

**Keywords :** end stage renal disease, peritoneal dialysis, death, risk factor



## บทนำ

การล้างไตผ่านทางช่องท้องหรือ Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD)<sup>(1)</sup> เป็นวิธีการรักษาทดแทนไตที่เคยใช้ตามนโยบาย Peritoneal dialysis first ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเพราะมีผลการรักษาที่เทียบเท่าการรักษาแบบล้างไตทางเลือดในแง่การรอดชีวิต<sup>(2-5)</sup> เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องบุคลากรและสถานที่ฟอกเลือด ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาโดยการล้างไตผ่านทางช่องท้องที่เสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกในโรงพยาบาลหนองคายพบมากถึง 19% เหมือนกับในโรงพยาบาลอื่นๆ ที่พบในอัตราที่สูงใกล้เคียงกันเนื่องจากผู้ป่วยมักชะลอการตัดสินใจที่จะรักษาด้วยการทดแทนไตช้า รอจนมีอาการต่างๆ ถึงตัดสินใจทำให้ผลการรักษาไม่ดี มีโรคแทรกซ้อนมากและสัมพันธ์กับการเสียชีวิตในช่วงแรก โดยเฉพาะ 3 เดือนแรกของการรักษาทั้งยังเกิดความทุกข์ทรมานจากการรักษา และสิ้นเปลืองแรงงานและทรัพยากรในการดูแล ดังนั้นถ้าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายกลุ่มนี้ตัดสินใจใช้การรักษาแบบประคับประคองแทนการรักษาด้วยวิธีล้างไตผ่านทางช่องท้อง ก็จะเป็นการดีกว่าเป็นการลดความทุกข์ทรมานจากการรักษาและลดการผ่าตัดวางสายทางช่องท้องเพื่อล้างไตโดยไม่จำเป็น การทราบว่ากลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้ที่เป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาโดยการล้างไตผ่านทางช่องท้องที่เสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกมีลักษณะอย่างไร สามารถนำไปใช้แนะนำผู้ป่วยเหล่านี้ในการรักษาแบบประคับประคอง

มีการศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาโดยการล้างไตผ่านทางช่องท้องมาก่อน โดยมากจะเป็นการศึกษาอัตราการรอดชีวิตที่ 1 ปี, 2 ปี, 5 ปี เป็นต้น โดยจากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยเหล่านี้ คือ อายุมาก<sup>(6-9)</sup> มีโรคร่วม ได้แก่ CVD<sup>(10)</sup>, DM<sup>(11)</sup>, SLE<sup>(12)</sup> low BMI<sup>(11,13)</sup>,

low albumin<sup>(14)</sup> การศึกษาที่ทำมาก่อนเกือบทั้งหมดมักจะ exclude ผู้ป่วยที่เสียชีวิตใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มรักษา แต่เนื่องจากเหตุผลข้างต้นที่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง เสียชีวิตในอัตราที่สูงมากในช่วง 3 เดือนแรก หลังจากเริ่มการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องในประเทศไทย เพราะผู้ป่วยมักมีอาการต่างๆ ทำให้ผลการรักษาไม่ดี เกิดความทุกข์ทรมานจากการรักษามากกว่าจะได้ประโยชน์ ประกอบกับการรักษาอีกวิธีหนึ่งที่เราใช้ คือ การรักษาแบบประคับประคองโดยไม่ต้องล้างไต<sup>(15)</sup> ยังไม่มีแนวทางชัดเจนว่าจะเลือกคนไข้แบบไหนมารักษาแบบประคับประคอง ดังนั้นการทราบถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จะใช้เป็นแนวทางในการรักษาแบบประคับประคองได้

## วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective study) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาโดยการล้างไตผ่านทางช่องท้องในโรงพยาบาลหนองคาย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยระหว่าง 1 ตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึง 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ทุกราย และมีข้อมูลแรกรับ อายุ, เพศ, น้ำหนัก และส่วนสูง เพื่อคำนวณค่าความหนาแน่นของกล้ามเนื้อ หรือ body mass index (BMI), ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ albumin, creatinine เพื่อคำนวณค่าการกรอง หรือ glomerular filtration rate (GFR), ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดหรือ hemoglobin (Hb), ประวัติโรคพื้นฐาน หรือโรคร่วม เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคอัมพาต ประวัติโรคแทรกซ้อนตอนเริ่มรักษา ได้แก่ การใส่เครื่องช่วยหายใจ ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ภาวะน้ำเกิน ภาวะคั่งของของเสีย



หรือยูรีเมีย exclusion criteria คือ มีข้อมูลข้างต้น  
ไม่ครบถ้วน

มีผู้ป่วยนำมาศึกษา จำนวน 149 ราย  
แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เสียชีวิตภายใน  
3 เดือนแรกหลังการเริ่มรักษาด้วยการล้างไตผ่าน  
ทางช่องท้อง และกลุ่มที่มีชีวิตเกิน 3 เดือนหลัง  
การเริ่มรักษาด้วยการล้างไตผ่านทางช่องท้อง

การศึกษานี้ได้ขออนุญาตผ่านกรรมการ  
จัดการความรู้และศึกษาวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล  
หนองคาย เลขที่โครงการวิจัย 18/2564

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการ  
เสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการเริ่มรักษาด้วย  
การล้างไตผ่านทางช่องท้อง โดยวิเคราะห์ที่ละ  
ปัจจัย ใช้สถิติ chi-square test ที่ระดับนัยสำคัญ  
ทางสถิติ 0.05 และวิเคราะห์ผลกระทบหลาย  
ปัจจัยโดยใช้ สถิติ Multiple logistic regression  
ที่ช่วงความเชื่อมั่น 95% (confidence Interval:  
CI)

### ผลการศึกษา

**ตารางที่ 1** การวิเคราะห์ปัจจัยแต่ละปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกของผู้ป่วยไตวาย  
เรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องด้วย chi-square test

ปัจจัย	เสียชีวิต (29ราย)	รอดชีวิต (120ราย)	รวม (149ราย)	p-value
1. อายุ (ปี)				
> 70	7 (46.67%)	8 (53.33%)	15 (100%)	0.011 *
≤70	22 (16.42%)	112 (83.58%)	134 (100%)	
2. เพศ				
ชาย	12 (15.79%)	64 (84.21%)	76 (100%)	0.248
หญิง	17 (23.29%)	56 (76.71%)	73 (100%)	
3. เบาหวาน				
เป็น	19 (26.03%)	54 (73.97%)	73 (100%)	0.047*
ไม่เป็น	10 (13.16%)	66 (86.84%)	76 (100%)	
4. ความดันโลหิตสูง				
เป็น	23 (19.17%)	97 (80.83%)	120 (100%)	0.853
ไม่เป็น	6 (20.69%)	23 (79.31%)	29 (100%)	
5. นิ่วไต				
เป็น	0 (0.0%)	10 (100%)	10 (100%)	0.692
ไม่เป็น	29 (20.86%)	110 (79.14%)	139 (100%)	

**ตารางที่ 1** การวิเคราะห์ปัจจัยแต่ละปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องด้วย chi-square test (ต่อ)

ปัจจัย	เสียชีวิต (29ราย)	รอดชีวิต (120ราย)	รวม (149ราย)	p-value
6. อัมพาต				
เป็น	4 (66.67%)	2 (33.33%)	6 (100%)	0.013 *
ไม่เป็น	25 (17.48%)	118 (82.52%)	143 (100%)	
7. BMI (นน./สูง <sup>2</sup> )				
≤ 19	9 (50.00%)	9 (50.00%)	18 (100%)	0.002 *
>19	20 (15.27%)	111 (84.73%)	131 (100%)	
8. มีภาวะน้ำเกิน				
มี	14 (43.75%)	18 (56.25%)	32 (100%)	0.001*
ไม่มี	15 (12.82%)	102 (87.18%)	117 (100%)	
9. ภาวะคั่งของของเสีย (uremia)				
มี	9 (60.00%)	6 (40.00%)	15 (10.1%)	0.001 *
ไม่มี	20 (14.93%)	114 (85.07%)	134 (89.9%)	
10. ใส่เครื่องช่วยหายใจ				
ใส่	6 (60.00%)	4 (40.00%)	10 (100%)	0.004 *
ไม่ใส่	23 (16.55%)	116 (83.45%)	139 (100%)	
11. ติดเชื้อในกระแสโลหิต				
ใช่	4 (57.14%)	3 (42.86%)	7 (100%)	0.027 *
ไม่ใช่	25 (17.61%)	117 (82.39%)	142 (100%)	
12. อัตราการกรองของไต (GFR)				
≤ 5 ซีซี /นาที	21 (24.14%)	66 (75.86%)	87 (100%)	0.088
>5 ซีซี /นาที	8 (12.90%)	54 (87.10%)	62 (100%)	
13. อัลบูมิน (มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์)				
≤ 3.5	25. (24.27%)	78 (75.73%)	103 (100%)	0.027*
> 3.5	4 (8.70%)	42 (91.30%)	46 (100%)	
14. ความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง (มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์)				
< 8	11 (28.95%)	27 (71.05%)	38 (100.%)	0.087
≥ 8	18 (16.22%)	93 (83.78%)	111 (100%)	

\*p-value < 0.05 มีนัยสำคัญทางสถิติ

ในช่วงเวลาที่ศึกษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาโดยการล้างไตผ่านทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลหนองคายตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึง 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 โดยมีผู้ป่วยจำนวน 149 ราย โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการเริ่มรักษาด้วยการล้างไตผ่านทางช่องท้อง มีจำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.46 และกลุ่มที่มีชีวิตเกิน 3 เดือนหลังการเริ่มรักษาด้วยการล้างไตผ่านทางช่องท้อง จำนวน 120 ราย ผลการศึกษาตามตารางที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ปัจจัยด้านอายุในการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 70 - 75 ปี มีผลต่ออัตราการเสียชีวิต ดังนั้นในการศึกษานี้จึงแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มอายุที่มากกว่า 70 ปี และตั้งแต่ 70 ปี ลงมา จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 70 ปี มีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 7 ราย จากจำนวนทั้งหมด 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.67 เทียบกับผู้ป่วยที่อายุ 70 ปีลงมา มีอัตราการเสียชีวิตเพียง จำนวน 22 ใน 134 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.42 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.011$  แสดงว่าผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 70 ปี มีโอกาสเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่อายุ 70 ปีลงมา

2. ปัจจัยด้านเพศ ผู้ป่วยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก จำนวน 12 ราย จากทั้งหมด 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.79 เทียบกับเพศหญิงที่มีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก หลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 17 ราย จากผู้หญิงทั้งหมด จำนวน 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.29 ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.248$

3. ปัจจัยเบาหวาน ผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานเป็นโรคร่วมมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 19 ราย จากจำนวนทั้งหมด 73 ราย คิดเป็น

ร้อยละ 26.03 เทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเบาหวานเป็นโรคร่วม มีอัตราการเสียชีวิตเพียง จำนวน 10 ใน 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.16 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.047$  แสดงว่าผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานเป็นโรคร่วมมีโอกาเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเบาหวานเป็นโรคร่วม

4. ปัจจัยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วมมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก หลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 23 ราย จากจำนวนทั้งหมด 120 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.17 เทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วมมีอัตราการเสียชีวิต จำนวน 6 ใน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.69 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.853$

5. ปัจจัยโรคหัวใจ ไม่มีผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจ เป็นโรคร่วมมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก หลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องจากจำนวนทั้งหมด 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 0 เทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคหัวใจเป็นโรคร่วม มีอัตราการเสียชีวิต 29 ใน 139 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.86 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.692$

6. ปัจจัยโรคอัมพาต ผู้ป่วยที่มีโรคอัมพาตเป็นโรคร่วมมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 4 ราย จากจำนวนทั้งหมด 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 เทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคอัมพาตเป็นโรคร่วม มีอัตราการเสียชีวิตจำนวน 25 ราย ใน 143 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.48 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.013$  แสดงว่าผู้ป่วยที่มีโรคอัมพาตเป็นโรคร่วมมีโอกาเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคอัมพาตเป็นโรคร่วม

7. ปัจจัยด้านความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อหรือ BMI ในการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า

ผู้ป่วยที่มีความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อที่น้อยมีผลเพิ่มอัตราการเสียชีวิต ดังนั้นในการศึกษานี้จึงแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มที่มีความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ซึ่งถือว่ามีความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อน้อย กับกลุ่มที่มีความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อมากกว่า 19 จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยที่มีความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 มีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก หลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 9 ราย จากจำนวนทั้งหมด 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 เทียบกับผู้ป่วยที่มีความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อมากกว่า 19 มีอัตราการเสียชีวิต จำนวน 20 ราย ใน 131 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.27 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.002$  แสดงว่าผู้ป่วยที่มีความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 กว่าอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่มีความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อ มากกว่า 19

8. ปัจจัยด้านภาวะน้ำเกิน ยังไม่มีในการศึกษาที่ผ่านมา เพียงแต่อนุมานว่าถ้ามีภาวะน้ำเกิน คนไข้จะมีการพยากรณ์โรคไม่ดี จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเกิน มีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 14 ราย จากจำนวนทั้งหมด 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.75 เทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะน้ำเกิน มีอัตราการเสียชีวิตจำนวน 15 ราย ใน 117 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.82 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.001$  แสดงว่าผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเกิน มีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะน้ำเกิน

9. ปัจจัยด้านการคั่งของของเสีย หรือยูรีเมียยังไม่มีในการศึกษาที่ผ่านมา เพียงแต่อนุมานว่าถ้ามีภาวะคั่งของของเสีย คนไข้จะมีการพยากรณ์โรคไม่ดี จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยที่มีการคั่งของของเสีย หรือยูรีเมียมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 9 ราย จากจำนวนทั้งหมด

15 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.00 เทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มี การคั่งของของเสียหรือยูรีเมียมีอัตราการเสียชีวิต จำนวน 20 ราย ใน 134 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.93 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.001$  แสดงว่าผู้ป่วยที่มีการคั่งของของเสีย หรือยูรีเมียมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มี

10. ปัจจัยด้านการใช้เครื่องช่วยหายใจ ยังไม่มีในการศึกษาที่ผ่านมาเพียงแต่อนุมานว่าถ้ามีภาวะดังกล่าวคนไข้จะมีการพยากรณ์โรคไม่ดี จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ มีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก หลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 6 ราย จากจำนวนทั้งหมด 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.00 เทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้ใส่เครื่องช่วยหายใจ มีอัตราการเสียชีวิต จำนวน 23 ราย ใน 139 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.55 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.004$  แสดงว่าผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ มีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ใส่เครื่องช่วยหายใจ

11. ปัจจัยการติดเชื้อในกระแสโลหิต ผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อในกระแสโลหิตมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก หลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 4 รายจากจำนวนทั้งหมด 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.14 เทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีการติดเชื้อในกระแสโลหิต มีอัตราการเสียชีวิต จำนวน 25 ใน 142 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.61 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.027$  แสดงว่าผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อในกระแสโลหิตมีโอกาสเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อในกระแสโลหิต

12. ปัจจัยค่าการกรองของไตที่เหลืออยู่ พบว่า กลุ่มที่มีอัตราการกรองของไตเหลืออยู่น้อย ตั้งแต่ 5 ซีซีต่อนาที ลงไปมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 21 ราย จากจำนวนทั้งหมด 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.14 เทียบกับผู้ป่วยที่

อัตราการกรองของไตเหลืออยู่เกิน 5 ซีซีต่อนาที มีอัตราการเสียชีวิต 8 ใน 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.90 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.088$

13. ปัจจัยด้านอัลบูมินในเลือด ผู้ป่วยที่มีอัลบูมินในเลือด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.5 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ มีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก หลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 25 ราย จากจำนวนทั้งหมด 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.27 เทียบกับผู้ป่วยที่มีอัลบูมินในเลือดเกิน 3.5 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ มีอัตราการเสียชีวิต จำนวน 4 ใน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.70 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.027$  แสดงว่าผู้ป่วยที่มีอัลบูมินในเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.5 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ มีโอกาสเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่มีอัลบูมินในเลือดเกิน 3.5 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

14. ปัจจัยความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ยังไม่มีในการศึกษาที่ผ่านมา เราจึงใช้ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงที่ 8 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เนื่องจากถ้าระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงที่ต่ำกว่า 8 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หัวใจคนปกติจะ

เริ่มปรับตัว (compensate) จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยที่มีความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงต่ำกว่า 8 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ มีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก หลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 11 ราย จากจำนวนทั้งหมด 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.95 เทียบกับผู้ป่วยที่มีระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง ตั้งแต่ 8 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ มีอัตราการเสียชีวิต 18 ราย ใน 111 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.22 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.087$

โดยสรุปจากตารางที่ 1 จะเห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบที่ละปัจจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก หลังการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ได้แก่ ปัจจัยอายุที่เกิน 70 ปี ปัจจัยมีโรคเบาหวานร่วมด้วย ปัจจัยมีโรคอัมพาตร่วมด้วย ปัจจัยที่มีความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ปัจจัยที่มีภาวะน้ำเกิน ปัจจัยคั่งของของเสียหรือ uremia ปัจจัยที่มีการใส่เครื่องช่วยหายใจ ปัจจัยการติดเชื้อในกระแสโลหิต ปัจจัยระดับอัลบูมินในเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3.5 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

**ตารางที่ 2** การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Multiple logistic regression)

ปัจจัย	p-value	Adjusted odd ratio	95% CI
1. อายุ > 70 ปี	0.099	4.46	0.75-26.33
อายุ < 70 ปี		1	
2. เป็นเบาหวาน	0.724	2.32	0.38-4.08
ไม่เป็นเบาหวาน		1	
3. เป็นโรคอัมพาต	0.004*	9.44	2.74-206.48
ไม่เป็นโรคอัมพาต		1	
4. BMI ≤ 19	0.005*	5.55	1.88-33.47
BMI > 19		1	
5. มีภาวะน้ำเกิน	0.032*	5.29	1.14-18.02
ไม่มีภาวะน้ำเกิน		1	
6. มีการคั่งของของเสีย (uremia)	0.038*	8.55	1.09-21.23
ไม่มีการคั่งของของเสีย (uremia)		1	
7. ใส่เครื่องช่วยหายใจ	0.456	6.55	0.09-21.23
ไม่ใส่เครื่องช่วยหายใจ		1	
8. ติดเชื้อในกระแสโลหิต	0.863	6.24	0.14-10.24
ไม่ติดเชื้อในกระแสโลหิต		1	
9. อัลบูมิน ≤ 3.5 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์	0.107	3.37	0.76-16.90
อัลบูมิน > 3.5 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์		1	

\* p-value < 0.05

แต่เนื่องจากปัจจัยหนึ่งอาจมีผลกระทบต่อปัจจัยอื่นๆ ดังนั้นจึงนำปัจจัยที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมาวิเคราะห์ซ้ำเพื่อดูผลกระทบ โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ผลแสดงดังตารางที่ 2 ยังคงมีปัจจัยที่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกของการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ดังนี้

1. ปัจจัยโรคร่วมอัมพาต ยังคงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ถ้าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องมีโรคร่วมอัมพาต จะมีอัตรา

การเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 9.44 เท่า ของกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วม (p-value = 0.004, odd ratio = 9.44, 95% CI 2.74-206.48)

2. ปัจจัยความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องกลุ่มอายุที่มีความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ซึ่งถือว่ามี ความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อน้อยจะมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง 5.55 เท่าเทียบกับกลุ่มที่มี



ความหนาแน่นมวลกล้ามเนื้อมากกว่า 19 (p-value = 0.005, odd ratio = 5.55, 1.88 - 33.47)

3. ปัจจัยภาวะน้ำเกิน ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องกลุ่มที่มีภาวะน้ำเกินจะมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง 5.29 เท่าเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีภาวะน้ำเกิน (p-value = 0.032, odd ratio = 5.29, 1.14-18.02)

4. ปัจจัยการคั่งของของเสีย หรือยูรีเมีย ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องกลุ่มที่มีการคั่งของของเสีย หรือยูรีเมีย จะมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง 8.55 เท่าเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีการคั่งของของเสีย หรือยูรีเมีย (p-value = 0.038, odd ratio = 8.55, 1.09-21.23)

ส่วนปัจจัยอื่นๆที่มีนัยสำคัญจากตารางที่ 1 ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ โรคร่วมเบาหวาน การใส่เครื่องช่วยหายใจ ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ระดับอัลบูมินในเลือด เมื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อกันแล้วไม่มีผลแตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มที่ศึกษา

## วิจารณ์

การศึกษาที่ผ่านมา มักจะถูก exclude กลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตตั้งแต่ 3 เดือนแรกหลังเริ่มการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องเนื่องจากผู้ป่วยในช่วง 3 เดือนแรกหลังเริ่มรักษามักมีสภาพที่ยังไม่คงที่ ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้เสียชีวิตในช่วงแรก โดยเฉพาะ 3 เดือนแรกหลังเริ่มการรักษา แล้วศึกษาอัตราการรอดชีวิต 1 year survival rate หรือ 5 year survival rate แต่เนื่องจากข้อมูลข้างต้นมีผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวนมากถึง 1 ใน 5 การศึกษานี้จึงมุ่งไปที่การหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง

ระยะสุดท้าย เพื่อที่จะใช้ข้อมูลในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

จากการศึกษานี้พบว่า มีปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้แก่ โรคร่วมอัมพาต ภาวะคั่งของของเสียหรือยูรีเมีย ความหนาแน่นของมวลของกล้ามเนื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 และภาวะน้ำเกิน โดยเพิ่มอัตราการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรก เป็น 9.44, 8.55, 5.55, 5.29 เท่าตามลำดับ แต่ในการศึกษาที่ผ่านมาที่ศึกษาเรื่อง survival rate พบว่าถ้าผู้ป่วยอายุมากมีผลต่อการรอดชีวิตที่ 1 ปี โดยเฉพาะอายุ 70 - 75 ปี แต่ในการศึกษานี้ อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องส่วนโรคร่วมเช่นเบาหวาน อัมพาต โรคเอส-แอล-อีการมีภาวะระดับอัลบูมินที่ต่ำ ความหนาแน่นของมวลกล้ามเนื้อที่น้อย มีผลต่อ survival rate ในการศึกษาที่ผ่านมา แต่ในการศึกษานี้มีเพียงโรคอัมพาตที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง

อาจอธิบายว่าโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมักจะเริ่มมีอาการเมื่อไตไม่สามารถปรับตัวชดเชยได้ ทำให้เกิดอาการคั่งของของเสีย หรือภาวะน้ำเกิน หรือเกิดภาวะขาดอาหาร (malnutrition) ซึ่งผู้ป่วยคนไทยและญาติมักจะยังไม่ตัดสินใจเริ่มการรักษาด้วยการล้างไต มักจะรอจนอาการชัดเจนซึ่งก็จะอาการมากแล้ว ผลการรักษาเลยไม่ดี ดังนั้นจะเห็นว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตจึงเป็นปัจจัย ภาวะน้ำเกิน การคั่งของเสีย และสภาพความหนาแน่นของมวลกล้ามเนื้อน้อย หรือ BMI ต่ำทำให้ไม่มีอาหารสำรองในร่างกายมาก ส่วนโรคร่วมอัมพาตอาจเป็นจากคนไข้หลุดเลือดในส่วนอื่นๆไม่ดี เมื่อรอให้อาการมากค่อยเริ่มการรักษาเลยส่งผลเสียชีวิต

## สรุปและการนำไปใช้ประโยชน์

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ระยะสุดท้ายที่ตัดสินใจจะล้างไตทางช่องท้อง ควรเริ่มก่อนที่จะมีภาวะน้ำเกินหรือเกิดภาวะคั่งของของเสียหรือ uremia โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคร่วมอัมพาต หรือมีความหนาแน่นของมวลของกล้ามเนื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ควรตัดสินใจในการรักษาเร็วขึ้น เพราะจะเพิ่มโอกาสการเสียชีวิตภายใน 3 เดือนแรกหลังเริ่มการรักษา และถ้าเกิดภาวะน้ำเกิน หรือเกิดภาวะคั่งของของเสียหรือ uremia โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคร่วมอัมพาต หรือมีความหนาแน่นของมวลของกล้ามเนื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 การรักษาแบบประคับประคอง อาจเป็นทางเลือกที่เหมาะสม จะได้ลดความทุกข์ทรมานจากการรักษาที่ไม่จำเป็น

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์หญิง จินตราหรา มังคละ ที่ปรึกษา และคณะเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลหนองคาย

## เอกสารอ้างอิง

1. ปองปราชญ์ พั้วพัฒนกุล, เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์. Preparing for Renal Replacement Therapy: role of nephrologist. In: A textbook of chronic kidney disease;second edition: 2019;49:917-31.
2. Koch M, Kohnle M, Trapp R, Haastert B, Rump LC, Aker S. Comparable outcome of acute unplanned peritoneal dialysis and haemodialysis. *Nephrol Dial Transplant.* 2012;27(1):375-80.
3. Wong B, Ravani P, Oliver MJ, Holroyd-Leduc J, Venturato L, Garg AX, Quinn RR. Comparison of Patient Survival Between Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Among Patients Eligible for Both Modalities. *Am J Kidney Dis.* 2018; 71(3): 344-51.
4. Teixeira JP, Comb SA, Teitelbaum I. Peritoneal analysis : update on patient survival. *Clin Nephrol.* 2015; 83(1): 10-1.
5. Heaf JG, Wehberg S. Relative survival of peritoneal dialysis and haemodialysis patients : effect of cohort and mode of dialysis initiation. *PLoS One.* 2014; 9(3): 90119.
6. Rosansky SJ, Schell J, Shega J, Scherer J, Jacobs L, Couchoud C, et al. Treatment decisions for older adult with advancedchronickidney disease. *BMC Nephrol.* 2017; 18(1): 200.
7. Wongrakpanich S, Susantitaphong P, Isaranuwatjai S, Chenbhanich J, Eiam-Ong S, Jaber BL. Dialysis therapy andconservative management of advanced chronic disease in the elderly: a systematic review. *Nephron.* 2017; 137(3):178-89.
8. Shum CK, Tam KF, Chak WL, Chan TC, Mak TF, Chau KF. Outcome in older adult with stage 5chronickidney disease: comparation of peritoneal dialysis and conservative management. *J Gerontol ABiol Sci Med Sci*2014;69(3):308-14.
9. Sakaci T, Ahbap E, Koc Y, Busturk T, ucar ZA, Sinangil A, et.al. Clinical outcomes and mortality in elderly peritonealdialysis patients. *Clinics (Sao Paolo).* 2015;70(5): 363-8.
10. Zhang Q, Ren H, Xie J, Li X, Huang X, Chen N. Cause of death of death in peritonealdialysis patients with different Kidneydiseaseandcomorbidities: aretrospective clinical analysis in a Chinese center. *Int Urolnephrol* 2014; 46(6):1201-7.



11. Wu B, Wang M, Zhao H. Survival rate in patients with diabetes on peritoneal dialysis in China. *Ren Fail.* 2013;35(2): 231-4.
12. Lee PT, Fang HC, Chen CL, Chiou YH, Chou KJ, Chung HM. Poor prognosis of end-stage renal disease in systemic lupus erythematosus: a cohort of Chinese patients. *Lupus.* 2003;12(11): 827-32.
13. Ahmadi SF, Zahmatkesh GZ, Streja E, methrotra R, Rhee CM, Gillen D, et al. Association of body mass index with mortality in peritoneal dialysis: a systematic review and meta-analysis. *Perit Dial Int.* 2016;36(3):315-25.
14. Jones CH, Newstead CG, Wills EJ, Davison AM. Serum albumin and survival in CAPD patients: the implications of concentration trends over time. *Nephrol Dial Transplant.* 1997;12(3):554-8.
15. Mechler K, Liantonio J. Palliative care approach to chronic disease: end stage of heart failure, chronic obstructive pulmonary disease, and renal failure. *Prim care.* 2019;46(3):415-32.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ความสัมพันธ์ค่า Cycle Threshold ของยีนที่ใช้ในการศึกษาวิจัย SARS-CoV-2  
กับภาวะปอดอักเสบและผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019  
ที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

The relations of cycle threshold (CT) gene of SARS-CoV-2  
with pneumonia and biochemical laboratory result of Covid 19  
IPD-patients of Chumphon Khet Udomsakdi Hospital

ยุภา ขจรมาศบุษย์\*  
YuphaKajohnmatbut\*

บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัส (Cycle Threshold, CT) กับภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบของผู้ป่วยและศึกษาความสัมพันธ์ของค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัส กับผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

**วัสดุและวิธีการ :** การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective analytical study) ในผู้ป่วยจำนวน 149 ราย โดยการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยในช่วงระยะเวลาระหว่างวันที่ 1 เดือนมกราคมถึงวันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565

**ผลการศึกษา :** การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ของภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบของผู้ป่วยต่อผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสด้วยวิธี RT-PCR ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ แต่พบความสัมพันธ์ของผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสด้วยวิธี RT-PCR ในตำแหน่งยีน E ว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการ 2 รายการคือผล AST ( $R = -.192, p < .05$ ) และ ALT ( $R = -.184, p < .05$ )

**วิจารณ์และสรุป :** การศึกษานี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพิจารณานำผลตรวจ RT-PCR โดยการวิเคราะห์ค่า Cycle Threshold ในการพยากรณ์ทิศทางในการรักษาผู้ป่วยโควิด-19 และเป็นแนวทางในการลดการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกินความจำเป็นได้ในอนาคต

**คำสำคัญ :** ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, ภาวะปอดอักเสบ, สารชีวเคมีในเลือด

\*กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

### Abstract

**Objective :** This article aims to study the correlation between Cycle Threshold (CT) of RT-PCR test and Chest X-ray results and the relations of CT and biochemical laboratory result from in-patients with Covid-19 infections in Chumphon Kem Udomsakdi Hospital.

**Materials and methods :** The research methodology is based on retrospective medical record by collecting data from 149 completed cases between 1 January to 30 April 2022.

**Result :** There are no significantly relationship between CT and RT-PCR with RdRP/S gene, N gene and E gene ( $p=.05$ ). AST and ALT are statistically associated with RT-PCR result for only E gene with correlation coefficient  $-.192$  and  $-.184$  respectively ( $p<.01$ ).

**Discussion and conclusion :** This study contributed as the guideline by using cycle threshold from RT-PCR results on patients' prognosis in COVID-19 infection and may decrease the inessential biochemical laboratory request which could improve the cost management in the future.

**Keywords :** COVID-19 infection, Pneumonia, Biochemical laboratory

## บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) จัดเป็นโรคอุบัติการณ์ใหม่ มีการรายงานครั้งแรกจากการพบผู้ป่วยที่มีอาการปอดอักเสบ 41 คน ซึ่งสงสัยว่ามีสาเหตุมาจากการติดเชื้อไวรัส ในเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน<sup>(1)</sup> ที่มีการแพร่ระบาดใหญ่ไปทั่วส่งผลกระทบต่อหลายประเทศทั่วโลกรวมทั้งในประเทศไทย โดยอาศัยการตรวจวินิจฉัยด้วยเทคนิคการเพิ่มจำนวนสารพันธุกรรมชนิดอาร์เอ็นเอของเชื้อไวรัสแบบ Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) ซึ่งเป็นวิธีที่องค์การอนามัยโลกแนะนำและในประเทศไทยถือเป็นวิธีมาตรฐานในการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019<sup>(2)</sup> การตรวจด้วยวิธีนี้เพราะมีข้อดี คือ มีความไวมีความจำเพาะสูง สามารถทราบผลภายใน 3 - 5 ชั่วโมง และสามารถตรวจจับเชื้อไวรัสในปริมาณน้อยๆ ได้<sup>(3)</sup>

ปัจจุบัน โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ เปิดให้บริการทางห้องปฏิบัติการอนุชีววิทยา ซึ่งได้ให้บริการตรวจหาเชื้อไวรัส Severacute respiratory syndrome-corona virus-2 (SARS-CoV-2) ด้วยเทคนิค Real-time PCR (RT-PCR) เพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้ได้รับการดูแลรักษาอย่างเป็นระบบ ตามเกณฑ์การรักษาของกระทรวงสาธารณสุข ในเครือข่ายของโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ ทั้งนี้กลุ่มผู้ป่วยที่ได้เข้ารับการรักษาดังกล่าวในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ มีจำนวนมาก ซึ่งทำให้จำนวนเตียงที่รองรับสำหรับผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่เพียงพอต่อความต้องการ มีอัตราการติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาดังกล่าว จะได้รับการตรวจภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบ การเจาะเก็บเลือด เพื่อตรวจดูความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการร่วมด้วย เช่น การตรวจวิเคราะห์ BUN, creatinine, LDH, lactate, AST, ALT และ

hCRP เป็นต้น เพื่อเป็นการตัดสินใจวางแผน การรักษาโรคให้แก่ผู้ป่วย<sup>(4-6)</sup> หากการส่งตรวจเพิ่มเติมที่ไม่จำเป็น จะเป็นการเพิ่มต้นทุนในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย และเพิ่มจำนวนเคสซึ่งเป็นผลกระทบต่อภาระที่ต้องสูญเสียทรัพยากรทั้งด้านต้นทุนค่านายาตรวจวิเคราะห์ ค่าวัสดุสิ้นเปลือง อีกทั้งเพิ่มภาระงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนโดยรวมสูงขึ้น

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัส (Cycle Threshold : Ct) กับภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบและความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัส (Cycle Threshold : Ct) กับผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการโดยศึกษาจากผลการตรวจ Lactate, AST, ALT และ hCRP ผลการศึกษานี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวินิจฉัยผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อเป็นแนวทางในการลดการส่งตรวจภาพถ่ายทรวงอกและการตรวจหาสารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการที่เกินความจำเป็นได้

## วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective analytical study) ใน ผู้ป่วยจำนวน 149 ราย โดยการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยในช่วงระยะเวลาระหว่างวันที่ 1 เดือน มกราคม จนถึงวันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565 โดยผลการตรวจ RT-PCR ด้วยเครื่องตรวจยี่ห้อ GenEx รุ่น Mglead 12 gC น่ายายี่ห้อ Zybio ที่ใช้งานอยู่ตามมาตรฐานของโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ ผลการอ่านฟิล์มเอกซเรย์ปอดโดยรังสีแพทย์อ่านค่าโดยยึดตามเกณฑ์ Rama Co-RADS ซึ่งจะมึรังสีแพทย์อ่านผล 1 คน และตรวจเช็ค

ความถูกต้องของผลการอ่าน 1 คน ผลการตรวจ Lactate, CRP, AST, ALT ด้วยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ ยี่ห้อ Olympus รุ่น AU480 โดยนั้ยาตรวจวิเคราะห์ยี่ห้อ Beckman Coulter โดยก่อนทำการตรวจวิเคราะห์จะมีการตรวจสอบคุณภาพภายในทุกวัน เมื่อผ่านการตรวจสอบคุณภาพจึงจะสามารถนำมาวิเคราะห์ตัวอย่างส่งตรวจของผู้ป่วยได้ เมื่อผ่านการรับรองจากกรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์เลขที่ EC025/2565 เรียบร้อยแล้วจึงได้ดำเนินการตามขั้นตอนการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลอัตราการติดเชื้อที่พบในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ ให้ผลพบการติดเชื้อ (Detected) จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่มีการนำส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ อณูชีวโมเลกุลของโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่วันที่ 1 เดือนมกราคม จนถึงวันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565

2. รวบรวมข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทัวในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ นำมาคัดเลือกตัวอย่างศึกษา โดยใช้เกณฑ์คัดเข้า โดยจะคัดเฉพาะข้อมูลผู้ป่วยที่มีผลการตรวจหาค่าประมาณปริมาณเชื้อไวรัส หาค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Cycle Threshold : CT) จากยีนเป้าหมายที่มีความจำเพาะ จำนวน 3 ยีนทดสอบ ได้แก่ ยีนเป้าหมายชนิด Rdrp/s ยีน N ยีน และ E ยีน ผลการถ่ายภาพทรวงอกและผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทั้งหมด 4 รายการ ได้แก่ Lactase, CRP, AST และ ALT ครบถ้วนทุกรายการ หากพบว่ามีข้อมูลไม่ครบจะตัดข้อมูลของผู้ป่วยรายนั้นออกจากการศึกษา

3. รวบรวมและตรวจสอบข้อมูลภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบของผู้ป่วย เพื่อให้มั่นใจว่า การแบ่งภาพถ่ายทรวงอกตามความผิดปกติที่พบของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนา 2019 ตามผลอ่านของรังสีแพทย์แบ่งผลอ่านฟิล์มตาม Rama Co-RADS<sup>(7)</sup> ทั้งสิ้น 5 ระดับ โดยที่รูปแบบ 1 หรือ 2 เป็นภาพทรวงอกปกติ (Normal) และผลอ่านฟิล์มอยู่ในรูปแบบ 3, 4 หรือ 5 เป็นภาพทรวงอกที่ผิดปกติ (Abnormal)

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัส (Cycle Threshold: Ct) กับภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบ โดยใช้ค่าประมาณปริมาณไวรัสจากยีนเป้าหมายที่มีความจำเพาะต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 3 ยีนทดสอบ ได้แก่ ยีนเป้าหมายชนิด RdRp/S ยีน N ยีน และ E ยีน

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัส (Cycle Threshold : CT) กับผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการ ทั้งหมด 4 รายการตรวจ ได้แก่ Lactate, Aspartate aminotransferase (AST), alanine amino transferase (ALT) และ C-Reactive Protein (CRP) โดยใช้โปรแกรม SPSS V.28

### ผลการศึกษา

การศึกษาข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจการติดเชื้อโควิด -19 ของโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ในช่วงเดือนมกราคม - เมษายน 2565 ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** อุบัติการณ์การระบาดของเชื้อโควิด-19 ของโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

ผู้เข้ารับการตรวจหาเชื้อ	ผลการตรวจเป็นลบ (Not Detected)	ผลการตรวจเป็นบวก (Detected)	อุบัติการณ์ (ร้อยละ)
<b>เพศ</b>			
ชาย	6,618	4,728	41.67
หญิง	4,235	2,217	34.36
<b>รวม</b>	<b>10,853</b>	<b>6,945</b>	<b>39.02</b>
<b>อายุ</b>			
น้อยกว่า 18 ปี	350	204	36.82
19 – 30 ปี	3,553	1,498	29.66
31 - 40ปี	2,506	2,005	44.45
41 – 50 ปี	2,682	1,118	29.42
51 – 60 ปี	1,219	1,645	57.44
มากกว่า 60 ปี	543	475	46.66
<b>รวม</b>	<b>10,853</b>	<b>6,945</b>	<b>39.02</b>

จากตารางที่ 1 พบว่า มีผู้ป่วยเข้ารับ การตรวจทั้งสิ้น 17,798 คน มีผลตรวจเป็นลบ จำนวน 10,853 คน และมีผลตรวจเป็นบวกทั้งสิ้น 6,945 คน คิดเป็นอุบัติการณ์ของการติดเชื้อโควิด-19 ร้อยละ 39.02 เมื่อพิจารณาอุบัติการณ์จำแนกตาม เพศ พบว่า เพศชายมีอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ โควิด-19 มากกว่าเพศหญิง โดยคิดเป็นร้อยละ 41.67 ในเพศชายและในเพศหญิง ร้อยละ 34.36

การพิจารณาอุบัติการณ์ตามช่วงอายุของ ผู้เข้ารับการตรวจ พบว่า ผู้เข้ารับการตรวจการติดเชื้อ โควิด-19 ที่มีอายุ 51 – 60 มีอุบัติการณ์สูงที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 57.44 รองลงมา คือ อายุมากกว่า

60 ปี และ 31 – 40 ปี โดยมีค่าอุบัติการณ์ ร้อยละ 46.66 และ 44.45 ตามลำดับ

การศึกษานี้มีกลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่ ได้รับการยืนยันโควิด-19 และเข้ารับการรักษา ตัวในโรงพยาบาลและมีการตรวจภาพเอกซเรย์ ทรวงอกตามเกณฑ์การอ่านผล RAMA CORAD ผลการตรวจยืนยันด้วยวิธี RT-PCR และผลการ ตรวจสารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการครบถ้วน จำนวนทั้งสิ้น 149 ราย โดยการอธิบายคุณลักษณะ ของกลุ่มตัวอย่างด้วยข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการยืนยันโควิด -19 (n=149)

ผลการตรวจ	ค่าต่ำสุด (Min)	ค่าสูงสุด (Max)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
อายุ	3	93	42.94	20.35
ผลการตรวจภาพถ่าย ทรวงอกประเมินภาวะ ปอดอักเสบ CXR (Rama Co-RADS)	1	5	Mode = 1 (50.3%)	1.30
ผลการตรวจยืนยันด้วยวิธี RT-PCR				
RdRP/S	10	37	20.89	6.23
N Gene	0	38	20.74	6.38
E Gene	9	35	19.19	6.32
ผลการตรวจสารชีวเคมี				
Lactate (mmol/L)	0.6	5.9	1.74	0.83
AST (U/L)	12	542	40.19	54.09
ALT (U/L)	4	337	33.81	43.14
CRP (mg/L)	0.1	182.5	16.85	31.62

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 149 คน มีอายุเฉลี่ย 42.94 ปี โดยมีค่าต่ำสุด คือ อายุ 3 ปี และผู้ป่วยที่มีอายุมากที่สุด 93 ปี การประเมินภาพถ่ายทรวงอกสำหรับภาวะปอดอักเสบมีค่าตั้งแต่ระดับที่ 1 ถึงระดับที่ 5 โดยมีฐานนิยมเท่ากับ 1 คิดเป็นร้อยละ 50.30

ผลการตรวจยืนยันด้วยวิธี RT-PCR แบ่งออกเป็น 3 ยีน โดยยีน RdRP/S มีค่า CT ต่ำสุดเท่ากับ 10 รอบ และสูงสุดเท่ากับ 37 รอบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.89 รอบ ในขณะที่ N ยีน มีค่า CT ต่ำสุดเท่ากับ 0 รอบ และสูงสุดเท่ากับ 38 รอบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.74 รอบ และ E ยีน มีค่า CT ต่ำสุดเท่ากับ 9 รอบ และสูงสุดเท่ากับ 35 รอบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.19 รอบ

ผลการตรวจ Lactate พบว่า ค่าต่ำสุดที่พบมีค่าเท่ากับ 0.6 mmol/L และสูงสุด 5.9 mmol/L โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.74 mmol/L ผลการตรวจชีวเคมี AST พบว่า ค่าต่ำสุดที่พบมีค่าเท่ากับ 12 U/L และสูงสุด 542 U/L โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.19 U/L และ ALT พบว่า ค่าต่ำสุดที่พบมีค่าเท่ากับ 4 U/L และสูงสุด 337 U/L โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.81 U/L และผล CRP ค่าเท่ากับ 0.1 mg/L และสูงสุด 182.5 mg/L โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.85 mg/L ตามลำดับ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัส (Cycle Threshold : CT) กับภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบ โดยใช้ค่าประมาณปริมาณไวรัส จากยีนเป้าหมายที่มีความจำเพาะต่อ

เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 3 ยีน ทดสอบได้แก่ ยีนเป้าหมายชนิด RdRP/s ยีน N ยีน และ E ยีน โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) เนื่องจากการหาความสัมพันธ์

ของตัวแปรที่ไม่แบ่งว่าตัวแปรใดเป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรใดเป็นตัวแปรตามโดยที่ตัวแปรเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ<sup>(8)</sup> ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัส (Cycle Threshold: Ct) กับภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบ (n = 149)

ยีนเป้าหมาย	CXR	RdRP/S	N Gene	E Gene
CXR	1			
RdRP/S	-.095	1		
N Gene	-.043	.879**	1	
E Gene	-0.108	.984**	.860**	1

หมายเหตุ: \*\*p<.01

จากตารางที่ 3 แสดงผลของภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสของยีนทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ ยีน RdRP/S ยีน N และยีน E ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แต่อย่างไรก็ตามพบว่ามีความสัมพันธ์ของยีนทั้ง 3 ชนิด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยที่ยีน RdRP/S มีความสัมพันธ์กับ E ยีนมากที่สุดโดยมีค่า r เท่ากับ .984 รองลงมา คือ ความสัมพันธ์ระหว่างยีน RdRP/S กับยีน N โดยมีค่า r เท่ากับ .879 และความสัมพันธ์ของ ยีน N และยีน E มีค่า r น้อยที่สุดเท่ากับ .860

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัส (Cycle Threshold: Ct) กับผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการ 4 รายการ โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) เนื่องจากการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ไม่แบ่งว่าตัวแปรใดเป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรใดเป็นตัวแปรตามโดยที่ตัวแปรเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ<sup>(8)</sup> ดังตารางที่ 4



**ตารางที่ 4** การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัส (Cycle Threshold: Ct) กับผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการ 4 รายการ (n = 149)

ยีนเป้าหมาย	RdRP/S	N Gene	E Gene	Lactate	AST	ALT	CRP
RdRP/S	1						
N Gene	.879**	1					
E Gene	.984**	.860**	1				
Lactate	-.081	-.080	-.115	1			
AST	-.121	-.123	-.184*	.375**	1		
ALT	-.136	-.110	-.192*	.233**	.728**	1	
CRP	.015	-.018	.000	.358**	.538**	.392**	1

หมายเหตุ: \*p<.05, \*\*p<.01

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสด้วย RdRP/S ยีน ไม่มีความสัมพันธ์กับผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการทั้ง 4 รายการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสด้วยยีน N ไม่มีความสัมพันธ์กับผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการทั้ง 4 รายการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 แต่พบว่าผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสด้วยยีน E มีความสัมพันธ์กับผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 รายการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างยีน E กับค่า AST โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ -.184 และ ยีน E กับค่า ALT โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ -.192 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการทั้ง 4 รายการ โดยที่ค่า AST มีความสัมพันธ์กับ ALT มากที่สุดที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ .728 ในขณะที่ ALT มี

ความสัมพันธ์กับ Lactate น้อยที่สุด โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ .233

#### สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ของภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบของผู้ป่วยต่อผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสด้วยวิธี RT-PCR ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลชุมชนเขตอุดมศักดิ์ แต่พบความสัมพันธ์ของผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสด้วยวิธี RT-PCR ในตำแหน่งยีน E ว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการ 2 รายการ คือ ผล AST และ ALT แปลความได้ว่าผลการตรวจ RT-PCR ในยีน E ของผู้ป่วยที่มีค่า CT ต่ำมีความสัมพันธ์กับการที่ทำให้ค่า AST และ ALT ที่สูงขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยได้ทำการอภิปรายผลการศึกษาไว้ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ของภาพถ่ายทรวงอกประเมินภาวะปอดอักเสบของผู้ป่วยต่อผลการทดสอบจากค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสด้วยวิธี

RT-PCR ในประเทศไทยและต่างประเทศมีการศึกษาอยู่อย่างจำกัดโดยมากจะใช้ค่าประเมินภาพถ่ายทรวงอกเพื่อประเมินความรุนแรงของผู้ป่วยโควิด-19 ซึ่งจำเป็นต้องวินิจฉัยร่วมกับผลการตรวจทางโลหิตวิทยาและเคมีคลินิกอื่นเพื่อให้ผลการวินิจฉัยแม่นยำมากยิ่งขึ้น เช่น CRP, WBC และ SpO<sub>2</sub><sup>(9)</sup> ในขณะที่ค่า Cycle threshold สามารถอนุมานถึงปริมาณเชื้อที่มีอยู่ในตัวอย่างตรวจได้ โดยที่ค่า CT ที่ต่ำ บ่งชี้ว่าในตัวอย่างตรวจมีความเข้มข้นของจีโนมของเชื้อสูง ซึ่งหมายถึงมีโอกาสในการที่จะติดเชื้อได้สูงเช่นเดียวกัน<sup>(10)</sup> โดยที่การศึกษาความสัมพันธ์ของภาพถ่ายทรวงอกจะนิยมศึกษาระหว่างอาการทางคลินิกหรือผลตรวจทางห้องปฏิบัติการมากกว่า<sup>(11)</sup>

2. ความสัมพันธ์ของค่าประมาณของปริมาณเชื้อไวรัสด้วยวิธี RT-PCR ด้วยยีน E มีความสัมพันธ์กับระหว่างผลการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีทางห้องปฏิบัติการ คือ AST และ ALT สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอินเดียที่พบความสัมพันธ์ของ AST และ ALT ที่พบว่าผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีอาการปานกลางถึงรุนแรงจะมีค่า AST และ ALT สูงขึ้นเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ<sup>(12)</sup> การศึกษาในต่างประเทศมีการแนะนำให้ทำการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาการอักเสบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโควิด-19 ได้แก่ CRP, D-Dimer และ LDH ซึ่งจะช่วยประเมินและพยากรณ์ความรุนแรงของโรคได้<sup>(13,14)</sup> โดยการศึกษาพบว่าในผู้ป่วยที่มีค่า Cycle Threshold ของผลตรวจ RT-PCR ที่ตำแหน่งยีน E ต่ำจะสัมพันธ์กับค่า AST และ ALT ที่สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีอาการรุนแรงจะมีค่า AST และ ALT เพิ่มขึ้น<sup>(15)</sup> และมีการศึกษาที่ชี้ให้เห็นว่าค่า AST และ ALT ที่สูงขึ้นยังมีบทบาทในการพยากรณ์อัตราการตายในผู้ป่วยโควิด-19 อีกด้วย<sup>(16,17)</sup>

การศึกษานี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาผลตรวจ RT-PCR โดยการวิเคราะห์ค่า Cycle Threshold ในการพยากรณ์ทิศทางในการรักษาผู้ป่วยโควิด-19 ได้ในอนาคต ซึ่งจะทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถใช้ประโยชน์จากผลการตรวจที่มีอยู่แล้วอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถเป็นแนวทางในการลดการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกินความจำเป็นได้ การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง ดังนั้นจึงสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้เพียงช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาเท่านั้น อย่างไรก็ตามควรทำการศึกษาในช่วงการระบาดในระลอกอื่นเพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

1. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, HuY, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020 Feb; 395 (10223): 506-497.
2. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [Internet]. Available from:[http://nih.dmsc.moph.go.th/data/data/64/covid/covid\\_lab16102020.pdf](http://nih.dmsc.moph.go.th/data/data/64/covid/covid_lab16102020.pdf)
3. California COVID-19 Testing Task Force. 2020. Testing for COVID-19 : PCR, Antigen, and Serology 8-6-20. Available from: [https://testing.covid19.ca.gov/wp-content/uploads/sites/332/2020/08/COVID-testing-8.6.2020-FINAL\\_letterhead.pdf](https://testing.covid19.ca.gov/wp-content/uploads/sites/332/2020/08/COVID-testing-8.6.2020-FINAL_letterhead.pdf)
4. Monaco CG, Zaottini F, Schiaffino S, Villa A, Della Pepa G, Carbonaro LA, et al. Chest x-ray severity score in COVID-19 patients on emergency department admission: a

- two-centre study. *Eur Radiol Exp.* 2020 Dec; 4(1): 68.
5. Malik SUF, Chowdhury PA, Hakim A, Islam MS, Alam MJ, Azad AK. Blood biochemical parameters for assessment of COVID-19 in diabetic and non-diabetic subjects: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Health Research.* 2022 Jun 3; 32(6): 1344–58.
  6. Watson J, Whiting PF, Brush JE. Interpreting a covid-19 test result. *BMJ.* 2020; 1-7.
  7. Suwatanapongched T, Nitiwarangkul C, Sukkasem W, Phongkitkarun S. Rama Co-RADS: Categorical Assessment Scheme of Chest Radiographic Findings for Diagnosing Pneumonia in Patients With Confirmed COVID-19. *Rama Med J.* 2021 Jun 25; 44(2): 50–62.
  8. กัลยา วานิชย์บัญชา. สถิติสำหรับงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ: สามลดา; 2564.
  9. Yazdi NA, Ghadery AH, SeyedAlinaghi S, Jafari F, Jafari S, Hasannezad M, et al. Predictors of the chest CT score in COVID-19 patients: a cross-sectional study. *Virol J.* 2021 Dec; 18(1): 225.
  10. Understanding cycle threshold (Ct) in SARS-CoV-2 RT-PCR. *Public Health England* [Internet]. 2020; Available from : [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/926410/Understanding\\_Cycle\\_Threshold\\_\\_Ct\\_\\_in\\_\\_SARS-CoV-2\\_RT-PCR\\_.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/926410/Understanding_Cycle_Threshold__Ct__in__SARS-CoV-2_RT-PCR_.pdf)
  11. Saeed GA, Gaba W, Shah A, Al Helali AA, Raidullah E, Al Ali AB, et al. Correlation between Chest CT Severity Scores and the Clinical Parameters of Adult Patients with COVID-19 Pneumonia. *La Forgia D, editor. Radiology Research and Practice.* 2021 Jan 6; 2021: 7–1.
  12. Das B, Bhatia SY, Pal PM. Evaluation of the Role of Routine Laboratory Biomarkers in COVID-19 Patients: Perspective from a Tertiary Care Hospital in India. *Ind J Clin Biochem.* 2021 Oct; 36(4): 473–84.
  13. Lokwani DP, Yadav BS, Bharti S, Gupta V, Toppo N. Evaluation of hematological, coagulation and inflammatory biomarker's role in predicting the severity of disease in patients with COVID-19, admitted in designated COVID-19 hospital of central India. *Indian J Pathol Microbiol.* 2021; 64(4): 735–40.
  14. Chen J, He ZX, Wang F kun. Evaluation of ferritin level in COVID-19 patients and its inflammatory response. *Appl Nanosci* [Internet]. 2022 Feb 3 [cited 2022 Jun 4]; Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s13204-021-02115-9>
  15. Malik P, Patel U, Mehta D, Patel N, Kelkar R, Akrmah M, et al. Biomarkers and outcomes of COVID-19 hospitalisations: systematic review and meta-analysis. *BMJ EBM.* 2021 Jun; 26(3): 107–8.

16. Medetalibeyoglu A, Catma Y, Senkal N, Ormeci A, Cavus B, Kose M, et al. The effect of liver test abnormalities on the prognosis of COVID-19. *Annals of Hepatology*. 2020 Nov; 19(6): 614–21.
17. Sharma A, Jaiswal P, Kerakhan Y, Saravanan L, Murtaza Z, Zergham A, et al. Liver disease and outcomes among COVID-19 hospitalized patients – A systematic review and meta-analysis. *Annals of Hepatology*. 2021 Mar; 21: 100273.

การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์อายุมากร่วมกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ :  
กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย  
Nursing Care of Elderly Pregnancy with Gestational Diabetes Mellitus :  
Two Case Studies

ประเสริฐ แสนแสง\*  
Prasert Saensaeng\*

บทคัดย่อ

**ความเป็นมา :** การตั้งครรภ์เมื่ออายุมาก และมีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น การคลอดก่อนกำหนด การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ความผิดปกติของทารก ได้แก่ ความผิดปกติทางโครโมโซมของทารก ทารกมีน้ำหนักน้อย อัตราการตายปริกำเนิดของทารกและสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานในอนาคตเพิ่มขึ้น

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์อายุมากร่วมกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยการเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

**วิธีการดำเนินการ :** เป็นการศึกษากรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย เลือกแบบเฉพาะเจาะจงในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากและมีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการที่ตึกสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลชุมแพ เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ ร่วมกับการสังเกต กำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล วางแผน ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลใช้แนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนเป็นกรอบในการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

**ผลการศึกษา :** กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นสตรีตั้งครรภ์อายุมากกว่า 35 ปี ตรวจพบภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ กรณีศึกษาที่ 1 ตรวจพบในขณะตั้งครรภ์ 28 สัปดาห์ กรณีศึกษาที่ 2 ตรวจพบในขณะตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับอินซูลินในขนาดที่แตกต่างกัน โดยกรณีศึกษาที่ 2 มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ยากกว่ากรณีศึกษาที่ 1 ได้รับอินซูลินในขนาดที่สูงร่วมกับการควบคุมอาหาร เกิดภาวะแทรกซ้อนภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ทำให้ต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน มีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลลัพธ์ที่คล้ายคลึงกัน มีการเฝ้าระวังและติดตามการพยาบาลอย่างใกล้ชิด จนสามารถคลอดบุตรได้อย่างปลอดภัย ไม่พบภาวะแทรกซ้อนของมารดาและทารกหลังคลอด และกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มีภาวะเบาหวานหลังคลอด

**ข้อเสนอแนะ :** บทบาทพยาบาลในการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดขณะได้รับยาอินซูลินและพัฒนารูปแบบการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์เพื่อให้มีการควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีป้องกันภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์

**คำสำคัญ :** หญิงตั้งครรภ์อายุมาก, เบาหวานขณะตั้งครรภ์, กรณีศึกษา, การพยาบาล

\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาลโรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

\*Professional registered nurse, Nursing Mission Group, Chum Phae Hospital, Khon Kaen

### Abstract

**Background :** Elderly pregnancy and gestational diabetes affect pregnant women and their unborn babies, causing certain complications such as: Premature birth Caesarean section Infant abnormalities including chromosomal abnormalities of the baby and low birth weight baby, which increase perinatal mortality rate among infants. Moreover, women with gestational diabetes are at risk of developing diabetes in the future.

**Objective :** To compare and study two cases of elderly pregnancy with gestational diabetes

**Method :** Women of advance maternal age with gestational diabetes who attended the Obstetrics and Gynecology Building in Chum Phae Hospital were specifically selected. Data were collected from medical records, patient and family interview, as well as observation. Nursing diagnoses, nursing practice plans and nursing outcomes assessment were formulated by using the Gordon Health Model concept as a framework of the study. Data were analyzed by content analysis.

**Results :** It was found that both cases were pregnant women aged over 35 years old diagnosed with gestational diabetes. In Case Study 1, the patient was diagnosed with gestational diabetes at 28 weeks of gestational age, while in case study 2, the patient was diagnosed with the symptom at 8 weeks of gestational age. Both cases were treated with different doses of insulin injection. In Case Study 2, the patient has poorer glycemic control than in Case Study 1, being injected with high doses of insulin and in diet control. Additionally, in Case Study 2, the patient was diagnosed with hypoglycemia which results in a long hospitalization period. For both cases, with the Gordon Health Model being equipped on nursing outcome assessments, the nursing diagnoses were found similar. Both patients were monitored and fully nursed until safe delivery. No post-delivery complications were detected either on the mothers or infants. Likewise, no postpartum diabetes mellitus was found.

**Recommendations :** Nursing care in protecting and preventing hypoglycemia during insulin injection should be promoted. Knowledge management for patients and their families should also be developed in order to encourage families' participation in health care for pregnant women. This will aid in glycemic control and help prevent complications of pregnancy.

**Keywords :** Elderly pregnancy, gestational diabetes, case study, nursing

## บทนำ

การตั้งครรภ์เมื่ออายุมาก หมายถึง การตั้งครรภ์ของสตรีที่มีอายุเท่ากับ 35 ปี หรือมากกว่านับจากวันเกิดจนถึงวันกำหนดคลอดซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาในระยะคลอด ได้แก่ 1. การคลอดก่อนกำหนด (Preterm labour) 2. การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง 3. ความผิดปกติของทารก ได้แก่ ความผิดปกติทางโครโมโซมของทารก หมายถึง การมีความผิดปกติทางองค์ประกอบของยีนและโครโมโซม ซึ่งยีนและโครโมโซมนี้เป็นตัวกำหนดลักษณะทางพันธุกรรม ทารกมีน้ำหนักน้อย (Low Birth Weight) อัตราการตายปริกำเนิดของทารก (Perinatal Mortality rate)

ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เป็นภาวะแทรกซ้อนทางอายุรศาสตร์ที่ส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ซึ่งก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ อาทิ เช่น ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (Gestation hypertension) ทารกตัวโต ภาวะคลอดติดไหล่ (Shoulder dystocia) เพิ่มอัตราการตายปริกำเนิด (Perinatal death) ภาวะทารกน้ำตาลในเลือดต่ำภาวะหลังคลอดและสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ในอนาคตเพิ่มขึ้น หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่เคยมีประสบการณ์และไม่เคยเผชิญมาก่อนในขณะที่ตั้งครรภ์จึงต้องอาศัยการจัดการภาวะตนเองอย่างเหมาะสมจึงจะสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ที่อาจเกิดขึ้นได้<sup>(1)</sup> จากการศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เกิดจากมีการรับรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานไม่ถูกต้องไม่ได้รับคำแนะนำให้ตระหนักในการดูแลตนเอง ไม่เคร่งครัดในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย

ซึ่งในปัจจุบันโรงพยาบาลชุมชน พบภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปีจากสถิติปี 2560 - 2564 ดังนี้ 72, 63, 93,

102, 94 คิดเป็นร้อยละจากการคลอดทั้งหมดตามลำดับ ดังนี้ 3.74, 3.53, 5.72, 6.82, 6.62 จากการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อทารกในครรภ์พบว่า มีทารกเสียชีวิตในครรภ์จากภาวะ GDM ร้อยละ 2.58, 0.55, 1.22, 4.67, 2.80 จากความสำคัญดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงเลือกศึกษาเปรียบเทียบหญิงตั้งครรภ์ 2 ราย ที่อายุมากและมีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากและมีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เพื่อให้สามารถดูแลตนเองได้ดี มารดาและทารกปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์อายุมากร่วมกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยการเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

## วิธีการศึกษา

คัดเลือกกรณีศึกษาแบบเฉพาะเจาะจงในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากและมีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการที่ตึกสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลชุมชนแพ ระหว่างวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 - 30 ธันวาคม 2564 เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ ร่วมกับการสังเกต กำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลวางแผน ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลใช้แนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนเป็นกรอบในการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

## กรณีศึกษา

**กรณีศึกษาที่ 1 :** หญิงไทย อาชีพรับจ้าง อายุ 37 ปี ภูมิลำเนาอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล (cc) : ลูกดิ้นลดลง เจ็บครรภ์ห่างๆ ประวัติการตั้งครรภ์และคลอด : มารดาครรภ์ที่ 2 เคยคลอดครบกำหนด



1 ครั้ง Last child 10 ปี บุตรคนแรกอายุ 10 ปี น้ำหนักแรกคลอด 2,400 กรัม ครรภ์ปัจจุบัน ตรวจพบภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จากการตรวจ OGTT แพทย์วินิจฉัย GDMA1 (GA 28 wks.) LMP 7 มิถุนายน 2564 EDC 15 มีนาคม 2565 อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน : 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ลูกดิ้นลดลงมีอาการเจ็บครรภ์ห่างๆ แพทย์รับไว้รักษาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด วันที่ 20 ธันวาคม 2564 เวลา 18.30 น. รับไว้รักษาที่โรงพยาบาลชุมแพ ตรวจภายในช่องคลอด (PV) : OS Closed ทำ Ultrasound : คาดคะเนน้ำหนักทารกในครรภ์ 1,230 กรัม Breech Presentation การวินิจฉัยครั้งแรก : G2P100 GA 28 wks. Elderly pregnancy C GDMA1 C Preterm C Breech Presentation

การประเมินแรกรับ : ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี รูปร่างสมส่วน สูง 156 เซนติเมตร น้ำหนัก 66 กิโลกรัม สัญญาชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 84 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตสูง 117/84 มิลลิเมตรปรอท

ตรวจร่างกาย : ศีรษะปกติ ตา หู คอ จมูก : ปกติ ตอมไทรอยไม่โตหัวใจ/ปอด : ปกติ ไม่มีเต้านม : ปกติมีหัวนมปกติหน้าท้อง : ยอดมดลูกสูงระดับสะดือ ขา : ขา 2 ข้างไม่บวม แผนการรักษาของแพทย์ให้ observe FHS +Uterine contraction vaginal Bleeding ติดตามผล OGTT 113, 236, 243, 220 mg% การวินิจฉัยครั้งที่ 2 GDMA2 ได้ให้ RI 2 -2-2-unit sc., NPH 2 unit sc. hs., DM diet ได้รับการสอนฉีดยาจากเภสัชกรและโภชนาการแนะนำการรับประทาน อาหารควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พยาบาลสอนวิธีการเจาะเลือดด้วยตนเองผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขณะนอนรักษาทารกดี ไม่มีเลือดออกทางช่องคลอด FHS baseline 140 ครั้ง/นาที-สัญญาชีพ อุณหภูมิ 36.6 - 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 74 - 82 ครั้ง/นาที สัญญาชีพ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตสูง 109/89 - 117/69

mmHg ระดับน้ำตาลในเลือด อยู่ระหว่าง 119 - 151 mg% วันที่ 24 ธันวาคม 2564 จำหน่ายโดยแพทย์อนุญาต นัด F/U ANC 2 สัปดาห์ ให้คำแนะนำ การสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ เช่น ลูกดิ้นน้อยลง มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น ใจสั่น มีเลือดออกช่องคลอด ผู้ป่วยรับรู้สภาวะการเจ็บป่วย การฝากครรภ์ตามนัด การเจาะเลือดด้วยตนเอง ฉีด Insulin ด้วยตนเองติดตาม ผู้ป่วยรายนี้ มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ระหว่างการฝากครรภ์ FBS อยู่ระหว่าง 110 - 120 mg% EDC 14 มีนาคม 2565 ท่า Breech Presentation ผู้ป่วยคลอด GA 39<sup>+</sup> Wks. 18 มีนาคม 2565 C/S due to Breech Presentation c GDM A2 ทารกหนัก 3,115 gms. Apgar score 9, 10, 10 ไม่มีอาการ Hypoglycemia มารดาไม่มีภาวะเบาหวานหลังคลอด

## กรณีศึกษาที่ 2

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 39 ปี อาชีพรับจ้าง ภูมิลำเนาอำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น รับไว้รักษาที่ตึกสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลชุมแพ วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 เวลา 09.30 น. HN 278052 AN11145

อาการสำคัญ : มา F/U ANC ตามนัด น้ำตาลในเลือดสูงขณะตั้งครรภ์

ประวัติการตั้งครรภ์+การคลอดในอดีต : G3P1-0-1-1 (ตั้งครรภ์ที่ 3 เคยคลอดครบกำหนด 1 ครั้ง แท้ง 1 ครั้ง) ครรภ์แรกแท้งเองได้ชุดมดลูก ปี 2551 ครั้งที่ 2 คลอดปกติ ทางช่องคลอด บุตรเพศหญิง น้ำหนักแรกคลอด 2,800 gms. อายุ 9 ปี

ประวัติครรภ์ปัจจุบัน (GA 8 wks.) ตั้งครรภ์ 8 สัปดาห์ (LMP 13 กรกฎาคม 2563 EDC 20 กุมภาพันธ์ 2565) มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลสีชมพู ตรวจพบน้ำตาลในเลือดสูงอาการทั่วไปปกติ ไม่มีเลือดออกทางช่องคลอดจึงส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลชุมแพ

## การวินิจฉัยแรกรับ

G3P1-0-1-1 GA8+ wks with  
Elderly Pregnancy c GDMA2

การประเมินสภาพแรกรับ วันที่  
19 กรกฎาคม 2564 เวลา 09.30 น.

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพ  
อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส อาชีพ 78 ครั้ง/นาที  
อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต  
152/88 มิลลิเมตรปรอท ตรวจร่างกายทั่วไป  
มารดาสูง 148 เซนติเมตร น้ำหนัก 51 กิโลกรัม

ตรวจร่างกาย ศีรษะ : ปกติ คอ :  
ปกติไม่มีก้อน ต่อมไทรอยด์ไม่โต ใบหน้า : สมมาตร  
เต้านม : 2 ข้างปกติ หน้าตา : เปลือกตาไม่ซีด สีผิว  
: คล้ำ ระดับน้ำตาลในเลือด 132 - 178 mg% ไม่มี  
ภาวะ Hypo-Hyperglycemia

20 กรกฎาคม 2564 : ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี  
สัญญาณชีพ อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 36.8 - 37.1  
องศาเซลเซียส ชีพจร 76 - 86 ครั้ง/นาที อัตรา  
หายใจ 20 - 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 124/75 -  
138/77 มิลลิเมตรปรอทได้รับ RI 4-4-4 Unit 5 cc.,  
NPH 2 unit Sc. hs สอนฉีดยาโดยเภสัชกร ระดับ  
น้ำตาลในเลือด 82 - 186 mg% ไม่มีภาวะ Hypo-  
Hyperglycemia

21 กรกฎาคม 2564 : ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี  
มีความกังวลเกี่ยวกับโรคและการตั้งครรภ์  
สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.8 - 37.1 องศาเซลเซียส  
ชีพจร 80 - 104 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 113/66 -  
145/83 มิลลิเมตรปรอท ระดับน้ำตาลในเลือด  
105 - 192 mg% ได้รับคำแนะนำเรื่องอาหาร  
เบาหวาน

22 กรกฎาคม 2564 : ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี  
ยังกังวลแต่ลดลง สัญญาณชีพ สัญญาณชีพ  
อุณหภูมิ 36.8 - 37.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 -  
104 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 113/66 - 145/83  
มิลลิเมตรปรอท ระดับน้ำตาลในเลือด 90 - 202  
mg% เพิ่มขนาด RI 8-8-8 Sc.ac

23 กรกฎาคม 2564 : สัญญาณชีพ  
อุณหภูมิ 36.8 - 37.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 -  
104 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 113/66 - 145/83  
มิลลิเมตรปรอท ยังวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะ  
เบาหวาน การควบคุมอาหาร ระดับน้ำตาลในเลือด  
73 - 171 mg% ปรับระดับ RI 12-12-8 unit sc.ac

24 กรกฎาคม 2564 : มีอาการ  
น้ำตาลในเลือดต่ำ หัวใจสั่น เวลา 21.00 น. ระดับ  
น้ำตาลในเลือด 55 mg% ได้น้ำหวาน 30 cc.  
เจาะน้ำตาลซ้ำได้ 119 mg% ระดับ RI 12-12-8  
unit Sc.ac, NPH 4 unit Sc. hs.

25 กรกฎาคม 2564 : เวลา 12.00 น.  
มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ DTX = 46 mg%  
ได้น้ำหวาน 30 cc. Oral เจาะน้ำตาลที่ 2 hs. PP.  
= 148 mg% สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.7 องศา  
เซลเซียส ชีพจร 70 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ  
20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 119/67 - 129/89  
มิลลิเมตรปรอท เวลา 19.40 น. มีภาวะน้ำตาลใน  
เลือดต่ำ DTX = 48 mg% ต้มนม 1 กล่อง เจาะน้ำตาล  
ในเลือดซ้ำได้ 68 mg%

26 กรกฎาคม 2564 : ผู้ป่วยวิตก  
กังวล แพทย์ปรับลดไม่ให้ NPH ก่อนนอนเพิ่ม RI  
12-14-8 unit Sc. ac วางแผนปรึกษาอายุรแพทย์  
สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.7 องศาเซลเซียส ชีพจร  
70 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที  
ความดันโลหิต 119/67 - 129/89 มิลลิเมตรปรอท  
ผลระดับน้ำตาลในเลือด 83 - 121 mg

27 กรกฎาคม 2564 : อายุรแพทย์  
มาเยี่ยมตรวจให้แผนการรับประทานอาหาร  
ระหว่างตั้งครรภ์ด้วยสูตร 1,650 kcal 1 day  
แบ่งเป็น แป้ง : โปรตีน : ไขมัน ในสัดส่วน 55% :  
20% : 25% อาหารมื้อหลัก 470 kcal x 3 มื้อ  
อาหารว่าง 240 kcal ก่อนนอนโภชนาการ แนะนำ  
วิธีการรับประทานอาหารให้ได้ตามสูตร แผนการ  
รักษา

28 กรกฎาคม 2564 : สูติแพทย์ปรับ  
RI 14-16-8 unit sc. ac : ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี กังวล

ลดลง มีการเตรียมความพร้อมเพื่อการดูแลตนเองที่บ้าน เช่น การเจาะเลือด การฉีดยาเบาหวาน การรับประทานอาหาร ผลระดับน้ำตาลในเลือด 85 - 175 mg%

29 กรกฎาคม 2564 : เตรียมตัวกลับบ้าน สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 84 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 130/81 มิลลิเมตรปรอท ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า 84 mg% ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น/ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวอีกครั้ง นัดติดตามอาการ/ฝากครรภ์ต่อ 1 สัปดาห์ ในวันพุธที่ 4 สิงหาคม 2565

ผู้ป่วยรายนี้ : ได้รับการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลชุมแพทั้งหมด 14 ครั้ง มีการปรับระดับอินซูลินทุกครั้งเนื่องจากยังคุมระดับน้ำตาลไม่ดี การฝากครรภ์ครั้งสุดท้ายก่อนคลอดได้รับ RI 40-20-10 ac. ตรวจสุขภาพทารกในครรภ์สม่ำเสมอ ผล NST Reactive

ผู้ป่วยคลอดปกติทางช่องคลอด วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 08.21 น. ทารกเพศชาย น้ำหนัก 2,449 กรัม Apgar score 9-10-10 คะแนน ให้นมบุตรได้หลังการคลอด ไม่พบภาวะเบาหวาน

### การเปรียบเทียบกรณีศึกษา

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามทฤษฎี 11 แบบแผนของ Gordons กับข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของ กรณีศึกษา 2 ราย ขณะอยู่โรงพยาบาล

11 แบบแผนสุขภาพของ Gordons	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	
	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แบบแผนที่ 1 แบบแผนการรับรู้สุขภาพและการจัดการสุขภาพ	- ขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง เช่น การฉีดยา การเจาะเลือดด้วยตนเอง	- ขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง เช่น การฉีดยา การเจาะเลือดด้วยตนเอง
แบบแผนที่ 2 แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญ	- มีภาวะ Hyperglycemia - เสี่ยงต่อภาวะ Hypo-Hyperglycemia - ทารกในครรภ์เสี่ยงต่อภาวะอันตรายจากมารดามีภาวะ Hypo-Hyperglycemia - แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญอาหารเปลี่ยนแปลง	- มีภาวะ Hyperglycemia - มีภาวะ Hypoglycemia - เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจาก Hypo-Hyperglycemia - ทารกในครรภ์เสี่ยงต่อภาวะอันตรายจากมารดามีภาวะ Hypo-Hyperglycemia - แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญอาหารเปลี่ยนแปลง
แบบแผนที่ 3 แบบแผนการขับถ่าย	ไม่มี	ไม่มี
แบบแผนที่ 4 แบบแผนกิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย	- แบบแผนกิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกายเปลี่ยนแปลง	- แบบแผนกิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกายเปลี่ยนแปลง

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามทฤษฎี 11 แบบแผนของ Gordons กับข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของ กรณีศึกษา 2 ราย ขณะอยู่โรงพยาบาล (ต่อ)

11 แบบแผนสุขภาพของ Gordons	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	
	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แบบแผนที่ 5 แบบแผนการนอนหลับและพักผ่อน	ไม่มี	ไม่มี
แบบแผนที่ 6 สถิติปัญหาและการรับรู้	ไม่มี	ไม่มี
แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์	ไม่มี	ไม่มี
แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ	ไม่มี	ไม่มี
แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์	ไม่มี	ไม่มี
แบบแผนที่ 10 การปรับตัว และการเผชิญกับความเครียด	มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
แบบแผนที่ 11 ความเชื่อ	ไม่มี	ไม่มี

จากการรวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพแบบองค์รวม โดยการใช้การประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของ Gordons พบปัญหาและระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล กรณีศึกษาที่ 1 และที่ 2 ได้ทั้งหมด 7 และ 8 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลซึ่งพบว่า มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน ได้แก่ 1. มีภาวะ Hyperglycemia 2. เสี่ยงต่อภาวะ Hypo-Hyperglycemia 2. วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็นและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 3. แบบแผน

โภชนาการและการเผาผลาญอาหารเปลี่ยนแปลง 4. แบบแผนกิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกายเปลี่ยนแปลง 5. ขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง เช่น การฉีดยา การเจาะเลือดด้วยตนเอง 6. ทารกในครรภ์เสี่ยงต่อภาวะอันตรายจากมารดามีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ต่างกัน คือ กรณีศึกษาที่ 2. มีภาวะ Hypoglycemia และเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน

## ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ขณะที่อยู่โรงพยาบาล

ระยะการพยาบาล	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	
	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แรกรับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีภาวะ Hyperglycemia</li> <li>- เสี่ยงต่อภาวะ Hypo-Hyperglycemia</li> <li>- ทารกในครรภ์เสี่ยงต่อภาวะอันตรายจากมารดามีภาวะ Hypo-Hyperglycemia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีภาวะ Hyperglycemia</li> <li>- ทารกในครรภ์เสี่ยงต่อภาวะอันตรายจากมารดามีภาวะ Hyperglycemia</li> </ul>
ระยะดูแลต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เสี่ยงต่อภาวะ Hypo-Hyperglycemia</li> <li>- ทารกในครรภ์เสี่ยงต่อภาวะอันตรายจากมารดามีภาวะ Hypo-Hyperglycemia</li> <li>- แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญอาหารเปลี่ยนแปลง</li> <li>- มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีภาวะ Hypoglycemia</li> <li>- เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจาก Hypo-Hyperglycemia</li> <li>- แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญอาหารเปลี่ยนแปลง</li> <li>- มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด</li> </ul>
วันจำหน่าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเช่นการฉีดยา การเจาะเลือดด้วยตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเช่นการฉีดยา การเจาะเลือดด้วยตนเอง</li> </ul>

### กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลลัพธ์

ระยะแรกรับกรณีศึกษาทั้งสองราย พบว่ามีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง กรณีศึกษาที่ 1 อายุครรภ์ 28 สัปดาห์ มีการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือด 7 ครั้งต่อวัน เวลา 7, 9, 11, 13, 15, 19, 21.00 น. ให้ RI ตามเมนู แต่ผู้ป่วยมีขีด RI 2-2-2 unit Sc. Ac ติดตามภาวะ Hypo-Hyperglycemia ตรวจติดตามสภาพทารกในครรภ์วันละ 1 ครั้ง ติดตามการเดินของทารกในครรภ์ สอนการนับลูกคลื่น ติดตามภาวะเลือดออกทางช่องคลอด แนะนำอาหารเบาหวานและจัดอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง กรณีศึกษาที่ 2 อายุครรภ์ 9 สัปดาห์ การตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดวันละ 4 ครั้งให้ RI

ตามเมนู แต่ผู้ป่วยมีขีด RI 4-4-4 unit Sc. ac, NPH 2 unit hs. ติดตามภาวะ Hypo-Hyperglycemia แนะนำอาหารเบาหวานและจัดอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง ผลระดับน้ำตาลในเลือดกรณีศึกษาที่ 1 อยู่ระหว่าง 119 - 151 mg% FHS Baseline 140 ครั้ง/นาที NST reactive ไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.6 - 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 74 - 82 ครั้ง/นาที สัญญาณชีพ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตสูง 109/89 - 117/69 mmHg กรณีศึกษาที่ 2 ระดับน้ำตาลในเลือด 132 - 178 mg% ไม่มีภาวะ Hypo-Hyperglycemia สัญญาณชีพ อุณหภูมิ อยู่ระหว่าง 36.7 - 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร

68 -78 ครั้ง/นาทิจ ัอัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาทิจ  
ความดันโลหิต 128/79 - 152/88 มิลลิเมตรปรอท

ระยะดูแลต่อเนื่องกรณีศึกษาทั้งสองราย พบว่ามีการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดตามสภาวะของผู้ป่วยแต่ละรายกรณีศึกษาที่ 1 การตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือด 7 ครั้งต่อวัน เวลา 7.00, 9.00, 11.00, 13.00, 15.00, 19.00, 21.00 น. มีภาวะน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 110 - 150 mg% มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดูแลตนเองที่บ้าน ได้รับคำแนะนำเรื่องอาหารเบาหวานจากโภชนาการและการสอนฉีดยาเบาหวานไม่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถปฏิบัติตัวได้ นอนพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล 3 วัน จำหน่ายจากโรงพยาบาล กรณีศึกษาที่ 2 การตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือด 4 ครั้งต่อวัน เวลา 7.00, 11.00, 15.00, 21.00 น. มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงต่อเนื่องมีการปรับขนาดยาที่สูงขึ้นทุกวันได้รับคำแนะนำเรื่องอาหารเบาหวานจากโภชนาการและการสอนฉีดยาเบาหวาน ได้รับการดูแลจากอายุรแพทย์เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร ได้อาหารที่เพียงพอในแต่ละวันมีภาวะ Hypoglycemia 2 ครั้ง ให้การพยาบาลได้ทันเวลาผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนนอนโรงพยาบาล 10 วัน สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้

วันจำหน่าย กรณีศึกษาทั้งสองรายพบว่า ขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง เช่น การฉีดยา การเจาะเลือดด้วยตนเอง ประเมินความรู้ของผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการเจาะเลือดด้วยตนเองการฉีดยาเบาหวานได้ให้ข้อมูลและสอนการเจาะเลือดโดยพยาบาล การติดตามอาการผิดปกติอื่นๆ เช่น ลูกดิ่งน้อยลง มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ โภชนาการสอนเรื่องอาหารที่ควรรับประทานและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เภสัชกรทบทวนการสอนฉีดยาด้วยตนเองอีกครั้ง ผู้ป่วยสามารถทำได้กรณีศึกษาที่ 1 นัด F/U 2 สัปดาห์ กรณีศึกษาที่ 2 นัด F/U 1 สัปดาห์

## อภิปรายผล

**จากผลการศึกษา** กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นสตรีตั้งครรภ์อายุมาก (Elderly pregnancy) มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus A2) พบสภาพปัญหาและภาวะแทรกซ้อนดังนี้

**กรณีศึกษาที่ 1** อายุ 37 ปี มารดาครรภ์ที่ 2 แพทย์วินิจฉัย GDMA1 (GA 28 wks.) ปัญหา คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

1. การรักษา : ได้รับการรักษาด้วย RI 2-2-2-unit sc., NPH 2 unit sc.hs. ไม่ได้รับการปรับขนาดยา

2. พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ ได้รับคำแนะนำเรื่องอาหารเบาหวาน มีการควบคุมอาหารและการรับประทานอาหารที่เพียงพอถูกต้อง มีการมาตรวจตามนัดทุกครั้ง

3. ความรู้ในการดูแลตนเอง ผู้ป่วย มีความรู้ เกี่ยวกับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้รับการสอนฉีดยาและการเจาะเลือดด้วยตนเองสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ได้นอนโรงพยาบาลเพียง 3 วัน และสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้อง

4. แบบแผนสุขภาพและการดำเนินชีวิต : มีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง มีความตั้งใจในการดูแลสุขภาพของตน มีความเครียดแต่สามารถจัดการได้

จากสภาพปัญหาพบว่ากรณีศึกษาที่ 1 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีไม่เกิดภาวะ Hypoglycemia การควบคุมอาหารและการรับประทานอาหารที่เพียงพอถูกต้องร่วมกับการให้อินซูลินจะส่งผลให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้รวมทั้ง ปริมาณอาหารที่เพียงพอถูกต้องคำนวณจากน้ำหนักของสตรีตั้งครรภ์แต่ละคน การส่งเสริมสุขภาพสตรีตั้งครรภ์ที่ถูกต้องเหมาะสมและสามารถดูแลตนเองได้จะทำให้สุขภาพมารดาและทารกในครรภ์ปลอดภัยตลอดการตั้งครรภ์และการคลอดสอดคล้องกับการศึกษา



ของ กฤษณี สุวรรณรัตน์<sup>(1)</sup> ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการภาวะเบาหวานด้วยตนเอง พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการภาวะเบาหวานด้วยตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 4.257, p = .001$ )

**กรณีศึกษาที่ 2** อายุ 39 ปี G3P1-0-1-1 GA8+ wks with Elderly Pregnancy c GDMA2

1. การรักษา : ได้รับการรักษาด้วยได้รับ RI 4-4-4 Unit 5 cc., NPH 2 unit Sc. hs ในระหว่างนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลระดับน้ำตาลในเลือดยังสูง ได้มีการปรึกษาอายุรแพทย์ นักโภชนาการมาสอนเรื่องการรับประทานอาหารและปริมาณอาหารในแต่ละวัน มีการควบคุมระดับน้ำตาลได้ยากขณะกลับบ้านไปและนัดติดตามต่อเนื่องพบว่าระดับน้ำตาลยังสูงปรับขนาดยาในระดับสูง

2. พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ : มีการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องรับประทานอาหารมากเกินไปและเจาะเลือดไม่ถูกต้องรวมทั้งการฉีดอินซูลินด้วยตนเอง มีการมาตรวจตามนัดทุกครั้ง

3. ความรู้ในการดูแลตนเอง : ผู้ป่วยได้รับการสอนฉีดยาและการเจาะเลือดด้วยตนเองสามารถปฏิบัติได้ มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการปฏิบัติตัวน้อย

4. แบบแผนสุขภาพและการดำเนินชีวิต : ผู้ป่วยมีความเครียดและวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็นการจัดการความเครียดไม่ได้ดีเท่าที่ควร

กรณีศึกษาที่ 2 มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดยาก มีการตรวจพบเบาหวานตั้งแต่อายุครรภ์น้อย มีอายุที่มากกว่ากรณีศึกษาที่ 1 ต้องนอนรักษาและให้การกำกับติดตามดูแลอย่างใกล้ชิดการได้รับอินซูลินในขนาดที่สูงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Hypoglycemia และเกิดภาวะ Hypoglycemia ขณะดูแลรักษาและหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้มีการติดตามการมาตรวจตามนัดทุกครั้งพบว่ากรณีศึกษาที่ 2 ระดับน้ำตาลใน

เลือดยังสูงต้องปรับเพิ่มขนาดอินซูลินที่สูงและอายุรแพทย์ได้ร่วมดูแลเรื่องปริมาณอาหารที่เพียงพอเหมาะสม TC 1650 Kcal/day Carbohydrate : Protein : Lipid 55% : 20% : 25% มื้อ 470 kcal x 3 มื้อ อาหารว่าง 240 kcal ก่อนนอน จากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดยาก สอดคล้องกับการศึกษาของ อมรรรัตน์ รักษิม<sup>(8)</sup> ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า อายุ และระยะเวลาการเกิดโรค มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาของ พณิตา เชียงจิ่ง<sup>(6)</sup> ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า อายุ ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและพฤติกรรมที่แตกต่างกันมีการควบคุมระดับน้ำตาลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มาตรวจตามนัดทุกครั้ง เจาะเลือด ฉีดยาเบาหวานด้วยตนเองได้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จนกระทั่งครบกำหนดคลอดสอดคล้องกับการศึกษาของ ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี<sup>(4)</sup> ศึกษาผลการตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ความรุนแรงของโรค การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการจัดการตนเอง พบว่า การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงทางบวกต่อการจัดการตนเอง

### สรุปและข้อเสนอแนะ

การตั้งครรภ์เมื่ออายุมากและมีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ซึ่งก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ทารกตายในครรภ์ ทารกน้ำหนักน้อย คลอดก่อนกำหนด ซึ่งหลักการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ได้แก่ 1) การควบคุม



อาหาร (Diet control) ในสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ควรได้รับการดูแลด้วยการควบคุมอาหารทุกราย หากมีโอกาสผู้ป่วยควรได้รับการแนะนำการควบคุมอาหารจากนักโภชนาการ โดยคำนวณจากค่าส่วนสูง น้ำหนัก และดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI) ก่อนการตั้งครรภ์รับประทานอาหารที่ให้พลังงานจากกลุ่มโปรตีน ไขมัน หรือ Complex carbohydrate โดยแบ่งสัดส่วนอาหารเป็นคาร์โบไฮเดรต : โปรตีน : ไขมัน เท่ากับ 40 : 20 : 40 แนะนำให้รับประทานอาหารว่างมื้อก่อนนอน ซึ่งควรมีส่วนประกอบของ Complex carbohydrate อย่างน้อย 25 มิลลิกรัม เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำขณะนอนหลับ (Nocturnal hypoglycemia) โดยเฉพาะในรายที่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน 2) การออกกำลังกาย 3) การให้การรักษาดัวยยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดพิจารณาเริ่มการรักษาด้วยฮอร์โมนอินซูลินเป็นอันดับแรก เนื่องจากอินซูลินไม่ถ่ายทอดผ่านรกไปสู่ทารกในครรภ์ โดยทั่วไปเริ่มให้ Short acting insulin ที่ 0.7 – 1.0 units/kg/day โดยแบ่งมื้อให้ฉีดก่อนอาหารเช้า และเย็น 4) การติดตามการควบคุมเบาหวานโดยทำ SMBG ทุกวัน วันละ 2 - 4 ครั้ง แบบก่อนอาหาร หลังอาหาร 1 ชั่วโมง หลังอาหาร 2 ชั่วโมง แต่ละวันสลับกันไป พบว่าการทำ SMBG หลังอาหารร่วมกับปรับอินซูลินจะควบคุมเบาหวานให้เข้าสู่เป้าหมายได้เร็วกว่าและดีกว่าแบบ SMBG ก่อนอาหาร บทบาทสำคัญของพยาบาลในการดูแลการตั้งครรภ์เมื่ออายุมากและมีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คือ การติดตามระดับน้ำตาลของผู้ป่วยขณะที่ได้รับการรักษาด้วยอินซูลินและการประสานความร่วมมือของทีมเภสัชกร โภชนาการ ครอบครัวย การให้ข้อมูลชี้แจงและคำแนะนำแก่ผู้ป่วย การให้ความรู้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและการเพิ่มทักษะส่งเสริมความสามารถของสตรีตั้งครรภ์ให้ดูแลตนเองให้ได้ตลอดการตั้งครรภ์จะส่งผลให้มารดาและทารกปลอดภัยและไม่เกิดภาวะเบาหวานหลังคลอด

### ข้อเสนอแนะ

บทบาทพยาบาลในการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดขณะได้รับยาอินซูลินและพัฒนารูปแบบการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์เพื่อให้มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีป้องกันภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาในครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือของผู้ป่วยและญาติ แพทย์และสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เภสัชกร โภชนาการ กายภาพบำบัด ที่ได้มีส่วนร่วมในการให้ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์จนทำให้สุขภาพดีทั้งมารดาและทารก ขอขอบคุณหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลชุมแพ ที่ให้คำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยและการเขียนบทความ ขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. กฤษณี สุวรรณรัตน์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการภาวะเบาหวาน ด้วยตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 2562; 30 (2) กรกฎาคม-ธันวาคม 2562.
2. กาญจนา ศรีสวัสดิ์. Management for Gestational Diabetes Mellitus. วารสารพยาบาลทหารบก 2557; 15 (2) (พ.ค. - ส.ค.) 2557.
3. จิตติมา รุจิเวชพงศธร. ภาวะแทรกซ้อนทางอายุรศาสตร์. กรุงเทพฯ: บริษัทธนาเพลส จำกัด; 2554.

4. ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของค่าน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง ในสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2020; 38 (4): 15-30.
5. เทียมศร ทองสวัสดิ์. การพยาบาลในระยะตั้งครรภ์. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรีนติ้ง เฮ้า; 2548.
6. พนิดา เชียงจิ่ง ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ* 2557; 8 (ฉบับพิเศษ กันยายน-ธันวาคม 2557).
7. วัฒนา ศรีพจนารถ. การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์: แบบแผนสุขภาพ. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2543.
8. อมรรัตน์ รักฉิม .ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลปากพูนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *Walailax Procedia* 2018; 2018 (3): 195. <http://wjst.wu.ac/index.php/wu>.

## สุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19)

ณ โรงพยาบาลกำแพงแสน

MENTAL HEALTH OF PATIENTS DURING OF CORONAVIRUS 2019  
DISEASE (COVID-19) KAMPHAENG SAEN HOSPITAL

ปวิทย์ ยวงเงิน\*

Pawit Yuangngoen\*

## บทคัดย่อ

การระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) มีผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิตของประชาชน รวมไปถึงส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลกำแพงแสน อาจมีความเสี่ยงสูงมากที่จะเกิดภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้า การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ COVID-19 และเปรียบเทียบสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 จำแนกตามลักษณะทางประชากร โดยใช้แบบสอบถาม MENTAL HEALTH CHECK IN ของกรมสุขภาพจิต ศึกษา ณ โรงพยาบาลกำแพงแสน เมื่อประเมินตามแบบสอบถามแล้ว นำเสนอด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับสุขภาพจิตด้านต่างๆ ด้วยการวิเคราะห์สถิติ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ผลการศึกษา พบว่า ภาวะความเครียด ( $M = 6.42, SD = 2.53$ ) และภาวะซึมเศร้า ( $M = 10.75, SD = 3.71$ ) ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งความเครียดนี้ส่งผลถึงอารมณ์ทำให้มีอารมณ์แปรปรวนไม่คง และมีผลทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าในอนาคต และผลการเปรียบเทียบสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีความเครียดและภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบว่า ผู้ป่วยเพศชายและหญิงมีความเครียดและภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อค้นพบดังกล่าวนับเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญที่จะช่วยให้ทุกโรงพยาบาลได้มีแนวทางในการพัฒนาระบบการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

**คำสำคัญ :** สุขภาพจิต, ความเครียด, ภาวะซึมเศร้า, โควิด-19

### Abstract

The coronavirus 2019 disease (COVID-19) outbreak has had an impact on public health, both physical and mental health, including affecting the economy. Patients during of coronavirus 2019 disease (COVID-19) receive services at Kamphaeng Saen Hospital are also one of the affected populations. The purpose of this study was to explore the risk of stress and depression of patients during the of coronavirus 2019 disease (COVID-19) classified by demographic characteristics using the MENTAL HEALTH CHECK IN questionnaire of the Department of Mental Health. Study performed at Kamphaeng Saen Hospital after assessing the questionnaire. Data was presented by number, percentage, mean standard deviation, t-test and One-Way ANOVA. The results of the study found that stress (M = 6.42, SD = 2.53) and depression (M = 10.75, SD = 3.71) of patients during of coronavirus 2019 disease (COVID-19) mean scores were at the moderate level. This stress affects the mood, causing unstable mood swings. and resulting in depression in the future and different gender, ages, occupation, and average monthly income a different level of stress and depression with statistically significant at .01. Personal data is classified by gender. no different. It was found that the patients with different age, occupation and average monthly income were different. There was a statistically significant difference in stress and depression at the 0.01 level, and it was found that the male and female patients had no statistically significant difference in stress and depression.

**Keywords :** Mental Health, Stress, Depression, COVID-19

## บทนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ในประเทศไทยได้ระบาดและกระจายเป็นวงกว้างไปในหลายจังหวัด สถานการณ์ของจังหวัดนครปฐม จากการรายงานของผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบยอดผู้ที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สะสม 327 ราย ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ การว่างงานและการลดลงของรายได้ของผู้คนจำนวนมาก โดยเฉพาะปัญหาด้านสุขภาพจิต ทั้งนี้โรงพยาบาลกำแพงแสน ซึ่งเป็นหน่วยงานในการดูแลสุขภาพของประชาชนในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยมีประชากรขอบเขตในการดูแล จำนวน 122,837 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 59,49 คน และเพศหญิง จำนวน 63,341 คน (สำนักสถิติแห่งชาติ, 2564) จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ที่ผ่านมากลับมีผลกระทบต่อทำให้บริการมาระยะหนึ่งและเมื่อเกิดการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยเข้าสู่การระบาดระลอกที่ 5 ยกเว้นแต่เดือนกุมภาพันธ์เป็นเกือบสูงสุด ก็จะส่งผลกระทบต่อทำให้บริการซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19)

MENTAL HEALTH CHECK IN<sup>(1)</sup> เป็นเครื่องมือประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้นและคัดกรองความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิตจากสถานการณ์ COVID-19 ที่กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุขได้พัฒนาขึ้นเพื่อให้บุคลากรสาธารณสุข/อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) /จิตอาสาใช้ ประเมินสุขภาพจิตประชาชนเพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิต อีกทั้งประชาชนและผู้มีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิตสามารถประเมินตนเองและเข้าถึงบริการได้อย่าง

รวดเร็วการประเมิน ประกอบด้วย SBSD คือ S : Stress (ภาวะเครียด), B : Burnout (ภาวะหมดไฟ), S : Suicide (การฆ่าตัวตาย) และ D : Depression (ภาวะซึมเศร้า) แต่จากศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้าเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการหาแนวทางในการรักษาสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19)

ทั้งนี้ภาวะเครียด (Stress) เป็นภาวะของอารมณ์หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ และทำให้ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ และทำให้รู้สึกกดดัน ไม่สบายใจ เกิดความกลัว อาการวิตกกังวล และประสบปัญหาด้านจิตใจจนเกิดอันตรายแก่ร่างกายตามมา ความเครียดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวบุคคล 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย เมื่อบุคคลตกอยู่ในความเครียดเป็นเวลานานจะทำให้สุขภาพร่างกายแยลง ความเครียดที่รุนแรงมากๆ อาจส่งผลให้บุคคลเสียชีวิตได้เนื่องจากระบบการทำงานล้มเหลวของร่างกายและมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งได้ง่ายขึ้น เมื่อเทียบกับคนปกติ 2) ด้านจิตใจและอารมณ์ บุคคลที่เครียดจะเต็มไปด้วยการหมกหมุ่นครุ่นคิด ไม่สนใจสิ่งรอบตัวใจลอยขาดสมาธิ โหมโง่งาย สูญเสียความเชื่อมั่นในตนเอง ซึมเศร้า บางรายที่ตกอยู่ในภาวะความเครียดอย่างยาวนานมากอาจก่อให้เกิดอาการทางจิตจนกลายเป็นโรคประสาทได้ 3) ด้านพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายข้างต้นไม่เพียงแต่จะทำให้ระบบการทำงานของร่างกายผิดปกติ แต่ยังส่งผลให้พฤติกรรมแสดงออกของบุคคลเปลี่ยนแปลงด้วย เช่น บุคคลที่เครียดมากๆ บางคนเบื่ออาหารหรืออาจจะรู้สึกว่าตนเองหิวอยู่ตลอดเวลา นอนไม่หลับ ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ปลีกตัวจากสังคม และเมื่อเผชิญความเครียดบ่อยครั้ง

บุคคลจะมีพฤติกรรมกรรมการปรับตัวในทางที่ผิด เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มเหล้าติดยา เล่นการพนัน การเปลี่ยนแปลงของสารเคมีบางอย่างในสมอง ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมก้าวร้าวมากขึ้น ความอดทนต่ำลง พร้อมทั้งจะเป็นศัตรูกับผู้อื่นได้ง่าย หรือหากบางรายที่เครียดมากอาจเกิดอาการ หลงผิดและตัดสินใจฆ่าตัวตายในที่สุด และภาวะ ซึมเศร้า (Depression) หมายถึง ภาวะจิตใจที่ แสดงออกถึงความผิดปกติของอารมณ์ เช่น อารมณ์เศร้า ไม่มีความสุข เบื่อหน่าย สิ้นหวัง นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ขาดสมาธิ วิดกกังวล มองโลกในแง่ลบ ซึ่งอาจจะส่งผลเสียต่อคุณภาพ ชีวิตและอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายในที่สุด<sup>(2)</sup>

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอาการ ภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้าในเดือน กันยายน พ.ศ. 2564 พบว่า การระบาดของโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้เพิ่ม ระดับความเครียดวิตกกังวลและระดับความ ซึมเศร้าทั้งในคนปกติและผู้ป่วยทางสุขภาพจิต<sup>(3)</sup> ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะแพทย์ผู้ดูแลรักษาผู้ป่วยที่ โรงพยาบาลกำแพงแสน เห็นว่าการประเมิน สุขภาพจิตของผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) น่าจะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ กลุ่มเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิต ในการวางแผนดูแล รักษาสุขภาพ รวมทั้งการให้คำแนะนำในการ ปฏิบัติ มีช่องทางในการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านสุขภาพจิต เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยที่ ติดเชื้อ COVID-19 หลังจากรักษาเป็นไปอย่าง ราบรื่นและมีความสุข

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสุขภาพจิตของผู้ป่วย ที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19)
2. เพื่อเปรียบเทียบสุขภาพจิตของผู้ป่วย ที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) จำแนก ตามลักษณะประชากร

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่องสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ณ โรงพยาบาล กำแพงแสน เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ซึ่งได้ กำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานตามระเบียบวิธี วิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนา ไวรัส 2019 (COVID-19) และเข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลกำแพงแสน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนา ไวรัส 2019 (COVID-19) และเข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลกำแพงแสน ช่วงเวลาตั้งแต่เดือน มกราคม - มีนาคม 2565 จำนวน 300 คน โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ ผู้ป่วยต้องมีอายุ ตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถได้ยิน เข้าใจ สามารถสื่อสารเข้าใจ ภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม MENTAL HEALTH CHECK IN<sup>(1)</sup> ของกรมสุขภาพจิต โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และรายได้ต่อเดือน เป็นแบบ ตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ภาวะความเครียด (5ST) จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่เป็นน้อยมาก หรือแทบไม่มี (0 คะแนน) บางครั้ง (1 คะแนน) เป็นบ่อยครั้ง (2 คะแนน) เป็นประจำ (3 คะแนน) เกณฑ์การแปลความคะแนน ดังนี้ คะแนน 0 - 4 : เครียดระดับน้อย, คะแนน 5 - 7 : เครียดระดับ ปานกลาง, คะแนน 8 - 9 : เครียดระดับมาก และ คะแนน 10 - 15 : เครียดระดับรุนแรง<sup>(4)</sup>

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า (9Q) จำนวน 9 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่เป็นน้อยมากหรือแทบไม่มี (0 คะแนน) เป็นบางวัน (1 คะแนน) เป็นบ่อยครั้ง (2 คะแนน) เป็นประจำ (3 คะแนน) เกณฑ์การแปลความคะแนน ดังนี้ คะแนนน้อยกว่า 7 : ซึมเศร้าระดับน้อย, คะแนน 7 - 12 : ซึมเศร้าระดับปานกลาง, คะแนน 13 - 18 : ซึมเศร้าระดับมาก และ คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 19 : ซึมเศร้าระดับรุนแรง<sup>(4)</sup>

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาทฤษฎี งานวิจัย และแนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพจิต
2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถามจากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาวิธีการใช้แบบสอบถาม MENTAL HEALTH CHECK IN<sup>(1)</sup> ของกรมสุขภาพจิต
3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คน จากนั้นนำมาทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ได้เท่ากับ 0.93
4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกำแพงแสน ช่วงเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม - มีนาคม 2565 จำนวน 300 คน พบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ได้ตอบกลับแบบสอบถามจำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 100

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือทั้งหมด พร้อมเกณฑ์ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ
2. ข้อมูลระดับความเครียดและภาวะซึมเศร้า วิเคราะห์ด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความเครียดและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 จำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน วิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test และ F-test เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ใช้การทดสอบความแตกต่างรายคู่แบบ Scheffe

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม หมายเลขรับรอง 4/2564 คณะผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์และสอบถามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างโดยไม่เปิดเผยนามผู้ให้ข้อมูลและเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม

#### ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ณ โรงพยาบาลกำแพงแสน มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 1 - 3 ดังนี้



**ตารางที่ 1** ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ณ โรงพยาบาลกำแพงแสน  
(n = 300)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	175	58.30
หญิง	125	41.30
<b>อายุ (ปี)</b>		
< 30	60	20.00
31-40	53	17.70
41-50	81	27.70
51-59	53	17.70
≥ 60	53	17.70
<b>อาชีพ</b>		
นักเรียน / นักศึกษา	57	19.00
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	45	15.00
ธุรกิจส่วนตัว	72	24.00
เกษตรกร	46	15.30
รับจ้างทั่วไป	86	26.70
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)</b>		
< 8,000	91	30.30
8,001-30,000	91	30.30
30,001-50,000	63	21.00
50,001 ขึ้นไป	55	18.30

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ส่วนมากเป็นเพศชาย จำนวน 175 คน (ร้อยละ 58.30) มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 81 คน (ร้อยละ 27.70) มีอาชีพ

รับจ้างทั่วไป จำนวน 86 คน (ร้อยละ 26.70) และมีรายได้ต่ำกว่า 8,000 บาท และมีรายได้อยู่ระหว่าง 8,001 - 30,000 บาท จำนวน 91 คน (ร้อยละ 30.30)

**ตารางที่ 2** ความเครียดและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19)  
ณ โรงพยาบาลกำแพงแสน (n = 300)

ภาวะสุขภาพจิตด้านต่างๆ (คะแนนเต็ม)	คะแนนที่ได้	จำนวน (ร้อยละ)		
	คะแนนเฉลี่ย $\pm$ SD	ระดับ		
		มาก	ปานกลาง	น้อย
ภาวะเครียด (ST-5)	6.42 $\pm$ 2.53	107 (35.67)	93 (31.00)	100 (43.33)
ภาวะซึมเศร้า (9Q)	10.75 $\pm$ 3.71	94 (31.33)	109 (36.34)	97 (32.33)

SD : Standard deviation (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์สุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) พบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) มีความเครียด อยู่ในระดับปานกลาง (M = 6.42, SD = 2.53) และพบสัดส่วนของผู้ป่วยที่ระดับความเครียดมาก ปานกลาง และ

น้อย อยู่ใกล้เคียงกัน สำหรับภาวะซึมเศร้า ผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) มีภาวะซึมเศร้า อยู่ในระดับปานกลาง (M = 10.75, SD = 3.71) สัดส่วนของผู้ป่วยที่มีระดับภาวะซึมเศร้ามาก ปานกลาง และ น้อย อยู่ใกล้เคียงกัน เช่นกัน

**ตารางที่ 3** การเปรียบเทียบสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ COVID-19 จำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

ข้อมูลส่วนบุคคล	คะแนนเฉลี่ย		SD		p - value	
	ความเครียด	ภาวะซึมเศร้า	ความเครียด	ภาวะซึมเศร้า	ความเครียด	ภาวะซึมเศร้า
<b>เพศ</b>						
ชาย	6.32	10.73	2.50	3.75	.542	.759
หญิง	6.53	10.77	2.64	3.70		
<b>รวม</b>	<b>6.42</b>	<b>10.75</b>	<b>2.53</b>	<b>3.71</b>		
<b>อายุ</b>						
< 30	5.22	10.42	2.58	3.29	< .001*	< .001*
31-40	8.65	10.43	2.64	3.32		
41-50	6.54	10.45	2.42	3.51		
51-59	6.34	10.58	2.40	3.42		
$\geq$ 60	5.35	11.90	2.60	3.78		
<b>รวม</b>	<b>6.42</b>	<b>10.75</b>	<b>2.53</b>	<b>3.71</b>		

**ตารางที่ 3** การเปรียบเทียบสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ COVID-19 จำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ และ รายได้ต่อเดือน (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	คะแนนเฉลี่ย		SD		p - value	
	ความเครียด	ภาวะซึมเศร้า	ความเครียด	ภาวะซึมเศร้า	ความเครียด	ภาวะซึมเศร้า
<b>อาชีพ</b>						
นักเรียน / นักศึกษา	6.40	10.36	2.52	3.20		
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	5.10	10.40	2.34	3.35		
ธุรกิจส่วนตัว	6.51	10.54	2.52	3.54	< .001*	< .001*
เกษตรกร	5.57	10.52	2.44	3.50		
รับจ้างทั่วไป	8.56	11.93	2.65	3.80		
<b>รวม</b>	<b>6.42</b>	<b>10.75</b>	<b>2.53</b>	<b>3.71</b>		
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน</b>						
< 8,000	9.24	12.92	2.54	3.72		
8,001 - 30,000	6.22	11.84	2.32	3.67		
30,001 - 50,000	5.13	9.42	2.20	3.58	< .001*	< .001*
50,001 ขึ้นไป	5.10	8.82	2.14	3.60		
<b>รวม</b>	<b>6.42</b>	<b>10.75</b>	<b>2.53</b>	<b>3.71</b>		

\* p < .001

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ณ โรงพยาบาลกำแพงแสน จำแนกตามลักษณะทางประชากร โดยภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนลักษณะทางประชากรจำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่แบบ Scheffe ของสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) จำแนกตามลักษณะประชากร มีดังนี้

1. ภาวะความเครียด จำแนกตามอายุ พบว่า ผู้ป่วยอายุระหว่าง 31 - 40 ปี มีความเครียดมากกว่ากับผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 30 ปี อายุระหว่าง 41 - 50 ปี อายุระหว่าง 51 - 60 ปี และอายุ 60 ปีขึ้นไป

2. ภาวะความซึมเศร้า จำแนกตามอายุ พบว่า ผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป มีภาวะซึมเศร้ามากกว่ากับผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 30 ปี อายุระหว่าง 31 - 40 ปี อายุระหว่าง 41 - 50 ปี และอายุ 51 - 60 ปี

3. ภาวะความเครียด จำแนกตามอาชีพ พบว่า อาชีพรับจ้างทั่วไป มีความเครียดมากกว่า อาชีพนักเรียน/นักศึกษา รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัว และเกษตรกร

4. ภาวะซึมเศร้า จำแนกตามอาชีพ พบว่า อาชีพรับจ้างทั่วไป มีภาวะซึมเศร้า มากกว่าอาชีพนักเรียน/นักศึกษา รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัว และเกษตรกร

5. ภาวะความเครียด จำแนกตาม รายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 8,000 บาท มีความเครียดมากกว่าผู้มีรายได้ระหว่าง 8,001 - 30,000 บาท รายได้ระหว่าง 30,001 - 50,000 บาท และรายได้ 50,001 บาทขึ้นไป

6. ภาวะความซึมเศร้า จำแนกตาม รายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 8,000 บาท มีภาวะซึมเศร้ามากกว่าผู้มีรายได้ระหว่าง 8,001 - 30,000 บาท รายได้ระหว่าง 30,001 - 50,000 บาท และรายได้ 50,001 บาทขึ้นไป

### สรุปผลการวิจัย

1. ผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) มีความเครียด อยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 6.42$ ,  $SD = 2.53$ ) และพบสัดส่วนของผู้ป่วย ที่ระดับความเครียดมาก ปานกลาง และ น้อย อยู่ใกล้เคียงกัน สำหรับภาวะซึมเศร้า ผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) มีภาวะซึมเศร้า อยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 10.75$ ,  $SD = 3.71$ ) และมีสัดส่วนของผู้ป่วยที่มีระดับภาวะซึมเศร้ามาก ปานกลาง และ น้อย อยู่ใกล้เคียงกัน เช่นกัน

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ ความเครียดและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) จำแนกตามลักษณะทางประชากร พบว่า ภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ได้แก่ อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และพบว่า ผู้ป่วยเพศชายและหญิง มีความเครียดและภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### อภิปรายผลการวิจัย

การระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) มีผลกระทบต่อประชากรทุกเพศ อายุ อาชีพ และรายได้ และยังส่งผลต่อสุขภาพจิต ได้แก่ ภาวะความเครียด และภาวะซึมเศร้า และอีกหลายปัญหาที่เกี่ยวข้องต่อสุขภาพจิต<sup>(5)</sup> จากผลการศึกษาพบว่า ภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ดนัย สังข์ทรัพย์ และวราภรณ์ ไชยโคตร<sup>(6)</sup> ที่พบว่าสุขภาพจิตของผู้รับบริการช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่มีภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้า อยู่ในระดับปานกลาง และผลการศึกษาของ Huang และคณะ<sup>(7)</sup> ที่พบว่าสุขภาพจิตในด้านภาวะซึมเศร้าในผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 35 ปี และผู้ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน และจากการศึกษาผลการเปรียบเทียบสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า ภาวะความเครียดของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ข้อมูลส่วนบุคคลจำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งคล้ายกับผลการศึกษาของวิศิษฐ์ เนติโรจนกุล<sup>(8)</sup> ที่พบผู้ที่มีอาชีพไม่มั่นคง และรายได้ที่ไม่เพียงพอมีผลต่อสุขภาพจิตมากกว่าผู้ที่มีอาชีพมั่นคงและรายได้เพียงพอ นอกนั้นผลการศึกษาคั้งนี้ไม่พบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) เพศชาย และเพศหญิงมีภาวะสุขภาพจิตไม่แตกต่างกัน คล้ายกับผลการศึกษาของ ดนัย สังข์ทรัพย์ และวราภรณ์ ไชยโคตร<sup>(6)</sup> ที่พบว่า เพศชายและ

เพศหญิงมีความเสี่ยงต่อสุขภาพจิตไม่แตกต่างกัน  
( $p = 0.17$ )

จากผลการศึกษาพบว่าอายุที่แตกต่างกันของของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) มีภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าในช่วงอายุระหว่าง 31 - 40 ปี มีความเครียดมากกว่ากับผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 30 ปี อายุระหว่าง 41 - 50 ปี อายุระหว่าง 51 - 60 ปี และอายุ 60 ปีขึ้นไป คล้ายกับผลการศึกษาของ Kessler และคณะ<sup>(9)</sup> ที่ได้รายงานการสำรวจการระบาดวิทยาของโรคจิตเวชในสหรัฐอเมริกาในประชากรที่มีอายุระหว่าง 15 - 54 ปี พบว่าเพศชายในช่วงอายุ 40 - 50 ปี เสี่ยงต่อการป่วยเป็น posttraumatic stress disorder (PTSD) สูงที่สุด ขณะที่ผู้หญิงในช่วงอายุระหว่าง 25 - 35 ปี เสี่ยงต่อการเป็น PTSD สูงที่สุด และยังคงคล้ายกับงานวิจัยของดเนียสังข์ทรัพย์ และวารภรณ์ ไชยโคตร<sup>(11)</sup> ที่พบว่าผู้รับบริการช่วง การระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ ในช่วงอายุ 31 - 40 ปี เสี่ยงต่อภาวะสุขภาพจิตสูงสุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะอยู่ในวัยทำงานและยังมีรายได้ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายจึงทำให้สุขภาพจิตไม่ดี ทั้งนี้ ยังสอดคล้องกับข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ได้รายงานเกี่ยวกับภาวะการมีงานทำของประชากรในไตรมาส 2 พ.ศ. 2563 ได้นำเสนอผลกระทบของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ว่ากำลังแรงงานในไตรมาส 2 ของปี พ.ศ. 2562 ลดลง ร้อยละ 0.1 จากไตรมาส 1 และลดลง ร้อยละ 0.6 เมื่อเทียบกับไตรมาส 2 ของปี พ.ศ. 2563 และหลังจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) เป็นเวลานานอย่างต่อเนื่อง พบว่ามีผู้ว่างงานถึง 0.74 ล้านคน นอกจากการว่างงานแล้วยังพบว่าชั่วโมงในการจ้างงานยังลดลงอีกด้วย<sup>(10)</sup>

ข้อมูลที่น่าเสนอนี้สรุปได้ว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019

(COVID-19) มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพจิตทั้งในด้านความเครียดและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) โดยในช่วงอายุระหว่าง 31 - 40 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงวัยทำงานวัยที่กำลังสร้างเนื้อสร้างตัวและสร้างครอบครัวให้มีความมั่นคง จึงควรมีมาตรการในการช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจิตเพื่อป้องกันไม่ให้นำไปสู่การเจ็บป่วยทางจิตและอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายเกิดโศกนาฏกรรมในอนาคตต่อไป

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เน้นข้อมูลเชิงปริมาณ จึงควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพหรือผสมผสานให้มากขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มเติมองค์ความรู้เชิงคุณภาพที่เกี่ยวกับภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ให้มากขึ้น โดยเฉพาะในการวิจัยเชิงคุณภาพ อาจศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวกับการรับรู้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหายหรือฟื้นฟูสุขภาพจิตในกลุ่มผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19)

2. การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ จึงควรมีการสนับสนุนให้มีการวิจัยทดลองและกึ่งทดลองเนื่องจากผู้วิจัยมีความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต จะนำมาซึ่งการพัฒนาโปรแกรมการบำบัดสุขภาพด้านภาวะความเครียดและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) เพื่อการส่งเสริม ป้องกัน ฟื้นฟู ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

### กิตติกรรมประกาศ

กราบขอบพระคุณ นายแพทย์สมชาย เจนลาภวัฒน์กุล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงแสน ที่ให้ความกรุณาชี้แนะแนวทางการวิจัยครั้งนี้ให้มีความสมบูรณ์

## เอกสารอ้างอิง

1. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. MENTA HEALTH CHECK-IN. [cited 2021 Feb 13]; Available from: URL: <https://checkin.dmh.go.th/index.php>.
2. วันทนา เนาว์วัน, และอรามณ์ เอี่ยมประเสริฐ. การจัดการความเครียดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพชีวิตในการทำงาน. วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์ 2563; 1: 223-232.
3. Pera A. Depressive symptoms, anxiety disorder, and suicide risk during the COVID-19 pandemic. *Front Psychol* 2020; 11:572699. doi:10.3389/fpsyg.2020.572699
4. Best JW, Kahn JV. *Research in education*. 8<sup>th</sup> ed. Boston, Massachusetts, USA: Allynand Bacon; c1998. [cited 2021 June 13].
5. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. Mental Rehabilitation Plan in the epidemic situation of coronavirus disease 2019 (COVID-19) 2020-2021 (Combat 4th Wave of COVID-19 Plan: C4) [serial on the Internet]. 2021 Feb 22 [cited 2021 June 13]; Available from: URL: <https://www.dmh.go.th/covid-19/pnews/files/.pdf>
6. ดนัย สังข์ทรัพย์, และวราภรณ์ ไชยโคตร. ภาวะสุขภาพจิตของผู้รับบริการช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด -19) ระลอกใหม่. *พุทธชินราชเวชสาร* 2564; 2: 169-180.
7. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res* 2020; 288: 112954. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112954
8. วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของปัญหาทางสุขภาพจิตของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลนครปฐม ในยุคการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19). *วารสารแพทย์เขต 4-5* 2563; 4: 616-626.
9. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 1995; 52 (12): 1048-60.
10. ยงยุทธ แฉล้มวงษ์. Situation of Covid-19 impact on labor market: empirical data (2) [serial on the Internet]. 2020 [cited 2021 Feb 13]; Available from: URL:<https://tdri.or.th/2020/09/covid-19-labour-market-impact-in-thailand2/>

การพัฒนาารูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น  
Development of an Access to Health Service Model for Adolescents  
with Depressive Disorder

ฉวีวรรณ เผ่าพันธ์<sup>1</sup>, มณฑนา กลมเกลียว<sup>2</sup>, วัชรินทร์ ทองสีเหลือง<sup>3</sup>  
Chawewan Phoaphan<sup>1</sup>, Manthana Klomkleaw<sup>2</sup>, Watcharin Thongseeluang<sup>3</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น ภายใต้บริบทมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วย นักศึกษาในมหาวิทยาลัย จำนวน 180 คน อาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 100 คน ตัวแทนองค์การนักศึกษา จำนวน 90 คน คณะกรรมการบริหารหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จำนวน 20 คน เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย จำนวน 10 คน รวมทั้งสิ้น 400 คน ดำเนินการ 3 ขั้นตอน 1) การสร้างความรู้ (Appreciation) 2) การสร้างแนวทางในการพัฒนา (Influence) 3) การสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control) ดำเนินการระหว่างเดือน พฤษภาคม 2561 – พฤษภาคม 2562 โดยรวบรวมข้อมูล 1) สถานการณ์ปัญหาระบบบริการผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในมหาวิทยาลัย จากการสังเกตและการสัมภาษณ์ 2) การประเมินการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น จากฐานข้อมูลผู้รับบริการ คัดกรองภาวะซึมเศร้า สถิติผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าเอกสารวิชาการ 3) ความรู้เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น ก่อนและหลังการเข้าร่วมการวิจัย จากแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น วิเคราะห์ข้อมูลปริมาณโดยใช้ความถี่ ค่าร้อยละ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการถอดบทเรียน

ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะซึมเศร้า การพัฒนาระบบคัดกรองผู้ป่วย และการพัฒนาเครือข่ายการเฝ้าระวังและป้องกันโรคซึมเศร้าในวัยรุ่น 2) ผลลัพธ์ของการนำรูปแบบที่พัฒนาไปใช้ พบว่า นักศึกษาในมหาวิทยาลัยได้รับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า (2Q 9Q) เพิ่มขึ้น ครอบคลุมนักศึกษาทุกชั้นปี คิดเป็นร้อยละ 89.54 มีนักศึกษาที่มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 17.18 คิดทำร้ายตนเอง ร้อยละ 3.62 โดยทั้งหมดได้รับการให้คำปรึกษาคลินิกวัยรุ่นศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย และส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาล ไม่มีอัตราการฆ่าตัวตาย มีระบบติดตามเฝ้าระวังในกลุ่มเสี่ยงทุกราย กลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษาและอาสาสมัครในมหาวิทยาลัย (อสส.ม) เครือข่ายกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้องได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าและ

<sup>1-3</sup>ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองราชภัฏศรีสวัสดิ์มหาสารคาม เครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม



การคัดกรอง และการให้สุขภาพจิตศึกษา ทำให้มีความรู้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น หลังจากการเข้าร่วมการพัฒนาศักยภาพ พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 88.45 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 11.55 เกิดกลุ่มเครือข่ายการดำเนินงานที่ประกอบด้วย กลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษาอาสาสมัครนักศึกษาในมหาวิทยาลัย (อส.น.ม) ช่วยคัดกรอง ประเมิน เฝ้าระวังและค้นหากลุ่มเสี่ยงในมหาวิทยาลัย รวมทั้งการให้สุขภาพจิตและคำปรึกษาเบื้องต้น ก่อนที่จะส่งต่อเข้ารับการประเมินและส่งต่อรักษา มีคณะกรรมการบริหารหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าประกอบไปด้วย ภาครัฐ ภาคประชาสังคม ภาคเอกชน และภาคส่วนการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะทาง การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม รวมทั้งการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยความสำเร็จครั้งนี้ คือ การขับเคลื่อนการดำเนินงานโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย ทั้งภาคเครือข่ายภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคท้องถิ่นและบูรณาการผ่านระบบการเรียนรู้ร่วมกันของนักศึกษา Inter Professional Education (IPE) ก่อให้เกิดความยั่งยืนและเข้มแข็งในการแก้ไขปัญหาประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ :** การเข้าถึงบริการ, ภาวะซึมเศร้า, วัยรุ่น, นักศึกษามหาวิทยาลัย

## Abstract

This action research aimed to develop a model of health service access for students with depressive disorders in a university in Mahasarakham Province. A total of 400 people participated in this study, including 180 students, 100 advisors, 90 student representatives, 20 members of the university universal health coverage committees, and ten staff of the community health center serving university students. The process of development consisted of three main steps: 1) Appreciation, 2) Influence, and 3) Control. This study was conducted from May 2018 to May 2019. Three sets of data were collected, including 1) the shortcomings of the health service system for university students with depression by observations and interviews, 2) assessment of health service access among university students with depression from the database of depression screening service recipients, and 3) knowledge of depression among university students using an adolescent depression knowledge questionnaire. Quantitative data were analyzed using frequency, and percentage while content analysis from lesson transcripts was used for qualitative data. Three components were found to contribute to the access patterns of university students with depression to health services: establishing a database system for students with depression and risk groups, developing a depression screening system, and establishing a network to monitor and prevent youth depression. Based on the developed model, 89.54% of students were screened for depression (2Q 9Q). Among these, 17.18% were classified as depressed, and 3.62% as having thoughts of self-harm. All of them were then counselled at the adolescent clinic of the community health center and referred to the hospital for treatments. There was no suicide. A monitoring system was then established for all risk groups. University advisors and volunteers, members of a network of friends-help-friends and brothers-help-sisters, were trained in depression screening and mental health education. The majority of trainees (88.45%) had a high level of depression knowledge, while the rest (11.55%) had a moderate level. A depression management network was also established, including university advisors and volunteers, for screening, assessing, monitoring, and seeking out risk groups at the university, and initially counseling before referring. The university universal health coverage committees, consisting of the government, civil society, private, and education sectors, provided guidelines, supported budgets, and continually monitored the results. The key success factor for this process was the involvement of all stakeholders and all relevant sectors integrated through the Inter-Professional Education (IPE) which enhanced the efficiency and sustainability of problem-solving.

**Keywords :** Access service, Depression, Adolescents, University students

## บทนำ

จากข้อมูลสถิติขององค์การอนามัยโลก ในปี พ.ศ. 2560 ระบุว่า มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ทั่วโลก ประมาณ 322 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.4 ของประชากรโลก<sup>(5)</sup> และพบว่าหนึ่งในสี่ของคนทั่วโลกเคยประสบกับความผิดปกติทางจิตช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิต<sup>(3)</sup> ในประเทศไทยมีข้อมูลการสำรวจความชุกของโรคซึมเศร้า พบว่า มีคนไทยป่วยซึมเศร้า 1.5 ล้านคน โดยผู้หญิงเสี่ยงป่วยมากกว่าผู้ชาย 1.7 เท่า โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานอายุ 25 - 59 ปี ร้อยละ 62 รองลงมา เป็นวัยสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 26.5 และเป็นเยาวชนอายุ 15 - 24 ปี ร้อยละ 11.5 แม้ในกลุ่มเยาวชนจะมีสัดส่วนของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าน้อยกว่าในกลุ่มวัยทำงานและวัยผู้สูงอายุ แต่นับเป็นปัญหาที่ต้องให้ความสำคัญและต้องเร่งแก้ไขเนื่องจากวัยรุ่นเป็นทรัพยากรที่มีค่าในการพัฒนาประเทศในอนาคต ซึ่งมีแนวโน้มการฆ่าตัวตายเพิ่มขึ้น โดยมีข้อมูลพบว่า ในปี 2560 กลุ่มเยาวชนอายุ 20 - 24 ปี มีอัตราการฆ่าตัวตายที่ 4.94 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2561 เพิ่มขึ้นเป็น 5.33 ต่อประชากรแสนคน<sup>(5)</sup> นอกจากนี้จากรายงานสถานการณ์ปัญหาสุขภาพจิต วัยรุ่นในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า วัยรุ่นไทยมีความคิดอยากตาย ร้อยละ 15.0 และเคยลงมือพยายามฆ่าตัวตาย ร้อยละ 13.05 จากสถานการณ์ปัญหาภาวะซึมเศร้าและฆ่าตัวตายในวัยรุ่น ส่งผลให้หน่วยงานด้านสาธารณสุขตื่นตัวและให้ความสำคัญในการจัดบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับวัยรุ่นทั้งในแง่สุขภาพกายและสุขภาพจิต<sup>(6)</sup> ซึ่งในปัจจุบันผู้ป่วยทางจิตเข้าถึงบริการต่ำกว่าโรคทางกาย เนื่องมาจากทัศนคติการยอมรับการรักษา และการพัฒนาระบบบริการยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ<sup>(3)</sup> ภาวะซึมเศร้าเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพจิตที่พบมากที่สุดใ่วัยรุ่น และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 - 2558 มีอัตราเพิ่มขึ้นถึง

ร้อยละ 18.43 ในกลุ่มวัยรุ่น อายุ 15 - 19 ปี ที่มีรายงานพบความชุกโรคซึมเศร้า ร้อยละ 3 - 5 แม้ว่าจะค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่น แต่ภาวะซึมเศร้าถูกจัดเป็นสาเหตุอันดับสองของการสูญเสียปีสุขภาวะ (years lived with disability: YLDs) ของกลุ่มอายุนี้ อีกทั้งยังเป็นปัจจัยสำคัญที่เชื่อมโยงกับการฆ่าตัวตาย การทำร้ายตัวเอง และการใช้สารเสพติดของวัยรุ่น นำไปสู่ปัญหา ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่รุนแรงมากขึ้น<sup>(6)</sup>

ภาวะซึมเศร้า คือ ภาวะจิตใจที่แสดงออกถึงความผิดปกติของอารมณ์ เช่น อารมณ์เศร้า ไม่มีความสุข เบื่อหน่าย หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง เชื่องซึม นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ขาดสมาธิ วิตกกังวล มองโลกในแง่ลบ ภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาสุขภาพจิตที่สามารถเกิดขึ้นได้กับทุกคนทั้งคนปกติ ผู้ป่วยทางกาย และผู้ป่วยทางจิตเวช อาจเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ภาวะซึมเศร้าธรรมดาจนถึงภาวะซึมเศร้ารุนแรง หากไม่ได้รับการรักษาจะป่วยเป็นโรคซึมเศร้าในที่สุด ซึ่งโรคซึมเศร้าเป็นความผิดปกติของจิตใจ โดยมี ภาวะซึมเศร้าวร่วมกับขาดความเคารพตนเอง รวมทั้งมีภาวะสิ้นยินดี คือ ไม่มีความพึงพอใจในกิจกรรม ที่โดยปกติเป็นที่น่าพึงพอใจ ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อคุณภาพชีวิตและอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายในที่สุด ผู้ป่วย ที่มีภาวะซึมเศร้าวรุนแรงหรือเป็นโรคซึมเศร้าและไม่ได้รับการรักษาจะจบชีวิตด้วยการฆ่าตัวตาย ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ป่วยไม่ทราบว่าตนเองป่วยเป็นโรคซึมเศร้า และไม่ตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นหากไม่ได้รับการรักษา ภาวะซึมเศร้ามีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย อาทิ ความผิดปกติทางพันธุกรรม ความผิดปกติของสารชีวเคมีในสมอง ปัญหาทางด้านจิตใจ และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม จะเห็นได้ว่าสาเหตุของการเกิดภาวะซึมเศร้าเกิดจากปัจจัยภายในและภายนอก ทั้งที่สามารถควบคุมได้และควบคุมไม่ได้<sup>(7)</sup> ความรู้สึกเศร้า หรือไม่มีความสุขเป็นสิ่งที่พบได้เสมอในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นในผู้ใหญ่ หรือ

เด็ก การมีความรู้สึกเศร้าในช่วงระยะสั้นๆ และเป็นครั้งคราวนั้นถือว่าเป็นสิ่งปกติ แต่ถ้าความรู้สึกเศร้านั้นมีอยู่เป็นระยะเวลาช้านาน และรุนแรงจนส่งผลกระทบต่อถึงการปฏิบัติหน้าที่ในชีวิตประจำวัน ก็จัดว่าเป็นภาวะปกติในทางคลินิก ภาวะซึมเศร้ามีหลายแบบขึ้นอยู่กับลักษณะอาการและความรุนแรง เช่น ภาวะซึมเศร้าอันเป็นผลจากความผิดปกติในการปรับตัวต่อความเครียด (adjustment disorder) โรคซึมเศร้าเรื้อรัง (dysthymia) และโรคซึมเศร้ารุนแรง (major depression) เป็นต้น อาการซึมเศร้าที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นความรู้สึกหรือสภาวะที่เกิดขึ้นภายในที่รับรู้ได้เฉพาะตัว ผู้ป่วยยากแก่การสังเกตของผู้คนรอบข้าง เฉพาะเมื่ออาการนั้นมีความรุนแรง จึงจะปรากฏชัดต่อสายตาของผู้ใกล้ชิด เช่น ความรู้สึกเบื่อหน่ายต่อสิ่งรอบตัว (anhedonia) ถ้าเป็นน้อยผู้ป่วยอาจเพียงแต่รู้สึกไม่ค่อยสนุกกับสิ่งที่เคยสนุก ถ้าเป็นมากผู้อื่นอาจสังเกตได้ว่าผู้ป่วยหงอยแยกตัวไม่ค่อยทำอะไร หรืออยู่กับใคร ความรู้สึกผิดก็เช่นกัน ถ้าเป็นไม่มากผู้ป่วยอาจเพียงมีความรู้สึกที่ตนเองเป็นคนไม่ดีแต่ความรู้สึกนี้อาจแสดงออกไม่ชัดเจน จนกระทั่ง อาการทวิความรุนแรง และความรู้สึกผิดนั้นออกมาในรูปแบบของความหลงผิด หรือหิวแหว่งเป็นเสียงคนตำหนิว่าผู้ป่วย ไม่ดี เป็นต้น<sup>(8)</sup>

เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองโรคซึมเศร้าที่มีใช้ในประเทศไทย เป็นแบบสอบถามฉบับภาษาไทย ที่พิจารณาตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคและเป็นที่ยอมรับ สามารถใช้ได้ในช่วงเวลาที่จำกัด ดังนี้<sup>(9)</sup> แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าสำหรับวัยผู้ใหญ่ ตั้งแต่อายุ 18 ปีขึ้นไป ได้แก่ 1. The Nine Patient Health Questionnaire Screening (PHQ-9) 2. แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2Q, 9Q, 8Q 3. Depression Subscale of hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D) 4. Health-Related Self-Reported (HRSR-scale) 5. Khon Kaen University Depression Inventory

(KKU-DI) 6. Beck Depression Inventory แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในวัยเด็ก-วัยรุ่น ได้แก่ 1. The Center for Epidemiology Studies Depression Scale (CES-D) 2. Children's Depression Inventory (CDI)

จากข้อมูลการตายอย่างผิดธรรมชาติของประชากรไทย การฆ่าตัวตายเป็นปัญหาอันดับที่ 2 รองลงมาจากปัญหาอุบัติเหตุ โดยพบว่าการฆ่าตัวตายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของวัยรุ่นอายุ 15 – 19 ปี มากที่สุด อันเกิดจากปัญหาด้านภาวะซึมเศร้า ซึ่งเป็นภาวะความผิดปกติทางอารมณ์ของผู้ป่วย อาจรู้สึกเศร้า สิ้นหวัง ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ หรือรู้สึกว่าตนด้อยค่า จนถึงขั้นส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตในด้านต่างๆ ของผู้ป่วย ภาวะซึมเศร้านั้นถือเป็นภาวะทางด้านจิตเวชที่พบมากเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศไทย ภาวะซึมเศร้าวุ่นมีผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย ความคิด และจิตใจ อาการเหล่านี้มีผลต่อการดำเนินชีวิตในแต่ละวันเป็นอย่างมาก<sup>(10)</sup> โดยภาวะซึมเศร้าในนักศึกษามหาวิทยาลัยเป็นประเด็นที่ท้าทายสำหรับทุกสถาบันการศึกษาทั่วโลก รวมทั้งสถาบันการศึกษาในประเทศไทยที่ควรให้ความสำคัญหากนักศึกษาไม่ได้รับการส่งเสริมและป้องกันภาวะซึมเศร้าในระหว่างที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรอาจส่งผลกระทบต่อให้นักศึกษาไม่สามารถสำเร็จการศึกษาในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด หรืออาจไม่ประสบความสำเร็จในการศึกษาได้หรือที่ร้ายแรงกว่านั้นอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายได้<sup>(11)</sup> ปัจจุบันประชากรทั่วโลกมากกว่า 264 ล้านคนได้รับผลกระทบจากโรคซึมเศร้าภาวะซึมเศร้านับว่าเป็นปัจจัยเงื่อนไขด้านสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อตัวบุคคลทั้งในระยะสั้นและในระยะ เช่น การศึกษาเล่าเรียน การประกอบอาชีพ การอาศัยอยู่ร่วมกันในสังคมตลอดจนผลกระทบต่อครอบครัวและสังคมในด้านการดูแลรักษาที่รุนแรงกว่านั้นพบว่าผู้ที่กำลังเผชิญกับโรคซึมเศร้าฆ่าตัวตายสำเร็จกว่า 800,000 รายต่อปี

โดยเฉพาะช่วงอายุ 15 - 29 ปี พบว่าเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 2 ถึงแม้จะมีวิธีการรักษาแต่ยังพบว่าอุปสรรคในด้านการเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ จำนวนบุคลากรด้านสุขภาพที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพในการดูแลมีจำนวนจำกัด ตลอดจนการได้รับการตีตราจากสังคมรอบข้างเกี่ยวกับบุคคลที่เจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้าเป็นโรคทางจิตเวช (World Health Organization, 2020) ภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาเป็นปัญหาทางสุขภาพจิตที่เกิดขึ้นได้บ่อยในนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา (Davies, Morriss & Glaze brook, 2014) สาเหตุที่เกิดมาจากหลายปัจจัยทั้งด้านความเครียดในการเรียนและการใช้ชีวิตตามลำพัง (Islam, Low, Tong, Yuen, & Abdullah, 2018) หากนักศึกษาที่ภาวะซึมเศร้าไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือที่ทันถ่วงทีอาจส่งผลกระทบต่อนักศึกษาในด้านศักยภาพในการเรียนและผลการเรียน ปฏิสัมพันธ์กับสังคม ตลอดจนผลกระทบต่อภาวะการไม่มีงานทำในอนาคต (Davies et al. 2014) นอกจากนี้ ภาวะซึมเศร้าในศึกษานำมาซึ่งการเจ็บป่วยทางด้านร่างกายและจิตใจที่รุนแรงกว่านั้นคือมีโอกาสในการฆ่าตัวตายสำเร็จสูง<sup>(11)</sup> ภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาเป็นเรื่องที่สามารถป้องกันและรักษาได้หากได้รับการดูแลช่วยเหลือที่เหมาะสม ดังนั้นสถาบันการศึกษาควรมีบทบาทที่สำคัญในการส่งเสริมและป้องกันภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาให้มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยความร่วมมือกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้บริหาร ครู/อาจารย์ และบุคลากรในสถานศึกษา ผู้เรียน ผู้อาศัยในชุมชนรอบสถานศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้การดำเนินการสร้างเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพในสถานศึกษาเกิดประสิทธิผลตามเป้าหมายที่ต้องการของสถาบัน การศึกษาและความต้องการของสังคมในการได้มาซึ่งบัณฑิตที่มีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ดีและมีความพร้อมที่จะเป็นพลเมืองที่สำคัญของโลกต่อไป<sup>(11)</sup>

จากสถานการณ์ดังกล่าวจะสอดคล้องกับการให้บริการของผู้มารับบริการศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัยพบว่า มีผู้มารับบริการด้วยอาการซึมเศร้า เครียด วิตกกังวล สิ้นหวัง รู้สึกว่าตนไม่มีค่า เฉลี่ยวันละ 3 - 4 ราย อันดับปัญหาที่พบมากที่สุดในกลุ่มเด็กและเยาวชน คือ ปัญหาความเครียด หรือวิตกกังวล ปัญหาทางจิตเวช ปัญหาความรัก ปัญหาซึมเศร้า และปัญหาครอบครัว เมื่อจำแนกตามประเภทของปัญหา พบว่า สัดส่วนของเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาความเครียด หรือวิตกกังวล ปัญหาความรัก ซึมเศร้า และมีความคิดหรือความพยายามฆ่าตัวตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากสถานการณ์ดังกล่าวการเฝ้าระวังปัญหา การคัดกรองภาวะสุขภาพ การสอดส่องมองหา ใส่ใจรับฟัง และส่งต่อเชื่อมโยง จึงเป็นวิธีการที่จะทำให้สามารถเฝ้าระวังปัญหาดังกล่าวได้ โดยในปี 2561 พบว่า อัตราการคัดกรองภาวะซึมเศร้าเข้าถึงบริการคัดกรองของศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัยยังน้อยมากเมื่อเทียบกับจำนวนประชากร โดยคิดเป็นร้อยละ 30.85 และจะพบว่ามียุทธศาสตร์เป้าหมายมีภาวะเครียด ซึมเศร้า คิดเป็นร้อยละ 17.18 คิดทำร้ายตนเอง คิดเป็นร้อยละ 3.62 จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพและการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า พบว่าด้านระบบบริการของหน่วยบริการยังคัดกรองภาวะซึมเศร้าในกลุ่มประชากรวัยรุ่นไม่ครอบคลุมตามจำนวนนักศึกษาที่มีอยู่จริง กลุ่มเป้าหมายยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า ไม่มีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าในสถาบันการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และขาดการมีส่วนร่วมของชุมชน ภาคท้องถิ่น สถานศึกษาส่งผลให้นักศึกษาเข้าถึงบริการคัดกรองภาวะซึมเศร้าได้น้อย หากเยาวชนไม่สามารถจัดการกับปัญหาได้จะทำให้กลายเป็นต้นเหตุที่ทำให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ส่งผลให้ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าเข้าถึง

บริการด้านสาธารณสุขได้น้อย จนพัฒนาไปสู่ภาวะซึมเศร้าและคิดทำร้ายตนเองหรือฆ่าตัวตายได้ในอนาคตเช่นกัน จากปัญหาดังกล่าวควรได้รับการพัฒนาทีมผู้ดำเนินงานวิจัย จึงได้เกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบบริการ เพื่อเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าในมหาวิทยาลัย การเข้าถึงบริการของนักศึกษา อาจารย์และบุคลากรที่มีภาวะซึมเศร้า โดยอาศัยบูรณาการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพ (Inter-professional Education) IPE และภาคีเครือข่ายให้สนับสนุนผลักดันและร่วมกันในการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวิทยาลัยมหาวิทยาลัย

## วิธีการศึกษา

### วิธีการศึกษา ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีขั้นตอนการดำเนินงาน 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความรู้ (Appreciation)

1.1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ค้นหาปัญหาและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบมีส่วนร่วม ถึงบริบทการดำเนินงานในอดีต ปัจจุบัน และแนวทางการพัฒนาเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในมหาวิทยาลัย

1.2 จัดเวทีสุขภาพคืนข้อมูล เกี่ยวกับสถานการณ์เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า หาแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่ผ่านมาร่วมกัน ในกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ตัวแทนนักศึกษามหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษา ตัวแทนองค์การนักศึกษา คน คณะกรรมการบริหารหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (PCU Board)

1.3 กำหนดวางแผนกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า

ของวัยรุ่นในมหาวิทยาลัยร่วมกัน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ตัวแทนนักศึกษามหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษา ตัวแทนองค์การนักศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (PCU Board)

1.4 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านการให้คำปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอน ในหัวข้อ “ภาวะซึมเศร้า VS โรคซึมเศร้า” และเทคนิคการให้คำปรึกษาเบื้องต้น กลุ่มเป้าหมายอาสาสมัครนักศึกษาในมหาวิทยาลัย และอาจารย์ที่ปรึกษา

1.5 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ในหัวข้อ “รู้จักภาวะซึมเศร้า VS โรคซึมเศร้า” แก่ตัวแทนนักศึกษามหาวิทยาลัย กลุ่มเป้าหมายคือ ตัวแทนนักศึกษามหาวิทยาลัยในแต่ละคณะ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางในการพัฒนา (Influence)

2.1 สร้างเครือข่ายและประชาสัมพันธ์ การป้องกัน เฝ้าระวังภาวะซึมเศร้าในมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดความตระหนัก ความรู้ และความเข้าใจต่อสาธารณชน รวมทั้งช่องทางการติดต่อเข้ารับบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า

2.2 การวิเคราะห์ปัญหาร่วมกับทีมตัวแทนนักศึกษามหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษา ตัวแทนองค์การนักศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (PCU Board) เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ตัวแทนอาจารย์ที่ปรึกษา ขั้นตอนนี้มีจุดเน้นให้ความสำคัญกับข้อมูลและความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมสนทนา ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นร่วมกัน

2.3 กำหนดแนวทางในการดำเนินงานร่วมกัน กำหนดบทบาทของภาคีเครือข่ายในการดำเนินการและให้การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง ให้การดูแลแบบองค์รวม



(กายจิต สังคม จิตวิญญาณ) ตั้งแต่การประเมินคัดกรอง การค้นหา การเฝ้าระวัง ซึ่งเป็นการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control) โดยการประเมินประสิทธิผลกระบวนการที่พัฒนาขึ้น

3.1 การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ และติดตามเยี่ยมร่วมกับมหาวิทยาลัยและเครือข่าย ดังนี้

- อาสาสมัครนักศึกษาในมหาวิทยาลัย (อส.น.ม) จิตอาสา มีหน้าที่เป็นเครือข่ายสร้างความรู้ ความเข้าใจ และเฝ้าระวังผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในมหาวิทยาลัย และส่งข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

- อาจารย์ที่ปรึกษา มีหน้าที่เป็นเครือข่ายสร้างความรู้ ความเข้าใจ และเฝ้าระวังผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่มีภาวะเครียด และส่งข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ดำเนินการนำผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการบริการของศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

- เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย มีหน้าที่ในการดูแลคัดกรอง เพื่อค้นหาผู้ที่มีแนวโน้มจะป่วยซึมเศร้า เพื่อวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของโรค และนำเข้าสู่ระบบการบริการรักษาและติดตามเฝ้าระวัง การกลับซ้ำและกลับเป็นใหม่ของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า

- คณะกรรมการบริหารหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (PCU Board) ของศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ที่ประกอบไปด้วยผู้แทนภาคีรัฐภาคท้องถิ่น ภาคประชาสังคม ภาคส่วนการศึกษา มีหน้าที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ และการกำกับตามประเมินผลการ

ดำเนินงาน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

3.2 ประเมินการมีส่วนร่วมของเครือข่าย รวบรวมรายงานผลการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินงาน

3.3 ประเมินผลการดูแลผู้ป่วยภาวะซึมเศร้าในมหาวิทยาลัย รวมทั้งปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

3.4 ประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคซึมเศร้า ก่อนและหลัง พร้อมทั้งประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า

3.5 ถอดบทเรียนการดำเนินการพัฒนาารูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น อาจารย์ที่ปรึกษา แกนนำนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย และร่วมกันหาแนวทางในการดำเนินงานต่อไปเพื่อให้มีความต่อเนื่องและยั่งยืน

### ผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัย แบ่งเป็น 4 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 400 คน ดังนี้

1. ตัวแทนนักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 180 คน
2. ตัวแทนองค์กร/สโมสรนักศึกษา จำนวน 180 คน
3. กลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษามหาวิทยาลัย ทั้ง 9 คณะ ที่สนใจเข้ารับการพัฒนาารบบบริการเพื่อการเข้าถึงโรคซึมเศร้าโดยใช้หลักการมีส่วนร่วม จำนวน 100 คน
4. คณะกรรมการบริหารหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (PCU Board) จำนวน 20 คน
5. บุคลากรสหวิชาชีพศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย จำนวน 10 คน



## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (AIC) คือ

1.1 แบบสรุปกิจกรรม

1.2 แบบรายงานผลการดำเนินงานและการถอดบทเรียนการดำเนินงาน

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 คือ แบบคัดกรองเพื่อประเมินและค้นหานักศึกษาที่มีภาวะซึมเศร้า

1.1 แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า ด้วย 2 คำถาม (2Q) ของกรมสุขภาพจิต

1.2 แบบประเมินโรคซึมเศร้า ด้วย 9 คำถาม (9Q) ของกรมสุขภาพจิต

1.3 แบบประเมินการฆ่าตัวตาย ด้วย 8 คำถาม (8Q) ของกรมสุขภาพจิต

ประเภทที่ 2 คือ แบบประเมินสำหรับกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัย

2.1 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคซึมเศร้าก่อนและเข้าร่วมวิจัย ตรวจสอบข้อมูลแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาและภาษาให้ถูกต้องเหมาะสม จำนวน 20 ข้อ

### การรวบรวมข้อมูล :

1. สถานการณ์ปัญหาาระบบบริการผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในมหาวิทยาลัย

ผู้วิจัยเก็บข้อมูล จากการสังเกตและการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อทำความเข้าใจ และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ประมวลผล ให้เป็นประโยชน์ในการทบทวนการออกแบบบริการ

2. การประเมินการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้รับบริการคัดกรองภาวะซึมเศร้า สถิติผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าเอกสารวิชาการ

3. ความรู้เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นก่อนและหลังการเข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บ ข้อมูล จาก แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นที่ได้เก็บข้อมูลจากผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนและหลังการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลปริมาณโดยใช้ความถี่ ค่าร้อยละ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการถอดบทเรียน (Content Analysis) ดำเนินการระหว่างเดือน พฤษภาคม 2561 – พฤษภาคม 2562

### ผลการศึกษา

1. สถานการณ์ปัญหาสุขภาพกายและจิตของชุมชน

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านระบบบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในมหาวิทยาลัยพบว่า

ปัญหาด้านระบบบริการ พบว่ามหาวิทยาลัยไม่มีระบบบริการ การดูแลนักศึกษาผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าที่ต่อเนื่องและเชื่อมต่อกับมหาวิทยาลัย ขาดฐานข้อมูลที่เป็นระบบและมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าที่เป็นรูปธรรมชัดเจน การติดตามกลุ่มวัยรุ่นที่มีอาการซึมเศร้าไม่ครอบคลุมและไม่ต่อเนื่อง นักศึกษาเข้าถึงระบบคัดกรอง ประเมิน ค้นหาผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าน้อย ซึ่งจะเจอสถานการณ์อีกครั้งเมื่อพบผู้ป่วยที่เป็นนักศึกษาได้ทำร้ายตนเองและฆ่าตัวตายสำเร็จแล้ว

ปัญหาความร่วมมือเครือข่ายการดำเนินงาน พบว่า ภาคีเครือข่ายการดำเนินงานของศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ภาคีรัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และภาคส่วนการศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยังไม่มีส่วนร่วมในการดำเนินพัฒนาระบบการเข้าถึงบริการระบบบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า

ในมหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ดูแลนักศึกษาขาดความรู้เรื่องโรคจิตเวช อาสาสมัครนักศึกษาในมหาวิทยาลัยก็ยังมีความรู้เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าที่ถูกต้องและทักษะการให้คำปรึกษาที่ถูกต้อง รูปแบบการดำเนินการดูแลผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

2. การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

1) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะซึมเศร้า

มีระบบการจัดทำฐานข้อมูลผู้ป่วยที่ภาวะซึมเศร้าและกลุ่มเสี่ยงสูงที่มีภาวะซึมเศร้าจากการคัดกรองทั้งผ่านระบบออนไลน์และในสถานบริการ มีระบบการติดตามเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงสูงที่มีภาวะซึมเศร้าอย่างต่อเนื่อง เดือนละ 1 ครั้ง กำหนดมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่ภาวะซึมเศร้าที่เป็นรูปธรรมชัดเจนร่วมกัน การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย เน้นบริการทั้งเชิงรับและเชิงรุก

2) การพัฒนาระบบคัดกรองผู้ป่วย

พัฒนาศักยภาพอาจารย์ที่ปรึกษาและอาสาสมัครนักศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยประชุมการอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านการให้คำปรึกษาสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาอาจารย์ผู้สอนในหัวข้อ “ภาวะซึมเศร้า VS โรคซึมเศร้า” และเทคนิคการให้คำปรึกษาเบื้องต้น เพื่อเข้ามาเป็นแกนนำในการคัดกรองผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าเข้าถึงระบบคัดกรอง ประเมิน ค้นหาผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า ได้มากขึ้น พัฒนาเป็นเครือข่ายกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้องได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าและการคัดกรอง และการให้สุขภาพจิตศึกษา ทำให้มีความรู้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น

3) การพัฒนาเครือข่ายการเฝ้าระวังและป้องกันโรคซึมเศร้าในวัยรุ่น

พัฒนาเป็นเครือข่ายกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง อาจารย์ช่วยนักศึกษาได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าและการคัดกรอง และการให้สุขภาพจิตศึกษา ทำให้มีความรู้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น รวมทั้งการพัฒนาการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคประชาสังคม ภาคส่วนการศึกษา และท้องถิ่นผ่านรูปแบบคณะกรรมการบริหารหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะการดำเนินงาน

3. ผลของนำรูปแบบการพัฒนาการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นในมหาวิทยาลัยไปใช้

พบว่า นักศึกษาในมหาวิทยาลัยได้รับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า (2Q 9Q) เพิ่มขึ้นครอบคลุมนักศึกษาทุกชั้นปี คิดเป็นร้อยละ 89.54 หลังจากคัดกรองภาวะซึมเศร้า (2Q 9Q) พบว่า มีนักศึกษาที่มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 17.18 คิดทำร้ายตนเอง ร้อยละ 3.62 โดยทั้งหมดได้รับการให้คำปรึกษาคลินิกวัยรุ่นศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย และส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 100 ไม่มีอัตราการฆ่าตัวตาย มีระบบติดตามเฝ้าระวังในกลุ่มเสี่ยงทุกรายและติดตามเฝ้าระวังต่อเนื่องทุก 1 เดือน

กลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษาและอาสาสมัครในมหาวิทยาลัย (อสน.ม) เครือข่ายกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้องได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าและการคัดกรองและการให้สุขภาพจิตศึกษา ทำให้มีความรู้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า (ก่อนอบรม) อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 47.67 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.12 ระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 6.21 และหลังจาก การเข้าร่วมการพัฒนาศักยภาพ พบว่า

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า (หลังอบรม) อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 88.45 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 11.55

เกิดกลุ่มเครือข่ายการดำเนินงานที่ประกอบด้วย กลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษา อาสาสมัครนักศึกษาในมหาวิทยาลัย (อสน.ม) ช่วยคัดกรองประเมิน เฝ้าระวังและค้นหากลุ่มเสี่ยงในมหาวิทยาลัย รวมทั้งการให้สุขภาพจิตและคำปรึกษาเบื้องต้น ก่อนที่จะส่งต่อเข้ารับการประเมิน ส่งต่อรักษา ศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัย มีคณะกรรมการบริหารหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (PCU board) ที่ประกอบไปด้วย ภาครัฐ ภาคประชาสังคม ภาคเอกชน และภาคส่วนการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะทาง การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม รวมทั้งการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

## วิจารณ์

ผลจากการนำใช้รูปแบบ พบว่า กลุ่มเป้าหมายได้รับการคัดกรองด้านซึมเศร้า เพิ่มขึ้นครอบคลุมทุกชั้นปี ร้อยละ 89.54 กลุ่มเป้าหมายคัดกรองมีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 17.18 คิดทำร้ายตนเอง ร้อยละ 3.62 กลุ่มเป้าหมายได้รับการให้คำปรึกษา รักษา คิดเป็นร้อยละ 100 ไม่มีอัตราการฆ่าตัวตาย ทั้งนี้อธิบายได้ว่าการพัฒนารูปแบบบริการโดยเริ่มตั้งแต่ การคัดกรองทำแบบประเมินสุขภาพจิตของนักศึกษา โดยใช้เครือข่ายอาสาสมัครนักศึกษาในมหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมประเมินคัดกรอง สามารถส่งต่อให้กับทางศูนย์สุขภาพชุมชนที่ให้บริการนักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้อย่างทันที ร่วมด้วย สามารถทำให้สอดคล้องกับการศึกษาของจรัญ ใจจันทร์ ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยสุขภาพจิตในชุมชนโดยกระบวนการ AIC ในบริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอยางตลาด

จังหวัดน่าน<sup>(1)</sup> หลังปรับรูปแบบการบริการ พบว่า ผู้ป่วยรักษาไม่ต่อเนื่อง จำนวน 10 ราย ได้รับการติดตามดูแลรักษาต่อเนื่อง จำนวน 8 ราย ร้อยละ 80 ยังมีผู้ป่วยที่ยังเป็นปัญหาที่ต้องกำกับติดตามดูแล จำนวน 2 ราย ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาที่กลับรักษาซ้ำที่โรงพยาบาล จาก 21,200 บาท เหลือเพียง 14,200 บาท

กลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษาและอาสาสมัครในมหาวิทยาลัย (อสน.ม) เครือข่ายกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้องได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้าและการคัดกรองและการให้สุขภาพจิตศึกษา ทำให้มีความรู้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า (ก่อนอบรม) อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 47.67 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.12 ระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 6.21 และหลังจากการเข้าร่วมการพัฒนาศักยภาพ พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า (หลังอบรม) อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 88.45 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 11.55 สามารถทำให้สอดคล้องกับการศึกษาของจรัญ ใจจันทร์ ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยสุขภาพจิตในชุมชนโดยกระบวนการ AIC ในบริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอยางตลาด อำเภอยางตลาด จังหวัดน่าน<sup>(1)</sup> ผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบใหม่ พบว่า กิจกรรมสร้างเสริมและพัฒนาคุณภาพของเครือข่ายสุขภาพจิตและจิตเวชระดับตำบล/ชุมชน พบว่า ญาติ/อส. มีองค์ความรู้และทักษะจาก ร้อยละ 66 เพิ่มเป็นร้อยละ 96 ระดับความพึงพอใจรูปแบบของผู้ป่วยและญาติจาก ร้อยละ 53 เพิ่มเป็น ร้อยละ 95 และมีเครือข่ายเฝ้าระวังปัญหาในสถาบันการศึกษาเกิดความตระหนักรู้ การเฝ้าระวังก่อเกิดเป็นนโยบายระดับมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับการศึกษาของสุสารี ประดินกิจ การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพจิตในชุมชน ด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม :

กรณีศึกษาชุมชนหนึ่งในกรุงเทพมหานคร<sup>(2)</sup> พบว่าองค์ประกอบหลักที่ช่วยในการสร้างเสริมสุขภาพจิตที่ดีในชุมชน คือ ปัจจัยด้านผู้นำชุมชนจากการศึกษา พบว่า การสร้างเสริมสุขภาพจิตชุมชนจะต้องอาศัยทุกภาคส่วนทั้งผู้นำอาสาสมัครสาธารณสุข บุคลากรทางการแพทย์ นักพัฒนาจะต้องเห็นความสำคัญมีความมุ่งมั่น ตระหนักถึงปัญหา มีความสนใจ วิสัยทัศน์ที่กว้างไกล รวมทั้งมีสัมพันธภาพที่ดีกับเครือข่ายนำแผนพัฒนา มาพัฒนาศักยภาพของสมาชิก สร้างกิจกรรมร่วมกันให้ทุกคนได้มีความรู้ในเรื่องสุขภาพเห็นความสำคัญของปัญหา และสามารถช่วยเหลือกันในด้านสุขภาพได้ มีการจัดการและส่งต่ออย่างมีระบบตลอดจนเกิดนวัตกรรมจากการดำเนินงานเรื่องนี้ คือ Application คัดกรองซึมเศร้า เข้าถึงซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ตอบโจทย์ของการจัดการด้านสุขภาพ คือ เกิดนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ ชุมชนสถาบันการศึกษาเข้มแข็ง บุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะมีความตระหนักรู้ปัญหา เกิดการปรับระบบบริการสุขภาพสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ นอกจากนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้น คือ นักศึกษาสามารถเป็นแกนนำด้านสุขภาพในอนาคต ปัจจัยความสำเร็จในครั้งนี้ คือ การขับเคลื่อนงานโดยให้ภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วมและบูรณาการแบบ IPE (Inter-Professional Education) ก่อให้เกิดความยั่งยืนและเข้มแข็งในการแก้ไขปัญหา

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### การนำรูปแบบไปใช้ในการปฏิบัติงาน

การพัฒนาารูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น ทำให้ผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะซึมเศร้าได้รับการที่ต่อเนื่อง อีกทั้งเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนหรือภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ท้องถิ่น ภาคการศึกษาที่สำคัญ คือ แกนนำนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา มีส่วนร่วมในการดูแล ฝ้าระวังและป้องกัน

นักศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัยหรือสถานศึกษาในระดับเดียวกัน

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการพัฒนาระบบการเข้าถึงบริการของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น ซึ่งจะไม่ทราบถึงสาเหตุและปัจจัยสำคัญของการเกิดภาวะซึมเศร้าในกลุ่มวัยรุ่น ดังนั้นจึงควรศึกษาปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในสถานศึกษา เพื่อหาแนวทาง แก้ไขและป้องกันโรคซึมเศร้าที่จะนำไปสู่การทำร้ายตนเองและการฆ่าตัวตายในอนาคตต่อไป

#### ปัจจัยความสำเร็จ

การขับเคลื่อนการดำเนินงานโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย ทั้งภาคเครือข่ายภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคท้องถิ่นและบูรณาการผ่านระบบการเรียนรู้ร่วมกันของนักศึกษา Interprofessional Education (IPE) ก่อให้เกิดความยั่งยืนและเข้มแข็งในการแก้ไขปัญหาประสิทธิภาพ

#### กิตติกรรมประกาศ

การพัฒนาารูปแบบการดูแลวัยรุ่นซึมเศร้าในมหาวิทยาลัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณผู้บริหารที่ให้โอกาสพัฒนารูปแบบบริการดูแลวัยรุ่นซึมเศร้าในมหาวิทยาลัย รวมถึงขอขอบคุณสทวิชาชีพและภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนที่ร่วมกันออกแบบระบบบริการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะจนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. จงรักษ์ ใจจันทร์. ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยสุขภาพจิตในชุมชนโดยกระบวนการ AIC ในบริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอนาโหลย อำเภอยะเวียงสา จังหวัดน่าน. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2562; 28(1): 76-87.
2. สุสารี ประดินกิจ. การพัฒนาารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพจิตในชุมชน ด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: กรณีศึกษาชุมชนหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2562; 8(1): 7-17.
3. วนบุษย์ ยุพเกษตร. เปิดสถิติจริงของ'โรคใหม่' ใน 'โลกใหม่'. Creative Thailand. 10; 9 (2562): 18-22.
4. สะท้อนสุขภาพจิตเด็ก-เยาวชน สร้างสังคมใส่ใจคนรอบตัว. สสส. [ข้อมูลวันที่ 24 กันยายน 2561]
5. ห่วงวัยรุ่งเยาวชนไทยมีภาวะซึมเศร้า แนะนำคนรอบข้างรับฟังอย่างเข้าใจ, ข่าวกรมสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต (เผยแพร่วันที่ 10 มิถุนายน 2562)
6. วิมลวรรณ ปัญญาอ่อน, รัตนศักดิ์ สันติธาดากุล และ โชษิตา ภาวสุทธิไพศิฐ. ความชุกของภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงฆ่าตัวตายในวัยรุ่นไทย : การสำรวจโรงเรียนใน 13 เขตสุขภาพ. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 2560; 2560(28). 136-149.
7. นันทิรา หงษ์ศรีสุวรรณ. ภาวะซึมเศร้า Depression. วารสาร มน.ก.วิชาการ 2559; 2559(38): 105-118.
8. อุมาพร ตรังคสมบัติ. (ม.ป.ป.). แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในเด็ก Children's Depression Inventory (CDI) ฉบับภาษาไทย. สืบค้นจาก <https://dmh.go.th/test/cesd/depress/>
9. สถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (ม.ป.ป.). แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า. สืบค้นจาก [https://mwi.anamai.moph.go.th/webupload/38x012f0575ae60054c957e56c3d727e971/202108/m\\_news/9069/178933/file\\_download/d3c5c30b44833f814d7f3457ea440c55.pdf](https://mwi.anamai.moph.go.th/webupload/38x012f0575ae60054c957e56c3d727e971/202108/m_news/9069/178933/file_download/d3c5c30b44833f814d7f3457ea440c55.pdf)
10. Timothy J. Legg. (2019). The Effects of Depression in Your Body. สืบค้นจาก <https://www.healthline.com/health/depression/effects-onbody?fbclid=IwAR3OxG8mtlQJXVUmaYhEr936vpz0-zf1d4D2v4MW9bgYeq2ddmxHS-5lb-w#2>
11. ปารีชาติ เมืองขวา, กมลนันทน์ คล่องดี และ สุรัชย์ เฉนียง. ภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาไทย: บทบาทที่สำคัญสำหรับสถาบันการศึกษา. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. 2560; 21: 104-115.

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

ผลของการปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและ  
ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลอ่างทอง  
Effectiveness of an integrated approach to promote the drug-resistant bacterial  
infection prevention and control guideline in Angthong Hospital

อัษฎางค์ สุทนธ์\*  
Aussadang Suton\*

## บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดสองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้การปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลอ่างทอง กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาประกอบด้วย พยาบาล พนักงานช่วยเหลือคนไข้ ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานประจำหอผู้ป่วย และพนักงานเปล จำนวน 149 คน เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้และทักษะการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา แบบประเมินความพึงพอใจการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบสถิติที่ (Dependent-t test)

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และทักษะภายหลังใช้การปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ( $M = 3.92, SD. = 0.755$ ) โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างคิดว่าแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลมีประโยชน์ต่อหน่วยงานมากที่สุด ( $X = 4.23, SD. = 0.772$ )

คำสำคัญ : เชื้อดื้อยา การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ



### Abstract

The quasi-experimental study with one group pre-posttest design aimed to study an integrated approach to promote the drug-resistant bacterial infection prevention and control guideline in Anghong Hospital. The samples group studied consisted of including registered nurses, nursing assistant, practical nurse, ward officer, and stretcher were 149 samples. The research instruments included 1) an integrated approach to promote the drug-resistant bacterial infection prevention and control guideline and 2) the tools used for data collection : a personal data questionnaire, knowledge and skills assessment for prevention and control of the spread of drug-resistant bacteria questionnaire, satisfaction with prevention and control of the spread of drug resistant bacteria questionnaire. Data were analyzed by descriptive statistics and dependent-t test.

The results showed that the mean scores of knowledges and skills scores after applying an integrated approach to promote the drug-resistant bacterial infection prevention and control guideline were statistically significantly higher than before apply ( $p < .05$ )

The mean scores of satisfactions with an integrated approach to promote the drug-resistant bacterial infection prevention and control guideline of samples were high level (Mean = 3.92, S.D. = 0.755). The spread of drug-resistant bacteria in the hospital was the most beneficial to the organization (Mean = 4.23, SD. = 0.772).

**Keywords :** Drug resistant, Infection Prevention and Control



## บทนำ

การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นความเสี่ยงอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นได้กับผู้ใช้บริการในโรงพยาบาล และเป็นปัญหาสำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุขของทุกประเทศ ก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย โรงพยาบาลและประเทศชาติทั้งในด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อต้องอยู่โรงพยาบาลนานกว่าที่ควรจะเป็นและเสียค่าใช้จ่ายมาก ส่งผลกระทบต่อประเพณีได้ยากจากความทุกข์ทรมานทางด้านร่างกายและจิตใจ ความสูญเสียทางเศรษฐกิจของครอบครัว เนื่องจากการขาดรายได้ของผู้ป่วยและค่าใช้จ่ายของญาติในการดูแลผู้ป่วย คุณภาพการรักษาของโรงพยาบาลที่ต่ำลง เนื่องจากเกิดโรคติดเชื้อแทรกซ้อนและอาจมีปัญหาการฟ้องร้องส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของโรงพยาบาลและบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน โรงพยาบาลที่มีอัตราการครองเตียงนานขึ้นจะทำให้ความสามารถในการรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลลดน้อยลง รายงานจากศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาพบการเสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาที่มีแนวโน้มสูง<sup>(1)</sup> ในเอเชียพบผู้ป่วย ติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาในโรงพยาบาลในประเทศจีนร้อยละ 44.6<sup>(2)</sup> และพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยามีค่าใช้จ่ายในการรักษาโดยรวมต่อปีประมาณ 3,220 ถึง 9,606 เหรียญสหรัฐ ระยะเวลาพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเกิน 6 วัน - 14 วัน และอัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาลที่มาจากสาเหตุ 0 - 3.58%<sup>(1,2)</sup> การศึกษาในประเทศไต้หวันพบการติดเชื้อ Carbapenem-resistant Acinetobacter spp. เพิ่มสูงขึ้นในปี ค.ศ. 2014 - 2016 เท่ากับ 2.8, 3.5, 2.2 ครั้งต่อ 1,000 วันตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระแสโลหิตจากเชื้อ A. baumannii ดื้อยา มีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 77.1 วัน เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีการติดเชื้อในกระแสโลหิตมีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 58 วัน<sup>(3)</sup> จากข้อมูลศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติของประเทศไทย (National Antimicrobial Resistance

Surveillance Center, Thailand : NARST) ดำเนินการเฝ้าระวัง เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2561 จากโรงพยาบาล 85 แห่ง ในทุกภาคของประเทศไทย พบเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 7.6 เป็น ร้อยละ 72.2 ในหอผู้ป่วยหนักเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 14.2 เป็น 79.8<sup>(4)</sup> ทั้งนี้โรคติดเชื้อที่เกิดในโรงพยาบาลมีความชุกเฉลี่ยของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานมากกว่า ร้อยละ 50 ส่วนโรคติดเชื้อที่เกิดในชุมชนมีความชุกเฉลี่ยของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานน้อยกว่า ร้อยละ 20<sup>(5)</sup> ผู้ป่วยวิกฤตพบเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 3.1 เป็น ร้อยละ 81.1 และในหอผู้ป่วยสามัญพบเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 1 เป็น ร้อยละ 55.4 อัตราการติดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลมากกว่า 100,000 คนต่อปี ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 ล้านวันต่อปี อัตราการเสียชีวิต 38,481 คนต่อผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 วัน เสียค่าใช้จ่ายยาปฏิชีวนะมากกว่า 10,000 ล้านบาท คิดเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจไม่ต่ำกว่า 40,000 ล้านบาท หรือประมาณ ร้อยละ 0.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ<sup>(6)</sup>

จากผลกระทบบดังกล่าวโรงพยาบาลทุกแห่งจำเป็นต้องมีมาตรการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างจริงจังเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โรงพยาบาลทุกแห่งจะต้องมีการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยความร่วมมือและประสานงานจากบุคลากรของหน่วยงานต่างๆ ภายในโรงพยาบาลโดยเฉพาะพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (Infection control nurse : ICN) ซึ่งเป็นแกนหลักสำคัญในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเฝ้าระวัง

เชื่อดื้อยาด้านจุลชีพต้องเฝ้าระวังทั้งจากข้อมูลทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาและเฝ้าระวังจากผู้ป่วยติดเชื้อก่อโรคที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา โดยเมื่อพบว่าผู้ป่วยดังกล่าวงานระดับโรงพยาบาลต้องมีการรายงานควบคุมการติดเชื้อและรายงาน งานระบาดวิทยาทราบทันที เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสมและเพื่อการสอบสวน การควบคุมการแพร่กระจายของเชื่อดื้อยาด้านจุลชีพอย่างทันทั่วทั้งที่ และห้องปฏิบัติการ จุลชีววิทยาต้องส่งเชื้อไปตรวจยืนยันที่ห้องปฏิบัติการ มาตรฐาน ส่วนการดูแลผู้ป่วยและการสอบสวนการติดเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพให้มีการแยกผู้ป่วยและปฏิบัติตามมาตรฐานควบคุมการติดเชื้อทันที พิจารณารักษาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย สอบสวนโรคตามหลักการทางระบาดวิทยา อาจตรวจหาเชื่อดื้อยาในกลุ่มเสี่ยงอื่นของโรงพยาบาล หากมีผู้ป่วยจำนวนมากหรือเป็นเชื้อที่มีความสำคัญทางระบาดวิทยาให้งานควบคุมการติดเชือกับงานระบาดวิทยาสอบสวนโรคร่วมกันและรายงานสำนักกระบาดวิทยากระทรวงสาธารณสุข

ดังนั้นระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้สามารถให้บริการพยาบาลอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโดยมุ่งผลลัพธ์ให้ผู้ป่วยปลอดภัย

โรงพยาบาลอ่างทองเป็นโรงพยาบาลขนาด 314 เตียง ซึ่งปัจจุบันโรงพยาบาลอ่างทองมีจำนวนเตียงทั้งหมด 324 เตียง มีการจัดทำแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื่อดื้อยา ประกอบด้วย กิจกรรมการแยกผู้ป่วย การแยกบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา การแยกและการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วย การทำความสะอาดมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย การจัดการเครื่องผ้าที่ใช้กับผู้ป่วย การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การให้คำแนะนำ วิธีการ

ปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วยและญาติ เน้นการส่งต่อข้อมูลการติดเชื้อดื้อยาในใบส่งต่อ ผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลอื่นๆ และให้ข้อมูลผู้ป่วยและผู้ดูแลในการปฏิบัติตัวในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในครอบครัว จากสถิติการเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาระหว่างปี 2563 พบการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานสูง 1.08 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน อุบัติการณ์การติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานสูงในหอผู้ป่วย จากการประเมินการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากรปี 2563<sup>(7)</sup> พบว่า บุคลากรปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื่อดื้อยาถูกต้อง ร้อยละ 76.32 บุคลากรปฏิบัติได้น้อยในหัวข้อการสวมเสื้อคลุมเมื่อลำตัวจะสัมผัสกับผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและสวมถุงมือทุกครั้งเมื่อสัมผัสผู้ป่วย อุปกรณ์รอบเตียงผู้ป่วยเนื่องจากคิดว่าไม่สำคัญและไม่จำเป็นต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด บุคลากรทำความสะอาดมือตามข้อบ่งชี้เพียง ร้อยละ 40 ทำให้มีการแพร่กระจายเชื้อผ่านมือบุคลากรและอุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลยังคงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง<sup>(8)</sup> การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลมาระยะหนึ่งแต่ไม่สามารถลดการติดเชื้อดื้อยาได้ อาจมีสาเหตุจากการมีอุปสรรคในการดำเนินงานของโรงพยาบาล ซึ่งเป็นผลจากระบบการบริหารตามทฤษฎีทรัพยากรการบริหารประกอบด้วย คน (man) งบประมาณ (money) วัสดุ อุปกรณ์ (material) การบริหาร (management) ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ต้องมีอย่างเพียงพอ จึงต้องมีการปรับปรุงแนวทางการป้องกันและแพร่กระจายเชื้อ

สถาบันสถาบันโจแอนนาบริกซ์ ประเทศออสเตรเลีย (The Joanna Briggs Institute)<sup>(9)</sup> ให้ข้อเสนอแนะว่า กลยุทธ์ในการส่งเสริมการปฏิบัติควรใช้หลายวิธีดีกว่าใช้วิธีเดียว โดยต้องมีการวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ ต้องมีการติดตามวัดประเมินผลและ

กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (โดยพบว่าการใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ได้แก่ การอบรมให้ความรู้จะช่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติ ร้อยละ 84.8 การให้ข้อมูลย้อนกลับส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ 39 การสนับสนุนอุปกรณ์ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ 15.2 ซึ่งการใช้หลายวิธีร่วมกันสามารถลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้สูงถึง ร้อยละ 90.9 นอกจากนี้พบว่าการกระตุ้นการปฏิบัติโดยใช้วิธีเดียวได้ผลเพียง ร้อยละ 18.2 ถ้าหากใช้หลายวิธีได้ผลสูงถึง ร้อยละ 81.8 ทั้งนี้ควรให้บุคลากรสุขภาพที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในกระบวนการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในการปฏิบัติ เพื่อลดแรงต่อต้านการเปลี่ยนแปลงของบุคลากรสุขภาพ ซึ่งจะก่อให้เกิดความตระหนักและกระตุ้นให้ปฏิบัติตาม<sup>(10)</sup> การใช้หลายวิธีประกอบกันจะได้ผลต่อการส่งเสริมให้บุคลากรสุขภาพปฏิบัติตามที่กำหนดมากกว่าและนอกจากนั้นยังก่อให้เกิดผลที่ยั่งยืนกว่าใช้วิธีเดียว<sup>(8)</sup> ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะพยาบาลที่รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ เห็นความสำคัญของการดูแลควบคุมและป้องกันการติดเชื้อดี้อย่า เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับความปลอดภัย เฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อ ลดอัตราการติดเชื้อและลดภาระค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาล จึงสนใจศึกษาผลของการปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดี้อย่าในโรงพยาบาลอ่างทอง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการบริการและทำให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย

## วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) แบบศึกษาหนึ่งกลุ่มวัดสองครั้ง (One group pre - posttest designs) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้การปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดี้อย่าในโรงพยาบาลอ่างทอง กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย พยาบาลพนักงานช่วยเหลือคนไข้ ผู้ช่วยพยาบาลพนักงานประจำหอผู้ป่วย และพนักงานเปลตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่าง คือเป็นบุคลากรโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำในโรงพยาบาลอ่างทอง มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 3 เดือนและยินดีเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 149 คน

### เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แนวปฏิบัติ การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดี้อย่า ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีองค์ประกอบ 3 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินระบบ กระบวนการและผลลัพธ์ขององค์กร (evaluation of impact on system process outcome) 2) การปรับเปลี่ยนการปฏิบัติ (practice change) โดยจัดตั้งทีมควบคุมการติดเชื้อเฉพาะกิจ จัดอบรมแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดี้อย่าแก่กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย การทำความสะอาดมือ การสวมอุปกรณ์ป้องกัน การแยกผู้ป่วย การแยกอุปกรณ์ของใช้ การทำความสะอาดและทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม ติดโปสเตอร์เตือนเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ จัดบอร์ดให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ติดป้าย Contact Precautions หน้า Chart ของผู้ป่วย จัดทำช่องทางสื่อสาร online ระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่กลุ่มตัวอย่างโดยมีการนิเทศติดตาม

การปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ  
ดื้อยาในแต่ละแผนกทุกเดือน 3) การเปลี่ยน  
ระบบในองค์กร (embed system organizational  
change)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม  
ข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล  
แบบประเมินความรู้ด้านการป้องกัน  
การแพร่กระจายเชื้อ จำนวน 15 ข้อ เป็นคำตอบ  
2 ตัวเลือก คือ ถูกหรือผิด และทักษะการป้องกัน  
และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา มี 3 ด้าน  
ประกอบด้วย ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันที่  
เหมาะสม จำนวน 8 ข้อ ด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล  
จำนวน 6 ข้อ และด้านการจัดการ  
สุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม จำนวน 11 ข้อ  
เป็นคำตอบ 2 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติและไม่ปฏิบัติ  
แบบประเมินความพึงพอใจการป้องกันและ  
ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา จำนวน 12  
ข้อ เป็นลักษณะแบบประเมินค่า 5 ระดับ คือ  
พึงพอใจน้อยที่สุด พึงพอใจน้อย พึงพอใจ  
ปานกลาง พึงพอใจมาก และพึงพอใจมากที่สุด  
ซึ่งแบบประเมินความรู้ด้านการป้องกัน  
การแพร่กระจายเชื้อ แบบประเมินทักษะการ  
ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา  
และแบบประเมินความพึงพอใจการป้องกันและ  
ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาผ่านการ  
ตรวจสอบความเป็นปรนัยของเครื่องมือ ได้ค่า  
ดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.86,  
0.87 และ 0.93 ตามลำดับ นำมาวิเคราะห์หา  
ความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือด้วย  
สัมประสิทธิ์ความเที่ยง (Cronbach's alpha  
coefficient) เท่ากับ 0.97, 0.85 และ 0.95  
ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา  
และการทดสอบสถิติที่ (Dependent-t test)

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย  
เสนอโครงการวิจัยและขอพิจารณาจริยธรรม  
การทำวิจัย ซึ่งวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติ

จากคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาล  
อ่างทอง เลขที่ 047/12-2564 ในการวิจัยครั้งนี้  
คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยขอ  
ความยินยอมเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้  
กลุ่มตัวอย่างลงลายลักษณ์อักษรแสดงความ  
ยินยอมแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย  
ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจะถูก  
เก็บไว้เป็นความลับและใช้เฉพาะการศึกษา  
เท่านั้น การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลจะ  
นำเสนอเป็นภาพรวม โดยไม่กระทบใดๆ ต่อ  
กลุ่มตัวอย่าง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เสนอ  
โครงการวิจัยและขอพิจารณาจริยธรรมการทำ  
วิจัย ซึ่งวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการ  
จริยธรรมโรงพยาบาลอ่างทอง เลขที่ 047/12-  
2564 ในการวิจัยครั้งนี้คำนึงถึงหลักจริยธรรม  
การวิจัยในมนุษย์ โดยขอความยินยอมเก็บ  
รวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างลงลายลักษณ์  
อักษรแสดงความยินยอมแบบฟอร์มยินยอม  
เข้าร่วมการวิจัย ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการเก็บ  
รวบรวมข้อมูลจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้  
เฉพาะการศึกษาเท่านั้น การวิเคราะห์และการ  
นำเสนอข้อมูลจะนำเสนอเป็นภาพรวม โดยไม่  
กระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง พบพยาบาลประจำตึก  
เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวม  
ข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัยและ  
การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้น  
คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด  
ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้และ  
ทักษะการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา  
ก่อนการดำเนินการ ซึ่งใช้เวลาตอบแบบประเมิน  
10 - 15 นาที และตรวจสอบความสมบูรณ์ของ  
แบบประเมินหลังกลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมิน  
เรียบร้อยแล้ว ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนโดยใช้  
กลวิธีแบบผสมผสาน ภายหลังจากดำเนินการ  
ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้และ  
ทักษะการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาหลัง

การดำเนินการ และความพึงพอใจของบุคลากร โรงพยาบาลต่อแนวทางการป้องกันและควบคุม การแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล อ่างทอง รวมถึงปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาใน โรงพยาบาลอ่างทอง โดยส่งเอกสารกลับภายใน 2 สัปดาห์ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบ ประเมินหลังกลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมิน เรียบร้อย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบสถิติที่ (Dependent-t test)

### ผลการศึกษา

1. ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 34.2 โดยมีอายุเฉลี่ย 39.58 ปี (SD. = 10.024) เป็นกลุ่มพยาบาลวิชาชีพมากที่สุด ร้อยละ 48.3 มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 11 - 15 ปี ร้อยละ 22.8 เป็นคณะทำงาน ในการควบคุมการติดเชื้อ ของหน่วยงาน ร้อยละ 40.9 เคยให้การพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ร้อยละ 75.2 เข้ารับการ อบรม/ประชุม/สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันการ ติดเชื้อดื้อยาใน 1 ปี ร้อยละ 22.2 โดยเข้าอบรม จำนวน 1 ครั้ง มากที่สุด ร้อยละ 18.1 ได้รับ

ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาใน โรงพยาบาล ร้อยละ 85.3 แหล่งข้อมูลที่ได้รับ ส่วนใหญ่ คือ คู่มือการปฏิบัติในการป้องกันการ ติดเชื้อ ร้อยละ 51 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ขอความช่วยเหลือหรือคำแนะนำจากผู้ร่วมงาน ร้อยละ 69.1

2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการ ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ภายหลังใช้การปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา (M = 12.007, SD = 1.695) สูงกว่าก่อนใช้ (M = 10.074, SD = 1.356) อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ( $p < .05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 1

3. ค่าเฉลี่ยของคะแนนคะแนนทักษะ การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ดื้อยาภายหลังใช้การปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา (M = 47.168, SD = 1.249) สูงกว่าก่อนใช้ (M = 44.866, SD = 2.277) อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ( $p < .05$ ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้ในการผลการป้องกันและ ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาก่อนและหลังการทดลอง (n = 149)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		df	t	p-value
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D			
ความรู้	10.074	1.356	12.007	1.695	148	12.158	< 0.001
ทักษะ	44.866	2.277	47.168	1.249	148	11.634	< 0.001

4. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจ ต่อแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจาย เชื้อดื้อยาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ใน ระดับสูง โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างคิดว่าแนวทางการ ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

ในโรงพยาบาลมีประโยชน์ต่อหน่วยงานมากที่สุด (X = 4.23, SD. = 0.772) รองลงมา คือ วิธีการ ส่งเสริมทางการป้องกันและควบคุมการ แพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลที่เห็นว่า ได้ผลดีคือ การติดโปสเตอร์กระตุ้นเตือนและ



แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (X = 4.01, SD. = 0.775) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในเรื่อง วิธีการส่งเสริมทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลที่เห็นว่าได้ผลดี คือ การให้คำปรึกษาการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาผ่านทางช่องทางออนไลน์น้อยที่สุด (X = 3.68, SD. = 0.869)

### วิจารณ์

จากการศึกษาผลการใช้การปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลอ่างทอง ผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาผลการใช้ การปฏิบัติ ด้วยวิธีผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลอ่างทอง ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนน ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และคะแนนทักษะในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาภายหลังใช้การปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาสูงกว่าก่อนใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) สามารถ อภิปรายผลได้ว่า การศึกษาครั้งนี้มีการนำ กิจกรรมการให้ความรู้ความเข้าใจทั้งจัดอบรม แนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่ กระจายเชื้อดื้อยา ติดโปสเตอร์เตือนเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ จัดบอร์ดให้ความรู้ เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุม การแพร่กระจายเชื้อ จัดทำช่องทางสื่อสาร online และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกลุ่มตัวอย่าง ทำให้กลุ่มตัวอย่าง ได้รับความรู้จากหลากหลายช่องทาง จึงทำให้มีความรู้ เกี่ยวกับป้องกันและควบคุมการ

แพร่กระจายเชื้อดื้อยา เนื่องจากการให้ความรู้ และแนวทางการปฏิบัติที่มีหลากหลายวิธี ช่วยในการกระตุ้นการปฏิบัติของบุคลากร<sup>(11)</sup> ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาหลายงานวิจัย อาทิ การศึกษาของนาตยา ปริกัมสิต, ศุภา เพ็งเภา และสมใจ สายสม<sup>(12)</sup> ศึกษาผลของการใช้ โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย ดื้อยาควบคุมพิเศษต่อความรู้และการปฏิบัติของ บุคลากรสุขภาพในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ แบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษในโรงพยาบาล โพลาราม พบว่า ความรู้ของบุคลากรสุขภาพ งานผู้ป่วย นักหลังได้รับโปรแกรมการ ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย ดื้อยาสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.01$ ) และค่าเฉลี่ย พฤติกรรมในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย ติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษหลังได้รับ โปรแกรมว่ามีค่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.01$ ) เช่นเดียวกับงานวิจัยของณิตชม เกาะเรียนไชย และคณะ<sup>(13)</sup> พบว่าคะแนนความรู้ ของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันการติดเชื้อ และการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในทารกแรกเกิด หลังการพัฒนาระบบ การพยาบาลป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในทารกแรกเกิดมีคะแนนเฉลี่ย สูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) สมรรถนะด้านการปฏิบัติการ พยาบาลด้านการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ด้านการจัดการทางการพยาบาลและด้านการ บริหารยามีการพัฒนาที่ดีขึ้นหลังการพัฒนา มีคะแนนสมรรถนะดีกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ดังนั้น การให้ ความรู้และแนวทางการปฏิบัติที่มีหลากหลาย วิธีช่วยในการกระตุ้นการปฏิบัติของบุคลากร อย่างต่อเนื่อง<sup>(14)</sup> จากเหตุผลสนับสนุนที่อภิปราย มา จึงกล่าวได้ว่า การปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาทำให้

กลุ่มตัวอย่างเกิดการรับรู้ เกิดการเรียนรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา เกิดทักษะต่อการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา จนทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้และทักษะสูงกว่าก่อนการใช้การปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสาน

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจของบุคลากรโรงพยาบาลต่อการปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล อ่างทอง ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างคิดว่าแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลมีประโยชน์ต่อหน่วยงานมากที่สุด ( $X = 4.23$ ,  $SD. = 0.772$ ) รองลงมา คือ วิธีการส่งเสริมทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลที่เห็นว่าได้ผลดี คือ การติดโปสเตอร์กระตุ้นเตือนและแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ( $X = 4.01$ ,  $SD. = 0.775$ ) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในเรื่อง วิธีการส่งเสริมทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลที่เห็นว่าได้ผลดี คือ การให้คำปรึกษาการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาผ่านทางช่องทางออนไลน์น้อยที่สุด ( $X = 3.68$ ,  $SD. = 0.869$ ) ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ว่า การศึกษาครั้งนี้ มีรูปแบบการปฏิบัติหลายวิธี เช่น การจัดอบรมแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ติดโปสเตอร์เตือนเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ จัดบอร์ดให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ จัดทำช่องทางสื่อสาร online และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกลุ่มตัวอย่าง การจัดกิจกรรมที่หลากหลายนี้อาจทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความพึงพอใจต่อการปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา แต่ในการปฏิบัติบางประเด็นยังต้องส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง เช่น วิธีการส่งเสริมทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลโดยให้คำปรึกษาการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาผ่านทางช่องทางออนไลน์นั้น มีคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุด ดังนั้นการกระตุ้นเตือนอย่างต่อเนื่องโดยทีมติดตามนิเทศ กำกับติดตามการปฏิบัติของทีมทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนควบคู่กับการติดตามทีมและประเมินอย่างเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง<sup>(14,15)</sup> จะช่วยเพิ่มความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในทุกด้าน เช่นเดียวกับการศึกษา ของวิไลลักษณ์ วงศ์จุลชาติ<sup>(16)</sup> พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการแยกผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยามากที่สุด 3 ลำดับแรก โดยหนึ่งในนั้น คือ เรื่องการให้คำปรึกษา แสดงให้เห็นว่าการให้คำปรึกษาเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความพึงพอใจและการปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาจะเป็นประโยชน์หากมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

## สรุป

การใช้การปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และทักษะการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาได้ จึงควรมีการขยายผลการวิจัยโดยมีข้อเสนอดังนี้



1. ด้านการบริหาร ควรมีการสร้าง ความตระหนักในผลเสียจากการติดเชื้อดื้อยา และกำหนดแนวทางนิเทศติดตามอย่างเป็น ระบบและต่อเนื่อง

2. ด้านการปฏิบัติ ควรนำผลการศึกษามาใช้เพื่อปรับปรุงแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยกลุ่มอื่นของโรงพยาบาล และพัฒนาสมรรถนะพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

3. ด้านการศึกษา ควรสนับสนุนให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับการส่งเสริมแนวทาง ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาใน การปฐมภูมิเทศนักรักษาแพทย์และพยาบาล รวมถึงบุคลากรใหม่ของหน่วยงาน เพื่อสนับสนุน ให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะในแนวทาง ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาใน ทิศทางเดียวกัน

4. ด้านการวิจัย ควรมีการติดตาม ประเมินผลลัพธ์ในระยะยาวของการปฏิบัติด้วย วิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทาง ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา เช่น การลดอัตราการติดเชื้อ หรือเปรียบเทียบ ผลลัพธ์และค่าใช้จ่ายของการการปฏิบัติตามวิธี ผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทาง ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา กับการใช้วิธีอื่นๆ

#### เอกสารอ้างอิง

1. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. About underlying cause of death, 1999-2017. <https://wonder.cdc.gov/ucd-icd10.html>. Accessed October 23, 2017.
2. Zhen X, Lundborg CS, Zhang M, Sun X, Li Y, Hu X, et al. Clinical and economic impact of methicillin -resistant Staphylococcus

aureus: a multicentre study in China. *Scientific Reports*. 2020; 10(1): 3900.

3. Chen CM, Lin CJ, Wu RW, Wang CH. Risk factors and molecular epidemiology of carbapenem resistant *Acinetobacter calcoaceticusbaumannii* complex at a district hospital in Taiwan. *J Med Sciences* 2016; 38: 222-7.
4. ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (NARST) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ สาธารณสุขกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. สถานการณ์เชื้อดื้อยา ต้านจุลชีพ 2000-2018. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึง เมื่อ 27 กรกฎาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://narst.dmsc.moph.go.th>
5. วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, ภิญโญ รัตนอำมพวัลย์, อธิรัฐ บุญญาศิริ, รุจิภาส สิริจิตภัทร, และ ศศิ เจริญพจน. การดำเนินงานชุดโครงการ ควบคุมและป้องกันการดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทยตามแผนปฏิบัติการการดื้อยา ต้านจุลชีพขององค์การอนามัยโลก. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2560; 11 : 453-69.
6. National Antimicrobial Resistance Surveillance Center, Thailand (NARST). Antibiogram [online], Available form: <http://narst.dmsc.moph.go.th/>;2016. [cited 2021 Jun 29].
7. คณะกรรมการป้องกันและแพร่กระจายเชื้อ โรงพยาบาลอ่างทอง. รายงานการประเมิน การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากร โรงพยาบาลอ่างทอง. เอกสารม 2563.
8. Aboelela S.W., Stone P.W., Larson E.L. Effectiveness of bundled behavioral interventions to control healthcare-associated infections: a systematic review of the literature. *Journal of Hospital Infection* 2012; 66: 101-08.

9. The Joanna Briggs Institute. Management of peripheral intravascular devices. Best Practice Information Sheets 2008; 12(5): 1-4.
10. Barker K. , Oguzhan Alagoz, and Nasia Safdar. Interventions to Reduce the Incidence of Hospital - Onset Clostridium difficile Infection: An Agent-Based Modeling Approach to Evaluate Clinical Effectiveness in Adult Acute Care Hospitals Anna. Clinical Infectious Diseases 2018; 66: 1192-202.
11. ประจวบ ทองเจริญ, วันชัย มั่งคั่ง, อะเคื้อ อุณหเลขกะ. ผลของการใช้กลวิธีหลากหลายต่อการปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน. วารสารการพยาบาล 2559; 42: 71-3.
12. นาทยา ปริกัมศีล, ศุภา เฟ็งเลา และสมใจ สายสม. ผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษต่อความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษของบุคลากรสุขภาพผู้ป่วยหนักในโรงพยาบาลโพธาราม. วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล 2561; 3: 49-57.
13. ณิชม เกาะเรียนไชย, จินต์จุฑา รอดพาล, ศรีสุรีย์ สุนยานนท์, สมทรง บุตรชีวัน, และอุไรวรรณ สุขสาลี. การพัฒนาระบบการพยาบาลป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2562; 9: 115-31.
14. สุพัตรา อุปนิสากร, กุณฑิรา ถิ่นนิคม, จารุวรรณ บุญรัตน์. ผลการควบคุมการเกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมโรงพยาบาลตติยภูมิ. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2560; 31: 649 -56.
15. กุลดา พฤติวรธน์, รัชนีย์ วงศ์แสน, สุทธิพันธ์ ถนนอมพันธ์ และสมรรถเนตร ตะริโย. การเพิ่มประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยเพื่อลดการติดเชื้อดื้อยา แผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์. วารสารกองการพยาบาล 2560; 4: 10-32.
16. วิไลลักษณ์ วงศ์จุลชาติ. การใช้กลวิธีหลากหลายเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2561; 31: 441-56.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด 19  
ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน โรงพยาบาลวลาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม  
Factors Related to Severe Symptoms or Death of COVID-19 Patients  
with Home Isolation, Wapipathum Hospital Mahasarakham Province

ศิริลักษณ์ ภูตเขต\*  
Sirilak Phutakhet\*

บทคัดย่อ

โรงพยาบาลวลาปีปทุมให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโควิด 19 แบบแยกกักตัวที่บ้านอย่างเต็มรูปแบบ แต่พบว่าผู้ป่วยบางรายมีอาการรุนแรงมากขึ้น ต้องได้รับการส่งไปรักษาที่โรงพยาบาลและมีผู้ป่วยบางราย เสียชีวิตที่บ้าน ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) เพื่อหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับ อาการรุนแรงและเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน ภายใต้การดูแลของ ระบบปฐมภูมิ โรงพยาบาลวลาปีปทุม โดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยโรคโควิด-19 จำนวน 5,052 ราย ที่บันทึกในฐานข้อมูล และเวชระเบียน ระหว่างวันที่ 8 มีนาคม ถึง 30 เมษายน 2565 ใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติอนุมาน logistic regression ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ มากกว่า 60 ปี (AOR = 2.03 95%CI 1.09, 3.79) และการมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงอย่างน้อย 1 ใน 3 ปัจจัย ได้แก่ โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด และภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ (AOR = 4.76 95%CI 2.09, 10.83) ดังนั้นผู้ป่วยโรคโควิด-19 มีปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตดังกล่าว ควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด หรือรักษาในโรงพยาบาลเพื่อลดอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตที่บ้าน

คำสำคัญ : โรคโควิด 19, แยกกักตัวที่บ้าน, อาการรุนแรง, เสียชีวิตที่บ้าน

---

\* แพทย์ศาสตร์บัณฑิต วุฒิปัตถุประกอบวิชาชีพเวชกรรม (เวชศาสตร์ครอบครัว)  
โรงพยาบาลวลาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

### Abstract

Wapipathum Hospital provided full home isolation treatment for COVID-19 patients on March 8, 2022, we found that some patients had severe symptoms and some patients died at home. This cross-sectional study was conducted to study the factors related to severe symptoms and deaths of COVID-19 patients who were home isolated by the primary care of Wapipathum District hospital. The data were taken from 5,052 COVID-19 patients documented in the databases and the medical records from March 8th to April 30th, 2022. The descriptive statistics and logistic regression were applied for the analysis. The results showed that the factors that were significantly related to severe symptoms and deaths were age of more than 60 years old (AOR = 2.03 95%CI 1.09, 3.79) and risks of having at least 1 out of 3 severe conditions involving chronic kidney diseases, cardiovascular diseases, and immunocompromised status (AOR=4.76 95%CI 2.09, 10.83). Hence, COVID-19 patients who have such factors related to severe symptoms and deaths should be under close observation or hospitalized to lower the risks of severity and home deaths.

**Keywords** : COVID-19, home isolation, severe symptoms, home deaths

## บทนำ

โรคโควิด 19 (COVID-19) หรือโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดจากการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ซึ่งแพร่กระจายง่ายและระบาดไปทั่วโลก (pandemic)<sup>(1,2)</sup> ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน พบผู้ป่วยสะสม 560 ล้านราย เสียชีวิต 6.36 ล้านราย ทั่วโลก<sup>(3)</sup> ส่งผลกระทบมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านสาธารณสุข ทุกประเทศขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์และประสบปัญหาเตียงไม่เพียงพอต่อการรักษาแบบผู้ป่วยใน สถาบันสุขภาพแห่งชาติสหรัฐอเมริกา จึงแบ่งผู้ป่วยโรคโควิด-19 ตามความรุนแรงของอาการและอาการแสดง ได้แก่ กลุ่มไม่มีอาการ กลุ่มอาการเล็กน้อย กลุ่มอาการปานกลาง กลุ่มอาการรุนแรง และกลุ่มอาการรุนแรงถึงชีวิต<sup>(4)</sup> เพื่อให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมกับโรคและทรัพยากรอื่นๆ

ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เช่นกัน ปัจจุบันพบผู้ป่วยสะสมถึง 4.5 ล้านราย เสียชีวิต 30,978 ราย<sup>(5)</sup> และยังคงพบการแพร่ระบาดในแต่ละพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ล่าสุดปลายปี พ.ศ. 2564 พบการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 สายพันธุ์ Omicron ซึ่งแพร่กระจายง่ายแต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องรักษาแบบผู้ป่วยใน กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ จึงประกาศแนวทางเวชปฏิบัติให้ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่ไม่แสดงอาการหรืออาการเล็กน้อย มีสุขภาพแข็งแรง หรืออาจมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงหรือโรคร่วมที่สำคัญแต่สามารถควบคุมได้ดี ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 75 ปี และผู้ป่วยที่ยินยอมแยกกักตัวที่บ้านของตนเอง ให้ดูแลรักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน (home isolation)<sup>(6,7,8)</sup>

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 90 เตียง พบผู้ป่วยโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือน

เมษายน 2565 พบผู้ป่วยโรคโควิด-19 สะสม 5,663 ราย ซึ่งมากกว่าปี พ.ศ. 2564 ถึง 5 เท่า ส่งผลให้จำนวนเตียงในหอผู้ป่วยโรคโควิด-19 และโรงพยาบาลสนามไม่เพียงพอต่อการดูแลผู้ป่วย ร่วมกับผลการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคโควิด-19 ระลอกนี้พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อย โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จึงปรับเปลี่ยนรูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโควิด-19 เป็นแบบแยกกักตัวที่บ้านอย่างเต็มรูปแบบเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2565 โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยปฐมภูมิในการติดตามดูแลผู้ป่วย แต่เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นจำนวนมากอย่างรวดเร็ว จึงมีผู้สูงอายุมากกว่า 75 ปี เข้ารับการดูแลรักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน ร่วมกับปัญหา Favipiravir ไม่เพียงพอ โรงพยาบาลจำเป็นต้องจัดสรรให้ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรครุนแรงเท่านั้น ส่งผลให้เบื้องต้นพบว่าผู้ป่วยบางส่วนมีอาการรุนแรงมากขึ้นต้องส่งต่อเพื่อรับการดูแลรักษาเพิ่มเติมที่โรงพยาบาลวชิรพยาบาลและมีผู้ป่วยเสียชีวิตที่บ้าน ผู้วิจัยในฐานะผู้รับผิดชอบดูแลระบบการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่แยกกักตัวที่บ้าน ทำการศึกษาหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการรุนแรงและเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน ภายใต้การดูแลของหน่วยปฐมภูมิ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ในครั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลในการเฝ้าระวัง ติดตาม ลดอาการรุนแรง ป้องกันการเสียชีวิตที่บ้าน และพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19 แบบแยกกักตัวที่บ้านต่อไป

## วิธีการศึกษา

### รูปแบบการศึกษา

ศึกษาภาคตัดขวาง (cross-sectional study) โดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน ภายใต้การดูแลของระบบปฐมภูมิ โรงพยาบาลวาปีปทุม จำนวน 5,052 ราย ที่บันทึกในฐานข้อมูลและเวชระเบียนของโรงพยาบาลวาปีปทุม ระหว่างวันที่ 8 มีนาคมถึง 30 เมษายน 2565

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ทั้งหมดที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน ภายใต้การดูแลของระบบปฐมภูมิ โรงพยาบาลวาปีปทุม ระหว่างวันที่ 8 มีนาคมถึง 30 เมษายน 2565

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการศึกษาจากฐานข้อมูลและเวชระเบียนโดยใช้แบบฟอร์มที่สร้างขึ้นครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สิทธิการรักษา โรคร่วมสำคัญ น้ำหนัก ส่วนสูง ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

- ข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ได้แก่ อาการเมื่อแรกเริ่มเข้ารับการรักษา วิธีการตรวจหาเชื้อ การรักษา COVID-19 การตรวจเอ็กเรย์ปอด และผลการรักษา (รักษาหาย ส่งต่อ เสียชีวิต)

### แหล่งข้อมูล

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (HoSxP) และเวชระเบียนแบบบันทึกการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 8 มีนาคมถึง 30 เมษายน 2565

### ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

**ตัวแปรต้น** การศึกษาครั้งนี้แบ่งตัวแปรต้นแต่ละตัวแปรเป็นกลุ่มต่างๆ ตามแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และการป้องกัน

การติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของกรมการแพทย์ ฉบับวันที่ 1 และ 22 มีนาคม 2565<sup>(6,7)</sup> ได้แก่

- เพศ ได้แก่ เพศชาย เพศหญิง โดยกำหนดให้เพศชายเป็นกลุ่มอ้างอิง

- อายุ ได้แก่ กลุ่มอายุน้อยกว่า 1 ปี กลุ่มอายุระหว่าง 1 - 60 ปี และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยใช้กลุ่มอายุระหว่าง 1 - 60 ปีเป็นกลุ่มอ้างอิง

- อาการเมื่อแรกเริ่มเข้ารับการรักษา ได้แก่ ไข้ ไอ มีน้ำมูก/คัดจมูก เจ็บคอ มีเสมหะ ถ่ายเหลว ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ คลื่นไส้/อาเจียน อ่อนเพลีย มีผื่น หายใจลำบาก/หอบเหนื่อย การรับกลิ่น/รสผิดปกติ และซึม/ความรู้สึกตัวลดลง โดยใช้การไม่มีอาการนั้นๆ เป็นกลุ่มอ้างอิง

- ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง นอกเหนือจากอายุ ได้แก่ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคปอดอื่นๆ โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD stage 4,5) โรคหัวใจและหลอดเลือดรวมถึงโรคหัวใจแต่กำเนิด โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน ที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะอ้วน คือ น้ำหนักมากกว่า 90 กิโลกรัม หรือ ผู้ใหญ่ที่มี Body Mass Index : BMI ตั้งแต่ 30 กิโลกรัม/ตารางเมตร เด็กที่มี BMI มากกว่า 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร หรือน้ำหนักต่อส่วนสูงมากกว่า ร้อยละ 140 ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำซึ่งหมายถึง ตับแข็ง และมีเม็ดเลือดขาวชนิด lymphocyte น้อยกว่า 1,000 เซลล์/มิลลิลิตร โดยใช้การไม่มีปัจจัยนั้นๆ เป็นกลุ่มอ้างอิง

- วิธีการตรวจหาเชื้อ ได้แก่ วิธี Real-time polymerase chain reaction : RT-PCR และวิธี antigen Test Kit : ATK โดยใช้วิธี RT-PCR เป็นกลุ่มอ้างอิง

- การรักษาโรคโควิด-19 ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับยารักษาตามอาการ กลุ่มที่ได้รับยาฟ้าทะลายโจรและกลุ่มที่ได้รับยา Favipiravir

โดยใช้กลุ่มที่ได้รับยารักษาตามอาการเป็นกลุ่มอ้างอิง

- การตรวจเอ็กเรย์ปอด ได้แก่ กลุ่มที่ไม่ได้ทำการตรวจเอ็กเรย์ปอด และกลุ่มที่ได้ตรวจเอ็กเรย์ปอด โดยให้กลุ่มที่ไม่ได้ทำการตรวจเอ็กเรย์ปอดเป็นกลุ่มอ้างอิง

- สิทธิการรักษา ได้แก่ ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประกันสังคม ข้าราชการ และไม่มีสิทธิหรือจ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง โดยใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าเป็นกลุ่มอ้างอิง

- ประวัติการได้รับวัคซีน ได้แก่ กลุ่มที่ยังไม่ได้รับวัคซีนก่อนติดเชื้อ กลุ่มที่ได้รับวัคซีน 1 เข็มก่อนติดเชื้อ และกลุ่มที่ได้รับวัคซีนตั้งแต่ 2 เข็มขึ้นไปก่อนติดเชื้อ โดยใช้กลุ่มที่ยังไม่ได้รับวัคซีนก่อนการติดเชื้อเป็นกลุ่มอ้างอิง

ทั้งนี้ในการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่ออาการรุนแรงหรือเสียชีวิตแบบหลายตัวแปรนั้นได้กำหนดตัวแปรขึ้นใหม่ คือ หากผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงอย่างน้อย 1 ใน 3 ปัจจัย ได้แก่ โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด และมีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ จะนับว่ามีปัจจัยเสี่ยง โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิง คือ กลุ่มที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงทั้ง 3 ปัจจัยดังกล่าว และเพิ่มตัวแปรเพื่อปรับค่าความสัมพันธ์ (adjusted) อีก 4 ปัจจัย ได้แก่ กลุ่มอายุ อาการเจ็บคอ การรักษาโรคโควิด-19 และประวัติการรับวัคซีน ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว รวมเป็นตัวแปรในการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปรทั้งหมด 5 ปัจจัย

**ตัวแปรตาม** กำหนดให้ตัวแปรตามคือ อาการรุนแรงหรือเสียชีวิต ซึ่งหมายถึง

- ผู้ป่วยที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านและมีอาการรุนแรงมากขึ้น ได้แก่ มีอาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก สับสน ซึมหรือระดับความ

รู้สึกลดลง ออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 96% อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 38 องศาเซลเซียส นานเกิน 24 ชั่วโมง อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที และเด็กที่กินหรือดื่มนมได้น้อยลง ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการส่งต่อไปยังหอผู้ป่วยโควิด-19 โรงพยาบาลวาปีปทุมเพื่อดูแลรักษาเพิ่มเติมแบบผู้ป่วยใน

- ผู้ป่วยที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านและมีอาการรุนแรงมากขึ้นจนเสียชีวิตที่บ้าน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ของผู้ป่วย โดยจำแนกเป็นกลุ่มที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านจนสิ้นสุดการรักษากับกลุ่มที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต รายงานเป็นจำนวนและร้อยละ

2. สถิติอนุมาน (Inferential statistics) ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านจนสิ้นสุดการรักษา กับกลุ่มที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต โดยใช้ Chi-square test, Fisher's Exact test กรณีที่จำนวนผู้ป่วยน้อยกว่า 5 ราย และหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่ออาการรุนแรงหรือเสียชีวิตด้วย logistic regression ทั้งแบบตัวแปรเดียวและหลายตัวแปร โดยแสดงค่าความสัมพันธ์ในรูปแบบ odd ratios ค่า 95% confidence interval และค่า p-value

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลวาปีปทุม อำเภอลำปุม จังหวัดมหาสารคาม ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยที่ 1/2565 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565



## ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านภายใต้การดูแลของระบบปฐมภูมิ โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 8 มีนาคม – 30 เมษายน พ.ศ. 2565 ทั้งสิ้นจำนวน 5,052 ราย เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.76 มากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 1 - 60 ปี ร้อยละ 73.59 (การศึกษาครั้งนี้แบ่งกลุ่มอายุตาม CPG COVID-19 ของกรมการแพทย์ คือ อายุที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง ได้แก่ อายุน้อยกว่า 1 ปี และมากกว่า 60 ปี จึงแบ่งช่วงอายุเป็น น้อยกว่า 1 ปี อายุ 1 - 60 ปี และมากกว่า 60 ปี ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (ตัดปัจจัยรบกวนอื่นๆ เช่น ยาวัคซีนออก) อายุมากกว่า 60 ปี ยังมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) อาการเมื่อแรกรับเข้ารับการรักษาที่พบบ่อยสูงสุดสามอันดับแรก ได้แก่ ไอ (ร้อยละ 56.47) ไข้ (ร้อยละ 46.31) และเจ็บคอ (ร้อยละ 44.90) ไม่มีอาการ ร้อยละ 12.16 ผู้ป่วย

(ร้อยละ 25.49) มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง โดยปัจจัยเสี่ยงที่พบมากที่สุดสามอันดับแรก คือ ภาวะอ้วน (ร้อยละ 44.88) รองลงมาเป็น โรคเบาหวาน ที่ควบคุมไม่ได้ (ร้อยละ 28.42) และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังรวมถึงโรคปอดอื่นๆ (ร้อยละ 12.81) ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วย Antigen Test Kit (ร้อยละ 99.86) ผู้ป่วย (ร้อยละ 44.95) รับประทาน Favipiravir (ร้อยละ 35.08) ได้รับการรักษาตามอาการ และร้อยละ 19.97 ได้รับฟ้าทะลายโจร ผู้ป่วย (ร้อยละ 24.43) ได้รับการตรวจเอกซเรย์ปอด ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 82.07) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับวัคซีนตั้งแต่ 2 เข็มขึ้นไป (ร้อยละ 74.66) ทั้งนี้มีผู้ป่วยที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านจนสิ้นสุดการรักษาและหายเป็นปกติมากถึง ร้อยละ 98.93 กลุ่มที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตมีเพียง 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.07 แบ่งเป็นผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง 51 ราย และผู้ป่วยเสียชีวิตที่บ้าน 3 ราย

**ตารางที่ 1** ลักษณะของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน โรงพยาบาลวาปีปทุม ระหว่างวันที่ 8 มีนาคม ถึง 30 เมษายน 2565 จำนวน 5,052 ราย

ลักษณะที่ใช้จำแนก	ผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยโรคโควิด 19 แบบแยกกักตัวที่บ้าน				Chi-squared p value
	ผู้ป่วยที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านจนสิ้นสุดการรักษา (n = 4998)		ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต (n = 54)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>เพศ (n = 5052)</b>					
หญิง (n = 2918)	2892	57.86	26	48.15	0.15
ชาย (n = 2134)	2106	42.14	28	51.85	
<b>กลุ่มอายุตามความเสี่ยง (n = 5052)</b>					
<1 ปี (n = 76)	73	1.46	3	5.56	<0.001**
1-60 ปี (n = 3718)	3691	73.85	27	50.00	
> 60 ปี (n = 1258)	1234.00	24.69	24	44.44	
<b>อาการ (n = 5049)</b>					
ไม่มีอาการ (n = 614)	604	12.09	10	18.52	0.151
ไข้ (n = 2338)	2318	46.41	20	37.04	0.170
ไอ (n = 2851)	2821	56.48	30	55.56	0.892
น้ำมูก/คัดจมูก (n = 1354)	1338	26.79	16	29.63	0.639
เจ็บคอ (n = 2267)	2251	45.07	16	29.63	0.023**
มีเสมหะ (n = 634)	624	12.49	10	18.52	0.184
ถ่ายเหลว (n = 56)	56	1.12	0	0.00	0.434
ปวดกล้ามเนื้อ (n = 387)	383	7.67	4	7.41	0.943
ปวดศีรษะ (n = 536)	533	10.67	3	5.56	0.225
คลื่นไส้/อาเจียน (n = 77)	75	1.50	2	3.70	0.189
อ่อนเพลีย (n = 171)	168	3.36	3	5.56	0.376
มีผื่น (n = 5)	5	0.10	0	0.00	0.816
หายใจลำบาก/หอบเหนื่อย (n = 75)	73	1.46	2	3.70	0.175
กลืน/รสผิดปกติ (n = 11)	11	0.22	0	0.00	0.730
ซีมี/ความรู้สึกตัวลดลง (n = 16)	15	0.30	1	1.85	0.044**

**ตารางที่ 1** ลักษณะของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน โรงพยาบาลวาปีปทุม ระหว่างวันที่ 8 มีนาคม ถึง 30 เมษายน 2565 จำนวน 5,052 ราย (ต่อ)

ลักษณะที่ใช้จำแนก	ผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยโรคโควิด 19 แบบแยกกักตัวที่บ้าน				Chi-squared p value
	ผู้ป่วยที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านจนถึงสิ้นสุดการรักษา (n = 4998)		ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต (n = 54)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงตามแนวทางกรมการแพทย์ วันที่ 1 และ 22 มีนาคม 2565 (n=1288)</b>					
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมโรคปอดอื่นๆ (n = 165)	161	12.74	4	16.67	0.085
โรคไตเรื้อรัง (CKD stage 3 ขึ้นไป) (n = 34)	31	2.45	3	12.50	<0.001**
โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมโรคหัวใจแต่กำเนิด (n = 83)	78	6.17	5	20.83	<0.001**
โรคหลอดเลือดสมอง (n = 50)	50	3.96	0	0.00	0.460
เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ (n = 366)	360	28.48	6	25.00	0.270
ภาวะอ้วน (n = 578)	573	45.33	5	20.83	0.935
ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ (n = 12)	11	0.87	1	4.17	0.014**
<b>การวินิจฉัย (n = 5052)</b>					
ATK (n = 5045)	4991	99.86	54	100.00	0.783
PCR (n = 7)	7	0.14	0	0.00	
<b>ยาที่ได้รับในการรักษา (n = 5052)</b>					
Supportive treatment (n = 1772)	1756	35.13	16	29.63	0.004**
ฟ้าทะลายโจร (n = 1009)	1006	20.13	3	5.56	
Favipiravir (n = 2271)	2236	44.74	35	64.81	
<b>การตรวจ CXR (n = 5052)</b>					
ได้ตรวจ (n = 1234)	1216	24.33	18	33.33	0.126
ไม่ได้ตรวจ (n = 3818)	3782	75.67	36	66.67	
<b>สิทธิการรักษาของผู้ป่วย (n=5052)</b>					
สิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า (n = 4146)	4100	82.03	46	85.19	0.932
ประกันสังคม (n = 266)	264	5.28	2	3.70	
ไม่มีสิทธิ์ จ่ายเอง (n = 2)	2	0.04	0	0.00	
ข้าราชการ (n = 638)	632	12.65	6	11.11	
<b>ประวัติการรับวัคซีน (n = 5051)</b>					
ไม่ได้ฉีด (n = 912)	896	17.93	16	29.63	0.167

ความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านจนสิ้นสุดการรักษากับกลุ่มที่อาการรุนแรงหรือเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุมากกว่า 60 ปี อาการซึม/ความรู้สึกตัวลดลง การมีโรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด และภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ รวมไปถึงการได้ยา Favipiravir ซึ่งพบในกลุ่มที่อาการรุนแรงหรือเสียชีวิตสูงกว่าในกลุ่มที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านจนสิ้นสุดการรักษา แต่พบอาการเจ็บคอในกลุ่มที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านจนสิ้นสุดการรักษามากกว่าในกลุ่มที่อาการรุนแรงหรือเสียชีวิต

ปัจจัยที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคโควิด-19 มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตโดยการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียวเมื่อเทียบกับกลุ่มอ้างอิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุน้อยกว่า 1 ปี (OR = 5.62 95%CI 1.67, 18.94) อายุมากกว่า 60 ปี (OR = 2.66

95%CI 1.53, 4.62) โรคไตเรื้อรัง (OR = 9.43 95%CI 2.79, 31.82) โรคหัวใจและหลอดเลือด (OR = 6.44 95%CI 2.50, 16.59) ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ (OR = 8.55 95%CI 1.08, 67.45) ส่วนปัจจัยที่ช่วยลดอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต คือ อาการเจ็บคอ (OR = 0.51 95%CI 0.29, 0.92) และการได้รับวัคซีนตั้งแต่ 2 เข็มขึ้นไป (OR = 0.51 95%CI 0.28, 0.93) เมื่อทำการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปรเพื่อลดการรบกวนของปัจจัยอื่นๆ พบว่า อายุมากกว่า 60 ปี (AOR = 2.03 95%CI 1.09, 3.79) และการมีปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อย 1 ใน 3 ปัจจัย ได้แก่ โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ และหลอดเลือด และภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ (AOR = 4.76 95%CI 2.09, 10.83) ยังคงเป็นปัจจัยที่ส่งเสริม ให้ผู้ป่วยโรคโควิด-19 มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตแบบการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (Univariate analysis) (n = 5052)

ลักษณะ	Odds ratio	95%CI		p value
		lower	upper	
<b>เพศ (อ้างอิง : ชาย)</b>				
หญิง	0.68	0.40	1.16	0.153
<b>กลุ่มอายุตามความเสี่ยง (อ้างอิง : 1 – 60 ปี)</b>				
<1 ปี	5.62	1.67	18.94	0.005**
> 60 ปี	2.66	1.53	4.62	0.001**
<b>อาการ (อ้างอิง : ไม่มีอาการนั้นๆ)</b>				
ไข้	0.68	0.39	1.18	0.172
ไอ	0.96	0.56	1.65	0.892
น้ำมูก/คัดจมูก	1.15	0.64	2.07	0.639
เจ็บคอ	0.51	0.29	0.92	0.026**
มีเสมหะ	1.59	0.80	3.18	0.188
ถ่ายเหลว	0.82	0.05	13.39	>0.999

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตแบบการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (Univariate analysis) (n = 5052) (ต่อ)

ลักษณะ	Odds ratio	95%CI		p value
		lower	upper	
ปวดกล้ามเนื้อ	0.96	0.35	2.68	0.943
ปวดศีรษะ	0.49	0.15	1.58	0.234
คลื่นไส้/อาเจียน	2.52	0.60	10.55	0.205
อ่อนเพลีย	1.69	0.52	5.47	0.381
มีผื่น/a	9.24	0.50	171.20	>0.999
หายใจลำบาก/หอบเหนื่อยa	2.60	0.62	10.85	0.192
กลิ่น/รสผิดปกติ	4.20	0.24	72.28	>0.999
ซึม/ความรู้สึกตัวลดลง	6.26	0.81	48.28	0.078*
<b>ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง b (อ้างอิง : ไม่มีปัจจัยเสี่ยงนั้นๆ)</b>				
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมโรคปอดอื่นๆ	2.40	0.86	6.74	0.095*
โรคไตเรื้อรัง (CKD stage 3 ขึ้นไป)	9.43	2.79	31.82	<0.001**
โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมโรคหัวใจแต่กำเนิด	6.44	2.50	16.59	<0.001**
โรคหลอดเลือดสมองa	0.92	0.06	15.04	>0.999
เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้	1.61	0.68	3.79	0.275
มีภาวะอ้วน	0.97	0.41	2.27	0.935
มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ	8.55	1.08	67.45	0.042**
การมีปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อย 1 ใน 3 ปัจจัยคือ โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด และมีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ	7.07	3.27	15.3	<0.001**
<b>การวินิจฉัย (อ้างอิง : PCRa)</b>				
ATK	0.15	0.01	2.70	0.3129
<b>ยาที่ได้รับในการรักษา (อ้างอิง : การรักษาตามอาการ)</b>				
ฟ้าทะลายโจร	0.33	0.10	1.13	0.076*
Favipiravir	1.72	0.95	3.11	0.075*
<b>การเฝ้าระวังปอด (อ้างอิง : ไม่ได้ตรวจ)</b>				
ได้ตรวจ	1.56	0.88	2.75	0.129
<b>สิทธิการรักษาของผู้ป่วย (อ้างอิง : สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า)</b>				
ประกันสังคม	0.85	0.36	1.99	0.702
ไม่มีสิทธิ์/จ่ายเองa	22.28	0.99	500.80	0.055c
ข้าราชการ	0.68	0.16	2.80	0.588

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตแบบการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (Univariate analysis) (n = 5052) (ต่อ)

ลักษณะ	Odds ratio	95%CI		p value
		lower	upper	
<b>ประวัติการรับวัคซีน (อ้างอิง : ไม่ได้รับวัคซีน)</b>				
ฉีด 1 เข็ม	0.62	0.20	1.85	0.388
ฉีดตั้งแต่ 2 เข็มขึ้นไป	0.51	0.28	0.93	0.027**

a: จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งระหว่างรักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านจนสิ้นสุดการรักษาหรือมีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตที่มีจำนวนน้อยหรือไม่มีเลย ซึ่งค่า p value ได้ จาก Fisher exact test

b: ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงตามแนวทางการแพทย์ วันที่ 1 และ 22 มีนาคม 2565

c: ค่า p value <0.1 แต่มีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดเพียง 2 ราย จึงไม่นำปัจจัยดังกล่าวไปวิเคราะห์เพิ่มเติม

\* มีนัยยะสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ alpha =0.1

\*\* มีนัยยะสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ alpha =0.05

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของผู้ป่วยกับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตแบบการวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate analysis) (n = 5048)

ลักษณะ	Odds ratio	95%CI		p value
		lower	upper	
<b>กลุ่มอายุตามความเสี่ยง (อ้างอิง : 1 – 60 ปี)</b>				
<1 ปี	3.04	0.81	11.37	0.098
> 60 ปี	2.03	1.09	3.79	0.027**
<b>อาการ (อ้างอิง : ไม่มีอาการนั้นๆ)</b>				
เจ็บคอ	0.58	0.32	1.05	0.072
<b>ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงb (อ้างอิง : ไม่มีปัจจัยเสี่ยงนั้นๆ)</b>				
การมีปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อย 1 ใน 3 ปัจจัย คือ โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด และภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ	4.76	2.09	10.83	<0.001**
<b>ยาที่ได้รับในการรักษา (อ้างอิง : การรักษาตามอาการ)</b>				
ฟ้าทะลายโจร	0.41	0.12	1.44	0.165
Favipiravir	1.15	0.60	2.21	0.663

### ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของผู้ป่วยกับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต แบบการวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate analysis) (n = 5048) (ต่อ)

ลักษณะ	Odds ratio	95%CI		p value
		lower	upper	
<b>ประวัติการรับวัคซีน (อ้างอิง : ไม่ได้รับวัคซีน)</b>				
ฉีด 1 เข็ม	0.73	0.23	2.28	0.587
ฉีดตั้งแต่ 2 เข็มขึ้นไป	0.66	0.34	1.31	0.236

b: ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงตามแนวทางการแพทย์ วันที่ 1 และ 22 มีนาคม 2565

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ alpha = 0.05

#### สรุปผลการศึกษา

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุมากกว่า 60 ปี และการมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงอย่างน้อย 1 ใน 3 ปัจจัย ได้แก่ โรคไตเรื้อรังโรคหัวใจและหลอดเลือด

#### อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน ภายใต้การดูแลของระบบปฐมภูมิ โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถรักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านจนสิ้นสุดการรักษาและหายเป็นปกติ (ร้อยละ 98.93) มีผู้ป่วยที่อาการรุนแรงหรือเสียชีวิตมีเพียง 54 ราย (ร้อยละ 1.07) ทั้งนี้แบ่งเป็นผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและได้รับการส่งต่อไปยังหอผู้ป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลวาปีปทุม จำนวน 51 ราย และผู้ป่วยที่เสียชีวิตที่บ้าน จำนวน 3 ราย ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 3 รายนี้เป็นผู้สูงอายุ (อายุ 77 - 91 ปี) ร่วมกับมีภาวะติดเชื้อ มีโรคประจำตัวเป็นโรคถุงลมโป่งพองจำนวน 1 ราย เมื่อทั้ง 3 รายมีอาการรุนแรงผู้ป่วยและญาติตัดสินใจเลือกการรักษาแบบประคับประคองและต้องการเสียชีวิตที่บ้าน ซึ่งเมื่อศึกษาข้อมูล

พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการรุนแรงและการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุมากกว่า 60 ปี และการมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงอย่างน้อย 1 ใน 3 โรค ได้แก่ โรคไตเรื้อรังโรคหัวใจและหลอดเลือด ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ

อายุเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคโควิด-19 มีอาการรุนแรงและเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะเป็อายุน้อยกว่า 1 ปีหรืออายุมากกว่า 60 ปี และเมื่อทำการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปรเพื่อลดการรบกวนของปัจจัยอื่นๆ พบว่า อายุมากกว่า 60 ปี (AOR = 2.03 95%CI 1.09, 3.79) ยังคงมีความสัมพันธ์กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับรายงานของ Centers for Disease Control and Prevention (CDC)<sup>(9)</sup> ที่ทำการศึกษาระบบทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่า อายุเป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับอาการรุนแรงในผู้ป่วยโรคโควิด-19 มีผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 65 ปี เสียชีวิตจากโรคโควิด-19 ถึงร้อยละ 81 ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้เสียชีวิตมากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุ 30 - 39 ปี ถึง 42 เท่า และสอดคล้องกับการศึกษาของนฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ และคณะ<sup>(10)</sup> ที่พบว่า อายุกว่า 60 ปี เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี



เมื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงอื่นๆ นอกเหนือจากอายุ พบว่า โรคไตเรื้อรัง (ระยะที่ 4 และ 5) โรคหัวใจและหลอดเลือด และภาวะภูมิคุ้มกันต่ำมีความสัมพันธ์กับอาการรุนแรงและเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่รักษาแบบแยกกักตัวที่บ้าน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mc Googan<sup>(11)</sup> การศึกษาของสิทธิชัย บรรจงเจริญเลิศ และพิศาล ชุ่มชื่น<sup>(12)</sup> และการศึกษาของนฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ และคณะ<sup>(10)</sup> ที่พบว่า การมีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด หรือหลอดเลือดสมอง ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ มีความสัมพันธ์กับการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี โดยผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 – 5 มีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น 8.54 เท่า ผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจและหลอดเลือด มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 7.30

การศึกษาค้นพบว่า โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคปอดอื่นๆ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน ที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะอ้วน ไม่สัมพันธ์กับอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ See Kwok<sup>(13)</sup> การศึกษาของ Sathi Erin K. และคณะ<sup>(14)</sup> และการศึกษาของนฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ และคณะ<sup>(10)</sup> ที่พบว่า โรคอ้วน โรคปอดเรื้อรัง โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับอาการรุนแรงในผู้ป่วยโควิด-19 โดยโรคอ้วนมีความสัมพันธ์กับการนอนโรงพยาบาลและหอผู้ป่วยวิกฤต โรคเบาหวาน และโรคปอดเรื้อรังเพิ่มอัตราการนอนโรงพยาบาลถึง 6 เท่า และเพิ่มอัตราการเสียชีวิต 12 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีโรคดังกล่าว

#### ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร่วมกับมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงอย่างน้อย 1 ใน 3 โรค ได้แก่ โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด และภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ ควรได้รับการดูแลรักษาและติดตามอาการอย่างใกล้ชิด หรือ

ควรได้รับการดูแลรักษาแบบผู้ป่วยใน เพื่อลดอาการรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตที่บ้านของผู้ป่วยโรคโควิด-19

ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงแต่มีอาการเมื่อแรกเริ่มเข้ารับการรักษา ผิดปกติโดยเฉพาะอย่างยิ่งอาการทางเดินหายใจควรได้รับยาต้านเชื้อไวรัสโควิด-19 และควรณรงค์ให้ประชาชนทั่วไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อย่างน้อย 2 เข็ม เพื่อลดอาการรุนแรงของโรค

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายแพทย์ประพันธ์ สุนทรปกาสิต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวาปีปทุม ที่อนุญาตให้ศึกษาวิจัย ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนศึกษาและผู้มีส่วนร่วมทุกท่านที่ทำให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จได้ด้วยดี

#### เอกสารอ้างอิง

1. Chilamakuri R, Agarwal S. COVID-19: Characteristics and Therapeutics. Cells [serial online] 2021 [cited 2022 June 1]; 10(2): 206. Available form: URL: <https://www.mdpi.com/2073-4409/10/2/206>
2. Rahman S, Montero MTV, Rowe K, Kirton R, Kunik F. Epidemiology, pathogenesis, clinical presentations, diagnosis and treatment of COVID-19: a review of current evidence. Expert Rev Clin Pharmacol. 2021; 14(5): 601-21.
3. Our World in Data [online]. 2022 June 1 [cited 2022 June 1]; Available form: URL: <https://ourworldindata.org/>

4. The National Institutes of Health [online]. COVID-19 Treatment Guidelines 2022 [cited 2022 June 1]; Available from: URL: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/overview/clinical-spectrum/>
5. กรมควบคุมโรค. สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ภายในประเทศ อัปเดตรายวัน. 2565.[อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นจาก : <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/> [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2565].
6. กรมการแพทย์. COVID-19. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์ และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 1 มีนาคม 2565. 2565. [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นจาก: [https://covid19.dms.go.th/Content/Select\\_Landding\\_page?contentId=161](https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=161) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2565].
7. กรมการแพทย์. COVID-19. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์ และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 22 มีนาคม 2565. 2565. [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นจาก : [https://covid19.dms.go.th/Content/Select\\_Landding\\_page?contentId=164](https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=164) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2565].
8. กรมการแพทย์. COVID-19. แนวทางปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยและการจัดบริการผู้ป่วยโควิด 19 แบบ HOME ISOLATION ฉบับปรับปรุง วันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2565. 2565. [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นจาก : [https://covid19.dms.go.th/Content/Select\\_Landding\\_page?contentId=159](https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=159) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2565].
9. Centers for Disease Control and Prevention. Underlying Medical Conditions Associated with Higher Risk for Severe COVID-19: Information for Healthcare Professionals. [online]. 2022 June 15 [cited 2022 July 1]; Available from: [https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinicalcare/underlying\\_conditions.html](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinicalcare/underlying_conditions.html)
10. Sawanpanyalert N, Sirijatuphat R, Sangsayunh P, Putcharoen O, Manosuthi W, Intalapaporn P, et al. ASSESSMENT OF OUTCOMES FOLLOWING IMPLEMENTATION OF ANTIVIRAL TREATMENT GUIDELINES FOR COVID- 19 DURING THE FIRST WAVE IN THAILAND. The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health. [online]. 2021 [cited 2020 July 1]; 52(4). Available from <https://journal.seameotropmednetwork.org/index.php/jtropmed/article/view/490>.
11. McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China. JAMA; 2020: 323(13), 1239–1242.
12. สิทธิชัย บรรจงเจริญเลิศ, พิศาล ชุ่มชื่น. อัตราตาย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต. 2565. 2(1): 25-36

13. See K, Safwaan A, Jan H, Zohaib I, Peter T, Salman R, et al. Obesity: A critical risk factor in the COVID-19 pandemic. Wiley [online]. 2020 August 4 [cited 2020 July 1]; Available form: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32857454/>
14. Stokes EK, Zambrano LD, Anderson KN, Marder EP, Raz KM, Ellyn PM, et al. Coronavirus Disease 2019 Case Surveillance — United States, January 22–May 30, 2020. MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report [online]. 2020 Jun 19 [cited 2022 July 1];69(24), 759–765. Available form: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6924e2>
15. ภาสกร ศรีทิพย์สุโข, บุญยั้ง ศิริบำรุงวงศ์, พิชญ์ ตันตยวงค์, อารยา ศรีธธาพุทธ, พรรศจี ดำรงเลิศ, พีร์ จารุอำพรพรรณ. ประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด 19 ในประเทศไทย : การศึกษาในสถานการณ์จริง(ปีที่1). คลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2565. [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นจาก : <https://www.hsri.or.th/researcher/research/new-release/detail/13720> [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2565]

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน  
ของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี  
Analysis of the Development Strategy of Integrity and Transparency  
in Operation of Udonthani Hospital, Udonthani Province

ณัฐกฤตา ชาวดอน\*  
Nathakritha Chaodon\*

## บทคัดย่อ

การวิจัยแบบบรรยาย มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี 2) เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี และ 3) เพื่อประเมินความเหมาะสมของยุทธศาสตร์พัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี ดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 162 คน

ผลการศึกษาพบว่าในระยะที่ 1 คะแนนคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 78.92 การศึกษาในระยะที่ 2 โดยสังเคราะห์ยุทธศาสตร์ ได้ 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ความสำเร็จของการจัดการซื้อร้องเรียนด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ ร้อยละ 80 2) จำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการทุจริตและประพฤติมิชอบลดลง 3) ร้อยละความพึงพอใจของบุคลากร ร้อยละ 70 และ 4) จำนวนผู้เข้าถึงข้อมูลสาธารณะของโรงพยาบาลอุดรธานี เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 ต่อปี จากนั้นการศึกษาในระยะที่ 3 ประเมินความเหมาะสมของยุทธศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 100

ผลการศึกษาชี้ข้อเสนอแนะคือ สามารถนำไปปรับปรุงกระบวนการให้บริการของแผนกต่างๆ ให้การดำเนินงานแสดงถึงความโปร่งใสมากยิ่งขึ้น เพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการให้มีความมั่นใจ และเลือกใช้บริการโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้นำร่องเพื่อใช้พัฒนากับโรงพยาบาลรัฐอื่นๆ ที่มีขนาดเดียวกันได้อีกด้วย

**คำสำคัญ :** ระดับคุณธรรมและความโปร่งใส, ยุทธศาสตร์

\*กลุ่มงานบริหารทั่วไป โรงพยาบาลอุดรธานี

### Abstract

This descriptive research aims to 1) to study the level of integrity and transparency operational of Udonthani hospital, 2) to define the development strategy of integrity and transparency operational of Udonthani hospital and 3) to assess the suitability of the development strategy of integrity and transparency operational of Udonthani hospital. The researcher separates the method of this study to 3 phases follow up the objectives, sample study of 162 personnel.

The result found that the overall of integrity and transparency operational scores appear a high level that is 78.92% in the first phase. In the second phase, 12 experts analyse to make 4 indicators of strategies namely 1) The corruption and misconduct complaints management successes in 80%, 2) The corruption and misconduct complaints are decreased, 3) The percent of organization personnel satisfaction is 70% and 4) The amount of people to reach Udonthani hospital information increase to 5% per year. And the last phase, the eminent persons assess about the suitability of the development strategy of integrity and transparency operational of Udonthani hospital find that they agree to the development strategy of integrity and transparency operational of Udonthani hospital are suitable 100%.

The extensions of this research are service improvement in the other departments of hospital that the more transparency operations, these strategies up level of the satisfaction and confidence and people choose Udonthani hospital to their service more than ago, moreover this research can use for navigates to develop the other government hospitals that they have the same size.

**Keywords :** the level of integrity and transparency operational, the strategy

## บทนำ

การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ เป็นการประเมินเชิงบวกเกี่ยวกับการดำเนินงานที่มีคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาล ที่หน่วยงานภาครัฐและเจ้าหน้าที่ของรัฐพึงจะต้องมีและยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด สะท้อนคุณลักษณะที่ดีในการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของหน่วยงานก่อให้เกิดความเชื่อมั่นต่อสาธารณชนหรือผู้รับบริการ เป็นมาตรการเชิงรุกที่ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการและแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อยกระดับคุณธรรมและความโปร่งใสของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว เห็นผล สามารถดำเนินการได้ในทันที และสามารถสะท้อนระดับคุณธรรมและความโปร่งใสของหน่วยงานภาครัฐได้อย่างแม่นยำและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ว่าด้วยการป้องกันการทุจริต ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560 – 2564) โดยสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ<sup>(1)</sup>

โรงพยาบาลอุดรธานีเป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัดขนาดใหญ่ มีจำนวนเตียง 1,100 เตียง มีจำนวนประชากรในเขตพื้นที่รับผิดชอบ และพื้นที่ใกล้เคียงรวมมากกว่า 5,600,000 คน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปี พ.ศ. 2564 โรงพยาบาลอุดรธานีได้ให้บริการทางการแพทย์ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ มีผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในเป็นจำนวนรวมมากกว่า 750,000 และ 80,000 รายต่อปี ตามลำดับ โดยจำนวนผู้ป่วยนอกจากจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ทางด้านผู้ป่วยในนั้นโรงพยาบาลได้ให้บริการอย่างเต็มขีดความสามารถ มีอัตราการครองเตียงประมาณร้อยละ 100 ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา การเพิ่มขีดความสามารถให้มีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น ทันต่อ

ปริมาณการขอรับบริการและการเปลี่ยนแปลงในอนาคตนั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานจึงมีความจำเป็นมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เกิดการดูแลจัดสรรทรัพยากรได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม ทั้งในด้านการให้บริการผู้ป่วย การตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

โรงพยาบาลอุดรธานี ได้ติดตามประเมินผลจากสถิติเรื่องร้องเรียน โดยจำแนกเรื่องร้องเรียนออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) เรื่องร้องเรียนด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ มีข้อย่อย คือ 1.1 ทุจริตและประพฤติมิชอบ และ 1.2 ผลประโยชน์ทับซ้อน และ (2) เรื่องร้องเรียนด้านพฤติกรรมบริการ มีข้อย่อย คือ 2.1 พฤติกรรมบริการ 2.2 พฤติกรรมส่วนบุคคล และ 2.3 รักษาพยาบาล พบว่า เรื่องร้องเรียนมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 มีเรื่องร้องเรียน 9 เรื่อง เป็นด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ 5 เรื่อง ด้านพฤติกรรมบริการ 4 เรื่อง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 มีเรื่องร้องเรียน 13 เรื่อง เป็นด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ 6 เรื่อง ด้านพฤติกรรมบริการ 7 เรื่อง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีเรื่องร้องเรียน 18 เรื่อง เป็นด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ 6 เรื่อง ด้านพฤติกรรมบริการ 12 เรื่อง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีเรื่องร้องเรียน 12 เรื่อง เป็นด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ 4 เรื่อง ด้านพฤติกรรมบริการ 8 เรื่อง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีเรื่องร้องเรียน 5 เรื่อง เป็นด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ 0 เรื่อง ด้านพฤติกรรมบริการ 5 เรื่อง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีเรื่องร้องเรียน 19 เรื่อง เป็นด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ 7 เรื่อง ด้านพฤติกรรมบริการ 12 เรื่อง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนเรื่องร้องเรียน โรงพยาบาลอุดรธานี ปี 2559 – 2564

เรื่องร้องเรียน	จำนวนเรื่องร้องเรียน ปี 2559 – 2564 (เรื่อง)					
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
1. ด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ	5	6	6	4	0	7
1.1 ทุจริตและประพฤติมิชอบ	3	1	1	4	0	5
1.2 ผลประโยชน์ทับซ้อน	2	5	5	0	0	2
2. ด้านพฤติกรรมบริการ	4	7	12	8	5	12
2.1 พฤติกรรมบริการ	2	4	4	4	1	7
2.2 พฤติกรรมส่วนบุคคล	1	2	3	4	3	5
2.3 รักษาพยาบาล	1	1	5	0	1	0
รวมทั้งสิ้น	9	13	18	12	5	19

ที่มา : งานนิติการ กลุ่มงานบริหารทั่วไป โรงพยาบาลอุดรธานี, 2559-2564

จากตารางที่ 1 พบว่า จำนวนข้อร้องเรียนของผู้รับบริการในปี 2559 – 2561 เพิ่มสูงขึ้น และมีจำนวนข้อร้องเรียนลดลงในปี 2562 – 2563 แต่ยังมีข้อร้องเรียนเพิ่มสูงขึ้นอีกในปี 2564 จำนวน 19 ข้อร้องเรียน

ในยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐอย่างมีธรรมาภิบาล และประชาชนผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นศรัทธา และพึงพอใจต่อการบริหารราชการโรงพยาบาลอุดรธานี โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี 2) เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัด

อุดรธานี และ 3) เพื่อประเมินความเหมาะสมของยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

#### วิธีการศึกษา

**วัตถุประสงค์** กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 ศึกษาระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี จำนวน 100 คน

จากสูตรการหาขนาดตัวอย่าง 
$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2 \frac{\alpha}{1-\frac{\alpha}{2}}}{d^2(N-1) + \sigma^2 Z^2 \frac{\alpha}{1-\frac{\alpha}{2}}}$$
 โดยที่ N = 3,406,  $\sigma = 5$  และ d = 1



จะได้ขนาดตัวอย่าง (n) = 94 คน และได้คำนวณกลุ่มตัวอย่างเพิ่มแทนการสูญหายอีกร้อยละ 6 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษารวมทั้งหมด 100 คน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) คือ ผู้ที่มาติดต่อราชการหรือคู่สัญญาในการจัดซื้อจัดจ้างที่มารับบริการของโรงพยาบาลอุดรธานี ในเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม 2565 โดยใช้วิธีเฉพาะเจาะจง จำนวน 50 คน ระยะที่ 2 กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี และระยะที่ 3 ประเมินความเหมาะสมของยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ในระยะที่ 2 และ 3 เป็นกลุ่มตัวอย่างชุดเดียวกัน จำนวน 12 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารจากกลุ่มงานบริหารทั่วไป กลุ่มงานพัสดุ กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานทางการแพทย์ กลุ่มงานการเงิน งานตรวจสอบภายใน กลุ่มงานโภชนศาสตร์ กลุ่มงานเภสัชกรรม กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก และผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

**วิธีการศึกษา** การวิจัยแบบบรรยาย (Descriptive research) ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ระยะเวลาการศึกษา ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม 2565 ในระยะที่ 1 ใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ<sup>(2)</sup> โดยมีจำนวน 2 ฉบับ แบ่งเป็น 1) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) และ 2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) ระยะที่ 2 นำผลวิเคราะห์ในระยะที่ 1 เข้าสู่การประชุมระดมสมองโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นสรุปและสังเคราะห์เป็นยุทธศาสตร์ และระยะที่ 3 นำแผนยุทธศาสตร์

ที่ได้ในข้างต้น ประยุกต์เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของยุทธศาสตร์ในด้านแผนงาน/โครงการ วัตถุประสงค์ กิจกรรม และตัวชี้วัด โดยมีเกณฑ์การประเมิน คือ 0 = ไม่เหมาะสม 1 = มีความเหมาะสม

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ระยะที่ 1 ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างตามแบบวัดการรับรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่ง และลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างตามแบบวัดการรับรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานะในการติดต่อกับหน่วยงาน เรื่องที่ติดต่อกับหน่วยงาน วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป แสดงจำนวนและร้อยละ ส่วนที่ 2 การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป แสดงค่าเฉลี่ย (ร้อยละ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 2 ระดมสมองโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และในระยะที่ 3 แบบประเมินความเหมาะสมของยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป แสดงจำนวน ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**จริยธรรมการวิจัย** วิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุดรธานี UDH REC No.33/2565 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2565 มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและวิธีการวิจัย การเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ ผู้ร่วมวิจัยมีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมวิจัยเมื่อใดก็ได้ การนำเสนอผลแสดงในภาพรวม

## ผลการศึกษา

### ระยะที่ 1

1.1) กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดการรับรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) ประกอบด้วยบุคลากร โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 100 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 74 มีอายุ

ระหว่าง 20 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 46 มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 73.0 มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 1 - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.0 และปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 38 ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** จำนวนและลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างตามแบบวัดการรับรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>จำนวนกลุ่มตัวอย่าง</b>	100	100.0
<b>เพศ</b>		
ชาย	26	26.0
หญิง	74	74.0
<b>อายุ</b>		
20 - 30 ปี	46	46.0
31 - 40 ปี	28	28.0
41 - 50 ปี	23	23.0
51 - 60 ปี	3	3.0
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	1	1.0
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	5	5.0
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	16	16.0
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	73	73.0
สูงกว่าปริญญาตรี	5	5.0
<b>ประสบการณ์ทำงาน</b>		
1 - 5 ปี	41	41.0
6 - 10 ปี	26	26.0
11 - 20 ปี	21	21.0
มากกว่า 20 ปี	12	12.0

## ตารางที่ 2 จำนวนและลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างตามแบบวัดการรับรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ตำแหน่ง</b>		
แพทย์	6	6.0
ทันตแพทย์	1	1.0
เภสัชกร	2	2.0
พยาบาล	38	38.0
นักวิชาการ/เจ้าพนักงาน	16	16.0
พนักงานช่วยเหลือคนไข้/ผู้ช่วยพยาบาล	6	6.0
พนักงานช่วยการพยาบาล	5	5.0
พนักงานเจ้าหน้าที่อื่นๆ ได้แก่ นิติกร เวิร์เพล พนักงานบริการ สนาม พนักงานแยกเอกสาร	26	26.0

1.2) กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดการรับรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) ประกอบด้วยผู้ที่มาติดต่อราชการหรือคู่สัญญาในการจัดซื้อจัดจ้างที่มารับบริการของโรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 62 มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี คิดเป็น

ร้อยละ 38.0 มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 70 โดยเป็นองค์กรธุรกิจที่ดำเนินการติดต่อกับหน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 54 และดำเนินการติดต่อกับหน่วยงานเรื่องการจัดซื้อจัดจ้างหรือการจัดหาพัสดุ คิดเป็นร้อยละ 64.0 ดังตารางที่ 3

## ตารางที่ 3 จำนวนและลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างตามแบบวัดการรับรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>จำนวนกลุ่มตัวอย่าง</b>	50	100.0
<b>เพศ</b>		
ชาย	31	62.0
หญิง	19	38.0
<b>อายุ</b>		
ต่ำกว่า 20 ปี	1	2.0
20 - 30 ปี	19	38.0
31 - 40 ปี	18	36.0
41 - 50 ปี	9	18.0
51 - 60 ปี	3	6.0

**ตารางที่ 3** จำนวนและลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างตามแบบวัดการรับรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ระดับการศึกษา</b>		
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	4	8.0
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	5	10.0
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	35	70.0
สูงกว่าปริญญาตรี	6	12.0
<b>สถานะในการติดต่อกับหน่วยงาน</b>		
บุคคลทั่วไป	20	40.0
หน่วยงานของรัฐ	3	6.0
องค์กรธุรกิจ	27	54.0
<b>เรื่องที่ติดต่อกับหน่วยงาน</b>		
งานหลักของหน่วยงาน	12	24.0
งานจัดซื้อจัดจ้างหรือการจัดหาพัสดุ	32	64.0
งานสนับสนุน เช่น การบริหารงานบุคคล การบริหารงบประมาณ การวิจัย การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	6	12.0

1.3) จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 150 คน ให้คะแนนประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 78.92 จำแนกตามตัวชี้วัดย่อยอยู่ในระดับสูงมาก

ในตัวชี้วัดที่ 1 การเปิดเผยข้อมูล ร้อยละ 80.79 ในตัวชี้วัดที่ 5 การรับสินบน ร้อยละ 94.84 ในตัวชี้วัดที่ 8 การป้องกันผลประโยชน์ทับซ้อน ร้อยละ 85.26 และตัวชี้วัดที่ 9 การเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กร ร้อยละ 87.39 ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ 2565

ตัวชี้วัด	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เกณฑ์ระดับคุณธรรมและความโปร่งใส
ตัวชี้วัดที่ 1 การเปิดเผยข้อมูล	80.79	8.65	สูงมาก
ตัวชี้วัดที่ 2 การจัดซื้อจัดจ้างและการจัดหาพัสดุ	70.48	16.13	สูง
ตัวชี้วัดที่ 3 การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล	69.35	8.98	สูง
ตัวชี้วัดที่ 4 การส่งเสริมความโปร่งใส	79.27	9.84	สูง
ตัวชี้วัดที่ 5 การรับสินบน	94.84	1.18	สูงมาก

**ตารางที่ 4** ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ 2565 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	เกณฑ์ระดับคุณธรรม และความโปร่งใส
ตัวชี้วัดที่ 6 การใช้ทรัพย์สินของราชการ	67.09	16.67	สูง
ตัวชี้วัดที่ 7 การดำเนินงานเพื่อป้องกันการ ทุจริต	75.83	12.43	สูง
ตัวชี้วัดที่ 8 การป้องกันผลประโยชน์ทับซ้อน	85.26	9.10	สูงมาก
ตัวชี้วัดที่ 9 การเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กร	87.39	3.69	สูงมาก
<b>รวม</b>	<b>78.92</b>	<b>9.23</b>	<b>สูง</b>

เมื่อจำแนกผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ 2565 ตามตัวชี้วัดย่อยที่อยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ 2565 จำแนกตามตัวชี้วัดย่อยที่อยู่ในระดับปานกลาง

ตัวชี้วัด	ข้อความย่อย	ร้อยละ	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
ตัวชี้วัดที่ 1 การเปิดเผยข้อมูล	หน่วยงานที่ท่านติดต่อ มีช่องทางให้ผู้มาติดต่อร้องเรียนการทุจริตของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานหรือไม่	58.00	28.86
ตัวชี้วัดที่ 2 การจัดซื้อจัดจ้างและการจัดหาพัสดุ	ท่านรู้เกี่ยวกับแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี ของหน่วยงานของท่าน มากน้อยเพียงใด	50.02	24.59
	หน่วยงานของท่าน เปิดโอกาสให้ท่านมีส่วนร่วม ในการตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณ ตามประเด็นดังต่อไปนี้ สอบถาม ทักท้วง และร้องเรียน มากน้อยเพียงใด	52.32	25.56
ตัวชี้วัดที่ 6 การใช้ทรัพย์สินของราชการ	ขั้นตอนการขออนุญาตเพื่อยืมทรัพย์สินของราชการ ไปใช้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของท่าน มีความสะดวกมากน้อยเพียงใด	45.05	22.49
	ท่านรู้แนวปฏิบัติของหน่วยงานของท่าน เกี่ยวกับ การใช้ทรัพย์สินของราชการที่ถูกต้องมากน้อยเพียงใด	56.41	25.10

**ตารางที่ 5** ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ประจำปีงบประมาณ 2565 จำแนกตามตัวชี้วัดย่อยที่อยู่ในระดับปานกลาง (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ข้อคำถามย่อย	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ตัวชี้วัดที่ 7 การดำเนินงานเพื่อป้องกันการทุจริต	หากท่านพบเห็นแนวโน้มการทุจริตที่จะเกิดขึ้นในหน่วยงานของท่าน ท่านมีความคิดเห็นต่อประเด็นดังต่อไปนี้ อย่างไร 1. สามารถร้องเรียนและส่งหลักฐานได้อย่างสะดวก 2. สามารถติดตามผลการร้องเรียนได้ 3. มั่นใจว่าจะมีการดำเนินการอย่างตรงไปตรงมา 4. มั่นใจว่าจะปลอดภัยและไม่มีผลกระทบต่อตนเอง	58.69	27.70

**ระยะที่ 2** นำผลการวิเคราะห์ในระยะที่ 1 เข้าสู่การประชุมระดมสมองโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน สรุปและสังเคราะห์เป็นยุทธศาสตร์ ดังตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (Key process indicators)	แผนงาน/โครงการ	ค่าเป้าหมาย ระยะ 5 ปี				
		2565	2566	2567	2568	2569
1) ความสำเร็จของการจัดการข้อร้องเรียนด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ ร้อยละ 80	โครงการเสริมสร้างและพัฒนาด้านจริยธรรมและการรักษาวินัยรวมทั้งป้องกันมิให้กระทำผิดวินัย	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง
2) จำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการทุจริตและประพฤติมิชอบ ลดลง	กิจกรรมประกาศเจตนารมณ์การต่อต้านการทุจริต	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง
	กิจกรรม “STRONG” จิตพอเพียงต่อต้านทุจริต	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง
	โครงการป้องกันและแก้ไข	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง
	ปัญหาการล่วงละเมิดหรือคุกคามทางเพศในการทำงาน	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง

## ตารางที่ 6 กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (ต่อ)

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (Key process indicators)	แผนงาน/โครงการ	ค่าเป้าหมาย ระยะ 5 ปี				
		2565	2566	2567	2568	2569
3) ร้อยละความพึงพอใจของบุคลากร ร้อยละ 70	โครงการคนดีศรีบ้านเย็น	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง
4) จำนวนผู้เข้าถึงข้อมูลสาธารณะของโรงพยาบาลอุดรธานีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 ต่อปี	โครงการพัฒนาเว็บไซต์โรงพยาบาลอุดรธานี	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน สรุปและสังเคราะห์เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ได้เป็น 4 ตัวชี้วัด ได้แก่

- 1) ความสำเร็จของการจัดการข้อร้องเรียนด้านทุจริตและประพฤติมิชอบ ร้อยละ 80 โดยมีกิจกรรม 1 กิจกรรม ดังนี้ โครงการเสริมสร้างและพัฒนาด้านจริยธรรมและการรักษาวินัยรวมทั้งป้องกันมิให้กระทำผิดวินัย และจัดกิจกรรม 1 ครั้ง/ปี
- 2) จำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการทุจริตและประพฤติมิชอบลดลง โดยมีกิจกรรม 3 กิจกรรม ดังนี้ 1. กิจกรรมประกาศเจตนารมณ์การต่อต้านการทุจริต 2. กิจกรรม “STRONG” จิตพอเพียง ต่อต้านทุจริต และ 3. โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาการล่องละเมิดหรือคุกคามทางเพศในการทำงาน และจัดกิจกรรม 1 ครั้ง/ปี
- 3) ร้อยละความพึงพอใจของบุคลากร ร้อยละ 70 โดยมีกิจกรรม 1 กิจกรรม ดังนี้ โครงการคนดีศรีบ้านเย็น และจัดกิจกรรม 1 ครั้ง/ปี และ
- 4) จำนวนผู้เข้าถึงข้อมูลสาธารณะของโรงพยาบาลอุดรธานีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.00 ต่อปี โดยมีกิจกรรม 1 กิจกรรม ดังนี้ โครงการพัฒนาเว็บไซต์โรงพยาบาลอุดรธานี และจัดกิจกรรม 1 ครั้ง/ปี

**ระยะที่ 3** นำยุทธศาสตร์ที่ได้จากการประชุมระดมสมองในระยะที่ 2 เข้าสู่การประเมินยุทธศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับแผนงานของโครงการทั้ง 6 โครงการที่ใช้เพื่อประเมินยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี คิดเป็นร้อยละ 100 ทุกโครงการ

### วิจารณ์

ขออภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. ศักยภาพระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี พบว่า ตัวชี้วัดย่อยที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ในตัวชี้วัดที่ 1 การเปิดเผยข้อมูลข้อคำถามย่อย หน่วยงานที่ท่านติดต่อ มีช่องทางให้ผู้มาติดต่อร้องเรียนการทุจริตของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานหรือไม่ ร้อยละ 58.00 ในตัวชี้วัดที่ 2 การจัดซื้อจัดจ้างและการจัดหาพัสดุ ข้อคำถามย่อย ท่านรู้เกี่ยวกับแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของหน่วยงานของท่านมากน้อยเพียงใด ร้อยละ 50.02 และหน่วยงานของท่านเปิดโอกาสให้ท่านมีส่วนร่วม ในการตรวจสอบการใช้จ่าย



งบประมาณ ตามประเด็นดังต่อไปนี้ สอบถาม ทักท้วง และร้องเรียน มากน้อยเพียงใด ร้อยละ 52.32 ในตัวชี้วัดที่ 6 การใช้ทรัพย์สินของราชการ ข้อคำถามย่อย ขั้นตอนการขออนุญาตเพื่อยืม ทรัพย์สินของราชการ ไปใช้ปฏิบัติงานใน หน่วยงานของท่าน มีความสะดวกมากน้อย เพียงใด ร้อยละ 45.05 และท่านรู้แนวปฏิบัติของ หน่วยงานของท่าน เกี่ยวกับการใช้ทรัพย์สินของ ราชการที่ถูกต้อง มากน้อยเพียงใด ร้อยละ 56.41 ในตัวชี้วัดที่ 7 การดำเนินงานเพื่อป้องกันการ ทุจริต ข้อคำถามย่อย หากท่านพบเห็นแนวโน้ม การทุจริตที่จะเกิดขึ้นในหน่วยงานของท่าน ท่านมี ความคิดเห็นต่อประเด็นดังต่อไปนี้ อย่างไร 1) สามารถร้องเรียนและส่งหลักฐานได้อย่าง สะดวก 2) สามารถติดตามผลการร้องเรียนได้ 3) มั่นใจว่าจะมีการดำเนินการอย่างตรงไปตรงมา และ 4) มั่นใจว่าจะปลอดภัยและไม่มีผลกระทบ ต่อตนเอง ร้อยละ 58.69

2. กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของ โรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี สามารถ สังเคราะห์ได้เป็น 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ความสำเร็จ ของการจัดการข้อร้องเรียนด้านทุจริตและ ประพฤติมิชอบ ร้อยละ 80 จากโครงการเสริมสร้าง และพัฒนาด้านจริยธรรมและการรักษาวินัย รวมทั้งป้องกันมิให้กระทำผิดวินัย 2) จำนวนข้อ ร้องเรียนเกี่ยวกับการทุจริตและ ประพฤติ มิชอบลดลงจาก 3 โครงการ ได้แก่ กิจกรรม ประภาศเจตนารมณ์ การต่อต้านการทุจริต กิจกรรม “STRONG” จิตพอเพียงต่อต้านทุจริต และ โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาการล่วง ละเมิดหรือคุกคามทางเพศในการทำงาน 3) ร้อยละความพึงพอใจของบุคลากร ร้อยละ 70 จากโครงการคนดีศรีบ้านเย็น 4) จำนวนผู้เข้าถึง ข้อมูลสาธารณะของโรงพยาบาลอุดรธานีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 ต่อปี จากโครงการพัฒนาเว็บไซต์ โรงพยาบาลอุดรธานี ซึ่งสอดคล้องกับการระดม

สมอง (Brainstorming) เป็นกระบวนการที่มี แบบแผนที่ใช้เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ปัญหา หรือข้อเสนอแนะ จำนวนมากในเวลาทีรวดเร็ว เป็นวิธีการที่ดีในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และเกิดการมีส่วนร่วมของกลุ่มมากที่สุดและ สร้างแนวความคิดต่างๆ ขึ้นมา เกิดการมีส่วนร่วม อย่างเท่าเทียมกันและได้ทางออกใหม่ๆ ในการ แก้ปัญหา เช่น ขั้นตอนการกำหนดปัญหาหรือหา โอกาสการพัฒนาผลงานให้ดียิ่งขึ้น ขั้นตอนค้นหา สาเหตุหรือค้นหาทางเลือกเพื่อแก้ไขปัญหาที่ เกิดขึ้นภายในกลุ่ม เป็นต้น (Osborn, 1957)<sup>(3)</sup>

3. การประเมินความเหมาะสมของ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัด อุดรธานี พบว่า แผนงานของโครงการทั้ง 6 โครงการ ที่ใช้เพื่อประเมินยุทธศาสตร์พัฒนา คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของ โรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานีสามารถใช้ เพื่อการพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการ ดำเนินงานของโรงพยาบาลได้ ร้อยละ 100

ผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถ เสนอแนะการศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนา คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของ โรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี เพื่อยกระดับ การประเมินความเหมาะสมของยุทธศาสตร์ การพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการ ดำเนินงานของโรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัด อุดรธานี ได้อย่างดีเยี่ยม รวมถึงปัจจัยความสำเร็จ ที่ส่งผลต่อการยกระดับ ดังนั้นในการศึกษาในครั้ง ต่อไปควรดำเนินการดังนี้ 1) ศึกษาปัจจัยเพิ่มเติม ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้โรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัด อุดรธานี ไม่สามารถบรรลุเป้าประสงค์ของ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานได้มากกว่า ร้อยละ 80 ทั้ง 4 ตัวชี้วัด 2) นำไปพัฒนาต่อยอดในการสร้าง ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านอื่นๆ ของโรงพยาบาล อุดรธานี จังหวัดอุดรธานี เช่น ยุทธศาสตร์

ด้านการพัฒนา และส่งเสริมคุณภาพของบุคลากร  
ในโรงพยาบาล เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ แพทย์หญิงอุทัย  
วรรณวินิจ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี  
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน  
คุณสุชาภา วรินทร์เวช ที่กรุณาแนะนำ ให้คำปรึกษา  
เจ้าหน้าที่กลุ่มงานบริหารทั่วไป และอาสาสมัคร  
ทุกท่านที่สละเวลาตอบแบบสอบถามในการ  
ศึกษาวิจัยในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและ  
ปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์ชาติ  
ว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต  
ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560 - 2564). 2560.
- สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและ  
ปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ. คู่มือการ  
ประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการ  
ดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐประจำปี  
งบประมาณ พ.ศ. 2565 [แบบสอบถาม].  
2565 [เข้าถึงเมื่อ 2565 เมษายน 20].  
เข้าถึงได้จาก <https://itas.nacc.go.th>
- Osborn, A.F. Applied Imagination.  
New York: Scribner; 1957.
- โกสิทธิ์ เฟื่องสวัสดิ์. บล็อกเชน เพชฌฆาต  
คอร์ปชั่น. วารสารสุทธิปริทัศน์ 2562; 33:  
92-106.
- เกื้อ วงศ์บุญสิน. ประชากรศาสตร์ : สาร  
เพื่อการตัดสินใจเชิงธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 1.  
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย; 2545.
- งานบริการสำนักงานปลัด (หน่วยตรวจสอบ  
ภายใน) องค์การบริหารส่วนตำบลศรีโนนงาม.  
เอกสารแสดงเจตจำนงสุจริต การกำหนด  
นโยบาย/มาตรการเพื่อพัฒนาหน่วยงานให้มี  
คุณธรรมและความโปร่งใส [อินเทอร์เน็ต].  
สืบค้นเมื่อวันที่ 2 พ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล:  
<https://shorturl.asia/qHXcf>
- จิตาภา เร่งมีศรีสุข. ยุทธศาสตร์เพื่อการ  
เสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความ  
โปร่งใส ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไทย  
ในทศวรรษหน้า. วารสารการบริหารท้องถิ่น  
2562; 12: 233-252.
- เดือนเพ็ญ อนันต์พัฒนกุล. การจัดระบบ  
สารสนเทศการประกันคุณภาพภายใน  
สถานศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยการบูรณาการ  
การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการประเมิน  
คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน  
ของหน่วยงานภาครัฐ. วารสารวิชาการ  
โรงเรียน นายเรือ ด้านสังคมศาสตร์  
มนุษยศาสตร์และศึกษาศาสตร์ 2564; 8:  
19-30.
- บุญเกียรติ ชีวะตระกูลกิจ. การจัดการเชิง  
ยุทธศาสตร์สำหรับ CEO. กรุงเทพฯ: สุขุม  
และบุตร; 2547.
- บุญอยู่ ขอพรประเสริฐ. ความโปร่งใสของ  
หน่วยงานภาครัฐ : บทสังเคราะห์นิยม.  
วารสารสุทธิปริทัศน์ 2550; 21: 49-68.
- ปกรณ์ ปรียากร. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับ  
การพัฒนาในการบริหารการพัฒนา.  
กรุงเทพฯ: สามเจริญพานิช; 2538.
- พระครูวิโชติสิกขกิจ, สุภาภรณ์พิมพ์ คล้ายธานี  
และปริญญา นิกรกุล. ชุมชนสีเขียววัดสี่ขาว:  
รูปแบบการจัดการพื้นที่ด้านสิ่งแวดล้อมด้วย  
ความโปร่งใสของวัดและชุมชนในจังหวัด  
พิจิตร. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร  
2563; 8: 1,680-1,694.
- พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว. ดัชนีคอร์รัปชันของไทย :  
การสร้างและการตรวจสอบความเชื่อถือได้.  
2544.

14. ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. การพัฒนาชุมชน: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: บางกอกบล็อก; 2534.
15. ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 2539. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์; 2539.
16. วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์ และคณะ. การวางแผนกลยุทธ์ : ศิลปะการกำหนดแผนองค์กรสู่ความเป็นเลิศ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อินโดกราฟฟิกส์; 2546.
17. วินัย ทองมัน, ประเทือง ภูมิภัทราคม. คุณธรรมและจริยธรรม : แนวทางป้องกันความไม่โปร่งใส ในการบริหารสถานศึกษา. วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์ นครสวรรค์ 2563; 8: 367-376.
18. ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ราชการบริหารส่วนภูมิภาค ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. นนทบุรี: ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
19. ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือผู้ตรวจประเมิน แบบวัดการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ (MOPH Open Data Integrity and Transparency Assessment : MOIT) ระดับจังหวัด และระดับเขตสุขภาพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. นนทบุรี: ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
20. สัญญา สัญญาวิวัฒน์. ทฤษฎีและกลยุทธ์การพัฒนาสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ทฤษฎี; 2546.
21. สาคร สุขศรีวงศ์. การจัดการ: จากมุมมองนักบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จีพีไอเซอร์พรินท์; 2550.
22. สุทธิ สุนทรานุรักษ์, ปิติคุณ นิลถนนอม, ภัทรวรินทร์ บุญชู, สุทธิดา ไพบูลย์ พงศ์สวัสดิ์ มณีวงศ์, พิมพ์ภัส สมลา. การค้นพบบางอย่างจากการสำรวจการเปิดเผยงบประมาณ: การส่งเสริมการสร้างความโปร่งใสให้กับสังคมโดยองค์กรตรวจเงินแผ่นดิน. วารสารวิชาการศิลปศาสตร์ประยุกต์ 2564; 14: 1-11.
23. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. คู่มือการวางระบบ การบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์ระดับกระทรวง/สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. กรุงเทพฯ: สำนักงาน; 2547.
24. สมยศ นาวิการ. การบริหารแบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ; 2545.
25. อคิน รพีพัฒน์. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาชนบทในสภาพสังคมและวัฒนธรรมไทย. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภากาการพิมพ์; 2527.
26. อภิษฎา ศรีเครื่องดง, นภัทร์ แก้วนาค, ธนุ ทดแทนคุณ, ลัดดา แพรภัทรพิศุทธิ์. รูปแบบการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความโปร่งใสขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไทยในทศวรรษหน้า. วารสารศิลปศาสตร์ราชชมงคลสุวรรณภูมิ 2563; 2: 341-356.
27. อนุจิตร ชินสาร. การบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นเลิศด้านความโปร่งใสและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน กรณีศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดนครราชสีมา. วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 2564; 15: 83-93.

28. องค์กรเพื่อความโปร่งใสในประเทศไทย.  
Transparency Thailand Newsletter.  
2001.
29. OECD. Public Sector Transparency  
and International Investment Policy.  
Committee on International Investment  
and Multinational Enterprises at its  
meeting on 9-11 April 2003.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ความสุขในการทำงานของบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี  
Happiness at Work among Staffs of Pathum Thani Provincial Public Health Office

สุภาณี ธนสมบัติ\*  
Supanee Thanasombat\*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับความสุขในการทำงาน และปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ประชากร คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุข อย่างน้อย 1 ปี จำนวน 97 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจความสุขด้วยตนเอง และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน One way ANOVA และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา ดังนี้

1. ระดับความสุขในการทำงานของบุคลากรในภาพรวมอยู่ในระดับ มีความสุข (SD = 71.54) โดยในมิติที่ 3 น่าใจดี มีค่าระดับความสุขสูงกว่าด้านอื่น (SD = 77.28) รองลงมา คือ ความสุขมิติที่ 5 ครอบคลุมดี (SD = 76.05) และความสุขในมิติที่ 2 ผ่อนคลายดี มีค่าระดับความสุขต่ำกว่าด้านอื่น (SD = 65.71)

2. ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร ได้แก่ สถานภาพสมรส จำนวนบุตร ลักษณะงานและประเภทการจ้าง โดยพบว่า

2.1 สถานภาพ กลุ่มที่มีสถานภาพโสด และสถานภาพแต่งงานและอยู่ร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงาน สูงกว่ากลุ่มที่มีสถานภาพหย่า/แยกทาง/เลิกกัน

2.2 จำนวนบุตร กลุ่มที่ไม่มีบุตร และกลุ่มที่มีบุตร 1 คน มีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงาน สูงกว่ากลุ่มที่มีบุตร 2 คน ขึ้นไป

2.3 ลักษณะงาน กลุ่มที่ทำงานสำนักงาน มีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่ทำงานบริการ และกลุ่มที่ทำงานบริการ มีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงาน สูงกว่ากลุ่มที่ทำงานบริหาร

2.4 ประเภทการจ้าง กลุ่มที่ได้รับการจ้างงานประจำและสัญญาจ้าง มีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงาน สูงกว่ากลุ่มที่ประเภทจ้างรายวัน

3. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ผู้บริหารให้การสนับสนุนการดำเนินงานองค์กรสร้างสุข ทั้งด้านสุขภาพกาย สุขภาพใจ และสุขภาพเงิน

คำสำคัญ : ความสุข, การทำงาน, บุคลากร, องค์กรแห่งความสุข

\*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

\*Pathum Thani Provincial Public Health Office

### Abstract

This study was aimed to study the level of happiness at work and to study the factors affecting happiness at work among staffs of Pathum Thani public health office. The population consisted of 97 staffs who work in public health office and work at least 1 year. The research instrument included happiness survey and semi-structure interview guideline. Data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, one-way ANOVA and content analysis.

The results were as followed:

1. The overall level of happiness at work had to be happy (SD = 71.54). Dimension 3: kindness had more happiness than any dimensions (SD = 77.28), follows by dimension 5: family (SD = 76.05) and dimension 2: relax had less happiness than any dimensions (SD = 65.71)

2. Factors affecting happiness at work among staffs, such as marital status, number of children, job characteristics and employment type.

2.1 Marital status: Single and married staffs had more happiness at work than divorced/separate/widowed staffs.

2.2 Number of children: Staffs who have no child and who have only one child had more happiness at work than staffs who had more than two children.

2.3 Job characteristics: Staff who work in office had more happiness at work than staffs who do service work, and staffs who do service work had more happiness at work than staffs who do executive work.

2.4 Employment type: Staffs who do full-time job and contract job had more happiness at work than staffs who do daily contract job.

3. In-depth interview result found that executives had supported the operation of happy workplace, included physical, psychological and financial well-being.

**Keywords :** Happiness, work, staffs, happiness workplace

## บทนำ

บุคลากร ถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งขององค์กร ดังนั้น นอกจากจะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร และการบริหารความแตกต่างของบุคลากรภายในองค์กรแล้ว ยังควรให้ความสำคัญกับการทำงานอย่างมีความสุขด้วย ความสุขในการทำงานเป็นการแสดงอารมณ์ทางบวก เกิดความสนุกสนาน เกิดความร่วมมือช่วยเหลือกันและกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน เกิดความรักในงาน และมีความยึดมั่น ในองค์กรสูง ซึ่งจะทำให้องค์กรก้าวไปสู่การเป็นองค์กรแห่งความสุข (Happy Workplace Center)<sup>(1)</sup> องค์กรแห่งความสุขจึงเป็นองค์กรที่บุคลากรได้รับความสุขในการทำงานร่วมกัน บุคลากรที่อยู่ในองค์กรมีความสุข รู้สึกมีคุณค่าเมื่อได้บริการหรือทำสิ่งดีๆ ให้กับลูกค้า ทำให้ลูกค้า สัมผัสได้ถึงคุณค่าของสินค้าและบริการนั้น ส่งผลให้องค์กรมีคุณค่าจากการที่บุคคลในองค์กร รู้จักคุณค่าของตัวเอง องค์กรไม่ว่าจะมีขนาดเล็ก หรือขนาดใหญ่ก็เป็นองค์กรแห่งความสุขได้ โดยที่พนักงานบุคลากรทุกคนยิ้มแย้มแจ่มใส มีความสุข ในการทำงาน ผลงานย่อมมีประสิทธิภาพ ตามความสุขของการทำงานด้วย ซึ่งเป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร<sup>(2)</sup> ดังนั้น การใช้ “ความสุข” ที่เป็นแนวทางในการบริหารทรัพยากรบุคคล จะช่วยให้ผลผลิตของงานเพิ่มพูนขึ้น และทำให้องค์กรได้คนที่รักองค์กรมาร่วมงาน และร่วมเผชิญ ปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นอีกด้วย

จากแนวคิดของ Manion<sup>(3)</sup> กล่าวว่า ความสุขเป็นพลังของอารมณ์ในทางบวก ที่สร้างความรู้สึกสดชื่นมีชีวิตชีวา ดังนั้น ประสบการณ์ความสุข และความสนุกสนานในการทำงานจึงเป็นส่วนสำคัญที่สนับสนุนการทำงาน ซึ่งผลที่ตามมาของความสุขในการทำงาน คือ ผลงานบรรลุตามเป้าหมาย ที่วางไว้ พนักงานมีความคงอยู่ในงานที่สูงขึ้น และมีความตั้งใจปฏิบัติงานให้มี

คุณค่า/ประสิทธิภาพต่อไป ดังนั้น องค์กรแห่งความสุข จึงเป็นองค์กรที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ดี พนักงานมีจุดมุ่งหมายร่วมกับองค์กร มุ่งเน้นการปรับกระบวนการทำงานใหม่ และมีแนวทางการปฏิบัติงานที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน<sup>(4)</sup> องค์กรแห่งความสุข สามารถกระตุ้นจิตใจ และสร้างความสุข ทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจให้บุคลากรทุกคนในองค์กร รวมทั้งสร้างความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร และพร้อมปฏิบัติภารกิจขององค์กรให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2560 ประกอบด้วย 1. จัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพในเขตพื้นที่จังหวัด 2. ดำเนินการและให้บริการด้านการแพทย์และการสาธารณสุขในเขตพื้นที่จังหวัด 3. กำกับ ดูแล ประเมินผล และสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานสาธารณสุขในเขตพื้นที่จังหวัด เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามกฎหมาย มีการบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ และมีการคุ้มครองผู้บริโภค ด้านสุขภาพ 4. ส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานเกี่ยวกับงานสาธารณสุขในเขตพื้นที่จังหวัดให้เป็นไปตามนโยบายของกระทรวง 5. พัฒนาระบบสารสนเทศงานสุขศึกษา และการสื่อสารสาธารณะด้านสุขภาพในเขตพื้นที่จังหวัด และ 6. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งในปัจจุบันจากนโยบายทางด้านสาธารณสุขหลายนโยบาย มุ่งเน้นการขับเคลื่อนการทำงานของบุคลากร โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น Smart อสม., E-Plan, หมอพร้อม เป็นต้น ทำให้บุคลากรรวมทั้งภาคีเครือข่ายการทำงานด้านสุขภาพจำเป็นต้องมีการปรับตัวรองรับเทคโนโลยี บุคลากรส่วนหนึ่งจำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์



เครื่องมือสื่อสาร มาใช้ Smart Phone เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเข้าใช้งานโปรแกรมบางตัวที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานประจำวัน ประกอบกับในห้วงระยะเวลานี้ เกิดสภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำทั่วโลก ค่าครองชีพรวมทั้งอัตราเงินเฟ้อเพิ่มสูงขึ้นมาก ปัจจัยต่างๆ ดังกล่าว จึงอาจส่งผลกระทบต่อความสุขในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้

ผู้วิจัย ซึ่งปฏิบัติหน้าที่หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล จึงสนใจศึกษาความสุขในการทำงานของบุคลากร สำนักงานสาธารณสุข

จังหวัดปทุมธานี เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฯ ต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

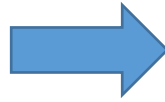
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

### กรอบแนวคิดการศึกษา

#### ตัวแปรต้น

##### ปัจจัยส่วนบุคคล

1. เพศ
2. อายุ
3. ระดับการศึกษา
4. สถานภาพสมรส
5. จำนวนบุตร
6. ลักษณะงาน
7. ประเภทการจ้าง
8. อายุงาน



#### ตัวแปรตาม

##### ความสุขในการทำงาน

1. ด้านสุขภาพดี
2. ด้านผ่อนคลายดี
3. ด้านน้ำใจดี
4. ด้านจิตวิญญาณดี
5. ด้านครอบครัวดี
6. ด้านสังคมดี
7. ด้านใฝ่รู้ดี
8. ด้านสุขภาพเงินดี
9. ด้านการงานดี
10. ภาพรวมความสุขในการทำงาน

### วิธีการศึกษา

**รูปแบบการศึกษา** การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

**ประชากรที่ใช้ในการศึกษา** คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 97 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ คือ แบบสำรวจความสุขด้วยตนเอง ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส จำนวนบุตร ลักษณะงาน ประเภทการจ้าง อายุงาน

ตอนที่ 2 ความสุขในการทำงาน  
ของบุคลากร ผู้วิจัยใช้แบบสำรวจ ความสุขด้วย  
ตนเอง : HAPPINOMETER ความสุขของตัวเองก็ได้  
ของศูนย์สร้างเสริมสุขภาวะองค์กร (Happy  
Workplace) ภายใต้สำนักองค์กรสุขภาวะ  
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ  
(สสส.) และมหาวิทยาลัยมหิดล 9 ด้าน ประกอบด้วย  
สุขภาพดี (Happy Body) ผ่อนคลายดี (Happy Relax)  
น้ำใจดี (Happy Heart) จิตวิญญาณดี (Happy Soul)  
ครอบครัวดี (Happy Family) สังคมดี (Happy  
Society) ใฝ่รู้ดี (Happy Brain) สุขภาพเงินดี  
(Happy Money) และการงานดี (Happy work-life)  
จำนวน 56 ข้อ แบ่งออกเป็น 9 มิติแบบสอบถาม  
มีลักษณะแบบ Rating Scale 5 ระดับ (1 หมายถึง  
เห็นด้วยน้อยที่สุด และ 5 หมายถึง เห็นด้วยมาก  
ที่สุด) เกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้ คะแนน  
0.00 - 24.99 หมายถึง “ไม่มีความสุขเลย”  
(Very unhappy) คะแนน 25.00 – 49.99 หมายถึง  
“มีความสุขน้อย” (Less happy) คะแนน 50.00 –  
74.99 หมายถึง “มีความสุข” (Happy) คะแนน  
75.00 – 100 หมายถึง “มีความสุขอย่างยิ่ง”  
(Very happy)

2. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล  
เชิงคุณภาพ คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่  
ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม  
เกี่ยวกับความสุขในการทำงาน และประสบการณ์  
การปฏิบัติงานในหน่วยงาน โดยใช้สำหรับการ  
สัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหารและหัวหน้ากลุ่มงาน  
จำนวน 18 คน มีเนื้อหา แนวทางการสัมภาษณ์ใน  
ประเด็นที่เกี่ยวข้อง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้การ  
แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน สถิติ One Way ANOVA

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำข้อมูลที่ได้  
จากการสัมภาษณ์ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content  
Analysis) และสรุปพรรณนาความ

### จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติ  
จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาศึกษา  
วิจัย ด้านการแพทย์และสาธารณสุขในมนุษย์  
จังหวัดปทุมธานี หนังสือรับรองฯ เลขที่ PPHO-  
REC 2565/13

### ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปการวิจัยครั้งนี้ มีผู้ตอบ  
แบบสอบถาม จำนวน 98 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศ  
หญิง คิดเป็นร้อยละ 75.5 ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 41.22 ปี  
จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ  
66.33 รองลงมา คือ จบการศึกษาระดับสูงกว่า  
ปริญญาตรี ร้อยละ 27.55 ส่วนใหญ่มีสถานภาพ  
สมรสแต่งงานและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 44.90  
มีสถานภาพโสด ร้อยละ 40.82 ส่วนใหญ่ไม่มีบุตร  
ร้อยละ 56.12 จำนวนบุตร 1 คน ร้อยละ 25.51  
ลักษณะงานส่วนใหญ่ทำงานสำนักงาน ร้อยละ  
54.08 ลักษณะงานบริการ ร้อยละ 28.57 ประเภท  
การจ้างเป็นพนักงานประจำมากที่สุด คิดเป็น  
ร้อยละ 66.33 สัญญาจ้างรายปี ร้อยละ 23.47  
และส่วนใหญ่มีอายุงานมากกว่า 10 ปี คิดเป็น  
ร้อยละ 47.96

2. ระดับความสุขในการทำงานของ  
บุคลากร พบว่า 1) ระดับความสุขในการทำงาน  
ของบุคลากรในภาพรวมอยู่ในระดับมีความสุข  
(S.D. = 71.54) โดยในมิติที่ 3 น้ำใจดี มีค่าเฉลี่ย  
ระดับความสุขมาก (S.D. = 77.28) รองลงมา คือ  
ความสุขมิติที่ 5 ครอบครัวดี (S.D. = 76.05) และ  
พบว่าความสุขในมิติที่ 2 ผ่อนคลายดี มีค่าระดับ  
ความสุข ต่ำกว่าด้านอื่น (S.D. = 65.71) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยระดับความสุขในการทำงานของบุคลากร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ความสุขในการทำงาน	ค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความสุข (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	แปลผล	อันดับ
มิติที่ 1 สุขภาพดี	71.43 (11.24)	มีความสุข	5
มิติที่ 2 ผ่อนคลายดี	65.71 (11.31)	มีความสุข	9
มิติที่ 3 น้ำใจดี	77.28 (9.83)	มีความสุขอย่างยิ่ง	1
มิติที่ 4 จิตวิญญาณดี	74.57 (12.81)	มีความสุข	3
มิติที่ 5 ครอบครัวดี	76.05 (16.85)	มีความสุขอย่างยิ่ง	2
มิติที่ 6 สังคมดี	68.78 (10.53)	มีความสุข	7
มิติที่ 7 ใฝ่รู้ดี	72.38 (13.61)	มีความสุข	4
มิติที่ 8 สุขภาพเงินดี	67.09 (13.81)	มีความสุข	8
มิติที่ 9 การงานดี	70.27 (10.74)	มีความสุข	6
ภาพรวมทุกมิติ	71.54 (7.40)	มีความสุข	

3. ความแตกต่างของปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุขในการทำงานของบุคลากรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ได้แก่ เพศ

อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส จำนวนบุตร ลักษณะงานและประเภทการจ้าง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความสุขในการทำงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

	N	Mean	SD	Statistic test	p-value
เพศ				1.529 <sup>t</sup>	1.30
ชาย	24	202.21	22.29		
หญิง	74	194.95	19.52		
อายุ				.981 <sup>F</sup>	.405
<30 ปี	20	193.80	23.06		
31 - 40 ปี	31	193.29	18.57		
41 - 50 ปี	22	198.64	16.99		
>51 ปี	25	201.64	22.80		
การศึกษา				1.943 <sup>F</sup>	.149
ต่ำกว่าปริญญาตรี	6	188.50	13.92		
ปริญญาตรี	65	194.98	21.08		
สูงกว่าปริญญาตรี	27	202.74	18.82		

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความสุขในการทำงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (ต่อ)

	N	Mean	SD	Statistic test	p-value
<b>สถานภาพสมรส</b>				5.168 <sup>F</sup>	.002
โสด	40	197.40	15.77		
แต่งงานและอยู่ร่วมกัน	44	201.61	22.35		
แต่งงานและไม่อยู่ร่วมกัน	7	185.00	21.48		
หย่า/แยกทาง/เลิกกัน	7	173.86	9.63		
<b>จำนวนบุตร</b>				5.280 <sup>F</sup>	.007
ไม่มี	55	200.82	18.38		
1 คน	25	197.16	22.24		
2 คนขึ้นไป	18	183.61	18.91		
<b>ลักษณะงาน</b>				18.922 <sup>F</sup>	<.001
งานสำนักงาน	53	204.47	20.75		
บริการ	28	179.79	12.48		
บริหาร	17	200.47	11.59		
<b>ประเภทการจ้าง</b>				3.255 <sup>F</sup>	.043
ประจำ	65	197.92	20.29		
สัญญาจ้าง	23	199.87	20.36		
รายวัน	10	181.70	15.47		
<b>อายุงาน</b>				1.882 <sup>F</sup>	.158
<5	34	192.17	20.30		
6					
6 - 9 ปี	17	194.70	17.24		
6					
>10 ปี	47	200.74	21.02		
5					

F= F-test t = t-test

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่าตัวแปรสถานภาพสมรส จำนวนบุตร ลักษณะงาน และประเภทการจ้าง

มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี LSD Post Hoc Comparison ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** การวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ (LSD Post Hoc Comparison) ของค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงาน จำแนกตามสถานภาพสมรส จำนวนบุตร ลักษณะงาน และประเภทการจ้าง

(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	p-value
<b>สถานภาพสมรส</b>			
โสด	แต่งงานและอยู่ร่วมกัน	-4.21	0.317
	แต่งงานและไม่อยู่ร่วมกัน	12.40	0.118
	หย่า/แยกทาง/เลิกกัน	23.54*	0.003
แต่งงานและอยู่ร่วมกัน	โสด	4.21	0.317
	แต่งงานและไม่อยู่ร่วมกัน	16.61*	0.036
	หย่า/แยกทาง/เลิกกัน	27.76*	0.001
แต่งงานและไม่อยู่ร่วมกัน	โสด	-12.40	0.118
	แต่งงานและอยู่ร่วมกัน	-16.61*	0.036
	หย่า/แยกทาง/เลิกกัน	11.14	0.279
หย่า/แยกทาง/เลิกกัน	โสด	-23.54*	0.003
	แต่งงานและอยู่ร่วมกัน	-27.76*	0.001
	แต่งงานและไม่อยู่ร่วมกัน	-11.14	0.279
<b>การมีบุตร</b>			
ไม่มี	1 คน	3.66	0.439
	2 คนขึ้นไป	17.21*	0.002
1 คน	ไม่มี	-3.66	0.439
	2 คนขึ้นไป	13.55*	0.027
2 คนขึ้นไป	ไม่มี	-17.21*	0.002
	1 คน	-13.55*	0.027
<b>ลักษณะงาน</b>			
งานสำนักงาน	งานบริการ	24.69*	<.005
	งานบริหาร	4.00	.411
งานบริการ	งานสำนักงาน	-24.69*	<.005
	งานบริหาร	-20.68*	<.005
งานบริหาร	งานสำนักงาน	-4.00	.411
	งานบริการ	20.68*	<.005
<b>ประเภทการจ้าง</b>			
ประจำ	สัญญาจ้าง	-1.95	.688
	รายวัน	16.22*	.018
สัญญาจ้าง	ประจำ	1.95	.688
	รายวัน	18.17*	.018
รายวัน	ประจำ	-16.22*	.018
	สัญญาจ้าง	-18.17*	.018

จากตารางที่ 3 พบว่า ในแต่ละตัวแปร มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความสุข แตกต่างกัน คือ 1) ด้านสถานภาพสมรส กลุ่มที่มีสถานภาพโสด และสถานภาพแต่งงานและอยู่ร่วมกันมีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่มีสถานภาพหย่า/แยกทาง/เลิกกัน 2) จำนวนบุตรกลุ่มที่ไม่มีบุตร และกลุ่มที่มีบุตร 1 คน มีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่มีบุตร 2 คน ขึ้นไป 3) ลักษณะงาน กลุ่มที่ทำงานสำนักงานมีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่ทำงานบริการ และกลุ่มที่ทำงานบริการมีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่ทำงานบริหาร 4) ประเภทการจ้าง กลุ่มที่ได้รับการจ้างงานประจำและสัญญาจ้างมีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่ประเภทจ้างรายวัน

4. จากการสัมภาษณ์ข้อมูลผู้บริหาร/หัวหน้ากลุ่มงาน ภายในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ถึงแนวทางการพัฒนาเพื่อให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี เป็นองค์กรแห่งความสุข โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง พบว่า ผู้บริหารและหัวหน้ากลุ่มงานมีส่วนสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี เป็นองค์กรแห่งความสุข โดยผู้บริหารที่ควบคุมกำกับกลุ่มงานและหัวหน้ากลุ่มงานที่มีภารกิจซึ่งสอดคล้องกับแต่ละด้านขององค์กรแห่งความสุข ได้ดำเนินการตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ในการส่งเสริมสุขภาพ กาย จิต ของประชาชน รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดด้วย เช่น กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพมีนโยบายส่งเสริมสุขภาพกาย (Happy body) ส่งเสริมการออกกำลังกายในสำนักงาน มีการประกวดลดพุงของเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กลุ่มงานสุขภาพจิตจัดให้มีกิจกรรมสันทนาการ (Happy Relax) มีการประเมินสุขภาพจิต ตามเกณฑ์ของกรม

สุขภาพจิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเวลาที่เกิดสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ซึ่งเจ้าหน้าที่มีความเครียดสูงกว่าปกติ กลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล จัดโครงการพัฒนาองค์กร โดยเชิญวิทยากรกระบวนการที่มีความสามารถช่วยให้ตอบสนองต่อด้านน้ำใจดี (Happy Heart) สังคมดี (Happy Society) และสร้างความสามัคคี ทำให้การทำงานดี (Happy Work) รวมทั้งส่งเสริมการศึกษาต่อ (Happy Brain) สำหรับประเด็นปัญหาที่พบเป็นด้านสุขภาพเงิน (Happy Money) ซึ่งเป็นด้านที่บุคลากร ซึ่งมีภาระความจำเป็นก่อนนี้ไว้ เช่น เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา สินเชื่อบ้านและรถยนต์ โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้เชิญวิทยากรมาสอนการวางแผนทางการเงินสำหรับข้าราชการบรรจุใหม่ เพื่อเป็นการปูพื้นฐานความรู้ด้านการเงินแก่บุคลากร รวมทั้งแสวงหาแหล่งเงินกู้ดอกเบี่ยต่ำให้ข้าราชการเพื่อแบ่งเบาภาระอีกทางหนึ่งด้วย

## วิจารณ์

ความสุขในการปฏิบัติงานมีความแตกต่างกันตามปัจจัยดังนี้

สถานภาพสมรส กลุ่มที่มีสถานภาพโสด และสถานภาพแต่งงานและอยู่ร่วมกันมีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่มีสถานภาพหย่า/แยกทาง/เลิกกัน เนื่องจากครอบครัวถือว่าเป็นปัจจัยสนับสนุน (social support) ให้เกิดความกระตือรือร้นในการทำงานให้เกิดความก้าวหน้าและมีรายได้เพิ่มขึ้นในการนำมาเลี้ยงดูครอบครัว สอดคล้องกับการศึกษาของ วิทยา พลาอาดและนภดล ละอองวิจิตร<sup>(5)</sup> ศึกษาเรื่องปัจจัยทำนายความสุขในการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในจังหวัดสตูล ที่พบว่าสถานภาพสมรสเป็นปัจจัยทำนายความสุขในการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขและของสุทธิสาจันทร์เพ็ญ<sup>(6)</sup> เรื่องความสุขในการทำงานของ

บุคลากรโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งพบว่าการมีความสุขในระดับมาก คือ มิติของการมีครอบครัวดี

จำนวนบุตรกลุ่มที่ไม่มีบุตร และกลุ่มที่มีบุตร 1 คน มีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่มีบุตร 2 คนขึ้นไป เนื่องมาจากการดูแลบุตรมีค่าใช้จ่ายสูงค่าสาธารณูปโภคและการศึกษาของบุตรจึงทำให้รายได้ที่ได้รับคงที่ แต่รายจ่ายเพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดความเครียดและส่งผลต่อความสุขในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ วิทยา พลาอาดและนภดล ละอองวิจิตร<sup>(5)</sup> ศึกษาเรื่องปัจจัยทำนายความสุขในการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในจังหวัดสตูล และของ มนชนก ชูพรรคเจริญ<sup>(7)</sup> ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขในการทำงานของพนักงานเอกชนในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ที่พบว่ารายได้เป็นปัจจัยทำนายความสุขในการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข

ลักษณะงาน กลุ่มที่ทำงานสำนักงาน มีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่ทำงานบริการ และกลุ่มที่ทำงานบริการมีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่ทำงานบริหาร เนื่องมาจากความแตกต่างในการปฏิบัติงาน การปฏิบัติในตำแหน่งผู้ปฏิบัติอยู่ในหน้าที่ การปฏิบัติงานในสำนักงานเน้นเรื่องการประสานงานมีความขัดแย้งน้อย ส่วนการปฏิบัติหน้าที่การให้บริการมีหน้าที่ทำให้การปฏิบัติเป็นไปอย่างราบรื่น ไม่เกิดความยุ่งยากกับผู้รับบริการจึงมีผลกระทบต่อความสุขในการทำงานมากกว่าผู้ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานแต่ตำแหน่งผู้บริหารมีความซับซ้อนในการปฏิบัติงาน และต้องใช้อำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจจึงมีความเครียดสูงกว่าผู้ปฏิบัติจึงส่งผลกระทบต่อความสุขในการทำงานมากกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของสุพัตรา เทพเฉลิม<sup>(8)</sup> เรื่องความสุขในการทำงานของบุคลากรสำนักงานขนส่งจังหวัดชลบุรีพบว่าตำแหน่งงานส่งผลกระทบต่อความสุขในการทำงานแตกต่างกัน

ประเภทการจ้าง กลุ่มที่ได้รับการจ้างงานประจำและสัญญาจ้างมีค่าเฉลี่ยความสุขในการทำงานสูงกว่ากลุ่มที่ประเภทจ้างรายวัน เนื่องจากประเภทการจ้างส่งผลต่อความมั่นคงด้านรายได้ในการดำรงชีวิตผู้ที่ได้รับการจ้างงานประจำจึงมีความสุขในการทำงานมากกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของวิทยา พลาอาดและนภดล ละอองวิจิตร<sup>(5)</sup> ศึกษาเรื่องปัจจัยทำนายความสุขในการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในจังหวัดสตูลพบว่าสถานภาพการจ้างงานเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งส่งผลต่อความสุขในการทำงาน

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อครอบครัว ได้แก่ สถานภาพสมรส จำนวนบุตร ลักษณะงานและประเภทการจ้างงาน ผู้บริหารขององค์กรต้องมียุทธศาสตร์ในการสร้างเสริมสนับสนุนและวางแผนสร้างสุขในมิติสุขภาพเงินดี สร้างความมั่นคงในอาชีพในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้บุคลากรในองค์กรมีความสุขในการทำงานมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความสุขของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในแต่ละระดับในการปฏิบัติงาน เช่น บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและในโรงพยาบาล เพื่อหาทริคในการสร้างสุขขององค์กร

2. ควรมีการศึกษาความสุขในการทำงานของบุคลากรที่ให้บริการผู้ป่วยเปรียบเทียบกับบุคลากรสายสนับสนุนที่มีงานรับผิดชอบที่แตกต่างกัน



## กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วย ความกรุณา และความอนุเคราะห์อย่างสูงจาก คุณศศิพร โลจายะ อดีตหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนา ยุทธศาสตร์สาธารณสุข และคุณประกาศ เปล่งพานิชย์ หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ที่ได้ให้ คำปรึกษาตั้งแต่เริ่มกระบวนการขอรับการ พิจารณาจริยธรรมการวิจัย รวมทั้งขั้นตอนและ กระบวนการทำวิจัยเพื่อให้โครงการวิจัยฉบับนี้มี ความสมบูรณ์ที่สุด ขอขอบคุณนายแพทย์ สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ผู้บริหารและ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี ที่ร่วมให้ข้อมูล ขอขอบคุณ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัย ด้านการแพทย์และสาธารณสุขในคน จังหวัด ปทุมธานี ที่ช่วยปรับแก้คำขอรับการพิจารณา จริยธรรมการวิจัย ขอขอบคุณครอบครัว และพี่ๆ น้องๆ สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานีทุกท่าน ที่คอย ช่วยให้การกำลังใจและให้คำแนะนำที่ดีเสมอมา คุณความดีที่ได้จากโครงการวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอ มอบให้แต่คุณแม่ คุณแม่ ที่ได้อบรมสั่งสอน คอยเป็นกำลังใจ ส่งเสริมสนับสนุนจนสำเร็จลุล่วง มาจนถึงปัจจุบัน

## เอกสารอ้างอิง

1. กอปรลาภ อภัยภักดิ์. บรรยากาศองค์กรแห่ง ความสุข : คนเบิกบาน งานสำเร็จ. วารสาร มจร มนุษยศาสตร์ปริทรรศน์ ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน) 2563. 315-331.
2. ธเนศ ศิริกิจ. การสร้างภาพลักษณ์ที่แก่งค์กร. เอกสารประกอบการบรรยาย กรมส่งเสริมการ ปกครองท้องถิ่น; 2557.
3. Manion, Jo. Joy at Work: Creating a Positive Work Place. Journal of Nursing Administration; 2003.
4. Fridrickson B. Happiness at Work. Retrieved December 4, from <http://www.cnn.com/2006/health/conditions/11/14/happiness.work/index.html>; 2006.
5. วิทยา พลาอาต และนภดล ละอองวิจิตร. ปัจจัยทำนายความสุขในการทำงานของ บุคลากรสาธารณสุขในจังหวัดสตูล. วารสาร วิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับ บัณฑิตศึกษา) สาขามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ 2561; 6: 20-28.
6. สุทธิสา จันทร์เพ็ญ และวัลลภรัตน์ พบศิริ. ความสุขในการทำงานของบุคลากร โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง. ในงานประชุม วิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 12 มหาวิทยาลัยราช ภัฏนครปฐม; 9 - 10 กรกฎาคม 2563; มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. นครปฐม: 2563. 118-195.
7. มนชนก ชูพรรคเจริญ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับความสุขในการทำงานของพนักงานเอกชน ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรปราการ. [บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น; 2562.
8. สุพัตรา เทพเฉลิม. ความสุขในการทำงานของ บุคลากรสำนักงานขนส่งจังหวัดชลบุรี. [รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต] สาขารัฐ ประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. ชลบุรี; 2560.

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

การพัฒนากระบวนการเข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพของคนพิการตัดขาที่มารับการทำขาเทียม  
ในโรงพยาบาลโกสุมพิสัยThe effect of development of accessibility to rehabilitation of the disable with lower  
limb amputation at Kosumphisai Hospitalอัญชชา สาครจันทร์\*  
Anpatcha Sakhornkhan\*

## บทคัดย่อ

ร้อยละ 100 ของผู้ป่วยที่ถูกตัดขาได้กลายเป็นคนพิการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อด้านร่างกายจิตใจ สังคม ที่กระทบมากที่สุด คือ ด้านร่างกายที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เหมือนคนปกติต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น และต้องได้รับการเตรียมต่อขาจากทีมสหวิชาชีพโดยเร็ว ระบบการดำเนินงานในระยะแรกได้มีการนัดคนพิการเข้ารับการทำขาเทียมโดยไม่มี การเตรียมต่อขาให้แก่คนพิการ ส่งผลให้มีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้น คือ ต่อขาไม่พร้อมทำขาเทียมเมื่อถึงวันนัด จึงได้มีการประชุมปรึกษาร่วมกันระหว่างทีมผู้วิจัยและทีมสหสาขาวิชาชีพและหาแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมกแทกการ์ท (Kemmis & McTaggart) เป็นตัวขับเคลื่อนในการสร้างความร่วมมือร่วมใจร่วมคิดตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติในการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการเข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการตัดขาที่มารับบริการทำขาเทียมในโรงพยาบาลโกสุมพิสัย และเพื่อให้คนพิการได้รับขาเทียมที่มีประสิทธิภาพ ลดอุปสรรคการเกิดผลต่อขาไม่พร้อมทำขาเทียม

ผลการวิจัยพบระบบการดูแลคนพิการตัดขาคือให้นักกายภาพบำบัดประจำโรงพยาบาลชุมชนที่คนพิการขึ้นทะเบียนในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้านัดผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน เพื่อวางแผนเตรียมต่อขา ให้คำแนะนำการเตรียมต่อขา การออกกำลังกายแก่คนพิการ แล้วประสานนักกายภาพบำบัดโรงพยาบาลโกสุมพิสัย เพื่อนัดวันรับบริการทำขาเทียม การนัดครั้งต่อไปหรือการติดตามผลการใช้ขาเทียมให้เป็นไปตามอาการของคนพิการ

คำสำคัญ : ขาเทียม, การดูแลต่อขา, การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการตัดขา

\* กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลโกสุมพิสัย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม

### **Abstract**

100% of the disable with lower limb amputation had problems about physical mental and social ,especially inpact to physical function that need care from the other and they must receive health care from multidisciplinary team. This action research study By Kemmis & Mc Taggart investigated the effect of development of accessibility to rehabilitation of the disable with lower limb amputation at Kosumphisai Hospital. Before study the disable with lower limb amputation had insufficiency rehabilitation for prosthetic fitting stump care and not suitable to made the below knee prosthesis, so it made them loss of rehabilitation. Sometime the lower limb amputation had stump wound before and after fitting the below knee prosthesis. For planning stage: set participatory meeting among rehabilitation teams such as doctor, physiotherapists from community hospitals in Mahasarakham province and disable aid maker to find clinical practice guideline and action plan to solved thease problems.

The development of accessibility to rehabilitation of the disable were the disable received stump care from physical therapist atleast one time before assess to made the prosthesis and must follow appointment up to disable's symthom. Factors that relate lifetime of the below knee prosthesis should improve for next study

**Keywords :** Prosthesis, Stump Care, Amputation Rehabilitation

## บทนำ

จากการสำรวจคนพิการของสำนักงานสถิติแห่งชาติปี 2550 พบคนพิการขาขาดทั่วประเทศมีจำนวน 46,000 ราย และมีผู้ถูกตัดขาเพิ่มปีละประมาณ 3,500 คน สาเหตุส่วนใหญ่มาจากโรคเรื้อรังที่มีปัญหาหลอดเลือดตีบที่ขา เช่น โรคเบาหวาน รองลงมา คือ อุบัติเหตุจรรยาจร<sup>(1)</sup> และจากการสำรวจข้อมูลคนพิการที่ถูกตัดขาและต้องการขาเทียมในจังหวัดมหาสารคาม เมื่อเดือนกรกฎาคม 2553 พบส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุและเบาหวาน และเมื่อมีความพิการแล้วคนพิการต้องได้รับการใส่ขาเทียม ซึ่งสถานบริการทำขาเทียมนั้นอยู่ห่างไกลไม่เพียงพอ ระยะเวลาในการรอคอยรับขาเทียมนานประมาณ 2 - 3 เดือน บางราย 1ปี<sup>(2)</sup> ร้อยละ 100 ของผู้ป่วยที่ถูกตัดขาได้กลายเป็นคนพิการซึ่งส่งผลกระทบต่อด้านร่างกายจิตใจสังคม ที่กระทบมากที่สุด คือ ด้านร่างกายที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เหมือนคนปกติต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น และต้องได้รับข้อมูลการเตรียมตัวจากทีมสหวิชาชีพโดยเร็ว ได้แก่ การพันผ้ายืด การออกกำลังกายต่อขา เป็นต้น ซึ่งทำให้การไหลเวียนเลือดดีขึ้น รักษาพิสัยการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อกระชับส่งผลให้เพิ่มแรงดันที่ จะไม่ให้เลือดหรือของเหลวซึมออกมาจากเส้นเลือดฝอย<sup>(3)</sup> อย่างไรก็ตามระบบการดำเนินงานในระยะแรกได้มีการนัดคนพิการเข้ารับการทำขาเทียมโดยไม่มีการเตรียมตัวให้แก่คนพิการ อีกทั้งคนพิการมีความเชื่อว่าใส่ขาเทียมแล้วจะเดินได้โดยไม่ต้องมีการเตรียมตัว เมื่อขาดการจัดการดังกล่าวนี้ จึงส่งผลให้มีปัญหาและอุบัติเหตุเกิดขึ้นคือต่อขาไม่พร้อมทำขาเทียมเมื่อถึงวันนัด เช่น แผลไม่หาย ข้อติด กล้ามเนื้ออ่อนแรงถึง ร้อยละ 4.9 คนพิการมีแผลหลังจากใส่ขาเทียมเนื่องจากผิวหนังบาง กล้ามเนื้ออ่อนแรงไม่กระชับถึง ร้อยละ 8.6 ทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จึงได้จัดบริการดูแลคนพิการที่ถูกตัดขา ได้มีการประชุมปรึกษา

ร่วมกันระหว่างทีมผู้วิจัยและทีมสหสาขาวิชาชีพหาแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมกแทกการ์ท (Kemmis & McTaggart)<sup>(4)</sup> เป็นตัวขับเคลื่อนในการสร้างความร่วมมือร่วมใจร่วมคิดตัดสินใจและลงมือปฏิบัติในการวิจัย

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบการเข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการตัดขาที่มารับบริการทำขาเทียมในโรงพยาบาลโกสุมพิสัย
2. เพื่อให้คนพิการได้รับขาเทียมที่มีประสิทธิภาพลดอุบัติเหตุการเกิดแผลต่อขาไม่พร้อมทำขาเทียม

## วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยเป็นการวิจัยที่มุ่งแสวงหาความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้หรือวิทยาการต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ในทางปฏิบัติหรือเป็นการนำผลวิจัยที่ได้ไปแก้ปัญหาสุขภาพในบริบท<sup>(5)</sup> โดยใช้วงจร 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (plan) การลงมือปฏิบัติ (acting) การสังเกต (observe) และการสะท้อนการปฏิบัติ (reflecting) ที่ดำเนินการต่อเนื่องกันไปสองวงจร ผลที่ได้นำไปปรับแผนเข้าสู่วงจรใหม่ จนกว่าจะได้ข้อสรุปที่แก้ไขปัญหาได้จริง หรือพัฒนาสภาพการณ์ของการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564

**สถานที่ทำการศึกษาวิจัย :** โรงงานขาเทียมพระราชทานในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีโรงพยาบาลโกสุมพิสัย อำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

**กลุ่มเป้าหมาย :** เลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง เป็นคนพิการที่ตัดขาระดับใต้เข่าที่เข้ารับบริการทำขาเทียมในโรงพยาบาล

โกสุมพิสัย ในช่วงเดือนตุลาคม 2557 ถึง กันยายน 2564 จำนวน 80 คน และหากคนพิการเสียชีวิต จะถูกตัดออกจากการศึกษา

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย :** บันทึกการสนทนา และแบบประเมินการทำขาเทียมงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลโกสุมพิสัย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

**ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัย** แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ : การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของคนพิการ คัดเลือกตามเกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นคนพิการที่ตัดขาในระดับเหนือเข่า และใต้เข่าทุกรายที่รับบริการทำขาเทียมในโรงงานขาเทียมโรงพยาบาลโกสุมพิสัย ตั้งแต่ปี 2557 ถึง 2560 จำนวน 45 คน ปี 2560 ถึง 2564 จำนวน 35 คน และถูกตัดออกหากคนพิการเสียชีวิตระหว่างการวิจัย บันทึกข้อมูล คือ ชื่อสกุล ประเภท และสาเหตุการตัดขา ลักษณะต่อขา ก่อนการทำขาเทียม การเดินด้วยขาเทียมการพันผ้ายึดแผลและต่อขาบวม ด้วยแบบบันทึกการรักษาทางกายภาพบำบัดขาเทียมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่มกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพและคนพิการ

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการ : วางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนการปฏิบัติการดำเนินการพัฒนาในวงจรที่ 1 (ตุลาคม 2557 - กันยายน 2560)

วิจัยและผู้ร่วมวิจัยวิเคราะห์สถานการณ์ วางแผนพัฒนา ดำเนินการพัฒนา และสะท้อนการพัฒนา ประกอบด้วย แพทย์ จำนวน 1 คน นักกายภาพบำบัดจากเครือข่ายนักกายภาพบำบัดจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 10 คน ช่างเครื่องช่วยความพิการ จำนวน 2 คน ผู้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ คือ

ทีมสหวิชาชีพโรงพยาบาลโกสุมพิสัย ได้แก่ แพทย์ จำนวน 1 คน นักกายภาพบำบัด จำนวน 5 คน ช่างเครื่องช่วยความพิการ จำนวน 2 คน

การดำเนินการพัฒนา ดังนี้

ขั้นวางแผน : ผู้วิจัยรวบรวมและสรุปข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานการณ์ศึกษาบริบทและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง กำหนดกรอบการพัฒนากระบวนการทำขาเทียมให้แก่คนพิการที่ตัดขาและกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นปฏิบัติ : จัดประชุมทีมฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ นักกายภาพบำบัด จากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมหาสารคาม และช่างเครื่องช่วยความพิการ เพื่อชี้แจงโครงการและผลการวิเคราะห์สถานการณ์ ร่วมหาแนวทางการแก้ปัญหาอุปสรรค การเกิดแผลและต่อขาไม่พร้อมทำขาเทียม

ขั้นสังเกต : เก็บข้อมูลจากนักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลโกสุมพิสัย โดยการสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวของคนพิการในการดูแลต่อขา และตรวจดูสภาพและลักษณะต่อขา กำลังกล้ามเนื้อและช่วงการเคลื่อนไหวของข้อสะโพก และข้อเข่าของคนพิการก่อนและหลังการเข้ารับการทำขาเทียมและประเมินความเหมาะสมของแนวทางการดูแลคนพิการที่ตัดขา เก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินการทำขาเทียมงานกายภาพบำบัดโรงพยาบาลโกสุมพิสัย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ประกอบด้วย ข้อมูลผลการตรวจระดับขาเทียม ความกระชับของขาเทียม ความยาวขาเทียม การลงน้ำหนักช่วง stance phase มุขของข้อเข่า ในช่วง swing phase และท่าเดินที่ผิดปกติ ซึ่งแบบประเมินนี้ ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญคือนักกายภาพบำบัดจากโรงพยาบาลโกสุมพิสัย จำนวน 3 คน

ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ : เมื่อช่างเครื่องช่วยความพิการทำขาเทียมให้แก่คนพิการเสร็จแล้ว นักกายภาพบำบัดทำการฝึกเดิน

ประเมินการเดินและตรวจสอบแผลที่บริเวณตอขา  
บันทึกข้อมูลในแบบประเมินการใช้ขาเทียม  
สะท้อนผลการปฏิบัติการดูแลตอขา ก่อนการใส่  
ขาเทียม ภาวะแทรกซ้อน คือ แผลก่อนและหลังทำ  
ขาเทียม และคนพิการบางรายไม่สามารถพันผ้ายึด  
ตัวเองให้แก่ร่างกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลที่คน  
พิการสังกัดอยู่ นำสู่การพัฒนาในวงจรที่ 2 ต่อไป

สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ใน  
วงจรที่ 1

ผลด้านการพัฒนาระบบการเข้ารับ  
บริการฟื้นฟูให้แก่คนพิการตัดขาที่มารับการทำขา  
เทียมในโรงพยาบาลโกสุมพิสัยในวงจรที่หนึ่ง

ระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพฯ ใน  
คนพิการที่ใส่ขาเทียม คือ ให้น้ำกายภาพบำบัด  
ประจำโรงพยาบาลชุมชนที่คนพิการขึ้นทะเบียน  
ในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า นัดผู้ป่วย  
อย่างน้อย 1 ครั้ง/ เดือน เพื่อวางแผนเตรียมตอขา

ให้คำแนะนำการเตรียมตอขา การออกกำลังกาย  
แก่คนพิการ แล้วประสานนักกายภาพบำบัด  
โรงพยาบาลโกสุมพิสัย เพื่อนัดวันรับบริการทำ  
ขาเทียม เมื่อทำขาเสร็จแล้วนักกายภาพบำบัดฝึก  
เดินและอธิบายการดูแลตอขาและขาเทียมการนัด  
ครั้งต่อไป

ผลด้านประสิทธิภาพและลดอุปสรรค  
การเกิดแผลและตอขาไม่พร้อมทำขาเทียมในวงจร  
ที่หนึ่ง

พบว่า การปฏิบัติตัวของคนพิการ  
ในการดูแลตอขา สามารถพันผ้ายึดที่ตอขาด้วย  
ตัวเอง จำนวน 40 คน มีแผลหลังใส่ขาเทียม 2 คน  
และตอขามีแผลก่อนที่จะใส่ขาเทียม 1 คน  
แสดงดังตารางที่ 1 นอกจากนั้นระยะเวลาตั้งแต่  
ตัดขาถึงได้รับการดูแลตอขามีระยะเวลานาน  
มากกว่า 3 เดือนในบางราย

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินการดูแลตอขาและลักษณะตอขา ก่อนและหลังใส่ขาเทียม

หัวข้อการประเมิน	N=45
มีโรคประจำตัว (n (%))	40 (88.9)
ข้อติดก่อนใส่ขาเทียม(n (%))	1 (2.2)
การพันผ้ายึดตัวเอง	40 (88.9)
มีแผลหลังใส่ขาเทียม (n (%))	2 (4.4)
ตอขาไม่พร้อมทำขาเทียม(มีแผล) (n (%))	1 (2.2)

จากการวิจัยในวงจรที่หนึ่งพบว่ายังมี  
คนพิการที่ไม่สามารถพันตอขาตัวเอง มีแผลทั้ง  
ก่อนและหลังใส่ขาเทียม ยิ่งไปกว่านั้น ระยะเวลา  
ในการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพมากกว่า 3 เดือน  
ในบางราย จึงมีการวิจัยในวงจรที่สองต่อไปดังนี้

การดำเนินการพัฒนาในวงจรที่ 2  
(ตุลาคม 2560 - กันยายน 2564)

ชั้นวางแผน : ผู้วิจัยรวบรวมและ  
สรุปข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานการณ์จากวงจร  
ที่ 1 พบสิ่งที่เป็นปัญหา คือ ไม่สามารถพันผ้ายึดที่

ตอขาด้วยตัวเองและบางรายได้รับการดูแลตอขา  
ล่าช้า

ชั้นปฏิบัติ : จัดประชุมทีม  
สหวิชาชีพโรงพยาบาลโกสุมพิสัย เพื่อออกแบบ  
แนวทางการดูแลคนพิการตัดขาที่มารับบริการขา  
เทียมที่โรงพยาบาลโกสุมพิสัยและเผยแพร่  
แนวทางการดูแลคนพิการที่ตัดขา ให้แก่  
นักกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัด  
มหาสารคามได้ทราบทางระบบ online (facebook)

ขั้นสังเกต : ประเมินคุณภาพการบริการการทำข่าเทียมของโรงพยาบาลโกสุมพิสัย เก็บข้อมูลจากนักรายภาพบำบัดโรงพยาบาลโกสุมพิสัยสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวของคนพิการในการดูแลต่อขา และการได้รับบริการเยี่ยมบ้านหรือการดูแลต่อขาจากนักวิชาชีพในพื้นที่ และตรวจดูสภาพและลักษณะต่อขา ช่วงการเคลื่อนไหวของข้อสะโพกและข้อเข่าของคนพิการก่อนและหลังการเข้ารับการทำข่าเทียม

ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ : สะท้อนผลการปฏิบัติตามแผนและแนวทางการดูแลคนพิการตัดขา ผลการใส่ขาเทียมภาวะแทรกซ้อนและปัญหาอื่นๆ ให้แก่นักรายภาพบำบัดในโรงพยาบาลที่ คนพิการขึ้นทะเบียนในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าพบว่าให้ความรู้การดูแลต่อขาอย่างทันทั่วทั้งที่สามารถลดอุบัติเหตุต่อขาไม่พร้อมทำข่าเทียมและอุบัติเหตุแผลที่ต่อขาได้

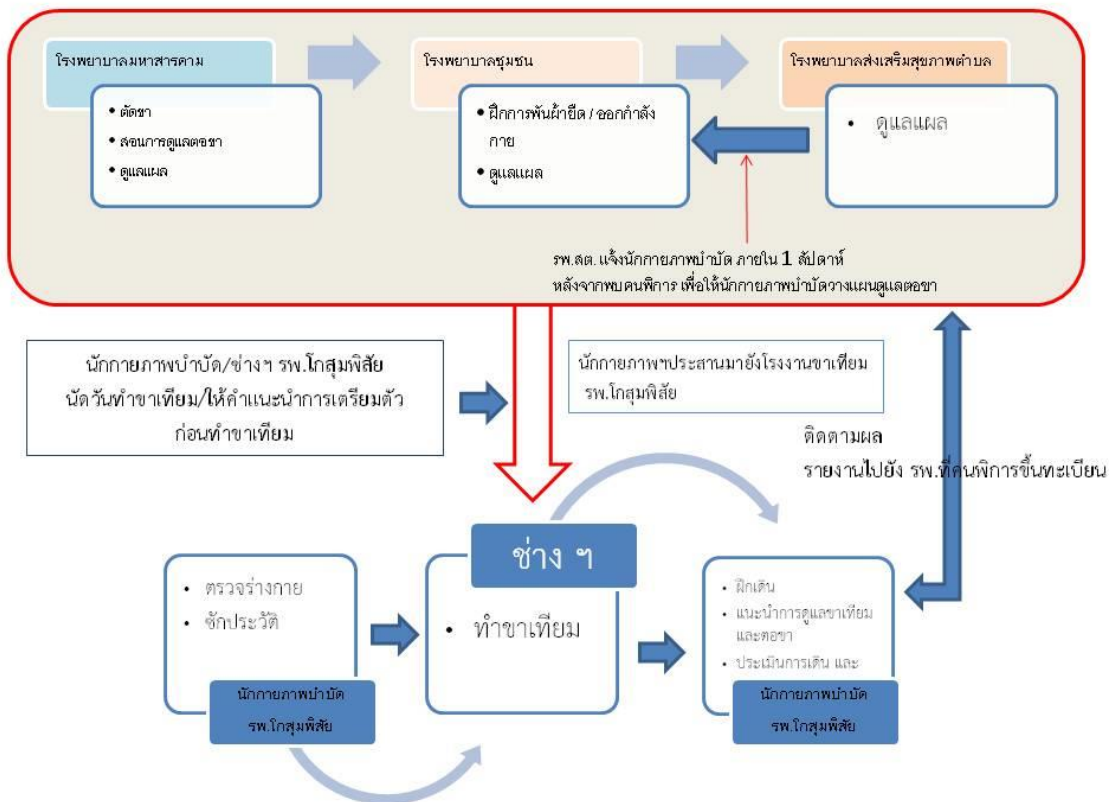
สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์  
ในวงจรที่สอง

ผลด้านการพัฒนาระบบการเข้ารับบริการฟื้นฟูให้แก่คนพิการตัดขาที่มารับการทำข่าเทียมในโรงพยาบาลโกสุมพิสัย

ให้นักรายภาพบำบัดประจำโรงพยาบาลชุมชนที่คนพิการขึ้นทะเบียนในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน เพื่อวางแผนเตรียมต่อขาให้คำแนะนำการเตรียมต่อขา การออกกำลังกายแก่คนพิการ แล้วประสานนักรายภาพบำบัดโรงพยาบาลโกสุมพิสัย เพื่อนัดวันรับบริการทำข่าเทียม กรณีที่คนพิการที่เพิ่งตัดขาและไปรับการ

ทำแผลที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ให้เจ้าหน้าที่ รพ.สต. แจ้งการส่งคนพิการไปยังนักรายภาพบำบัด โรงพยาบาลที่คนพิการขึ้นทะเบียนในระบบประกันสุขภาพด้วยภายใน 1 สัปดาห์ ที่พบคนพิการ ในกรณีที่คนพิการในพื้นที่ต่างอำเภอหรือต่างจังหวัด ติดต่อขอรับข่าเทียมมายังโรงพยาบาลโกสุมพิสัยเอง โดยยังไม่ได้ผ่านการประเมินจากนักรายภาพบำบัดประจำโรงพยาบาลอำเภอที่คนพิการขึ้นทะเบียนให้นักรายภาพบำบัด โรงพยาบาลโกสุมพิสัยประสานไปยังโรงพยาบาลที่คนพิการขึ้นทะเบียนในระบบประกันสุขภาพด้วย เมื่อต่อขาพร้อมสำหรับการทำข่าเทียมหรือถึงวันนัดนักรายภาพบำบัด จะทำการประเมินต่อขาเพื่อค้นหาความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นภายหลังการได้รับต่อขา เช่น แผล ปุ่มกระดูก และส่งต่อให้ช่างเครื่องช่วยคนพิการเพื่อดำเนินการทำข่าเทียมให้แก่คนพิการเมื่อทำข่าเสร็จแล้วนักรายภาพบำบัดฝึกเดินและอธิบายการดูแลต่อขาและข่าเทียมการนัดครั้งต่อไปหรือการติดตามผลการใช้ข่าเทียมให้เป็นไปตามอาการของผู้ป่วยและให้ประสานช่างเครื่องช่วยความพิการทางโทรศัพท์ก่อนคนพิการได้รับข่าเทียมแล้วได้กลับไปฝึกการใช้ข่าเทียมที่บ้าน หากมีสิ่งผิดปกติให้คนพิการติดต่อช่างเครื่องช่วยความพิการโดยตรงทางโทรศัพท์หรือมาติดต่อที่โรงพยาบาลโกสุมพิสัยได้ทุกวันเวลาราชการ นักรายภาพบำบัดโกสุมพิสัยรายงานผลการทำข่าเทียมไปยังนักรายภาพบำบัดโรงพยาบาลที่ส่งคนพิการเข้ารับการทำข่าเทียมแสดงดังภาพที่ 1 ระบบการทำข่าเทียมของโรงพยาบาลโกสุมพิสัย





รูปภาพที่ 1 แสดงระบบการทำขาเทียมของโรงพยาบาลโกสุมพิสัย

ผลด้านประสิทธิภาพและลด  
อุบัติการณ์การเกิดแผลและต่อขาไม่พร้อมทำขาเทียม

เก็บข้อมูลคนพิการทำขาเทียม  
รายใหม่ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2560 ถึง ตุลาคม  
2564 แสดงผลในตารางที่ 1

ตารางที่ 2 คุณลักษณะของคนพิการ

ลักษณะ	N=35
หญิง : ชาย (n)	25:10
ประเภทการตัดขา (n (%))	
Below knee	30 (85.4)
Above knee	5 (14)
สาเหตุการตัดขา (n (%))	
trauma	5 (14)
Peripheral vascular disease	29 (82.8)
Cancer	1 (2.8)
ไม่ทราบสาเหตุ	1 (2.8)

เมื่อถึงวันนัดทำขาเทียม นักกายภาพบำบัดโรงพยาบาลโกสุมพิสัย ได้ทำการซักประวัติ ตรวจร่างกายและตรวจประเมิน

การดูแลต่อขาและลักษณะต่อขาก่อนและหลังใส่ขาเทียม แสดงผลการวิจัยดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินการดูแลต่อขาและลักษณะต่อขาก่อนและหลังใส่ขาเทียม

หัวข้อการประเมิน	N=35
มีโรคประจำตัว (n (%))	35(100)
ข้อติดก่อนใส่ขาเทียม (n (%))	0(-)
การพันผ้ายึดตัวเอง	34(97.14)
มีแผลหลังใส่ขาเทียม (n (%))	1(2.9)
ต่อขาไม่พร้อมทำขาเทียม (มีแผล) (n (%))	1(2.9)

### วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

ด้านการพัฒนาระบบการทำขาเทียม ให้แก่คนพิการที่ถูกตัดขาที่มารับการทำขาเทียมที่โรงพยาบาลโกสุมพิสัย

พิการสามารถเข้าถึงการบริการสุขภาพได้รวดเร็วขึ้น จึงได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการแพทย์ สังคม อาชีพได้เร็วขึ้น และสามารถลดความเสี่ยงการเป็นผู้สูงอายุที่ติดเตียงได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Sakhornkhan A<sup>(6)</sup> ที่ว่าการดูแลให้คนพิการเข้าถึงการบริการทางการแพทย์มีการดำเนินการโดยความร่วมมือของสหวิชาชีพ

การศึกษานี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เนื่องจากได้มีการเตรียมต่อขาให้แก่คนพิการก่อนการทำขาเทียมด้วยทีมสหวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เบนจอร์รณ วงศ์ปราชญ์<sup>(7)</sup> ที่ศึกษาถึงภาวะปวดหลอนที่เป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นภายหลังจากถูกตัดแขนหรือขา ซึ่งวิธีที่ดีที่สุดคือการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยโดยเร็วและควรเกิดจากความร่วมมือของทีมสุขภาพที่ร่วมดูแลช่วยเหลือและป้องกันผลกระทบทุกด้าน อีกทั้งยังเกิดจากความร่วมมือของคนพิการที่เข้าร่วมการศึกษาที่คัดเลือกจากคนพิการที่สามารถปรับตัวได้ มีการยอมรับความพิการที่เกิดขึ้นและ

มีความต้องการใส่ขาเทียมสอดคล้องกับการศึกษาของทิพาภรณ์ เยสุวรรณ์ และคณะ<sup>(8)</sup> ที่พบว่าคนพิการมีการปรับตัวเพื่อคงดำเนินชีวิตไม่แตกต่างจากคนปกติ คนพิการที่ผ่านช่วงการปฏิเสธความพิการและรับขาเทียมแล้วเสมือนมีชีวิตใหม่ สามารถประกอบกิจกรรมต่างๆ ได้เหมือนคนปกติ

ผลด้านประสิทธิภาพและลดอุบัติเหตุการเกิดแผลและต่อขาไม่พร้อมทำขาเทียม

อุบัติเหตุต่อขาไม่พร้อมทำขาเทียมลดลงหลังจากการพัฒนาระบบการทำขาเทียม น่าจะมาจากการที่คนพิการได้รับความรู้และการฝึกการดูแลต่อขาจากนักวิชาชีพ เช่น พันผ้ายึดและการออกกำลังกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพันผ้ายึดที่ทำให้แผลหายเร็วและกล้ามเนื้อกระชับ ส่งผลให้สามารถใส่ขาเทียมได้ ทำให้คนพิการทำกิจวัตรประจำวันและประกอบอาชีพได้สะดวก คนพิการจึงมีความพึงพอใจต่อการรับบริการขาเทียมของโรงพยาบาลโกสุมพิสัย

## สรุป

ระบบการทำขาเทียมที่มีการเตรียม  
ต่อขา ก่อนการทำขาเทียมสามารถนำไปใช้ในงาน  
ประจำของโรงพยาบาลโกสุมพิสัยได้อย่างมี  
ประสิทธิภาพลดอุบัติเหตุต่อขาไม่พร้อมทำ  
ขาเทียมได้

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเรื่อง การจัดระบบบริการ  
ขาเทียมให้แก่คนพิการที่ ตัดขาในจังหวัด  
มหาสารคาม สำเร็จได้เนื่องจากได้รับความร่วมมือ  
และการสนับสนุนจากหน่วยงานและบุคคลหลายฝ่าย  
ได้แก่ มูลนิธิขาเทียมในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ที่สนับสนุนองค์ความรู้ตลอดจน  
อุปกรณ์และเครื่องมือที่สำคัญ มูลค่ากว่า 1 ล้านบาท  
นายแพทย์ หัสสา เนือยทอง รองนายแพทย์  
สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม (อดีตผู้อำนวยการ  
โรงพยาบาลโกสุมพิสัย) ผู้อนุมัติให้จัดตั้งโรงงาน  
ขาเทียมฯ สำนักงานหลักประกันสุขภาพเขต 7  
ขอนแก่นที่สนับสนุนงบประมาณค่าอุปกรณ์  
เครื่องช่วยความพิการกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพที่  
จำเป็นต่อสุขภาพจังหวัดมหาสารคามที่สนับสนุน  
งบประมาณค่าอุปกรณ์ เครื่องช่วยความพิการ  
ทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลโกสุมพิสัย ที่ร่วมคิด  
และออกแบบการบริการขาเทียมบุคลากรกลุ่มงาน  
เวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลโกสุมพิสัยและ  
เครือข่ายนักกายภาพบำบัด จังหวัดมหาสารคาม  
ที่ร่วมดูแลคนพิการขาขาดที่มารับบริการ และคน  
พิการและญาติที่มารับบริการ ที่ให้ความร่วมมือใน  
การดำเนินการและให้ข้อมูลที่สำคัญต่อการวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

1. งานสถิติการศึกษาและทัศนาคติ ฝ่ายสถิติ  
แรงงานและการศึกษากองสำรวจประชากร  
สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สรุปผลจำนวนคน  
พิการจากการสำรวจปีพุทธศักราช 2550.  
กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2550.

2. ศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารคนพิการอำเภอ  
โกสุมพิสัย. เอกสารประกอบการนำเสนอ  
กิจกรรมพัฒนาคุณภาพการพัฒนาระบบ  
บริการคนพิการ. 2560
3. เทิดชัย ชีวะเกตุ. ตำราขาเทียม LOWER LIMB  
PROTHESIS. เชียงใหม่: รัตนกุลการพิมพ์;  
2556.
4. สมปอง พะมุลิลลา. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ  
(Action Research). [ออนไลน์] ม.ป.ป.  
[อ้างเมื่อ 3 พฤษภาคม 2561]. แหล่งข้อมูล  
จาก file:///Z:/C8/Actionresearch.pdf
5. สุทิน ชนะบุญ. ระเบียบวิธีวิจัยทางสุขภาพ  
เบื้องต้น. เอกสารประกอบการอบรมการ  
พัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (Routine to  
Research; R2R) ระยะที่ 2 cup โกสุมพิสัย  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม:  
10 - 11 มกราคม ณ โรงพยาบาลโกสุมพิสัย.  
มหาสารคาม; 2561.
6. Sakhornkhan A. The effect of the  
participatory management by physical  
therapist on the accessibility to medical  
services of persons with disabilities  
[Master Thesis in Master of Science].  
KhonKaen: The Graduate School KhonKaen  
University; 2011.
7. เบญจวรรณ วงศ์ปราชญ์. ภาวะปวดหลอน  
ปัญหาที่ไม่ควรมองข้าม. วารสารทหารบก  
2557; 15(2): 117-122.
8. ทิพาภรณ์ เยสุวรรณ์, ปรีชา อุปโยคิน, เทิดชัย  
ชีวะเกตุ. คนพิการขาขาด : กระบวนการตีตรา  
และการปรับตัว. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2555;  
22(2): 51-57.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง  
ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ

Development of Nursing Practice Guidelines for Pregnant Women with  
Severe Pre-eclampsia at the Delivery Room, Chaiyaphum Hospital

จันทร์เพ็ญ อยู่ยง<sup>1</sup>, ศินีนาถ อุ่นเมือง<sup>2</sup>, วาสนา ปานไรสงศ์<sup>3</sup>  
Junpen Yooyong<sup>1</sup>, Sireenart Unmuan<sup>2</sup>, Wassana Panthaisong<sup>3</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ โดยประยุกต์ใช้ตามแนวความคิดไอโอโรวาโมเดล กลุ่มเป้าหมายเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องคลอด ที่มีความรู้ความชำนาญงานห้องคลอด จำนวน 5 คน นำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงที่มารับบริการห้องคลอด จำนวน 60 คน ศึกษาตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอายุ อายุครรภ์ การตั้งครรภ์ครั้งที่ของหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ห้องคลอด 2) แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงระยะเฉื่อย (Latent phase) และระยะเร่ง (Active phase) ผ่านการตรวจสอบค่าความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงเท่ากับ 0.78

ผลการศึกษาพบว่า

1. ได้แนวปฏิบัติที่พัฒนาเพื่อการพยาบาลผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงในห้องคลอด ประกอบด้วย 2 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเฉื่อย (Latent phase) 2) ระยะเร่ง (Active phase)

2. หญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ ส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 24 - 33 ปี ร้อยละ 60 ตั้งครรภ์ที่ 1 ร้อยละ 33 อายุครรภ์ 35 - 37 สัปดาห์ ร้อยละ 65 วิธีการคลอด เลือกรับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องร้อยละ 84 ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนกับหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรง

3. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องคลอด สามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ในระยะเฉื่อย (latent phase) ได้ร้อยละ 100 ตามแนวปฏิบัติทั้ง 10 ข้อ ส่วนในระยะเร่ง (active phase) สามารถปฏิบัติตามได้ 9 ข้อ ร้อยละ 100 ข้อ 8 การประเมินการหายใจและการประเมินภาวะออกซิเจนในเลือดทุก 1 ชม. ปฏิบัติได้ ร้อยละ 83 ปฏิบัติไม่ได้ ร้อยละ 17 เนื่องจากมีการคลอดด้วยการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง และมีข้อเสนอแนะในการนำไปประยุกต์ใช้โดยคำนึงถึงบริบทของแต่ละหน่วยงาน

คำสำคัญ : แนวปฏิบัติการพยาบาล หญิงตั้งครรภ์คลอด ภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง

<sup>1-3</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ

### Abstract

The purpose of this research was to develop a nursing practice guideline for pregnant women with severe pre-eclampsia at the delivery room, Chaiyaphum Hospital by applying the IOWA model concept. The target group were five senior midwifery nurses at the delivery room, Chaiyaphum Hospital. The guideline was applied to 60 pregnant women with severe pre-eclampsia. The study has been performing from December 2021 to June 2022. The instruments used in the study included: 1) demographic and illness data record 2) Nursing Practice Guideline for Patients with severe pre-eclampsia Pregnant Women at the Delivery Room, Chaiyaphum Hospital; and Assessment Form for Compliance with Guidelines through a Content Validation Examination by experts. with reliability coefficient of 0.78

The results of the study found that:

1. The guidelines developed for nursing pregnant women with severe pre-eclampsia were obtained for the delivery room, Chaiyaphum Hospital.
2. Most of the pregnant women with severe pre-eclampsia were aged between 24-33 years (60%), with the first pregnancy (33%), gestational age 35-37 weeks (65%), and with abdominal cesarean section for delivery (84%) there were no complications in pregnant women with severe pre eclampsia.
3. The practice guidelines developed during the latent phase. The registered nurses able to follow all 10 items (100%). In the active phase, able to comply with all 9 items (100%) eighth, able to perform (83%) including respiratory and O<sub>2</sub> saturation every hour assessment due to the termination of normal delivery and performing abdominal caesarean section instead.

The results of this study found that the developed nursing practice guidelines can be put into practice and applied to suit the characteristics of each department

**Keywords :** Nursing practice guideline, pregnant, severe pre-eclampsia

## บทนำ

ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์มีอุบัติการณ์ ร้อยละ 5 - 10 และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ พบว่าประเทศไทยมีมารดา เสียชีวิตในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอด 22 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 คน ซึ่งการเสียชีวิตเกิดจากความดันโลหิตสูง บวม และมีโปรตีนในปัสสาวะระหว่างตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอด 15 คน คิดเป็นร้อยละ 29 ของการเสียชีวิตที่เกิดจากการตั้งครรภ์โดยตรง<sup>(1)</sup> นอกจากการเสียชีวิตแล้วหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น รกลอกตัวก่อนกำหนด การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ เลือดออกในสมอง ตับ และไตวาย ทั้งยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในทารก เช่น การตายคลอด การบาดเจ็บ และเสียชีวิตแรกคลอด อันตรายต่อสตรีตั้งครรภ์ ทารกในครรภ์

นโยบายเขตสุขภาพที่ 9 กำหนดอัตราส่วนการตายมารดาเป็นศูนย์ (Zero Maternal Mortality Ratio: MMR) จากข้อมูลรายงาน ก1 CE กรมอนามัย ในระหว่างปี 2561 - 2564 ยังพบอัตราการตายจากภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ปีละ 1 รายต่อปี<sup>(2)</sup> ซึ่งจังหวัดชัยภูมิ พบอัตราการตายจากภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงในปี 2561 จำนวน 1 ราย

จากสถิติห้องคลอดโรงพยาบาลชัยภูมิ ในระหว่าง ปี 2561 - 2564 มีการคลอดทั้งหมด 12,638 ราย พบว่า มีหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง (severe pre-eclampsia) จำนวน 314 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.6 ครรภ์เป็นพิษระยะชัก (eclampsia) จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.094 และกลุ่มอาการความผิดปกติเกี่ยวกับตับ เลือด และความดันโลหิตในขณะตั้งครรภ์หรือหลังคลอด (HELLP syndrome) จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.015 เสียชีวิตจากการชักมีเลือดออกในสมอง 1 ราย ถึงแม้ว่าภาวะนี้

จะพบได้น้อยแต่มีความรุนแรงมาก พยาบาลห้องคลอดจึงต้องมีความรู้ความชำนาญ ประเมินได้รวดเร็วถูกต้องนำสู่การวินิจฉัย วางแผนและปฏิบัติการพยาบาลที่ครบถ้วน แต่ตามแนวปฏิบัติเดิมไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน การปฏิบัติขึ้นอยู่กับความถนัดและความรู้พื้นฐานแต่ละบุคคล ทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติการพยาบาลส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ผู้ป่วยไม่ได้รับยาแมกนีเซียมซัลเฟต (MgSO<sub>4</sub>) ตามแผนการรักษา หรือวิธีการไม่ถูกต้อง ขาดการประเมินและการส่งต่อข้อมูลทีมสหสาขา หน่วยงานห้องคลอดได้รับใบรายงานอุบัติการณ์จากกลุ่มงานวิสัญญีในเดือนตุลาคม 2564 กรณีไม่ส่งต่อข้อมูลในการดูแลรักษา อาการทางคลินิก และให้แมกนีเซียมซัลเฟต (MgSO<sub>4</sub>) ทางหลอดเลือดไหลเร็วมาก (free flow) ระหว่างเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงมีอาการซึม หายใจเข้าเหนื่อยออกมา ปลูกไม่ตื่น ต้องให้การรักษาโดยให้ยา 10% แคลเซียมกลูโคเนต (10% calcium gluconate)<sup>(3-5,7)</sup> ทำให้เกิดการผ่าตัดลำไส้ ซึ่งอาจเกิดอันตรายทำให้เสียชีวิตทั้งมารดาและทารกในครรภ์ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง เพื่อให้มีแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่มีมาตรฐาน ลดภาวะแทรกซ้อนเหมาะสมกับผู้ให้และผู้รับบริการ ตามบริบทของโรงพยาบาล เกิดคุณภาพทางการรักษาพยาบาล

## วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ

## ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้เป็น การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล หญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ห้องคลอด



โรงพยาบาลชัยภูมิ ระหว่างเดือนธันวาคม 2564 – เดือน มิถุนายน 2565

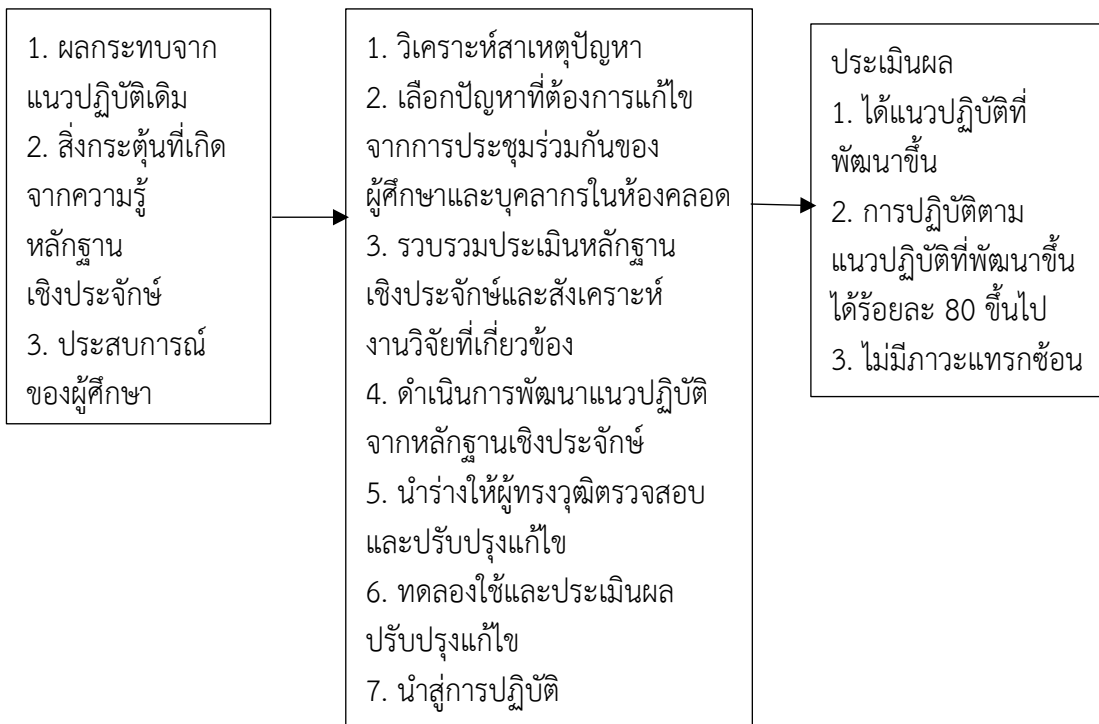
### กรอบแนวความคิดในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการพัฒนา แนวปฏิบัติทางการพยาบาล หลัที่ตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ โดยประยุกต์ใช้วิธีการของ ไอโอวา โมเดล IOWA Model<sup>(6)</sup> ดังนี้ 1) วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่ต้องการพัฒนาโดยการประชุม ร่วมกันในหน่วยงานซึ่งมาจาก problem-focused trigger พิจารณาจากการจัดการข้อมูล ความเสี่ยง กระบวนการพัฒนาคุณภาพ และ knowledge - focused trigger พิจารณาจากผลงาน การวิจัย หลักฐานเชิงประจักษ์ 2) เลือกประเด็นที่ต้องการพัฒนา แนวปฏิบัติทางการพยาบาล หลัที่ตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรง

ไม่มีรูปแบบแนวปฏิบัติที่ชัดเจนส่งผลให้เกิด ภาวะแทรกซ้อนกับผู้รับบริการ 3) รวบรวมและ ประเมินหลักฐาน เชิงประจักษ์ โดยการสืบค้น งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทบทวนวรรณกรรม ทำการ วิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อนำไปพัฒนา แนวปฏิบัติให้เหมาะสม 4) พัฒนาแนวปฏิบัติ โดยการนำงานวิจัยมาใช้ โดยใช้เกณฑ์ในการ ประเมินระดับหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับที่ 1 meta analysis ระดับที่ 2 งานวิจัยเชิงทดลองที่มีการ สุ่ม มีกลุ่มควบคุม ระดับที่ 3 งานวิจัยที่มีการ ทดลองที่มีกลุ่มทดลองแต่ไม่มีการสุ่ม ระดับที่ 4 งานวิจัยที่มีการศึกษาย้อนหลัง ระดับที่ 5 จากการ ทบทวนวรรณกรรม ระดับที่ 6 งานวิจัยเชิงบรรยาย หรืองานวิจัยคุณภาพ ระดับที่ 7 จากผู้เชี่ยวชาญ ในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ

### รูปแบบการวิจัย

#### การศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิด IOWA MODEL





## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental study) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล หญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ห้องคลอดโรงพยาบาลชัยภูมิ ตามแบบจำลองของไอโอวา (IOWA Model of Evidence Based Practice to Promote Quality Care) โดย Titler MG และคณะ<sup>(6)</sup> ซึ่งมี 7 ขั้นตอน คือ 1. การกำหนดปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข 2. การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ หรือการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 3. การวิเคราะห์สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาล 4. การนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และศึกษานำร่อง 5. การนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปใช้ ในหน่วยงานหรือองค์กร 6. การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติทางการพยาบาล 7. การวัดผลลัพธ์ทางการพยาบาลจากการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลทางคลินิก

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบจำลองของไอโอวาในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ดังนี้

1. วิเคราะห์สาเหตุปัญหา โดยการศึกษาจากข้อมูลปัญหาความเสี่ยงในหน่วยงาน ข้อมูลจากปัญหาการปฏิบัติทางคลินิก ข้อมูลกระบวนการพัฒนาคุณภาพ โดยใช้วิธีการ root causes analysis ดำเนินการอย่างเป็นระบบในงานห้องคลอด โดยการระดมความคิดร่วมกันของบุคลากรในห้องคลอด ร่วมกับทีมสหสาขาที่เกี่ยวข้อง

2. เลือกปัญหาที่ต้องการแก้ไข จากการประชุมร่วมกันของผู้ศึกษาและบุคลากรในห้องคลอด พบว่าไม่มีรูปแบบการปฏิบัติ การดูแลหญิงตั้งครรภ์ ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรง เกิดความเสี่ยงจากการให้ยาแมกนีเซียมทางเส้นเลือด free flow เกิดภาวะแทรกซ้อนทำให้ผ้าตดล่าช้า ให้ยาแก้ฤทธิ์แมกนีเซียม

ขาดการส่งต่อข้อมูลในการดูแลต่อเนื่องกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทีมสหสาขา

3. รวบรวมประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์ และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ได้ 7 เรื่อง ระดับ 1 - 7 ระดับละ 1 เรื่อง ดังนี้ ระดับที่ 1 prevalence and determinants of hypertension disorders of pregnancy in Ethiopia : systemic review and meta analysis ระดับที่ 2 hypertension in pregnancy : pathophysiology and treatment ระดับที่ 3 multicenter cohort study, with a Nested Randomized comparison, to examine the cardiovascular impact of preterm preeclampsia ระดับที่ 4 การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในระยะคลอด ระดับที่ 5 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ระดับที่ 6 ภาวะความดันสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ ระดับที่ 7 การดูแลภาวะครรภ์เป็นพิษ

4. ดำเนินการ พัฒนาแนวปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยคัดเลือกงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีคุณภาพเพียงพอแล้ว โดยการประเมินระดับตามเกณฑ์ (level of evidence) นำมาผสมผสาน สังเคราะห์เขียนเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ในช่วงในและนอกเวลาการปฏิบัติงาน

5. นำร่างให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ความตรงของเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยมีข้อปรับปรุงแก้ไขกรณี วัดความดันโลหิตและ deep tendon reflex จากทุก 2 - 4 ชม. เป็นทุก 1 - 2 ชั่วโมง และได้ดำเนินการแก้ไข

6. ทดลองใช้และประเมินผล โดยนำแนวปฏิบัติที่ได้ไปทดลองใช้กับพยาบาลห้องคลอด ผู้การปฏิบัติกับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันสูงชนิดรุนแรง ในเวลาราชการว่าสามารถปฏิบัติได้หรือไม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1) พยาบาลวิชาชีพ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในห้องคลอดตั้งแต่ 5 ปี จำนวน 5 คน 2) หญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ที่มารับบริการในช่วงระหว่างเดือนธันวาคม 2564 - เดือน มิถุนายน 2565 ห้องคลอดโรงพยาบาลชัยภูมิ จำนวน 60 คน ตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ หญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 24 สัปดาห์ ไม่มีการติดเชื้อใช้หวัดโคโรนา 2019 มีดัชนีมวลกายไม่เกิน 35 กก./ม<sup>2</sup> ไม่มีภาวะบกพร่องทางสมอง สามารถสื่อสารภาษาไทยได้และยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบประเมินการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง โดยแบ่งข้อมูลเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไป อายุ และประวัติการตั้งครรภ์ โรคประจำตัว ประวัติการผ่าตัด ส่วนที่ 2 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ระยะ latent phase จำนวน 10 ข้อ ระยะ active phase จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบ เป็นปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย สุนทิแพทย์ 1 ท่าน การพยาบาลชั้นสูง สาขา การผดุงครรภ์ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญอาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลมารดาและการผดุงครรภ์ 1 ท่าน

### การพิทักษ์สิทธิ์

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชัยภูมิ เลขที่ REC.NO.009/2565

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานตามแนวปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง โดยให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องคลอดตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป ที่ผ่านการสอนและสาธิตการปฏิบัติแล้วเป็นผู้ปฏิบัติ โดยให้พยาบาลที่มีหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมในเวรเป็นผู้ประเมินได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมาใหม่โดยการสังเกตและ ผู้ศึกษาเป็นผู้สังเกตการ มีการตรวจสอบข้อมูลร่วมกัน เก็บข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินการปฏิบัติงาน ตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้อง ครบถ้วน ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติ ร้อยละ

### ผลการศึกษา

ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ ผู้ศึกษาได้นำเสนอเป็น 3 ส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ทั้งหมด 60 ราย ส่วนใหญ่ อายุอยู่ระหว่าง 24 - 33 ปี ร้อยละ 60 ตั้งครรภ์ที่ 1 ร้อยละ 33 อายุครรภ์ 35 - 37 สัปดาห์ ร้อยละ 65 วิธีการคลอดเลือกการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ร้อยละ 84 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวนและร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>อายุ (ปี)</b>		
14 - 23	11	18
24 - 33	36	60
34 - 43	12	20
>43	1	2
<b>อายุครรภ์ (สัปดาห์)</b>		
32 - 34	8	13
35 - 37	39	65
38 - 40	13	22
<b>วิธีการคลอด</b>		
คลอดปกติ	8	13
ใช้เครื่องสุญญากาศ	2	3
ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง	50	8

ส่วนที่ 2 การประเมินการปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ระยะ Latent phase (ถ้ามีอาการผิดปกติกับผู้ป่วยสามารถลงรายละเอียดในแบบประเมินได้)

พยาบาลห้องคลอดสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นใหม่กับกลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ทั้งหมด 60 ราย ในระยะ latent phase สามารถปฏิบัติได้ ร้อยละ 100 ทุกข้อปฏิบัติดังรายละเอียด ในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง  
ห้องคลอดโรงพยาบาลชัยภูมิ ระยะ latent phase

หัวข้อ	แนวปฏิบัติ	จำนวนร้อยละที่ พยาบาลสามารถ ปฏิบัติได้	จำนวน ร้อยละที่ พยาบาล สามารถ ปฏิบัติไม่ได้
<b>ระยะ latent phase of labor</b>			
1.	ให้ผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียง จัดท่านอนตะแคงซ้าย เพื่อให้เลือดไหลเวียนไปสู่มดลูก <sup>3</sup>	60 (100)	0
2.	จัดสภาพแวดล้อมให้สงบ ลดการกระตุ้นจากแสง เสียง สัมผัส	60 (100)	0
3.	วัดความดันโลหิต และ deep tendon reflex ทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อประเมินความรุนแรงของโรค	60 (100)	0
4.	ประเมิน headache, visual disturbance, epigastric pain อาการคลื่นไส้อาเจียน <sup>3,4,5,7</sup> เพื่อประเมินความรุนแรงของโรค	60 (100)	0
5.	ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้ กรณีให้ยา MgSO <sub>4</sub> เพื่อประเมินการทำงานของไต (ใช้ infusion pump drip)	60 (100)	0
6.	ประเมินการหดตัวของมดลูก ติดตาม ความก้าวหน้าการคลอด ให้ข้อมูลความก้าวหน้าของการคลอดแก่ผู้ป่วย	60 (100)	0
7.	ประเมินติดตามการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ เพื่อเฝ้าระวังและให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะผิดปกติ	60 (100)	0
8.	ประเมินภาวะสมดุลของน้ำในร่างกายผู้ป่วย intake and output	60 (100)	0
9.	ประเมิน level of conscious เพื่อประเมิน magnesium sulfate toxicity <sup>4,5,7</sup>	60 (100)	0
10.	ประเมินอาการบวม	60 (100)	0

หมายเหตุ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินการปฏิบัติการ  
พยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิด  
รุนแรง ห้องคลอดโรงพยาบาลชัยภูมิ ระยะ active  
phase (ถ้ามีอาการผิดปกติกับผู้ป่วยสามารถลง  
รายละเอียดในแบบประเมินได้)

พยาบาลห้องคลอดสามารถ  
ปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะ  
ครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ในห้องคลอด ระยะ  
Active phase ได้ทั้งหมด 9 ข้อ ร้อยละ 100  
มี 1 ข้อที่ปฏิบัติได้ ร้อยละ 83 ดังรายละเอียดใน  
ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ห้องคลอด  
โรงพยาบาลชัยภูมิ ระยะ active phase

หัวข้อ	แนวปฏิบัติ	จำนวนร้อยละที่ พยาบาลสามารถ ปฏิบัติได้	จำนวนร้อยละ ที่พยาบาล สามารถ ปฏิบัติไม่ได้
<b>ระยะactive phase of labor</b>			
1.	วัดความดันโลหิตทุก 15 นาทีจนคงที่เปลี่ยนเป็นทุก 1 ชั่วโมงจนคลอด	60 (100)	0
2.	ประเมิน headache, visual disturbance, epigastric pain อาการคลื่นไส้ อาเจียน เพื่อประเมินความรุนแรง ของโรค	60 (100)	0
3.	ดูแลให้ได้รับยาป้องกันภาวะชัก คือ $MgSO_4^{(3-5,7)}$ ใช้ เครื่อง infusion pump continuous intravenous infusion	60 (100)	0
4.	ดูแลให้ยาลดความดันโลหิตตามแผนการรักษา ได้แก่ nifedepine, labetalol, hydralazine <sup>(4,5,7)</sup>	60 (100)	0
5.	ติดตามประเมินผู้ป่วยหลังได้ยากันชัก/ยาลดความดัน โลหิต	60 (100)	0
6.	ประเมินทารกในครรภ์ fetal heart rate monitoring ลงบันทึก ถ้ามีความผิดปกติให้การช่วยเหลือ	60 (100)	0
7.	จัดทำนอนตะแคงซ้ายและให้ออกซิเจน เพื่อเพิ่ม uteroplacental blood flow <sup>(3-5,7)</sup>	60 (100)	0
8.	ประเมินการหายใจทุก 1 ชม. O2 SAT ประเมิน TISSUE PERFUSION และอาการ PULMONARY EDEMA เช่น CHEST TIGHTNESS, O2 SAT<95% TACHYPNEA, TACHYCADIA	50 (83)	10 (17)
9.	เตรียมยาแคลเซียมกลูโคเนท ทางหลอดเลือดดำแก้พิษ ยา $MgSO_4^{(4,5,7)}$ และเตรียมยาและอุปกรณ์ช่วย ฟื้นคืนชีพ และแก้อาการชัก	60 (100)	0

### ตารางที่ 3 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมิ ระยะ active phase (ต่อ)

หัวข้อ	แนวปฏิบัติ	จำนวนร้อยละที่ พยาบาลสามารถ ปฏิบัติได้	จำนวนร้อยละ ที่พยาบาล สามารถ ปฏิบัติไม่ได้
<b>ระยะactive phase of labor</b>			
10.	ประสานงานทีมสหสาขาที่เกี่ยวข้องและให้ข้อมูลส่งต่อ เพื่อการรักษาต่อเนื่อง วิสัญญี ทีม NCPR (neonatal cardiopulmonary resuscitation)	60 (100)	0

หมายเหตุ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

#### สรุปผลการศึกษา

พบว่าพยาบาลห้องคลอดสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นใหม่ได้ในระยะ latent phase พยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาทั้ง 10 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนระยะ active phase ส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาได้ ร้อยละ 100 ส่วนในเรื่องการประเมินการหายใจ การประเมินภาวะออกซิเจนในเลือด ทุก 1 ชม. ปฏิบัติได้ ร้อยละ 83 เนื่องจากมีการหยุดติการคลอดด้วยการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในเวลาที่เร็วไม่ได้รอนานถึง 1 ชม. แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นใหม่เหมาะสมกับการประยุกต์ใช้กับหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงในบริบทของห้องคลอดโรงพยาบาลชัยภูมิ เหมาะสมกับผู้รับและผู้ให้บริการ สามารถประเมิน วินิจฉัยวางแผนแก้ปัญหาให้การรักษาพยาบาลได้ทันเวลา จะเห็นได้จากข้อประเมินการหายใจและภาวะออกซิเจนภายในระยะ Active phase ไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 17 เนื่องจากมีการประเมินองค์ประกอบอื่นๆ มาเป็นขั้นตอนตามระบบอย่างดี ทำให้ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขเร่งด่วน ด้วยการผ่าตัดคลอดทาง

หน้าท้อง ลดภาวะเสี่ยงต่อชีวิตทั้งมารดาและทารกในครรภ์

#### อภิปรายผล

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงห้องคลอด โรงพยาบาลชัยภูมินี้เป็นการดำเนิน การอย่างเป็นขั้นตอนและมีระบบที่ชัดเจน ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ตามแบบจำลองไอโอวาโมเดล 7 ขั้นตอน<sup>(6)</sup> โดยเริ่มตั้งแต่ในขั้นตอนแรก ที่เป็นการวิเคราะห์สาเหตุปัญหาซึ่งเกิดจากการมีส่วนร่วมและมองเห็นปัญหาร่วมกันจากพยาบาลผู้ให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรงและผู้เกี่ยวข้องพบว่าแนวปฏิบัติเดิม ไม่มีรูปแบบการปฏิบัติทางการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรง ที่ชัดเจนทำตามความชำนาญของแต่ละบุคคลทำให้ผลกระทบเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นกับผู้รับบริการ เช่น การให้ยาแมกนีเซียมทางเส้นเลือด free flow ผู้ป่วยซึม หายใจช้า ต้องให้ยาแก้ฤทธิ์แมกนีเซียม ขาดการส่งต่อข้อมูลในการ

ดูแลรักษา ทำให้การผ่าตัดล่าช้า ผู้ป่วยชັกเกร็ง ต้องใส่ท่อช่วยหายใจที่ห้องคลอดก่อนส่งผ่าตัด หลังผ่าตัดต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยวิกฤต และมีแนวโน้มขนาดของปัญหาเพิ่มขึ้น จึงเลือกเป็นประเด็นปัญหาที่จะร่วมกันพัฒนา และมีการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสังเคราะห์ ดำเนินการ พัฒนาแนวปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยคัดเลือกงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มี คุณภาพเพียงพอแล้ว โดยการประเมินระดับตาม เกณฑ์ (level of evidence) นำมาผสมผสานได้ แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความตรงของเนื้อหา นำไปทดลองใช้ ประเมินผล ปรับปรุง และนำสู่การปฏิบัติทำให้ได้แนวปฏิบัติ การพยาบาลฯ ที่มีคุณภาพ ชัดเจน และเป็นมาตรฐาน เดียวกันในการนำไปใช้ในการพยาบาลตั้งแต่ การประเมินสภาพและดูแลหญิงตั้งครรภ์ ในระยะ latent phase และระยะ active phase เพื่อคุณภาพการพยาบาล ลดความเสี่ยงในการ เสียชีวิตของหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะความดัน โลหิตสูงชนิดรุนแรง และสามารถนำไปใช้ได้จริง ตามบริบทของโรงพยาบาลชัยภูมิ

ผลการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่พัฒนา พบว่า ระยะ latent phase พยาบาลห้องคลอด สามารถปฏิบัติได้ ร้อยละ 100 ตามแนวปฏิบัติทั้ง 10 ข้อ ส่วนระยะ active phase พยาบาลห้อง คลอดสามารถปฏิบัติตามได้ ทั้งหมด 9 ข้อ ร้อยละ 100 มีเรื่องการประเมินการหายใจ การประเมิน ภาวะออกซิเจนในเลือด ทุก 1 ชม. ปฏิบัติได้ ร้อยละ 83 ปฏิบัติไม่ได้ ร้อยละ 17 จะเห็นได้ว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ มีความ เป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในบริบทของการให้บริการ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิด รุนแรงที่มารับบริการที่โรงพยาบาลชัยภูมิ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงแนวปฏิบัติในการดูแล หญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ชนิดรุนแรงที่พัฒนาขึ้น จากหลักฐานเชิงประจักษ์

มีความเหมาะสมกับหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะ ความดันโลหิตชนิดรุนแรงและบริบทของโรงพยาบาล ทำให้พยาบาลมีแนวทางในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ คลอดที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรงและมีการเตรียมความพร้อมในการดูแลให้การรักษ าพยาบาลได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดได้รับการปฏิบัติ ทางพยาบาลถูกต้องตามมาตรฐานมีประสิทธิ ภาพสามารถลดภาวะแทรกซ้อน จากการให้การ ประเมินอาการและการให้รักษาพยาบาลรวมถึง การส่งต่อข้อมูลเพื่อการรักษาพยาบาลอย่าง ต่อเนื่อง เช่นเดียวกับการศึกษาของจารย์ ลีธีระกุล<sup>(3)</sup> ที่พบว่า การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลหญิง ตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะความดันโลหิตสูงชนิด รุนแรงที่พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ สามารถ ส่งเสริมให้ผู้รับบริการมีความรู้และให้ความร่วมมือ ในการรักษาพยาบาลผู้ให้บริการมีแนวปฏิบัติ ที่ชัดเจนมีมาตรฐานสามารถปฏิบัติได้รวดเร็ว ทันเหตุการณ์ มีการเชื่อมโยงระหว่างทีมสหสาขา ในการแก้ปัญหาาร่วมกันเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่ จะเกิดอันตรายต่อการเสียชีวิตของมารดาและ ทารกในครรภ์และการศึกษาของราชวิทยาลัย สูตินารีเวชแห่งประเทศไทย<sup>(7)</sup> ที่พบว่า การปฏิบัติ ตามแนวทางการรักษาหญิงตั้งคลอดที่มีภาวะ ความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรงที่มีมาตรฐานจะทำให้ อัตราการรอดของมารดาและทารกในครรภ์มี โอกาสสูง

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ในการนำแนวปฏิบัติทางการ พยาบาลฯ นี้ไปใช้ควรมีการประเมินถึงความ เหมาะสมตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาล ควรเตรียมความพร้อมของผู้ให้และผู้รับบริการ

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพยาบาล การเตรียมผ่าตัดในหญิงตั้งครรภ์คลอดที่มีภาวะ



ครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง การเฝ้าระวัง การส่งต่อ  
อาการแสดงการรักษาพยาบาล และการประสาน  
งานกับทีมสหสาขาในการวางแผนให้การดูแล  
รักษาต่อเนื่อง

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จด้วยความกรุณา  
และช่วยเหลือจาก หัวหน้ากลุ่มงานสูติ นรีเวชกรรม  
อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลมารดาทารก  
และการผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมขนิ  
นครพนม หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้คลอด  
ที่ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง  
ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาล  
ชัยภูมิ หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล  
ตลอดเจ้าหน้าที่กลุ่มงานการพยาบาลผู้คลอดที่ให้  
ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกและผู้ป่วยที่  
เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษา  
ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย. สถิติสาธารณสุขอัตราส่วนการ  
ตายมารดา. กลุ่มอนามัยแม่และเด็ก สำนัก  
ส่งเสริมสุขภาพกรมอนามัย กระทรวง  
สาธารณสุข; 2561.
2. กรมอนามัย. สถิติสาธารณสุขอัตราส่วนการ  
ตายมารดา. กลุ่มอนามัยแม่และเด็ก สำนัก  
ส่งเสริมสุขภาพกรมอนามัย กระทรวง  
สาธารณสุข; 2565.
3. จารุณี ลีธีระกุล. การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มี  
ภาวะความดันโลหิตสูงในระยะคลอด. 2562.
4. ชาญชัย วันทนาศิริ. ภาวะความดันสูงเนื่องจาก  
การตั้งครรภ์. 2564
5. เพิ่มศักดิ์ สุขเมขศรี และคณะ. ก้าวไปด้วยกัน  
เพื่อการบริหารปรีกำเนิด 4.0. สมาคม  
เวชศาสตร์ปรีกำเนิดแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ:  
บริษัท ยูเนี่ยน ศรีเอชเอ็น จำกัด; 2560.
6. พองคำ ติลกสกุลชัย. การปฏิบัติตามหลักฐาน  
เชิงประจักษ์ หลักการและวิธีปฏิบัติ. กรุงเทพฯ:  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีริ-วัน; 2549.
7. ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย.  
การดูแลภาวะครรภ์เป็นพิษ RTCOG Clinical  
Practice Guideline Management of Preeclampsia  
and Eclampsia. 2558.
8. สมพาน ศรีสวัสดิ์ และ นิลุบล รุจิรประเสริฐ.  
ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง  
ขณะตั้งครรภ์ในสาธารณรัฐประชาธิปไตย  
ประชาชนลาว. 43(2) (เมษายน-มิถุนายน):  
2563.
9. Abadi Kidanemariam Berhe., Getachew  
Mullu Kassa, Gedefaw Abeje Fekadu.,  
Achenef., Asmamaw Muche. Prevalence  
of hypertensive disorders of pregnancy  
in Ethiopia: a systemic review and meta-  
analysis. 2018. (34).
10. American College of Obstetricians and  
Gynecologists. Report of the American  
college of Obstetricians and Gynecologists'  
Task Force on Hypertension in Pregnancy.  
Obstet Gynecol, 2013; 122 (5): 1122-31.
11. Bart, Albert E. Basic statistical Concept.  
New Jersey: Prenttice-Hall, Inc, 1999.
12. Fergus P. Mc Carthy, Jamine M., O'Driscoll,  
Paul., T. Seed, Anna., Placzek. Multicenter  
Cohort Study, with a nested Randomized  
comparison, to Examine the cardiovascular  
impact of preterm preeclampsia. 2021;  
78: 1382-1394.
13. National Institute for Health and Clinical  
Excellence. Hypertension in pregnancy:  
the management of hypertensive disorder  
during Pregnancy. NICE clinical guideline.  
Available at: <http://www.guideline.gov/>

content.aspx?id=24122, 2012; (Accessed on January 11).

14. Stephanie Braunthal., Andrei Brateanu. Hypertension in pregnancy : Pathophysiology and treatment. 2019.

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

การศึกษาบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) กับการเฝ้าระวังสถานการณ์  
การป้องกัน และการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID19)  
ในชุมชนของอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

The Role of Village Health Volunteers (VHV) for Surveillance, Prevention and Control  
of Coronavirus Disease 2019 (COVID19) in Communities in Nong Suea District,  
Pathum Thani Province

ชาติชาย ถาวรรัตน์<sup>1</sup>, ประภาศ เปล่งพานิชย์<sup>2</sup>  
Chartchai Thawornrat<sup>1</sup>, Praguad Plengpanichaya<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) บทบาทในการเฝ้าระวังป้องกันโรคโควิด-19 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 2) พฤติกรรมการป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 3) เปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในพื้นที่ ระหว่างช่วงที่มีนโยบายปิดเมือง และช่วงมาตรการผ่อนปรน ในปี พ.ศ. 2564 กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอหนองเสือ จำนวน 275 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามการศึกษาบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) กับการเฝ้าระวังสถานการณ์การป้องกันและการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID19) ในชุมชนของอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า

1. บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า อสม. มีความถี่ในการทำกิจกรรมในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ในชุมชน มากกว่ากิจกรรมอื่นๆ โดยกิจกรรมที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไม่ทำในระดับมากที่สุด คือ สอนประชาชนในชุมชนทำหน้ากากอนามัยจากผ้ารองลงมา คือ กิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาดจัดสภาพแวดล้อม
2. พฤติกรรมการป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุข พบว่า มีกระทำพฤติกรรมในทุกด้านน้อยมาก ยกเว้น ด้านการกินร้อนในช่วงมาตรการผ่อนปรน มีการกระทำอยู่ในระดับปานกลาง
3. เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของระหว่างช่วงที่มีนโยบายปิดเมือง และช่วงมาตรการผ่อนปรนปี พ.ศ. 2564 มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองทุกด้านไม่แตกต่างกัน และยังพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขมีบทบาทในการเฝ้าระวังการเข้าพื้นที่และการประสานงาน การสื่อสารในชุมชนเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการตรวจหาเชื้อและการเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งเข้าร่วมปฏิบัติงานในศูนย์พักคอย และมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการเข้าถึงบริการของประชาชน

**คำสำคัญ :** เฝ้าระวัง, ป้องกันและควบคุม, ไวรัสโคโรนา 2019, อาสาสมัครสาธารณสุข

<sup>1</sup>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเสือ, <sup>2</sup>กลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

<sup>1</sup>Nongsua District Public Health Office, <sup>2</sup>Public Health Strategy Development Group, Pathum Thani Provincial Public Health Office

## Abstract

This study was aimed ; (1) to study the VHVs' role in surveillance to prevent COVID-19 in community, (2) to study preventive behaviors of VHV, (3) to compare preventive behavior of VHV in the epidemic situation of COVID-19 in the areas between lockdown policy and relief measures in 2021. The sample consisted of 275 VHVs in Nong Suea District. Data were collected through questionnaires related to VHVs'role and surveillance of prevention and control COVID19 in communities of Nong Suea District, Pathum Thani Province, and focus group. Data were analyzed by descriptive statistics and content analysis.

The results were as follows:

1. VHVs had do more activities in surveillance to prevent and control COVID19 than any other activities. Activities that VHVs not do in the highest level is educating community member to make face mask from fabric, follows by campaign activity to clean the environment.

2. COVID19 preventive behaviors of VHVs, they had done these behaviors in high level, except eating hot foods in relief measures which had done in moderate level.

3. No significance differences in COVID19 preventive behaviors between lockdown policy and relief measures in 2021, and also found that VHVs had roles in surveillance related to accessibility in the areas and coordination with communicate in the communities for increasing access to COVID19 testing service and medical treatment, including participate to work in community isolation center, and utilize the technology to assist in access to service of citizen.

**Keywords :** Surveillance, Prevention and Control, Coronavirus Disease 2019, Village health volunteer

## บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เริ่มพบผู้ป่วยครั้งแรกเมื่อเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) ที่เมืองอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ ภาคกลางของประเทศจีน ซึ่งเป็นเมืองใหญ่มีผู้คนหนาแน่น จึงเกิดการระบาดใหญ่ได้รวดเร็ว การดูแลรักษาเป็นไปอย่างฉุกเฉิน มีคนป่วยหนักและตายมากจำนวนมาก จนประเทศจีนต้องปิดเมืองและปิดประเทศในที่สุด สำหรับประเทศไทย มีผู้ป่วยรายแรกที่เข้ารับการรักษ เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 เป็นคนจีนที่รับเชื้อจากการระบาดในประเทศจีน และได้เดินทางมาประเทศไทย หลังจากนั้น ก็มีผู้ป่วยอีกหลายรายที่เดินทางมาจากประเทศอื่น ส่วนผู้ป่วยที่ติดเชื้อในประเทศไทย รายแรก มีการรายงานเมื่อ 31 มกราคม 2563<sup>(1)</sup>

สำหรับแนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโควิด-19<sup>(2)</sup> สำหรับประชาชนทั่วไปไปตามหลัก DMHTT ซึ่งประกอบด้วย 1. การเว้นระยะห่าง (Distancing) กับคนอื่นอย่างน้อย 1 - 2 เมตร หลีกเลี่ยงการเข้าไปในพื้นที่ที่มีคนหนาแน่น แออัดหรือพื้นที่ปิด 2. การสวมหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย (Mask Wearing) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของละอองฝอย สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา เมื่ออยู่นอกบ้าน 3. การหมั่นล้างมือบ่อยๆ (Hand Washing) ด้วยน้ำและสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ 70% ทุกครั้ง ก่อนรับประทานอาหาร หลังออกจากห้องน้ำ หรือหลังจากไอจามหรือหลังสัมผัสจุดเสี่ยงที่มีผู้ใช้งานร่วมกันในที่สาธารณะ 4. การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย (Testing) สม่ำเสมอ ทั้งก่อนเข้าทำงาน ร้านสะดวกซื้อ และหากทราบว่า มีประวัติไปพื้นที่เสี่ยงควรเข้ารับการตรวจโควิด-19 5. สแกนแอปไทยชนะ (Thai Cha na) ทุกครั้งที่เดินทางไปสถานที่ต่างๆ และโหลดแอปหมอชนะพร้อม ลงทะเบียนหากทำได้ เพื่อให้ทราบความเสี่ยงติดโรคของตนเอง หากมี SMS แจ้งเตือนว่ามีประวัติไปที่เสี่ยงมาจะได้กักตัวหรือตรวจโควิด-19 ได้อย่างรวดเร็ว

ในพื้นที่อำเภอหนองเสือ พบการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อต้นปี 2563 โดยพบการติดเชื้อรายแรกเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2563 หลังจากนั้น พบจำนวนการติดเชื้อที่เพิ่มสูงขึ้นจำนวนมาก เนื่องจากมีกลุ่มเสี่ยงที่มีการติดเชื้อเดินทางมาอาศัยอยู่ในพื้นที่และมีประชาชนที่เดินทางออกจากกรุงเทพมหานคร เพื่อกลับสู่ภูมิลำเนาซึ่งเป็นช่วงวันหยุดยาว จึงทำให้การติดเชื้อโควิดในอำเภอหนองเสือเพิ่มสูงขึ้น ขณะนั้นมีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 24 ราย โดยทางสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเสือ ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้ร่วมกันเฝ้าระวัง ควบคุมและป้องกันโรคในพื้นที่ใกล้ชิดและต่อเนื่อง จึงทำให้สถานการณ์สงบลงในเดือน ธันวาคม 2563 รวมทั้งปีมีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 175 ราย จากนั้นประมาณต้นปี 2564 ได้พบการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อีกครั้งเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2564 และประมาณเดือน พฤษภาคม 2564 ได้มีสถานการณ์สำคัญที่ทำให้มีจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มสูงขึ้น จากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อันเนื่องมาจากมีโรงงานผลิตและส่งออกไก่ในพื้นที่อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี มีการติดเชื้อและการแพร่ระบาดในโรงงาน จึงทำให้พนักงานโรงงานติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยทางหน่วยงานราชการในพื้นที่ต้องสั่งปิดโรงงานเป็นเวลา 15 วัน ทำให้พนักงานซึ่งเป็นคนในพื้นที่อำเภอหนองเสือ เดินทางกลับมาอาศัยอยู่บ้านในภูมิลำเนา เป็นสาเหตุให้จำนวนผู้ป่วยในอำเภอหนองเสือ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทางอำเภอหนองเสือ โดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเสือ ร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลทุกแห่งในพื้นที่ ได้ทำการเปิดศูนย์พักคอย (Community Isolation : CI) ในพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลทุกแห่งจำนวน 8 แห่ง เพื่อให้ประชาชนที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แยกกักตัวจากผู้ที่อาศัยอยู่ร่วมบ้าน เมื่อสถานการณ์สงบลงและปิดศูนย์พักคอย พบว่า

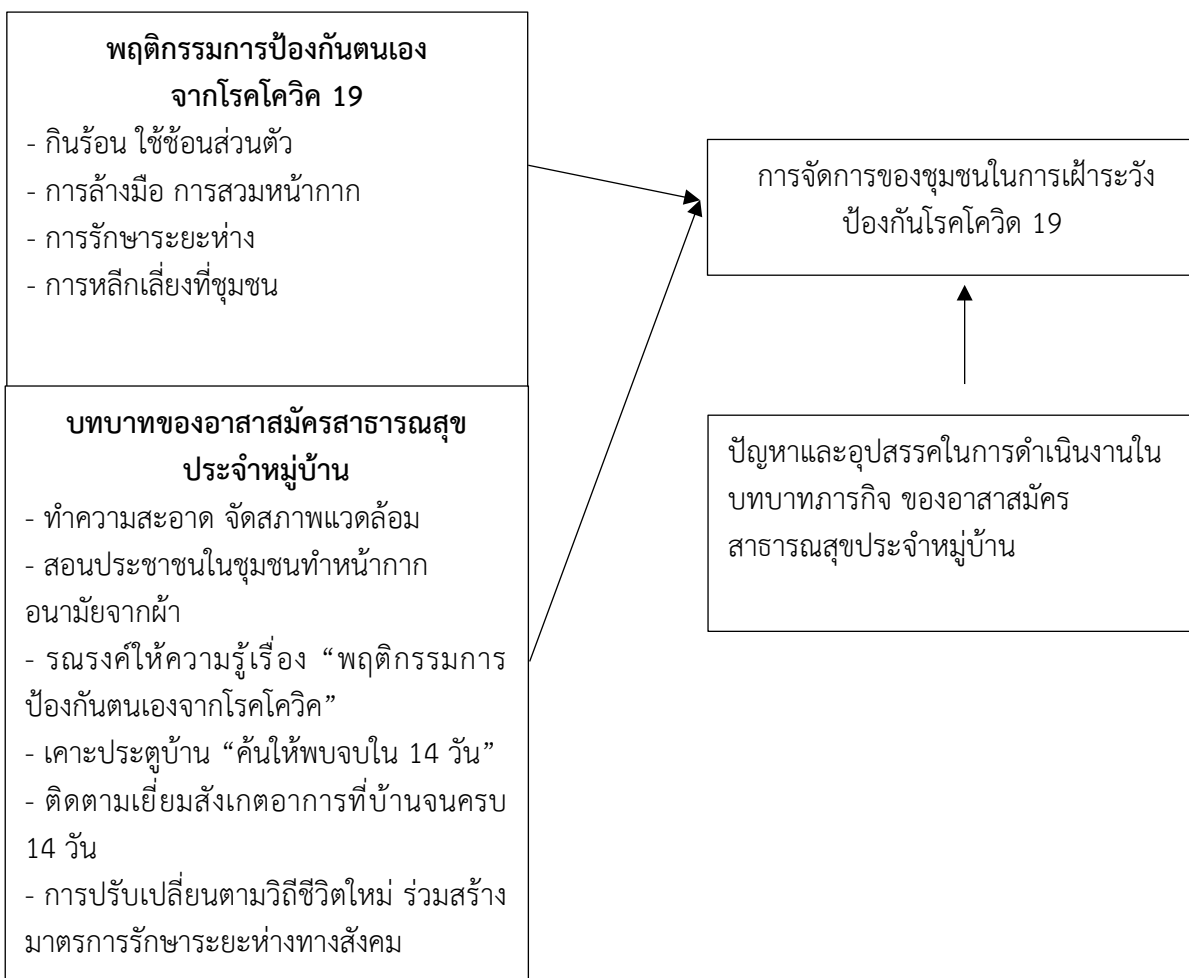
ในปี 2564 มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 2,499 ราย สำหรับสถานการณ์ในปี 2565 ได้มีการคลายพันธู์ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้มีการติดเชื้อที่รวดเร็วขึ้นและแพร่กระจายได้ง่ายขึ้น ทำให้พื้นที่อำเภอหนองเสือ มีผู้ป่วยเพิ่มจำนวนสูงขึ้นอย่างมากทางอำเภอหนองเสือ จึงจำเป็นต้องจัดตั้งและเปิดศูนย์พักคอยขึ้นมา เพื่อรองรับและกักตัวผู้ป่วยที่เพิ่มสูงขึ้น โดยเป็นการจัดตั้งและเปิดศูนย์พักคอยเทศบาลตำบลหนองเสือ จำนวน 1 แห่ง โดยทางอำเภอหนองเสือ ได้รับความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการเฝ้าระวังประจำศูนย์พักคอย (Community Isolation : CI) ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่ผลิตเวรกันมา หลังจากนั้นประมาณเดือน มีนาคม 2565 ในพื้นที่อำเภอหนองเสือสถานการณ์ผู้ป่วยในพื้นที่มีการระบาดเพิ่มขึ้นอย่างมากอีกครั้ง ทำให้ต้องเปิดศูนย์พักคอย (Community Isolation : CI) เพิ่มขึ้นมาอีก 2 แห่ง รวมเป็น 3 แห่ง เพื่อรองรับผู้ป่วยที่ต้องแยกกักตัวที่บ้านที่เพิ่มสูงขึ้น และปัจจุบันสถานการณ์ก็ยังไม่สงบ โดยยังมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ให้การช่วยเหลือและเป็นกำลังสำคัญในการเฝ้าระวัง ควบคุมและป้องกัน ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่อย่างเข้มแข็ง อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) จึงนับเป็นกลไกที่สำคัญในการต่อสู้กับโรคโควิด-19 อย่างต่อเนื่อง มุ่งมั่น และเสียสละ เคียงคู่กับบุคลากรทางการแพทย์และ

สาธารณสุขไทย ทำให้ประเทศไทยสามารถควบคุมสถานการณ์การเกิดโรคได้ดีเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศในโลก จนเป็นที่ยอมรับและได้รับการยกย่องจากองค์การอนามัยโลก ซึ่งจากผลงานของอสม. ในการเฝ้าระวัง ป้องกันโรค และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน ในช่วงระยะที่ผ่านมา ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษา เรื่อง “การศึกษาบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) กับการเฝ้าระวังสถานการณ์การป้องกันและการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID19) ในชุมชนของอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี” ขึ้น

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคโควิด 19 ในชุมชน
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในพื้นที่
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในพื้นที่ ระหว่างช่วงที่มีนโยบายปิดเมือง และช่วงมาตรการผ่อนปรนปี พ.ศ. 2564

## กรอบแนวคิดการศึกษา



## วิธีการศึกษา

**รูปแบบการศึกษา** เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยใช้แบบแผนคู่ขนาน (Concurrent or Simultaneous Design) ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ ควบคู่กับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยกระบวนการกลุ่ม (Focus Group)

**ประชากรที่ใช้ในการศึกษา** คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เขตพื้นที่อำเภอหนองเสือ ครอบคลุม 6 ตำบล 69 หมู่บ้าน จำนวนรวมทั้งสิ้น 705 คน

**การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามหลักการของเครซีและมอร์แกน สามารถคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ได้ทั้งสิ้นจำนวน 248.49 คน เพื่อป้องกันการสูญเสียของข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 10 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

จำนวน 275 คน และใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิและแบบเป็นระบบครอบคลุม 6 ตำบลของอำเภอหนองเสือ

**เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)** คือ ต้องเคยเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและการตรวจสอบเครื่องมือ**

1. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 บทบาทของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการเฝ้าระวังป้องกันโรค และควบคุมโรคโควิด-19 ในชุมชน



จำนวน 6 ข้อ เป็นมาตรวัด 2 ระดับ แบ่งเป็น ปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในพื้นที่ จำนวน 6 ข้อ เป็นมาตรวัด 6 ระดับ ตั้งแต่ไม่ทำเลย จนถึง ทำทุกครั้ง โดยถามข้อมูลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ในช่วงที่มีนโยบายปิดเมือง และช่วงมาตรการผ่อนปรนปี พ.ศ. 2564 มีเกณฑ์การแปลผล คือ คะแนน 0 – 1 หมายถึง กระทำพฤติกรรมนั้นๆ น้อย คะแนน 2 – 3 หมายถึง กระทำพฤติกรรมนั้นๆ ปานกลาง คะแนน 4 – 5 หมายถึง กระทำพฤติกรรมนั้นๆ บ่อยมาก

ส่วนที่ 4 ปัญหาอุปสรรค บทเรียนจากการดำเนินงานฯ และอุปสรรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันโรค และควบคุมโรคโควิด-19 ในชุมชน

2. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ แนวคำถามการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อใช้สนทนากลุ่มในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ผู้แทนผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ผู้แทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และผู้แทนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) จำนวน 30 คน โดยแบ่งแนวคำถามออกเป็นสามส่วนประกอบด้วย 1. บริบทการทำงานในการรับมือสถานการณ์โควิด-19 ของ อสม. ในพื้นที่อำเภอหนองเสือ 2. การวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งในการดำเนินงาน รวมทั้งโอกาส/อุปสรรค โดยใช้กรอบการวิเคราะห์แบบ SWOT Matrix Analysis (7s /PEST) และ 3. ข้อเสนอเพื่อการพัฒนางานโดยตัวแบบ POSCoRB ของลูเทอร์ กูลิค<sup>(3)</sup> ซึ่งประกอบด้วย Planning, Organizing, Staffing, Directing, Co-Ordinating, Reporting และ Budgeting

ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ปรับปรุงแก้ไขตาม

ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเรื่องการใช้ภาษา การเรียงข้อความ เพื่อให้มีความชัดเจน ครอบคลุม สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ก่อนนำไปใช้จริง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และสรุปพรรณนาความ

### จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ ได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัย ด้านการแพทย์และสาธารณสุขในมนุษย์จังหวัดปทุมธานี หนังสือรับรองฯ เลขที่ PPHO-REC 2565/12

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.9 มีอายุเฉลี่ย 50.06 อายุสูงสุด 80 ปี ต่ำสุด 24 ปี มีการศึกษาส่วนมาก ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 34.5 รองลงมา คือมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 29.1 และ 28.7 ตามลำดับ การประกอบอาชีพ พบว่าส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 49.8 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 21.8 ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

ส่วนที่ 1 บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคโควิด-19 ในชุมชน พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความถี่ในการทำกิจกรรมในการเฝ้าระวัง ป้องกันโรค และควบคุมโรคโควิด-19 ในชุมชน มากกว่าไม่ทำในทุกๆ กิจกรรม ซึ่งพบว่ากิจกรรมที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไม่ทำมากที่สุด คือ สอนประชาชนในชุมชนทำหน้ากากอนามัยจากผ้า รองลงมา คือ กิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาดจัดสภาพแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ความถี่ และร้อยละของบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการเฝ้าระวัง ป้องกันโรค และควบคุมโรคโควิด 19 ในชุมชน (N = 275)

บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	ความถี่	ร้อยละ
กิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาด จัดสภาพแวดล้อม (Big Cleaning Week)		
ไม่ทำ	63	22.9
ทำ	212	77.1
สอนประชาชนในชุมชนทำหน้ากากอนามัยจากผ้า		
ไม่ทำ	88	32.0
ทำ	187	68.0
รณรงค์ให้ความรู้เรื่อง “พฤติกรรมป้องกันการป้องกันตนเองจากโรคโควิด”		
ไม่ทำ	36	13.1
ทำ	239	86.9
เคาะประตูบ้าน “ค้นให้พบจบใน 14 วัน”		
ไม่ทำ	56	20.4
ทำ	219	79.6
ติดตามเยี่ยมสังเกตอาการที่บ้านจนครบ 14 วัน (Home Quarantine)		
ไม่ทำ	20	7.3
ทำ	255	92.7
การปรับเปลี่ยนตามวิถีชีวิตใหม่ ร่วมสร้างมาตรการรักษาระยะห่างทางสังคม		
ไม่ทำ	2	.7
ทำ	273	99.3

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบพฤติกรรม การป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า มีกระทำพฤติกรรมในทุกด้านน้อยมาก ยกเว้น ด้านการกินร้อนในช่วงมาตรการผ่อนปรนมีการกระทำอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนที่ 3 เมื่อการเปรียบเทียบพฤติกรรม การป้องกันตนเองของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในพื้นที่ ระหว่างช่วงที่มีนโยบายปิดเมือง และช่วงมาตรการผ่อนปรนปี พ.ศ. 2564

พบว่า ระหว่างช่วงที่มีนโยบายปิดเมือง และช่วงมาตรการผ่อนปรนปี พ.ศ. 2564 มีพฤติกรรม การป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในทุกด้านไม่แตกต่างกัน โดยที่ พฤติกรรมป้องกันการป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ระหว่างช่วงที่มีนโยบายปิดเมือง และมาตรการผ่อนปรนมีการกระทำ พฤติกรรมในทุกด้านน้อยมาก ยกเว้น ด้านการกินร้อน ในช่วงมาตรการผ่อนปรนมีการกระทำอยู่ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ระหว่างช่วงที่มีนโยบายปิดเมือง และ มาตรการผ่อนปรน (N = 275)

พฤติกรรม	นโยบาย	M	SD	t	df	P
กินร้อน	ปิดเมือง	4.00	1.00	0.954	274	0.341
	ผ่อนปรน	3.96	0.98	1.117	274	0.265
ใช้ช้อนส่วนตัว	ปิดเมือง	4.28	0.93	1.692	274	0.092
	ผ่อนปรน	4.24	0.94	0.223	274	0.824
ล้างมือ	ปิดเมือง	4.35	0.89	0.175	274	0.861
	ผ่อนปรน	4.29	0.91	1.628	274	0.105
สวมหน้ากากอนามัย	ปิดเมือง	4.51	0.76	0.954	274	0.341
	ผ่อนปรน	4.51	0.76	1.117	274	0.265
รักษาระยะห่างทางสังคม	ปิดเมือง	4.12	0.89	1.692	274	0.092
	ผ่อนปรน	4.11	0.90	0.223	274	0.824
หลีกเลี่ยงที่ชุมชน	ปิดเมือง	4.07	0.98	0.175	274	0.861
	ผ่อนปรน	4.00	0.96	1.628	274	0.105

อนึ่ง ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มยังพบว่า สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเสือ มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวนทั้งสิ้น 741 คน เป็นเพศชาย 180 คน เพศหญิง 561 คน อายุมากที่สุด 80 ปี น้อยที่สุด 20 ปี (อายุเฉลี่ย 51 ปี) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอิสระ (ค้าขาย หรือรับจ้างทั่วไป) จากข้อมูลของการสนทนากลุ่ม พบว่า มีเครือข่ายร่วมการดำเนินงานกับ อสม. ตามหลักการสามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา<sup>(4)</sup> รายละเอียดดังนี้

1. ภาครัฐราชการ/การเมือง ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (อพม.) อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประจำหมู่บ้าน (ทสม.) สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร (สส.) รวมทั้งสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงาน

2. ภาควิชาการ/วิชาชีพประกอบด้วย คณาจารย์จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (มธ.), มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ (มรภ.),

มหาวิทยาลัยราชชมงคลธัญบุรี (มทร.), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว.), โรงพยาบาลแพทย์รังสิต, โรงพยาบาลหนองเสือ, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเสือ, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่ รวมทั้งเครือข่ายจิตอาสา ร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงาน

3. ภาคประชาสังคม ประกอบด้วย บริษัทห้างร้าน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (ช่วยเรื่องอาหาร หน้ากากอนามัย ของบริจาคต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับสถานการณ์โควิด)

ทั้งนี้ ในการรับมือสถานการณ์การระบาดระลอกที่ 1 (มกราคม-พฤศจิกายน 2563) พบว่า เป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดในเมืองอยู่ชั้นประเทศสาธารณสุขรัฐประชาชนจีน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเสือ ขอให้ อสม. เฝ้าระวังผู้ที่เดินทางกลับจากประเทศสาธารณสุขรัฐประชาชนจีน โดยให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ให้ทราบ จะได้ควบคุมโรคได้ทันสถานการณ์ ส่วนในระลอกที่ 2 (ธันวาคม 2563 - มีนาคม 2564) ซึ่งมีการระบาดของโควิดในตลาดกลางกุ้ง จังหวัดสมุทรสาคร ในอำเภอหนองเสือมีการปิดสถานประกอบการ ที่มีความเสี่ยงและเชื่อมโยงกับ

แรงงานข้ามชาติ ในตลาดกลางกุ้ง และพบว่าประชาชนในพื้นที่อำเภอหนองเสือ ได้ไปใช้บริการที่ตลาดกลางกุ้งด้วย โดยมีทั้งไปซื้อมาบริโภคและนำมาขายตามตลาดนัดในพื้นที่อำเภอหนองเสือ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเสือ จึงแจ้งให้ดำเนินการกักตัว ส่วนในระลอกที่ 3 (เมษายน 2564 - กุมภาพันธ์ 2564) เป็นการระบาดสายพันธุ์ใหม่ ผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นจากการระบาดในโรงงานผลิตและส่งออกไก่ ในพื้นที่อำเภอลำลูกกา ในพื้นที่ได้ร่วมกันจัดตั้งศูนย์พักคอยในพื้นที่ จำนวน 7 ตำบลสำหรับในช่วงสถานการณ์ปัจจุบัน (มีนาคม-มิถุนายน 2565) ก่อนเข้าสู่การประกาศเป็นโรคประจำถิ่น (Endemic) 1 กรกฎาคม 2565 พบว่าเกิดการกลายพันธุ์ของโควิดสายพันธุ์โอมิครอน ทำให้มีการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็ว นายอำเภอหนองเสือ ให้โรงพยาบาลหนองเสือจัดตั้งศูนย์พักคอยระดับอำเภอ 1 แห่ง เพื่อเฝ้าสังเกตอาการและรักษาพยาบาลผู้ป่วยโควิดในพื้นที่อำเภอหนองเสือ และร่วมมือกับอาสาสมัครสาธารณสุขผลิตเปลี่ยนเวรกันมาเฝ้าระวังในศูนย์พักคอยทุกวัน ต่อมาเกิดการระบาดที่เพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้อำเภอหนองเสือ ต้องเป็นศูนย์พักคอยเพิ่มขึ้นอีก 2 แห่ง ซึ่งจากสถานการณ์ในแต่ละช่วงที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยที่เป็นจุดแข็งในการทำงาน คือ การที่มีบุคลากร ด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งเครือข่าย อสม. ที่มีความเข้มแข็ง มีองค์ความรู้ที่เหมาะสมและจำเป็นในการจัดการการระบาด มีการจัดโครงการการทำงานตามระบบบัญชาการสถานการณ์ (Incident Command System : ICS) ซึ่งเป็นระบบมาตรฐานเดียวกันกับระดับจังหวัด ทำให้การประสานงาน ไร้รอยต่อ (Seamless) ในขณะที่ผู้บริหารระดับอำเภอ ตั้งแต่ นายอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลและสาธารณสุขอำเภอ ทำงานสอดคล้องกันอย่างเป็นระบบ ลงพื้นที่ตรวจติดตามและให้ขวัญกำลังใจ แก่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ แต่ยังคงมีปัญหาเรื่องความขาดแคลนบุคลากร ทั้งในส่วนของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เนื่องจากเป็นการระบาดใหญ่และเป็นภัยพิบัติด้านสาธารณสุข

ทำให้บุคลากรระดับปกติ ไม่เพียงพอต่อการรับมือสถานการณ์ ทั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกพบว่า ปัจจัยทางการเมือง และปัจจัยทางเทคโนโลยี เป็นปัจจัยเอื้อต่อการดำเนินงานตอบโต้สถานการณ์โควิด-19 เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบาย ชัดเจนในการต่อสู้กับสถานการณ์โควิด (Zero Covid, Living with Covid, Endemic) และเทคโนโลยีในปัจจุบันรวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีในระดับจังหวัด เช่น โปรแกรมลงทะเบียนผู้ติดเชื้อเข้าข่ายของจังหวัดปทุมธานี ช่วยให้การให้บริการของเจ้าหน้าที่และการเข้ารับบริการทางการแพทย์ของประชาชนสะดวกมากยิ่งขึ้น ส่วนปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางสังคม กลับเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานเนื่องจากเกิดภาวะวิกฤต ทางเศรษฐกิจ และสภาพทางสังคมที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น การเป็นสังคมกึ่งเมืองของอำเภอหนองเสือ ทำให้การทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ดำเนินไปด้วยความยากลำบาก

## วิจารณ์

บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จากการสนทนากลุ่มหน้าที่หลักของการปฏิบัติงานของ อสม. ในการเฝ้าระวัง ป้องกันโรค และควบคุมโรคโควิด-19 ในชุมชน คือ การเฝ้าระวัง การเข้าพื้นที่และการประสานงาน การสื่อสารในชุมชนเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการตรวจหาเชื้อและการเข้ารับการรักษา ร่วมปฏิบัติงานในศูนย์พักคอย และการใช้เทคโนโลยีช่วยในการเข้าถึงบริการ สอดคล้องกับผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความถี่ในการทำกิจกรรมในการเฝ้าระวัง ป้องกันโรค และควบคุมโรคโควิด-19 ในชุมชนมากกว่าไม่ทำในทุกๆ กิจกรรม ซึ่งพบว่ากิจกรรมที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไม่ทำมากที่สุด คือ สอนประชาชนในชุมชนทำหน้ากากอนามัยจากผ้า รองลงมา คือ กิจกรรมรณรงค์ ทำความสะอาดจัดสภาพแวดล้อม กิจกรรมที่ไม่ดำเนินการนั้นเนื่องมาจาก การรับรู้ทุกช่องทางของการสื่อสารประชาชนเข้าถึงและ

สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง และกิจกรรมรณรงค์ การทำความสะอาด เป็นการรวมคนจำนวนมากจึง งดไปเนื่องจากเสี่ยงต่อการติดเชื้อ สอดคล้องกับ การศึกษาของ ศุภักชญา ภวังค์คะรัต<sup>(5)</sup> เรื่อง การศึกษาสถานการณ์การเฝ้าระวัง ป้องกันและ ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่พบว่า มีบทบาทของ อสม. และการจัดการของชุมชนโดย การมีส่วนร่วมของ อสม. ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคโควิด-19 ในชุมชน อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 93.60 และร้อยละ 96.13 ตามลำดับ

การเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการ ตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่าระหว่างช่วงที่มีนโยบายปิดเมือง และช่วง มาตรการผ่อนปรนปี พ.ศ. 2564 มีพฤติกรรม การป้องกันตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้าน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค โควิด-19 ในทุกด้านไม่แตกต่างกัน โดยที่ พฤติกรรมการป้องกันตนเองของอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์การ แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ระหว่างช่วงที่มี นโยบายปิดเมือง และมาตรการผ่อนปรนมีกระทำ พฤติกรรมในทุกด้านน้อยมาก ยกเว้น ด้านการ กินร้อนในช่วงมาตรการผ่อนปรนมีการกระทำอยู่ ในระดับปานกลาง เป็นเพราะว่าจังหวัดปทุมธานีมี การระบาดของโรคโควิด-19 มีผู้ป่วยจำนวนมาก และระบาดเป็นวงกว้างต่อเนื่อง เป็นพื้นที่เข้มงวด ในการควบคุมการแพร่ระบาด เนื่องจากมี ประชาชนเคลื่อนที่ในการเข้าออก เป็นแหล่ง เศรษฐกิจ เป็นตลาดที่เป็นศูนย์กลางการค้า ทำให้อสม. ต้องร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการทำงานอย่างเข้มแข็งดังนั้นการได้รับความรู้ในการ ป้องกันตนเอง และมีความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน จึงมีพฤติกรรมป้องกันการตนเองทั้งช่วงที่มีการ ปิดเมือง และช่วงมาตรการผ่อนปรนมาตรการ สอดคล้องกับคู่มือการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคโควิด-19 ในชุมชนของ อสม. ของ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข สอดคล้องกับการศึกษาของสมพร เนติรัฐกร<sup>(6)</sup> ที่ศึกษาเรื่องแนวปฏิบัติในการดำเนินการป้องกัน

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่พบว่า มีการ ดำเนินการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. สามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็น แนวทางในการกำหนดแผนยุทธศาสตร์เพื่อเตรียม ความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรค อุบัติใหม่ วิกฤติการณ์ หรือภัยพิบัติด้านสุขภาพที่ อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้

2. สามารถนำผลการศึกษาไปเป็น แนวทางในการให้ความรู้โดยเน้นเรื่องพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. เช่น การ กินร้อน ซ่อนกลาง

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรศึกษาความพร้อมของ อสม. ในการรับมือกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในระยะปรับเปลี่ยนเป็นโรคประจำถิ่นในอนาคต

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยดี ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณ นายแพทย์ภูษงค์ ไชยชิน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี คุณประภา จำปาศรี นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาล หนองเสือ เจ้าหน้าที่งานป้องกันและควบคุมโรค ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเสือ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ อำเภอหนองเสือ ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ ให้ข้อคิด และแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย ในครั้งนี้ทุกขั้นตอนเป็นอย่างดีมาโดยตลอด ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองเสือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ที่ให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่อำเภอหนองเสือ

ทุกท่าน ที่กรุณาเสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ ทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองเสือทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลและให้คำแนะนำทำให้การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

### เอกสารอ้างอิง (reference)

1. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการทบทวนสถานการณ์โรคโควิด-19 และมาตรการควบคุมป้องกันในระดับโลก และในประเทศไทย : กองระบาดวิทยา และ กองโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค; 2564.
2. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางปฏิบัติด้านสาธารณสุขเพื่อการจัดการภาวะระบาดของโรคโควิด-19 ในข้อกำหนดออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 1). 2548. [เข้าถึงเมื่อ 2563 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก [http://dmsic.moph.go.th/index/detail/8115\(2563\)](http://dmsic.moph.go.th/index/detail/8115(2563))
3. Gulick, Luther (1937). "Notes on the Theory of Organization". ใน Gulick, Luther; Urwick, Lyndall. Papers on the Science of Administration. New York: Institute of Public Administration. p. 13.
4. ประเวศ วะสี. สุขภาพในฐานะอุดมการณ์ของมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สำนักงานปฏิรูปสุขภาพ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2543.
5. ศุภักชญา ภาวังคะรัต, สมภพ อาจชนะศึก และปิยะณัฐ นามชู. การศึกษาสถานการณ์การเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนโดยอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน [ออนไลน์]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 5 สิงหาคม 2565] เข้าถึงจาก [http://phc.moph.go.th/www\\_hss/data\\_center/dyn\\_mod/\(Full\\_paper\\_edit\)\\_A\\_Study\\_of\\_COVIDSurveillance,\\_Prevention\\_and\\_Control\\_in\\_Communities\\_\(1\)\\_dec\\_jan\\_21.pdf](http://phc.moph.go.th/www_hss/data_center/dyn_mod/(Full_paper_edit)_A_Study_of_COVIDSurveillance,_Prevention_and_Control_in_Communities_(1)_dec_jan_21.pdf).
6. สมพร เนติรัฐกร. แนวปฏิบัติในการดำเนินการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. วารสารการแพทย์และสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2564; 4: 111-120.



## การเตรียมและส่งต้นฉบับ

### เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

นายสงัด เชื้อลิ้นฟ้า นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ  
ภารกิจจัดทำวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

\*\*\*\*\*

#### 1. ประเภทบทความ

**1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (original article)** เป็น รายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ควรประกอบด้วย ลำดับเนื้อเรื่องดังต่อไปนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้ประพันธ์ บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์ ข้อยุติ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้าพิมพ์

**1.2 บทปฏิทัศน์ (review article)** เป็น บทความที่ทบทวนหรือรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย บทนำ วิธีการสืบค้น ข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง อาจมีความเห็นของผู้รวบรวมเพิ่มเติมด้วยก็ได้ ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้าพิมพ์ กระดาษ เอ 4

**1.3 บทความพิเศษ (special article)** เป็น บทความประเภทที่ปฏิทัศน์กับบทความพื้นฐานที่ไม่สมบูรณ์พอที่จะบรรจุเข้าเป็นบทความชนิดใดชนิดหนึ่ง หรือเป็นบทความแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของมวลชนเป็นพิเศษ

**1.4 บทความพื้นฐาน (refresher course)** เสนอความรู้ในองค์ความรู้จำเพาะเรื่องที่น่าสนใจหรือเพิ่มเติมนำเสนอในการประชุมพื้นฐาน หรือการฝึกอบรมแพทย์ (training course) เป็นคราวๆ ไป

**1.5 รายงานเบื้องต้น (preliminary report)** หรือรายงานสั้นๆ (short communication) เป็นการนำเสนอรายงานผลการศึกษาวิจัย

ที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องศึกษาต่อเพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหรือศึกษาเสร็จแล้ว กำลังเตรียมต้นฉบับสมบูรณ์

**1.6 รายงานผู้ป่วย (case report)** เป็นการรายงานผู้ป่วยที่ไม่ธรรมดา หรือที่เป็นโรคหรือกลุ่มอาการโรคใหม่ ที่ไม่เคยรายงานมาก่อนหรือพบไม่บ่อย และต้องมีหลักฐานชัดเจนอย่างครบถ้วน บางครั้งถึงบันทึกเวชกรรม (clinical note) ซึ่งเป็นบทความรายงานผู้ป่วยที่มีลักษณะเวชกรรม (clinical feature) และ/หรือการดำเนินโรค (clinical course) ที่ไม่ตรงแบบที่พบไม่บ่อย โครงสร้างบทความผู้ป่วย ประกอบด้วย บทนำ พรรณนาผู้ป่วย (case description) วิเคราะห์หรือข้อสังเกต และเอกสารอ้างอิง

**1.7 ปกิณกะ (miscellany)** เป็นบทความขนาดเล็กที่เนื้อหาอาจเข้าข่าย หรือไม่เข้าข่าย บทความต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น เช่น บันทึกเวชกรรม เวชกรรมทันยุค บทปริทัศน์ รายงานผลศึกษาวิจัย โดยสังเขป หรือรายงานเบื้องต้นก็ได้

**1.8 จดหมายถึงบรรณาธิการ (letter to the editor)** หรือจดหมายโต้ตอบ (correspondence) เป็นเวทีใช้ติดต่อตอบโต้ระหว่างนักวิชาการผู้อ่านกับเจ้าของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารในกรณีผู้อ่านมีข้อคิดเห็นแตกต่างต้องการชี้ให้เห็นความไม่สมบูรณ์หรือข้อผิดพลาดของรายงานและบางครั้งบรรณาธิการอาจวิพากษ์สนับสนุนหรือโต้แย้ง



## 2. การเตรียมต้นฉบับ

### 2.1 ปกชื่อเรื่อง (tittle page)

ประกอบด้วย

2.1.1 ชื่อเรื่อง ควรสั้น กะทัดรัดและสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษา ไม่ใช่คำย่อ ความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร พร้อมช่องไฟ ถ้าชื่อยาวมากตัดเป็นชื่อเรื่องรอง (subtitle) ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ต้องใส่วลีที่น่าเบื่อ เช่น “การศึกษา...” หรือ “การสังเกต...”

2.1.2 ชื่อผู้นิพนธ์ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ)

2.1.3 หน่วยงานหรือสถาบันที่ผู้นิพนธ์ทำงาน

2.1.4 ชื่อและที่อยู่ของผู้นิพนธ์ ที่ใช้ติดต่อเกี่ยวกับต้นฉบับและบทความที่ตีพิมพ์แล้ว

2.1.5 แหล่งทุนสนับสนุนการศึกษา

2.2 บทคัดย่อ เป็นเนื้อความย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษาและวิจารณ์ไม่เกิน 250 คำ หรือ 15 บรรทัด ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ มีความหมายในตัวเองไม่ต้องหาความหมายต่อ ต้องเป็นประโยคอดีต (เฉพาะภาษาอังกฤษ) ไม่ควรมีคำย่อ ต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทคัดย่อภาษาไทยของบทความภาษาอังกฤษให้ใส่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์เป็นภาษาไทยไว้เหนือเนื้อความย่อ

### 2.3 คำสำคัญ หรือคำหลัก (key words)

ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับทำดัชนีเรื่อง (subject index) ของปีวารสาร (volume) และดัชนีเรื่องสำหรับ Index Medicus โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.S National Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญหรือคำหลัก

2.4 บทนำ (introduction) เป็นส่วนหนึ่งของบทความที่บอกเหตุผล นำไปสู่การศึกษา แต่ไม่ต้องทบทวนวรรณกรรมมากมายที่ไม่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา เป็นส่วนที่

อธิบายให้ผู้่านรู้ปัญหา ลักษณะ และขนาดเป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัยให้ได้ผล เพื่อแก้ไขปัญหาหรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ได้ และให้รวมวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นร้อยแก้วไว้ในส่วนท้ายของบทนำ ไม่ใส่ผลการศึกษาและสรุป

2.5 วิธีการศึกษา (Methodology) เขียนชี้แจงแยกเป็น 2 หัวข้อใหญ่ คือ วัสดุ และวิธีการศึกษา

2.5.1 หัวข้อวัสดุให้บอกรายละเอียดของสิ่งนำมาศึกษา อาทิ ผู้ป่วย คนปกติ สัตว์ พิษ รวมถึงจำนวนและลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ น้ำหนัก ต้องบอกถึงอนุญาตจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษา สิ่งมีชีวิต ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา

2.5.2 หัวข้อวิธีการศึกษา เริ่มด้วยรูปแบบ แผนการศึกษา (study design, protocol) เช่น randomized double blind, descriptive หรือ quasiexperiment การสุ่มตัวอย่าง เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบหลายขั้นตอน วิธีหรือมาตรการที่ใช้ศึกษา (interventions) เช่น รูปแบบการศึกษารักษา ชนิดและขนาดของยาที่ใช้ ถ้าเป็นมาตรการที่รู้จักทั่วไปให้ระบุในเอกสารอ้างอิงเป็นวิธีใหม่ อธิบายให้ผู้่านเข้าใจแล้วนำไปใช้ต่อได้ ให้ระบุเครื่องมือ/อุปกรณ์ และหลักการที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ/ปริมาณให้ชัดเจน และกระชับ เช่นแบบสอบถาม การทดสอบความเชื่อถือ วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

2.6 ผลการศึกษา (results) แจ้งผลที่พบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน ดูได้ง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อนไม่มีตัวเลขมากบรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรมากควรใช้ตาราง หรือแผนภูมิโดยไม่ต้องอธิบายตัวเลขในตารางซ้ำอีกในเนื้อเรื่อง ยกเว้นข้อมูลสำคัญๆ

แปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้อย่างจำกัด

### 2.7 วิจารณ์ (discussion) เริ่มด้วยวิจารณ์

ผลการศึกษากับวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย หรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น วิจารณ์ผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่คุณมีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ แล้วจบบทความด้วยข้อยุติบางวารสารแยกข้อยุติเป็นหัวข้อต่างหาก

### 2.8 ข้อยุติ (conclusion) ผลที่ได้ตรงกับ

วัตถุประสงค์ การวิจัยหรือไม่ ให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้ประเด็นคำถามการวิจัยต่อข้อยุติอาจใส่ไว้ในหัวข้อเดียวกันกับวิจารณ์ก็ได้

### 2.9 ตาราง ภาพ และแผนภูมิ สอดแทรกไว้ในเนื้อเรื่อง

### 2.10 กิตติกรรมประกาศ

(acknowledgments) มีเพียงย่อหน้าเดียว แจ้งให้ทราบว่าการช่วยเหลือที่สำคัญจากที่ใดบ้าง เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคบางอย่าง ผู้สนับสนุนทางการวิจัยเท่าที่จำเป็น แต่การใส่ชื่อคนช่วยมากๆ ทำให้บทความด้อย ความภูมิใจ เพราะผู้อ่านจะอนุมานว่างานส่วนใหญ่มีคนช่วยทั้งหมด

### 2.11 เอกสารอ้างอิง (references) ดูใน

หัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง

### 2.12 การตั้งค่านำกระดาษ ด้านบน-ซ้าย

3 ซม. ด้านล่าง-ขวา 2.5 ซม.

### 2.13 ขนาดตัวหนังสือ TH Sarabun PSK 16

## 3. การเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใช้ตัวเลขในวงเล็บหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการ

อ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิงยกเว้นชื่อต้นและชื่อวารสารบทความที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้วแต่ยังไม่เผยแพร่ ให้ระบุ “กำลังพิมพ์” บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ไม่ได้ตีพิมพ์” หลีกเลี่ยง “ติดต่อส่วนตัว” มาใช้อ้างอิง เว้นแต่มีข้อมูลสำคัญมากที่หาไม่ได้จริงๆ ไปให้ระบุชื่อ และวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องอ้างอิง

ชื่อวารสารในการอ้างอิง ให้ใช้ชื่อย่อตามรูปแบบของ U.S. Nation Library of Medicine ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือในเว็บไซต์ <http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/liji.html>

การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสาร วิชาการ มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

### 3.1 วารสารวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; ปีที่: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทย ชื่อผู้นิพนธ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและชื่อสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีที่พุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อนตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 6 คนแรก และตามด้วย et al. (วารสารภาษาอังกฤษ) หรือและคณะ (วารสารภาษาไทย) ชื่อวารสารให้ชื่อย่อตามแบบของ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้นๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้ายตามตัวอย่างดังนี้

#### 3.1.1 เอกสารจากวารสารวิชาการ

1. วิทยา สวัสดิ์วุฒิมงคล, พัชรี เงินตรา, ปรานี มหาศักดิ์พันธ์, ฉวีวรรณ เขาวงกิตพิงศ์, ยุวดี ตาพิพย์. การสำรวจความครอบคลุมและการใช้บริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกในสตรีอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2540.วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541; 7: 20-6.

2. Russell FD, Coppell AL, Davenport AP. In Vitro enzymatic processing of

Radiolabelled big ET-1 in hi=uman kidney as a food ingredient. Biochem Pharmacol 1998; 55: 697-701.

### 3.1.2 องค์การเป็นผู้นิพนธ์

1. คณะผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมอุรเวชแห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกายของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทย์สภาสาร 2538; 24: 190-204.

### 3.1.3 ไม่มีชื่อผู้นิพนธ์

1. Coffee drinking and cancer of the pancreas (editorial). BMJ 1981; 283: 628.

### 3.1.4 บทความในฉบับแทรก

1. วิชัย ตันไพจิตร. สิ่งแวดล้อมโภชนาการกับสุขภาพ ใน: สมชัย บวรกิตติ, จอห์น ฟีลอฟท์ส, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม. สารศิริราช 2539; 48 (ฉบับผนวก): 153-61.

### วิธีการเขียนฉบับแทรก

1. Environ Health Perspect 1994; 102 Suppl 1: 275-82.
2. Semin Oncol 1996: 23 (1 Suppl 2): 89-97.
3. Ann Clin Biochem 1995; 32 (pt 3): 303-6.
4. N Z Med J 1994; 107 (986 pt 1): 377-8.
5. Clin Orthop 1995; (320): 110-4.
6. Curr Opin Gen Surg 1993: 325-33.

### 3.1.5 ระบุประเภทของบทความ

1. บุญเรือง นิยมพร,ดำรง เพ็ชรพลา, นันทวัน พรหมผลิน, ทวี บุญโชตสมชัย, บวรกิตติ, ประหยัด ทศนาภรณ์. แอลกอฮอล์กับอุบัติเหตุบนท้องถนน (บทบรรณาธิการ). สารศิริราช 2539; 48:616-20.

2. Enzenberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinsons disease (letter). Lancet 1996; 347: 1337.

### 3.2 หนังสือ ตำรา หรือรายงาน

#### 3.2.1 หนังสือหรือตำราผู้นิพนธ์เขียน ทั้งหมด

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์. สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

- หนังสือแต่โดยผู้นิพนธ์

1. ธงชัย สันติวงษ์. องค์การและการบริหารฉบับแก้ไขปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช; 2535.

2. Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2<sup>nd</sup> ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.

- หนังสือมีบรรณาธิการ

1. วิชาญ วิทยาศัย, ประคอง วิทยาศัย, บรรณาธิการ. เวชปฏิบัติในผู้ป่วยติดเตียงเอดส์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิเด็ก; 2535.

2. Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

#### 3.2.2 บทหนึ่งในหนังสือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่องใน. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

1. เกียงศักดิ์ จีระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่ ใน: มนต์รี ตูจินดา, วินัย สุวัตถิ, อรุณ วงษ์จิราษฏร์, ประอร ชวลิตอำรง, พิภพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2540. หน้า 424-7.

2. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Raven Press; 1995. P. 465-78.

### 3.3 รายงานการประชุม สัมมนา

ลำดับที่. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

1. อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล, งามจิตต์ จันทรสาดิต, บรรณาธิการ. นโยบายสาธารณสุขเพื่อสุขภาพ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ครั้งที่ 2 เรื่อง ส่งเสริมสุขภาพ: บทบาทใหม่แห่งยุคของทุกคน; 6-8 พฤษภาคม 2541; ณ โรงแรมโอบีแบริทาวเวอร์. กรุงเทพมหานคร: ดีไซร์; 2541.

2. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10<sup>th</sup> International congress of EMG and clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

3. Bengtsson S, Solheim BG, Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7<sup>th</sup> World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. P. 1561-5.

### 3.4 รายงานการวิจัย พิมพ์โดยผู้เขียน

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. เมืองที่พิมพ์: หน่วยงานที่พิมพ์/แหล่งทุน; ปีที่พิมพ์. เลขที่รายงาน.

1. ศุภชัย คุณารัตนพฤกษ์, ศุภสิทธิ์ พรรณนารุโณทัย. การพัฒนากลไกการจ่ายเงิน ที่มีประสิทธิภาพในระบบสาธารณสุข ด้วยกลุ่มวิจัยวิจัยโรคร่วม. กรุงเทพมหานคร: กองโรงพยาบาลภูมิภาค/สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขไทย/องค์การอนามัยโลก; 2540.

2. Smith P, Golladay K. Payment for durable medical equipment billed during skilled nursing facility stays. Final report. Dallas (TX): Dept of Health and Human Services (US). Office of Evaluation and Inspections; 1994. Report No: HHSIGOEI69200860.

### 3.5 วิทยานิพนธ์

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง (ประเภทปริญญา). ภาควิชา, คณะ. เมือง: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา.

1. ชยมัย ซาลี. ต้นทุนในการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลรัฐบาล: ศึกษาเฉพาะกรณีตัวอย่าง 4 โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาเศรษฐศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2530.

2. Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization (dissertation). St. Louis (MO): Washington Univ.; 1995.

### 3.6 สิ่งพิมพ์อื่นๆ

#### 3.6.1 บทความในหนังสือพิมพ์

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์ วันเดือนปีที่พิมพ์; ส่วนที่: เลขที่หน้า (เลขคอลัมน์).

1. เพลิงมรกต. หมอ. หนังสือพิมพ์ไทย-รัฐวันที่ 30 สิงหาคม 2539; 23. (คอลัมน์ 5).

2. Lee G. Hospitalization tied to ozone pollution: study estimates 50,000

admissions annually. The Wasahington Post 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col.5).

### 3.6.2 กฎหมาย

1. พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง 2532. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2532, ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 106, ตอนที่ 129. (ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2532).

2. Preventive Health Amendments of 1993. Pub L No. 103-188, 107 Stat. 2226. (Dec 14, 1993).

### 3.6.3 พจนานุกรม

1. พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์; 2538. หน้า 545.

2. Stedman's medical dictionary. 26<sup>th</sup> ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995. Apraxia; p. 199-20.

### 3.7 วีดิทัศน์

ลำดับที่. ชื่อเรื่อง (วีดิทัศน์). เมืองที่ผลิต: แหล่งผลิต; ปีที่ผลิต.

1. HIV+/AIDS: the facts and future (videocassette). St. Louis (MO): Mosby-year Book; 1995.

### 3.8 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารหรือชนิดของสื่อ [serial online] ปีที่พิมพ์ [วัน เดือน ปี ที่ค้นข้อมูล]; ปีที่ (เล่มที่ ถ้ามี): [จำนวนหน้าหรือ จำนวนภาพ]. แหล่งข้อมูล: URL address under-lined

1. Morse SS. Factors in the emergence of infectious disease. Emerg Infect Dis [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1999 Dec 25]; 1(1): [24 Screens]. Available form: URL: <http://www.cdc.gov/nci doc/EID/eid.htm>

2. Garfinkel PE, Lin E, Goering p. Should amenorrhoea be necessary for the

diagnosis of anorexia nervosa? Br J Psych [serial online] 1996 [cited 1999 Aug 17]; 168 (4): 500-6. Available form: URL: <http://biomed. Niss.ac.uk>

- กรณีที่ไม่ปรากฏชื่อผู้พิมพ์ให้เริ่มต้นจากอ้างอิง

1. National Organization for Rare Disease [online]. 1999 Aug 16 [cited 1999 Aug 21]; Available form: URL: <http://rarediseases.org/>

2. Royal College of General Practitioners. The primary health care team. [online]. 1998 [cited 1999 Aug 22]; [10 screen]. Available form: URL: <http://rcgp.org.uk/informat/publicat/rcf0021.ht>,

3. Zand J. The natural pharmacy: herbal medicine for depression [online]. [1999?] [cited 2001 Aug 23]; [15 screens]. Available form: URL: <http://www.health.net/asp/templates/Article.asp?Page Type= Article & Id= 920>

### - Web based/online Databases

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสารหรือชนิดของสื่อ [online]. โรงพิมพ์ถ้ามี. แหล่งข้อมูล: ชื่อเรื่องและฐานข้อมูลถ้ามี. [วัน เดือน ปี ที่ค้นข้อมูล].

Kirkpatrick GL. Viral infections of the respiratory tract. In: Family Medicine. 5<sup>th</sup>ed. [online], 1998. Available form: Stat! Ref. Jackson (WY): Teton Data System; 2001. [cited 2001 Aug 31].

### - CD-ROM

Clinical pharmacology 2000 [CD-ROM]. Version 2.10. [cited 2001 Aug 7]; Gainesville (FL): Gold standard Multimedia; 2001.



#### - Book on CD-ROM

- The Oxford English dictionary [book on CD-ROM]. 2<sup>nd</sup> ed. New York (NY): oxford university Press; 1992.

- Paracetamol. Martindale's: the extra pharmacopoeia. In: International Healthcare Series [CD-ROM]. [cited 1998 Sep 3]; Englewood (co): Micromedex; 1998.

#### - Journal on CD-ROM

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร (ชื่อย่อ) [Serial on CD-ROM] ปี; เล่มที่: หน้า.

Gershon ES. Antisocial behavior. Arch Gen Psychiatry [Serial on CD-ROM]. 1995; 52: 900901.

#### - Other Software

Format: Title (1 space) medium in square brackets [eg. Computer program, Computer file.] Version. Place of production: Producer; Year.

- Epi Info [computer program]. Version 6. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; 1994.

### 4. ตาราง ภาพ และแผนภูมิ

ตาราง ภาพและแผนภูมิ ที่จัดและนำเสนอได้ครบถ้วน จะกระตุ้นความสนใจผู้อ่านบทความ และทำให้เข้าใจเนื้อหาบทความได้รวดเร็ว ส่วนมากผู้อ่านจะอ่านชื่อเรื่อง บทคัดย่อ พิจารณาตารางและรูปภาพก่อนตัดสินใจว่าจะอ่านบทความต่อไปได้หรือไม่

#### 4.1 ตาราง

ตารางเน้นการจัดระเบียบของคำพูด ตัวเลขและเครื่องหมายต่างๆ บรรจุลงในคอลัมน์ เพื่อแสดงข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูล แนวทางการจัดทำตาราง มีดังนี้

- แยกแต่ละตารางออกจากเนื้อหาบทความ ตารางละหนึ่งกระดาษ และไม่ควรรวมตารางเป็นภาพถ่าย

- หัวคอลัมน์ เป็นตัวหนาอธิบายข้อมูลในคอลัมน์ ควรจะสั้นหรือย่อๆ และอธิบายรายละเอียดในเชิงอรรถ (footnote) ได้ตาราง

- แถว (rows) เป็นข้อมูลที่สัมพันธ์กับคอลัมน์หัวแถว (row headings) ใช้ตัวเข้มจะทำให้เด่นขึ้น

- เชิงอรรถ จะเป็นคำอธิบายรายละเอียดที่บรรจุในตารางได้ไม่หมด ไม่ควรใช้เลขกำกับ เพราะอาจสับสนกับเลขขอเอกสาร อ้างอิง ให้ใช้เครื่องหมายตามลำดับ \*†‡§¶

- เมื่อผู้อ่าน อ่านตารางแล้วควรเข้าใจได้สมบูรณ์ โดยแทบไม่ต้องหาความหมายเพิ่มเติมในบทความ ดังนั้น ชื่อตารางควรสั้นได้ใจความ คอลัมน์เรียงลำดับความสำคัญ (เวลาที่ศึกษา, การดำเนินโรค) จากซ้ายไปขวา เรียงลำดับของแถวจากบนลงล่าง

- บทความหนึ่งเรื่องควรมีตารางไม่เกิน 3-5 ตาราง หรือเนื้อหา 1,000 คำต่อ 1 ตาราง ถ้ามีตารางมากจะทำให้ไม่ชวนอ่าน จัดหน้ายากลำบาก ใช้เวลาและสิ้นเปลือง ถ้าผู้พิมพ์มีข้อมูลมากให้เลือกเฉพาะข้อมูลที่ปรากฏในตารางลงในเนื้อหาอีก อาจจะมีตารางข้อมูลอื่นๆ แยกไว้ถ้าผู้อ่านสนใจจึงจะส่งให้

- ต้องขออนุญาต และแสดงความขอบคุณ กรณีนำข้อมูลในตารางมาจากบทความของผู้อื่น

#### 4.2 ภาพและแผนภูมิ

ภาพและแผนภูมิ จะสื่อความหมายได้ชัดเจน เน้นจุดสำคัญ และมีประสิทธิภาพและแนวทางดังนี้

- ภาพหรือแผนภูมิ ต้องคมชัด เป็นภาพขาว-ดำ ภาพสีไม่ควรใช้เพราะสิ้นเปลือง และภาพสีจะตีพิมพ์ไม่ชัดเจน

- ขนาดโดยทั่วไปใช้ 5 x 7 นิ้ว ไม่ควรใหญ่เกิน 8 x 10 นิ้ว ไม่ตัดขอบไม่ติดกระดาษรอง ไม่เขียนรายละเอียดหลังรูปภาพ ไม่มีวงรูปภาพ ควรทำเครื่องหมายเล็กๆ ไว้ที่ขอบรูปภาพ และเขียนคำอธิบายไว้ต่างหาก บรรณาธิการจะเป็นผู้เจ้าของเรื่อง ชื่อเรื่องไว้หลังรูปภาพทันทีที่ได้รับต้นฉบับเพื่อป้องกันการสับสน ที่ไม่แนะนำให้เจ้าของเรื่องเขียนหลังภาพ เพราะอาจจะเขียนหนักมือเกินไปทำให้รอยเขียนปรากฏด้านหน้าภาพ และคุณภาพของรูปภาพเสียไป

### 5. การส่งต้นฉบับ

ต้นฉบับที่ส่งให้บรรณาธิการ ส่งทาง E-mail:Journal.mk2560@gmail.com แจ้งรายละเอียดบางประการ อาทิ สถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้พิมพ์ ที่กองบรรณาธิการจะติดต่อได้ เมื่อผู้เขียนย้ายที่อยู่หรือเดินทางไปจากสถานที่อยู่เดิมเป็นเวลานาน ควรแจ้งให้บรรณาธิการทราบด้วย

### 6. การปรับแก้ต้นฉบับ

โดยทั่วไป ผู้อ่านบททวน (reviewer) จะตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนด้านวิชาการ แล้วส่งให้ผู้เขียนปรับแก้ สิทธิในการปรับแก้ต้นฉบับเป็นของผู้เขียน แต่กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์เฉพาะที่ผ่านความเห็นชอบตามรูปแบบและสาระของกองบรรณาธิการเท่านั้น ทั้งนี้มีการประสานงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านวิชาการและอื่นๆ ประมาณสองครั้ง

### 7. การตรวจทานต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (final proof)

ผู้เขียนต้องตรวจทางพิสูจน์อักษรในลำดับสุดท้าย เพื่อให้ความเห็นชอบในความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหา ก่อนตีพิมพ์

### 8. ข้อมูลการติดต่อสื่อสาร

8.1 วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม  
ถนนเลี้ยวเมืองมหาสารคาม-ร้อยเอ็ด ตำบลแวงน่าง  
อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

E-mail:Journal.mk2560@gmail.com

8.2 ผู้ประสานงาน:

นายสงัด เชื้อกลิ่นฟ้า

เบอร์โทรศัพท์ 083-4170860

E-mail: Sangudchua@yahoo.com

นางสาวณัฐรุจา ไชยคำภา

เบอร์โทรศัพท์ 087-2231536

E-mail: chai.natruja@gmail.com





## ใบสมัครสมาชิก

### วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

1. ประเภท บุคคล (นาย/นาง/นางสาว) .....นามสกุล.....เลขที่สมาชิก.....

2. ประเภท หน่วยงาน.....

มีความประสงค์จะสมัครเป็นสมาชิกวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ดังนี้

วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม (Academic Journal of Mahasarakham Provincial Public Health Office) เป็นวารสารเผยแพร่บทความวิชาการและผลงานวิจัย ออกปี ละ 2 ฉบับ ฉบับ 1. มีนาคม, ฉบับ 2.

อัตราค่าสมาชิก  1 ปี (2 ฉบับ) จำนวนเงิน 600 บาท

ข้าพเจ้าได้ส่งเงินค่าสมาชิกจำนวน.....บาท (.....) มาชำระพร้อมนี้แล้วโดย

เงินสด (เฉพาะที่ชำระด้วยตนเองที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม)

ธนาคาร ส่งจ่ายภารกิจทำวารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

โอนเข้าบัญชี..... เลขที่บัญชี .....พร้อมส่งสำเนา

หลักฐานการโอนเงินพร้อมใบสมัครสมาชิกมาที่ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม E-mail : Journal.mk2560@gmail.com / Journal.mk2560@yahoo.com

ขอให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคามจัดส่งวารสารให้ข้าพเจ้าตามที่อยู่ดังนี้ กรุณาเขียนตัวบรรจง

ชื่อ .....	นามสกุล .....
บ้านเลขที่ .....	หมู่.....ถนน .....
ตำบล .....	อำเภอ .....
จังหวัด .....	รหัสไปรษณีย์ .....
โทรศัพท์.....	โทรศัพท์มือถือ.....
e-mail.....	

กรุณาส่งใบสมัครสมาชิกวารสารได้โดยตรงหรือส่งทางไปรษณีย์ที่ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม E-mail : Journal.mk2560@gmail.com / Journal.mk2560@yahoo.com โทรศัพท์ : 0 4377 792 ต่อ 313