



กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

# วารสาร 4

การแพทย์และสาธารณสุข  
Journal of Medical and Public Health Region

Volume 14 No. 3 September - December 2024 :: ปีที่ 14 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2567  
E - ISSN : 3027 6047

# No.3

September - December 2024

# Vol.14



Approved by TCI during 2022-2024

**E - ISSN : 3027 6047**



## วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

Journal of Medical and Public Health Region 4

ปีที่ 14 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2566

Volume 14 No.3 September - December 2024

เจ้าของ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี 76 หมู่ 5 ถนนพหลโยธิน ตำบลพระพุทธรบาท อำเภพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี 18120 โทรศัพท์ 0 3626 6142 ต่อ 207	
วัตถุประสงค์	เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ ระหว่างเครือข่ายสาธารณสุขเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพ	
หัวหน้าบรรณาธิการ	ดร. พญ. ชุติกร ธนชิติก	ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี
กองบรรณาธิการ	นางอรณา วัฒนวงษ์ นายแพทย์วิทยา สวัสดิ์วุฒิพงษ์ นายแพทย์ภัสกร อัครเสวี นางสุจิตรา อังคศรีทองกุล ดร. เฉชา บัวเทศ นายอภิรัตน์ โสกำปิง นายกิตติพงษ์ สุขคุณณี ผศ.ดร. นพ. สุธีร์ รัตนมมงคลกุล แพทย์หญิงพนัสนิย์ ธิติชัย ผศ.ดร. เสาวนีย์ ทองนพคุณ ดร. วนิดา น้อยมนตรี ผศ.ดร. เทพนาฏ พุ่มไพบูลย์ ดร. พญ. สวีตีรี วิษณุโยธิน ภก.รศ.ดร. กัมปนาท หวลบุตรดา ดร. บุญสืบ โสโสม  ผศ.ดร. เมธีรัตน์ มั่นวงศ์ นายณพพงษ์ บำรุงพงษ์ นางนงลักษณ์ ทองโต นางนงลักษณ์ ทองโต นางสาวณัฐกานต์ ภูโหม นายณัฐพล ผลาผล นายทศพล พรหมสถิตย์ นางสาวพิมพ์ธิดา ปาลวัฒน์ นางสาวพิมพ์ธิดา ปาลวัฒน์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี นักวิชาการอิสระ นักวิชาการอิสระ นักวิชาการอิสระ นักวิชาการอิสระ นักวิชาการอิสระ นักวิชาการอิสระ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้อำนวยการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 9 นครราชสีมา วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ฝ่ายจัดการ	นางนงลักษณ์ ทองโต นางสาวณัฐกานต์ ภูโหม นายณัฐพล ผลาผล นายทศพล พรหมสถิตย์ นางสาวพิมพ์ธิดา ปาลวัฒน์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี
ผู้ประสาน	นางสาวพิมพ์ธิดา ปาลวัฒน์	E-mail address: drt.dpc2@gmail.com
กำหนดออก	ปีละ 3 ฉบับ: มกราคม - เมษายน, พฤษภาคม - สิงหาคม, กันยายน - ธันวาคม	
Art Work	กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี โทรศัพท์ 0 3626 6142 ต่อ 206

## คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 เป็นวารสารทางวิชาการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ ระหว่างเครือข่ายสาธารณสุขเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยออกเผยแพร่บนเว็บไซต์วารสาร ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน

ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม

ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม

### 1. ประเภทบทความ

**นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)** รายงานผลการศึกษา ค้นคว้าวิจัย ประกอบด้วยลำดับเนื้อเรื่องดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ ชื่อหน่วยงาน บทคัดย่อ และคำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปราย กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง ความยาวเรื่องไม่เกิน 10 หน้า

**บทความพินิจ (Review article)** เป็นบทความเพื่อพินิจวิชาการ ซึ่งรวบรวมผลงานเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะที่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารอื่นมาแล้ว โดยนำเรื่องมาวิเคราะห์ วิจารณ์ และเปรียบเทียบเพื่อให้เกิดความกระจ่างแก่ผู้อ่านเกี่ยวกับเรื่องนั้น ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ ชื่อหน่วยงาน บทคัดย่อ และคำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาที่บทพินิจ อภิปราย และเอกสารอ้างอิง อาจเพิ่มความเห็นของผู้รวบรวมด้วยก็ได้ ความยาวเรื่องไม่เกิน 10 หน้า

**รายงานผู้ป่วย (Case report)** เป็นรายงานเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคในผู้ป่วยรายที่น่าสนใจ หรือไม่เคยรายงานมาก่อน หรือพบไม่บ่อย และมีหลักฐานชัดเจนอย่างครบถ้วน ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ ชื่อหน่วยงาน บทคัดย่อ และคำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ รายละเอียดที่พจนานุกรมผู้ป่วย อภิปราย และเอกสารอ้างอิง ความยาวเรื่องไม่เกิน 10 หน้า

**รายงานการสอบสวนโรค (Investigation Full Report)** รายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยา ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้รายงานและทีมสอบสวนโรค ชื่อหน่วยงาน บทคัดย่อ และคำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการสอบสวน มาตรการควบคุมและป้องกันโรค อภิปราย ปัญหาและข้อจำกัดในการสอบสวน สรุปผลการสอบสวน ข้อเสนอแนะ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาวเรื่องไม่เกิน 10 หน้า

**ย่อวารสาร (Abstract review)** เป็นการย่อบทความทางวิชาการด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ และวิชาการที่เกี่ยวข้องที่น่าสนใจ ซึ่งได้รับการตีพิมพ์แล้วในวารสารนานาชาติเป็นภาษาไทย ความยาวเรื่องไม่เกิน 10 หน้า

**นวัตกรรม (Innovation)** เป็นกิจกรรมที่ริเริ่มดำเนินการ มีการทดลองนำไปใช้ในพื้นที่ที่มีการติดตามประเมินผล และเขียนรายงานในรูปแบบของบทความวิชาการ โดยมีหัวข้อดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ ชื่อหน่วยงาน บทคัดย่อ และคำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปราย สรุปผลการศึกษา กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง ความยาวเรื่องไม่เกิน 10 หน้า



## 2. การเตรียมบทความ

### กำหนดรูปแบบและขนาดอักษรที่ใช้ในเรื่องกำหนดไว้ดังนี้

ต้นฉบับภาษาไทย (โปรแกรม Word) - Font: Cordia New ขนาดตัวอักษร 14

**ชื่อเรื่อง** ควรสั้น กระชับ ให้อ่านใจความที่ครอบคลุม ตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะชื่อบทความภาษาอังกฤษ ให้ตัวอักษรตัวแรกของชื่อเรื่องและคำเฉพาะ เช่น ชื่อคน โรค สถานที่ สิ่งของ จังหวัด เป็นต้น เป็นต้นเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ นอกนั้นเป็นตัวพิมพ์เล็ก

**ชื่อผู้พิมพ์** ชื่อและสกุล (ไม่ต้องระบุคำนำหน้านาม) และชื่อหน่วยงานที่ผู้เขียนสังกัดในปัจจุบันทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ กรณีที่มีผู้พิมพ์หลายคนและอยู่ต่างหน่วยงานกัน ให้ใส่หมายเลขยกด้านท้ายนามสกุล กับใส่หมายเลขยกด้านหน้าชื่อหน่วยงาน ในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อเชื่อมโยงกัน พร้อมทั้งใส่เครื่องหมาย (\*) ยกไว้หลังสกุลในภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และระบุอีเมล เพื่อติดต่อผู้พิมพ์ (Corresponding author) หากผู้พิมพ์ไม่ระบุ ทางวารสารฯ ขอกำหนดให้ผู้พิมพ์ที่ส่งบทความเข้ามา เป็น Corresponding author

**บทคัดย่อ** ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้วความยาวไม่เกิน 250 คำ (1 ย่อหน้า) โดยมีส่วนประกอบ ดังนี้ บทนำ (ความสำคัญและความเป็นมา) วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา และอภิปราย ไม่ต้องมีโครงสร้างกำกับ ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงเอกสารในบทคัดย่อ และต้องเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**คำสำคัญ (Keywords)** ไม่เกิน 5 คำหลัก คั่นระหว่างคำด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**บทนำ** อธิบายความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ในภาพรวม และภาพย่อ ข้อเท็จจริง สถิติที่พบ การอ้างอิงที่มาของสถิติในการศึกษาเรื่องเดียวกัน จากการศึกษาเรื่องอื่น ๆ เพื่อนำไปสู่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

**วัตถุประสงค์** ระบุเป็นข้อ ๆ ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษา

**วัสดุและวิธีการศึกษา** รูปแบบที่ใช้ในการศึกษา สถานที่ ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง วิธีหรือมาตรการที่ศึกษา เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ ตลอดจนเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเช่น แบบสอบถาม แบบทดสอบ วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือสถิติที่ใช้ และการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ถ้ามี)

**ผลการศึกษา** อธิบายผลในแต่ละส่วน แสดงตารางหรือแผนภูมิ เฉพาะที่สำคัญ ๆ และมีคำอธิบายตัวเลขที่สำคัญเท่าที่จำเป็น

**อภิปราย** ควรเขียนอภิปรายของสิ่งที่พบ ตามหลักทฤษฎี และผลจากการวิจัยที่ผ่านมา ความไม่สอดคล้องที่พบตามทฤษฎีและงานวิจัยอื่น ๆ การเสนอแนะประเด็นที่ควรทำเพิ่มเติม เพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจนขึ้น

**กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)** เขียนขอบคุณสั้น ๆ ต่อผู้มีอุปการคุณและต้นสังกัด หรือบุคคลที่สนับสนุนวิจัยทั้งด้านวิชาการ และทุนวิจัย

**เอกสารอ้างอิง** กำหนดให้ใช้แบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) โดย

1. การอ้างอิงเอกสารให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด หากการอ้างอิงจากต้นฉบับที่เป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ และระบุ "(in Thai)" ท้ายรายการอ้างอิงนั้น

2. การอ้างอิงเอกสารให้ใช้ตัวเลขยกในวงเล็บ (1) วางบนบรรทัดท้ายข้อความ ไม่ต้องเว้นวรรค เรียงตามลำดับเนื้อเรื่อง และต้องสอดคล้องกับลำดับรายการอ้างอิง หากต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม

3. การอ้างอิงจากเอกสารที่มากกว่า 1 รายการต่อเนื่องกันให้ใช้เครื่องหมายดักขี้ (-) เชื่อมระหว่างรายการแรกถึงรายการสุดท้าย เช่น (1-3) และถ้าอ้างอิงเอกสารที่รายการลำดับไม่ต่อเนื่องกัน ให้ใช้เครื่องหมายจุดภาค (.) โดยไม่ต้องเว้นวรรค เช่น (2,4,7)

### 3. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง (โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่างเป็นมาตรฐานเดียวกัน)

#### บทความวารสาร

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีพิมพ์; ปีที่ (Volume) และเล่มที่ (Issue number): หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

#### ตัวอย่าง

1. Mitchell SL, Teno JM, Kiely DK, Shaffer ML, Jones RN, Prigerson HG, et al. The clinical course of advanced dementia. *N Engl J Med* 2009; 361(16): 1529-38.

2. Pratumrat Sittichai P. The Knowledge of Dengue Hemorrhagic Fever on Preventative Behavior of Dengue Hemorrhagic Fever of Police Non-Commissioned Officer Student in Provincial Police Training Center Region 9. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences* 2020; 3(2): 110-23. (in Thai)

#### บทความวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [Internet]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วัน]; ปีที่ (Volume) และเล่มที่ (Issue number): เลขหน้าแรก - หน้าสุดท้าย. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://...>

#### ตัวอย่าง

1. Kaedumkoeng N, poolperm S. A study Of PrEP Service Model for HIV Prevention in The Public Health Service System. *Thai AIDS Journal* [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 9]; 34(2):113-30. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ThaiAIDSJournal/article/view/254693/175393> (in Thai)

2. Halbert CH, Allen CG. Basic behavioral science research priorities in minority health and health disparities. *Transl Behav Med* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 16]; 11(11): 2033-42. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34850925/>

#### คำอธิบาย

1. ผู้แต่ง คือ บุคคล กลุ่มคน ที่เป็นผู้เขียน ผู้แปล บรรณาธิการ หรือหน่วยงาน
  - 1.1 ผู้แต่งเป็นบุคคล ให้ใช้สกุล และอักษรย่อของชื่อ
    - ในกรณีที่มีผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรกแล้วตามด้วย “et al.”
  - 1.2 ผู้แต่งเป็นหน่วยงาน หากมีหน่วยงานย่อย ภายใต้หน่วยงาน ให้ใช้หน่วยงานใหญ่แสดงก่อน ตามด้วยเครื่องหมายจุดภาค “;” เช่น Department of Disease Control (TH), Division of Communicable Diseases
2. ชื่อหนังสือหรือชื่อบทความ ให้ใช้อักษรตัวใหญ่เฉพาะตัวแรก นอกนั้นใช้อักษรตัวเล็ก ยกเว้นคำเฉพาะ เช่น ชื่อคนชื่อหน่วยงาน หรือชื่อสถานที่ เป็นต้น และตามด้วยเครื่องหมายหัพภาค (.)
3. ชื่อวารสาร กรณีเป็นภาษาไทย ให้ใช้ชื่อย่อหรือชื่อเต็มของวารสารนั้น กรณีเป็นภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชื่อย่อของวารสารที่ปรากฏใน Index Medicus ที่จัดทำโดยหอสมุดแพทย์แห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Library of Medicine: NLM)
4. ปีพิมพ์ ให้ใช้ ค.ศ.
5. เลขหน้า ให้ใส่เลขหน้าแรกถึงหน้าสุดท้าย คั่นด้วยเครื่องหมายดักขี้ (-) ตามด้วยเครื่องหมายหัพภาค (.) หลังเลขหน้าสุดท้าย ใส่ตัวเลขเต็มสำหรับหน้าแรก และเลขสุดท้ายใส่เฉพาะเลขที่ไม่ซ้ำกับเลขหน้าแรก ยกเว้นเลข โรมัน หรือเลขหน้าที่มีตัวอักษรต่อท้ายให้ระบุ เช่น

หน้า 15-19	ใช้ 15-9.	หน้า 455-458	ใช้ 455-8.
หน้า 322-433	ใช้ 322-433.	หน้า xi-xii	ใช้ xi-xii.
หน้า 365A-378A	ใช้ 365A-78A.	หน้า S212-S216	ใช้ S212-6.

#### การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์ (edition). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

#### ตัวอย่าง

1. Toman K. Tuberculosis case-finding and chemo-therapy. Geneva: World Health Organization; 1979.

#### คำอธิบาย

- ครั้งที่พิมพ์ ระบุตั้งแต่การพิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป ให้ใช้ว่า “ed” เช่น 3rd ed. 4th ed. เป็นต้น nd, rd, th ไม่ต้องทำด้วยยก
- เมืองที่พิมพ์ ใส่ชื่อเมืองที่สำนักพิมพ์ตั้งอยู่ ถ้ามีมากกว่า 1 เมืองให้ใส่ชื่อแรก ถ้าชื่อเมืองไม่เป็นที่รู้จัก ให้ใส่ชื่อรัฐหรือประเทศไว้ในวงเล็บกลมตามหลังชื่อเมือง หากไม่สามารถระบุเมืองได้ ให้ใช้คำว่า [place unknown]
- สำนักพิมพ์ ใส่เฉพาะชื่อสำนักพิมพ์ตามที่ปรากฏ หากต้องระบุว่าเป็นชื่อหน่วยงาน แล้วไม่มีชื่อสาขาที่อยู่ในชื่อหน่วยงาน ให้เพิ่มวงเล็บแล้วระบุรหัสประเทศเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 ตัว ตามหลังชื่อหน่วยงาน เช่น

Department of Disease Control (TH)

Centers for Disease Control and Prevention (US)

หากไม่สามารถระบุชื่อสำนักพิมพ์ได้ ให้ใช้คำว่า [publisher unknown]

4. ปีพิมพ์ ใส่เฉพาะตัวเลขของปีที่พิมพ์ ให้ใช้คำว่า [date unknown]

#### การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อบท. ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor(s). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้า/p. หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

#### ตัวอย่าง

1. Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KM, editors. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

#### เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation)

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา.

#### ตัวอย่าง

1. Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [dissertation ph.D. Medicine]. St. Louis (MO): Washington University; 1995.

#### หนังสือประกอบการประชุม/รายงานการประชุม

ลำดับที่. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; ปี เดือน วัน ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

#### ตัวอย่าง

1. Sum-im T, editor. Proceedings. The 9<sup>th</sup> Srinakharinwirot University Research Conference; 2014 Jul 28 - 29; Srinakharinwirot University. Bangkok: Srinakharinwirot University, Strategic Wisdom and Research Institute; 2014. (in Thai)

**บทความที่นำเสนอในการประชุม**

ลำดับที่, ชื่อผู้เขียน, ชื่อเรื่อง, ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor, ชื่อการประชุม; ปี เดือน วัน ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม, เมืองที่พิมพ์: ปีพิมพ์, หน้า./p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**ตัวอย่าง**

1. Khositseth S, Tiengtip R. Determination of protein in urine that indicates nephrotic syndrome by protein nomics. In: Kajorn Lakchayapakorn, editor. Faculty of Medicine Academic Conference Thammasat University 2009 Changes: new trends in medicine; 2009 Jul 14-17; Thammasat University Rangsit, Bangkok: 2009. p. 23-40. (in Thai)

**สิทธิบัตร**

ลำดับที่, ชื่อผู้ประดิษฐ์, ผู้ประดิษฐ์/inventor; ชื่อผู้ขอรับสิทธิบัตร, ผู้ขอรับสิทธิบัตร/assignee, ชื่อสิ่งประดิษฐ์, ประเทศที่ออกสิทธิบัตร สิทธิบัตร/Patent รหัสประเทศ หมายเลขสิทธิบัตร, ปี เดือน วันจดสิทธิบัตร.

**ตัวอย่าง**

1. Chamswarn C, inventor; National Science and Technology Development Agency, assignee. Trichoderma bio-products are produced in dry powder form. Thailand Patent Thai9913. 2000 Oct 30. (in Thai)

**หนังสืออิเล็กทรอนิกส์**

ลำดับที่, ชื่อผู้แต่ง, ชื่อหนังสือ [อินเทอร์เน็ต/internet], ครั้งที่พิมพ์, สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วัน], เข้าถึงได้จาก/Available from: http://...

**ตัวอย่าง**

1. Wongtavilap T, editor. Healthy space next door Good health is available next door. Guide for creating healthy areas in the community [internet]. Bangkok: Healthy Space Forum; [publisher unknown]; [date unknown] [cited 2022 Apr 25]. Available from: <http://www.thaihealth.or.th/Books/771/คู่มือแนะนำการสร้างพื้นที่สุขภาพในชุมชน.html> (in Thai)

**4. การส่ง และรับต้นฉบับ**

4.1 การส่งบทความลงตีพิมพ์ให้ส่งทางเว็บไซต์ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JMPH4>

4.2 ไฟล์บทความขอให้ใช้โปรแกรม Word เท่านั้น จัดรูปแบบ และหัวข้อของบทความให้เป็นไปตามที่วารสารกำหนด รวมถึงภาพประกอบต่าง ๆ ด้วย ให้อยู่ในไฟล์เดียวกัน

4.3 บทความที่ขอลงตีพิมพ์กับวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 จะต้องมีการอ้างอิงบทความที่ลงตีพิมพ์กับวารสารฯ มาแล้วอย่างน้อย 1 เรื่อง

4.4 การส่งไฟล์ที่แก้ไข หลังจากที่ได้ปรับให้เป็นไปตามคำแนะนำของ Reviewer แล้วให้ Highlight ในส่วนที่ได้แก้ไขตามคำแนะนำ หากต้องการตอบคำถามของ Reviewer ให้แยกออกจากไฟล์ฉบับแก้ไขใหม่บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word

4.5 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้นิพนธ์ทราบ และจะส่งให้ Reviewer อย่างน้อย 3 ท่าน พิจารณาโดยไม่เปิดเผยชื่อผู้นิพนธ์ และ Reviewer (Anonymous Reviewer/Anonymous Author)

4.6 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ หรือถูก Reject กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ และระบุเหตุผลผลการ Reject แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

4.6 การพิจารณาตีพิมพ์ ผลงานจะได้รับการตีพิมพ์เมื่อ Reviewer พิจารณาบทความมีความเห็นให้ตีพิมพ์ได้ อย่างน้อย 2 ใน 3

## 5. ช่องทางการติดต่อวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 ติดต่อได้ที่

5.1 ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ E-mail address: drt.dpc2@gmail.com

5.2 ติดต่อด้วยเอกสารส่งทางไปรษณีย์ ถึง

กองบรรณาธิการวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี (กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย)

66 หมู่ 5 ถนนพหลโยธิน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี 18120 โทร. 0 3626 6142 ต่อ 207

### ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 ถือเป็นผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัย และผลงานนวัตกรรม ตลอดจนความเห็นส่วนตัวของผู้พิมพ์ ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้พิมพ์จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน และปฏิบัติตามจริยธรรมในการตีพิมพ์ของวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4



## จริยธรรมการตีพิมพ์ผลงานในวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่บทความวิชาการ และผลงานวิชาการเป็นสื่อกลางถ่ายทอดองค์ความรู้ ระหว่างเครือข่ายสาธารณสุขเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ เฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค ภัยสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพ ซึ่งตอบสนองพันธกิจของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคสำหรับเครือข่ายทั้งในพื้นที่ และนอกพื้นที่

### บทบาทและหน้าที่ของผู้นิพนธ์:

1. ผู้นิพนธ์ต้องไม่ส่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น และผู้นิพนธ์ต้องไม่นำผลงานไปเผยแพร่หรือตีพิมพ์กับแหล่งอื่น ๆ หลังจากที่ได้รับการตีพิมพ์กับวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 แล้ว
2. ผู้นิพนธ์จะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)
3. คณะชื่อผู้นิพนธ์ที่ปรากฏในบทความต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงานนี้จริง
4. หากบทความที่ขอรับการตีพิมพ์เกี่ยวกับการวิจัยทดลองในมนุษย์ ผู้นิพนธ์จะต้องระบุหลักฐานว่าโครงการวิจัยดังกล่าว ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว
5. ผู้นิพนธ์ไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น และต้องมีการอ้างอิงทุกครั้งเมื่อนำผลงานของผู้อื่นมานำเสนอ หรืออ้างอิงในเนื้อหาของบทความของตนเอง
6. ผู้นิพนธ์จะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพ หรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยต้องระบุการได้รับอนุญาตให้ใช้ในเนื้อหา “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์แต่เพียงผู้เดียวทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น)
6. ในบทความที่ส่งมาเพื่อตีพิมพ์ผู้เขียนจะต้องไม่รายงานข้อมูลและข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือบิดเบือนรวมถึงการประดิดประดอยการปลอมแปลงการบิดเบือนการเปลี่ยนแปลงข้อมูลและสารสนเทศตลอดจนการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ สอดคล้องเป็นพิเศษกับข้อสรุปของผลการศึกษาของผู้เขียน
8. การกล่าวขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือในกิตติกรรมประกาศนั้น ผู้นิพนธ์ควรขออนุญาตจากผู้ที่กล่าวขอบคุณเสียก่อน

### บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ:

1. ผู้ประเมินบทความต้องคำนึงถึงคุณภาพของบทความเป็นหลัก โดยพิจารณาบทความภายใต้หลักการและเหตุผลทางวิชาการ โดยปราศจากอคติ หรือความคิดเห็นส่วนตัว และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์ใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ประเมินบทความตระหนักว่า ตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบ และปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ
2. ผู้ประเมินบทความต้องไม่แสวงหาประโยชน์จากผลงานทางวิชาการที่ตนเองได้ทำการพิจารณาประเมินบทความ และไม่นำข้อมูล บางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง
3. ผู้ประเมินบทความ ควรมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ตนประเมินบทความ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขาวิชานั้น ๆ ไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ
4. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่า มีส่วนใดของบทความที่มีความเหมือน หรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่น ๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบโดยทันที
5. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาระยะเวลาประเมินตามกรอบเวลาประเมินที่วารสารกำหนด

6. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับ และไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณา แก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

#### **บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ:**

1. การตัดสินใจของบรรณาธิการต่อการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์บทความ ควรขึ้นอยู่กับ เนื้อหาบทความที่สอดคล้องกับ เป้าหมาย คุณภาพ ความสำคัญ ความใหม่ และความชัดเจนของบทความ ตลอดจนความเกี่ยวข้องกับขอบเขตของวารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

2. บรรณาธิการควรมีการตรวจสอบการคัดลอกผลงานผู้อื่น (plagiarism) อย่างจริงจัง โดยใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้ เพื่อให้แน่ใจว่า บทความ ที่ตีพิมพ์ในวารสาร ไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น และหากตรวจพบการคัดลอกผลงานของผู้อื่น ต้องดำเนินการหยุดกระบวนการประเมินบทความ และติดต่อผู้นิพนธ์บทความทันที เพื่อขอคำชี้แจงประกอบการประเมินบทความนั้น ๆ

3. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือ สมควรตีพิมพ์เผยแพร่

4. บรรณาธิการต้องใช้เหตุผลทางวิชาการในการพิจารณาบทความ โดยปราศจากอคติที่มีต่อบทความและ ผู้นิพนธ์ในด้านเชื้อชาติ เพศ ศาสนา วัฒนธรรม การเมือง และสังกัดของผู้นิพนธ์

5. บรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์หรือผู้ประเมินบทความ และไม่นำบทความหรือวารสารไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจ หรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง

6. บรรณาธิการต้องไม่แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาบทความและผลประเมินของผู้ประเมินบทความ รวมถึงไม่ปิดกั้นหรือแทรกแซงข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ประเมินบทความและผู้นิพนธ์

6. บรรณาธิการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้นิพนธ์ และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ

8. บรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ของวารสารอย่างเคร่งครัด

#### **นโยบาย และจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์**

วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4 รับผิดชอบบทความที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในมนุษย์ โดยพิจารณาดังนี้ บทความที่เกี่ยวข้องการทำวิจัยในมนุษย์ (ถ้ามี) ขอให้ผู้นิพนธ์ระบุในบทความให้ชัดเจน และจะต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสถาบัน/หน่วยงานที่ได้มาตรฐานด้านจริยธรรม หากบทความใดที่บรรณาธิการ เห็นควรว่าต้องผ่านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ แล้วไม่ได้ผ่านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ บทความนั้น จะต้องถูก

Decline Submission

## วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

## Journal of Medical and Public Health Region 4

E - ISSN : 3026 - 6046

ปีที่ 14 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2566

Volume 14 No.3 September - December 2024

## สารบัญ

ความสัมพันธ์ระหว่างการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด -19 กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด -19 ในจังหวัดอุดรธานี กฤษณะ สุกาวงค์, ชาญัญญา จิระพรกุล, เนาวรัตน์ มณีนิล	1
ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก อัญชลี งามผิว, พรรณี บัญชรหัตถกิจ, ศุภพร ชูศักดิ์	11
การฝากครรภ์คุณภาพช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดสระบุรี นันทิตา วงษ์สุวรรณ, ศติยา อีวาโนวิช, นวีวรรณ บุญสุยา	23
การศึกษาการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจากกระทรวงสาธารณสุขไปสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ในจังหวัดพิษณุโลก กณิศา นรัตถรักษา, สุภินดา ศิริลักษณ์, ปิยะ ศิริลักษณ์, ชีรเดช นรัตถรักษา	34
ประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองบัวสี อำเภอพิบูลมังสาหารจังหวัดอุบลราชธานี จุฑามาศ แก้วจันดี, กรรณิกา บัวศรี, นิชชนันท์ บุญสุข, เบญจมาศ ยศเสนา, พัชรภรณ์ ไกรนรา	49
การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ศิริรัตน์ สีนันท, ญาดา โตอุตชนม์, กรรณิกา บัวทะเล, ฉัตรสุดา ลัดสูงเนิน	63
โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านอาหารเพื่อชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน อภิชาติ สุภพิชญ์นาม	77
ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกใกล้สถานศึกษา ในจังหวัดนครนายก รุจินันท์ เหล่าจिरอังกูร, รัฐพล ศิลประศรี, พรรณี บัญชรหัตถกิจ, ศุภพร ชูศักดิ์	86
รูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของ ภาคีเครือข่าย เขตพื้นที่อำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี ชัยวัฒน์ คาราลิขณ์, กุลชญา ลอยหา, นพรัตน์ ส่งเสริม	97
การพัฒนาาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปราง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ศิลาพล แจ่มจันทร์, ทนุบูรณ์ กองจินดา	110

<p>การพัฒนา รูปแบบการบริการเชิงรุก ของโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรค ณ สโมสรกองทัพบก ในสถานการณ์วิกฤตโควิด 19</p> <p><i>ไมลา อิศระสงคราม, สุข ไชย สาทาภาพร</i></p>	121
<p>การศึกษาผลของโปรแกรมสีกัวสูงวัยต่อการลดความเสี่ยงการเกิดภาวะหกล้มของผู้สูงอายุ ในอำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา</p> <p><i>ฉัฐพร เว็ดขุนทด, เอกราช สมบัติสวัสดิ์</i></p>	133
<p>ประสิทธิผลของการบำบัดรักษาผู้ป่วยยาเสพติดตามโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ โรงพยาบาลบ้านนา จังหวัดนครนายก : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง</p> <p><i>ศศิธร บัวผัน ,กิตศราวดี ขวัญขารี</i></p>	146
<p>การพัฒนา รูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองและ ผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ วัยผู้ใหญ่</p> <p><i>รัฐธรีนิษฐ์ ธนเศรษฐ</i></p>	157
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง ในภาคเหนือตอนล่าง</p> <p><i>เพ็ญสุดา เอี่ยมละออ, คาราวัลย์ บุญสวน, นิชนิภา นาวงษ์, อินทิพร โนมิตานุกุทธิ</i></p>	162



ความสัมพันธ์ระหว่างการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด -19 กับการเสียชีวิต  
ด้วยโรคโควิด -19 ในจังหวัดอุดรธานี

Association between unvaccinated COVID-19 and COVID-19 mortality in Udonthani province

กฤษณะ สุกาวงค์, ชัญญญา จิระพรกุล\*, เนาวรัตน์ มณีนิล

Kitsana Sugawong, Chananya Jirapornkul\*, Naowarat Maneenin

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Faculty of Public Health, Khon Kaen University

\*Corresponding author: chananya@kku.ac.th

Received: August 4, 2023 Revised: September 3, 2023 Accepted: September 13, 2023

บทคัดย่อ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ส่งผลให้พบผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจำนวนมาก โดยประเทศไทย มีนโยบายให้ประชาชนฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ตั้งแต่เดือนเมษายน 2564 เพื่อป้องกันและลดความรุนแรง แต่ยังคงพบ ผู้เสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่ม 607 ผู้ศึกษาจึงทำการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 ในจังหวัดอุดรธานี และเพื่อหาอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ไปข้างหน้าจากเหตุไปหาผล ติดตามผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียน ตั้งแต่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 สิงหาคม 2565 เป็นระยะเวลา 30 วัน จนทราบสถานการณ์รักษา โดยเป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 6,921 คน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ โดยสถิติโมเดลเชิงเส้น โดยนัยทั่วไป นำเสนอค่า Adjusted RR พร้อมช่วงความเชื่อมั่น 95% ผลการศึกษาพบอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 ในกลุ่มที่ไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ร้อยละ 3.1 (95% CI : 2.60 - 3.76) โดยพบอัตราการเสียชีวิตลดลง เมื่อได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ครบ 2 เข็ม และฉีดเข็มกระตุ้น (3, 4 เข็ม) ผู้ที่ไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) กล่าวคือเมื่อควบคุมผลกระทบ จากตัวแปรอายุและโรคประจำตัวในสมการสุดท้ายพบว่า ผู้ที่ไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เสียชีวิตเป็น 1.9 เท่า ของผู้ที่ ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 (Adjusted RR 1.9, 95%CI : 1.49 - 2.50) ดังนั้นหน่วยบริการสาธารณสุขควรจัดบริการฉีดวัคซีน ป้องกันโรคโควิด-19 เชิงรุกในกลุ่มผู้สูงอายุและมีโรคประจำตัว ในชุมชนเพิ่มการเข้าถึงบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคโควิด-19 ภายใต้มาตรฐานให้บริการวัคซีนต่อไป

คำสำคัญ: วัคซีน, โควิด-19, การเสียชีวิต



### Abstract

Coronavirus 2019 (COVID-19) outbreak was the cause of many COVID-19 patients and deaths. The Thai government have a policy for people to get vaccinated since April 2021 to reduce its severity. However, mortality in the 607 group became higher. This research aimed at investigating the association between unvaccinated COVID-19 and COVID-19 mortality in Udonthani Province and finding out the COVID-19 mortality. This is a retrospective cohort study conducted from monitoring registered patients from January 1 to August 31, 2022 totaled 6,921 individuals over a 30-day period to ascertain treatment outcomes. Generalized Linear Model (GLM) was used for association analysis, and Adjusted RR with 95% confidence intervals was presented. The finding revealed that COVID-19 mortality in the unvaccinated was 3.1% (95%CI: 2.60 - 3.76); however, it became lower after getting the 2<sup>nd</sup> dose and boosters (3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> doses). The unvaccinated was significantly associated with the mortality (p-value < 0.001). In other words, when controlling the effect from age and chronic disease variables in the last equation, the unvaccinated was 1.9 times more likely to have mortality than the vaccinated (Adjusted RR 1.9, 95%CI: 1.49 - 2.50). As a result, public health services should provide vaccination services against COVID-19. Proactive among the elderly and those with underlying medical conditions Increase access to COVID-19 immunization services Under the standard, the vaccine service continues.

**Keywords:** vaccine, COVID-19, mortality

### บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคที่มีการระบาดในวงกว้างทั่วโลก โดยพบผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2562 ซึ่งมีรายงานผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนด้วยโรคปอดอักเสบไม่ทราบสาเหตุ ในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ต่อมาวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 The International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV) ได้ประกาศชื่อใหม่ของไวรัสว่าไวรัสซาร์ส-โควี-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2; SARS-CoV-2) และตั้งชื่อโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสดังกล่าวว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (Coronavirus disease 2019; COVID-19)<sup>(1)</sup> ต่อมาพบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กระจายไปยังประเทศ และภูมิภาคอื่นๆ ทั่วโลก องค์การอนามัยโลก ได้ประกาศให้การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC) เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563<sup>(2)</sup> และกระทรวงสาธารณสุขประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตราย ลำดับที่ 14 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563<sup>(3)</sup> ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุข

ประกาศให้เป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2565 เป็นต้นไป สถานการณ์โรคโควิด-19 ทั่วโลก ณ วันที่ 23 กันยายน 2565 พบผู้ป่วยสะสม 611,421,786 ราย เสียชีวิต 6,512,438 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตาย ร้อยละ 1.1 สถานการณ์ในประเทศไทย ณ วันที่ 26 กันยายน 2565 พบผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อสะสม 4,678,671 ราย เสียชีวิต 32,726 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.7<sup>(4)</sup> สถานการณ์ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 8 ณ วันที่ 21 กันยายน 2565 พบผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อ 178,136 ราย เสียชีวิต 1,027 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.6 ส่วนใหญ่พบผู้ป่วยในจังหวัดอุดรธานี 50,181 ราย รองลงมาคือจังหวัดสกลนคร 29,370 ราย หนองคาย 27,734 ราย เลย 22,118 ราย นครพนม 19,115 ราย หนองบัวลำภู 16,137 ราย และบึงกาฬ 13,431 ราย จังหวัดที่มีอัตราป่วยตายสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ จังหวัดเลย (ร้อยละ 0.7) อุดรธานี (ร้อยละ 0.7) และหนองบัวลำภู (ร้อยละ 0.6) ผู้เสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 70.9 และเป็นผู้ที่ไม่ฉีดวัคซีนป้องกัน โรคโควิด-19 ร้อยละ 66.0<sup>(5)</sup> สถานการณ์การฉีดวัคซีนในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 8 ตั้งแต่

วันที่ 1 เมษายน 2564 ถึง 12 กันยายน 2565 พบความครอบคลุมการฉีดวัคซีนเข็ม 3 ร้อยละ 41.6<sup>(6)</sup>

การศึกษาอุบัติการณ์และอัตราการเสียชีวิตโรคโควิด-19 ในกลุ่มที่ไม่ได้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ฉีดวัคซีนครบ 2 เข็ม ในผู้ใหญ่ที่ไม่ได้ฉีดเข็มกระตุ้นและฉีดเข็มกระตุ้น พบว่าอัตราการเสียชีวิตของผู้ไม่ได้ฉีดวัคซีน 7.8 ต่อประชากรแสนคน ผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปที่ไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีอัตราการเสียชีวิต 11.0 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ครบแต่ไม่ฉีดเข็มกระตุ้น (IRR 11.0, 95%CI= 9.8 - 12.2)<sup>(7)</sup> การไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยพบว่าผู้ป่วยที่ไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 เป็น 5.0 เท่า ของผู้ที่ฉีดวัคซีน (Adjusted OR 5.0; 95%CI= 2.04 - 10.55)<sup>(8)</sup> ผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี พบอัตราตายสูงขึ้นมากกว่า 38 - 40 เท่า<sup>(9)</sup> ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงและเป็นกลุ่มเป้าหมายสำหรับมาตรการป้องกันและการรักษาเชิงรุกสำหรับโรคโควิด-19 ซึ่งรวมถึงการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ด้วย<sup>(10)</sup>

ปี พ.ศ. 2565 กระทรวงสาธารณสุข กำหนดนโยบาย Post-COVID-19 Pandemic โดยเมื่อมีเชื้อไวรัสสายพันธุ์ Omicron ที่ระบาดรวดเร็วกว่า ติดง่ายกว่า แต่อาการน้อย ความรุนแรงลดลง ต้องเร่งฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้น เพื่อเตรียมการเปลี่ยนผ่านสู่โรคประจำถิ่น ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการไม่ฉีดวัคซีนหรือฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ไม่ครบกับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 พบว่าในประเทศไทยยังมีจำนวนน้อย โดยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาบังเอิญอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว กับการเสียชีวิต เป็นต้น ดังนั้นข้อมูลจากการศึกษานี้ ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 ในจังหวัดอุดรธานี เพื่อประโยชน์ในวางแผนกลยุทธ์ในการสื่อสารให้แก่ประชาชนทั่วไป และกลุ่มเสี่ยงที่อาจจะมีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตจากโรคโควิด-19 ให้เข้ารับการฉีด

วัคซีนเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี และพื้นที่ใกล้เคียงได้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 ของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในจังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 ในจังหวัดอุดรธานี

### วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical Research) ไปข้างหน้าจากเหตุไปหาผลแบบ Retrospective Cohort Study จากฐานข้อมูลเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี โดยมีการติดตามผู้ป่วยทุกราย เป็นระยะเวลา 30 วัน จนทราบสถานะสุดท้าย (เสียชีวิต/ไม่เสียชีวิต)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ในจังหวัดอุดรธานี ที่มีสัญชาติไทย อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป และได้รับการดูแลจากศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 สิงหาคม 2565 จำนวน 6,921 ราย เนื่องจากทราบจำนวนขนาดตัวอย่างแล้ว ดังนั้นจึงคำนวณอำนาจการทดสอบโดยผู้วิจัยใช้ค่า  $P_1$  และ  $P_2$  จากการศึกษาการติดเชื้อ COVID-19 ระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีนและไม่ได้รับวัคซีน<sup>(9)</sup> และคำนวณอำนาจการทดสอบโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป พบว่ามีค่าอำนาจการทดสอบ เท่ากับ 1.0 ซึ่งขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้เพียงพอต่อการเปรียบเทียบบังเอิญระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามได้ โดยมีอำนาจในการทดสอบ ร้อยละ 100.0

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบคัดลอกไฟล์ข้อมูลผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อจัดเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลเฝ้าระวังโรคโควิด-19 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ได้แก่ เพศ อายุ

ส่วนที่ 2 ลักษณะของประวัติการเจ็บป่วย ได้แก่ โรคประจำตัวเรื้อรัง

ส่วนที่ 3 ประวัติการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

ส่วนที่ 4 สถานะการรักษาของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ได้แก่ 1) เสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 2) หาย

### สถิติที่ใช้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ เพศ อายุ ประวัติโรคประจำตัว และประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 กรณีตัวแปรแจกแจงนับนำเสนอการแจกแจงความถี่ ร้อยละ กรณีข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอจำนวน ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ค่ามัธยฐาน (สูงสุด: ต่ำสุด)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่

2.1) อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 โดยคำนวณหาอัตราการเสียชีวิต นำเสนอค่าร้อยละ และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95%CI)

2.2) การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดี่ยว (Univariate analysis) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ตัวแบบเชิงเส้นนัยทั่วไป (Generalized Linear Model: GLM) Family (bin) ฟังก์ชันการเชื่อมโยงโดยใช้โมเดลเชิงเส้น (log) โดย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 จังหวัดอุดรธานี (n=6,921)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	3,296	47.6
หญิง	3,625	52.4
กลุ่มอายุ (ปี)		
< 50 ปี	3,904	56.4
50 - 59 ปี	1,022	14.8
60 - 69 ปี	1,393	20.1
70 ปีขึ้นไป	602	8.7
ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		41.7 (±17.58)
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)		37 (18 : 87)

ไม่คำนึงผลกระทบจากตัวแปรอื่น นำเสนอค่า Crude Relative Risk (Crude RR) ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95%CI) และค่า p-value

2.3) การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ (Multivariable analysis) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ Multiple Generalized Linear Model (GLM) Family (bin) ฟังก์ชันการเชื่อมโยงโดยใช้โมเดลเชิงเส้น (Link (log)) ควบคุมผลกระทบจากปัจจัยกวน (Confounding factors) โดยเทคนิคการวิเคราะห์แบบขจัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination) นำเสนอค่า Adjusted Relative Risk (Adjusted RR) ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% CI) และค่า p-value

### ข้อพิจารณาจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยยึดหลักตามประกาศของเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ISH GCP) เลขที่ HE662012 ลงวันที่ 10 มกราคม 2566

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6,921 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 3,625 ราย (ร้อยละ 52.4) มีอายุอยู่ในช่วงกลุ่มน้อยกว่า 50 ปี จำนวน 3,904 ราย (ร้อยละ 56.4) ค่ามัธยฐานอายุ 37 ปี (ต่ำสุด 18 ปี, สูงสุด 87 ปี) ดังตารางที่ 1

กลุ่มตัวอย่างไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 6,258 ราย (ร้อยละ 90.4) และมีโรคประจำตัว จำนวน 663 ราย (ร้อยละ 9.6) โดยพบมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่

(Obesity) โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง (COPD) จำนวน 119 ราย (ร้อยละ 1.7) และพบโรคหลอดเลือดสมอง (CVA) จำนวน 45 ราย (ร้อยละ 0.6) น้อยสุด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงด้านโรคประจำตัวของผู้ป่วยโรคโควิด-19 จังหวัดอุดรธานี (n=6,921)

โรคประจำตัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีโรคประจำตัว	6,258	90.4
มีโรคประจำตัว	663	9.6
- โรคเบาหวาน (DM)	147	2.1
- โรคอ้วน (Obesity)	130	1.9
- โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง (COPD)	119	1.7
- โรคมะเร็ง (CA)	107	1.5
- โรคความดันโลหิตสูง (HT)	94	1.4
- โรคไตวายเรื้อรัง (CKD)	88	1.3
- โรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD)	56	0.8
- โรคหลอดเลือดสมอง (CVA)	45	0.6

กลุ่มตัวอย่าง ไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 3,625 ราย (ร้อยละ 52.4) และได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 แล้ว จำนวน 3,296 ราย (ร้อยละ 47.6) แบ่งเป็น ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เพียง 1 เข็ม จำนวน 228 ราย (ร้อยละ 3.3) ได้รับวัคซีนป้องกัน

โรคโควิด-19 ครบ 2 เข็ม จำนวน 1,654 ราย (ร้อยละ 23.9) ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ครบ 3 เข็ม จำนวน 1,358 ราย (ร้อยละ 19.6) และได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ครบ 4 เข็ม จำนวน 56 ราย (ร้อยละ 0.8) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประวัติการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ของผู้ป่วยโรคโควิด-19 จังหวัดอุดรธานี (n=6,921)

ประวัติการฉีดวัคซีน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19		
ไม่ฉีด	3,625	52.4
ฉีด	3,296	47.6
- 1 เข็ม	228	3.3
- 2 เข็ม	1,654	23.9
- 3 เข็ม	1,358	19.6
- 4 เข็ม	56	0.8

กลุ่มที่ไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 ร้อยละ 3.1 (95% CI : 2.60 - 3.76) เมื่อจำแนกอัตราการเสียชีวิตตามจำนวนเข็มที่ฉีดพบว่า กลุ่มที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มกระตุ้น (3, 4 เข็ม) มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 1.1 (95% CI : 0.59 - 1.74) กลุ่มที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 2 เข็ม มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 2.8 (95% CI : 2.04 - 3.69)

กลุ่มที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 1 เข็ม มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 5.7 (95% CI : 3.07 - 9.55) ผู้มีโรคประจำตัวที่ไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 58.1 (95% CI : 50.39 - 65.60) ผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่ไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 13.4 (95% CI : 10.97-16.19) และกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 4.1 (95% CI : 2.69 - 5.86) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 จังหวัดอุดรธานี (n=188)

ตัวแปรที่ศึกษา	เสียชีวิต n (%)	ผู้ป่วยโรคโควิด-19 n (%)	อัตราการเสียชีวิต (ร้อยละ)	95% CI
การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19				
ไม่ฉีด	114 (60.6)	3,625 (52.4)	3.1	2.60 - 3.76
ฉีด	74 (39.4)	3,296 (47.6)	2.2	1.76 - 2.81
จำนวนเข็มที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19				
1 เข็ม	13 (6.9)	228 (3.3)	5.7	3.07 - 9.55
2 เข็ม	46 (24.5)	1,654 (23.9)	2.8	2.04 - 3.69
3 หรือ 4 เข็ม	15 (8.0)	1,414 (20.4)	1.1	0.59 - 1.74
มีโรคประจำตัว (n = 162)				
ฉีดวัคซีน	62 (38.3)	491 (74.1)	12.6	9.82 - 15.89
ไม่ฉีดวัคซีน	100 (61.7)	172 (25.9)	58.1	50.39 - 65.60
ผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) (n = 150)				
ฉีดวัคซีน	57 (45.3)	554 (38.0)	10.3	7.89 - 13.12
ไม่ฉีดวัคซีน	93 (64.7)	693 (62.0)	13.4	10.97 - 16.19
กลุ่มอายุ (ปี)				
< 50 ปี	8 (4.3)	3,904 (56.4)	0.2	0.08 - 0.40
50 - 59 ปี	16 (8.5)	1,022 (14.8)	1.6	0.89 - 2.52
60 - 69 ปี	61 (32.4)	1,393 (20.1)	1.3	0.68 - 2.28
70 ปีขึ้นไป	103 (54.8)	602 (8.7)	4.1	2.69 - 5.86

#### 4. การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ (Multivariable analysis)

โมเดลเริ่มต้นของการวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ Generalized Linear Model (GLM) ได้จากองค์ความรู้จากการทบทวนวรรณกรรม และผลจากการวิเคราะห์อย่างหยาบ (p-value < 0.25) โดยกำหนดโมเดลเริ่มต้น (Initial model) ที่ต้องนำมาวิเคราะห์ร่วมกับการเสียชีวิต

ด้วยโรคโควิด-19 ได้แก่ การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เพศ กลุ่มอายุ มีโรคประจำตัวตั้งแต่หนึ่งโรคขึ้นไป ได้แก่ โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง, โรคหัวใจและหลอดเลือด, โรคไตวายเรื้อรัง, โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน, โรคมะเร็ง และโรคอ้วน



ผลการศึกษาพบว่า การไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่า ผู้ที่ไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เสียชีวิตเป็น 1.9 เท่าของผู้ที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 (Adjusted RR 1.9; 95%CI : 1.49 - 2.50) อายุมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่าผู้ที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปเสียชีวิตเป็น 23.8 เท่า ของกลุ่มอายุน้อยกว่า 50 ปี (Adjusted RR 23.8; 95%CI : 11.56 - 49.00)

ผู้ที่มีอายุระหว่าง 60 - 69 ปี เสียชีวิตเป็น 11.7 เท่า ของกลุ่มอายุน้อยกว่า 50 ปี (Adjusted RR 11.7; 95%CI : 5.67 - 24.21) ผู้ที่มีอายุระหว่าง 50 - 59 ปี เสียชีวิตเป็น 5.0 เท่า ของกลุ่มอายุน้อยกว่า 50 ปี (Adjusted RR 5.0; 95%CI : 2.18 - 11.50) และผู้ที่มีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่าผู้ที่มีโรคประจำตัวเสียชีวิตเป็น 38.5 เท่า ของผู้ที่ไม่ได้มีโรคประจำตัว (Adjusted RR 38.5; 95%CI : 25.59 - 58.02) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 จังหวัดอุดรธานี (n=6,921)

ปัจจัย	เสียชีวิต (n=188) n (%)	ไม่เสียชีวิต (n=6,733) n (%)	Crude RR	Adjusted RR (95% CI)	p-value
การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19					< 0.001
ฉีด	74 (2.2)	3,222 (87.8)	Ref.	Ref.	
ไม่ฉีด	114 (3.1)	3,511 (98.9)	1.4	1.9 (1.49 - 2.50)	
กลุ่มอายุ (ปี)					< 0.001
< 50 ปี	8 (0.2)	3,896 (99.8)	Ref.	Ref.	
50 - 59 ปี	16 (1.6)	1,006 (98.4)	7.6	5.0 (2.18 - 11.50)	
60 - 69 ปี	61 (4.4)	1,332 (95.6)	21.4	11.7 (5.67 - 24.21)	
70 ปีขึ้นไป	103 (17.1)	499 (82.9)	83.5	23.8 (11.56 - 49.00)	
มีโรคประจำตัว					< 0.001
ไม่เป็น	26 (0.4)	6,232 (99.6)	Ref.	Ref.	
เป็น	162 (24.4)	501 (75.56)	58.8	38.5 (25.59 - 58.02)	

### อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ พบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 จังหวัดอุดรธานี ในกลุ่มที่ไม่ฉีดวัคซีน ร้อยละ 3.1 (95% CI : 2.60 - 3.76) เมื่อจำแนกอัตราการเสียชีวิตตามจำนวนเข็มที่ฉีดพบว่า กลุ่มที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มกระตุ้น (เข็ม 3, 4) มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 1.1 (95% CI : 0.59 - 1.74) กลุ่มที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ครบ 2 เข็ม มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 2.8 (95% CI : 2.04 - 3.69) กลุ่มที่ฉีดวัคซีนป้องกัน

โรคโควิด-19 จำนวน 1 เข็ม มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 5.8 (95% CI : 3.07 - 9.55) สอดคล้องกับการศึกษาของ Samar Fatima และคณะ ที่พบว่าอัตราเสียชีวิตผู้ไม่ได้ฉีดวัคซีน-19 ผู้ฉีดวัคซีนครบ 2 เข็ม (ไม่ได้ฉีดเข็มกระตุ้น) และผู้ที่ฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้น มีอัตราการเสียชีวิต เป็น 7.8, 0.6 และ 0.1 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ<sup>(8)</sup>

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในจังหวัดอุดรธานี พบว่า

ผู้ที่ไม่มีวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่าผู้ที่ไม่มีวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เสียชีวิตเป็น 1.9 เท่า ของผู้ที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 (Adjusted RR 1.9; 95%CI : 1.49 - 2.50) สอดคล้องกับการศึกษาของ Krishnan Bhaskaran และคณะ ที่พบว่า การไม่มีวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) โดยเมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่าผู้ที่ไม่มีวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เสียชีวิตเป็น 5.0 เท่า ของผู้ที่ฉีดวัคซีน (Adjusted OR 5.0; 95%CI : 2.04 - 10.55)<sup>(9)</sup> และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ สุคนทิพย์ ปัตติทานัง และคณะ ที่พบว่า การฉีดวัคซีนอย่างน้อย 1 เข็ม มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.05) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่าผู้ที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อย่างน้อย 1 เข็ม เสียชีวิตเป็น 0.06 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 (Adjusted OR 0.06; 95%CI : 0.02 - 0.20) ซึ่งเป็นปัจจัยป้องกันการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19<sup>(12)</sup> จากแนวทางการให้วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในสถานการณ์การระบาดปี 2564 ของประเทศไทย ระบุว่าวัคซีนที่ประเทศไทยนำมาใช้ทั้ง 3 ชนิด สามารถป้องกันความรุนแรงได้ ได้แก่ 1) วัคซีนชนิดสารพันธุกรรม (Pfizer) 2) วัคซีนชนิดใช้ไวรัสเป็นพาหะ (AstraZeneca) สามารถป้องกันความรุนแรงได้ ร้อยละ 100 โดยจะมีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคจะดีขึ้นหากฉีด 2 เข็มห่างกันมากขึ้น 3) วัคซีนชนิดเชื้อตาย (Sinovac) สามารถป้องกันการนอนโรงพยาบาลและโรครุนแรงได้ ร้อยละ 100<sup>(12)</sup>

อายุมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่าผู้ที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปเสียชีวิตเป็น 23.80 เท่า ของกลุ่มอายุน้อยกว่า 50 ปี (Adjusted RR 23.8; 95%CI : 11.56 - 49.00) ผู้ที่มีอายุระหว่าง 60 - 69 ปี เสียชีวิตเป็น 11.7 เท่า ของกลุ่มอายุน้อยกว่า 50 ปี (Adjusted RR 11.7; 95%CI : 5.67 - 24.21)

ผู้ที่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี เสียชีวิตเป็น 5.0 เท่า ของกลุ่มอายุน้อยกว่า 50 ปี (Adjusted RR 5.0; 95%CI : 2.18 - 11.50) ซึ่งจากการศึกษาของ D.M. Boe และคณะ พบว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อเนื่องจากมีระบบภูมิคุ้มกันลดลง ส่งผลให้เกิดอุบัติการณ์ และการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในปอดเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงการนอนโรงพยาบาลเป็นเวลานาน และภาวะแทรกซ้อนที่ผลการเสียชีวิตได้<sup>(13)</sup> และสอดคล้องกับการศึกษาของสิทธิชัย บรรจงเจริญเลิศ และพิศาล ชุ่มชื่น ที่พบว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) โดยเมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่า ผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี เสียชีวิตเป็น 7.61 เท่า ของกลุ่มที่มีอายุไม่เกิน 50 ปี (Adjusted OR 7.6, 95%CI : 3.89 - 14.89)<sup>(14)</sup>

ผู้ที่มีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่า ผู้ที่มีโรคประจำตัวเสียชีวิตเป็น 38.53 เท่า ของผู้ที่ไม่ได้มีโรคประจำตัว (Adjusted RR 38.5; 95%CI : 25.59 - 58.02) สอดคล้องกับการศึกษาของ สุคนทิพย์ ปัตติทานัง และคณะ ที่พบว่าผู้ที่มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.05) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่า ผู้ที่มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค เสียชีวิตเป็น 5.1 เท่า ของผู้ที่ไม่ได้มีโรคประจำตัว (Adjusted OR 5.1; 95%CI : 1.16 - 22.07)<sup>(12)</sup> ซึ่งจากการศึกษาผลกระทบจากการระบาดของโรคโควิด-19 ต่อโรคไม่ติดต่อและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระดับโลกของ สุธีรารัตน์ ลือศิลป์ พบว่าผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคไตเรื้อรัง และอาการทางตับ หากติดเชื้อโควิด-19 มีโอกาสสูงที่จะมีอาการรุนแรง และเสียชีวิต เมื่อเทียบกับผู้ป่วยทั่วไป นอกจากนั้นยังไม่พบว่ายารักษาโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง จะทำให้อาการโดยตัวของผู้ป่วยโรคโควิด-19 และมีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แย่ลงได้<sup>(15)</sup>

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการคัดลอกข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้ป่วยและเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี ทำให้ข้อมูลบางส่วนขาดความสมบูรณ์ เนื่องจากไม่มีในฐานข้อมูล เช่น ข้อมูลโรคตับแข็ง ระยะของโรคมะเร็ง ระยะของโรคไตเรื้อรัง ระดับ Serum sodium (mmol/l) ระดับ Serum bicarbonate (mmol/l) GFR (ml/min/1.73 m<sup>2</sup>) ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบความผิดปกติแรกเริ่ม ระดับของภาวะอ้วน (BMI) ข้อมูลด้านการรักษาของผู้ป่วย และการจำแนกสายพันธุ์ของเชื้อไวรัส SARS COV-2 เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยบริการสาธารณสุขควรจัดบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เชิงรุกในกลุ่มผู้สูงอายุ และมีโรคประจำตัว ในชุมชนเพิ่มการเข้าถึงบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคโควิด-19 ภายใต้มาตรฐานให้บริการวัคซีน

#### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยในการตัดสินใจเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เพื่อหาแนวทางในการฉีดวัคซีนให้กับกลุ่มเสี่ยง กลุ่มที่มีโรคเรื้อรัง (กลุ่ม 607)

2.2 ควรวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างผู้มีโรคประจำตัวทั้งฉีดและไม่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 และผลการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19

2.3 ชนิดวัคซีนที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยโรคโควิด-19

2.4 ควรศึกษาอัตราการรอดชีพ จำแนกตามจำนวนเข็มของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานีที่ให้ความอนุเคราะห์ฐานข้อมูลในการจัดทำวิจัยในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it [Internet]. 2020 [cited 2022 Aug 14]. Available from: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
- World Health Organization. COVID-19 Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) Global research and innovation forum [Internet]. 2020 [cited 2022 Aug 14]. Available from: [https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-\(pheic\)-global-research-and-innovation-forum](https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-(pheic)-global-research-and-innovation-forum) (in Thai)
- Ministry of Health. Notification of the Ministry of Public Health Re: Names and Major Symptoms of communicable disease under surveillance (No. 3) [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 18]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/15720220926033413.PDF> (in Thai)
- Center for COVID-19 situation Administration (CCSA). Coronavirus Disease 2019 Situation [Internet]. 2022 [cited 2022 October 10]. Available from: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=653871786231149&set=pb.100071290942577.-2207520000>.
- The Office of Disease Prevention and Control, Region 8 Udonthani Province. COVID-19 ODPC8 Dashboard [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 20]. Available from: [https://dvis3.ddc.moph.go.th/t/DDC\\_ODPC/iews/COVID19\\_ODPC8/sheet3?%3Adisplay\\_count=n&%3Aembed=y&%3AisGuestRedirectFromVizportal=y&%3Aorigin=viz\\_share\\_link&%3AshowAppBanner=false&%3AshowVizHome=n](https://dvis3.ddc.moph.go.th/t/DDC_ODPC/iews/COVID19_ODPC8/sheet3?%3Adisplay_count=n&%3Aembed=y&%3AisGuestRedirectFromVizportal=y&%3Aorigin=viz_share_link&%3AshowAppBanner=false&%3AshowVizHome=n) (in Thai)

6. The Office of Disease Prevention and Control, Region 8 Udonthani Province. COVID-19 vaccination situation and AEFI situation. Documentation of the Experts Meeting on Adverse Events Following Exposure to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Vaccine 8th Health District; 2022 Oct 14; Udonthani. (in Thai)
7. Amelia G. Johnson, Avnika B. Amin, Akilah R. Ali, Brooke Hoots, ; Betsy L. Cadwell, ; Shivani Arora, et al. COVID-19 Incidence and Death Rates Among Unvaccinated and Fully Vaccinated Adults with and Without Booster Doses During Periods of Delta and Omicron Variant Emergence. 25 U.S. Jurisdictions, April 4–December 25. Morbidity and Mortality Weekly Report [Internet]. 2021 [cited 2022 Sep 26]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/71/wr/pdfs/mm7104e2-H.pdf>
8. Samar F, Amara Z, Haris AZ, Taymmia E, Sara SM, Shayan S, et al. COVID-19 infection among vaccinated and unvaccinated: Does it make any difference?. PLOS ONE [Internet]. 2022 [cited 2022 Sep 26]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9286242/>
9. Bhaskaran K, Bacon S, JW Evans S, J Bates CR, T Rentsch C, MacKenna B, et al. Factors associated with deaths due to COVID-19 versus other causes: population-based cohort analysis of UK primary care data and linked national death registrations within the OpenSAFELY platform. Elsevier [Internet]. 2021 [cited 2022 Sep 26]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666776221000867?via%3Dihub>
10. Gerayeli FV, Milne S1, Cheung C, Li X, Tony Yang C, Tam A, et al. COPD and risk of poor outcomes in COVID-19: A systemic review and meta- analysis. EClinicalMedicine [Internet]. 2021 [cited 2022 Sep 26]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33758801/>
11. Pattitanung S, Thaiwong A, Sanchan M. Factors Associated with Mortality in Patients with Coronavirus Disease 2019. Mahasarakham Hospital Journal 2022;19(3):197 – 204 (in Thai)
12. Chokpaiboonkit K, Thithaphan W, Kiatiburanakul S, Wongsawat C, Jiaprasert P, Sonthichai C. COVID-19 Vaccination Guidelines in 2021 [Internet]; 2021 [cited 2022 Feb 24]. Available from: <https://tmc.or.th/covid19/download/pdf/covid-19-public-Vaccine-040664.pdf> (in Thai)
13. Boe D, Boule L, Kovacs E. Innate immune responses in the ageing lung. Clinical Experimental Immunology [Internet]. 2017 [cited 2023 Feb 13];187(1):16-25. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5167032/pdf/CEI-187-16.pdf>
14. Banjongcharoenlert S, Chumchuen P. Case Fetal Rate and Factors Associated with Deaths due to COVID-19 In Damnoen Saduak Hospital, Ratchaburi Province. Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life [Internet]. 2022 [cited 2022 Sep 28]. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHQJ/article/view/255988/175333> (in Thai)
15. Banluasin S. Report on the Impact of the COVID-19 Pandemic against non-communicable diseases and related factors on a global scale [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 20]. Available from: [http://thaincd.com/document/file/download/knowledge/Report\\_Impacts\\_of\\_COVID-19\\_on\\_NCDs\\_at\\_global\\_level\\_v5\\_final\\_by\\_editor\\_03.09.64.pdf](http://thaincd.com/document/file/download/knowledge/Report_Impacts_of_COVID-19_on_NCDs_at_global_level_v5_final_by_editor_03.09.64.pdf) (in Thai)



## วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

Office of Disease Prevention and Control, Region 4 Saraburi

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JMPH4/index>

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก

### Factors affecting the success of policy implementation Volunteer Home Doctor to practice at Nakhon Nayok province

อัญชลี งามผิว\*, พรรณี บัญชรหัตถกิจ, ทศพร ชุศักดิ์

Unchalee Ngampiw\*, Pannee Banchonhattakit, Thassaporn Chusak

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

\*Corresponding author: unchalee.ngam@vru.ac.th

Received: July 11, 2023 Revised: October 6, 2023 Accepted: October 19, 2023

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความสำเร็จและปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปปฏิบัติ จังหวัดนครนายก ทำการศึกษาระหว่างเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 กลุ่มตัวอย่าง คือ อสม. หมอประจำบ้าน 204 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามระดับความสำเร็จและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 6 ด้าน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า ความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติอยู่ในระดับมาก สูงสุด 3 อันดับแรก คือ ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ ( $\bar{X} = 4.03, S.D. = 0.55$ ) รองลงมา คือ ด้านการส่งเสริมสุขภาพและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ( $\bar{X} = 3.89, S.D. = 0.56$ ) และด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ( $\bar{X} = 3.86, S.D. = 0.65$ ) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติจำแนกรายด้านอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.001$ ) พบว่า ด้าน 1 ได้แก่ ปัจจัยความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของนโยบาย คุณสมบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ด้าน 2 ได้แก่ ปัจจัยคุณสมบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ด้าน 3 ได้แก่ ปัจจัยคุณสมบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ด้าน 4 ได้แก่ ปัจจัยทรัพยากรนโยบาย และบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ด้าน 5 ได้แก่ ปัจจัยทรัพยากรนโยบาย และบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ และด้าน 6 ได้แก่ ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย และบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ เห็นได้ว่าปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับความสำเร็จในทุกด้าน ดังนั้นสามารถนำปัจจัยนี้ประยุกต์ใช้ในการนำนโยบายสาธารณสุขอื่นไปปฏิบัติได้

คำสำคัญ: อสม. หมอประจำบ้าน, การนำนโยบายไปปฏิบัติ, ความสำเร็จ



## Abstract

This analytical Cross-sectional study aimed to study the level of success and factors affecting the success of policy implementation. Village health volunteers go to practice Nakhon Nayok Province. Study between September and November 2022. The sample group consisted of 204, village health volunteers by multi-stage random sampling. The tool used was a questionnaire on success levels and 6 related factors. Statistics used were mean, percentage, standard deviation, and multiple regression. The study found that. The success in implementing the policy was at a high level. The top 3 rankings were surveillance, prevention, and disease control ( $\bar{X} = 4.03$  S.D. = 0.55), followed by health promotion ( $\bar{X} = 3.89$ , S.D. = 0.56) and the use of digital technology ( $\bar{X} = 3.86$ , S.D. = 0.65), respectively. As for the factors significantly related to the success level of policy implementation ( $p < 0.001$ ), It was found that aspect 1 was the clarity of the policy objectives, the qualifications of the hospital, and the persons involved. Factors 2: Qualifications of Public Health Hospital and personnel performing duties. Factor 3: Qualifications of Public Health Hospital and personnel performing duties. Factor 4: Policy resource factors. and personnel performing duties. The 5<sup>th</sup> aspect is policy resource factors. and the person performing the duty and the 6<sup>th</sup> aspect is the policy resource factor and persons performing duties. It can be seen that the personal factor of duty personnel is related to the level of success in all aspects. Therefore, this factor can be applied to the implementation of other public health policies.

**Keywords:** Village health Volunteers, Policy Implementation, Success

## บทนำ

ประเทศไทยดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐานมานานกว่า 40 ปี รูปธรรมที่สำคัญคือ อาสาสมัครสาธารณสุข โดยระยะแรกมีทั้ง ผู้สื่อข่าวสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ผสข.) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ภายหลังได้ยกฐานะเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 1,040,000 คน<sup>(1)</sup> การทำงานของ อสม. เน้นการเป็น “อาสาสมัคร” คือ การทำงานโดยไม่หวังผลตอบแทน (ที่เป็นตัวเงิน) โดยคาดหวังว่าการทำงานร่วมกัน จะเป็นการเรียนรู้ และสร้างความเข้มแข็งเรื่องการดูแลสุขภาพคนในชุมชน บทบาทของ อสม. ที่ผ่านมามีให้เห็นความสำเร็จ ตามแนวคิดดังกล่าวได้เป็นอย่างดี และได้กลายเป็นทุนทางสังคม (Social Capital) ที่สำคัญของระบบสุขภาพ ด้วยการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน<sup>(2)</sup>

ปี พ.ศ. 2562 กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดนโยบายสำคัญเพื่อดูแลให้ประชาชนได้รับบริการที่มีคุณภาพ ปลอดภัยลดความเหลื่อมล้ำ ความแออัด ระยะเวลารอคอย และการค่าใช้จ่าย โดยเพิ่มขีดความสามารถ

โรงพยาบาลทุกระดับ พัฒนาและยกระดับความรู้ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้เป็นหมอประจำบ้าน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการแพทย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ โดยกระทรวงสาธารณสุขมีการจัดดูแลประชาชนทุกช่วงวัย ตั้งแต่เกิดจนถึงอายุขัย ทำงานในมิติสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อลดความเจ็บป่วย ลดความจนของประชาชน ให้งานสาธารณสุขเป็นรากฐานช่วยพัฒนาเศรษฐกิจประเทศ พร้อมเน้นย้ำสถานบริการสาธารณสุขทุกแห่งต้องมีมาตรฐานบริการ ประชาชนมีความสุข ฟังพอใจ ให้ลดขั้นตอนบริการทำทุกอย่างให้รวดเร็วขึ้น เพื่อบรรลุเป้าหมาย “ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ร่างกายแข็งแรง เศรษฐกิจประเทศแข็งแรง”<sup>(3)</sup> จากนโยบายดังกล่าว โดยกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ซึ่งมีภารกิจหลักในการขับเคลื่อนงานสุขภาพภาคประชาชน จึงมีการพัฒนาศักยภาพและยกระดับ อสม. เป็นหมอประจำบ้าน เพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้อสม. สามารถเป็นแกนนำในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัว และชุมชน ให้มีสุขภาพดี ลดความแออัด ในโรงพยาบาล ลดการพึ่งพาโรงพยาบาล ประชาชน

มีการพึ่งตนเองเพิ่มขึ้น และยังเป็นภาระลดรายจ่ายด้านการรักษาพยาบาลของประชาชนที่ไม่จำเป็น ซึ่งสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) โดยกำหนดบทบาท อสม. หมอประจำบ้าน ไว้ 6 เรื่อง ดังนี้ 1) การสร้างอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) 2) การเฝ้าระวังป้องกันโรคในพื้นที่ 3) การส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคและแก้ไขปัญหสุขภาพที่สำคัญ 4) ภูมิปัญญาท้องถิ่นสมุนไพรไทย การใช้ัญชาทางการแพทย์ 5) เทคโนโลยีการสื่อสารทางการแพทย์โทรเวชกรรมและแอปพลิเคชันด้านสาธารณสุข 6) ผู้นำการสร้างสุขภาพแบบมีส่วนร่วม<sup>(4)</sup>

สำหรับจังหวัดนครนายก มี อสม. 3,959 คน มีเป้าหมายในการพัฒนาและยกระดับความรู้ อสม. ให้เป็น อสม. หมอประจำบ้าน ปี 2563 จำนวน 435 คน เมื่อพิจารณาผลสำเร็จของการนำนโยบายการยกระดับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้เป็น อสม. หมอประจำบ้าน ไปสู่การปฏิบัติตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2562 กับกลุ่มผู้ป่วยเป้าหมาย 4 กลุ่มโรค ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ปี พ.ศ. 2564 มีอัตรา 28.25 โดยเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับ ปี พ.ศ. 2562 (อัตราเท่า 27.05) ซึ่งอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวานมีส่วนที่ลดลงในปี พ.ศ. 2564 (อัตรา 1.67) เมื่อเทียบกับ ปี พ.ศ. 2562 (อัตรา 2.46) ส่วนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตที่ควบคุมได้ดีในปี พ.ศ. 2564 มีอัตราเท่ากับ 58.61 โดยมีอัตราที่เพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับ ปี พ.ศ. 2562 มีอัตราเท่ากับ 43.73 กลุ่มที่ 2 โรคไตเรื้อรัง พบว่า ร้อยละของผู้ป่วย CKD ที่มีอัตราการลดลงของ eGFR < 5 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> ต่อปี จากการดูแลของ อสม. หมอประจำบ้าน ปี พ.ศ. 2562 - 2564 มีค่า 61.96 , 64.83 และ 67.40 ตามลำดับ ซึ่งมีอัตราที่ต่ำกว่าเกณฑ์กลุ่มที่ 3 ผู้สูงอายุ และ กลุ่มที่ 4 ผู้มีภาวะพึ่งพิง ที่ได้รับการดูแลจากอสม. หมอประจำบ้านมีร้อยละของคุณภาพชีวิตที่ดีสูงกว่าเกณฑ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 - 2564<sup>(5)</sup>

จากความสำเร็จเชิงผลลัพธ์การนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติของจังหวัดนครนายกตามข้อมูลดังกล่าว ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติ นโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน โดยเป็นนโยบายใหม่

ซึ่งจากตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Van Meter และ Van Horn<sup>(6)</sup> โดยตัวแบบนี้มุ่งอธิบายตัวแปรที่เชื่อมโยงระหว่างการนำนโยบายไปปฏิบัติกับผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ โดยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยยังไม่พบข้อมูลการวิจัยในเรื่องนี้ของจังหวัดนครนายก จึงได้ดำเนินการศึกษานี้ขึ้น

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก

## วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบที่ใช้ในการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Analytical Cross-sectional Study) โดยดำเนินการศึกษาในพื้นที่จังหวัดนครนายก และเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง วันที่ 16 กันยายน 2565 ถึง วันที่ 30 พฤศจิกายน 2565

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ อสม. หมอประจำบ้าน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ที่ปฏิบัติงานมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี ของจังหวัดนครนายก 4 อำเภอ คือ อำเภอเมืองนครนายก บ้านนา อกรักษ์ ปากพลี จำนวน 41 ตำบล 435 หมู่บ้าน มีอสม. หมอประจำบ้านทั้งหมด 435 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ อสม. หมอประจำบ้าน จังหวัดนครนายก ปีงบประมาณ 2563 ที่ปฏิบัติงานมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 204 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน<sup>(7)</sup>

### สูตรคำนวณ

$$n = \frac{\chi^2 N p (1-p)}{e^2 (N-1) + \chi^2 p (1-p)}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

$p$  = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร  
 $x^2$  = ค่าไคสแควร์ที่  $df$  เท่ากับ 1 และระดับความ  
 เชื่อมั่น 95%

#### แทนค่าประชากร

$$n = \frac{3.841 \times 435 \times 0.5(1-0.5)}{0.0025(435-1) + 3.841 \times 0.5(1-0.5)} = 203.76 \approx 204 \text{ คน}$$

**วิธีการสุ่มตัวอย่าง** ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ  
 หลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยมี  
 ขั้นตอนการสุ่ม ดังนี้

1. ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น  
 (Stratified Random Sampling) โดยสุ่มแบบสัดส่วนในแต่ละ  
 ละอำเภอ เป็นอำเภอเมืองนครนายก 71 คน อำเภอบ้านนา  
 54 คน อำเภอองครักษ์ 55 คน และอำเภอปากพลี 24 คน  
 รวมเป็น 204 คน

2. ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น  
 (Stratified Random Sampling) โดยสุ่มแบบสัดส่วน  
 ในแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ของ  
 ในแต่ละอำเภอ

3. ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple  
 Random Sampling) โดยการจับสลากรายชื่อ อสม.  
 หมอประจำบ้านแยกราช รพ.สต. ให้ครบตามจำนวนกลุ่ม  
 ตัวอย่าง

**เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล** เป็นเครื่องมือ  
 ที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถาม  
 (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์มาจากแบบ  
 วัดระดับความรู้ ของอสม. หมอประจำบ้าน ของกรม  
 สนับสนุนบริการสุขภาพภาคประชาชนปี 2563<sup>(1)</sup> เพื่อนำมา  
 วิเคราะห์หาข้อมูลให้เป็นระบบ และรวบรวมสังเคราะห์  
 เกี่ยวการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปปฏิบัติใน  
 พื้นที่จังหวัดนครนายก แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของ  
 กลุ่มตัวอย่าง ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและ  
 ปลายเปิด ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพครอบครัว  
 รายได้ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การเป็น อสม.

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็น  
 เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบาย

อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก  
 จำนวนปัจจัย 6 ด้าน ประกอบด้วย ปัจจัยความชัดเจน  
 ในวัตถุประสงค์ของนโยบาย ( $F_1$ ) ปัจจัยด้านทรัพยากร  
 นโยบาย ( $F_2$ ), ปัจจัยด้านการสื่อสารระหว่างโรงพยาบาล  
 ส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ อสม. หมอประจำบ้าน และ  
 กิจกรรมเสริมแรง ( $F_3$ ), ปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต.  
 ( $F_4$ ), ปัจจัยด้านเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง  
 ( $F_5$ ), และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติ ( $F_6$ ), ลักษณะของ  
 แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating  
 Scale) 5 ระดับ เป็นคำถามเชิงบวก 30 ข้อ ซึ่งกำหนด  
 สัญลักษณ์ F แทนปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำ  
 นโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติ โดยมีเกณฑ์การ  
 แปลความหมายระดับความสำเร็จ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้  
 ค่าเฉลี่ยตามแบบของเบสท์<sup>(8)</sup> ดังนี้ ระดับความสำเร็จมาก  
 หมายถึง ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00 คะแนน ระดับความสำเร็จปานกลาง  
 หมายถึง ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 คะแนน ระดับความสำเร็จ  
 น้อย หมายถึง ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความสำเร็จในการ  
 นำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติ ในพื้นที่  
 จังหวัดนครนายกประกอบด้วย ด้านการส่งเสริมการมี  
 อาสาสมัครประจำครอบครัว (อศค.) ( $S_1$ ), การเฝ้าระวัง ป้องกัน  
 ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ ( $S_2$ ), การส่งเสริมสุขภาพและ  
 แก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ( $S_3$ ), การใช้ภูมิปัญญาไทย  
 สมุนไพร และการใช้กัญชาทางการแพทย์ ( $S_4$ ), การใช้  
 เทคโนโลยีดิจิทัล ( $S_5$ ) และการเป็นผู้นำการสร้างสุขภาพ  
 แบบมีส่วนร่วม ( $S_6$ ) ลักษณะของแบบสอบถามเป็น  
 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เป็น  
 คำถามเชิงบวก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งกำหนดสัญลักษณ์ S คือ  
 ความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน  
 ไปปฏิบัติ โดยมีเกณฑ์แปลความหมายปัจจัยที่มีผลต่อ  
 ความสำเร็จ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ตามแบบ  
 ของเบสท์<sup>(8)</sup> ดังนี้ ระดับมาก หมายถึง ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00  
 คะแนน ระดับปานกลาง หมายถึง ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 คะแนน  
 และระดับน้อย หมายถึง ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 คะแนน

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น และผ่านการตรวจจากอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติ และการส่งเสริมอาสาสมัครประจำครอบครัว (อศค.) ในพื้นที่จังหวัดนครนายก จำนวน 2 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการระบบสุขภาพจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยตรวจสอบการใช้ภาษาและความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหาในแต่ละองค์ประกอบและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence, IOC) แล้วคัดเลือกคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 เพื่อนำไปทดลองใช้ และปรับปรุงคำถามให้เหมาะสมอีกครั้งก่อนนำไปทดลองใช้จริงที่สร้างขึ้นไป โดยได้ค่า IOC รายข้ออยู่ในช่วง 0.6 - 1.0 ซึ่งแบบสอบถามนี้มีค่า IOC เท่ากับ 0.8 มีความถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือจากการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามทดลองใช้กับอสม. หมอประจำบ้าน จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 30 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.978

3. จากนั้นได้นำมาแก้ไขปรับปรุงให้มีความเหมาะสม จึงนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้ศึกษาเก็บข้อมูลโดยมีขั้นตอนการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ผู้ศึกษาเสนอโครงการวิจัยเพื่อขออนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จังหวัดนครนายก

2. ผู้ศึกษาดำเนินการขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจาก อสม. หมอประจำบ้านจังหวัดนครนายก ปีพ.ศ. 2563 โดยจัดทำหนังสือถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครนายก ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับการอนุมัติจาก

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดนครนายก

3. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ผู้ศึกษาสุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.2 ผู้ศึกษาแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขั้นตอนการเก็บข้อมูล

3.3 ผู้ศึกษาแจกเอกสารเก็บข้อมูลขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกลุ่มตัวอย่าง

3.4 ผู้ศึกษาแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง หลังจากแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย

3.5 การตอบแบบสอบถามเป็นแบบตอบด้วยตนเอง และนำแบบสอบถามใส่กล่องที่ผู้วิจัยนำไปตั้งไว้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต้นสังกัด ตามช่วงเวลาที่กำหนดขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานสุขภาพภาคประชาชนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นับจำนวนแบบสอบถามให้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด และนำมารวบรวมไว้ที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

3.6 ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เพื่อนำมาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับ มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบ และทำการวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยการ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) การวิเคราะห์เพื่ออธิบายการศึกษาข้อมูลทั่วไปของ อสม. หมอประจำบ้าน จังหวัดนครนายก โดยนำเสนอในรูปแบบตาราง ในกรณีที่มีข้อมูลเป็นข้อมูลต่อเนื่อง นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด หากเป็นข้อมูลแจกนับ นำเสนอด้วย จำนวน และร้อยละ

2. สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ โดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) แบบ stepwise

**จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์** การศึกษานี้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครนายก เลขที่ NPHO-2022-016 วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2565

## ผลการศึกษา

ผู้ศึกษาแบ่งการนำเสนอผลการศึกษาก่อเป็น 4 ตอน ดังนี้

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 204 คน โดยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 167 คน ร้อยละ 81.86 อายุเฉลี่ย 56.91 ปี (S.D. = 10.26) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 61 - 70 ปีจำนวน 86 คน ร้อยละ 42.16 สถานภาพสมรสจำนวน 147 คน ร้อยละ 72.05 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6/ปวช.) จำนวน 65 คน ร้อยละ 31.86 ประกอบอาชีพเกษตรกรจำนวน 97 คน ร้อยละ 47.54 รายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 8,351.96 บาท (S.D. = 8,062.41) ส่วนใหญ่มีรายได้สูงกว่า 9,000 บาท จำนวน 62 คน ร้อยละ 30.39 ระยะเวลาการปฏิบัติงานของ อสม. เฉลี่ย 17.88 ปี (S.D. = 9.66) และส่วนใหญ่ปฏิบัติงานมาแล้วมากกว่า 15 ปี จำนวน 108 คน ร้อยละ 52.94

### ตอนที่ 2 ระดับความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก

จากการศึกษา พบว่า ระดับความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก พบว่า สูงที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ โดยมีค่าเฉลี่ยของ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ

ความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ	Mean ± S.D.	ระดับความสำเร็จ
1. ด้านการส่งเสริมการมีอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.)	3.36 ± 0.56	ปานกลาง
2. ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่	4.03 ± 0.55	มาก

ระดับความสำเร็จเท่ากับ 4.03 คะแนน (S.D. = 0.55) รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมสุขภาพและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ มีค่าเฉลี่ยของระดับความสำเร็จเท่ากับ 3.89 คะแนน (S.D. = 0.56) และด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยของระดับความสำเร็จมีเท่ากับ 3.86 คะแนน (S.D.=0.65) ตามลำดับ และน้อยที่สุด คือด้านการส่งเสริมการมีอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) มีค่าเฉลี่ยของระดับความสำเร็จมีเท่ากับ 3.36 คะแนน (S.D. = 0.56) ดังตารางที่ 1

### ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก สูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัจจัยด้านความชัดเจนในวัตถุประสงค์ ค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเท่ากับ 4.39 คะแนน (S.D. = 0.43) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านการสื่อสาร ระหว่าง รพ.สต กับ อสม. หมอประจำบ้าน และกิจกรรมเสริมแรง ค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเท่ากับ 4.38 คะแนน (S.D. = 0.47) และปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. ค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเท่ากับ 4.34 คะแนน (S.D. = 0.48) โดยด้านที่น้อยที่สุด คือ ปัจจัยด้านเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเท่ากับ 3.94 คะแนน (S.D. = 0.52) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

**ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของตัวพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก** ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ในการทำนายปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ จำแนกความสำเร็จรายด้าน พบผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ (ต่อ)

ความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ	Mean ± S.D.	ระดับความสำเร็จ
3. ด้านการส่งเสริมสุขภาพและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ	3.89 ± 0.56	มาก
4. ด้านการใช้ภูมิปัญญาไทย สมุนไพร และการใช้กัญชาทางการแพทย์	3.71 ± 0.60	มาก
5. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3.86 ± 0.65	มาก
6. ด้านการเป็นผู้นำการสร้างสุขภาพแบบมีส่วนร่วม	3.69 ± 0.61	มาก

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ	Mean ± S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
1. ปัจจัยด้านความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของนโยบาย	4.39 ± 0.43	เห็นด้วยมาก
2. ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย	3.95 ± 0.56	เห็นด้วยมาก
3. ปัจจัยด้านการสื่อสาร ระหว่าง รพ.สต กับ อสม. หมอประจำบ้าน และ กิจกรรมเสริมแรง	4.38 ± 0.47	เห็นด้วยมาก
4. ปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต.	4.34 ± 0.48	เห็นด้วยมาก
5. ปัจจัยด้านเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง	3.94 ± 0.52	เห็นด้วยมาก
6. ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่	4.15 ± 0.43	เห็นด้วยมาก

4.1 ด้านที่ 1 การส่งเสริมการมีอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) พบว่า ปัจจัย ทั้ง 3 ได้แก่ ปัจจัยด้านความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของนโยบาย ปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. และปัจจัยด้านบุคคลปฏิบัติหน้าที่ สามารถทำนายความสำเร็จด้านการส่งเสริมการมีอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) ได้ร้อยละ 44.90 ( $R^2 = 0.449$ ) ปัจจัยที่สามารถทำนายความสำเร็จด้านการส่งเสริมการมีอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) ได้มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านบุคคลปฏิบัติหน้าที่ ( $\beta = 0.310$ ,  $p < 0.001$ ) รองลงมาคือปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. ( $\beta = 0.290$ ,  $p < 0.001$ ) และปัจจัยด้านความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของนโยบาย ( $\beta = 0.177$ ,  $p = 0.009$ )

ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในการทำนายได้ดังนี้  $S_1 = -0.161 + 0.398F_6 + 0.339F_4 + 0.229F_1$  ดังตารางที่ 3

4.2 ด้านที่ 2 การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ พบว่า ปัจจัย ทั้ง 2 ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. และปัจจัยด้านบุคคลปฏิบัติหน้าที่ สามารถทำนายความสำเร็จด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ ได้ร้อยละ 38.30 ( $R^2 = 0.383$ ) ปัจจัยที่สามารถทำนายความสำเร็จด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ ได้มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านบุคคลปฏิบัติหน้าที่ ( $\beta = 0.409$ ,  $p < 0.001$ ) และปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. ( $\beta = 0.269$ ,  $p < 0.001$ ) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในการทำนายได้ดังนี้  $S_2 = 0.55_6 + 0.515F_6 + 0.309F_4$  ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ด้านที่ 1 ด้านการส่งเสริมการมีอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) ( $S_1$ )

ปัจจัย	Unstandardized coefficients		$\beta$	t	p-value
	B	Std.error			
1. ปัจจัยด้านความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของนโยบาย ( $F_1$ )	0.229	0.087	0.177	2.633	0.009



ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ด้านที่ 1 ด้านการส่งเสริมการมีอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) ( $S_1$ ) (ต่อ)

ปัจจัย	Unstandardized coefficients		$\beta$	t	p-value
	B	Std.error			
4. ปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. ( $F_4$ )	0.339	0.087	0.290	3.885	<0.001*
6. ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $F_6$ )	0.398	0.092	0.310	4.332	<0.001*

$R^2 = 0.449$ , Constant = -0.161, \*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ด้านที่ 2 ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ ( $S_2$ )

ปัจจัย	Unstandardized coefficients		$\beta$	t	p-value
	B	Std.error			
4. ปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. ( $F_4$ )	0.309	0.084	0.269	3.683	< 0.001*
6. ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $F_6$ )	0.514	0.092	0.409	5.594	< 0.001*

$R^2 = 0.383$ , Constant = 0.556, \*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

4.3 ด้านที่ 3 การส่งเสริมสุขภาพและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ พบว่า ปัจจัย ทั้ง 2 ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณสมบัติของรพ.สต. และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่สามารถทำนายความสำเร็จด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ได้ร้อยละ 38.20 ( $R^2 = 0.382$ ) ปัจจัยที่สามารถทำนายความสำเร็จด้านการส่งเสริมสุขภาพ

และแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ได้มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $\beta = 0.488$ ,  $p < 0.001$ ) และปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. ( $\beta = 0.177$ ,  $p = 0.016$ ) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในการทำนายได้ดังนี้  $S_3 = 0.359 + 0.632F_6 + 0.209F_4$  ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ด้านที่ 3 ด้านการส่งเสริมสุขภาพและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ( $S_3$ )

ปัจจัย	Unstandardized coefficients		$\beta$	t	p-value
	B	Std.error			
4. ปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. ( $F_4$ )	0.209	0.086	0.177	2.425	0.016
6. ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $F_6$ )	0.632	0.095	0.488	6.677	< 0.001*

$R^2 = 0.382$ , Constant = 0.359, \*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

4.4 ด้านที่ 4 การใช้ภูมิปัญญาไทย สมุนไพร และการใช้กัญชาทางการแพทย์ พบว่า ปัจจัย ทั้ง 2 ได้แก่ ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่สามารถทำนายความสำเร็จด้านการใช้ภูมิปัญญาไทย สมุนไพร และการใช้กัญชาทางการแพทย์ ได้ร้อยละ 22.50 ( $R^2 = 0.225$ ) ปัจจัยที่สามารถทำนายความสำเร็จด้านการใช้

ภูมิปัญญาไทย สมุนไพร และการใช้กัญชาทางการแพทย์ ได้มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $\beta = 0.349$ ,  $p < 0.001$ ) และปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย ( $\beta = 0.190$ ,  $p = 0.009$ ) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในการทำนายได้ดังนี้  $S_4 = 0.892 + 0.484F_6 + 0.204F_2$  ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ด้านที่ 4 ด้านการใช้ภูมิปัญญาไทย สมุนไพร และการใช้กัญชาทางการแพทย์ ( $S_4$ )

ปัจจัย	Unstandardized coefficients		$\beta$	t	p-value
	B	Std.error			
2. ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย ( $F_2$ )	0.204	0.077	0.190	2.653	0.009
6. ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $F_6$ )	0.484	0.099	0.349	4.869	< 0.001*

$R^2 = 0.225$ , Constant = 0.892, \*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

4.5 ด้านที่ 5 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ปัจจัย ทั้ง 2 ได้แก่ ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ สามารถทำนายความสำเร็จด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้ร้อยละ 38.70 ( $R^2 = 0.387$ ) ปัจจัยที่สามารถทำนายความสำเร็จด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $\beta = 0.381$ ,  $p < 0.001$ ) และปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย ( $\beta = 0.337$ ,  $p < 0.001$ ) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในการทำนายได้ดังนี้  $S_5 = -0.050 + 0.571F_6 + 0.391F_2$  ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ด้านที่ 5 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ( $S_5$ )

ปัจจัย	Unstandardized coefficients		$\beta$	t	p-value
	B	Std.error			
2. ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย ( $F_2$ )	0.391	0.074	0.337	5.277	< 0.001*
6. ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $F_6$ )	0.571	0.096	0.381	5.960	< 0.001*

$R^2 = 0.387$ , Constant = -0.050, \*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

4.6 ด้านที่ 6 ความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปใช้ ด้านการเป็นผู้นำการสร้างสุขภาพแบบมีส่วนร่วม พบว่าปัจจัย ทั้ง 2 ได้แก่ ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ สามารถทำนายความสำเร็จด้านการเป็นผู้นำการสร้างสุขภาพแบบมีส่วนร่วม ได้ร้อยละ 29.50 ( $R^2 = 0.295$ ) ปัจจัยที่สามารถทำนายความสำเร็จด้านการเป็นผู้นำการสร้างสุขภาพแบบมีส่วนร่วม ได้มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $\beta = 0.400$ ,  $p < 0.001$ ) และปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย ( $\beta = 0.219$ ,  $p = 0.002$ ) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในการทำนายได้ดังนี้  $S_6 = 0.410 + 0.563F_6 + 0.238F_2$  ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ด้านที่ 6 ด้านการเป็นผู้นำการสร้างสุขภาพแบบมีส่วนร่วม ( $S_6$ )

ปัจจัย	Unstandardized coefficients		$\beta$	t	p-value
	B	Std.error			
2. ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย ( $F_2$ )	0.238	0.075	0.219	3.193	0.002
6. ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $F_6$ )	0.563	0.096	0.400	5.836	< 0.001*

$R^2 = 0.295$ , Constant = 0.410, \*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

โดยภาพรวมความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปปฏิบัติ พบว่า ปัจจัย ทั้ง 3 ได้แก่ ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย ปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ สามารถทำนายความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก ได้ร้อยละ 51.80 ( $R^2 = 0.518$ ) ปัจจัยที่สามารถทำนายความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก ได้มากที่สุดคือ

ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $\beta = 0.460, p < 0.001$ )  
รองลงมาคือปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. ( $\beta = 0.193,$   
 $p = 0.003$ ) และปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย ( $\beta = 0.191,$

$p = 0.001$ ) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในการทำนายได้  
ดังนี้  $S = 0.323 + 0.499F_6 + 0.191F_4 + 0.160F_2$  ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ (S)

ปัจจัย	Unstandardized coefficients		$\beta$	t	p-value
	B	Std.error			
2. ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย ( $F_2$ )	0.160	0.048	0.191	3.342	0.001
4. ปัจจัยด้านคุณสมบัติของ รพ.สต. ( $F_4$ )	0.191	0.064	0.193	2.968	0.003
6. ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ( $F_6$ )	0.499	0.075	0.460	6.664	< 0.001*

$R^2 = 0.518, \text{Constant} = 0.323, *$ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก มีปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งสามารถร่วมกันทำนายความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติได้ 51.8% และพบว่าความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ สุกัญญา จันทรอ้วน<sup>(9)</sup> ที่พบว่า การพัฒนาศักยภาพของ อสม. หมอประจำบ้าน ในเขตสุขภาพที่ 4 มีรูปแบบการพัฒนาศักยภาพที่ชัดเจน มีการกำหนดแนวทางและถ่ายทอดแนวทางสู่ผู้ปฏิบัติทำให้อสม. หมอประจำบ้านมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถดูแลประชาชนในพื้นที่ได้ดี

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปปฏิบัติ จำแนกรายด้านพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จด้านที่ 1 การส่งเสริมการมีอาสาสมัครประจำครอบครัว (อศค.) คือ ปัจจัยด้านความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของนโยบาย ปัจจัยด้านคุณสมบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ด้านที่ 2 ด้านการเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จด้านที่ 2 คือปัจจัยด้านคุณสมบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ด้านที่ 3 ด้านการส่งเสริมสุขภาพและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์

กับความสำเร็จด้านที่ 3 คือปัจจัยด้านคุณสมบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ด้านที่ 4 ด้านการใช้ภูมิปัญญาไทย สมุนไพร และการใช้กัญชาทางการแพทย์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จด้านที่ 4 คือปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ด้านที่ 5 ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จด้านที่ 5 คือ ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ ด้านที่ 6 ด้านการเป็นผู้นำการสร้างสุขภาพแบบมีส่วนร่วม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จด้านที่ 6 คือ ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ โดยภาพรวมความสำเร็จในการนำนโยบายครั้งนี้มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ คือ ปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย ปัจจัยด้านคุณสมบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่

โดยเมื่อพิจารณาด้านที่มีระดับความสำเร็จในการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้านไปปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง คือ การส่งเสริมการมีอาสาสมัครประจำครอบครัว (อศค.) โดยพบตัวแปรที่ส่งผล ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ คุณสมบัติโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของนโยบาย สอดคล้องกับการศึกษาของ สุกัญญา จันทรอ้วน<sup>(9)</sup> ที่พบว่า นโยบายการถ่ายทอดแนวทางและรับผิดชอบงานมีผลต่อการพัฒนาศักยภาพของ อสม. หมอประจำบ้าน แต่ด้วยบริบท

เขตสุขภาพที่ 4 มีลักษณะเป็นพื้นที่เขตเมืองและพื้นที่กึ่งชนบทอยู่ด้วยกัน นโยบายของผู้นำระดับอำเภอที่แตกต่างกัน และความหลากหลายทางเศรษฐกิจ ทำให้บางพื้นที่ อสม. หมอประจำบ้าน ยังมีศักยภาพที่น้อยกว่าพื้นที่อื่น

อย่างไรก็ดีจะเห็นว่าปัจจัยที่ความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จทั้ง 5 ด้านของการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ คือ ปัจจัยด้านบุคคลผู้ปฏิบัติหน้าที่ รองลงมาคือ ปัจจัยด้านคุณสมบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และปัจจัยปัจจัยด้านทรัพยากรนโยบาย มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จ 3 ด้าน และปัจจัยด้านความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของนโยบาย มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จ 1 ด้าน เมื่อพิจารณาทั้ง 5 ปัจจัยมีผลต่อการนำนโยบาย อสม. หมอประจำบ้าน ไปปฏิบัติในพื้นที่จังหวัดนครนายก สอดคล้องกับการศึกษาของ ยุทธนา แยกคาย และคณะ<sup>(10)</sup> ที่พบว่า การรับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองของ อสม. เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของ อสม. ซึ่งสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 45.4 และปัจจัยทรัพยากรงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ทุนในชุมชน เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมผลการปฏิบัติงานของ อสม. ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จครั้งมี 5 ปัจจัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Van Meter และ Van Horn<sup>(11)</sup> ที่พบว่า ตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติเชื่อมโยงกับผลการปฏิบัติมีด้วยกัน 6 ตัวแปร ได้แก่ มาตรฐานและวัตถุประสงค์ของนโยบาย ทรัพยากรของนโยบาย การสื่อสารระหว่างองค์กร และการบังคับให้เป็นไปตามนโยบาย ลักษณะของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติ และเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง

### ข้อเสนอแนะ

ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผน ปรับปรุงพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้มีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว ชุมชน ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากรองศาสตราจารย์ ดร.พรณี บัญชรหัตถกิจ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัสพร ชูศักดิ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและคำปรึกษาตลอดจนปรับปรุงแก้ไข ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ธนิศา ผาดีเสนะ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข ตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม

### เอกสารอ้างอิง

1. Department of Health Service Support. Manual of village health volunteers. [internet]. 2020 [cited 2023 May 26]; Available from: [http://phc.moph.go.th/www\\_hss/data\\_center/dyn\\_mod/OSM\\_Doctor.pdf](http://phc.moph.go.th/www_hss/data_center/dyn_mod/OSM_Doctor.pdf). (in Thai)
2. Department of Health Service Support. A manual for staff to raise the level of village health volunteers to become village health volunteers. [internet]. 2020 [cited 2023 May 26]. Available from: [http://phc.moph.go.th/www\\_hss/data\\_center/dyn\\_mod/Manual\\_official.pdf](http://phc.moph.go.th/www_hss/data_center/dyn_mod/Manual_official.pdf). (in Thai)
3. Strategy and Planning of Division. Ministry of Public Health. Ministry of Public Health plan. [internet]. 2020 [cited 2023 May 26]; Available from: [http://phc.moph.go.th/www\\_hss/data\\_center/dyn\\_mod/Manual\\_official.pdf](http://phc.moph.go.th/www_hss/data_center/dyn_mod/Manual_official.pdf). (in Thai)
4. Department of Health Service Support. Guidelines for public health implementation in fiscal year 2020. Ministry of Public Health. Public Health Support Division: Nonthaburi; 2019. (in Thai)

5. Office of Policy and Strategy Ministry of Public Health. MOPH Policy focus and operational plan of the Ministry of Public Health. [internet]. 2022. [cited 2023 May 26]. Available from: [http://sms.moph.go.th/rbudget/policy\\_focus\\_new.php](http://sms.moph.go.th/rbudget/policy_focus_new.php). (in Thai)
6. Van Meter, Van Horn. The policy implementation process: A conceptual framework. *Administration and society*. 1975; 6(5); 445 - 86.
7. Krejcie, R.V., D.W. Morgan. Determining Sample Size for Research Activities". *Educational and Psychological Measurement*. 1970; 30(3); 607 - 10.
8. Best, John W. *Research in Education*. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall, Inc.1977.
9. Sukanya Chan-Uan. Opportunity to Come and support the volunteers home doctors, health district 4. [internet]. 2022. [cited 2023 May 26]; Available from <https://do4.hss.moph.go.th/images/NEWS/thResearch>. 2020. (in Thai)
10. Yaebkhai Y. A model for developing the performance of village health volunteers. [Graduate School]. Naresuan University. 2019. (in Thai)
11. Van Meter D.S., Van Horn C.E. The policy implementation process: A conceptual framework. *Administrative and Society* 1975;6(4) ;445 - 88.



## การฝากครรภ์คุณภาพช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดสระบุรี

### Qualified antenatal care during the COVID - 19 pandemic in public hospitals of the Saraburi Province

นันทิตา วงษ์สุวรรณ, คัตียา อีวานโนวิช\*, ชวีวรรณ บุญสุยา

Nantita Wongsuwon, Katiya Ivanovitch\*, Chaweewon Boonshuyar

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Management and sustainable development, Thammasat University

\*Corresponding author: [katiya.i@fph.tu.ac.th](mailto:katiya.i@fph.tu.ac.th)

Received: August 4, 2023 Revised: October 8, 2023 Accepted: October 31, 2023

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินอัตราฝากครรภ์คุณภาพ และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เรื่องการตั้งครรภ์และการมาฝากครรภ์คุณภาพ ความเสี่ยงของโรคโควิด 19 การรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพ การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการไปฝากครรภ์คุณภาพ แรงสนับสนุนทางสังคมระหว่างบุคคลและสังคมกับการฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ในโรงพยาบาลรัฐ จังหวัดสระบุรีระหว่างเดือนพฤษภาคม - กันยายน 2565 ใช้แบบสอบถามออนไลน์กับหญิงหลังคลอด จำนวน 341 คน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและโลจิสติกส์แบบพหุคูณที่ระดับนัยสำคัญ 5 % พบว่าหญิงหลังคลอดมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ ร้อยละ 48.7 มีรายได้ 15,001 - 50,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 74.3 การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการไปฝากครรภ์คุณภาพ ระดับต่ำ ร้อยละ 46.9 ผู้ที่มีรายได้ 15,001 - 50,000 บาทต่อเดือนมาฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ มากกว่าผู้ที่ไม่มียาได้ (Adjusted Odds Ratio; AOR = 3.37, 95% CI: 1.74 - 6.54) ผู้ที่มีการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการฝากครรภ์คุณภาพระดับสูง และระดับปานกลาง มาฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ มากกว่าผู้ที่มีการรับรู้ระดับต่ำ (AOR = 4.76, 2.71, 95% CI: 1.63 - 13.95, 1.58 - 4.65 ตามลำดับ) ดังนั้นควรเพิ่มการเข้าถึงบริการฝากครรภ์คุณภาพเชิงรุกในชุมชน ส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการฝากครรภ์ สร้างความตระหนักในการฝากครรภ์คุณภาพโดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด 19 หรือโรคระบาดอื่น ๆ

คำสำคัญ: ฝากครรภ์คุณภาพ, หญิงหลังคลอด, โรคโควิด 19, โรงพยาบาลของรัฐ, จังหวัดสระบุรี



### Abstract

The objectives of the descriptive were to assess the rate of quality antenatal care and to study the relationship of personal factors, knowledge of pregnancy and quality antenatal care, knowledge of Covid-19 risks, perceived risk and severity of quality non-antenatal care, perceived benefits and barriers to quality antenatal visits, and social support between individuals and society and quality antenatal care among postpartum women in government hospital, Saraburi Province. Data were collected from May to September 2022 by using the online questionnaires of 341 postpartum women. Descriptive statistics and binary logistic regression at 5% significance level were adopted for the analysis. Results showed that 48.7% of postpartum women received quality antenatal care, 74.3% had monthly incomes of 15,001 - 50,000 baht, 46.9 %, had a low level of perceived benefits and obstacles of quality antenatal care. Those who had monthly incomes of 15,001 - 50,000 baht had higher rate of quality antenatal care than those without income (Adjusted Odds Ratio; AOR = 3.37, 95 %CI: 1.74 - 6.54). Good level of perceived benefits and barriers to quality antenatal visits had high level and moderate level of quality antenatal care than those with low level (AOR = 4.76, 2.71, 95%CI: 1.63 - 13.95, 1.58 - 4.65, respectively). Therefore, access to quality prenatal care services should be proactively increased in the community, proactive public health services should be provided. Promoting perception of the benefits and raising awareness of quality antenatal care, in particular during the pandemic of COVID-19 or other diseases.

**Keywords:** qualified antenatal care, postpartum women, COVID-19, public hospital, Saraburi province

### บทนำ

งานอนามัยแม่และเด็กเป็นบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาคุณภาพของประชากร การดูแลตั้งแต่ตั้งครรภ์ตามมาตรฐานการฝากครรภ์คุณภาพ ตลอดระยะการตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันมารดาเกิดภาวะแทรกซ้อนถึงหลังคลอด เมื่อทารก เกิดมาดีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย “ลูกเกิดรอดแม่คลอดปลอดภัย”<sup>(1)</sup> องค์การอนามัยโลกและกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับบริการฝากครรภ์อย่างน้อย 5 ครั้ง และควรมาฝากครรภ์ครั้งแรกก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์<sup>(2)</sup> เพื่อลดปัญหาภาวะแทรกซ้อน อัตราการเสียชีวิตของมารดาและทารก ทั้งในระยะตั้งครรภ์ระยะคลอด และระยะหลังคลอด<sup>(3)</sup> ในปี 2562 ก่อนมีการระบาดของโรคโควิด 19 พบว่ามีอัตราการฝากครรภ์ 5 ครั้งตามเกณฑ์ ในเขตสุขภาพที่ 4 ร้อยละ 56.4 จังหวัดสระบุรี ร้อยละ 55.8 ปี พ.ศ. 2563 มีการระบาดของโรคโควิด 19 ภาครัฐได้กำหนดมาตรการล็อกดาวน์เป็นครั้งแรกวันที่ 3 เม.ย. 2563 จะพบว่าในระดับเขตสุขภาพที่ 4 มีการฝากครรภ์ 5 ครั้ง ตามเกณฑ์ ร้อยละ 55.1 จังหวัดสระบุรี ร้อยละ 48.8 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าค่าเป้าหมาย (ร้อยละ 75)<sup>(4)</sup>

นอกจากนี้ในปี 2560 - 2564 พบว่าอัตราส่วนของหญิงตั้งครรภ์เสียชีวิตสูงขึ้นจาก 21.8, 19.9, 22.5, 22.9 และ 73.9 ต่อการเกิดมีชีพแสนคน ตามลำดับ ในเขตสุขภาพที่ 4 มีหญิงตั้งครรภ์เสียชีวิตด้วยโรคโควิด 19 จำนวน 16 ราย จากรายงานสรุปผลการทบทวนสาเหตุการตายในพื้นที่ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี ปี พ.ศ. 2564 พบว่าสาเหตุการเสียชีวิตของหญิงตั้งครรภ์มาจาก 1) ตัวหญิงตั้งครรภ์และครอบครัวที่ขาดความตระหนัก และขาดความรู้เรื่องการดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์ เมื่อมีการระบาดของโรคโควิด 19 และมีความกลัวติดโรคระบาด ทำให้ไม่ไปตรวจครรภ์ตามนัด 2) สาเหตุจากระบบการสื่อสารส่งต่อพบว่า การเข้าถึงข้อมูลความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวขณะตั้งครรภ์ และเรื่องโรคโควิด 19 ต่อหญิงตั้งครรภ์ การสื่อสารจากตัวหญิงตั้งครรภ์กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระบบส่งต่อในการดูแลผู้ตั้งครรภ์ที่มีภาวะวิกฤติทางสูติกรรมในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 3) สาเหตุจากระบบบริการ ได้แก่ เวชภัณฑ์ คลังยา คลังเลือด และศักยภาพของบุคลากรสาธารณสุข และผลกระทบต่อทารก ได้แก่ ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม

ภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด ทารกตายคลอด, ทารกตายปริกำเนิด และเสียชีวิตก่อนการได้กินนมแม่ เป็นต้น<sup>(1)</sup>

ดังนั้นการให้บริการฝากครรภ์คุณภาพ 5 ครั้งตามเกณฑ์ จึงเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่จะช่วยลดความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพแม่และทารกในครรภ์ โดยเฉพาะในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 จากการทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยพบว่าแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)<sup>(6)</sup> มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ ความรู้ การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค ในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์<sup>(5)</sup> ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ มาประยุกต์เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งผลการศึกษาที่ได้ จะเป็นแนวทางในการพัฒนางานอนามัยแม่และเด็ก ในเขตสุขภาพที่ 4 อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งในการเตรียมความพร้อมที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลงเมื่อเกิดสถานการณ์โรคระบาดต่าง ๆ ที่มีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประชากรทุกกลุ่มวัย

### วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินอัตราฝากครรภ์คุณภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับการฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดสระบุรี

### วัสดุและวิธีการศึกษา

**รูปแบบงานวิจัย** เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามโดยใช้แบบฟอร์มออนไลน์ ระหว่างเดือน พฤษภาคม - กันยายน 2565

**ประชากร** คือ หญิงหลังคลอดที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่มาคลอดในโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดสระบุรี คัดเลือกจากโรงพยาบาล ที่ให้บริการคลอดตลอดทั้งปี 2563<sup>(4)</sup> โดยการสุ่มตัวอย่างจากหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดในโรงพยาบาลที่มีจำนวนการคลอด อย่างน้อย 70 คนขึ้นไป มีทั้งหมดจำนวน 7 โรงพยาบาล ซึ่งมีหญิงหลังคลอดทั้งหมดจำนวน 6,367 คน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน จากการคลอด และ

ไม่มีภาวะไม่สุขสบายจนไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ เช่น ตกเลือดหลังคลอด ไข้สูง ปวดศีรษะ เป็นต้น

**กลุ่มตัวอย่าง** คำนวณโดยปรับใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วน ที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของสิริมา มงคลสัมฤทธิ์<sup>(7)</sup> ได้จำนวนหญิงหลังคลอดที่เป็นตัวแทน 307 คน และได้เก็บข้อมูลเพิ่มเติม ร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 337 คน ทั้งนี้ในช่วงเวลาดำเนินการเก็บข้อมูลมีหญิงตั้งครรภ์มาคลอดจำนวนน้อย ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลจากหญิงหลังคลอดทุกคน ในโรงพยาบาลทั้ง 7 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 341 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เป็นแบบสัมภาษณ์ที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 5 ส่วน โดยแบบสอบถามส่วนที่ 3-5 ประยุกต์ตามทฤษฎีของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)<sup>(8)</sup> ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ชื่อคำถาม อายุปัจจุบัน สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพในปัจจุบัน รายได้ต่อเดือน แหล่งรายได้ และสิทธิการรักษา

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ ประกอบด้วย ประวัติการฝากครรภ์ การตั้งครรภ์ และการคลอด จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ครั้งนี้ น้ำหนักของมารดาเมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก โรคประจำตัว และภาวะเสี่ยงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์บุคลากรสาธารณสุข ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19

**ส่วนที่ 3** ด้านความรู้ ประกอบด้วย 1) ความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการฝากครรภ์คุณภาพ จำนวน 10 ข้อ แบบเลือกตอบถูก ผิด ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และ 2) ความรู้เรื่องความเสี่ยงของโรคโควิด 19 กับการตั้งครรภ์คุณภาพ จำนวน 10 ข้อ โดยทั้ง 2 ส่วน แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม<sup>(9)</sup> คือ ระดับสูง ร้อยละ 80 ขึ้นไป (คะแนนระหว่าง 7 - 10 คะแนน) ระดับปานกลาง ร้อยละ 60 - 79 (คะแนนระหว่าง 4 - 6 คะแนน) ระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 60 (คะแนนระหว่าง 0 - 3 คะแนน )

**ส่วนที่ 4** ด้านการรับรู้ ประกอบด้วย 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยง และความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 จำนวน 8 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวกจำนวน 8 ข้อ 2) การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการไปฝากครรภ์คุณภาพในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 5 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบจำนวน 5 ข้อ มีคำตอบ 4 ระดับ ปรับใช้ตามแบบวัดของเบสท์<sup>(10)</sup> ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แบ่งคะแนนเฉลี่ยเป็น 3 ระดับ คือ การรับรู้ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.01 - 4.00 คะแนน) การรับรู้ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.01 - 3.00 คะแนน) การรับรู้ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.00 คะแนน)

**ส่วนที่ 5** ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม โดยสอบถามหญิงหลังคลอดในเรื่อง การได้รับข้อมูลการรับรู้ความรู้เกี่ยวกับการฝากครรภ์ แหล่งข้อมูลที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับ และปัญหาอุปสรรคของการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา การได้รับการสนับสนุนทางสังคม จำนวน 10 ข้อ เกี่ยวกับการสนับสนุนที่ได้รับจากบุคคล 9 กลุ่ม คือ สามี พ่อแม่สามี พ่อแม่ตนเอง ญาติพี่น้อง เพื่อน แพทย์ พยาบาล ANC เจ้าหน้าที่ รพสต. และ อสม. เป็นคำถามที่ให้เลือกตอบว่าได้รับหรือไม่ โดยให้คะแนน 1 หากตอบว่าใช่ ให้คะแนน 0 หากตอบว่าไม่ใช่ นำคะแนนรายข้อที่ตอบว่าได้รับมารวมกัน คะแนนที่ได้มีค่า 0 - 90 จำแนกแรงสนับสนุนทางสังคมเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับสูง 20 คะแนนขึ้นไป ระดับปานกลาง 13 - 19 คะแนน และระดับต่ำ 0 - 12 คะแนน

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

**1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity)** แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยผ่านการพิจารณาความตรงของเนื้อหา หากำดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.86 เป็นค่าที่ยอมรับได้ ซึ่งอยู่ระหว่าง 0.6 - 1 ดังนั้นข้อคำถามที่ใช้จึงมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

**2) การหาความเชื่อมั่น (reliability)** นำแบบสอบถามที่ผ่านการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับหญิงหลังคลอดที่มีคุณลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง ที่โรงพยาบาลอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นของความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ และการฝากครรภ์คุณภาพเท่ากับ 0.80 ความรู้เรื่องความเสี่ยงของโรคโควิด 19 กับการตั้งครรภ์เท่ากับ 0.81 การรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพเท่ากับ 0.95 การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการไปฝากครรภ์คุณภาพ 0.84 ตามลำดับ

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** เก็บข้อมูล โดยใช้แบบฟอร์มออนไลน์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม - กันยายน 2565 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจำนวน 3 ราย เป็นบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่เขตจังหวัดสระบุรี ผู้วิจัยได้ทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนในการทำแบบสอบถามในขอบเขตของการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ผู้ช่วยผู้วิจัยมีหน้าที่ในการนำคิวอาร์โค้ดให้กับหญิงหลังคลอดศกแทน เพื่อให้เข้าถึงแบบสอบถามแบบฟอร์มออนไลน์ อธิบายวิธีการทำแบบสอบถามให้กับหญิงหลังคลอดรับทราบ

**การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูลที่ได้ และ simple binary logistic regression คัดเลือกตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ที่ p-value < 0.30 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างตัวแปรดังกล่าวกับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ด้วย multiple binary logistic regression และใช้ Adjusted Odds Ratio ที่ระดับนัยสำคัญ 5%

**จริยธรรมการวิจัย** เก็บข้อมูลเมื่อผ่านการรับรองการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์ เลข COA No. 040/2565 วันที่ 23 พฤษภาคม 2565 และคณะกรรมการการพิจารณาการวิจัยในคนของโรงพยาบาลสระบุรี เลข EC016/2565 วันที่ 26 เมษายน 2565

## ผลการศึกษา

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล หญิงหลังคลอดที่มาคลอดในโรงพยาบาลของรัฐ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้จำนวน 341 คน มีช่วงอายุ 20 - 35 ปี ร้อยละ 72.4 สถานภาพสมรส ร้อยละ 74.5 ระดับการศึกษาสูงสุดคือมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 30.5 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 36.9 ไม่มีรายได้ ร้อยละ 38.7 และพบว่าไม่มีสิทธิการรักษา ได้แก่ ประกันสังคม/กองทุนทดแทน/เบิกได้ ร้อยละ 98.8 จากการวิเคราะห์ข้อมูลการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพ พบว่ามีหญิงหลังคลอดได้รับบริการฝากครรภ์ร้อยละ 95.3 ฝากครรภ์คุณภาพครบตามเกณฑ์ ร้อยละ 48.7 ฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์ไม่เกิน 12 สัปดาห์ ร้อยละ 67.4 ฝากครรภ์ครั้งแรกมากที่สุดคือโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดสระบุรี ร้อยละ 49.2 รองลงมาคือ ฝากครรภ์ที่คลินิก ร้อยละ 48.6

2. ด้านความรู้ ความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการฝากครรภ์ของหญิงหลังคลอดพบว่าระดับความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ และการมาฝากครรภ์ของหญิงหลังคลอดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 68.9 ระดับปานกลาง ร้อยละ 24.6 และระดับต่ำเพียงร้อยละ 6.5 และความรู้เรื่องความเสี่ยงของโรคโควิด 19 กับการตั้งครรภ์ของหญิงหลังคลอดมีระดับความรู้เรื่องความเสี่ยงของโรคโควิด 19 กับการตั้งครรภ์อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 68.9 ระดับปานกลาง ร้อยละ 22.6 และระดับต่ำ ร้อยละ 8.5 ตามลำดับ

3. ด้านการรับรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง และความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ของหญิงหลังคลอด มีการรับรู้เรื่องโอกาสเสี่ยง และความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ร้อยละ 70.4 อยู่ในระดับต่ำ และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 29.6 และด้านการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการไปฝากครรภ์คุณภาพ พบว่าขณะที่ตั้งครรภ์หญิงหลังคลอด มีการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการไปฝากครรภ์คุณภาพอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 46.9 อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.6 และอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 8.5

4. ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่าหญิงหลังคลอดได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในขณะตั้งครรภ์ในระดับสูง ร้อยละ 22.0 ระดับปานกลาง ร้อยละ 42.8 และได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมระหว่างบุคคลและสังคมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 35.2

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฝากครรภ์คุณภาพในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 โดยวิเคราะห์ด้วย Simple binary logistic regression (รายละเอียดตารางที่ 1)**

ความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละตัวแปร กับการฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 พบว่าคุณลักษณะส่วนบุคคล กับการฝากครรภ์คุณภาพ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา รายได้ สิทธิการรักษา มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ (p-value < 0.05)

ความสัมพันธ์ระหว่างด้านความรู้ ด้านการรับรู้ และด้านแรงสนับสนุนทางสังคม กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ ความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการฝากครรภ์ ความรู้เรื่องความเสี่ยงของโรคโควิด 19 กับการตั้งครรภ์ของหญิงหลังคลอด พบว่า

ความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการมาฝากครรภ์คุณภาพ ของหญิงหลังคลอดไม่มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ (p-value = 0.357) หญิงหลังคลอดมีระดับความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการมาฝากครรภ์ในระดับสูง และระดับปานกลาง มาฝากครรภ์คุณภาพครบตามเกณฑ์ มากกว่าหญิงหลังคลอดที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการมาฝากครรภ์ ในระดับต่ำ 1.79 และ 1.44 เท่า ตามลำดับ [95% CI COR และ 0.75 - 4.44 และ 0.55 - 3.81]

ความรู้เรื่องความเสี่ยงของโรคโควิด 19 กับการตั้งครรภ์ ของหญิงหลังคลอดไม่มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการ ฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ (p-value = 0.105) พบว่าหญิงหลังคลอดมีระดับความรู้เรื่องความเสี่ยงของโรคโควิด 19 กับการตั้งครรภ์ ในระดับปานกลาง และระดับสูง มาฝากครรภ์คุณภาพครบตามเกณฑ์ มากกว่าหญิงหลังคลอดมีความรู้เรื่องความเสี่ยงของโรคโควิด 19

กับการตั้งครรภ์ ในระดับต่ำ 2.67 และ 2.09 เท่า ตามลำดับ (95% CI COR : 1.08 - 6.6 และ 0.92 - 4.79)

ด้านการรับรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง และความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 และการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการไปฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ (p-value < 0.05) โดยพบว่า

การรับรู้โอกาสเสี่ยง และความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ของหญิงหลังคลอดมีความสัมพันธ์กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ (p-value < 0.001) โดยพบว่า หญิงหลังคลอดมีระดับการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ในระดับปานกลาง มาฝากครรภ์คุณภาพครบตามเกณฑ์ มากกว่าหญิงหลังคลอดที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ในระดับต่ำ 2.53 เท่า (95% CI COR : 1.56 - 4.09)

การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการไปฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ของหญิงหลังคลอดมีความสัมพันธ์กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ (p-value < 0.001) พบว่า หญิงหลังคลอดมีระดับการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการไปฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ในระดับสูง และระดับปานกลาง มาฝากครรภ์คุณภาพครบตามเกณฑ์ มากกว่าหญิงหลังคลอดที่มีการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการไปฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ในระดับต่ำ 8.68 และ 3.37 เท่า (95% CI COR : 3.33 - 22.66 และ 2.24 - 5.70)

ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม กับการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ : ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการมาฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.024) พบว่าหญิงหลังคลอดมีระดับแรงสนับสนุนทางสังคม ในระดับปานกลาง มาฝากครรภ์คุณภาพครบตามเกณฑ์ มากกว่าหญิงหลังคลอดที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมระดับสูง 2.15 เท่า (95% CI COR : 1.22 - 3.81)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ และแรงสนับสนุนทางสังคมกับการฝากครรภ์คุณภาพ

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)	ฝากครรภ์ไม่ครบ		ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์		COR*	95% C.I COR		p-value
		ตามเกณฑ์		ครบตามเกณฑ์			LB	UB	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
รวม	341 (100)	176	51.6	165	48.4				
กลุ่มอายุ (ปี)									0.018
18 - 19	23 (6.8)	19	82.6	4	17.4	Ref			
20 - 35	247 (72.4)	123	49.8	124	50.2	4.79	14.48		
36 - 45	71 (20.8)	34	47.9	37	52.1	5.17	16.73		
สถานภาพสมรส									<.001
โสด/หม้าย/หย่า/แยก	87 (25.5)	63	72.4	24	27.6	Ref			
สมรส	254 (74.5)	113	44.5	141	55.5	3.26	1.93	5.58	
การศึกษาสูงสุด									0.003
ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา	26 (7.6)	19	73.1	7	26.9	Ref			
มัธยมศึกษาตอนต้น	63 (18.5)	42	66.7	21	33.3	1.36	0.49	3.74	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	104 (30.5)	53	51.0	51	49.0	2.61	1.01	6.74	
ปวช.									
อนุปริญญา/ปวส.	65 (19.1)	25	38.5	40	61.5	4.34	1.60	11.81	

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ และแรงสนับสนุนทางสังคมกับการฝากครรภ์คุณภาพ (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)	ฝากครรภ์ไม่ครบ		ฝากครรภ์ ครบตามเกณฑ์		COR*	95% C.I COR		p-value
		ตามเกณฑ์		ครบตามเกณฑ์			LB	UB	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	83 (24.3)	37	44.6	46	55.4	3.37	1.28	8.89	0.182
อาชีพ									
ไม่ทำงาน	126 (36.9)	70	55.6	56	44.4	Ref			
รับจ้างทั่วไป/เกษตรกร	51 (15.0)	30	58.8	21	41.2	0.88	0.45	1.69	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	66 (19.4)	27	40.9	39	59.1	1.81	0.99	3.30	
รับราชการ	25 (7.3)	10	40.0	15	60.0	1.88	0.78	4.49	
พนักงานบริษัท	73 (21.4)	39	53.4	34	46.6	1.09	0.61	1.94	<.001
รายได้ (บาท/เดือน)									
ไม่มีรายได้	132 (38.7)	84	63.6	48	36.4	Ref			
≤15,000	108 (31.7)	66	61.1	42	38.9	1.11	0.66	1.88	
15,001 - 50,000 ขึ้นไป	101 (29.6)	26	25.7	75	74.3	5.04	2.86	8.92	<.001
สิทธิการรักษา									
ประกันสังคม / กองทุน ทดแทน/ เบิกได้	337 (98.8)	174	51.6	163	48.4	Ref			
อื่น ๆ	4 (1.2)	2	50.0	2	50.0	1.06	0.15	7.67	0.948
ระดับความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการมาฝากครรภ์									0.357
ระดับต่ำ	22 (6.4)	14	63.6	8	36.4	Ref			
ระดับปานกลาง	84 (24.7)	46	54.8	38	45.2	1.44	0.55	3.81	
ระดับสูง	235 (68.9)	116	49.4	119	50.6	1.79	0.75	4.44	
ระดับความรู้เรื่องความเสี่ยงของโรคโควิด 19 กับการตั้งครรภ์									0.105
ระดับต่ำ	29 (8.5)	20	69.0	9	31.0	Ref			
ระดับปานกลาง	77 (22.6)	35	45.5	42	54.5	2.67	1.08	6.56	
ระดับสูง	235 (68.9)	121	51.5	114	48.5	2.09	0.92	4.79	
ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง และความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19									<.001
ระดับต่ำ	240 (70.4)	140	58.3	100	41.7	Ref			
ระดับปานกลาง	101 (29.6)	36	35.6	65	64.4	2.53	1.56	4.09	
การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการไปฝากครรภ์คุณภาพในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19									<.001
ระดับต่ำ	160 (46.9)	111	69.4	49	30.6	Ref			
ระดับปานกลาง	152 (44.6)	59	38.8	93	61.2	3.57	2.24	5.70	
ระดับสูง	29 (8.5)	6	20.7	23	79.3	8.68	3.33	22.66	
ระดับแรงสนับสนุนทางสังคม									0.024
ระดับต่ำ	120 (35.2)	65	54.2	55	45.8	1.42	0.78	2.56	
ระดับปานกลาง	146 (42.9)	64	43.8	82	56.2	2.15	1.22	3.81	
ระดับสูง	75 (21.9)	47	62.7	28	37.3	Ref			

\*COR=Crude Odds Ratio, \*LB = Lower band, \*UB = Upper band



ความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ การรับรู้ และแรงสนับสนุนทางสังคมกับการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ โดยวิเคราะห์ด้วย **multiple binary logistic regression** พบว่า รายได้ และการรับรู้ ได้แก่ รับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการไปฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) ดังนี้ (รายละเอียดตารางที่ 2)

หญิงหลังคลอดที่มีรายได้  $\leq 15,000$  บาทต่อเดือน และ 15,000 - 50,000 บาทต่อเดือน มารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ มากกว่าหญิงหลังคลอด ที่ไม่มีรายได้ 3.37 และ 1.43 เท่า [95%CI Adjusted Odds Ratio (AOR) : 1.74 - 6.54 และ 0.78 - 2.63]

การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการไปฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ของหญิงหลังคลอด มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) หญิงหลังคลอด ที่มีระดับการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการไปฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ในระดับสูง และระดับปานกลาง มาฝากครรภ์คุณภาพครบตามเกณฑ์ มากกว่าหญิงหลังคลอด ที่มีการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการไปฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 ในระดับต่ำ 4.76 และ 2.71 เท่า ตามลำดับ (95% CI AOR : 1.63 - 13.95 และ 1.58 - 4.65 )

**ตารางที่ 2** การเลือกตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ (n=341)

ตัวแปร	AOR**	95% CI for AOR		p-value
		LB	UB	
<b>คุณลักษณะส่วนบุคคล</b>				
กลุ่มอายุ (18 - 19 <sup>ref</sup> )				0.306
20 - 35	2.30	0.65	8.17	
36 - 45	1.69	0.43	6.69	
สมรส (โสด/หม้าย/หย่า/แยก <sup>ref</sup> )	1.61	0.86	3.01	0.137
การศึกษาสูงสุด (ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา <sup>ref</sup> )				0.352
มัธยมศึกษาตอนต้น	0.78	0.25	2.46	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1.33	0.45	3.88	
อนุปริญญา/ปวส.	1.80	0.56	5.77	
ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	1.57	0.49	4.99	
อาชีพ (ไม่ได้ทำงาน <sup>ref</sup> )				0.714
รับจ้างทั่วไป / เกษตร	0.84	0.39	1.82	
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	1.23	0.60	2.55	
รับราชการ	1.70	0.57	5.10	
พนักงานบริษัท	0.87	0.43	1.74	
รายได้ (ไม่มีรายได้ <sup>ref</sup> ) (บาท/เดือน)				0.001
$\leq 15,000$	1.43	0.78	2.63	
15,001 - 50,000	3.37	1.74	6.54	
สิทธิการรักษาอื่น ๆ (ประกันสังคม/กองทุนทดแทน/ข้าราชการ /บิภได้ <sup>ref</sup> )	3.03	0.30	31.10	0.351

ตารางที่ 2 การเลือกตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ (n=341) (ต่อ)

ตัวแปร	AOR**	95% CI for AOR		p-value
		LB	UB	
<b>ความรู้</b>				
ระดับความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ และการมาฝากครรภ์ (ระดับต่ำ <sup>ref</sup> )				0.529
ระดับปานกลาง	0.90	0.26	3.13	
ระดับสูง	1.31	0.41	4.18	
ระดับความรู้เรื่องความเสี่ยงของโรคโควิด 19 กับการตั้งครรภ์ (ระดับต่ำ <sup>ref</sup> )				0.413
ระดับปานกลาง	2.16	0.69	6.77	
ระดับสูง	1.88	0.66	5.37	
<b>การรับรู้</b>				
ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง และความรุนแรงของการไม่ฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 (ระดับต่ำ <sup>ref</sup> )				0.114
ระดับปานกลาง	1.59	0.89	2.82	
ระดับรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการไปฝากครรภ์คุณภาพ ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด 19 (ระดับต่ำ <sup>ref</sup> )				<.001
ระดับปานกลาง	2.71	1.58	4.65	
ระดับสูง	4.76	1.63	13.95	
<b>แรงสนับสนุนทางสังคม</b>				
ระดับแรงสนับสนุนทางสังคม (ระดับสูง <sup>ref</sup> )				0.310
ระดับต่ำ	1.51	0.75	3.02	
ระดับปานกลาง	1.68	0.86	3.31	

\*\*AOR = Adjusted Odds Ratio

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าหญิงหลังคลอดมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพครบเกณฑ์ ร้อยละ 48.7 ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ ในโรงพยาบาลรัฐ จังหวัดสระบุรี ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 คือ ด้านรายได้มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ p-value < 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของหทัยรัตน์ รังสรรค์ศฤงษ์<sup>(11)</sup> พบว่ารายได้มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพก่อน 12 สัปดาห์ (p-value < 0.001) สอดคล้องกับการศึกษาของ Tadesse E<sup>(12)</sup> พบว่าในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 มารดาตั้งครรภ์ที่มีรายได้ และ

อาศัยอยู่ในเมืองมีแนวโน้มมารับบริการฝากครรภ์ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 มากกว่ามารดาตั้งครรภ์ที่ไม่มีรายได้ และอาศัยอยู่ในชนบท จากผลการศึกษาพบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์นั้น ด้วยบริบทของจังหวัดสระบุรีเป็นพื้นที่เขตอุตสาหกรรม ประชากรหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง มีเศรษฐกิจทางสังคมที่ดี จึงมีโอกาสได้รับบริการฝากครรภ์คุณภาพทั้งในหน่วยงานของรัฐและเอกชน ส่วนหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับบริการฝากครรภ์คุณภาพครบตามเกณฑ์ และมีข้อจำกัดในการมารับบริการฝากครรภ์ เช่น ต้องทำงานประจำ ลางานไม่ได้ หรือไม่อยู่กลางาน

เนื่องจากกลัวเสียรายได้ จากข้อมูลการฝากครรภ์ตามเกณฑ์ พบว่าในสระบุรี พบเพียงร้อยละ 55.4 ในปี 2564 ซึ่งไม่ได้ตามค่าเป้าหมายร้อยละ 75<sup>(3)</sup> ดังนั้นเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับบริการสาธารณสุขที่ครอบคลุมทั้งพื้นที่ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุข อสม. ในการค้นหาหญิงตั้งครรภ์เชิงรุกในชุมชน จะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มที่มีข้อจำกัดดังกล่าวสามารถเข้าถึงระบบบริการงานฝากครรภ์คุณภาพที่ครอบคลุมอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยพบว่าด้านการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการไปฝากครรภ์คุณภาพของหญิงหลังคลอด มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} < 0.001$  สอดคล้องกับการศึกษาของดาราพรรณ มณีกุลทรัพย์ และคณะ<sup>(13)</sup> ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ ผลการศึกษาพบว่าด้านการรับรู้ประโยชน์ของการมาฝากครรภ์ การรับรู้เรื่องการปฏิบัติตัว และการรับรู้อุปสรรคของการมาฝากครรภ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.397, p\text{-value} < 0.001$ ) และเมื่อพิจารณาการรับรู้ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการฝากครรภ์ ( $r = 0.179, p\text{-value} = 0.05$ ) การรับรู้อุปสรรคของการฝากครรภ์ ( $r = 0.262, p\text{-value} = 0.004$ ) ตามลำดับ ดังนั้นในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 การสร้างความตระหนักให้หญิงตั้งครรภ์เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการมาฝากครรภ์คุณภาพเร็ว เช่น หญิงตั้งครรภ์จะได้รับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 รวมถึงการดูแลเมื่อมีความเสี่ยงขณะตั้งครรภ์ จะช่วยลดอัตราตายมารดาจากสาเหตุที่ป้องกันได้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะ

ในช่วงสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 และในสถานการณ์ปกติควรมีการจัดกิจกรรมรณรงค์เพื่อส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์ได้มีความรู้ถึงประโยชน์ของการฝากครรภ์ สร้างความตระหนักถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ โดยมีการปรับกระบวนการเข้าถึงบริการฝากครรภ์คุณภาพโดยเน้นการจัดระบบบริการ และ

ค้นหาหญิงตั้งครรภ์เชิงรุกในชุมชน เพิ่มการเข้าถึงระบบบริการฝากครรภ์คุณภาพอย่างเท่าเทียม เช่น การจัดบริการฝากครรภ์นอกเวลาราชการในโรงพยาบาลของรัฐเอื้อต่อหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องทำงาน และมีรายได้ต่ำไม่สามารถมาฝากครรภ์ในเวลาราชการได้ ให้สามารถเข้าถึงบริการของรัฐได้ ช่วยลดเรื่องค่าใช้จ่ายในการมาฝากครรภ์ รวมถึงการประชาสัมพันธ์การฝากครรภ์เร็ว ประโยชน์ของการฝากครรภ์ และควรมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในการค้นหาหญิงตั้งครรภ์เชิงรุกเพื่อดูแลคุณภาพชีวิตของสตรีวัยเจริญพันธุ์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ เพื่อลดการเสียชีวิตของมารดาทารกเกิด และให้เข้าถึงระบบบริการสาธารณสุขที่เท่าเทียมกัน ตลอดจนควรมีการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครชุมชน เรื่องการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในชุมชน การค้นหาหญิงตั้งครรภ์เชิงรุก พัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้เกิดความยั่งยืนภายในชุมชน

### เอกสารอ้างอิง

1. Ministry of Public Health (TH), Department of Health. Organization of antenatal services check after birth under Situation of the epidemic of COVID-19 2020.
2. Ministry of Public Health (TH), Bureau of Policy and Strategy. Maternal and Child Mortality Summary Handbook, 2016
3. World Health Organization. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience: summary: Geneva . World Health Organization; 2018.
4. Office of Policy and Strategy Ministry of Public Health, Ministry of Public Health indicators. Internet, Available from: <http://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
5. Tao L, Wang R, Han N, Liu J, Yuan C, Deng L. et al. Acceptance of a COVID-19 vaccine and associated factors among pregnant women in China: a multi-center cross-sectional study based on health belief model. Hum Vaccin Immunother 2021;17(8):2378-88.

6. Champion VL, Skinner CS. The health belief model. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, editors. Health behavior and health education: theory, research, and practice. San Francisco: Jossey-Bass; 2008. p. 45-65.
7. Sirima Mongkolsamrit. Applied biostatistics in public health. Bangkok: Charansanitwong Printing Company Limited; 2018.
8. Dhingra SS, Zack M, Strine T, Pearson WS, Balluz L. Determining prevalence and correlates of psychiatric treatment with Andersen's behavioral model of health services use. *Psychiatric Services*. 2010;61(5):524-8.
9. Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
10. Best JW, Kahn JV. Research in education. Pearson Education India; 2016.
11. Hathai Rat Rangsansarit. Factors related to late antenatal care for more than 12 weeks among pregnant women. First antenatal care at a government service facility in Kathu District Phuket Province. *Journal of Northern Science and Technology*. 2020 Sep 28;1(3):13-27.
12. Tadesse E. Antenatal care service utilization of pregnant women attending antenatal care in public hospitals during the COVID-19 pandemic period. *Int J Womens Health* 2020;12:1181-8.
13. Maneekulsap D, Amornsak P, Asana S. The relationship between health perception and self-care behavior of pregnant women in Na Kae District. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences* 2020;3(2):1-12.



## การศึกษากายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจากกระทรวงสาธารณสุข ไปยังกึ่งองค์กรบริหารส่วนจังหวัดในจังหวัดพิษณุโลก

### Transferring the control over sub-district health promoting hospital from the Ministry of Public Health to the provincial administration organization, a case study in Phitsanulok

กณิดา นรตถรรักษา<sup>1</sup>, สุภินดา ศิริลักษณ์<sup>2\*</sup>, ปิยะ ศิริลักษณ์<sup>3</sup>, วีรเดช นรตถรรักษา<sup>4</sup>

Kanida Narattharaksa<sup>1</sup>, Supinda Sirilak<sup>2\*</sup>, Piya Sirilak<sup>3</sup>, Teeradej Narattharaksa<sup>4</sup>

<sup>1</sup>มหาวิทยาลัยนเรศวร, <sup>2</sup>คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, <sup>3</sup>กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข,  
<sup>4</sup>องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

<sup>1</sup>Naresuan University, <sup>2</sup>Faculty of Medicine, Naresuan University, <sup>3</sup>Department of Medical Science, Ministry of Public Health, <sup>4</sup>Phitsanulok Provincial Administrative Organization

\*Corresponding author: supindas@nu.ac.th

Received: May 12, 2023 Revised: October 10, 2023 Accepted: November 6, 2023

#### บทคัดย่อ

การศึกษากายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจากกระทรวงสาธารณสุขไปยังกึ่งองค์กรบริหารส่วนจังหวัดในจังหวัดพิษณุโลกนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรับโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2) ประเมินสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและอุปสรรคของการใช้กฎระเบียบ 3) จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อให้การถ่ายโอน รพ.สต. ไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สืบเนื่องจากพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อบจ.พิษณุโลกได้รับโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) วิธีการศึกษา 1) การสืบค้นข้อมูลค่านกฎหมายและวิเคราะห์เนื้อหา 2) การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้อง ใช้วิธีการวิเคราะห์แก่นสาระ 3) การสนทนากลุ่ม ผู้บริหาร อบจ.พิษณุโลก ผู้บริหาร สจจ.พิษณุโลก และ รพ.สต. และ 4) รวมถึงนำเสนอและสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการศึกษาจากเจ้าหน้าที่ทั้งในระดับกำหนดนโยบาย และระดับปฏิบัติการ ผลการศึกษาพบว่า หน้าที่และอำนาจของ อบจ.พิษณุโลก มีกำหนดในกฎหมายระดับพระราชบัญญัติ ประกาศ ข้อบังคับหรือหนังสือชักชวนความเข้าใจ บันทึกการทำ MOU หรือข้อตกลงในระหว่างส่วนราชการ รวมถึงคู่มือการทำงานในเรื่องที่ยังไม่สอดคล้องไปในแนวทางเดียวกันและมีได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัย 2) การขาดมาตรการเร่งรัดในเชิงกำกับการบริหารราชการแผ่นดินให้ทุกส่วนร่วมกันใช้ปฏิบัติหน้าที่ภายในกรอบที่คู่มือ หรือนโยบายของภาครัฐในเรื่องนี้ได้กำหนดหน้าที่ของทุกส่วนราชการ 3) การขาดการประชาสัมพันธ์แก่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดีกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับการที่จะต้องปฏิรูประเบียบกฎหมาย ประเด็นการทำงานร่วมกันระหว่าง อบจ.กับ อปท. รูปแบบอื่น ๆ ในด้านการส่งเสริมการสาธารณสุข ประเด็นการทำข้อตกลงความร่วมมือในระหว่างราชการส่วนกลางอัน ประเด็นปัญหากฎระเบียบการบริหารงานบุคคลของข้าราชการต่างประเทศ และ ประเด็นปัญหาการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ของ อบจ. เป็นต้น

**คำสำคัญ:** องค์การบริหารส่วนจังหวัด, หน้าที่และอำนาจ, การปฏิรูปกฎหมาย, พิษณุโลก

## Abstract

Phitsanulok Provincial Administrative Organization (PPAO) was carried out with 3 objectives 1) To determine relevant laws on such transfer 2) To determine problems and obstacles pertaining to implementation of such laws 3) To provide recommendations on amendments of such laws to enable such transfer more efficiently. According to the Mechanisms and Processes on Decentralization to Local Administrative Organization Act BE 2542, sub-district health stations have been transferred to be under the control of the Phitsanulok Provincial Administrative Organization from the Ministry of Public Health as of October 2023. Methodologies are 1) Content analysis and inference on existing relevant laws and regulations 2) In-depth interviews involving relevant personnel using thematic analysis 3) Group discussions involving administrative personnel from the PAO, the Provincial Health Office, and sub-district health stations of the Phitsanulok province, and 4) Presentations and inquiries for opinions on the results of the study from officials at both the policy setting and operational levels. Findings are 1) PAO duties and powers on the existing acts, announcements, rules and regulations, letters of notification, memorandums of understanding, interagency agreements, and relevant operational manuals, there were problems and issues in how to interpret and implement them in a unified manner 2) Measures to encourage all relevant public agencies to implement pertinent policies and procedures within specific timeframes were lacking, 3) Lack of communications to relevant personnel to obtain positive attitudes towards such transfer. This study provides policy recommendations on various issues regarding the need for legal reform including relevant issues, coordination and cooperation between a given POA and relevant local administrative organizations, alternative approaches on public health promotion, memorandums of understanding between central government, rules and regulations on personnel administration, and acquisition of medicine and medical supplies by the PAO, etc.

**Keywords:** Provincial Administrative Organization, duties and powers, law reforms, Phitsanulok

## บทนำ

การถ่ายโอนภารกิจด้านสาธารณสุขให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นได้ดำเนินการขึ้นตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 มาตรา 17 (19)<sup>(1)</sup> ประกอบกับกฎกระทรวงมหาดไทย ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 ได้กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีหน้าที่และอำนาจจัดให้มีโรงพยาบาลจังหวัด การรักษาพยาบาล การป้องกันและบำบัดรักษาโรคติดต่อ<sup>(2)</sup> รวมทั้งแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 และแผนปฏิบัติการ กำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) กำหนดให้กระทรวงสาธารณสุข ถ่ายโอนสถานีอนามัย โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไปให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความพร้อม

และในระบอบสุดท้ายให้ถ่ายโอนให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.)<sup>(3-4)</sup> นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 จนถึงปัจจุบัน ประเทศไทยได้มีการถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ซึ่งเป็นหนึ่งในการกระจายอำนาจด้านสุขภาพที่สำคัญทำให้หน่วยงานในท้องถิ่นสามารถตอบสนองปัญหาและความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างใกล้ชิด โดยกระทรวงสาธารณสุขยังคงมีบทบาทและหน้าที่ในการควบคุมมาตรฐานการให้บริการสุขภาพ เพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ทั้งด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรค การฟื้นฟูและส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนการแพทย์ฉุกเฉินและการคุ้มครองผู้บริโภค จากงานวิจัยที่มีการสังเคราะห์บทเรียนจากพื้นที่ 51 แห่ง พบทั้งข้อดีและข้อเสียของการถ่ายโอนภารกิจ ข้อดี อาทิ ประเด็นสายการบังคับบัญชาสั้น ทำให้การทำงาน



คล่องตัวกว่าเมื่อสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ข้อเสนอ อาทิ ความกังวลของเจ้าหน้าที่ต่อการเมืองท้องถิ่น บังคับ ความสำเร็จของการถ่ายโอนหน่วยบริการปฐมภูมิ ในวาระกรรมนี้ได้นำเสนอให้รัฐบาลมีการปรับปรุง กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับในการบริหารราชการแผ่นดิน ให้สอดคล้องกับแผนการกระจายอำนาจ<sup>(5)</sup>

ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 มีการโอนย้าย รพ.สต.จากกระทรวงสาธารณสุขไปสังกัด อบจ. จำนวน 3,264 แห่ง ใน 49 จังหวัด ถือเป็นความท้าทายของระบบ สุขภาพ ทั้งในการบริหารจัดการระบบและการจัดบริการ สุขภาพที่มีคุณภาพให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง และ ความท้าทายทางด้านแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะ เป็นด้านรูปแบบบริการ มาตรฐานการบริการ กำลังคน ที่จะให้บริการ ค่าตอบแทน สวัสดิการ การกำกับดูแล การประกอบวิชาชีพของผู้ให้บริการใน รพ.สต. รวมไปถึง ระบบข้อมูลการให้บริการ ระบบยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา (รพ.สต. เคยได้รับสนับสนุนจากโรงพยาบาลชุมชน ระบบ การเงินการคลังที่ รพ.สต. เคยได้รับงบประมาณจาก สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ) ระบบการกำกับ ดูแล รพ.สต. ซึ่งเดิมเคยได้รับจากสำนักงานสาธารณสุข อำเภอ (สสอ.) และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.)

จรรยาพร ศรีศศลักษณ์ และวลัย พัทธนฤมล<sup>(6)</sup> ได้ศึกษาเรื่องการประเมินการถ่ายโอนหน่วยบริการปฐม ภูมิไปยัง อบต. และรูปแบบทางเลือกการกระจายอำนาจ นำเสนอในประเด็นด้านกำลังคนสุขภาพ การเงินการคลัง ยาเวชภัณฑ์ อุปกรณ์สิ่งก่อสร้าง การจัดบริการ การมีธรรม มาภิบาล ระบบข้อมูลข่าวสาร และกระบวนการถ่ายโอน โดยมีข้อเสนอให้ดำเนินการถ่ายโอน รพ.สต. ต่อไป ส่วน รพ.สต. ที่ถ่ายโอนแล้วต้องมีการนิเทศติดตาม กำหนดทิศทางและผลัดกันงานรวมทั้งข้อมูลที่สำคัญ โดยในส่วนกระทรวงมหาดไทยควรแก้ไขระเบียบบริหาร ราชการแผ่นดินที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งกระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงมหาดไทยต้องร่วมกันพัฒนาหน่วยบริการ แนวทางการจัดการปัญหาโดยเฉพาะที่ส่งผลกระทบต่อ การให้บริการ สุดท้ายต้องมีการประเมินอย่างต่อเนื่องในเรื่อง ที่มีผลกระทบต่อประชาชน โดยได้เสนอแนวทางการ กระจายอำนาจด้านสาธารณสุขในลักษณะต่าง ๆ ที่ อบต.

สามารถกระทำได้ ได้วิเคราะห์ข้อดีและข้อดีของการถ่ายโอน หน่วยบริการให้แก่ อบต. รูปแบบต่าง ๆ

อำนาจ บุญรัตน์ไมตรีและคณะ<sup>(7)</sup> แนวคิดและ เครื่องมือการกระจายอำนาจของรัฐให้แก่ อบต. กรณีศึกษา แผนการกระจายอำนาจให้แก่ อบต. โดยศึกษาภาพรวม แผนการกระจายอำนาจให้แก่ อบต. กรอบแนวคิดศึกษา จากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพุทธศักราช 2550 ได้กล่าวถึงการแบ่งอำนาจหน้าที่ ระหว่างรัฐกับ อบต. และระหว่าง อบต. ด้วยตนเอง การ กระจายอำนาจการเงินการคลังในงบประมาณ การถ่ายโอน บุคลากรให้แก่ อบต. และการบริหารงานบุคคลของอบต. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาค ประชาสังคม ตลอดจนการติดตามตรวจสอบ ประเมินผล การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารของอบต. การปรับปรุงระเบียบ กฎหมายให้สอดคล้องกับการถ่ายโอน การกิจ กลไกการกำกับดูแลการถ่ายโอนภารกิจและ การดำเนินการให้เป็นไปตามแผนการกระจายอำนาจให้แก่ อบต. และแผนปฏิบัติการ การสร้างระบบประกันคุณภาพ บริการสาธารณะของ อบต. โดยพิจารณาหาแนวคิดและ กลไกการกระจายอำนาจให้แก่ อบต. เพิ่มขึ้นต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวแล้วเห็นว่า กฎหมายสูงสุดของประเทศ คือ รัฐธรรมนูญ ตั้งแต่ พุทธศักราช 2540 ฉบับพุทธศักราช 2550 จนถึงพุทธศักราช 2560 ได้กำหนดหลักการบริหารราชการแผ่นดินส่วน ท้องถิ่นไว้ในรัฐธรรมนูญแต่ละฉบับตลอดมา ในด้านการ สาธารณสุขนั้นในด้านการป้องกันโรค วรรณกรรมต่าง ๆ ได้ยืนยันว่าสมควรที่ให้ราชการส่วนท้องถิ่น ได้มีส่วนร่วม ให้บริการแก่ประชาชน และในอนาคตอาจพัฒนาถึง การรักษาพยาบาล โดยต้องมีการปรับปรุงกฎ ระเบียบที่เป็น ปัญหาเกี่ยวกับการบริหารราชการแผ่นดินในเรื่องต่าง ๆ

ในการศึกษารุ่นนี้ได้มีการศึกษารัฐธรรมนูญ ตั้งแต่ฉบับพุทธศักราช 2540 ฉบับพุทธศักราช 2550 จนถึง พุทธศักราช 2560 ทั้งในส่วนบทกำหนดสิทธิประชาชน ด้านสาธารณสุข บทกำหนดหน้าที่ของรัฐด้านสาธารณสุข และบทกำหนดเกี่ยวกับสิทธิ การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กฎหมายกำหนดแผนและ ขั้นตอนการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

แผนที่ 1 และแผนที่ 2 กฎหมายการจัดตั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัด ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด และระเบียบกระทรวงมหาดไทยที่เกี่ยวข้อง กฎหมายเกี่ยวกับงบประมาณและวินัยการเงินการคลัง ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด กฎหมายเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล กฎหมายเกี่ยวกับการสาธารณสุขและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

### วัตถุประสงค์

1. ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดหน้าที่และอำนาจขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกในเรื่องการรับโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. เพื่อคาดการณ์ปัญหาและอุปสรรคของกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยการทบทวนวรรณกรรม เอกสารกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของผู้ให้ข้อมูล การรับรู้ข้อมูล การปฏิบัติงานตามแนวทางของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ บทบาทที่เปลี่ยนแปลงไปหลังการถ่ายโอน รพ.สต.จากกระทรวงสาธารณสุขไปสังกัด อบจ.พิษณุโลก ทิศทางการคาดการณ์ในอนาคต โดยทำการวิเคราะห์แบบ Thematic analysis คือการบันทึกและจัดหมวดหมู่ของข้อมูล

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) โดยสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball sampling technique) ลดความโน้มเอียงของการให้ข้อมูลไปด้านใดด้านหนึ่งเพื่อสามารถเข้าถึงผู้ที่ให้ข้อมูลสำคัญได้ ประกอบด้วย 2 กลุ่มหลักคือ 1) กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเครือข่าย

ปฐมภูมิ (CUP) 2) กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของรพ.สต. และเครือข่ายระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิก่อนและหลังการถ่ายโอน (เช่น การวางแผน งบประมาณ บุคลากร โครงสร้างการทำงาน ระบบการให้บริการ การติดตามประเมินผล) และปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลังจากที่มีการถ่ายโอนมายังองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหาร CUP นอกสังกัด กระทรวงสาธารณสุข ทั้งภาครัฐและเอกชน จากนั้นทำการรวบรวมข้อมูลในประเด็นการศึกษาประสพการณ์ ปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา

การเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งในส่วนกลางและในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลกมี ดังนี้

- 1) การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary research) ผู้ศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสาร กฎ ระเบียบหลักที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อบจ. เพื่อติดตามและประเมินผลการถ่ายโอนฯ และเอกสารที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้
- 2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) โดยวิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) และสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball sampling) 5 กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับตำบล อำเภอและจังหวัดทั้งภาคสาธารณสุข ภาคองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคอื่นที่เกี่ยวข้อง กลุ่มละ 6 คน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2565 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2566 กลุ่มที่ 1 ได้แก่ คณะกรรมการกระจายอำนาจ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) คณะกรรมการระบบสุขภาพปฐมภูมิและผู้ให้ข้อมูลถึงเรื่องการบริหารงบประมาณ กลุ่มที่ 2 ผู้บริหารของ อบจ. ตลอดจนผู้บริหารในระดับกองที่เกี่ยวข้อง กลุ่มที่ 3 คณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่ (กสพ.) หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับระบบส่งต่อ (Referral system) ของ รพ.สต. ก่อนและหลังโอนย้าย อาทิ โรงพยาบาลระดับภูมิภาคและระดับจังหวัด กลุ่มที่ 4 คณะอนุกรรมการวินิจฉัยกฎหมายที่เกี่ยวกับการกระจายอำนาจให้แก่ อบต. นักกฎหมาย/นิติกร/ผู้ที่มีหน้าที่และอำนาจกับการตีความกฎหมายที่เกี่ยวข้อง คณะกรรมการ

กระจายอำนาจ กลุ่มที่ 5 ผู้บริหาร รพ.สต. ที่รับถ่ายโอนแล้ว และเตรียมรับถ่ายโอน โดยมีแนวคำถามที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ของผู้ให้ข้อมูล ความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจถึงเหตุผลที่มีการถ่ายโอนฯ ความพร้อมการประสานงาน หรือดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชน และภารกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ

- 1) แนวทางการจัดบริการสุขภาพปฐมภูมิในอนาคต และการสาธารณสุขมูลฐาน
- 2) การตอบรับจากบุคลากรด้านสุขภาพ
- 3) การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ
- 4) การจัดการระบบยาและเวชภัณฑ์
- 5) งบประมาณด้านการบริหารบุคคลและเวชภัณฑ์
- 6) ระบบบริหารจัดการระบบ เช่น ด้านโครงสร้างบุคลากร
- 7) ระบบสุขภาพชุมชน

3) การสนทนากลุ่ม (Focus group) กับผู้ให้ข้อมูล ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ณ ห้องประชุมศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก และทาง Zoom Meeting คณะผู้วิจัยบันทึกเทปเสียงการสนทนากลุ่ม โดยได้รับอนุญาตจากผู้ให้ข้อมูล การสนทนากลุ่ม จำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มประกอบด้วย ผู้แทนจาก อบจ.พ.ล. ผู้แทนกองสาธารณสุข อบจ.พ.ล. ผู้แทนกองสาธารณสุข อบจ.ตาก ผู้แทนเทศบาลเมืองสุโขทัยธานี ผู้แทน รพ.สต.บ้านเสาหิน ผู้แทนรพ.สต.วังฆ้อง ผู้แทนคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้แทนสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอเมืองพิษณุโลก และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอวังทอง จำนวนทั้งสิ้น 28 คน และครั้งที่ 2 ผู้เข้าร่วมอภิปรายประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก ศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2 พิษณุโลก ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 2 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก สาธารณสุขอำเภอพรหมพิราม สาธารณสุขอำเภอนิมนะปราง โรงพยาบาลนิมนะปราง จำนวนทั้งสิ้น 32 คน โดยมีแนวคำถามดัดแปลงเพื่อต่อยอดและทวนสอบจากผลการสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับการสนทนากลุ่มนั้นผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาเบื้องต้น

จากการทบทวนเอกสารและรับฟังความคิดเห็นของบุคคลในกลุ่มในสถานการณ์ปัจจุบันและในอนาคตตามภารกิจของ รพ.สต. ตามพระราชบัญญัติ อนุบัญญัติ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องการระบบบริการปฐมภูมิ ตามกรอบแนวคิด Six Building Blocks Plus One ต่อจากนั้นคณะผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มช่วยกันระดมสมอง

4) การจัดกิจกรรมการคืนข้อมูล 2 ครั้ง ระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน 2566 กับเจ้าหน้าที่ทั้งในระดับกำหนดนโยบายและระดับปฏิบัติการเพื่อสอบถามผลการศึกษา จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะต่อการถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ไปสู่องค์กรบริหารส่วนจังหวัดต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยพิจารณาประเด็นหลัก จากนั้นนำมาพิจารณาแบ่งแยกออกเป็นประเด็นย่อย (Sub-themes) นำเสนอข้อมูลแบบบรรยาย และพรรณนา (Descriptive research)

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาและได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2565 เลขที่ IRB P3-0065/2565

## ผลการศึกษา

1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดหน้าที่และอำนาจขององค์การบริหารส่วนจังหวัดในเรื่องการรับโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กฎหมายหรืออนุบัญญัติที่เกี่ยวข้องในกระบวนการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดนี้สามารถแบ่งกลุ่มกฎหมาย ระเบียบ หรืออนุบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ทั้งเรื่องการตีความกฎหมายก็ดี ในเรื่องฐานอำนาจของกฎหมายก็ดี ในเรื่องสภาพการบังคับใช้ของกฎต่าง ๆ ก็ดี หรือการขาดข้อระเบียบ กฎหมาย หรืออนุบัญญัติ ที่ต้องปฏิรูปแก้ไขเปลี่ยนแปลง สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มกฎหมายในส่วนที่เป็นการกำหนดนโยบายของภาครัฐในเรื่องการถ่ายโอนการบริหารสาธารณสุขจากราชการส่วนกลางหรือส่วนภูมิภาคสู่ราชการส่วนท้องถิ่น (2) กลุ่มระเบียบแนวทางที่เกี่ยวข้องหรือกำหนดวิธีการ

ขั้นตอนหลักเกณฑ์การถ่ายโอน หรือการกระจายอำนาจ/หน้าที่ ตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแต่ละฉบับ ตั้งแต่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 (3) กลุ่มระเบียบกฎหมายเฉพาะเรื่องในทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคล หรืองบประมาณ การบริหารจัดการทรัพย์สิน เวชภัณฑ์หรือยา หรืออนุบัญญัติอื่นได้แก่ข้อบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ และเพื่อต่อ ยอดการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามนโยบายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่ง

จากบทบัญญัติกฎหมายและอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องการรับถ่ายโอน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด พิษณุโลก มีบทบัญญัติเกี่ยวกับหน้าที่และอำนาจที่ยังขาดความชัดเจนในเรื่องที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคต่างๆ และขั้นตอนการดำเนินงานถ่ายโอน อาทิ ในเรื่องของบุคลากรที่ดี เรื่องของงบประมาณที่ดี การบริหารจัดการในเชิงระบบที่ดี หรือแม้กระทั่งการมีส่วนร่วมภาคประชาชน หรือผู้รับบริการที่ดี เป็นต้น ถึงแม้ว่าจะมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้องให้มีความชัดเจนขึ้นของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว ก็ยังคงมีอุปสรรค การทำความเข้าใจในเรื่องกฎหมายและอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้องของทั้งผู้บริหารองค์การบริหารส่วนจังหวัดหรือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ประชาชนผู้ขอรับบริการ ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการขอรับบริการด้านสาธารณสุขบางประเภท

การปฏิรูปกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการถ่ายโอนภารกิจมีวัตถุประสงค์เพื่อการตรวจสอบกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันอันเกี่ยวข้องกับการถ่ายโอน รพ.สต. ให้ อบจ.พล. เริ่มต้น ได้แก่ กฎหมายจัดตั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดในเรื่องหน้าที่และอำนาจ กฎหมายการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กฎกระทรวงต่าง ๆ ที่ออกโดยกฎหมายทั้งสองฉบับ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการคลัง และกระทรวงมหาดไทย ในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเสนอแนะให้มีการ

ออกข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เพื่อการตั้งข้อบัญญัติงบประมาณการดำเนินการใน รพ.สต. ที่รับโอนมาเพื่อสนับสนุนงบประมาณในส่วนกลาง ซึ่งจะได้รับ การสนับสนุน อาทิเช่น จากกฎหมายหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เป็นต้น อีกทั้งตรวจสอบกฎหมาย การมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการบริหารจัดการ ในฐานะผู้รับบริการสาธารณสุขจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ทั้งนี้ เนื่องจากที่ผ่านมาภารกิจ การถ่ายโอนให้ อบจ. นั้น มักจะเน้นภารกิจในด้านโครงสร้างพื้นฐาน อาจจะยังไม่มีความซับซ้อนของปัญหาในหลายมิติเท่าใดนัก ส่วนภารกิจด้านการสาธารณสุขนั้นเกี่ยวข้องกับเรื่องต่าง ๆ มีหลายมิติทั้งในเรื่องบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งมีหลายวิชาชีพเข้ามาเกี่ยวข้อง การจัดหายาและเวชภัณฑ์ ก็ดีเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายเฉพาะหลายฉบับที่ อบจ. จะต้องดูการเชื่อมโยงให้สอดคล้องกับภารกิจที่ถ่ายโอน และภารกิจที่ อบจ. จะพัฒนาต่อยอดการบริการสาธารณสุขในด้านต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นในอนาคต จึงมีความจำเป็นต้องเตรียมการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงกฎหมาย หรือระเบียบที่ใช้บังคับในปัจจุบันเพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจ การรับถ่ายโอน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มายัง อบจ. และเพื่อการพัฒนาต่อยอดภารกิจด้านสาธารณสุขขององค์การบริหารส่วนจังหวัดต่อไป จากงานวิจัยแสดงให้เห็นถึงปัญหาการบริหารราชการแผ่นดิน ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นว่าการขับเคลื่อนเพื่อการเปลี่ยนแปลงบทบาทอำนาจหน้าที่ในระหว่างส่วนราชการนั้น นอกจากจะเริ่มต้นด้วยนโยบายของฝ่ายบริหารระดับสูง กฎหมายในระดับรัฐธรรมนูญ หรือกฎหมายการกระจายอำนาจให้แก่ท้องถิ่น ซึ่งเป็นกรอบใหญ่แล้ว การดำเนินการดังกล่าวจะสามารถประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดให้แก่ประชาชน มีความจำเป็นที่จะต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องการปฏิรูปอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐทุกภาคส่วนให้ตระหนัก และให้ความร่วมมือเพื่อให้การเปลี่ยนถ่ายอำนาจหน้าที่ในเรื่องนั้น ๆ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มิฉะนั้นแล้วจะเกิดปัญหาในช่วงรอยต่อของการเปลี่ยนถ่ายหรือการถ่ายโอน

อันสืบเนื่องมาจากปัญหาการขาดอนุบัญญัติ หรือในทางปฏิบัติ หรือคู่มือการทำงานที่จะเป็นแนวทางการปฏิบัติ ให้แก่เจ้าหน้าที่ในระดับปฏิบัติได้มีความมั่นใจและ ไม่มีความเสี่ยงในการถูกตรวจสอบจากหน่วยงานของรัฐ ที่มีอำนาจหน้าที่ และสร้างความพึงพอใจให้แก่ภาค ประชาชนผู้ขอรับบริการที่พร้อมจะเห็นการต่อยอดจาก การกิจที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับการถ่ายโอน มาด้วย

อปท. มีอำนาจกระทำการใด ๆ ภายในขอบอำนาจ และหน้าที่ตามกฎหมายจัดตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือตามที่มีกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจและหน้าที่ ของ อปท. นั้น ๆ แต่การใช้จ่ายเงินของ อปท. จะต้อง มีกฎหมายกำหนดไว้โดยเฉพาะ เมื่อยังไม่มีกฎหมายกำหนด ในกิจการใด หรือภารกิจใดไว้อย่างชัดเจน อปท. ก็ไม่สามารถใช้จ่ายเงินงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในกิจการ หรือกิจกรรมดังกล่าวได้ แม้จะมีมติคณะรัฐมนตรีกำหนด แนวทางปฏิบัติ หรือมีการทำข้อตกลงในเรื่องลักษณะใด ลักษณะหนึ่ง อปท. ก็ไม่อาจอ้างมติคณะรัฐมนตรี หรือ ข้อตกลงแล้วแต่กรณีได้ โดยกระทรวงมหาดไทยจะต้อง ออกระเบียบโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายของ อปท. ประเภทนั้น ๆ ไว้ให้ชัดเจนเสียก่อนด้วย

## 2. คาดการณ์ปัญหาและอุปสรรคของกฎ ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องในการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด

ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบปัญหา ข้อขัดข้อง ในการดำเนินงานตามแผนการถ่ายโอนภารกิจ แจกแจงได้ ดังนี้ 1) กลไก คู่มือ การเตรียมความพร้อมและตัวชี้วัด ครอบคลุมการประเมินความพร้อม การจัดประชุมซักซ้อม ความเข้าใจ ประเด็นที่เกี่ยวกับการกำหนดทิศทางการถ่าย โอนภารกิจฯ กลไกการทำ MOU ระหว่าง อบจ. กับ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด การกำหนดตัวชี้วัด และ มาตรฐานการให้บริการ ที่หลายหน่วยงานไม่ได้ดำเนิน ตามแนวทางที่กำหนดในคู่มือทำให้ขาดการเตรียม ความพร้อมที่ดี 2) ด้านภาวะผู้นำและการอภิบาลระบบ ที่หลายภาคส่วนคิดว่าการถ่ายโอนจะมีแนวทางที่ต้อง ดำเนินการห่วงใยในบทบาทใหม่ของ อบจ. รวมถึง

การทำงานร่วมกันในคณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่ 3) แนวทางการบริหารกำลังคนด้านสุขภาพ การกำหนด โครงสร้างอัตรากำลัง การพัฒนาศักยภาพ และการประเมิน ผลงานที่มีการปรับเปลี่ยน และจำนวนไม่เป็นไปตามกรอบ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเจ้าหน้าที่ และผู้มารับบริการ รพ.สต. 4) ระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพที่ อบจ. อาจจะต้องมีการพัฒนารูปแบบการเชื่อมต่อฐานข้อมูลใหม่ 5) การเข้าถึงยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่จำเป็น ได้แก่ ประเด็นการสนับสนุนยาและเวชภัณฑ์ ไม่มีผู้ให้ ข้อมูลรายใดจะให้คำตอบได้ถึงแนวทางการจัดสรรยา ในอนาคต แม้ว่าบางแห่งโรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP) จะยังคงจัดสรรไปพลางก่อน 6) การเงินการคลัง และการ แบ่งปันทรัพยากร และการวางแผนงบประมาณ ใน งบประมาณถัดไปยังไม่มีความชัดเจนจากสำนัก งบประมาณ 7) การมีส่วนร่วมของชุมชน ในการศึกษา นี้ เนื่องจากเป็นระยะการเปลี่ยนถ่าย ประชาชนที่รับรู้จะเป็น กลุ่ม อสม. ที่ทำงานกับ รพ.สต. อยู่เดิมเท่านั้น ฉะนั้นการมี ส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดแนวทางหรือการ กำหนดระบบสุขภาพชุมชนอยู่ในระดับที่ไม่มี

ผลการสนทนากลุ่มและจากกิจกรรมการคืน ข้อมูล เพื่อรับฟังความคิดเห็นของบุคคลในกลุ่ม ใน สถานการณ์ปัจจุบันและในอนาคตตามภารกิจของ รพ.สต. ตามพระราชบัญญัติ อนุบัญญัติ กฎหมายและระเบียบ ที่เกี่ยวข้อง จากการสนทนากลุ่มพบว่าในการให้บริการ ทางด้านสาธารณสุขของกองสาธารณสุข อบจ. พิษณุโลก นั้นมีทีมที่ปรึกษาและเครือข่ายในการทำงานร่วมกับคณะ สาธารณสุขศาสตร์ของมหาวิทยาลัยนเรศวรในการกำหนด วิสัยทัศน์ในการทำงานของกองสาธารณสุข อบจ.พล. โดยมี วิสัยทัศน์ว่า “เป็น รพ.สต. ที่ทันสมัยประชาชนสุขภาพดี มีหมอประจำครอบครัว ผู้ให้บริการมีความก้าวหน้าในการ ทำงาน” ซึ่งเป็นวิสัยทัศน์ที่ กองสาธารณสุข อบจ.พล. นำไปเป็นแนวทางในการทำงานอีก 5 ปีข้างหน้า นอกจากนี้ ในช่วงเปลี่ยนผ่านจาก รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไปยัง อบจ. สามารถทำงานได้เหมือนเดิม

สรุปประเด็น ที่เกี่ยวข้องกับการสนทนากลุ่มที่เป็น ปัญหาและอุปสรรค กฎหมาย ในระดับพระราชบัญญัติ



ประกาศ ข้อบังคับหรือหนังสือชักชวนความเข้าใจ แจกแจงตามการจัดการความรู้ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยใช้หลักการ Six Building Blocks Plus One<sup>(8)</sup> ได้ดังนี้

### 1) ด้านภาวะผู้นำและการอภิบาลระบบ (Leadership and governance)

หน้าที่และอำนาจรวมถึงโครงสร้างของคณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่ (กสพ.)

ในช่วงรอยต่อของการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อบจ. นั้น จังหวัดพิษณุโลกดำเนินงานตามคู่มือแนวทางการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี (สอน.) และ รพ.สต. ให้แก่ อบจ. เช่น การแต่งตั้งคณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่ การทำ MOU หรือการโอนย้ายต่าง ๆ ฯลฯ พบปัญหาเกี่ยวกับคณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่ (กสพ.) มี 2 ประเด็น คือ 1) หน้าที่และอำนาจของ กสพ. ที่กำหนดไว้ในคู่มือ อบจ. นั้นผูกมัดหน้าที่และอำนาจทุกอย่างต้องผ่าน กสพ. ซึ่งบางเรื่องที่ไม่จำเป็นต้องทำให้การวางแผน/การทำงานบางเรื่อง ดำเนินการไม่ได้เท่าที่ควร และ 2) โครงสร้างของ กสพ. กำหนดให้ นายก อบจ. เป็นประธาน และนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมาเป็นรองประธาน ถ้าความสัมพันธ์ของหน่วยงานสองส่วนนี้ไม่ค่อยดีจะทำให้การดำเนินการร่วมกันเป็นไปได้ยาก (ผู้แทน อบจ.)

การสื่อสารที่ไม่ชัดเจนและการเปลี่ยนแปลงของสายบังคับบัญชา

ปัญหาหลักที่พบในการทำงานด้านสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ การสื่อสารไม่ชัดเจนระหว่างสองหน่วยงานและการเปลี่ยนแปลงของสายบังคับบัญชา ทำให้การให้บริการแก่ประชาชนไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างเต็มที่ รวมถึงความชัดเจนและการเข้าใจกันระหว่างผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ในสายงานที่แตกต่างกัน

ความไม่ชัดเจนในเรื่องของระเบียบของกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงมหาดไทย และทั้ง กฎ ระเบียบ ยังไม่เอื้อต่อการทำงาน

ภารกิจถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อบจ. ถือเป็นภารกิจใหม่ของกองสาธารณสุข อบจ. ทั่วประเทศ ปัจจุบัน

ยังมีความไม่ชัดเจนในเรื่องของระเบียบของกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงมหาดไทย และระเบียบบางอย่างที่ไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้ กล่าวคือหน่วยงานส่วนกลางออกกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ แต่ขาดการเตรียมความพร้อมและมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน อีกทั้งกฎ ระเบียบยังไม่เอื้อต่อการทำงานในระดับพื้นที่ (ผู้แทน สสจ.)

ขาดแพทย์และทีมสหวิชาชีพที่จะเข้ามาควบคุมกำกับดูแลการให้บริการของ รพ.สต. ที่ถ่ายโอน

สถานการณ์ในการทำงานในช่วงรอยต่อในปัจจุบันคือ เจ้าหน้าที่ที่เป็นบุคลากรของกระทรวงสาธารณสุขเดิมที่ถ่ายโอนมาทำงานที่ อบจ. สามารถทำงานได้เหมือนเดิม แต่ก็ยังติดขัดที่ขาดแพทย์สหวิชาชีพที่จะเข้ามาควบคุมกำกับ ซึ่งที่ผ่านมาเวทีของ MOU ของจังหวัดได้นำเรื่องของแพทย์ พยาบาลเวชปฏิบัติที่มากควบคุมดูแลในเรื่องของการให้บริการในด้านการรักษาส่งเสริมป้องกันและฟื้นฟู แต่ในส่วนของความเชี่ยวชาญบางอย่าง เช่น ทันตแพทย์ก็ยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะเจ้าพนักงานทันตภิบาลที่กังวลว่าจะปฏิบัติหน้าที่ได้ไม่ดีเหมือนตอนที่ทันตแพทย์มาควบคุมกำกับ (ผู้แทน อบจ.)

การเตรียมความพร้อมของ อบจ. ก่อนการรับถ่ายโอน

การเตรียมความพร้อมของ อบจ. ก่อนการรับถ่ายโอนนั้น ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อมูลว่า อบจ. พิษณุโลกมีการกำหนดกรอบอัตรากำลังตามขนาดของ รพ.สต. ตามจำนวนประชากรในพื้นที่ที่รับผิดชอบ (ขนาด S คือไม่เกิน 3,000 คน, ขนาด M คือ ตั้งแต่ 3,000 ถึง 8,000 คน, ขนาด L คือ มากกว่า 8,000 คน ขึ้นไป) และ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนมา 37 แห่งได้เปิดประกาศกรอบโครงสร้างทุก ๆ แห่ง และแบ่งงานที่รับผิดชอบออกเป็น 3 ส่วน คือ งานบริหารทั่วไป งานป้องกันควบคุมโรค ส่งเสริมสุขภาพ ทั้งนี้

กรอบอัตรากำลังที่จะรับโอนต้องพิจารณาในส่วนของงบประมาณด้วยว่าสามารถรับโอนได้หรือไม่โดยงบประมาณของบุคลากรต้องไม่เกิน 40% ของงบประมาณ อบจ. ซึ่งเป็นไปตามกฎหมาย (ผู้แทน อบจ.)



## การตีความในเชิงกฎหมายการถ่ายโอนมีผลกระทบต่อระบบบริการการปฏิบัติหน้าที่

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มให้ข้อมูลว่า ผลกระทบของเรื่องการถ่ายโอนในแง่ของการทำงานของโรงพยาบาล ได้แก่ 1) ผลกระทบจากการตีความในเชิงกฎหมาย ในเรื่องของ พรบ.วิชาชีพที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อ การให้บริการแก่ผู้ป่วยและการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์ 2) ผลกระทบด้านงบประมาณ เวชภัณฑ์ยาและมีชีวะ และจำนวนบุคลากรในการทำงาน ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพการให้บริการแก่ผู้ป่วย และสิ่งแวดล้อมการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ 3) ผลกระทบต่อการวางแผน ไม่มีการวางแผนที่ดี อาจทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการแก่ผู้ป่วยและการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์ และส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงานภายใต้อำนาจที่มีอยู่ และ 4) ผลกระทบต่อ ผู้รับบริการ หากการถ่ายโอนไม่สามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง เช่น กรณีที่ รพ.สต. ในสังกัด อบจ. ขาดแคลนบุคลากรวิชาชีพในบางตำแหน่งในช่วงแรก อาจมีผู้ป่วยที่เข้ารับบริการใน รพ.สต. ใกล้บ้านอาจต้องเดินทางไปยัง รพ.สต. ในสังกัดอื่นที่ไกลกว่าทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ในบางราย เช่น หญิงตั้งครรภ์มีภาวะแทรกซ้อน มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นจากการเดินทางไกล (ผู้แทน สสอ.)

## อำนาจในการบังคับบัญชาของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอลดลง

การถ่ายโอนทำให้อำนาจในการบังคับบัญชาของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอลดลงไป ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผลงานในการดูแลสุขภาพของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอลดลง ผลงานของ รพ.สต. ถ่ายโอนลดลง นอกจากนี้ยังพบการปัญหาการบริหารบุคคลตามพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 ไม่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด อย่างไรก็ตาม การถ่ายโอนอำนาจเป็นสิ่งที่ดีแต่จำเป็นต้องพิจารณาความชัดเจนและความพร้อมก่อนถ่ายโอน โดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ยังคงเป็นผู้มีบทบาทที่สำคัญในการดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ (ผู้แทน สสอ.)

## 2) ด้านระบบบริการสุขภาพ (Service delivery system)

### ช่วงแรกของการถ่ายโอน

ผู้เข้าร่วมอภิปรายให้ข้อมูลว่า ช่วงแรกของการถ่ายโอนนั้นโรงพยาบาลแม่ข่ายยังให้การสนับสนุน รพ.สต. ในพื้นที่ มีการทำงานร่วมกันอยู่ แต่หากมีการเปลี่ยนแปลง อาจจะมีการชี้แจงในส่วนของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกับโรงพยาบาลแม่ข่ายหรือ รพ.สต. ในพื้นที่ของทั้งสองสังกัด เพื่อหาแนวทางในการสนับสนุน การบริการจากโรงพยาบาลแม่ข่ายเช่นเดิม เช่น รพ.สต. ที่สังกัด อบจ. ทำหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์แพทย์ จากโรงพยาบาลแม่ข่ายมาให้บริการที่ รพ.สต. ที่ถ่ายโอน โดยขออนุมัติจาก อบจ. ไปยัง สสจ. ซึ่งที่ผ่านมาหลายแห่ง ก็ได้รับการตอบสนองการทำงานมาอยู่ในเกณฑ์เหมือนเดิม ที่มีทีมสหวิชาชีพมาสนับสนุนบริการ รพ.สต. ใกล้เคียง (ผู้แทน รพ.สต.)

### ความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับงบประมาณ

กลไกเครือข่ายความร่วมมือในการทำงานระดับพื้นที่ระหว่าง รพ.สต. กับ สสจ. และ อบจ. เพื่อเฝ้าระวัง และบริการสุขภาพคนในพื้นที่นั้นต้องมีการประสานงานระหว่างสองฝ่ายเพื่อให้การบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมายังไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับงบประมาณที่เกี่ยวข้องส่งผลกระทบต่อคุณภาพ การบริการในบางโครงการ (ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพ)

### ผู้เข้ารับบริการเข้าใจผิดเกี่ยวกับการให้บริการของ รพ.สต. ที่ถ่ายโอน

ในช่วงที่ผ่านมา มีผลกระทบต่อ การให้บริการสุขภาพปฐมภูมิในพื้นที่ โดยอำเภอที่มี รพ.สต. ถ่ายโอนไปยัง อบจ. จำนวน 3 แห่ง เกิดปัญหาผู้รับบริการเข้าใจผิดคิดว่า รพ.สต. ที่ถ่ายโอนนั้นไม่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการหรือบางแห่ง มีเจ้าหน้าที่เพียงท่านเดียว ทำให้ไปเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลชุมชนจนสิ้น

### ทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการกระจายอำนาจ

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มให้ความเห็นว่า การกระจายอำนาจด้านสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาระบบสุขภาพ แต่สิ่งสำคัญที่สุดคือความเห็นอกเห็นใจและทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการกระจายอำนาจ พบว่าผู้บริหาร

ท้องถิ่นที่ไม่มีทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการกระจายอำนาจ อาจทำให้เกิดปัญหาในการพัฒนาระบบสุขภาพ ซึ่งส่วนหนึ่งของการกระจายอำนาจต้องมาจากส่วนกลาง เพื่อให้มีแผนยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนาระบบสุขภาพและให้ส่วนอื่น ๆ มีความเชื่อมั่นในแผนนี้ แต่ก่อนการกระจายอำนาจ ต้องมีการพูดคุยกันและตกลงกันว่ายุทธศาสตร์สุขภาพประเทศควรเป็นอย่างไร 70 - 80% ของแผนนี้ควรมาจากส่วนกลาง แต่อีก 30% ควรถูกปล่อยให้ปัญหาสุขภาพของพื้นที่ (ผู้แทน สสอ.)

### 3) กำลังคนด้านสุขภาพ (Health workforce)

#### ความเชื่อมั่นในกระบวนการการรับถ่ายโอน รพ.สต.

ผู้เข้าร่วมอภิปรายให้ข้อมูลว่า ในปี พ.ศ. 2565 มีการโอน รพ.สต. 37 แห่งไปยัง อบจ. พิษณุโลก โดยมีจำนวนเจ้าหน้าที่และบุคลากรทางการแพทย์ทั้งสิ้น 128 คน (รวมทั้งข้าราชการ ลูกจ้าง พนักงานราชการ และพนักงานกระทรวงสาธารณสุข) พบปัญหา คือ บางแห่งไม่มีเจ้าหน้าที่ถ่ายโอนมาด้วย เพราะยังไม่เชื่อมั่นในกระบวนการการรับถ่ายโอนทำให้ข้าราชการบางส่วนไม่โอนย้าย ซึ่งที่ผ่านมา อบจ. ได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเตรียมความพร้อมสำหรับการโอนเพิ่มเติมในปีงบประมาณ 2567 เพื่อให้มีความเชื่อมั่นและการถ่ายโอน รพ.สต.มายัง อบจ. เป็นไปได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และสิ่งที่ต้องการแก้ไขในปัจจุบันคือ เจ้าหน้าที่ไม่ได้โอนไปที่จุดหมายตามที่กำหนดไว้ ควรมีการปรับปรุงและควบคุมกระบวนการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต (ผู้แทน อบจ.)

#### จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอต่อการให้บริการ

ผู้แทนจาก รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไปยัง อบจ. กล่าวว่าความคาดหวังว่าการโอนมายัง อบจ. คือ การเพิ่มบุคลากรให้ครบตามกรอบอัตรากำลังใน รพ.สต. เนื่องจากปัจจุบันขาดแคลนบุคลากรและงบประมาณ (ปัจจุบันมีพยาบาลวิชาชีพ 1 คน เจ้าพนักงานสาธารณสุข 3 คน และทันตภิบาล 1 คน) จึงหวังว่าการที่ย้ายมาสังกัด อบจ. จะช่วยเติมเต็มในส่วนนี้เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ยิ่งพบว่า รพ.สต.บางแห่งไม่มีพยาบาลวิชาชีพ ทำให้ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) ไม่ได้รับการตรวจรักษา

และหญิงตั้งครรภ์ต้องเดินทางไกลเพื่อรับบริการฝากครรภ์ (ANC) เพราะที่ รพ.สต. ไม่มีเครื่อง Ultrasound ฟังเสียงหัวใจเด็ก ซึ่งเสี่ยงต่อคลอดก่อนกำหนด ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่จำเป็นต้องได้รับการตรวจและควบคุมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

#### การประสานงานระหว่างหน่วยงานของ รพ.สต. ที่ต่างสังกัด

การประสานงานและการทำงานร่วมกันก็เป็นปัจจัยที่สำคัญในการดูแลคนไข้ ที่ผ่านมาระหว่างสองหน่วยงานมีแนวทางการปฏิบัติงานยุ่งยากซับซ้อน ขั้นตอนมาก ทำให้ผู้รับบริการไม่ได้รับการดูแลที่ทั่วถึง โดยผู้ให้ข้อมูลมองว่าการถ่ายโอนเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับเพราะต้องประสานสองหน่วยงาน ในทางกลับกันถ้ามีนโยบายที่ชัดเจนในการโอนงานและการดำเนินการทำงาน รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไปก็จะต้องไม่ต้องหยุดภารกิจอันนี้ เพื่อไปผลัดงานอีกส่วนหนึ่ง ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพในการดูแลคนไข้ และลดความเสี่ยงในการเกิดสะดุดในการทำงานเพิ่มขึ้น ขณะที่ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนให้ความเห็นว่า สสอ. มีความสำคัญที่จะทำงานร่วมกันในระบบสุขภาพ เมื่อมีการถ่ายโอนไปอยู่คนละสังกัดทุก รพ.สต.ควรร่วมมือกันและการประสานงานเหมือนเดิม และการให้บริการในด้านสุขภาพของประชาชนจะต้องมีการมองหาศูนย์กลางในการให้บริการ เพื่อให้มีความร่วมมือกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดป่วย ลดตาย ลดพิการ ซึ่งเป็นเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ของระหว่าง สสอ. กับ อบจ. ไม่ดีอาจทำให้การประสานงานระหว่างหน่วยงานเป็นไปได้น้อย ความท้าทายในอนาคตอาจต้องมีข้อตกลงหรือกฎหมายที่เป็นตัวยึดโยงในบทบาทหน้าที่ของ สสอ. กับ รพ.สต.ที่ถ่ายโอน

#### บุคลากรมีข้อกังวลเกี่ยวกับมาตรฐานในการดูแลฟื้นฟูผู้รับบริการ

บุคลากรมีข้อกังวลเกี่ยวกับมาตรฐานในการดูแลการฟื้นฟู การอบรมบุคลากร และการดูแลผู้ป่วย/ติดตามผู้ป่วยโรคจิตและยาเสพติด เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. ที่ถ่ายโอน มีโอกาสน้อยมากที่จะทำงานด้านสุขภาพจิตและ

ยาเสพติดเพราะว่างานด้านนี้เป็นงานเฉพาะในการดูแลผู้ป่วย/ติดตามผู้ป่วย ต้องอาศัยนโยบายในการขับเคลื่อน การควบคุม การให้คำแนะนำและนิเทศติดตามที่ถูกต้อง จึงจะสามารถควบคุมดูแลคุณภาพให้ได้เหมือนเดิม (ผู้แทน ศูนย์สุขภาพจิต)

#### 4) ระบบสารสนเทศด้านสุขภาพ ข้อมูลสารสนเทศ ด้านสุขภาพ (Health information system)

##### การจัดทำบันทึกข้อตกลง MOU ในการบันทึกข้อมูล ในฐานข้อมูลด้านสุขภาพ

ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center : HDC) ยังเป็น ฐานข้อมูลที่สำคัญและต้องการการดูแลอยู่ในระบบ ขนาดใหญ่ โดยเฉพาะเรื่องของการติดตามผลกระทบ ของโครงการสาธารณสุขต่อประชาชน เพื่อให้การบริการ ด้านสุขภาพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้อง กับความต้องการของประชาชนนำไปสู่การพัฒนา ด้านสุขภาพในประเทศไทยอย่างยั่งยืน ดังนั้น การบันทึก และจัดเก็บข้อมูลสุขภาพในระบบ HDC ยังต้องเป็นไปตาม กฎ ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูลสุขภาพ มีความน่าเชื่อถือและไม่มีผลกระทบต่อสิทธิและความเป็นส่วนตัว ซึ่งจังหวัดพิษณุโลกได้จัดทำบันทึกข้อตกลง MOU ในการบันทึกข้อมูลใน HDC เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ประเมินด้านสุขภาพของประชาชนซึ่งถือเป็นเรื่องที่ดีหาก ดำเนินการได้ แต่การบังคับใช้มันในอนาคตอาจเปลี่ยนไป ขึ้นอยู่กับทัศนคติที่ดีของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (ผู้แทน สสอ.)

ในขณะที่ ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มให้ความเห็น เพิ่มเติมว่า การเชื่อมโยงข้อมูลด้านสุขภาพของหน่วยงาน ต่าง ๆ นั้นควรอิงตามพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 ที่กำหนดไว้ว่ามีคณะกรรมการระบบสุขภาพ ปฐมภูมิพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับเชื่อมโยงข้อมูล เกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบสุขภาพปฐมภูมิเพราะฉะนั้น อบจ. ควรเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้ และ กระทรวงสาธารณสุขต้องจัดทำระบบให้สามารถรองรับ ข้อมูลจาก อบจ. หรือหน่วยงานที่จะส่งข้อมูลให้ได้ (ผู้แทน รพ.สต.)

#### 5) การเข้าถึงยา เวชภัณฑ์ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ จำเป็น (Access to essential medicines and health technology)

##### ในระยะยาวอาจพบปัญหาในเรื่องของระเบียบ กฎหมายในการจัดซื้อยาให้กับ รพ.สต.ต่างสังกัด

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มให้ข้อมูลว่า ก่อนการถ่ายโอน พื้นที่อำเภอแห่งหนึ่งได้มีการเตรียมความพร้อมก่อนการ ถ่ายโอน โดยโรงพยาบาลแม่ข่ายได้มีการตั้งเบิกและ จัดเตรียมยาและเวชภัณฑ์มิใช่ยาให้กับ รพ.สต. ที่จะถ่าย โอนล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน เพื่อให้มีสำรอง จ่ายช่วงแรกของการเปลี่ยนผ่าน เนื่องจากโรงพยาบาล แม่ข่ายกังวลเรื่องการส่งยาต่างสังกัด รวมถึงงบประมาณ ก็ได้จัดสรรเงินโอนล่วงหน้า จำนวน 400,000 บาท ให้กับ รพ.สต. เพื่อให้มีเงินสำรองจ่ายช่วงเปลี่ยนผ่านเช่นกัน (ผู้แทน รพ.สต.) ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มให้ข้อมูลว่า เวชภัณฑ์กับเทคโนโลยีทางการแพทย์ ในช่วงแรกของการถ่ายโอน รพ.สต. จะได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาล แม่ข่ายเหมือนเดิม แต่ระยะต่อไปอาจจะมีปัญหาเรื่องของ ระเบียบกฎหมายในการจัดซื้อยา (ผู้แทน สสจ.)

#### 6) ระบบการเงินการคลังด้านสุขภาพ (Financing system)

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มให้ข้อมูลว่า การกระจาย อำนาจ รพ.สต. ไปสังกัด อบจ. ถือเป็นโอกาสในการพัฒนา รพ.สต. เพื่อเปลี่ยนแปลงและพัฒนาเป็นระบบที่ดีขึ้น ซึ่งจะ ส่งผลดีต่อสุขภาพคนไทย เนื่องจากมีโอกาสในการขอ งบประมาณจากท้องถิ่นเพื่อพัฒนาหน่วยบริการ สาธารณสุขที่สังกัดท้องถิ่นมากขึ้น อีกทั้งการทำงาน ท้องถิ่นที่เคยทำงานแยกส่วนกันก็สามารถทำงานได้ง่ายขึ้น เนื่องจากเป็นองค์กรเดียวกันอยู่ในชุมชนเดียวกัน มีประชาชนในพื้นที่เป็นผู้ดูแลกำกับทำงานของหน่วยงาน ท้องถิ่น แต่การพัฒนาที่มีข้อจำกัด คือคนทำงานน้อยกว่า ความต้องการ (ผู้แทน รพ.สต.)

##### การโอนเงินต่างหน่วยสังกัดได้ การจัดสรร งบประมาณอุดหนุน รพ.สต.

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มให้ความเห็นว่า มีประเด็น ที่ต้องการจะสื่อสารกับสำนักงานงบประมาณ 2 ประเด็น คือ ประเด็นที่ 1) ในส่วนของหมวดของเงินเดือนข้าราชการ

ถ่ายโอนได้รับการจัดสรรครบ แต่ในส่วนของเงินสวัสดิการ เช่น ค่าเช่าบ้าน ฯลฯ นั้น สำนักงบประมาณยังไม่มีคำตอบที่ชัดเจนให้กับบุคลากรที่ถ่ายโอนทำให้อาจเกิดปัญหาเนื่องจาก อบจ. ไม่สามารถเบิกได้เพราะสำนักงบประมาณยังไม่ได้ตัดเงินส่วนนี้มาให้ อบจ. (ปีงบประมาณ 2566) ประเด็นที่ 2) เรื่องของการแก้กฎหมายระเบียบเงินบำรุงที่ไม่สามารถโอนต่างหน่วยสังกัดได้ ที่เป็นประเด็นถกเถียงกันมาตั้งแต่เริ่มถ่ายโอนตั้งแต่ตุลาคมเป็นต้นมา ว่าคิดที่ระเบียบเรื่องนี้ทำให้ไม่สามารถโอนงบประมาณในส่วนที่เงินจัดสรรจาก สปสช. มาให้รพ.สต. ได้ (ผู้แทน อบจ.)

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเบิกจ่ายค่าบริการสาธารณสุขสำหรับหน่วยบริการ รพ.สต./ สอน. ที่ถ่ายโอนภารกิจไปยัง อบจ. ในเขตพื้นที่ สปสช. ว่า สปสช. ได้มีการซักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมที่จะเบิกจ่ายสิทธิประโยชน์ของประชาชนที่ผ่าน สปสช. สำหรับ ของ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนทั่วประเทศเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2566 (ผู้แทน อบจ.) พบปัญหาเกี่ยวกับความไม่ชัดเจนของระบบการใช้จ่ายการสนับสนุนงบประมาณในหลายๆ ด้าน เช่น การโอนเงินข้ามกระทรวง, เกณฑ์การพัฒนาคุณภาพในระดับพื้นที่, การติดตามและการประเมินผลของผู้รับผิดชอบ รวมถึงตัวชี้วัด (KPI) ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อการทำงานและการประสานงานในอนาคตของกระทรวงสาธารณสุขและมหาดไทย (ผู้แทน โรงพยาบาล)

**การเรียกเก็บเงินบริการสาธารณสุขข้ามเขต (UC)**

การขอรับค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขข้ามเขต (UC) ระหว่างกระทรวงสาธารณสุขกับ สปสช. มีระเบียบกฎเกณฑ์ที่แน่ชัด แต่ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไปยัง อบจ. และตั้งอยู่ระหว่างขาขอบจะไม่สามารถเรียกเก็บเงินข้ามเขตได้ เนื่องจากยังไม่มีระเบียบรองรับที่ชัดเจน ทำให้เกิดข้อจำกัดในการดำเนินงานของระบบสุขภาพในชุมชน (ผู้แทน รพ.สต.)

**ประเด็น งบประมาณในการจัดซื้อยาสนับสนุน รพ.สต. ที่ถ่ายโอนลดลง**

ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นเมื่อมีการเหมาจ่ายรายหัวของ สปสช. ในการจัดซื้อยาสำหรับประชาชน โดยเฉพาะ CUP ที่มี รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไปแล้ว สปสช. เขาก็จะต้องตัดรายหัว เงินรายหัวของเดิมออกไปด้วย ทำให้งบประมาณลดลง ดังนั้นการจัดซื้อยาที่ต้องสนับสนุน รพ.สต. ที่ถ่ายโอนลดลง ถ้าใช้ MOU ไปพลางก่อน อาจไม่มีเงินสำหรับจัดซื้อยาให้ รพ.สต. ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อบริการการแพทย์และการบริการสุขภาพของประชาชนในพื้นที่นั้นหุคชะงักได้ ควรให้ความสำคัญกับการดูแลและให้บริการสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยต้องมีการวางแผนและดำเนินการให้เหมาะสมเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (ผู้แทน รพ.สต.)

#### 7) ระบบสุขภาพชุมชน (Community Health System)

ในช่วงแรกของการถ่ายโอนเกิดผลกระทบต่อ การให้บริการสุขภาพในชุมชน คือ ประชาชนในชุมชนของ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนมีความกังวลเกี่ยวกับความสามารถในการให้บริการสุขภาพของ รพ.สต. ที่ถ่ายโอน เนื่องจากไม่มีบุคลากรทางการแพทย์หรือพยาบาลที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. ทำให้ประชาชนต้องเดินทางไปรับบริการสุขภาพที่รพ.สต. ที่อยู่ห่างออกไป ซึ่งอาจทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางของประชาชน นอกจากนี้ การไม่มีบุคลากรทางการแพทย์หรือพยาบาลในรพ.สต. อาจจะเป็นอุปสรรคต่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยในชุมชน (ผู้แทน รพ.สต.)

#### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาข้างต้นผู้วิจัยขออภิปรายผล ดังนี้

**ประเด็นความใส่ใจของส่วนราชการต่อกฎหมาย การกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**  
 ราชการส่วนกลางมิได้มีการปฏิบัติตามขั้นตอนของแผนการกระจายอำนาจ พบปัญหาของข้อกฎหมายพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

มิได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องกับบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ที่ได้บังคับใช้แต่อย่างใด ปัญหาการตีความกฎหมายในกรณีที่ไม่สอดคล้องกัน ในเรื่องของการบริหารงานบุคคลทั้งของข้าราชการพลเรือนและข้าราชการส่วนท้องถิ่น กฎหมายว่าด้วยเกี่ยวกับการเงิน งบประมาณ และการคลัง หรือวินัยการเงินการคลัง กฎหมายที่ว่าด้วยเกี่ยวกับการพัสดุ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริการสาธารณสุขที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกระทรวงสาธารณสุขหรือตำแหน่งเจ้าหน้าที่ของรัฐต่าง ๆ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่ใช้อำนาจกฎหมายเฉพาะในแต่ละฉบับ อีกทั้งในส่วนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเอง ซึ่งถือตามกฎหมายจัดตั้งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ในหลายกรณีจำเป็นต้องผ่านการกำกับดูแลโดยกระทรวงมหาดไทย และมีระเบียบต่างๆว่าด้วยการนั้น โดยเฉพาะ ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของลือชัย ศรีเงินขวงและคณะ ในปี พ.ศ. 2556 ที่ทำการสังเคราะห์บทเรียนจากกรณีศึกษาพื้นที่ พบว่า การถ่ายโอนสถานีอนามัย 28 พื้นที่นั้นเต็มไปด้วยความแตกต่าง ความไม่ชัดเจนและความไม่พร้อมในระดับนโยบาย ทำให้เกิดการตีความนโยบาย คำสั่ง ระเบียบ ฯลฯ และการถือปฏิบัติที่แตกต่างกันไป<sup>(9)</sup>

**ประเด็นปัญหาอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่ (กสพ.)** พบปัญหาในเรื่องของสัดส่วนของคณะกรรมการชุดนี้ ที่ยังไม่มี ความหลากหลายและตอบสนองการแก้ไขปัญหาคาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้นจากการถ่ายโอนรพ.สต. ตลอดจนปัญหาอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการชุดนี้ที่อาจมีอำนาจหน้าที่ที่ขัดหรือแย้งหรือไม่สอดคล้องกับกฎหมายอื่นที่มีบังคับใช้อยู่แล้วในเรื่องดังกล่าว ประเด็นหน้าที่และอำนาจตามกฎหมายการจัดตั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัด เป็นหน้าที่โดยตรงของ อบจ.ที่จะต้องดำเนินการตามภาระหน้าที่การบริการสาธารณสุขดังกล่าว ต้องมีการจัดตั้งข้อบัญญัติงบประมาณของ อบจ. ต้องมีแนวทางนโยบายการพัฒนาประสิทธิภาพหรือศักยภาพของ รพ.สต. ให้มากยิ่งขึ้นไปอีก การกิจ

ในเรื่องการคุ้มครองผู้บริโภคควรเป็นเป้าหมายนโยบายที่สำคัญที่ อบจ.สมควรที่จะต้องกำหนดเป็นนโยบายต่อยอดในภารกิจของ รพ.สต. อบจ.จะต้องมีการตั้งข้อบัญญัติงบประมาณประจำปีที่สนับสนุนภารกิจจะอาศัยลำพังเพียงงบประมาณจากส่วนกลางของสำนักงานประมาณก็ดี หรือของ สป.สช.ก็ดี เท่านั้นคงจะไม่เพียงพอ ระบบบริหารสาธารณสุขของภาครัฐ กฎหมายการแพทย์ปฐมภูมิ การแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งนี้เนื่องจากภารกิจที่รับถ่ายโอนของ อบจ. ในเรื่องนี้ถือได้ว่าเป็นเรื่องใหม่ที่ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนมาก่อน ก่อนหน้านี้มีเพียงท้องถิ่นขนาดเล็ก ในส่วนขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือเทศบาลที่รับถ่ายโอนภารกิจนี้ ซึ่งในเรื่องอำนาจหน้าที่ของ อบต. ทั้งสองมีความแตกต่างจาก อบจ. และมีเขตพื้นที่รับผิดชอบจำกัดที่แคบกว่า

**ประเด็นการควบคุมวิชาชีพด้านการสาธารณสุข** พิจารณาบทบาทรูปแบบการถ่ายโอนเกี่ยวกับกิจกรรมสาธารณะ ตามหน้าที่และอำนาจของเทศบาลและ อบต. จะมีการทำงานหรือประสานงานหรือการบูรณาการต่อได้อย่างไร เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์สุขภาพที่ดีของประชาชนคนไทยทั้งประเทศ ประเด็นปัญหาการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ของ อบจ. จะต้องมีการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์เองเพื่อใช้ใน รพ.สต. ในสังกัดมีความละเอียดอ่อนและซับซ้อน อบจ.อาจจะขาดประสบการณ์ในการจัดซื้อจัดหาในระยะแรก ควรจะมีการทำข้อตกลงความร่วมมือในระหว่างราชการส่วนกลางอัน ได้แก่ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข และกรมบัญชีกลาง เพื่อกำหนดเป็นข้อตกลงและแนวทางปฏิบัติในเรื่องนี้ให้ชัดเจน ไม่ให้เกิดปัญหาการโต้แย้งหรือการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน หรือ สดง. ความถูกต้องตามระเบียบแบบแผนของทางราชการและความคุ้มค่า

**ข้อเสนอเชิงนโยบายในการปรับปรุงกฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้องในการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้้องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลกให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพได้แก่**

1. ควรปรับแก้ไข พรบ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



พ.ศ. 2542 มาตรา 6 โดยให้ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นกรรมการเพิ่มอีกคนหนึ่ง เนื่องจากเป็นผู้บังคับบัญชา ต้นสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามมาตรา 15 ของกฎหมายดังกล่าว และจะทำหน้าที่เชื่อมประสานหรือ ติดตามการทำงานของสำนักงานคณะกรรมการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้ดียิ่งขึ้น

2. อบจ.จะต้องมีการตั้งข้อบัญญัติงบประมาณ ประจำปีที่สนับสนุนภารกิจ รพ.สต. นอกเหนือจาก งบประมาณจากส่วนกลางของสำนักงานงบประมาณหรือ สปสช.

3. ประเด็นการทำงานร่วมกันระหว่าง อบจ. กับ อปท. รูปแบบอื่น ๆ ในด้านการส่งเสริมการสาธารณสุข ทั้งนี้เนื่องจากก่อนหน้านี้มี อปท. รูปแบบอื่นได้รับถ่ายโอนภารกิจนี้ไปบ้างแล้ว ดังนั้นการทำงานในลักษณะเดียวกัน แต่ต่างหน่วยงานกันจึงสมควรที่จะต้องมีแนวทางการ ปฏิบัติร่วมกันเพื่อมิให้เกิดปัญหาการให้บริการด้าน สุขภาพแก่ประชาชน หรือก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำ แตกต่าง ไม่มีมาตรฐานในการให้บริการ

4. ควรจะมีการทำข้อตกลงความร่วมมือในระหว่าง ราชการส่วนกลางกัน เพื่อกำหนดเป็นข้อตกลงและ แนวทางปฏิบัติในการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ของ อบจ. ให้ชัดเจน มีความถูกต้องตามระเบียบแบบแผนของ ทางการและมีความคุ้มค่า

5. ประเด็นปัญหา กฎ ระเบียบการบริหารงานบุคคล ของข้าราชการต่างประเภท ไม่สมควรที่จะได้รับค่าตอบแทน หรือสิทธิสวัสดิการ หรือมีภาระงานที่แตกต่างกัน เพื่อให้เกิดขวัญและกำลังใจแก่ข้าราชการทุกประเภท อย่างเท่าเทียมกัน

6. ประเด็นปัญหาการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ของ องค์กรบริหารส่วนจังหวัด ตามเจตนารมณ์ของการจัดตั้ง อบจ. ถือเป็นภารกิจหนึ่งที่เป็นภารกิจใหญ่และเกิน ศักยภาพของ อปท. อื่นในจังหวัด โดยพิจารณาประเด็น ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ระเบียบการควบคุมต่าง ๆ ของ ภาครัฐอยู่ด้วยกันหลายฉบับ อบจ. ต่าง ๆ ต้องผลักดันและ ประสานการตรวจสอบการดำเนินการตามระเบียบ

กฎหมายในการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ ตลอดจนพิจารณา เสนอการปรับปรุงแก้ไขระเบียบกฎหมายที่ไม่เอื้อ ต่อการดำเนินการ

### ข้อจำกัดของการศึกษา

โครงการวิจัยนี้ไม่มีวัตถุประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลง นโยบายหรือความเห็นที่เกี่ยวเนื่องกับการถ่ายโอนภารกิจ ที่อาจจะไม่สอดคล้องในระดับบุคคล หรือองค์กร จึงมีการ แยกกลุ่มอภิปรายเพื่อความเป็นอิสระของผู้ให้ข้อมูล ในการให้ความคิดเห็น รวมถึงลดกระแสความขัดแย้ง การแยกกลุ่มอาจทำให้มีผลต่อการให้เหตุผลในแต่ละ ประเด็นตามบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง มีการบันทึกจัดเก็บ ข้อมูล โดยมีการรักษาความลับเพื่อให้สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

### กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของ โครงการการศึกษา หน้าที่และอำนาจขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ในเรื่องการรับถ่ายโอน รพ.สต. ในห้องปฏิบัติการ ส่วนจังหวัดพิษณุโลก กรณีศึกษาเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อการปฏิรูปกฎหมายและแก้ไขอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้อง โดยมหาวิทยาลัยนเรศวรได้รับทุนวิจัยจากสถาบันวิจัย ระบบสาธารณสุข (สวรส.) ทางคณะผู้วิจัยขอขอบคุณ บุคลากรผู้ให้ข้อมูลจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด พิษณุโลก สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) โรงพยาบาลพุทธชินราชและ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลในจังหวัดพิษณุโลก

### เอกสารอ้างอิง

1. Determining plans and process of decentralization to local government organization act; 1999. [internet] . [cited 2023 Oct 10]. Available from: <http://web.krisdika.go.th/data/law/law2/%A1100/%A1100-20-2542-a0001.htm> (in Thai)
2. Ministerial Regulation on Provincial Administration Organizations act, 1997. [internet]. [cited 2023 Oct 10] Available from: <https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2540/A/062/1.PDF> (in Thai)



3. Office of the Decentralization to the Local Government Organization Committee. Guidelines for Implementing the Decentralization of Power to Local Administration Organizations (2nd ed.) 2008 on the Promotion of Quality of Life and Transfer of Public Health Functions to Local Administration Organizations. Bangkok: Office of the Decentralization to the Local Government Organization Committee; 2010. [internet]. [cited 2023 Oct 10]. Available from: [https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/254/T\\_0014.PDF](https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/254/T_0014.PDF) (in Thai)
4. Announcement of the Ministry of Interior on the Enforcement of the Action Plan for the Decentralization of Power to Local Administration Organizations (2nd ed.), 2008 and the Guidelines for the Decentralization of Power to Local Administration Organizations (2nd ed.), 125; 2008. [internet]. [cited 2023 Oct 10]. Available from: [https://www.dla.go.th/upload/ebook/column/2023/5/2365\\_6294.pdf](https://www.dla.go.th/upload/ebook/column/2023/5/2365_6294.pdf) (in Thai)
5. Kulkasemarnuson A, Saengruang N, Haewngwongsakul Y, Kosiyaphorn H, Witthayapipobskul W, Srisasalak C et al. Assessing the Transfer of Primary Health Care Units to Local Administrative Organizations: Synthesizing Lessons from 51 Areas and Policy Options. 2018. Nonthaburi: Health Systems Research Institute (HSRI). (in Thai)
6. Srissalak J, Patcharanarumol W. Assessment of Transferring Primary Care Units to Local Administration and Alternative Models of Decentralization. [Internet]. 2018 [cited 2023 Jan 30]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/4870/decentralize-Jaruayporn.pdf?sequence=1>. (in Thai)
7. Boonratmaitree A, Yodsurang S, Pipatpongumpai AP. Concepts and Tools of Decentralization of State to Local Administrative Organizations Case Study of Decentralization Plans to Local Administrative Organizations. Journal of Politics and Governance. 2021;11(1):226-35. (in Thai)
8. Sirilak S. District Health System. Phitsanulok: Rattanasuwan Karnpim; 2021. p. 27. (in Thai)
9. ingernyuang L, Siriwan P, Vongjinda S, and Chuenchom S. Health Center Devolution: Lesson Learned and Policy Implications. [Internet]. 2013 [cited 2023 Jan 31]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/3860?locale-attribute=th>. (in Thai)



## วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

Office of Disease Prevention and Control, Region 4 Saraburi

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JMPH4/index>

### ประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองบัวฮี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

#### Effectiveness of health promoting program for preventing Diabetes Mellitus among risk group in Nongbuohee Sub-district, Phibun Mangsahan District, Ubonratchathani Province

จุฑามาศ แก้วจันดี<sup>1</sup>, กรรณิกา บัวศรี<sup>2</sup>, นิชนันท์ บุญสุข<sup>3</sup>, เบนจามาศ ยศเสนา<sup>4</sup>, พัชรารักษ์ ไกรนรา<sup>5\*</sup>

Chuthamat Kaewchandee<sup>1</sup>, Kannika Buasri<sup>2</sup>, Nitchanan Boonsuk<sup>3</sup>, Benchamat Yotsena<sup>4</sup>, Patcharaporn Krairara<sup>5\*</sup>

<sup>1</sup>คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ, <sup>2</sup>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวฮี  
อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี, <sup>3</sup>กองสมุนไพรเพื่อเศรษฐกิจ กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก,

<sup>4</sup>คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง, <sup>5</sup>คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

<sup>1</sup>Faculty of Liberal Art and Science, Sisaket Rajabhat University, <sup>2</sup>Hnong Buehee Health Promoting Hospital ,Phibun

Mangsahan District, Ubon Ratchathani Province, <sup>3</sup>Division of herb for economy, Department of Thai traditional and

alternative medicine, <sup>4</sup>Faculty of Liberal Arts Thailand National Sports University, Lampang Campus, <sup>5</sup>Faculty of Medicine

Vajira Hospital, Navamindradhiraj University

\*Corresponding author: patcharaporn.kra@nmu.ac.th

Received: July 20,2023 Revised: October 8,2023 Accepted: November 8,2023

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองบัวฮี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี เป็นการศึกษาเชิงกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ในพื้นที่ตำบลหนองบัวฮีและตำบลอ่างศิลา อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ในปี พ.ศ. 2563 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Sample Size Calculators โดยกำหนดอำนาจทดสอบ 0.80 ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.05 และขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ 0.50 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Paired t-test และก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ P-value < 0.05 ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหารด้านการออกกำลังกาย และด้านการผ่อนคลายความเครียดสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดลดลงสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ P-value < 0.05 ซึ่งเป็นผลมาจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้

แก่ประชาชนในเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพกระตุ้นเตือนติดตามอย่างต่อเนื่องนำไปสู่การสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงที่ถูกต้อง และควรนำไปทดสอบประสิทธิผลให้มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างเสริมสุขภาพป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อไป

**คำสำคัญ:** ประสิทธิภาพ, แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ, โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพ, กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

### Abstract

This research aimed to study the effectiveness of a health promotion program to prevent diabetes in high-risk groups living in Nong Bua Hi Subdistrict, Phibun Mangsahan District at Ubon Ratchathani Province. This is a quasi-experimental study. The sample group was a group at risk for diabetes aged 35 years and over in the areas of Nong Bua Hee Subdistrict and Ang Sila Subdistrict. Phibun Mangsahan District Ubon Ratchathani Province in 2020. Then calculate the sample size with the "Sample Size Calculators package" by setting the test power at 0.80, the confidence value at 0.05, and the correlation size of the variables at 0.50, resulting in a sample size of 80 people. By dividing into experimental groups and a control group of 40 people per group purposely to compare the difference in mean scores on knowledge about diabetes, to gain a perception of the risk of diabetes and the perceived severity of diabetes, benefits of treating and preventing diabetes, barriers of diabetes prevention, behavior of diabetes prevention and blood sugar levels before & after the experiment within the experimental group and the control group. With Paired t-test statistics and before & after of the experiment between the experimental group and the control group together with independent t-test statistics at the statistical significance level, Statistics P-value showed  $< 0.05$ . The study results found that the experimental group had an average score of knowledge about diabetes, perception of the risk of diabetes, severity of diabetes, benefits of treating and preventing diabetes, barriers to diabetes prevention, and diabetes prevention behavior regarding diet and exercise. Stress relief was higher than before the experiment and higher than in the comparison group. The blood sugar level decreased significantly higher than the control group at the P-value  $< 0.05$  level, resulting from the experimental group receiving a health promotion program to prevent diabetes in high-risk groups. Therefore, public health officials should publicize and educate the public on health promotion by continuously encouraging and following up which leads to health promotion to properly prevent diabetes in high-risk groups and to be tested for effectiveness as appropriate in the local context to increase efficiency in health promotion and prevention of diabetes in high-risk groups in the future.

**Keywords:** Effectiveness, Health belief model, Health promoting program, Diabetes risk groups

### บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของโลก จากรายงานข้อมูลขององค์การอนามัยโลก พบว่าในปี 2558 มีประชากรทั่วโลกป่วยเป็นเบาหวาน 415 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 642 ล้านคน<sup>(1)</sup> สำหรับประเทศไทยจากการสำรวจภาวะสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 ในปี 2557 คนไทยป่วยเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 8.9 หรือประมาณ 4 ล้านคน<sup>(2)</sup>

ข้อมูลอัตราป่วยโรคเบาหวานของประชากรประเทศไทย 5 ปีซ้อนหลัง พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 1,233.35 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2558 เป็น 1,528.91 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2562<sup>(3)</sup> ผลการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานในปัจุบันประมาณ 2559 พบว่า ประชาชนอายุ 35 - 59 ปี มีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน (ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) จำนวน 45,939 คน

คิดเป็นร้อยละ 11.02<sup>(4)</sup> จังหวัดอุบลราชธานีมีประชากรจำนวน 1,868,764 คน มีแนวโน้มอัตราผู้ป่วยเบาหวานของประชากร 5 ปีซ้อนหลัง ที่เพิ่มขึ้นจาก 1,831.95 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2558 เป็น 2,059.94 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2562 รวมทั้งการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 576 คน คิดเป็นอัตราตาย 30.82 ต่อประชากรแสนคน<sup>(3)</sup> ผลการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานในปีงบประมาณ 2562 พบว่า ประชาชนอายุ 35 - 59 ปี มีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานจากการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 100 mg/dl จำนวน 45,257 คน คิดเป็นร้อยละ 2.42<sup>(5)</sup> ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการป่วยโรคเบาหวาน และจะเป็นผลทำให้เกิดโรคอื่น ๆ ตามมาได้ อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันอุดตันเส้นเลือด โรคหัวใจ และโรคไตตามมาได้ และในอำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี มีผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 3,117 คน คิดเป็นอัตรา 7,102 ต่อแสนประชากร เป็นผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ จำนวน 589 คน คิดเป็นอัตรา 445.31 ต่อแสนประชากร<sup>(5)</sup> ข้อมูลสถิติของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตำบลหนองบัว อำเภอบึงสามพัน จังหวัดอุบลราชธานี พบผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 728 ราย คิดเป็นอัตรา 10,543 ต่อแสนประชากรและประชากรที่ได้รับการคัดกรองว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.88 ในปี พ.ศ. 2560 เป็นร้อยละ 3.66 ในปี พ.ศ. 2562<sup>(6)</sup> ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดเป้าหมายการคัดกรองเพื่อลดผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ในประชากรกลุ่มเสี่ยงไม่เกินร้อยละ 2.40 ของประชากรและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้แก่กลุ่มเสี่ยง<sup>(4)</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยเสี่ยง คือ ฐานะทางสังคม เศรษฐกิจ และชีววิทยาตลอดจนพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เป็นสาเหตุของพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงก่อนเกิดโรคเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด กลุ่มเสี่ยง

เบาหวานในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัว อำเภอบึงสามพัน จังหวัดอุบลราชธานี เมื่อพิจารณาจากการลงพื้นที่และมีการสัมภาษณ์กลุ่มเสี่ยงเบาหวานเข้ารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในเขตตำบลหนองบัว อำเภอบึงสามพัน จังหวัดอุบลราชธานี เบื้องต้น พบว่า กลุ่มเสี่ยงเบาหวานประชาชนยังมีการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวานยังมีน้อย ยังพบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวานที่ผิดซึ่งไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง จึงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมการเกิดโรคเบาหวานไม่เหมาะสม จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ระดับปกติ จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงของการมีภาวะแทรกซ้อน ประโยชน์การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $P\text{-value} < 0.05$  ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า ภายหลังจากทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ความรุนแรงของ ภาวะแทรกซ้อน ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล และการดูแลตนเองที่ถูกต้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $P\text{-value} < 0.05$ <sup>(7)</sup> ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดด้านการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ออกแบบโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน มาใช้ในพื้นที่ให้กับกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน เพื่อนำสู่การปฏิบัติเพื่อกระตุ้น และเสริมสร้างความเชื่อในความสามารถของตนเองนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของกลุ่มเสี่ยงและเป็นการพัฒนางานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในเขตตำบลหนองบัว อำเภอบึงสามพัน จังหวัดอุบลราชธานี

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

## วัสดุและวิธีการศึกษา

**รูปแบบการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยมีแบบแผนการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบก่อนและหลังการทดลอง และมีกลุ่มเปรียบเทียบ (Pre-Test Post-Test Statistic Group Comparison Design) โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มควบคุม (Control group) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ตั้งแต่เดือนมีนาคม - พฤษภาคม 2564

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากร คือ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ที่มีอายุระหว่าง 35 ปีขึ้นไป ในตำบลหนองบัวฮีและตำบลอ่างศิลา อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ในปี พ.ศ. 2563 จำนวน 143 คน และ 73 คน<sup>(6)</sup>

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Sample Size Calculators<sup>(8)</sup> กำหนดอำนาจทดสอบ (Power of test) 0.80 ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.05 และขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (Effect Size) ที่ 0.50 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน

จำแนกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ตำบลหนองบัวฮี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานีจำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ตำบลอ่างศิลา อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานีจำนวน 40 คน

### เกณฑ์การคัดเลือกและคัดออก

(1) เกณฑ์การคัดเลือกคือ ประชากรเป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง 35 ปี มีระดับน้ำตาลในเลือด 100 - 125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยตลอดโครงการ

(2) เกณฑ์การคัดออก คือ ตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยโรคเจ็บป่วยระยะสุดท้าย ขอยกเลิกการเข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัยและมีการย้ายถิ่นที่อยู่หรือไปทำงานต่างถิ่นขณะทำการศึกษาวินิจฉัย

### เครื่องมือวิจัย

(1) โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ในกลุ่มเสี่ยง ตามแผนของกิจกรรม และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แผนกิจกรรมของโปรแกรมสำหรับกลุ่มทดลองดังภาพที่ 1

โดยกำหนดให้  $O_1 O_3$  คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกายและด้านการผ่อนคลายความเครียดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

$O_2 O_4$  คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

X1 - X12 หมายถึง โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง ครั้งที่ 1 - 12

F หมายถึง การติดตาม กระตุ้นเตือนกลุ่มทดลอง  
ในสัปดาห์ที่ 3,4,7 และ 11

Y หมายถึง กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามปกติของ  
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

O <sub>1</sub>	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	O <sub>3</sub>
สัปดาห์	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
O <sub>2</sub>	Y	Y	F	Y	Y	Y	F	Y	Y	Y	F	Y	O <sub>4</sub>

ภาพที่ 1 แผนกิจกรรมของโปรแกรมสำหรับกลุ่มทดลอง

โดยการดำเนินการในทุกกิจกรรมได้มีการระดมความคิดเห็นของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ในกลุ่มเสี่ยงในมุมมองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ด้วยการประชุมกลุ่มย่อยและอธิบายข้อสรุปของความคิดเห็นของกลุ่มในแต่ละครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรม โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ใช้ระยะเวลาการทดลอง 12 สัปดาห์ ดังภาพที่ 2 และเครื่องมือที่ใช้ประเมินด้านร่างกาย ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนักที่วัดส่วนสูง สายวัดรอบเอวที่ได้มาตรฐานการใช้งานและใช้เครื่องเดิมตลอดงานวิจัย

(2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง ดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญการวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุข จำนวน 3 ท่าน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence : IOC) เท่ากับ 0.88 ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach <sup>(10)</sup> เท่ากับ 0.86 ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1) ข้อมูลทางประชากร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้ต่อเดือน อาชีพ ดัชนีมวลกายเฉลี่ย และระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ลักษณะเป็นคำถามให้เลือกตอบ ใช่/ไม่ใช่ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ อาการ การรักษา และพฤติกรรมมารับประทานอาหาร จำนวน 20 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมเป็น 20 คะแนน กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 13.33 - 20.00 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 6.67 - 13.32 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 0 - 6.66 คะแนน<sup>(11)</sup>

ส่วนที่ 3) การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และไม่เห็นด้วย โดยคำถามเชิงบวก มีระดับคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1 และคำถามเชิงลบ 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน ประเด็นมีจำนวนประเด็นละ 12 ข้อ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนแต่ละประเด็นเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 44.01 - 60.00 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 28.01 - 44.00 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 12.00 - 28.00 คะแนน<sup>(12)</sup>

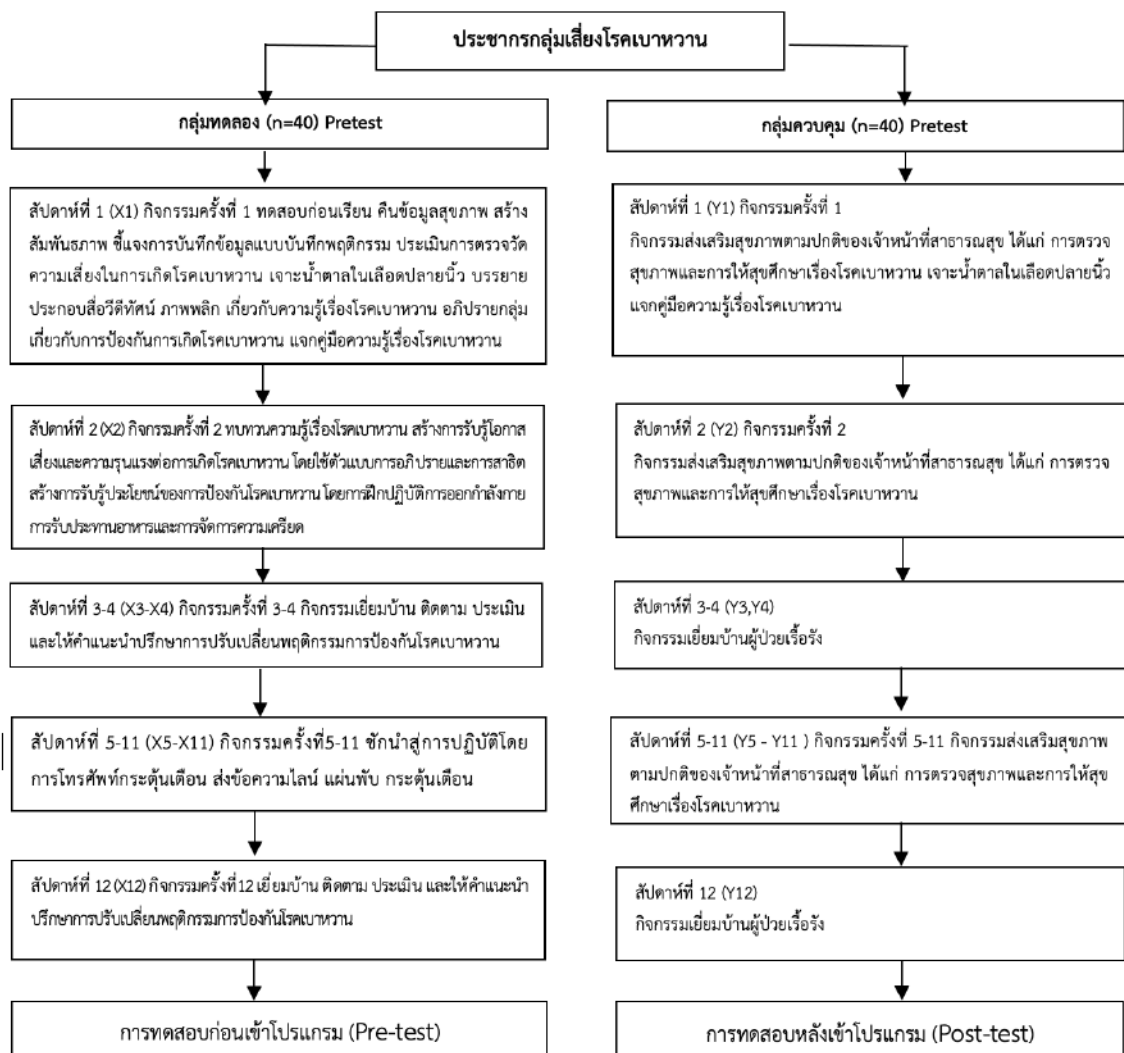
ส่วนที่ 4) พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติ โดยคำถามเชิงบวก



มีระดับคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1 และคำถามเชิงลบ 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ ประกอบด้วย พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการผ่อนคลายความเครียด แต่ละประเด็นมีจำนวนประเด็นละ 12 ข้อ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนแต่ละประเด็นเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 44.01 - 60.00 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 28.01 - 44.00 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 12.00 - 28.00 คะแนน<sup>(12)</sup>

**การวิเคราะห์ข้อมูล** วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คือ 1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ จำนวน

ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 2) เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Paired t-test และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ P-value < 0.05



ภาพที่ 2 แบบแผนการทดลอง (Experimental Design)

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้รับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เลขที่ SSJ.UB 2563 - 111 วันที่รับรอง 18 พฤศจิกายน 2563

## ผลการศึกษา

ในการศึกษาคั้งนี้แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

### 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า ตัวอย่างจำนวน 80 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 68 คน ร้อยละ 60.00 ในกลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.0 อายุเฉลี่ย 42.15 ปี (S.D. = 2.55) ส่วนใหญ่อายุ 41 - 50 ปี ร้อยละ 45.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 37.5 สถานภาพสมรส ร้อยละ 37.5 รายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 3,975.55 บาท (S.D. = 985.55) ร้อยละ 50.0 อาชีพทำไร่ ทำนา ร้อยละ 62.5 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.16 kg/m<sup>2</sup> (S.D. = 1.28) ส่วนใหญ่ ค่า BMI 23 - 24.90 kg/m<sup>2</sup> ร้อยละ 62.5 ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 133.35 mmol/L (S.D. = 11.43) ส่วนใหญ่ระดับน้ำตาลในเลือด 131 - 140 mmol/L ร้อยละ 40.0 ส่วนในกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.0 อายุเฉลี่ย 42.32 ปี (S.D. = 2.59) ส่วนใหญ่อายุ 41 - 50 ปี ร้อยละ 42.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 37.5 สถานภาพสมรส ร้อยละ 37.5 รายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 3,811.59 บาท (S.D. = 756.12) ร้อยละ 52.5 อาชีพทำไร่ ทำนา ร้อยละ 65.0 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.03 kg/m<sup>2</sup> (S.D. = 1.45) ส่วนใหญ่ค่า BMI 23 - 24.90 kg/m<sup>2</sup> ร้อยละ 62.5 ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 134.03 mmol/L (S.D. = 10.13) ส่วนใหญ่ระดับน้ำตาลในเลือด 131 - 140 mmol/L ร้อยละ 42.5 ซึ่งชี้ให้เห็นว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะของข้อมูลทั่วไปไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน

อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยตัวแปร ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 12.15 (S.D. = 4.56) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน 43.70 (S.D. = 8.22) การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน 42.55 (S.D. = 4.97) การรับรู้ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน 41.68 (S.D. = 6.97) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน 38.28 (S.D. = 5.88) พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร 36.13 (S.D. = 6.68) พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการออกกำลังกาย 35.43 (S.D. = 4.79) พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการผ่อนคลายความเครียด 41.55 (S.D. = 6.97) และระดับน้ำตาลในเลือกระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 113.35 mmol/L (S.D. = 11.43) ส่วนหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 18.12 (S.D. = 2.23) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน 53.00 (S.D. = 5.78) การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน 50.80 (S.D. = 4.17) การรับรู้ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน 46.25 (S.D. = 6.16) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน 47.00 (S.D. = 5.61) พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร 40.80 (S.D. = 6.33) พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการออกกำลังกาย 41.82 (S.D. = 4.75) พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการผ่อนคลายความเครียด 45.85 (S.D. = 6.41) และระดับน้ำตาลในเลือกระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 88.15 mmol/L (S.D. = 7.36) โดยก่อนและหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ P-value < 0.05 ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ พบว่า ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			t	P-value
	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับ	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับ		
<b>ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน</b>								
กลุ่มทดลอง	12.15	4.56	ปานกลาง	18.12	2.23	สูง	2.461	< 0.001*
กลุ่มควบคุม	12.10	2.60	ปานกลาง	13.25	5.57	ปานกลาง	0.044	0.968
<b>การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน</b>								
กลุ่มทดลอง	43.70	8.22	ปานกลาง	53.00	5.78	สูง	1.832	0.003*
กลุ่มควบคุม	43.44	8.15	ปานกลาง	47.72	8.28	สูง	0.213	0.836
<b>การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน</b>								
กลุ่มทดลอง	42.55	4.97	ปานกลาง	50.80	4.17	สูง	2.322	< 0.001*
กลุ่มควบคุม	42.75	7.72	ปานกลาง	47.12	5.19	สูง	0.234	0.844
<b>การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน</b>								
กลุ่มทดลอง	41.68	6.97	ปานกลาง	46.25	6.16	สูง	1.753	0.004*
กลุ่มควบคุม	41.58	2.60	ปานกลาง	41.60	9.79	ปานกลาง	1.146	0.968
<b>การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน</b>								
กลุ่มทดลอง	38.28	5.88	ปานกลาง	47.00	5.61	สูง	1.837	0.029*
กลุ่มควบคุม	38.20	8.55	ปานกลาง	38.55	9.39	ปานกลาง	1.212	0.836
<b>พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร</b>								
กลุ่มทดลอง	36.13	6.68	ปานกลาง	40.80	6.33	ปานกลาง	2.461	< 0.001*
กลุ่มควบคุม	36.02	7.72	ปานกลาง	37.12	7.06	ปานกลาง	2.223	0.844
<b>พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการออกกำลังกาย</b>								
กลุ่มทดลอง	35.43	4.79	ปานกลาง	41.82	4.75	ปานกลาง	1.832	0.003*
กลุ่มควบคุม	35.33	2.60	ปานกลาง	35.52	7.99	ปานกลาง	1.141	0.968
<b>พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการผ่อนคลายความเครียด</b>								
กลุ่มทดลอง	41.55	6.97	ปานกลาง	45.85	6.41	สูง	2.322	< 0.001*
กลุ่มควบคุม	41.32	8.55	ปานกลาง	41.50	7.86	ปานกลาง	1.321	0.836
<b>ระดับน้ำตาลในเลือด (mmol/L)</b>								
กลุ่มทดลอง	133.35	7.39	สูง	88.15	7.36	ปกติ	-7.753	< 0.001*
กลุ่มควบคุม	133.25	7.72	สูง	124.33	7.36	สูง	-2.114	0.844

3. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็น

โรคเบาหวาน ระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ระดับการรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน ระดับการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน ระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคเบาหวาน ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ด้านการผ่อนคลายความเครียดอยู่ในระดับสูง ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหารและด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$  ระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มทดลองอยู่ในระดับปกติ ซึ่งค่าเฉลี่ยลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$  (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=40)			กลุ่มควบคุม (n=40)			t	P-value
	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับ	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับ		
<b>ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน</b>								
ก่อนการทดลอง	12.15	4.56	ปานกลาง	12.10	2.60	ปานกลาง	0.933	0.962
หลังการทดลอง	18.12	2.23	สูง	13.25	5.57	ปานกลาง	3.051	0.003*
<b>การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน</b>								
ก่อนการทดลอง	43.70	8.22	ปานกลาง	43.44	8.15	ปานกลาง	0.751	0.830
หลังการทดลอง	53.00	5.78	สูง	47.72	8.28	สูง	3.303	< 0.001*
<b>การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน</b>								
ก่อนการทดลอง	42.55	4.97	ปานกลาง	42.75	7.72	ปานกลาง	0.871	0.841
หลังการทดลอง	50.80	4.17	สูง	47.12	5.19	สูง	3.482	< 0.001*
<b>การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน</b>								
ก่อนการทดลอง	41.68	6.97	ปานกลาง	41.58	2.60	ปานกลาง	0.756	0.962
หลังการทดลอง	46.25	6.16	สูง	41.60	9.79	ปานกลาง	2.543	0.013*
<b>การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน</b>								
ก่อนการทดลอง	38.28	5.88	ปานกลาง	38.20	8.55	ปานกลาง	0.654	0.830
หลังการทดลอง	47.00	5.61	สูง	38.55	9.39	ปานกลาง	4.882	< 0.001*

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=40)			กลุ่มควบคุม (n=40)			t	P-value
	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับ	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับ		
<b>พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร</b>								
ก่อนการทดลอง	36.13	6.68	ปานกลาง	36.02	7.72	ปานกลาง	0.421	0.841
หลังการทดลอง	40.80	6.33	ปานกลาง	37.12	7.06	ปานกลาง	2.442	0.017*
<b>พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการออกกำลังกาย</b>								
ก่อนการทดลอง	35.43	4.79	ปานกลาง	35.33	2.60	ปานกลาง	0.975	0.962
หลังการทดลอง	41.82	4.75	ปานกลาง	35.52	7.99	ปานกลาง	4.282	<0.001*
<b>พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการผ่อนคลายความเครียด</b>								
ก่อนการทดลอง	41.55	6.97	ปานกลาง	41.32	8.55	ปานกลาง	0.754	0.830
หลังการทดลอง	45.85	6.41	สูง	41.50	7.86	ปานกลาง	2.711	0.008*
<b>ระดับน้ำตาลในเลือด (mmol/L)</b>								
ก่อนการทดลอง	133.35	7.39	สูง	133.25	7.72	สูง	0.983	0.841
หลังการทดลอง	88.15	7.36	ปกติ	124.33	7.36	สูง	-9.431	<0.001*

\*P-value <0.05

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการอภิปรายมีรายละเอียดดังนี้ ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติการเกิดโรคเบาหวาน ก่อนการทดลอง ในกลุ่มทดลองมีความรู้ในระดับปานกลางและหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ซึ่งคะแนนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < 0.05 สามารถอภิปรายได้ว่าเป็นผลมาจากการได้รับโปรแกรมสร้างเสริมเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ในกลุ่มเสี่ยงซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม ประเมินการตรวจวัดความเสี่ยง บันทึกพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภค การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงเพื่อหาค่า BMI วัดเส้นรอบเอวและวัดความดันโลหิต การบรรยาย การส่งข้อความ

ไลน์ (Application line) และแผ่นพับความรู้ ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้ถูกต้องและเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานมากขึ้นจากการที่กลุ่มตัวอย่างได้มีการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมให้ สอดคล้องกับการวิจัยทั้งทดลอง เรื่องผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลอุบลรัตน์ อําเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงของการมีภาวะแทรกซ้อน ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$  และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและการเปลี่ยนแปลงค่าน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง (HbA1C) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05^{(7)}$  และยังคงสอดคล้องกับการวิจัยกึ่งทดลอง เรื่องผลของการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ในเขต ต.ปากห้วย อ.อรัญประเทศ จ.สระแก้ว ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มทดลองมีผลการศึกษาด้านระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานดีขึ้นอยู่ในระดับสูง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ความรุนแรงของโรคและประโยชน์ของการรักษาและการป้องกันโรคอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวในการรักษาและการป้องกันโรคเบาหวานอยู่และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการใช้ยาในระดับมาก เมื่อพิจารณานัยสำคัญทางสถิติภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05^{(13)}$

ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคเบาหวาน และอุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวานก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้ในระดับปานกลางและหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$  เป็นผลมาจากการเข้าร่วมกิจกรรมทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับความรุนแรง การรักษา การป้องกัน รวมถึงอุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวานเนื่องจากกิจกรรมการวิจัย นอกจากนี้จะมีกิจกรรมทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคแล้วยังมีกิจกรรมเยี่ยมบ้าน ติดตาม ประเมิน และให้คำแนะนำปรึกษา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคเบาหวาน ซึ่งจะ

ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้ด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งต่างจากกลุ่มควบคุมที่มีเพียงกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามปกติของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้แก่ การตรวจสุขภาพและการให้สุศึกษาเรื่องโรคเบาหวาน เท่านั้น จะเห็นได้ว่าการเพิ่มกิจกรรมเชิงรุกในการติดตาม เยี่ยมบ้านเพื่อให้คำแนะนำส่งผลอย่างมากต่อการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง สอดคล้องกับการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เรื่องผลของการใช้โปรแกรมประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลเมืองไผ่ อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $P\text{-value} < 0.05^{(14)}$  และสอดคล้องกับการวิจัยกึ่งทดลอง เรื่องผลของการใช้กระบวนการกลุ่มและแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมและการดูแลตนเองในการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างคือประชาชนที่ขึ้นทะเบียนกลุ่มเสี่ยงที่มีผลน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 100 - 125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในกลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัวและบริการด้านปฐมภูมิ โรงพยาบาลวิภาวดี อำเภอวิภาวดี จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมในทุกด้าน ทั้งการรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน เช่นเดียวกับในส่วนของพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรค กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคเบาหวานดีกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05^{(15)}$  ดังนั้น



จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาศักยภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานให้มีการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคเบาหวานอาจทำได้โดยการสนับสนุนข้อมูลข่าวสารสถานการณ์การป่วยและเสียชีวิตอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตระหนักถึงความรุนแรงของโรค ระดับพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายความเครียดก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการทดลองระดับพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และการผ่อนคลายความเครียดมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ซึ่งคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$  ซึ่งจะเห็นได้ว่า ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างจะมีการเข้าร่วมกิจกรรมทำให้มีระดับความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงขึ้น แต่ยังไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพน้อย ถึงแม้คะแนนพฤติกรรมหลังการทดลองจะมีคะแนนที่สูงกว่าก่อนการทดลองแต่ก็ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจะเห็นได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงแต่น้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงควรมีการเสริมพลัง และเน้นให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ ได้จริง และควรยึดบริบทของชุมชน โดยเฉพาะอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปรับใช้ในชีวิตประจำวันตามบริบทของชุมชนและท้องถิ่นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยที่ทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง เรื่องผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มเสี่ยงเบาหวานที่อาศัยอยู่ใน อ.ป่าซาง จ.ลำพูน พบว่าโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ สามารถทำให้ผู้ที่มีความเสี่ยงมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ความรู้ด้านผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นและค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ  $P\text{-value} < 0.05$ <sup>(16)</sup> นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม การป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม พบว่า กลุ่มทดลองมีผลต่างคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าและพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$ <sup>(17)</sup>

ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลอง พบว่า ตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$  จะเห็นได้ว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงตามมา เนื่องจากกลุ่มทดลองมีความรู้และรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคและประโยชน์ของการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สามารถอธิบายได้ว่าสอดคล้องกับการวิจัย เรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน ตำบลสวนพริกไทย อ.เมือง จ.ปทุมธานี หลังเข้าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม ระดับค่าน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$ <sup>(18)</sup> และสอดคล้องกับการวิจัย เรื่องผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการป้องกันและชะลอความเสื่อมของไต โรงพยาบาลบางปะอิน พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงและระดับน้ำตาลสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$ <sup>(17)</sup>

### ข้อสรุปการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับคะแนนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันและอุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง และการผ่อนคลายความเครียดอยู่ในระดับสูงซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$  ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติซึ่งค่าเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < 0.05$  แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองได้ประโยชน์จากโปรแกรมฯ ส่งผลให้สุขภาพกลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ในระดับที่ดีขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายหรือแผนยุทธศาสตร์ และนำโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพไปใช้ในการส่งเสริมความร่วมมือของคนในชุมชน ภาาภิเครือข่ายเพื่อให้เกิดความร่วมมือที่จะแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง และควรจัดกิจกรรมให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานตระหนักถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายและมีพฤติกรรมสุขภาพเหมาะสมเน้นการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน และผู้ที่สนใจศึกษาควรศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงที่เข้ากับยุคสมัยและบริบทของแต่ละพื้นที่และควรมีการขยายผลในกลุ่มเสี่ยงอื่นตามบริบทของสังคมต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. World health statistics 2019: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals [Internet]. 2019 [cited 2020 Dec 3]. Available: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/324835/978924>
2. Ekpalakorn W. Public health surveillance. In: Wichai Ekpalakorn, editor. Public health surveillance in Thai people using physical examination 5th 2014–2015 report. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2017. p. 22–9. (in Thai)
3. Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Strategy and Planning Division. Morbidity and mortality rate 2016–2019 [Internet]. Nonthaburi: Strategy and Planning Division; 2020 [cited 2021 Jan 28]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission3> (in Thai)
4. Ministry of Public Health, Division of Disease Control. Non-communicable disease control plan 2017–2021[Internet]. Nonthaburi: Division of Disease Control; 2021 [cited 2021 Jan 23]. Available from: <https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/Thailand%20National%20NCD%20plan%202017-2021.pdf> (in Thai)
5. Ubon Ratchathani Provincial Health Office. Diabetes Mellitus. Health data center (HDC) [Internet]. Ubon Ratchathani: Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office; 2019 [cited 2021 Jan 20]. Available from: <https://ubn.hdc.moph.go.th> (in Thai)
6. Phibun Mangsahan District Public Health Office. Diabetes Mellitus. Health data center (HDC) [Internet]. Ubon Ratchathani: Phibun Mangsahan District Public Health Office; 2020 [cited 2020 Dec 20]. Available from: [https://ubn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat\\_id=6966b0664b89805a484d7ac96c6edc48&id=150edaa99ecbe538378b8150e0776763](https://ubn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=6966b0664b89805a484d7ac96c6edc48&id=150edaa99ecbe538378b8150e0776763) (in Thai)
7. Phermsin S, Duangsong R. The effects of application by health belief model and social support to control blood sugar among diabetes mellitus type 2 patients , Ubolratana hospital, Ubolratana district, Khon Kaen province [Thesis M.P.H. Health Education and Health Promotion]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2011. (in Thai)

8. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods* / 2009;41: 1149–60.
9. Becker MH, Maiman LA. *The health belief model and personal health behavior*. New York: Harper & Row; 1975.
10. Cronbach LJ. *Essential of psychology testing*. New York: Harper; 1984.
11. Bloom BS. *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York : McGraw–Hill; 1971.
12. Best JW, Kahn JV. *Research in Education*. 8th ed. Boston: Allyn & Bacon; 1997.
13. Ponam S. The effect of health promoting program according to sufficiency economy philosophy for diabetes patients, tumbol Fakhua, Aranyaprathet district, Sakaeo province. *Phranakhon Rajabhat Research Journal* 2015;10(1):108–30. (in Thai)
14. Hunthayung D, Waengnork W, Kriengkaisakda W. The effects of an applied health belief model program on self–care behaviors of diabetic patients in Meung–pai sub–district health promotion hospital zone. *Phranakhon Rajabhat Research Journal (Science and Technology)* 2016;11(1):36–51. (in Thai)
15. Hnuban S, Pranprawit A, Pechmanee S. Effects of group process and health belief model on self – care behavior for preventing diabetes among the group at risk of diabetes in Vibhawadi district Suratthani province. *Journal of Graduate Research* 2016;7(1):101–14. (in Thai)
16. Chaichana H. Effect of Health Education Program for modifying health belief and behavior to prevent Diabetes Mellitus in risk group, Pa Sang District, Lamphun province. [Independent Study M.P.H.]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2014. (in Thai)
17. Boonsong J, Charoenpun C, Worawong C. Effects of the health behavior promotion program for preventing foot complications in patients with Type 2 Diabetes admitted to Dong Khwang Tambon health promotion hospital, Muang Nakhon Phanom, Nakhon Phanom province. *Journal of the Office of DPC 7 Khon Kaen* 2016;23(2): 46–59. (in Thai)
18. Sanguanchue A, Grasung P. The effectiveness of holistic health promotion program among type 2 diabetes patients in Suan Prick Thai community Ampurmaung, Patumthani province. *VRU Research and Development Journal Science and Technology* 2016;11(3):21–30. (in Thai)
19. Prasongwattana S, Suksuwan A, Umbangthalud D. Effects of Development for Type II Diabetes Care Model in Preventing and Delaying the Progression of Diabetic Kidney Disease Bang pa–in Hospital. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand* 2017;7(1):65–76. (in Thai)



การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง  
อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

**A study of factors affecting Alcohol consumption among students in one secondary school  
in Dan Khun Thot district, Nakhon Ratchasima Province**

ศิริรัตน์ สีขุนทด\*, ญาดา โตอุตชนม์, กรรณิกา บัวทะเล, ฉัตรสุดา ลัดสูงเนิน

Sirirat Seekhantod\*, Yada Toutchon, Kannika Buatale, Chatsuda Latsungnoen

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา

Office of Disease Prevention and Control, Region 9 Nakhon Ratchasima

\*Corresponding author: sirirat.seekhantod@gmail.com

Received: July 18,2023 Revised: September 10,2023 Accepted: November 14,2023

### บทคัดย่อ

แนวโน้มการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นในนักเรียนมัธยมศึกษา โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 325 คน ให้นักเรียนทำแบบสอบถามด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานนักเรียน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและพฤติกรรมการดื่ม โดยใช้สถิติ binary logistic regression รายงานผลเป็นค่า Adjusted odds ratio ในช่วงความเชื่อมั่น 95% ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนร้อยละ 71.4 เป็นนักดื่มแอลกอฮอล์ นักเรียนชายร้อยละ 75.0 ดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 65.9 ในนักเรียนหญิง นักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.3 ดื่มครั้งแรกเมื่ออายุ 13 - 16 ปี และดื่มเบียร์มากที่สุด ร้อยละ 60.8 ดื่มครั้งแรกกับเพื่อนเพื่อสังสรรค์ นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับสุราระดับต่ำ ร้อยละ 56 นักเรียนที่มีรายได้เพียงพอและเหลือเก็บมีโอกาสดื่มน้อยกว่านักเรียนที่มีรายได้ไม่เพียงพอ (AOR 0.26, 95% CI = 0.10 - 0.64, p = 0.004) นักเรียนที่มีบ้านอยู่ในแหล่งชุมชน มีโอกาสดื่มน้อยกว่านักเรียนที่มีบ้านอยู่นอกชุมชน (AOR 2.50, 95%CI = 1.09 - 5.70, p < 0.03) นักเรียนที่มีทัศนคติ (ว่าการดื่มไม่ดี) ระดับกลางหรือสูง มีโอกาสดื่มน้อยกว่านักเรียนที่มีทัศนคติระดับต่ำ (AOR 0.05 - 0.46 95%CI = 0.01 - 0.81, p < 0.01) สรุปนักเรียนที่มีรายได้เพียงพอและเหลือเก็บ บ้านอยู่นอกแหล่งชุมชน และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการดื่มสุรา เป็นปัจจัยป้องกันไม่ให้ดื่มสุรา ดังนั้น โรงเรียนควรตระหนัก หาวิธีสร้างทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พร้อมทั้งสอดแทรกความรู้เข้าไปในการเรียนการสอน เพื่อลดนักดื่มหน้าใหม่ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต

คำสำคัญ: การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, ปัจจัย, นักเรียนมัธยมศึกษา

## Abstract

The trend of alcohol consumption among secondary school students in the eastern and northern regions of Thailand is increasing. The purpose of this study is to examine the factors influencing alcohol consumption among high school students in one Secondary School in Dan Khun Thot district, Nakhon Ratchasima Province. A sample of 325 students completed a questionnaire, and the data was analyzed using descriptive statistics and binary logistic regression. The results, presented as adjusted odds ratios with a 95% confidence interval, Result showed that 71.4% of students consumed alcohol. 75% of male students consume alcohol, which is higher than the 65.9% among female students. The majority had their first drink between ages 13 and 16. Beer was the most popular choice (60.8%), often consumed for socializing with friends. Students demonstrated limited knowledge about alcohol (56%). Socio-economic factors revealed that students with sufficient income had lower alcohol consumption rates compared to those with insufficient income (AOR 0.26, 95%CI = 0.10 - 0.64,  $p = 0.004$ ). Students living in community areas were more likely to drink than those outside the community (AOR 2.50, 95%CI = 1.09 - 5.70,  $p < 0.03$ ). Additionally, students who have a moderate or high level of attitude (that drinking is not good) are less likely to consume alcohol than students with a low level of attitude (AOR 0.05 - 0.46 95%CI = 0.01 - 0.81,  $p < 0.01$ ). In conclusion, students with sufficient income, living outside the community, and having neutral or negative attitudes towards alcohol were less prone to alcohol consumption. Therefore, schools should be aware of this issue and find ways to promote accurate attitudes towards alcohol consumption. Additionally, integrating knowledge about alcohol into the curriculum can help reduce the potential risks of alcohol consumption among students in the future.

**Keywords:** Alcohol consumption, Factor, Secondary school students

## บทนำ

องค์การอนามัยโลก เผยแพร่สถานการณ์การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ปี พ.ศ. 2564 พบว่าประชากรทั่วโลก ร้อยละ 43 เป็นนักดื่มสุรา หรือประมาณ 2.3 พันล้านคน ในด้านผลกระทบต่อภาวะสุขภาพพบว่าแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงลำดับที่ 7 ของการตายและพิการของประชากรทั้งหมด และเป็นปัจจัยเสี่ยงอันดับ 1 ของประชากรกลุ่มอายุ 15 - 49 ปี โดยพบผู้เสียชีวิตด้วยโรคและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการดื่มสุราประมาณ 3 ล้าน คน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 5.3 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก<sup>(1)</sup> นอกจากนี้ผลกระทบต่อสุขภาพแล้วการใช้แอลกอฮอล์ยังเป็นอันตรายนำมาซึ่งความสูญเสียทางสังคมและเศรษฐกิจที่สำคัญต่อบุคคลและสังคมโดยรวม ประเทศไทยพบว่าความชุกของการดื่มแอลกอฮอล์เท่ากับร้อยละ 28.6 ซึ่งหมายความว่าประมาณเกือบ 3 ใน 10 ของประชากรไทย เด็กและเยาวชน อายุ 15 ปีขึ้นไป เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยพบความชุกสูงของการดื่มแอลกอฮอล์

ในกลุ่มวัยรุ่นที่มีอายุ 15 - 19 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่ต่ำกว่าอายุที่สามารถเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ตามกฎหมาย พบว่ามีความชุกของนักดื่มเท่ากับร้อยละ 13.6 ซึ่งหมายความว่า 1 ใน 7 ของวัยรุ่นไทยเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ก่อนอายุตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อจำแนกรายภูมิภาค พบว่า ภูมิภาคที่มีความชุกของนักดื่มทั้งในกลุ่มผู้ใหญ่ทั่วไปและกลุ่มวัยรุ่นสูง มากกว่าพื้นที่อื่น ๆ ได้แก่ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 35.4 และ 32.8 ตามลำดับ สำหรับความชุกของนักดื่มในประชากรวัยรุ่น ช่วงอายุ 15 - 19 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบร้อยละ 16.8 จังหวัดนครราชสีมาพบว่าความชุกของนักดื่มในประชากร อายุ 15 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 38.9 เป็นลำดับที่ 7 ของประเทศไทย ความชุกของนักดื่มในประชากรช่วงอายุ 15 - 19 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.2 เป็นลำดับที่ 9 ของประเทศไทย โดยจังหวัดนครราชสีมา ยังพบความชุกของผลกระทบต่อการทำงานและการเกิดปัญหา

ในครัวเรือนจากการดื่มสุราอยู่ลำดับแรกของประเทศไทย<sup>(2)</sup> เมื่อพิจารณาจากข้อมูลสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ประจำปี 2564 โดยจำแนกรายอำเภอพบว่าอำเภอคำม่วน จังหวัดนครราชสีมา พบอัตราการดื่มแอลกอฮอล์สูงในลำดับต้น ๆ ของจังหวัด<sup>(3)</sup>

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นเป็นปัญหาสาธารณสุข และปัญหาสังคมที่มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมเสี่ยงหลายอย่าง ได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์ไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจก่อให้เกิดการติดเชื้อ เอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร การเกิดอุบัติเหตุการบาดเจ็บและการเสียชีวิต นอกจากนี้การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ยังเป็นสาเหตุในการใช้สารเสพติดประเภทอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านอาชญากรรมตามมาในสังคม<sup>(1)</sup> สำหรับวัยรุ่นพบว่าเพื่อนมีบทบาทสำคัญต่อการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ เป็นอย่างมากรวมทั้งการดื่มแอลกอฮอล์เพื่อใช้ในการสร้างสัมพันธไมตรี<sup>(4)</sup> ข้อมูลจากการสำรวจวัยรุ่นถึงสาเหตุของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ งานวิจัยของอังสุมาลิน จันทรมณี<sup>(5)</sup> พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่ของการดื่มคือ “เพื่อนชวน” และ “อยากลอง” สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชั่วสวย แซ่ลิ้ม และคณะ<sup>(6)</sup> ทำการศึกษาถึงวัยรุ่นที่ติดสารเสพติดให้โทษที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี พบว่าสาเหตุการดื่มแอลกอฮอล์อันดับแรกคือ เพื่อนชวน รองลงมาคืออยากทดลองดื่ม และการมีผู้ดื่มสุราทำให้หันไปลองใช้สารเสพติด และการศึกษาของ ทิวาลัย ชีรศิริโรจน์ และคณะ<sup>(7)</sup> ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น พบว่าสิ่งที่ทำนายพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ดีที่สุดคือพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเพื่อนสนิท รองลงมาคือทัศนคติต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เพศ และการได้รับอิทธิพลจากสื่อโฆษณา ตามลำดับ จากสถานการณ์ดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ปัญหาการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเยาวชนและวัยรุ่นในปัจจุบัน ความจำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังและป้องกันอย่างจริงจัง เพราะอายุของผู้เริ่มดื่มแอลกอฮอล์มีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ ยิ่งไปกว่านั้นเขตพื้นที่ จังหวัดนครราชสีมา พบอัตราการดื่มแอลกอฮอล์สูงในลำดับต้น ๆ ของประเทศไทย และ

ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

การศึกษานี้มุ่งที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในเขต จังหวัดนครราชสีมา ผลที่ได้จากการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆรวมถึงผู้กำหนดนโยบายให้ทราบถึงสถานการณ์และความเป็นไปของปัญหาที่เกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเด็กช่วงวัยรุ่น/เยาวชน เพื่อส่งผลให้การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น/เยาวชน มีแนวโน้มลดลง ลดปัญหาสาธารณสุข และปัญหาสังคมไทยได้อย่างยั่งยืน

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา

### วัสดุและวิธีการศึกษา

#### รูปแบบวิธีการวิจัย

เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยทำการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ระยะเวลาที่ทำการศึกษา ระหว่าง 1 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

กลุ่มประชากร การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างและวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา

เด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2565 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 โรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่ง อำเภอคำม่วน จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 2,097 คน ซึ่งได้ข้อมูลจำนวนเด็กนักเรียนจากระบบสารสนเทศ ประจำปีการศึกษา 2565 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครราชสีมา กระทรวงศึกษาธิการ

ขนาดตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่เด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 325 คน ซึ่งคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน<sup>(8)</sup> ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 (95% CI) ระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05



โดยคำนวณจากสูตรดังนี้

$$S1 = \frac{x^2 NP(1-P)}{[d^2(N-1)+x^2 P(1-P)]}$$

$$= \frac{1.96^2 \times 2097 \times 0.5 \times (1-0.5)}{[0.05^2(2097-1)] + [1.96^2 \times 0.5 \times (1-0.5)]}$$

$$= 325 \text{ คน}$$

### วิธีการสุ่มและคัดเลือกตัวอย่าง

ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) มีวิธีการดังนี้

1. ทำการสุ่ม โดยการแบ่งกลุ่มประชากรออกเป็นกลุ่ม (Stratum) โดยแบ่งตามระดับชั้นและจำนวนห้องต่าง ๆ ในโรงเรียนมัธยมด้านจุนทด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 ระดับชั้นละจำนวน 3 ห้อง โดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก ทั้งหมดคิดเป็น 18 Stratum

2. แล้วทำการคัดเลือกประชากรในแต่ละ Stratum โดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยการสุ่มโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ จากรายชื่อในระบบทะเบียนของโรงเรียน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยแบบสอบถามจากการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของวัฒนา เพ็ชรสำราญ และคณะ<sup>(9)</sup> ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียน และส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมจำนวน 21 ข้อ ส่วนที่ 3 และ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการได้รับข่าวสาร โฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัว, เป็นแบบสอบถามมาตราประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ รวมจำนวน 21 ข้อ ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 10 ข้อ โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนน ระดับสูง (8 - 10 คะแนน) ระดับปานกลาง (6 - 7 คะแนน) และระดับต่ำ (0 - 5 คะแนน) ส่วนที่ 6 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นแบบสอบถามมาตราประเมินค่า (Rating Scale)

แบ่งออกเป็น 5 ระดับ และลักษณะข้อคำถามที่เป็นเชิงบวก และเชิงลบ จำนวน 11 ข้อ โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนน ระดับทัศนคติสูง (40.34 - 55 คะแนน) ระดับปานกลาง (25.67 - 40.33 คะแนน) และระดับต่ำ (11 - 25.66 คะแนน)

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. การปฏิบัติงานวิจัยเกิดขึ้นเมื่อโครงการวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยแนะนำตัว ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยกับทีมสุขภาพและทีมระบบการศึกษาในพื้นที่ มอบหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูล และนัดหมายการเก็บข้อมูล

1.2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ตามวันเวลาที่นัดหมาย โดยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัย แนะนำตัวเอง อธิบายวัตถุประสงค์ในการทำการศึกษา ขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลและชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิ์ในการตอบหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ทั้งนี้แจ้งการพิทักษ์สิทธิ์ให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า การเก็บข้อมูลจะไม่มีผลใด ๆ ต่อการดำรงชีวิต และความเป็นอยู่ในชุมชน หากกลุ่มตัวอย่างไม่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยสามารถยกเลิกได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลใด ๆ ทั้งสิ้น

1.3 เมื่อสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถาม ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและแจ้งการสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูล

### เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1. เด็กนักเรียน ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขตจังหวัดนครราชสีมา และอาศัยอยู่ก่อนการสำรวจอย่างน้อย 6 เดือน

2. มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะดี สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ดี

3. มีความสมัครใจและเต็มใจ เข้าร่วมการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

4. กรณีเด็กนักเรียนที่อายุยังไม่ถึง 18 ปีบริบูรณ์ ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง

### เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

1. อาสาสมัครปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยระหว่างดำเนินการศึกษา

2. อาสาสมัครมีการย้ายโรงเรียนในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล/ปัจจัยด้านครอบครัว/ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน ใช้สถิติ Logistic Regression

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลของโครงการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับไม่ระบุชื่อ รวมทั้งผลการวิจัยนั้นจะถูกนำเสนอเป็นภาพรวมหรือตีพิมพ์เฉพาะในงานทางวิชาการเท่านั้น และโครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่ HE-147-2022 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2565

### ผลการศึกษา

#### 1. ลักษณะปัจจัยด้านส่วนบุคคลและชีวิตสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษา

การศึกษาการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตอำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 325 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ประเมินด้วยตนเอง (Self-Access Questionnaire)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างกับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา (n=325)

ข้อมูลทั่วไป	พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		$\chi^2$	p-value
	ของนักเรียน			
	ไม่ดื่ม	ดื่ม		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ				
ชาย	49 (15.1)	147 (45.2)	3.160	0.075
หญิง	44 (13.5)	85 (26.2)		

พบลักษณะต่างๆของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.3 และเพศหญิง ร้อยละ 39.7 ระดับชั้นการศึกษา พบว่านักเรียนส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 24 ช่วงอายุ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 16 - 17 ปี ร้อยละ 41.1 รองลงมาคืออายุ 14 - 15 ปี ร้อยละ 33 นักเรียนส่วนใหญ่มีรายได้ที่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย ร้อยละ 60.2 นักเรียนส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดามารดา ร้อยละ 58.4 สถานภาพการสมรสของบิดามารดาอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 65.3 บิดาของนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 38.8 รองลงมาคือเกษตรกร ร้อยละ 24.9 มารดาของนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 32.6 รองลงมาคือเกษตรกร ร้อยละ 24.6 สภาพที่ตั้งของบ้านนักเรียนส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในชุมชน ร้อยละ 92.3 ลักษณะบ้านของนักเรียนส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่บ้านตนเอง ร้อยละ 93.4

การวิเคราะห์ความแตกต่างในองค์ประกอบต่างๆของปัจจัยต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนพบว่า ปัจจัยด้าน เพศ อายุ ระดับชั้นการศึกษา รายได้ที่ได้รับในแต่ละเดือน บุคคลที่นักเรียนอาศัยอยู่ด้วย สถานภาพการสมรสของบิดามารดา และอาชีพของบิดาไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้านความเพียงพอของรายได้ต่อค่าใช้จ่าย อาชีพของมารดา สภาพที่ตั้งของบ้าน และลักษณะที่อยู่อาศัย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.05) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างกับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา (n=325) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		x <sup>2</sup>	p-value
	ของนักเรียน			
	ไม่ดื่ม	ดื่ม		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>ระดับชั้นการศึกษา</b>				
มัธยมศึกษาปีที่ 1	13 (4.0)	26 (8.0)	3.085	0.687
มัธยมศึกษาปีที่ 2	17 (5.2)	31 (9.5)		
มัธยมศึกษาปีที่ 3	16 (4.9)	35 (10.9)		
มัธยมศึกษาปีที่ 4	13 (4.0)	44 (13.5)		
มัธยมศึกษาปีที่ 5	21 (6.5)	57 (17.5)		
มัธยมศึกษาปีที่ 6	13 (4.0)	39 (12.0)		
<b>อายุ</b>				
12 - 13 ปี	18 (5.5)	33 (10.2)	3.137	0.371
14 - 15 ปี	34 (10.5)	73 (22.5)		
16 - 17 ปี	32 (9.8)	102 (31.3)		
18 - 19 ปี	9 (2.8)	24 (7.4)		
<b>รายได้ที่ได้รับในแต่ละเดือน</b>				
น้อยกว่า 1,000 บาท	4 (1.2)	6 (1.8)	1.099	0.777
1,000 - 5,000 บาท	72 (22.2)	179 (55.1)		
5,000 - 10,000 บาท	13 (4.0)	39 (12.0)		
มากกว่า 10,000 บาท	4 (1.2)	8 (2.5)		
<b>รายได้ที่ได้รับเพียงพอต่อค่าใช้จ่ายหรือไม่</b>				
ไม่เพียงพอ	7 (2.2)	38 (11.7)	11.408	0.003*
เพียงพอ	51 (15.7)	145 (44.5)		
รายได้เพียงพอและเหลือเก็บ	35 (10.8)	49 (15.1)		
<b>บุคคลที่นักเรียนอาศัยอยู่ด้วย</b>				
บิดามารดา	57 (17.5)	133 (40.9)	2.163	0.706
บิดา	3 (0.9)	8 (2.5)		
มารดา	17 (5.2)	43 (13.2)		
ญาติ	5 (1.5)	24 (7.4)		
อื่น ๆ	11 (3.4)	24 (7.4)		

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างกับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา (n=325) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		x <sup>2</sup>	p-value
	ของนักเรียน			
	ไม่ดื่ม	ดื่ม		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>สถานภาพการสมรสของบิดามารดา</b>				
อยู่ด้วยกัน	59 (18.2)	153 (47.1)	1.858	0.602
อย่าร้าง	22 (6.8)	46 (14.2)		
หม้ายหรือเสียชีวิตทั้งคู่	5 (1.5)	8 (2.3)		
แยกกันอยู่	7 (2.2)	25 (7.7)		
<b>อาชีพของบิดา</b>				
ข้าราชการ	9 (2.8)	13 (4.0)	7.243	0.203
เกษตรกร	16 (4.9)	65 (20.0)		
รับจ้าง	34 (10.5)	92 (28.3)		
ค้าขาย	10 (3.1)	16 (4.9)		
ไม่มีงานทำ	1 (0.3)	2 (0.6)		
อื่น ๆ	23 (7.1)	44 (13.5)		
<b>อาชีพของมารดา</b>				
ข้าราชการ	11 (3.4)	14 (4.3)	15.038	0.010*
เกษตรกร	18 (5.5)	62 (19.1)		
รับจ้าง	26 (8.0)	80 (24.6)		
ค้าขาย	24 (7.4)	27 (8.3)		
ไม่มีงานทำ	3 (0.9)	9 (2.8)		
อื่น ๆ	11 (3.4)	40 (12.3)		
<b>สภาพที่ตั้งของบ้าน</b>				
นอกแหล่งชุมชน	12 (3.7)	13 (4.0)	4.982	0.026*
ในแหล่งชุมชน	81 (24.9)	219 (67.4)		
<b>ลักษณะที่อยู่อาศัย</b>				
หมู่บ้านจัดสรร	4 (1.2)	1 (0.3)	8.134	0.017*
บ้านตนเอง	82 (25.2)	221 (68.0)		
อื่น ๆ (แฟลต, หอพัก, บ้านพักราชการ)	7 (2.2)	10 (3.1)		

\* p-value < 0.05

## 2. พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน

การศึกษาข้อมูลลักษณะพฤติกรรมการดื่มของนักเรียน พบว่า เด็กนักเรียนไม่เคยดื่ม จำนวน 93 ราย, เคยดื่มและปัจจุบันก็ยังดื่มอยู่ จำนวน 89 ราย, เคยแต่ปัจจุบันเลิกแล้ว จำนวน 143 ราย เด็กนักเรียนส่วนใหญ่เริ่มดื่มแอลกอฮอล์ครั้งแรกในชีวิต เมื่อช่วงอายุ 13 - 16 ปี ร้อยละ 60.3 รองลงมาดื่มครั้งแรกเมื่อช่วงอายุ 9 - 12 ปี ร้อยละ 30.6 รองลงมาดื่มครั้งแรกเมื่อช่วงอายุ 17 - 19 ปี ร้อยละ 6.5 และดื่มครั้งแรกเมื่อช่วงอายุ 5 - 8 ปี ร้อยละ 2.6 เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่นักเรียนดื่มครั้งแรก คือ เบียร์ ร้อยละ 60.8 สอดคล้องกับประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่นักเรียนดื่มเป็นประจำ เบียร์ ร้อยละ 54.7 ปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในแต่ละครั้ง ส่วนใหญ่นักเรียนดื่ม 1 - 3 แก้วต่อครั้ง ร้อยละ 56.5 โดยในครั้งแรกนักเรียนดื่มร่วมกับเพื่อน ร้อยละ 49.1 รองลงมานักเรียนดื่มร่วมกับคนในครอบครัว ร้อยละ 34.5 นักเรียนส่วนใหญ่มักดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในงานสังสรรค์ ร้อยละ 59.2 ส่วนใหญ่นักเรียนดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกับเพื่อน ร้อยละ 50.7 รองลงมาคือ ดื่มกับบุคคลในครอบครัว ร้อยละ 32.7 และส่วนใหญ่นักเรียนมักดื่มแอลกอฮอล์ที่บ้าน ร้อยละ 66.2

## 3. ความรู้ ทักษะ และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และสัมพันธภาพในครอบครัวของนักเรียนมัธยมศึกษา

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูล ระดับความรู้ ระดับทัศนคติ และระดับการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และสัมพันธภาพในครอบครัวของนักเรียนมัธยมศึกษา (n=325)

ข้อมูลทั่วไป	พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ของนักเรียน		x <sup>2</sup>	p-value
	ไม่ดื่ม	ดื่ม		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ระดับต่ำ (9 - 21 คะแนน)	55 (16.9)	112 (34.5)	3.306	0.191
ระดับปานกลาง (21.01 - 33 คะแนน)	28 (8.6)	84 (25.8)		
ระดับสูง (33.01 - 45 คะแนน)	10 (3.1)	36 (11.1)		
(Mean = 22.76, Median = 21, S.D. = 9.61)				

ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 56 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 36.7 และอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 7.3 ทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับปานกลาง ร้อยละ 63.1 รองลงมาคือ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 33.5 และอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 3.4 การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 51.4 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 34.4 และอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 14.2 การศึกษาสัมพันธภาพในครอบครัวของนักเรียน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีสัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 64.3 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 31.1 และอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 4.6

การวิเคราะห์ความแตกต่างในองค์ประกอบความรู้ ทัศนคติ และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และสัมพันธภาพในครอบครัวของนักเรียน พบว่า ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และสัมพันธภาพในครอบครัว ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูล ระดับความรู้ ระดับทัศนคติ และระดับการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และสัมพันธภาพในครอบครัวของนักเรียนมัธยมศึกษา (n=325) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	พฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		x <sup>2</sup>	p-value
	ของนักเรียน			
	ไม่ดื่ม จำนวน (ร้อยละ)	ดื่ม จำนวน (ร้อยละ)		
<b>สัมพันธภาพในครอบครัว</b>				
ระดับต่ำ (15 - 30 คะแนน)	4 (1.2)	11 (3.4)	0.675	0.714
ระดับปานกลาง (30.01 - 45 คะแนน)	26 (8.0)	75 (23.1)		
ระดับสูง (45.01 - 60 คะแนน)	63 (19.4)	146 (44.9)		
(Mean = 47.94, Median = 48, S.D. = 10.06)				
<b>ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์</b>				
ระดับต่ำ (0 - 5 คะแนน)	56 (17.2)	126 (38.8)	0.950	0.622
ระดับปานกลาง (6 - 7 คะแนน)	31 (9.5)	88 (27.2)		
ระดับสูง (8 - 10 คะแนน)	6 (1.8)	18 (5.5)		
(Mean = 5.15, Median = 5, S.D. = 1.73)				
<b>ทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์</b>				
ระดับต่ำ (11.00 - 25.66 คะแนน)	19 (5.8)	90 (27.7)	22.877	0.000*
ระดับปานกลาง (25.67 - 40.33 คะแนน)	65 (20.0)	140 (43.1)		
ระดับสูง (40.34 - 55.00 คะแนน)	9 (2.8)	2 (0.6)		
(Mean = 33.50, Median = 33, S.D. = 6.14)				

\*p-value < 0.01

#### 4. ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านทัศนคติต่อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ปัจจัยของรายได้ที่ได้รับเพียงพอต่อค่าใช้จ่าย ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมตำแหน่งที่ตั้งของบ้าน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมลักษณะของบ้าน และปัจจัยด้านอาชีพของมารดา พบว่า ระดับทัศนคติต่อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัศึกษามีความสัมพันธ์ต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.000) ระดับรายได้ที่ได้รับเพียงพอต่อค่าใช้จ่าย มีความสัมพันธ์ต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.003) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมตำแหน่งที่ตั้งของบ้าน มีความสัมพันธ์

ต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.026) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมลักษณะที่อยู่อาศัย มีความสัมพันธ์ต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.017) ด้านอาชีพของมารดา มีความสัมพันธ์ต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.010)

เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ แล้ว พบว่า ปัจจัยทางด้านทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับปานกลางต่อทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับต่ำ พบว่า นักเรียนที่มีทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับปานกลางมีโอกาสดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์น้อยกว่านักเรียนที่มีทัศนคติเกี่ยวกับ



การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับต่ำเป็น 0.46 เท่า ที่ระดับความเชื่อมั่นในกลุ่มประชากรที่พบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.26 ถึง 0.81 (95%CI) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.007) และทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับสูงต่อทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับต่ำ พบว่า นักเรียนที่มีทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับสูงมีโอกาสดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์น้อยกว่านักเรียนที่มีทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับต่ำ เป็น 0.05 เท่า ที่ระดับความเชื่อมั่นในกลุ่มประชากรที่พบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.01 ถึง 0.24 (95%CI) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.000)

ปัจจัยทางด้านความเพียงพอของรายได้ต่อค่าใช้จ่าย ระดับรายได้เพียงพอและเหลือเก็บต่อระดับรายได้ไม่เพียงพอ พบว่า นักเรียนที่มีระดับรายได้เพียงพอและเหลือเก็บมีโอกาสดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์น้อยกว่านักเรียนที่มีระดับรายได้ไม่เพียงพอ เป็น 0.26 เท่า ที่ระดับความเชื่อมั่นในกลุ่มประชากรที่พบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.10 ถึง 0.64 (95%CI) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.004)

ปัจจัยทางด้านอาชีพของมารดา อาชีพข้าราชการต่ออาชีพเกษตรกรของมารดา พบว่า นักเรียนที่มีมารดา

ประกอบอาชีพเกษตรกร มีโอกาสดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากกว่านักเรียนที่มีมารดาประกอบอาชีพข้าราชการ เป็น 2.71 เท่า ที่ระดับความเชื่อมั่นในกลุ่มประชากรที่พบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ระหว่าง 1.05 ถึง 6.99 (95%CI) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.040) และอาชีพข้าราชการต่ออาชีพอื่น ๆ ของมารดา พบว่า นักเรียนที่มีมารดาประกอบอาชีพอื่น ๆ (เช่น พนักงานโรงงาน พนักงานสถานบันเทิง) มีโอกาสดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากกว่านักเรียนที่มีมารดาประกอบอาชีพข้าราชการ เป็น 2.86 เท่า ที่ระดับความเชื่อมั่นในกลุ่มประชากรที่พบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ระหว่าง 1.02 ถึง 8.03 (95%CI) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.047)

ปัจจัยทางด้านสภาพที่ตั้งของบ้านหรือที่อยู่อาศัย สภาพที่ตั้งของบ้านนอกแหล่งชุมชนต่อสภาพที่ตั้งของบ้านในแหล่งชุมชน พบว่า นักเรียนที่มีสภาพที่ตั้งของบ้านในแหล่งชุมชนมีโอกาสดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากกว่านักเรียนที่มีสภาพที่ตั้งของบ้านนอกแหล่งชุมชนเป็น 2.50 เท่า ที่ระดับความเชื่อมั่นในกลุ่มประชากรที่พบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ระหว่าง 1.09 ถึง 5.70 (95%CI) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.030) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ยังดื่มอยู่หรือเคยดื่มแต่เลิกแล้ว) ของนักเรียนมัธยมศึกษา วิเคราะห์โดย multiple logistic regression

ปัจจัย	Adjust OR	95%CI	p-value
<b>ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (การดื่มไม่ดื่ม) : ระดับต่ำ เป็นข้อมูลอ้างอิง</b>			
ระดับต่ำ <sup>®</sup>	1		
ระดับปานกลาง	0.46	0.26, 0.81	0.007*
ระดับสูง	0.05	0.01, 0.24	0.000*
<b>ความเพียงพอของรายได้ต่อค่าใช้จ่าย: ความไม่เพียงพอของรายได้ เป็นข้อมูลอ้างอิง</b>			
ไม่เพียงพอ <sup>®</sup>	1		
เพียงพอ	0.52	0.22, 1.25	0.144
เพียงพอและเหลือเก็บ	0.26	0.10, 0.64	0.004*
<b>สภาพที่ตั้งของบ้านหรือที่อยู่อาศัยของท่าน: นอกแหล่งชุมชน เป็นข้อมูลอ้างอิง</b>			
นอกแหล่งชุมชน <sup>®</sup>	1		
ในแหล่งชุมชน	2.50	1.09, 5.70	0.030*

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ยังดื่มอยู่หรือเคยดื่มแต่เลิกแล้ว) ของนักเรียนมัธยมศึกษา วิเคราะห์โดย multiple logistic regression (ต่อ)

ปัจจัย	Adjust OR	95%CI	p-value
<b>มารดาประกอบอาชีพ: ข้าราชการ เป็นข้อมูลอ้างอิง</b>			
ข้าราชการ®	1		
เกษตรกรกรรม	2.71	1.05, 6.99	0.040*
รับจ้าง	2.42	0.98, 5.98	0.056
ค้าขาย	0.88	0.34, 2.31	0.802
ไม่มีงานทำ	2.36	0.51, 10.85	0.271
อื่น ๆ	2.86	1.02, 8.03	0.047*

®กลุ่มอ้างอิง, \*p-value < 0.05

### อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยทำการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 - 6 ในเขตจังหวัดนครราชสีมา คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Custer Random Sampling) และการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) จำนวนขนาดตัวอย่างได้ 325 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามทำด้วยตนเอง (Self-Access Questionnaire) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน โดยใช้สถิติค่า Odds Ratio (OR) และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน โดยใช้สถิติ Logistic Regression

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา มีอุบัติการณ์การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงถึง ร้อยละ 71.4 ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้พบ

อุบัติการณ์การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่าการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา<sup>(10,11)</sup> ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากจังหวัดในเขตภาคอีสานรวมถึงจังหวัดนครราชสีมา มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีประเพณีทางวัฒนธรรมที่หลากหลาย เช่น ประเพณีขึ้นปีใหม่ งานสงกรานต์ งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่า งานศพ งานบวช งานแต่ง ฯลฯ ซึ่งในแต่ละประเพณีนั้นล้วนมีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เข้ามาเกี่ยวข้องในประเพณีเหล่านั้นเสมอ กลายเป็นความคุ้นชินของชุมชน เป็นการหล่อหลอมให้นักเรียนมองว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นเรื่องปกติ และยิ่งไปกว่านั้นในเขตพื้นที่ชนบท มีร้านค้าแผงลอยในชุมชนจำนวนมากที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย เด็กนักเรียนสามารถซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ด้วยตนเอง จึงอาจทำให้นักเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ง่าย

จากการศึกษา พบว่า ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา ในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 56 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 36.7 และอยู่ในระดับสูงเพียง ร้อยละ 7.3 ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของวัฒนา เพ็ชรสำราญ และคณะ<sup>(9)</sup> พบว่า นักเรียนมีความรอบรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับต่ำ ร้อยละ 71 ถึงแม้ว่าการศึกษาในครั้งนี้ ปัจจัยความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่มีความสัมพันธ์

ต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา แต่จากผลการศึกษานักเรียนเริ่มดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตั้งแต่อายุยังน้อย จึงจำเป็นต้องให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

สัมพันธ์ภาพ ในครอบครัวของนักเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 64.3 และไม่มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฉัตรชัย พิมาทัย และคณะ<sup>(10)</sup> พบว่าสัมพันธ์ภาพกับครอบครัวมีความผูกพันมากและปัจจัยดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน และทั้งนี้อาจเป็นเพราะถึงแม้ว่านักเรียนจะมีสัมพันธ์ที่ดีกับครอบครัว แต่การใช้ชีวิตส่วนใหญ่ของเด็กนักเรียนมักใช้ชีวิต ใช้เวลาทำกิจกรรมกับเพื่อน เพื่อนจึงมีความสำคัญกับนักเรียนในช่วงวัยนี้มาก และอาจสามารถลดทอนอิทธิพลของพ่อแม่ สัมพันธ์ภาพของครอบครัวลงได้

จากการศึกษานี้ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ ปัจจัยด้านทัศนคติต่อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ปัจจัยของรายได้ที่ได้รับเพียงพอต่อค่าใช้จ่าย ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมตำแหน่งที่ตั้งของบ้าน และปัจจัยด้านอาชีพของมารดา ซึ่งครอบคลุมทั้ง 3 กลุ่มปัจจัยตามที่กล่าวไว้ในทฤษฎีอิทธิพลสามทาง (The Triadic Influence Theory) อันประกอบด้วย ปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยสิ่งแวดล้อมหรือทัศนคติ และปัจจัยทางสังคมหรือระหว่างบุคคล<sup>(12)</sup>

ทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา ทั้งนี้เพราะทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมเป็นอิทธิพลที่เกิดจากบริบททางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมที่บุคคลต้องสัมผัส ทำให้เกิดการรับรู้และประสบการณ์ กลายเป็นทัศนคติของบุคคลที่มีต่อพฤติกรรมนั้น ๆ<sup>(13)</sup> ดังนั้นการที่นักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จึงมีโอกาสสูงกว่านักเรียนที่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอัญชติ เหมชะญาติ และคณะ<sup>(14)</sup>

พบว่าทัศนคติที่เห็นด้วยต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน

ปัจจัยของรายได้ที่ได้รับเพียงพอต่อค่าใช้จ่าย และปัจจัยด้านอาชีพของมารดา เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่ครอบครัวมีรายได้ที่เพียงพอเหลือเก็บ และมารดาประกอบอาชีพเป็นข้าราชการ แสดงถึงเศรษฐกิจของครอบครัวอยู่ในเกณฑ์ดี บิดามารดามีศักยภาพในการเลี้ยงดูบุตร ครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวจึงมีองค์ประกอบต่าง ๆ ในด้านดีในการอบรมสั่งสอนบุตร ทำให้นักเรียนที่มีรายได้เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย และมารดาประกอบอาชีพราชการ เป็นปัจจัยป้องกันนักเรียนระดับมัธยมศึกษาไม่ให้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของรุ่งรัตน์ สุขะเดชะ<sup>(15)</sup> ที่กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบเอาใจใส่ แบบใช้เหตุผล มีผลทางบวกกับบุคลิกภาพและสังคม ลักษณะเหตุผลเชิงจริยธรรมและการควบคุมตนเองของเด็ก ในทางตรงกันข้ามหากครอบครัวมีเศรษฐกิจของครอบครัวอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี บิดามารดาอาจเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย จะมีผลทางลบต่อพัฒนาการด้านบุคลิกภาพและจิตสังคม ทำให้เด็กไม่มีลักษณะเหตุผลเชิงจริยธรรมและขาดการควบคุมตนเองได้

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมตำแหน่งที่ตั้งของบ้าน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวัฒนา เพ็ชรสำราญ และคณะ<sup>(9)</sup> พบว่าเด็กนักเรียนที่อาศัยอยู่ในแหล่งชุมชนสามารถเข้าถึงแหล่งจำหน่ายและซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มาดื่มได้ง่ายกว่าเด็กนักเรียนที่อาศัยอยู่นอกแหล่งชุมชน ทั้งนี้เพราะสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ นับตั้งแต่การจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในชุมชนอย่างเสรี ร้านค้าไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย เด็กนักเรียนสามารถซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ด้วยตนเอง เข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ง่าย จึงมีอิทธิพลทางบวกต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ดังนั้น โรงเรียนมัธยมศึกษา ควรตระหนัก หาวิธีสร้างกิจกรรมส่งเสริมทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดื่ม

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พร้อมทั้งสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในทุกด้านเข้าไปในการเรียนการสอนของหลักสูตร และองค์กรส่วนท้องถิ่น โรงเรียน ชุมชน และครอบครัว ควรร่วมมือกันในการสร้างแนวทางป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตั้งแต่วัยเด็ก เพื่อลดนักดื่มหน้าใหม่ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

แหล่งชุมชนควรออกมาตรการร่วมกันของคนในชุมชน เพื่อป้องกันการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนภายในชุมชน

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างวัยอื่น ๆ เช่น กลุ่มนักเรียนระดับประถม

2. ควรมีการพัฒนาในรูปแบบที่เหมาะสมในการสร้างความรอบรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สร้างทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมถึงพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา

### เอกสารอ้างอิง

1. Department of Mental Health (TH). The situation of alcohol consumption in Thailand [internet]. 2023 [cited 2023 February 20]. Available from: <https://dmh.go.th/news/view.asp?id=1234>.
2. Ausanangkornchai S, editor. Provincial alcohol report, 2017 [internet]. Bangkok: Sahamit Pattana Printing (1992); 2019 [cited 2023 February 20]. Available from: <https://cas.or.th/?p=6101>.
3. Health Data Center (HDC) (TH). The screening and treatment of alcohol drinkers [internet].2021 [cited 2023 February 5]. Available from: [https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat\\_id=06b9ffb9fa83f29fef3a7e7ba8119d6&id=217bf5d3be296fad9d708affeaff6ed](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=06b9ffb9fa83f29fef3a7e7ba8119d6&id=217bf5d3be296fad9d708affeaff6ed)

4. Kaengkawal S. Developmental psychology of life at every stage, volume 1: theoretical perspectives - middle childhood. Bangkok: Thammasat University. 1997. (in Thai)
5. Angsumalin C, Sukanya L, Jutarat S. Factors and behaviors of alcohol consumption among adolescent girls in vocational institutions: a case study in Songkhla province. Academic Services Journal, Prince of Songkla University 2017;28(2):117-29. (in Thai)
6. Saelim S, Muphak K, Suwannarup N. Factors associated with alcohol consumption behavior among adolescents. Songklanagarind Journal of Nursing 2017;37(3):25-36. (in Thai)
7. Thirasilorot T. Factors influencing the intention to consume alcoholic beverages among high school [Master's Thesis in Community Health Nursing]. Nakhonpathom: Christian University of Thailand; 2011. (in Thai)
8. Krejcie, R. & Morgan, D. 1970. "Determining sample sizes for research activities." Educational and Psychological Measurement 30: 607-10.
9. Phetcharasamran W, Ongkunna W, Sangthong S. Factors influencing alcohol consumption among high school students in Lopburi district, Uthai Thani Province. [Master's thesis in Public Health]. Phitsanulok: Naresuan University; 2009. (in Thai)
10. Pimathai C, Homsin P, Srisuriyawet R. Factors related to hazardous drinking among male vocational students in Sisaket province. Thai Red Cross Nursing Journal 2021;14(1):170-84. (in Thai)
11. Kophonrat S, Srisuriyawet R, Homsin P. Factors related to problematic drinking among male vocational students, Chon Buri province. Journal of Nursing Science Chulalongkorn University 2015;27(2):132-46. (in Thai)

12. Flay BR, Snyder F, Petraitis J. The theory of triadic influence. In: DiClemente RJ, Crosby RA, Kegler MC, editors. *Emerging theories in health promotion practice and research*. 2nd ed. New York: Jossey-Bass; 2009. p. 451–510.
13. Homsin P, editor. *Concepts and theories for practice: smoking and alcohol drinking prevention among adolescents*. Chon Buri: Chon Buri Printing House; 2015. (in Thai)
14. Hemchaya A, Yodnil S. Factors related to alcohol drinking among female high school students in amphur Khowkitchakoot, Chanthaburi province. *Journal of Education and Social Development* 2012;8(1):115–28. (in Thai)
15. Sukhadecha R. Child-rearing of Thai families: a systematic integrated literature review. *Journal of Nursing Science and Health* 2020;43(1):1–9. (in Thai)



## โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านอาหารเพื่อชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน

### Development of a food literacy program for delayed progression of diabetic kidney disease

อภิชาติ สุภพิชญ์นาม

Apichart Suppaitnarm

โรงพยาบาลบางกรวย

Bangkruai Hospital

Corresponding author: apichas@gmail.com

Received: September 12, 2023 Revised: November 1, 2023 Accepted: November 21, 2023

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ด้านอาหารว่าจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น และทำให้ระดับของโรคไตเรื้อรังดีขึ้นหรือคงที่ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกไตเรื้อรัง โรงพยาบาลบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ระยะที่ 2 - 4 ที่รักษาต่อเนื่องและไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี block of four จำนวน 48 คน (กลุ่มควบคุม 24 คน และกลุ่มศึกษา 24 คน) โดยกลุ่มศึกษาจะได้รับโปรแกรมความรู้ด้านอาหาร ขณะที่กลุ่มควบคุมจะได้รับการตรวจตามนัดปกติโดยแพทย์ประจำคลินิกไตเรื้อรัง ระยะดำเนินการวิจัยระหว่างสิงหาคม พ.ศ. 2565 - สิงหาคม พ.ศ. 2566 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุ (อายุเฉลี่ยประมาณ 70 ปี) ส่วนใหญ่กลุ่มควบคุมเป็นเพศชาย กลุ่มศึกษาเป็นเพศหญิง เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบค่าเฉลี่ยของ glomerular filtration rate (GFR) มีแนวโน้มดีขึ้นในกลุ่มศึกษา โดยพบความแตกต่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 12 เดือน ( $p = 0.013$ ) ส่วนค่าเฉลี่ย fasting blood sugar (FBS) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม ( $p > 0.05$ ) ผลการศึกษาสรุปได้ว่า โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านอาหารไม่สามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่สามารถช่วยควบคุมให้ระดับของโรคไตเรื้อรังจากเบาหวานดีขึ้นหรือคงที่ในระยะเวลา 1 ปี ดังนั้นจึงมีประโยชน์ในการเอาไปพัฒนาต่อยอดเป็นโปรแกรมให้ความรู้ด้านโภชนาบำบัดแก่ผู้ป่วยในคลินิกโรคเรื้อรังอื่น ๆ ได้

คำสำคัญ: ความรู้ด้านอาหาร, โภชนาบำบัด, ไตเรื้อรังจากเบาหวาน



### Abstract

This study was a randomized controlled trial. The objective was to study the effect of a food literacy program in patients with diabetic kidney disease whether it could help control their blood sugar levels, and, improve or stabilize the levels of chronic kidney disease of such diabetic patients. The population and sample were diabetic patients in the chronic kidney clinic, Bangkruai hospital, Nonthaburi province, stages 2 - 4, receiving continuous treatment and were unable to control their blood sugar levels, randomized using the block of four method to a total of 48 people (24 people in the control group and 24 people in the study group). The study group would receive a food literacy program while the control group would receive regular follow-up examinations by a doctor at the chronic kidney clinic. Conduct research was carried out between August 2022 - August 2023. The study found that the majority of the sample were elderly patients (with mean age about 70 years). Most of which were males in the control group, but most were females in the study group. When compared between groups, the mean glomerular filtration rate (GFR) tended to improve in the study group. Especially, such difference was found to be statistically significant at 12 months ( $p = 0.013$ ). Mean fasting blood sugar (FBS) and mean hemoglobin A1c (HbA1c) were not significantly different between groups ( $p > 0.05$ ). It can be concluded that such a food literacy development program could not significantly reduce blood sugar levels in patients with diabetic kidney disease, but it could help control the level of chronic kidney disease from diabetes, either by improving or stabilizing, over a 1-year period. Therefore, it will be useful for further development into a program on nutritional therapy for patients in other chronic disease clinics.

**Keywords:** food literacy, nutritional therapy, diabetic kidney disease

### บทนำ

ปัจจุบันผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน (diabetic kidney disease) มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากสถิติของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย โรคไตเรื้อรังจากเบาหวานนี้เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (end stage renal disease) มากที่สุดอย่างต่อเนื่อง โดยสูงถึงร้อยละ 43 - 48 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 - 2562<sup>(1)</sup> ทางหนึ่งเพื่อชะลอความเสื่อมของไตนั้นต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วยและครอบครัวในการจัดการดูแลตนเอง ทั้งในด้านการใช้ยา ด้านการปรับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะด้านการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม แต่ยังคงพบปัญหาในการจัดการดูแลอยู่มาก<sup>(2)</sup> เช่น ผู้ป่วยเบาหวานมักถูกแนะนำให้รับประทานอาหารพลังงานประเภทโปรตีนแทนคาร์โบไฮเดรตเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในขณะที่เดียวกันผู้ป่วยดังกล่าว ส่วนใหญ่มีโรคร่วมคือโรคไตเรื้อรัง ก็มีความจำเป็นในการควบคุมอาหารประเภทโปรตีนเพื่อช่วยลดการทำงานของไต จะเห็นได้ว่าแนวปฏิบัติในการจัดการด้านอาหารที่มีลักษณะขัดแย้งกันดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความยากลำบากในการจัดการดูแลตนเอง

งานวิจัยเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพรวมถึงด้านอาหารและโภชนาการแสดงให้เห็นว่า หากผู้ป่วยมีความรู้ในด้านนี้จะช่วยให้การดูแลสุขภาพและโรคเรื้อรังได้ดี<sup>(3,4)</sup> อย่างไรก็ตาม งานวิจัยดังกล่าวเป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การศึกษานี้จึงมุ่งพัฒนาต่อยอดโดยใช้กระบวนการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) เพื่อศึกษาว่า การให้ความรู้ด้านอาหารบำบัดที่เหมาะสมกับโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง จะสามารถช่วยชะลอความเสื่อมของไตได้ในที่สุด

การแบ่งระยะของโรคไตเรื้อรัง<sup>(5)</sup> แบ่งได้เป็น 5 ระยะตามระดับอัตราการกรองของไต (glomerular filtration rate, GFR) ดังแสดงในตารางที่ 1 โดยไตเรื้อรังระยะ 3b ขึ้นไป ถือว่า มีความสำคัญทางคลินิก (moderate to severe chronic kidney disease) เนื่องจากเริ่มเห็นผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยไตเรื้อรังได้ชัดเจนในระยะนี้ เช่น ความดันโลหิตสูง มีภาวะบวมตามร่างกาย หรือเหนื่อยง่ายขึ้น

ตารางที่ 1 ระยะของโรคไตเรื้อรัง

ระยะของโรคไตเรื้อรัง chronic kidney disease (CKD) stage	GFR (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	คำนิยาม
ระยะที่ 1	≥ 90	ปกติ หรือ สูง
ระยะที่ 2	60 - 89	ลดลงเล็กน้อย
ระยะที่ 3a	45 - 59	ลดลงเล็กน้อย ถึง ปานกลาง
ระยะที่ 3b	30 - 44	ลดลงปานกลาง ถึง มาก
ระยะที่ 4	15 - 29	ลดลงมาก
ระยะที่ 5	< 15	ไตวายระยะสุดท้าย

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น และผู้ป่วยมีระดับของโรคไตเรื้อรังดีขึ้นหรือคงที่ ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้านอาหาร

### วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบ บลุ่ม และมี กลุ่ม ควบคุม (randomized controlled trial) โดยเก็บข้อมูลในคลินิกไตเรื้อรัง ที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 - สิงหาคม พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลาประมาณ 1 ปี

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน ระยะที่ 2 - 4 ที่เข้ามารักษาและรับยาต่อเนื่องในโรงพยาบาลบางกรวย และเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำการสุ่มด้วยวิธี block of four จำนวน 48 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม 24 คน และกลุ่มศึกษา 24 คนจากการคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมจาก effect size ค่าเฉลี่ยของงานวิจัยใกล้เคียงที่ผ่านมา<sup>(6)</sup> และใช้ตารางของ Cohen โดยกำหนดค่า alpha 0.05 power 0.80<sup>(7)</sup> และเพื่อขนาดตัวอย่างเพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างสูญหายระหว่างเข้าร่วมวิจัยอีกร้อยละ 20

#### เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria)

- ผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ของ รพ.บางกรวย ที่วินิจฉัยโรคไตเรื้อรัง ตั้งแต่ระยะ 2 - 4 ร่วมด้วย และรักษาอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- มีอายุระหว่าง 30 - 79 ปี
- มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร นาน 8 ชั่วโมง (FBS) > 200 mg/dL ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป และมีค่าน้ำตาลสะสม HbA1c ล่าสุดมากกว่า 6.5% ในระยะเวลา 6 เดือนย้อนหลังก่อนการเก็บข้อมูล
- ได้รับการรักษาโดยแพทย์ระดับน้ำตาลในเลือด
- สามารถสื่อสาร เข้าใจได้ในภาษาไทย โดยไม่มีความพิการทางหูหรือสายตา

#### เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Exclusion criteria)

- มีความผิดปกติทางจิตที่ส่งผลต่อการรู้คิด หรือมีอุปสรรคต่อความเข้าใจในระหว่างดำเนินการศึกษา
- มีภาวะแทรกซ้อนทางสุขภาพอันเป็นผลกระทบต่อระดับน้ำตาลในเลือด เช่น ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
- มีภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเบาหวานระหว่างดำเนินการศึกษา ได้แก่ ภาวะช็อกจากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำหรือน้ำตาลในเลือดสูง หรือภาวะเลือดเป็นกรด

### เกณฑ์ยุติการเข้าร่วมการวิจัย (Termination criteria)

- เมื่อผู้ป่วยแสดงความจำนง ที่จะยกเลิกความสมัครใจที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัย
- เมื่อผู้ป่วยไม่ได้มาตามนัดหมาย ขาดการติดต่อ ย้ายการรักษาไปสถานพยาบาลอื่น ๆ
- เมื่อผู้ป่วยเสียชีวิต

### การคำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size calculation)

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการวิเคราะห์ power analysis โดยมีการคำนวณ effect size จากค่าเฉลี่ยของงานวิจัยที่ผ่านมาที่ใกล้เคียงกันคือ ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ในการใช้ยาต่อความฉลาดทางสุขภาพด้านการใช้ยาและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้<sup>(6)</sup>

เมื่อเปิดตารางของ Cohen<sup>(7)</sup> โดยใช้ค่าอำนาจทดสอบ power = 0.80 และระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.05 ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 40 คน เมื่อเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างสูญหายระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมอีก ร้อยละ 20 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงเป็น 48 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 24 คน และกลุ่มศึกษา 24 คน

### การจัดผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้ากลุ่ม (Subject allocation)

ใช้ระบบการสุ่ม (random method) โดยแบ่งเป็นบล็อกละ 4 (block of four) AABB BBAA ABAB BABA ABBA BAAB ได้ทั้งหมด 6 รูปแบบ จากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (แทนด้วย A และ B) เพื่อจะให้มีความสมดุลของลักษณะประชากรที่ศึกษา โดยกำหนดบล็อกใดจะอยู่ก่อนหลังให้สุ่มตัวเลขหลักสุดท้ายจากตารางเลขสุ่ม รวมเป็นทั้งหมด 12 บล็อก (12 x 4 = 48) และใช้เลขลำดับของผู้ป่วยที่เรียงไว้แล้วมาจัดเข้ากลุ่ม โดยกลุ่มศึกษา (กลุ่มทดลอง) จะได้รับโปรแกรมความรู้ด้านอาหาร (intervention) ซึ่งแบ่งย่อยเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินการโดยนักโภชนาการ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และแพทย์ประจำคลินิกไต้หวัน ในวันที่มีการตรวจรักษา ในขณะที่กลุ่มควบคุมจะได้รับการตรวจตามนัดโดยแพทย์ประจำคลินิกไต้หวัน ตามปกติ

กิจกรรมในโปรแกรมความรู้ด้านอาหารที่กลุ่มศึกษาได้รับ มีดังนี้

1. การให้ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการทุกขั้นตอน ตั้งแต่ การเลือกอาหาร การวางแผนและการจัดการ การเตรียมอาหาร การบริโภคอาหาร โดยใช้โมเดลเครื่องปรุง โมเดลอาหาร ตลอดจนสาธิตการทำอาหารที่ลดโซเดียม ลดน้ำตาล หรือการใช้เครื่องปรุงหรืออาหารทดแทน เช่น หนุ่ยหวาน ในการประกอบอาหาร

2. การสัมภาษณ์ และให้คำปรึกษาแนะนำกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล คนละประมาณ 15 - 30 นาที และการประเมินภาวะโภชนาการเป็นรายบุคคล

3. การแนะนำการใช้คู่มือการควบคุมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และผู้ป่วยเบาหวาน เปิดช่องทางให้กลุ่มตัวอย่างสามารถติดต่อในชั้นปฏิบัติการสัมพันธ์ (interactive) อย่างเป็นทางการ ผ่าน Line official ของโรงพยาบาล

4. ติดตาม และทบทวนการใช้คู่มือการควบคุมอาหารของกลุ่มตัวอย่างโดยนักโภชนาการ สอบถามถึงปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น พร้อมให้แนวทางแก้ไข และให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง ในแต่ละครั้งที่กลุ่มตัวอย่างมาตามนัดตรวจรักษาที่คลินิกไต้หวัน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ใช้แบบฟอร์มสำหรับการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล (patient record form) ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบฟอร์มเอง โดยใช้ Microsoft Office (Excel) เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยหรือพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกไต้หวัน ซึ่งผ่านการอบรมจากผู้วิจัย ทั้งข้อมูลทั่วไป (demographic data) และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการจากโปรแกรม HosXP โดยค่า lab ที่วัดได้ใช้เครื่องตรวจที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงจากผู้ชำนาญการจากสถาบันตรวจสอบเครื่องมือของกระทรวงสาธารณสุขประจำปี โดยผู้ป่วยต้องได้รับการงดอาหารและเครื่องดื่มอย่างน้อย 8 ชั่วโมง

### กระบวนการเก็บข้อมูล

1) จัดเก็บข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (demographic data) ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ระยะของโรคไตเรื้อรัง (2 - 4) ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคไตเรื้อรัง การมีโรคร่วมอื่น ๆ และข้อมูลการได้รับยาทั้งหมด

2) เก็บข้อมูล outcome variables ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร FBS ระดับน้ำตาลสะสม HbA1c และค่าการทำงานของไต Cr และ GFR ก่อนเริ่มการวิจัย (เพื่อหากุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเลือกและคัดออก)

3) เก็บข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร FBS และค่าการทำงานของไต Cr และ GFR ที่รอบนัด 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน ตามลำดับ เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

4) เก็บข้อมูลระดับน้ำตาลสะสม HbA1c ที่รอบนัด 6 - 12 เดือน

#### การวิเคราะห์ผล

ใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics version 27<sup>(8)</sup> ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดย demographic variables ใช้ descriptive statistics เป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วน univariate analysis ระหว่างกลุ่ม โดย categorical variable ใช้ Pearson's chi-square หรือ Fisher's exact test (หาก expected value < 5) และ continuous variable ใช้ Mann Whitney U-test (เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม) หรือ Wilcoxon signed rank test (เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกัน)

#### ตารางที่ 2 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มผู้ป่วยเมื่อเริ่มศึกษา

	กลุ่มควบคุม (N=20)	กลุ่มศึกษา (N=22)	p-value
เพศ จำนวน (ร้อยละ)			
ชาย	11 (55.0)	7 (31.8)	0.063
หญิง	9 (45.0)	15 (68.2)	
อายุ ปี	69.85 ± 1.75	69.73 ± 1.55	0.870
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
ดัชนีมวลกาย kg/m <sup>2</sup>	26.25 ± 0.78	28.22 ± 0.97	0.208
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
ระยะโรคไตเรื้อรัง จำนวน (ร้อยละ)			
Mild CKD*	3 (15.0)	3 (13.6)	0.620
Severe CKD	17 (85.0)	19 (86.4)	
Baseline GFR ml/min/1.73m <sup>2</sup>	33.80 ± 2.98	34.69 ± 2.20	0.706
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
Baseline FBS mg/dL	230.70 ± 18.32	250.00 ± 18.74	0.529
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			

ตามการตรวจสอบโครงสร้างข้อมูลที่ไม่มีการกระจายข้อมูลเป็นแบบปกติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติสำหรับ inferential statistics ที่ 0.05

#### การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี เอกสารรับรองเลขที่ 6/2565 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2565 และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางกรวยให้ดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลภายในโรงพยาบาล

#### ผลการศึกษา

จากจำนวนกลุ่มประชากรทั้งหมด 48 คน ในระหว่างเก็บข้อมูลในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 ถึงสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีผู้ป่วยเสียชีวิตในกลุ่มควบคุม 2 คน ผู้ป่วยขาดนัด (lost follow-up) ในกลุ่มควบคุม 2 คน และผู้ป่วยขาดนัดในกลุ่มศึกษาอีก 2 คน คงเหลือจำนวนผู้ป่วยสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล 20 คนและ 22 คน ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มศึกษาตามลำดับ

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มผู้ป่วยเมื่อเริ่มศึกษา (ต่อ)

	กลุ่มควบคุม (N=20)	กลุ่มศึกษา (N=22)	p-value
Baseline HbA1c %	8.45 ± 0.49	8.63 ± 0.54	0.734
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			

\*Mild CKD = ผู้ป่วย CKD ระยะที่ 1, 2 และ 3a; severe CKD = ผู้ป่วย CKD ระยะที่ 3b, 4 และ 5

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มที่ศึกษา โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุ (อายุเฉลี่ยประมาณ 70 ปี) เป็นเพศชายในกลุ่มควบคุม และเป็นเพศหญิงในกลุ่มศึกษา อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่าทั้งเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย และระยะของโรคไตเรื้อรังก่อนเริ่มศึกษา (baseline CKD stage) ของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ )

และเมื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของ baseline GFR, FBS และ HbA1c ของทั้งสองกลุ่มก็พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ( $p > 0.05$ ) แสดงว่าการคัดเลือกประชากรมีการกระจายตัวแบบสุ่มจริง สามารถนำผลการศึกษาต่อไปมาวิเคราะห์ได้และมีความน่าเชื่อถือในระดับสูงสุดตามหลักสถิติเนื่องจากเป็นการวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการศึกษา ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มศึกษา

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p-value*
	กลุ่มควบคุม (N=20)	กลุ่มศึกษา (N=22)	
<b>GFR (ml/min/1.73m<sup>2</sup>)</b>			
ก่อนการศึกษา	33.80 ± 2.98	34.69 ± 2.20	0.706
ที่ 3 เดือน	33.43 ± 2.98	38.13 ± 2.51	0.052
ที่ 6 เดือน	32.07 ± 2.92	36.26 ± 2.40	0.096
ที่ 12 เดือน	30.78 ± 3.04	38.03 ± 3.12	0.013
p-value**	0.062	0.095	
<b>FBS (mg/dL)</b>			
ก่อนการศึกษา	230.70 ± 18.32	250.00 ± 18.74	0.529
ที่ 3 เดือน	193.7 ± 16.17	198.50 ± 13.57	0.345
ที่ 6 เดือน	166.05 ± 15.10	203.05 ± 18.26	0.678
ที่ 12 เดือน	164.95 ± 14.12	172.86 ± 15.70	0.743
p-value**	0.010	0.007	
<b>HbA1c (%)</b>			
ก่อนการศึกษา	8.45 ± 0.49	8.63 ± 0.54	0.734
ที่ 6 - 12 เดือน	8.62 ± 0.33	8.87 ± 0.55	0.706
p-value**	0.433	0.758	

\*เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มศึกษา ในแต่ละช่วงเวลาที่ศึกษา

\*\*เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในกลุ่มเดียวกัน ระหว่างเมื่อเริ่มการศึกษากับเมื่อครบ 12 เดือน

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่า GFR ระหว่างกลุ่มพบว่า ค่าเฉลี่ยของ GFR ในกลุ่มศึกษา มีแนวโน้มดีขึ้นเล็กน้อยในช่วงเวลา 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน ตามลำดับ ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของ GFR ในกลุ่มควบคุมมีแนวโน้มคงที่ในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ที่ศึกษาวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยเมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกันระหว่างค่า GFR เมื่อเริ่มศึกษา กับค่า GFR เมื่อครบ 12 เดือน พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ ) ในทั้ง 2 กลุ่ม แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ในแต่ละช่วงเวลาที่ศึกษา พบว่า ผลที่ได้ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนหลังการศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.013$ )

ค่าเฉลี่ย FBS ของทั้งสองกลุ่มในการศึกษามีแนวโน้มลดลง (ดีขึ้น) ที่ระยะเวลา 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน โดยกลุ่มควบคุมมีแนวโน้มค่าเฉลี่ย FBS ลดลงมากกว่า และเมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกัน พบว่า ค่าเฉลี่ย FBS เมื่อครบ 12 เดือน เปรียบเทียบกับค่าเมื่อเริ่มศึกษา ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในทั้ง 2 กลุ่ม ( $p = 0.010$  และ  $p = 0.007$ ) อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างระหว่างกลุ่มนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในทุกช่วงเวลาที่ศึกษา ( $p > 0.05$ ) ส่วนค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสม HbA1c มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหลังการศึกษาที่ 6 - 12 เดือน ในทั้งสองกลุ่ม และไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบทั้งในกลุ่มเดียวกัน และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ( $p > 0.05$ )

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มี GFR, FBS และ HbA1c ดีขึ้นระหว่างกลุ่ม

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)		p-value*
	กลุ่มควบคุม (N=20)	กลุ่มศึกษา (N=22)	
Improved in GFR			
ที่ 3 เดือน	12 (60.0)	17 (77.3)	0.227
ที่ 6 เดือน	8 (40.0)	13 (59.1)	0.217
ที่ 12 เดือน	6 (30.0)	15 (68.2)	0.013
Improved in FBS			
ที่ 3 เดือน	11 (55.0)	17 (77.3)	0.126
ที่ 6 เดือน	14 (70.0)	16 (72.7)	0.845
ที่ 12 เดือน	13 (65.0)	16 (72.7)	0.752
Improved in HbA1c (%)			
ที่ 6 - 12 เดือน	7 (35.0)	13 (59.1)	0.118

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีค่า GFR ดีขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4 พบว่าที่ระยะเวลา 3 เดือน จำนวนผู้ป่วยที่มีค่าระดับ GFR ดีขึ้นมี 12 คน (ร้อยละ 60.0) ในกลุ่มควบคุม และ 17 คน (ร้อยละ 77.3) ในกลุ่มศึกษา แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไป จำนวนผู้ป่วยที่มีค่า GFR ดีขึ้นเริ่มลดลงในกลุ่มควบคุม (เหลือ 8 และ 6 คน ที่ 6 เดือน และ 12 เดือน) แต่จำนวนนี้จะเริ่มคงที่ในกลุ่มศึกษา (13 และ 15 คน ที่ 6 เดือนและ 12 เดือน) โดยเฉพาะที่ระยะเวลา 12 เดือน พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่มีค่า GFR ดีขึ้นระหว่างกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.013$ )

จำนวนผู้ป่วยที่มีค่า FBS ดีขึ้น มี 11 คน 14 คน และ 13 คน ที่ระยะเวลา 3, 6 และ 12 เดือนตามลำดับในกลุ่มควบคุม (คิดเป็นร้อยละ 55.0 - 70.0) และ 17 คน 16 คน และ 16 คน ที่ระยะเวลา 3, 6 และ 12 เดือนในกลุ่มศึกษา (คิดเป็น ร้อยละ 72.7 - 77.3) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีค่า HbA1c ดีขึ้น พบว่ามีเพียง 7 คน (ร้อยละ 35.0) ในกลุ่มควบคุม และ 13 คน (ร้อยละ 59.1) ในกลุ่มศึกษา แต่ความแตกต่างระหว่างกลุ่มนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.118$ )



## อภิปรายผลการวิจัย

เมื่อค่าเฉลี่ย FBS ที่ 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน เทียบกับก่อนเริ่มการศึกษา จะเห็นว่า ผู้ป่วยในคลินิก ไตเรื้อรังจากเบาหวานทั้งสองกลุ่มสามารถลดระดับน้ำตาล ในเลือดลงได้หลังเข้ารับการรักษา โดยเมื่อเปรียบเทียบ ในกลุ่มเดียวกันพบว่า ค่าเฉลี่ย FBS เมื่อครบ 12 เดือนดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญในทั้ง 2 กลุ่ม ( $p = 0.010$  และ  $p = 0.007$ ) แต่โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านอาหารไม่สามารถช่วยลด ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจาก เบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญ ( $p$ -value ระหว่างกลุ่ม  $> 0.05$  ทั้งในแง่ค่าเฉลี่ย FBS และจำนวนผู้ป่วยที่มีค่า FBS ดีขึ้น) นั่นคือ การศึกษานี้ไม่สามารถสรุปได้ว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จากเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้นหลัง ได้รับโปรแกรมความรู้ด้านอาหาร โดยเฉพาะ เมื่อเปรียบเทียบผลระดับน้ำตาลสะสม พบว่า HbA1c มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หลังการศึกษาที่ 6 - 12 เดือน ในทั้งสองกลุ่ม การศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ศศิกานต์ ชองทุมมินทร์<sup>(4)</sup> ซึ่งพบว่า โปรแกรมโภชนาบำบัด เพื่อชะลอความเสื่อมของไตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ถึงแม้จะส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องอาหารชะลอ ความเสื่อมของไต แต่ไม่ทำให้ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ดีขึ้น ทั้งนี้เพราะ HbA1c เป็นการตรวจวัดค่าเฉลี่ย ของน้ำตาลในเลือดที่จับกับฮีโมโกลบินของเม็ดเลือดแดง ซึ่งมีอายุขัยอยู่ประมาณ 100 - 120 วัน ดังนั้นค่าน้ำตาล ที่ตรวจได้จึงเป็นค่าน้ำตาลที่สะสมอยู่ในฮีโมโกลบินนาน ประมาณ 3 - 4 เดือน แต่ผู้ป่วยมักกินเคยกับ FBS หรือ ค่ำระดับน้ำตาลหลังอดอาหารเพียง 6 - 8 ชั่วโมง จึงอาจ มีพฤติกรรมควบคุมอาหารเพียงแค่ 1 - 2 วันก่อนมาตรวจ ตามนัดที่โรงพยาบาล แต่ไม่ได้มีวินัยการควบคุมได้นาน พอถึง 3 - 4 เดือนดังกล่าว การตรวจวัดค่า HbA1c จึงเป็น ตัวสะท้อนให้เห็นว่า ถึงกลุ่มตัวอย่างจะมีความรอบรู้ ด้านโภชนาบำบัด แต่อาจไม่ได้มีวินัยควบคุมอาหารได้ ตลอดเวลา ทำให้ค่า HbA1c มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาเมื่อดูระดับของ โรคไตเรื้อรังพบว่า ค่าเฉลี่ยของ GFR ในกลุ่มศึกษา มีแนวโน้มดีขึ้นเล็กน้อยในช่วง 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน

ตามลำดับ ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของ GFR ในกลุ่มควบคุม มีแนวโน้มคงที่ในช่วงระยะเวลาเดียวกันที่ศึกษาวิจัย โดยเฉพาะผลที่ได้ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนเมื่อเปรียบเทียบ ระหว่างกลุ่ม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ( $p = 0.013$ ) ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า โปรแกรม ความรอบรู้ด้านอาหารสามารถช่วยควบคุมให้ระดับของ โรคไตเรื้อรังจากเบาหวานดีขึ้นหรือคงที่ได้ในระยะเวลา 1 ปี

เนื่องจากการศึกษานี้มีข้อจำกัดหลายประการ ในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ประการแรก กลุ่มประชากร เป็นกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุและเป็นโรคไตเรื้อรังในระยะปานกลาง ถึงรุนแรงแล้ว (ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 3b ขึ้นไป และมี baseline GFR โดยเฉลี่ยเพียง 30 กว่า ๆ ml/min/1.73m<sup>2</sup>) ทำให้โอกาสที่ทำให้ค่าไตฟื้นตัวค่อนข้างยาก การให้ ความรู้ทางโภชนาบำบัดสามารถทำให้การควบคุมระดับ ของโรคไตเรื้อรังได้ดีขึ้นเล็กน้อยหรือคงที่ จึงถือว่าเป็น ประสิทธิภาพในระดับหนึ่ง นอกจากนี้โปรแกรมความรู้ ด้านอาหารที่ออกแบบโดยนักโภชนาการเป็นลักษณะเฉพาะ ต่อผู้ป่วยแต่ละคน และขึ้นอยู่กับความสนใจในการตอบสนอง จากผู้ป่วยร่วมด้วย (interactive learning) แต่ผู้วิจัยอาจ วิเคราะห์โดยดูผลการศึกษาโดยวัดจากค่าตรวจทางห้อง ปฏิบัติการในลักษณะ end point ที่ 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี ซึ่งระยะเวลาอาจไม่นานพอที่จะวิเคราะห์ผลกระทบในระยะ ยาวได้

ถึงแม้ว่า ผลการศึกษาจะไม่สามารถสรุปได้ว่า โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านอาหารสามารถช่วยลด ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน ได้ แต่อย่างน้อย โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านอาหาร สามารถช่วยควบคุมระดับของโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน ให้ดีขึ้นหรือคงที่ได้ในระยะเวลา 1 ปี ดังนั้นโปรแกรม พัฒนาความรู้ด้านอาหารจึงยังมีประโยชน์ในการเอา ไปพัฒนาต่อยอดเป็นโปรแกรมให้ความรู้ด้านโภชนาบำบัด แก่ผู้ป่วยในคลินิก โรคเรื้อรังอื่น ๆ ได้ นอกจากนี้ การดำเนินการศึกษาวิจัยในระยะยาวเพิ่มเติม เช่น ที่ระยะเวลา 5 ปี หรือ 10 ปี อาจจะทำให้เห็นผลกระทบทางคลินิก ในแง่การชะลอความเสื่อมของโรคไตเรื้อรังได้ชัดเจนขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาและความช่วยเหลือจากบุคลากรในโรงพยาบาลบางกรวยหลายท่าน ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการที่อนุญาตให้ดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลภายในโรงพยาบาล ขอขอบคุณคุณอรสา ต่อเนื่อง และคุณสุธิดา ศรีรัตน์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ประจำคลินิกไตเรื้อรัง ขอขอบคุณคุณนรินทร เทียบพิมพ์ นักโภชนาการ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการวิจัยในครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. Chuasuwan A, Lumpaopong A. Thailand renal replacement therapy. Year 2016 – 2019. The Nephrology Society of Thailand. [cited 2023 Oct 25] Available from:<https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2021/01/1.TRN-Annual-report-2016-2019.pdf> (in Thai)
2. Raffaitin C, Lasseur C, Chauveau P, Barthe N, Gin H, Combe C et al. Nutritional status in patients with diabetes and chronic kidney disease: a prospective study. *Am J Clin Nutr* 2007; 85(1): 96–101.
3. Chiangkhong A, Duangchan P, Intarakamhang U. Health literacy in diabetic adult: experience of diabetic patient and perspective on health literacy. *Kuakarun Journal of Nursing* 2017; 24(2): 162–78. (in Thai)
4. Songtummin S. The effect of therapeutic nutrition program for slow chronic kidney disease progression with diabetes mellitus patients at Sanpan Sub District Health Promotion Hospital, Tumbon Um–chan, Amphoe Kusuman, Sakon Nakhon. *KKU Journal for Public Health Research* 2023; 16(1): 14–24. (in Thai)
5. Siriraj Piyamaharajkarun Hospital [Internet]. Chronic kidney disease – it is not too difficult to understand. 2021 [cited 2023 Aug 30] Available from: <https://www.siphhospital.com/th/news/article/share/461>. (in Thai)
6. Rattanapongsai P, Lagampan S, Pichayapinyo P. Impact of a medication literacy programme on uncontrolled type 2 diabetic patients' health literacy on medication and medication adherence. *Thai Journal of Nursing Council* 2016; 31(4): 50–62. (in Thai)
7. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavior sciences*. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
8. IBM Corporation. *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 27.0*. Armonk, NY: IBM Corp. 2020.



## วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

Office of Disease Prevention and Control, Region 4 Saraburi

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JMPH4/index>

### ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนของผู้ประกอบการร้านค้าปลีก ใกล้สถานศึกษาในจังหวัดนครนายก

#### Factors affecting the tobacco selling behavior of retail operators to youth near educational institutes in Nakhon Nayok Province

รุจินันท์ เหล่าจिरองกูร\*, รัฐพล ศิลปะระศรี, พรรณี บัญชรหัตถกิจ, ทศพร ชุศักดิ์

Ruchinan Laochiraunggoon\*, Rathapol Sillaparassamee, Pannee Banchonhattakit, Thassaporn Chusak

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

Faculty of Public health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathum Thani Province,

Thailand

\*Corresponding author: [ruchinan9@gmail.com](mailto:ruchinan9@gmail.com)

Received: September 12, 2023 Revised: October 23, 2023 Accepted: November 23, 2023

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกใกล้สถานศึกษาในจังหวัดนครนายก ประชากรที่ศึกษาคือผู้ประกอบการร้านค้าใกล้สถานศึกษา ในพื้นที่จังหวัดนครนายก โดยเฉพาะเจาะจง ร้านค้าที่ใกล้สถานศึกษาระยะ 1,000 เมตร ทั้งหมดจำนวน 120 ร้าน ช่วงระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2565 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติการวิเคราะห์ความถดถอยพหุ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.67 อยู่ช่วงอายุ 60 - 69 ปี ร้อยละ 38.83 สถานภาพสมรส ร้อยละ 75.83 การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 40.83 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 83.33 เป็นเจ้าของร้าน ร้อยละ 95.00 ระยะเวลาทำงานที่ร้านค้า 11 - 20 ปี ร้อยละ 55.83 โดยผู้ประกอบการมีความรู้พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ด้านทัศนคติการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบต่อการบังคับใช้กฎหมาย และด้านพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชน ในระดับสูง ร้อยละ 95.83, ร้อยละ 72.50 และร้อยละ 90 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$  มี 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ระยะทางระหว่างร้านค้าถึงสถานศึกษา 2) ราคาขายต่อซอง 3) จำนวนยาสูบซองที่ขายได้ และ 4) ประเภทของยาสูบที่จำหน่าย ดังนั้น จึงควรเน้นย้ำการให้ความรู้ต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย และมีการติดตามตรวจสอบพฤติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบ

คำสำคัญ: การปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ, ผู้ประกอบการร้านค้า, ทฤษฎีพฤติกรรม, การน่าน โยบาย ไปปฏิบัติ

### Abstract

This research is survey research with the objective of studying factors affecting the behavior of selling tobacco products to youth of retail store operators near educational institutions in Nakhon Nayok Province. The population studied was retail operators near educational institutions in Nakhon Nayok Province. Specifically stores near educational institutions within a radius of 1,000 meters, a total of 120 stores near educational institutions within a radius of 1,000 meters between November and December 2022. Descriptive statistics and multiple regression analysis were used in this study. The research results found that most retail operators are female 71.67%, 38.83% aged 60 - 69 years, 75.83% marital status, 40.83% high school education, 83.33% non-smoker, 95.00% stores owner, 55.83% working time at the stores 11 - 20 years. The most retail operators had a high level of knowledge about the Tobacco Product Control Act and related laws, attitudes towards the sale of tobacco products to wards law enforcement, and behavior in selling tobacco products to youth were at a high level of 95.83%, 72.50%, and 90%, respectively. Factors that affect the behavior of selling tobacco products to youth with statistical significance at  $p < 0.05$  include 4 factors: 1) distance between stores and educational institutions, 2) price of tobacco per pack, 3) number of tobacco packs sold and 4) types of tobacco sold. Therefore, emphasis should be placed on studying compliance with the law. And behavior is monitored, especially in stores that sell tobacco products.

**Keywords:** Tobacco Product Control law practice, Retail operators, Theory of behavior, Policy implementation

### บทนำ

การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยที่สำคัญและสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด มีสถิติการเสียชีวิตลำดับที่ 2 ของโลก รองจากโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 12 ของผู้ป่วยโรคหัวใจทั้งหมดเสียชีวิตจากการได้รับควันบุหรี่มือสอง จากสถานการณ์การสูบบุหรี่ของประเทศไทย พบว่าปี พ.ศ.2560 อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 19.1 และเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุของผู้สูบบุหรี่ พบว่าผู้สูบบุหรี่ที่มีอายุ 15 - 18 ปี มีอายุเฉลี่ยเมื่อเริ่มต้นสูบบุหรี่ครั้งแรกถึง 14.7 - 14.8 ปี โดยมีอายุต่ำสุดที่ 6 - 7 ปี ตามลำดับ<sup>(1)</sup> สถานการณ์การสูบบุหรี่ของเขตสุขภาพที่ 4 พบว่าอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีผู้บริโภคยาสูบร้อยละ 18.4 มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยจังหวัดที่มีแนวโน้มประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป บริโภคยาสูบสูงชันมากที่สุดคือจังหวัด นครนายก คิดเป็นร้อยละ 22.65 รองลงมาคือจังหวัดนนทบุรี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี ลพบุรี สระบุรี และปทุมธานี (ร้อยละ 21.14, 19.84, 19.74, 18.09, 17.98, 15.98 และ 15.20 ตามลำดับ) และอัตราการบริโภคยาสูบในกลุ่มเยาวชนอายุ 15 - 19 ปี ในปี 2560 พบว่าอัตราการบริโภค

ยาสูบในกลุ่มอายุ 15 - 19 ปี ของเขตสุขภาพที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 6.89 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประเทศ ร้อยละ 9.7 และเป็นอันดับที่ 11 ของเขตสุขภาพ จังหวัดนครนายก อัตราการบริโภคยาสูบในกลุ่มประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มสูงขึ้นจากร้อยละ 21.03 ในปี 2554 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 22.65 ในปี 2560 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ร้อยละ 19.1 โดยจังหวัดนครนายก มีอัตราการบริโภคยาสูบสูงสุดเป็นอันดับที่ 20 เมื่อเทียบกับทุกจังหวัดในประเทศไทย และมีอัตราการบริโภคยาสูบสูงเป็นอันดับ 1 ของเขตสุขภาพที่ 4 เมื่อวิเคราะห์สถานการณ์บริโภคยาสูบของจังหวัดนครนายก จำแนกตามกลุ่มอายุจะพบว่า อัตราการบริโภคยาสูบสูงที่สุดอายุ 19 - 24 ปี ร้อยละ 28.57 ซึ่งเป็นกลุ่มเยาวชน รองลงมาคือกลุ่มอายุ 41 - 59 ปี และกลุ่มอายุ 25 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.05 และ 19.74 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแล้วแนวโน้มการสูบบุหรี่ของกลุ่มอายุต่าง ๆ พบว่ามีแนวโน้มลดลงจากปี 2554 ยกเว้นกลุ่มอายุ 19 - 24 ปี และ 15 - 18 ปี<sup>(1)</sup> สถานการณ์การบริโภคยาสูบของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2564<sup>(2)</sup> อัตราการสูบบุหรี่ของกลุ่มเยาวชนอายุ 15 - 19 ปี ลดลงจากร้อยละ 9.7 ในปี พ.ศ. 2560 เป็นร้อยละ 6.2 ในปี พ.ศ. 2564

เมื่อจำแนกตามเพศของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปที่สูงขึ้นหรือ 26 เท่า โดยอัตราการสูบบุหรี่ของเพศชายเท่ากับร้อยละ 34.7 และเพศหญิง เท่ากับร้อยละ 1.3 เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ ได้แก่ กลุ่มเยาวชน 15 - 24 ปี กลุ่มวัยทำงาน 25 - 59 ปี และกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป พบว่า ประชากรกลุ่มวัยทำงาน สูบบุหรี่มากที่สุด ร้อยละ 20.4 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มเยาวชน และกลุ่มผู้สูงอายุ ร้อยละ 12.7 เท่ากัน

พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560<sup>(3)</sup> ได้กำหนดมาตรการเพื่อควบคุมการเข้าถึงบุหรี่ของเยาวชนไทย ณ จุดขาย หรือร้านค้าที่จำหน่ายบุหรี่ รวม 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ห้ามขายหรือให้ซึ่งผลิตภัณฑ์ยาสูบแก่บุคคลซึ่งมีอายุต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์ 2) ห้ามแบ่งขายบุหรี่ ซิกาแรต 3) ห้ามขายบุหรี่ในลักษณะจูงใจให้บริโภค เช่น ลด แลก แจก แถม และแสดงราคาบุหรี่ เป็นต้น 4) ห้ามโฆษณา หรือทำการสื่อสารการตลาดผลิตภัณฑ์ยาสูบ และ 5) ห้ามแสดงหรือยินยอมให้แสดงผลิตภัณฑ์ยาสูบ ณ สถานที่ขายปลีก

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกในจังหวัดนครนายก โดยประยุกต์ทฤษฎี Bloom.<sup>(4)</sup> ได้กล่าวถึง พฤติกรรมว่าเป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำอาจเป็นสิ่งสังเกตได้หรือไม่ได้ และพฤติกรรมดังกล่าวนี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการวิจัย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความรู้ของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกหรือโชห่วยที่ขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ ด้านพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบต่อการบังคับใช้กฎหมาย
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรม และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนผู้ประกอบการร้านค้าปลีกใกล้สถานศึกษาในจังหวัดนครนายก

### วัตถุประสงค์การศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม 2565

ประชากรที่ศึกษา คือ ร้านค้าที่ขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ ประเภทร้านขายปลีกหรือร้านโชห่วยทุกแห่งที่ตั้งอยู่ใกล้สถานศึกษาในรัศมีระยะทาง 1,000 เมตร มีทั้งหมดจำนวน 120 ร้านค้า (มีใบอนุญาตขายยาสูบประเภทที่ 2 (ภส.08-17) (ป.2)(0)) ข้อมูลจากสรรพสามิตพื้นที่นครนายก<sup>(5)</sup> โดยทางผู้วิจัยใช้ประชากรทั้งหมดเป็นร้านค้าที่ตั้งอยู่รอบสถานศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรศึกษาทั้งหมด จำนวน 120 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่

- 1) เป็นร้านค้าปลีกประเภทร้านขายปลีกหรือโชห่วยที่ขายผลิตภัณฑ์ยาสูบที่มีใบอนุญาตขายยาสูบที่ออกให้โดยกรมสรรพสามิต 2) ร้านค้าตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของจังหวัดนครนายก 3) ร้านค้าตั้งอยู่ในรัศมี 1,000 เมตรรอบสถานศึกษา 4) ผู้ให้ข้อมูลมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์

### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) และประเภทประเมินค่า (Rating Scale) ผ่านการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามฯ ไปทดลองใช้สอบถาม (Try out) กับผู้ประกอบการร้านค้าที่อยู่ในรัศมี 1,000 เมตรจากสถานศึกษา จำนวน 30 ร้าน ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี ซึ่งมีลักษณะของพื้นที่และบริบททางสังคมใกล้เคียงกับบริบททางสังคมของจังหวัดนครนายก และนำมาทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดยหาค่าสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้องภายใน (Coefficient of internal Consistency) ด้วยวิธี Cronbach's Alpha Coefficient ในการวิจัยครั้งนี้ ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการหาค่า Cronbach's Alpha Coefficient method โดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ทางสถิติ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96 โดยมีองค์ประกอบ 5 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบการร้านค้า จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ ความเกี่ยวข้องกับร้านค้า และระยะเวลา นับตั้งแต่เริ่มทำงานที่ร้านค้านี้ เป็นแบบเลือกตอบตามความเป็นจริง

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของร้านค้า ที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ระยะเวลาจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ระยะทางระหว่างร้านกับสถานศึกษา ประเภทของยาสูบที่จำหน่ายในร้านค้า จำนวนยาสูบของที่ขายได้ ราคาขายยาสูบ ค่าตอบเป็นแบบเลือกตอบตามความเป็นจริง ยกเว้นระยะห่างของร้านค้าที่ขายผลิตภัณฑ์ยาสูบจากสถานศึกษา เป้าหมายวัดด้วยแอปพลิเคชัน Map Measure Pro โดยผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกหรือโชห่วยที่ขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ ด้านพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง จำนวน 20 ข้อ เกณฑ์การแบ่งระดับแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์การประเมินแบบอิงเกณฑ์ของบลูม<sup>(4)</sup> ดังนี้ โดยให้เลือกตอบ ใช่/ไม่ใช่ ดังนี้ การแปลความหมายข้อมูลความรู้ของผู้ประกอบการในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ ตอบถูก 16 - 20 ข้อ = ความรู้กฎหมายสูง, ตอบถูก 12 - 15 ข้อ = ความรู้กฎหมายปานกลาง, ตอบถูก 0 - 11 ข้อ = ความรู้กฎหมายต่ำ

**ส่วนที่ 4** ทศนคติเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบต่อการบังคับใช้กฎหมาย จำนวน 10 ข้อ เกณฑ์การแบ่งระดับแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์แบ่งระดับคะแนนของเบส<sup>(6)</sup> ดังนี้ โดยให้เลือกตอบ เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย ช่วงคะแนน 2.34 - 3.00 หมายถึง ทศนคติระดับสูง, ช่วงคะแนน 1.67 - 2.33 หมายถึง ทศนคติระดับปานกลาง, ช่วงคะแนน 1.00 - 1.66 หมายถึง ทศนคติระดับต่ำ

**ส่วนที่ 5** พฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกใกล้สถานศึกษาในจังหวัดนครนายก การตรวจสอบอายุ การวางขายบุหรี่/ผลิตภัณฑ์ยาสูบ ณ จุดขาย การขายบุหรี่/ผลิตภัณฑ์ยาสูบให้ลูกค้าเลือกหยิบบุหรี่/ผลิตภัณฑ์ยาสูบจากจุดขายด้วยตนเอง การแบ่งขายบุหรี่/ผลิตภัณฑ์ยาสูบ การวางโชว์

ของบุหรี่/ผลิตภัณฑ์ยาสูบ ในตู้บุหรี่ที่ใส มีลักษณะคำถามตามความเป็นจริง จำนวน 10 ข้อ เกณฑ์การแบ่งระดับแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์แบ่งระดับคะแนนของเบส<sup>(6)</sup> ดังนี้ โดยให้เลือกตอบ ปฏิบัติเป็นประจำ/ปฏิบัติเป็นบางครั้งและไม่เคยปฏิบัติเลย ช่วงคะแนน 2.34 - 3.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการขายยาสูบระดับดี, ช่วงคะแนน 1.67 - 2.33 หมายถึง มีพฤติกรรมการขายยาสูบระดับปานกลาง, ช่วงคะแนน 1.00 - 1.66 หมายถึง มีพฤติกรรมการขายยาสูบระดับไม่ดี

แบบสอบถามนี้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index หรือ CVI) ทั้งค่าดัชนีความตรงของเนื้อหารายข้อ (item content validity index, I-CVI) และ ทั้งฉบับ (content validity for scale, S-CVI) โดยมีเกณฑ์ยอมรับค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา รายข้อ (I-CVI) และทั้งฉบับ (S-CVI) ของส่วนที่ 3 - 5

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการวิเคราะห์ความถดถอย Multiple regression analysis

#### จริยธรรมการวิจัย

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครนายก เอกสารรับรองเลขที่ NPHO 2023-018 วันที่รับรอง 19 ตุลาคม 2565

#### ผลการศึกษา

##### 1. คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบการร้านค้า

จากจำนวนผู้ประกอบการ 120 คน และจำนวนร้านค้ารอบสถานศึกษาทั้งหมด 120 แห่ง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.67 อายุเฉลี่ย  $56.75 \pm 10.91$  ปี มีอายุ 60 - 69 ปี ร้อยละ 38.83 สถานภาพสมรส ร้อยละ 75.83 การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 40.83 ระยะเวลาเฉลี่ยที่เริ่มทำงานในร้านค้า  $14.22 \pm 5.84$  ปี ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 แสดงคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบการร้านค้า (n=120)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	34	28.33
หญิง	86	71.67
<b>อายุ</b>		
น้อยกว่า 50 ปี	27	22.50
50 - 59 ปี	36	30.00
60 - 69 ปี	46	38.83
70 ปีขึ้นไป	11	9.17
<b>สถานภาพ สมรส</b>		
โสด	15	12.50
สมรส	91	75.83
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	14	11.67
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ต่ำกว่าหรือประถมศึกษา	46	38.22
มัธยมศึกษา	49	40.83
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	20	16.67
ปริญญาตรี	5	4.16
<b>ท่านสูบบุหรี่หรือไม่</b>		
สูบ	20	16.67
ไม่สูบ	100	83.33
<b>ความเกี่ยวข้องกับร้านค้านี้</b>		
เป็นเจ้าของร้าน	114	95.00
เป็นลูกจ้างประจำร้าน	6	5.00
<b>ระยะเวลา นับตั้งแต่เริ่มทำงานที่ร้านค้านี้</b>		
1 - 5 ปี	9	7.50
6 - 10 ปี	30	25.00
11 - 20 ปี	67	55.83
มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	14	11.67

**2. คุณลักษณะของร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบ**

จากร้านค้ารอบสถานศึกษาทั้งหมด พบว่า ร้านค้าส่วนใหญ่ระยะทางตั้งอยู่ไม่เกิน 50 เมตร ร้อยละ 75.83 ประเภทของยาสูบที่จำหน่ายในร้านค้านี้เป็นยาสูบซอง และ

ยาสูบยาเส้น ร้อยละ 80.83 โดยมีระยะเวลาในการเปิดร้านแต่ละวันช่วง 13 - 15 ชม/วัน ราคาขายยาสูบต่อซองราคา 68 บาท ร้อยละ 29.91 จำนวนยาสูบที่ขายได้ต่อเดือน ไม่เกิน 30 ซอง/เดือน ร้อยละ 41.67 ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลของคุณลักษณะของร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบ (n=120)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>ระยะทางระหว่างร้านค้าถึงสถานศึกษา</b>		
ไม่เกิน 100 เมตร	91	75.83
มากกว่า 100 เมตร	29	24.17

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลของคุณลักษณะของร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบ (n=120) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>ประเภทของยาสูบที่จำหน่ายในร้านค้า</b>		
ยาสูบซอง อย่างเดียว	23	19.17
ยาสูบซอง และยาสูบยาเส้น	97	80.83
<b>รวมระยะเวลาเปิดร้านค้าแต่ละวัน</b>		
ไม่เกิน 10 ชม.	6	5.00
11 - 12 ชม.	52	43.33
13 - 15 ชม.	62	51.67
<b>ราคาของยาสูบต่อซอง</b>		
66 บาท	31	26.50
67 บาท	29	24.79
68 บาท	35	29.91
70 บาท	22	18.80
<b>จำนวนยาสูบที่ขายได้ต่อเดือน</b>		
ไม่เกิน 30 ซอง	50	41.67
31 - 40 ซอง	21	17.50
41 - 50 ซอง	21	17.50
มากกว่า 50 ซอง	28	23.33

### 3. ความรู้ของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกหรือโชห่วยที่ขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ ด้านพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จากผู้ประกอบการร้านค้ารอบสถานศึกษาทั้งหมดพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกหรือโชห่วยที่ขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ ด้านพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560<sup>(3)</sup> และกฎหมายที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ในรายชื่อความรู้อยู่ในระดับสูง ด้านการวางของยาสูบในตู้โชว์ที่บ และติดป้ายว่าที่นี้ขายยาสูบ ถือเป็นการ

โฆษณาผลิตภัณฑ์ยาสูบมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ และพบคะแนนเฉลี่ยระดับคะแนน ปานกลาง คือข้อการแขวนยาเส้นบรรจุซองแต่ไม่แสดงชื่อให้เห็นที่หน้าร้าน ถือเป็นการโฆษณาผลิตภัณฑ์ยาสูบ และข้อการบรรจุผลิตภัณฑ์ยาสูบด้วยซองที่ไม่มีฉลากภาพคำเตือนรอขายให้ลูกค้าไม่คิด ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 3

ด้าน ระดับความรู้พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับคะแนนความรู้อยู่ในระดับสูง จำนวน 115 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.83 ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ (n=120)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
1. การขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้แก่บุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์ เป็นสิ่งผิดกฎหมาย	2.98	0.13	ระดับสูง
2. การใช้บุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี บริบูรณ์ ขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ เป็นสิ่งผิดกฎหมาย	2.99	0.09	ระดับสูง
3. ท่านสามารถขอคู่มือประชาชนของผู้ซื้อ กรณีสงสัยว่าอายุไม่ถึง 20 ปีบริบูรณ์	2.98	0.16	ระดับสูง
4. การนำผลิตภัณฑ์ยาสูบแบ่งใส่ซองใสเพื่อแบ่งมวนเป็นสิ่งผิดกฎหมาย	2.99	0.09	ระดับสูง
5. การวางโชว์ผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เห็นชัด เป็นสิ่งที่สามารถทำได้	2.98	0.16	ระดับสูง
6. การแสดงป้ายบอกราคาหรือยี่ห้อผลิตภัณฑ์ยาสูบลักษณะจะงูใจให้บริ โภคเป็นสิ่งที่สามารถทำได้	2.97	0.18	ระดับสูง

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ (n = 120) (ต่อ)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
7. การลดราคาผลิตภัณฑ์ยาสูบ เป็นสิ่งที่สามารถทำได้	2.99	0.09	ระดับสูง
8. การแถมสินค้าอื่นร่วมกับผลิตภัณฑ์ยาสูบ	2.99	0.09	ระดับสูง
9. การวางซองยาสูบให้เห็นผ่านตู้โชว์และเห็นยี่ห้อ ถือเป็น การโฆษณาผลิตภัณฑ์	2.94	0.23	ระดับสูง
10. การวางซองยาสูบให้เห็นผ่านตู้โชว์แต่ไม่เห็นยี่ห้อถือเป็น การโฆษณาผลิตภัณฑ์	2.95	0.22	ระดับสูง
11. การวางซองยาสูบในตู้โชว์ที่ปิดฝาไว้ให้เห็นยี่ห้อ ถือว่าเป็น การโฆษณาผลิตภัณฑ์	2.93	0.26	ระดับสูง
12. การวางซองยาสูบในตู้โชว์ที่ปิดและติดป้ายว่าที่นี่ขายยาสูบ ถือเป็น การโฆษณาผลิตภัณฑ์	2.19	0.39	ปานกลาง
13. การแขวนยาเส้นบรรจุซองแต่ไม่แสดงยี่ห้อ ให้เห็นที่หน้าร้าน ถือเป็น การโฆษณาผลิตภัณฑ์	2.68	0.47	ระดับสูง
14. การขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ/ยาเส้น แก่ผู้ที่อายุไม่ครบ 20 ปี เป็นสิ่งผิดกฎหมาย	2.97	0.18	ระดับสูง
15. การให้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ/ยาเส้น แก่เด็ก เป็นสิ่งที่ทำได้ ไม่ผิดกฎหมาย	2.91	0.29	ระดับสูง
16. การโชว์ ของชำร่วยที่มีตรายี่ห้อผลิตภัณฑ์ยาสูบที่หน้าร้านเป็นสิ่งที่ทำได้ไม่ผิดกฎหมาย	2.89	0.31	ระดับสูง
17. การบรรจุผลิตภัณฑ์ยาสูบด้วยซองที่ไม่มีฉลากภาพคำเตือนรอขายให้ลูกค้าไม่ผิดกฎหมาย	2.78	0.42	ระดับสูง
18. การขายผลิตภัณฑ์ยาสูบแบบแบ่งมวนให้ลูกค้าไม่ผิดกฎหมาย	2.94	0.23	ระดับสูง
19. กำหนดให้ผู้ที่มีใบอนุญาตขายผลิตภัณฑ์ยาสูบต้องแสดงใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผย	2.98	0.16	ระดับสูง
20. ใบอนุญาตที่ออกตามพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560	2.98	0.13	ระดับสูง

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละความรู้พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (n=120)

ระดับความรู้พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (0 - 11 คะแนน)	1	0.83
ปานกลาง (12 - 15 คะแนน)	4	3.34
สูง (16 - 20 คะแนน)	115	95.83
คะแนนเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	17.99±1.58	

#### 4. ทรรศนะเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบต่อการบังคับ

##### ใช้กฎหมาย

ผู้ประกอบการร้านค้ารอบสถานศึกษาทั้งหมด มีทัศนคติเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบต่อการบังคับใช้กฎหมายโดยมีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายชื่อทุกข้ออยู่ในระดับสูง ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 5

#### ด้านระดับทัศนคติเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์

ยาสูบต่อการบังคับใช้กฎหมายโดยสรุปในภาพรวมพบว่า ผู้ประกอบการร้านค้าและพนักงานส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบต่อการบังคับใช้กฎหมาย อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.50 มีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ  $28.62 \pm 3.46$  ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 6

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ (n=120)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
1. ท่านคิดว่าไม่ควรขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้แก่บุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี บริบูรณ์	3.00	0.00	ระดับสูง
2. ท่านคิดว่าไม่ควรขายผลิตภัณฑ์ยาสูบแบบแบ่งมวน	2.88	0.46	ระดับสูง
3. ท่านคิดว่าไม่ควรวางโชว์ซองผลิตภัณฑ์ยาสูบให้ลูกค้าเห็น	2.75	0.61	ระดับสูง

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ (n=120) (ต่อ)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
4. ท่านคิดว่าไม่ควรแสดงป้ายราคาหรือยี่ห้อผลิตภัณฑ์ยาสูบขนาดใหญ่ให้ลูกค้าเห็น	2.84	0.46	ระดับสูง
5. ท่านคิดว่าการยินยอมให้บุคคลอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ ขายยาสูบเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง	2.91	0.41	ระดับสูง
6. ท่านคิดว่าไม่ควรจำหน่ายบุหรี่ซิการ์/บุหรี่ โรงงาน ที่ไม่มีภาพคำเตือน	2.73	0.60	ระดับสูง
7. ท่านคิดว่าการจำหน่ายยาเส้น ที่ไม่มีภาพคำเตือน เป็นสิ่งที่สามารถทำได้	2.75	0.57	ระดับสูง
8. ท่านคิดว่าห้ามขายผลิตภัณฑ์ยาสูบแบบให้ลูกค้าหยิบตนเอง เป็นสิ่งที่สามารถทำได้	2.99	0.09	ระดับสูง
9. ท่านคิดว่าการแจก แกรม แลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ยาสูบกับสินค้าอื่นการให้บริการไม่ถูกต้อง	2.88	0.45	ระดับสูง
10. ท่านคิดว่าไม่ควรนำยาสูบในการให้บริการการชิงโชค การชิงรางวัล	2.88	0.45	ระดับสูง

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละทัศนคติเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบต่อการบังคับใช้กฎหมาย (n=120)

ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (10 - 16 คะแนน)	4	3.33
ปานกลาง (17 - 23 คะแนน)	5	4.17
สูง (24 - 30 คะแนน)	111	72.50
คะแนนเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	28.62	$\pm$ 3.46

### 5. พฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกใกล้สถานศึกษาในจังหวัดนครนายก

พฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนที่ผู้ประกอบการร้านค้าหรือพนักงานในร้านค้ามีการปฏิบัติที่ดี ได้แก่ ไม่ขายผลิตภัณฑ์ยาสูบโดยให้เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี ไม่เคยแถมสินค้าอื่นร่วมกับผลิตภัณฑ์ยาสูบหรือแถมผลิตภัณฑ์ยาสูบร่วมกับสินค้าอื่น และไม่ขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้ลูกค้าเลือกหยิบผลิตภัณฑ์ยาสูบจากจุดขาย

ด้วยตนเอง ร้อยละ 99.17 แต่พฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้กับเยาวชนที่ยังปฏิบัติได้ไม่ดี ได้แก่ ไม่เคยขอคู่มือประชาชนจากเด็กอายุต่ำกว่า 20 ปี ที่มาซื้อผลิตภัณฑ์ยาสูบจากร้าน ร้อยละ 46.67 ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 7

โดยสรุปในภาพรวม ผู้ประกอบการร้านค้าและพนักงาน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชน อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 90.00 โดยมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชน  $27.47 \pm 2.73$  คะแนน ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 8

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชน (n=120)

ข้อคำถาม	Mean	S.D.	แปลผล
1. ท่านเคยขอคู่มือประชาชนจากเด็กอายุต่ำกว่า 20 ปี ที่มาซื้อยาสูบจากร้านของท่าน	1.68	0.71	น้อยที่สุด
2. ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาร้านได้รับมอบคู่มือซองซองยาสูบจากเอเจนต์ขายยาสูบ	1.43	0.80	น้อยที่สุด
3. ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาร้านขายส่งเคยจัดหาคู่มือซองซองยาสูบให้ร้านค้าของท่านเอง	1.45	0.82	น้อยที่สุด
4. ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาร้านค้าของท่านวางซองซองยาสูบในตู้โชว์ให้ลูกค้าเห็น	1.18	0.46	น้อยที่สุด
5. ร้านค้าของท่านเคยถูกตรวจพบการกระทำที่ผิดกฎหมายควบคุมยาสูบที่กำหนดไว้	1.03	0.26	น้อยที่สุด
6. ร้านค้าของท่านแสดงป้ายราคาหรือยี่ห้อยาสูบในลักษณะจูงใจให้บริโภค	1.03	0.26	น้อยที่สุด
7. ท่านนำยาสูบแบ่งใส่ซองใส่ซองเพื่อขายบุหรี่แบบแบ่งมวน	1.03	0.26	น้อยที่สุด
8. ท่านขายยาสูบโดยให้เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี ขายแทน	1.02	0.18	น้อยที่สุด
9. ท่านเคยแถมสินค้าอื่นร่วมกับยาสูบหรือแถมยาสูบร่วมกับสินค้าอื่น	1.02	0.18	น้อยที่สุด
10. ท่านเคยขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้ลูกค้าเลือกหยิบยาสูบจากจุดขายด้วยตนเอง	1.02	0.18	น้อยที่สุด

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชน (n=120)

พฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ		จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(10 - 16 คะแนน)	1	0.83
ปานกลาง	(17 - 23 คะแนน)	11	9.17
สูง	(24 - 30 คะแนน)	108	90.00
คะแนนเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		27.47 $\pm$ 2.73	

ปัจจัยระยะทางจากร้านค้าถึงสถานศึกษาที่ใกล้ที่สุด เป็นตัวแปรพยากรณ์ตัวแรกที่มีความสามารถในการทำนายพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกใกล้สถานศึกษาในจังหวัดนครนายก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยสามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบ ได้ร้อยละ 13.01 ( $R^2$  change = 0.1301) ( $R^2 = 0.2930$ )

รองลงมาคือ ปัจจัยราคาขายของ สามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรม ได้ร้อยละ 6.46 ( $R^2$  change = 0.0646) ปัจจัยจำนวนยาสูบของที่ขายได้ สามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรม ได้ร้อยละ 6.45 ( $R^2$  change = 0.0645) และปัจจัยประเภทของยาสูบที่จำหน่าย สามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรม ได้ร้อยละ 3.38 ( $R^2$  change = 0.0338) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยวิเคราะห์อำนาจการทำนายปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกใกล้สถานศึกษาในจังหวัดนครนายก (n=120)

โมเดลวิเคราะห์	ตัวแปร	สัมประสิทธิ์ถดถอย (Coefficient)		$R^2$	$R^2_{adj}$	$Sr^2$	$R^2$ change
		B	$\beta$				
โมเดลที่ดีที่สุด	1. ระยะทางจากร้านค้าถึงสถานศึกษาที่ใกล้ที่สุด	1.64	0.3607	0.1301	0.1228	17.65	0.1301
	2. ราคาขายของ	1.66	0.2855	0.0019	0.0791	10.14	0.0646
	3. จำนวนยาสูบของที่ขายได้	-1.54	-0.2812	0.0411	0.0330	5.06	0.0645
	4. ประเภทของยาสูบที่จำหน่าย	1.40	0.2027	0.0816	0.0738	10.48	0.0338
Constant = 26.03, $R^2=0.2930$ , $R^2_{adj}=0.26.84$ , $SE_{est}=0.5422$ , $F=11.92$ , $p < 0.0001$							

## 6. การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุตัวแปรปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนของผู้ประกอบการร้านค้าปลีกใกล้สถานศึกษาในจังหวัดนครนายก ที่หลายตัวแปร (Multiple Regression Analysis)

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต่าง ๆ กับพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบที่ละตัวแปร โดยไม่คำนึงถึงอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ได้ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จำนวน 9 ปัจจัย และได้ทำการคัดเลือกตัวแปรที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมฯ โดยพิจารณาจากค่า  $p$ -value  $< 0.25$  เข้ามาทำการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ

จำนวน 13 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรอายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มทำงานที่ร้านค้า ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มจำหน่ายยาสูบ รายได้เฉลี่ยการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบต่อเดือน รวมระยะเวลาเปิดร้านค้าแต่ละวัน ประเภทของยาสูบที่จำหน่ายในร้านค้าจำนวนยาสูบของที่ขายได้จำนวนยาสูบเส้นที่ขายได้ต่อเดือน ราคาขายของ และราคาขายของเส้น ด้วยวิธีการ Backward elimination ทดสอบ model of fit พบว่า มี 4 ปัจจัย ดังนี้ 1) ผู้ประกอบการร้านค้ามีระยะทางระหว่างร้านค้าถึงสถานศึกษาที่ใกล้ที่สุดประมาณ 50 เมตร (Adjusted mean difference = 1.64, 95% CI: 0.62 to 2.66,  $p$ -value = 0.0022) 2) ผู้ประกอบการร้านค้าที่ขายทั้งยาสูบของ

และยาสูบเส้น จะมีคะแนนพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนมากกว่าผู้ประกอบการร้านค้าหรือพนักงานที่ขายเฉพาะยาสูบซองอย่างเดียว (Adjusted mean difference = 1.40, 95% CI: 0.28 to 2.52,  $p$ -value = 0.0144) 3) ผู้ประกอบการร้านค้าที่ขายจำนวนยาสูบซองที่ขายได้ไม่เกิน 30 ซองต่อเดือน จะมีคะแนนพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนมากกว่าร้านค้าที่ขายจำนวนยาสูบซองที่ขายได้มากกว่า 30 ซองต่อเดือน 1 (Adjusted

mean difference = 1.52, 95% CI: 0.59 to 2.48,  $p$ -value = 0.0018) 4) ผู้ประกอบการร้านค้าที่ขายราคาขายซองของ 68 - 70 บาทต่อซอง จะมีคะแนนพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนมากกว่าผู้ประกอบการร้านค้าหรือพนักงานที่ขายราคาขายซองของ 66 - 67 บาทต่อซอง (Adjusted mean difference = 1.66, 95% CI: 0.72 to 2.59,  $p$ -value = 0.0007) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชน โดยควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ แล้ว

ตัวแปร	n	mean	S.D.	Un-adjusted Mean difference	Adjusted Mean difference	95% CI	$p$ -value
<b>1. ระยะทางระหว่างร้านค้าถึงสถานศึกษาที่ใกล้ที่สุด</b>							
ไม่เกิน 100 เมตร	91	26.91	2.90	0	0		0.0022**
มากกว่า 100 เมตร	29	29.21	0.77	2.29	1.64	0.62 to 2.66	
<b>2. ประเภทของยาสูบที่จำหน่ายในร้านค้า</b>							
ยาสูบซอง อย่างเดียว	23	25.87	4.15	0			0.0144*
ยาสูบซอง และยาสูบยาเส้น	97	27.84	2.14	1.98	1.40	0.28 to 2.52	
<b>3. จำนวนยาสูบซองที่ขายได้</b>							
ไม่เกิน 30 ซองต่อเดือน	50	28.12	1.98	0	0		0.0018**
มากกว่า 30 ซองต่อเดือน	70	27.00	3.09	-1.12	-1.54	-2.48 to -0.59	
<b>4. ราคาขายซอง</b>							
66 - 67 บาท/ซอง	62	26.73	2.54	0	0		0.0007***
68 - 70 บาท/ซอง	58	28.26	2.73	1.53	1.66	0.72 to 2.59	

หมายเหตุ: วิเคราะห์ด้วยสถิติ *Multivariable linear regression* หรือ *Multiple regression analysis*

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

### อภิปรายผลการวิจัย

ผู้ประกอบการร้านค้าหรือพนักงานขายประจำร้านค้าส่วนใหญ่ อายุเฉลี่ย 60 - 69 ปี ร้อยละ 38.83 ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มอายุของคนวัยผู้ใหญ่ก่อนไปทางผู้สูงอายุที่มีวุฒิภาวะในการพิจารณาในความเหมาะสมถูกต้องในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้กับเยาวชน และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ความรู้ พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องและทัศนคติเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบต่อการบังคับใช้กฎหมายของผู้ประกอบการร้านค้า อยู่ในระดับสูงผู้ประกอบการร้านค้าและพนักงานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชน อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 90.00

ร้านค้าที่อยู่ใกล้สถานศึกษาจะมีลักษณะของการเข้าถึงบริการได้ง่ายกว่า ทำให้นักเรียนที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ร้านค้าที่ขายทั้งยาสูบซองและยาสูบเส้น จะมีคะแนนพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนมากกว่าร้านค้าที่ขายเฉพาะยาสูบซองอย่างเดียว ทั้งนี้ เป็นเพราะลักษณะร้านค้าที่มีผลิตภัณฑ์ยาสูบที่มีทั้งยาสูบซองและยาสูบเส้น ช่วยเพิ่มหลากหลายในการเลือกซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ยาสูบ โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นร้านค้าที่มีการจัดบริการหรือการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณร้านถึงอำนวยความสะดวกให้อื้อและเป็นแรงจูงใจในการมาซื้อยาสูบที่ร้านค้า



สรุปผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$  มี 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ระยะทางระหว่างร้านค้าถึงสถานศึกษาที่มากกว่า 100 เมตร จะมีพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนมากกว่าร้านค้าที่มีระยะทางที่ตั้งอยู่ใกล้ที่สุดประมาณ 50 เมตร 2) ร้านค้าที่ขายทั้งยาสูบซองและยาสูบเส้น จะมีพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบมากกว่าร้านค้าที่ขายเฉพาะยาสูบซองอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคุณจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ<sup>(7)</sup> ที่ทำการศึกษพบว่าพฤติกรรมการอำนวยความสะดวกให้ลูกค้าในการซื้อและเสพผลิตภัณฑ์ยาสูบมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการขายให้เยาวชน จะมีพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนมากกว่าร้านค้าที่ขายเฉพาะยาสูบซองอย่างเดียว 3) ร้านค้าที่ขายจำนวนยาสูบซองที่ขายได้ไม่เกิน 30 ซองต่อเดือน จะมีพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนมากกว่าร้านค้าที่ขายจำนวนยาสูบซองที่ขายได้มากกว่า 30 ซองต่อเดือน และ 4) ร้านค้าที่ขายราคายาสูบซอง 68 - 70 บาทต่อซอง จะมีพฤติกรรมการขายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้เยาวชนมากกว่าร้านค้าที่ขายราคายาสูบซอง 66 - 67 บาทต่อซอง ดังนั้น จึงควรเน้นย้ำการให้ความรู้ต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย และมีการเฝ้าระวังติดตามตรวจสอบพฤติกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบรอบสถานศึกษาทั้งหมด

### ข้อเสนอแนะ

1) การส่งเสริมความรู้พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องของผู้ประกอบการร้านค้า จะต้องเน้นย้ำประเด็นการสอบถามอายุของเยาวชนผู้ซื้อหรือตรวจสอบบัตรประชาชนของเยาวชนทุกครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการกระทำผิดกฎหมายตามพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560

2) การดำเนินการเฝ้าระวัง ตรวจสอบการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบของของผู้ประกอบการร้านค้า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเน้นเป้าหมายหลัก คือ ร้านค้าที่ตั้งอยู่ในระยะรัศมีไม่เกิน 100 เมตร จากสถานศึกษา ซึ่งจะเห็นว่าพฤติกรรมการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบให้กับเยาวชนมากกว่าร้านค้าที่ตั้งอยู่ในระยะรัศมีมากกว่า 100 เมตร

### เอกสารอ้างอิง

1. National Statistical Office. The Smoking and Drinking Behaviour Survey 2017. Bangkok: Pimdeekarpim ; 2018. (in Thai)
2. National Statistical Office. Health Behaviour of Population Survey 2021. Bangkok: Printed by: 2021. (in Thai)
3. Law Division. Tobacco Product Control Act B.E.2560. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 2017. (in Thai)
4. Bloom BS, Hasting JT, Madaus GF. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill Book Co; 1971.
5. Information of those who have been licensed to sell tobacco products in the area near the educational institution. Nakhon Nayok Area Excise Office 2021.
6. Best, John W. Research in Education. 3rd ed. Englewood cliffs: N.J.: Prentice-Hall; 1977
7. Phetphoom C, Nimpitakpong P, Noosorn N, Mekrungrongwong S. Predicting Factors of the Tobacco Sale to Adolescents Behavior in Rural Retailers, Journal of The Royal Thai Army Nurses 2017(1): 113-21. (in Thai)



## รูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของ ภาคีเครือข่าย เขตพื้นที่อำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี

### Vaccination service model for preventing COVID-19 in elderly by the participation of network partners in Num Yuen District, Ubon Ratchathani Province

ชัยวัฒน์ คาราสิต<sup>1</sup>, กุลชญา ลอยหา<sup>1\*</sup>, นพรัตน์ ส่งเสริม<sup>2</sup>

Chaiwat Darasit<sup>1</sup>, Kulchaya Loyha<sup>1\*</sup>, Nopparat Songserm<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, <sup>2</sup>คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

<sup>1</sup>Ubon Ratchathani Provincial Health office, <sup>2</sup>Faculty of Public Health, Ubon Ratchani Rajabhat University

\*Corresponding author: Loyha2523@gmail.com

Received: August 10, 2023 Revised: September 26, 2023 Accepted: January 4, 2024

#### บทคัดย่อ

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้หลายประเทศทั่วโลกคิดค้นและพัฒนาวัคซีนโควิด-19 ประเทศไทย มีนโยบายให้ประชากรได้รับวัคซีน ร้อยละ 70 อำเภอน้ำเย็นเข้ารับวัคซีนเพียงร้อยละ 44.54 เนื่องจากขาดเชื่อมั่นในวัคซีน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายพื้นที่อำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ภาคีเครือข่าย 73 คน และผู้สูงอายุ 320 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และประเมินรูปแบบโดยใช้สถิติ Paired t-Test ที่ระดับความเชื่อมั่น P-value < .05 ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ยคะแนนระดับการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในประสิทธิผลวัคซีน และการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรค อยู่ในระดับดี ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05 ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความรู้ ทักษะคิด ความคาดหวังในประสิทธิผลของวัคซีน และความพึงพอใจ อยู่ในระดับดี ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05 เห็นได้ว่าภาคีเครือข่าย และผู้สูงอายุ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัคซีน โควิด-19 เพิ่มขึ้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการให้บริการที่มีความต่อเนื่อง และมีการขยายผลไปสู่กลุ่มเสี่ยงอื่น ๆ ในพื้นที่

คำสำคัญ: วัคซีน โควิด 2019, โควิด 2019, ผู้สูงอายุ

### Abstract

The spreading of Corona Virus 2019 caused many countries in the world to create and develop the vaccine. For Thailand. The Ministry of public Health had launched the policy that Thai population must be vaccinated at least 70% in each district. In addition, Nam Yuen district population had gotten vaccinated for only 44.54% which is not covering enough of the whole population. Therefore, this research has objective to develop the guideline for Corona Virus 2019 vaccine service in the elderly with the cooperation of party networks in Namyuen district, Ubonratchathani Province. This is the Action Research on 73 samples from party networks and 320 elderly. The researcher used the form of Descriptive statistics to analyze the collected data and used Paired t-test to evaluate them. The P-value level was set to  $< 0.05$ . The result found that after joining the program, the average point of severely acknowledgement, risk awareness, the expectation of vaccine effectiveness, and the perception of self-protection of the samples is in "good" level. Overall, the P-value is  $< 0.05$  which is statistically significantly increased. Moreover, for the average points about knowledge, attitude, the expectation of vaccine effectiveness and the satisfaction is in "good" level. And the P-value is  $< 0.05$  which is significantly increased. It can be seen that the party partners and the elderly had more knowledge and understood more about COVID 19 vaccines. Therefore, the related organizations should provide continuously service and should expand to other risk targets in the area.

**Keywords:** Corona Virus 2019 vaccine, Corona Virus 2019, Elderly

### บทนำ

โรคติดต่ออันตรายตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีผลบังคับใช้ ณ วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2563<sup>(1)</sup> คือ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีการระบาดตั้งแต่เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562 เป็นต้นมา พบผู้ติดเชื้อ ทั่วโลกสะสม สูงกว่า 275,838,353 ราย<sup>(2)</sup> โดยผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อจะมีอาการ ปอดอักเสบ และอาจส่งผลให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันได้ ในปัจจุบันยังไม่มียาที่ใช้เป็นมาตรฐานสำหรับการรักษาโรคนี้<sup>(3)</sup> ดังนั้นหลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยจึงได้คิดค้นและพัฒนาวัคซีนไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งเป็นความหวังใหม่ในการป้องกันการติดเชื้อ การแพร่ระบาด และลดความรุนแรงของโรค<sup>(4)</sup>

จังหวัดอุบลราชธานี, ข้อมูล ณ วันที่ 25 ธันวาคม 2564 มีเป้าหมาย ความครอบคลุมของวัคซีนในกลุ่ม 608 ร้อยละ 70 ผลการดำเนินงานพบว่า ความครอบคลุมของวัคซีนร้อยละ 40.54<sup>(5)</sup> อำเภออำนาจเจริญ เป็นอำเภอที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในบริบทความเป็นพื้นที่ชายแดนที่ติดกับประเทศลาว และประเทศกัมพูชา จากรายงานพบผู้ป่วยติดเชื้อ โควิด-19 ยืนยันทั้งหมด 535 ราย ติดเชื้อในพื้นที่ 29 ราย ความครอบคลุมของวัคซีน ร้อยละ 44.54 ผลการดำเนินงานยังไม่บรรลุตามนโยบาย

ของกระทรวงสาธารณสุข ทำให้มีกลุ่มเสี่ยง (กลุ่มเสี่ยงทางด้านสุขภาพ) โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ และผู้มีโรคประจำตัว ยังไม่ได้เข้าถึงการให้บริการวัคซีน ซึ่งเป็นวัคซีนเร่งด่วนเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคนี้ อันจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุได้ หากยังไม่ได้รับวัคซีนในการป้องกันโรคได้ทันทั่วถึง ซึ่งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทางสุขภาพนั้นอาจคำนวณค่าความสูญเสียเป็นตัวเลขได้ เพราะความรุนแรงของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีฤทธิ์ทำลายล้างระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันและมีอาการแทรกซ้อนไปยังอวัยวะอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็ว และจากการศึกษาที่ผ่านมาแม้ประเทศไทยมีความพยายามที่จะหาวิธีการและแนวทางในการเพิ่มอัตราการได้รับวัคซีนของกลุ่มผู้สูงอายุด้วยการให้เครือข่ายในพื้นที่ เช่น ผู้นำชุมชน รวมไปถึงจนถึงอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้เข้าไปทำการชักชวนและให้ความรู้เกี่ยวกับการฉีดวัคซีนก็ตาม แต่ประชาชนก็ยังคงมีความกังวลและกลัวที่จะเกิดอันตรายจากการได้รับวัคซีน ดังนั้นการค้นหารูปแบบการให้บริการที่เหมาะสมกับบริบทของประชาชนในพื้นที่ น่าจะเป็นทางออกอีกหนึ่งวิธีที่อาจจะช่วยลดความวิตกกังวลและความยอมรับของกลุ่มเสี่ยงเหล่านี้ให้มีแนวโน้ม

ในการรับบริการวัคซีนที่เพิ่มขึ้นได้ และที่ผ่านมาโรงพยาบาลน้ำยี่นได้มีรูปแบบการให้บริการวัคซีนอำเภอ น้ำยี่น มีการเปิดให้บริการที่โรงพยาบาลเพียงจุดเดียว ผู้รับบริการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล การครอบคลุมของวัคซีนเพื่อลดอัตราการป่วยรุนแรงและเสียชีวิตของประชากรในพื้นที่ รักษาความมั่นคงระบบสุขภาพ ลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อ และรักษาความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม พื้นที่ตระหนักถึงปัญหา สาเหตุ หรือความเหมาะสมในการให้บริการวัคซีน เพื่อเร่งกระจายวัคซีนให้ครอบคลุมประชากรกลุ่มเป้าหมาย และกระจายต่อไปยังประชากรทุกคนในพื้นที่

ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการศึกษาและพัฒนา รูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันในประชาชน กลุ่มผู้สูงอายุที่สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ โดยอาศัยรูปแบบการดำเนินงานด้วยความร่วมมือของภาคี เครือข่าย เพิ่มโอกาสให้เกิดการกระจายวัคซีนอย่างทั่วถึง ครอบคลุม เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้โดยง่าย เพื่อประโยชน์ ต่อประชาชน ที่เกิดการสร้างภูมิคุ้มกันหลังจากการรับวัคซีน ประโยชน์ต่อชุมชน สังคมในการลดการแพร่กระจายเชื้อ ลดอัตราการป่วย และเสียชีวิต รวมถึงลดภาระค่าใช้จ่าย ในการดูแลผู้ป่วย ประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ และความยั่งยืน ในพื้นที่อำเภอ น้ำยี่น จังหวัดอุบลราชธานีต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยความร่วมมือของภาคีเครือข่าย เขตพื้นที่อำเภอ น้ำยี่น จังหวัดอุบลราชธานี

## วัสดุและวิธีการศึกษา

### ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยความร่วมมือของภาคี เครือข่าย ศึกษาตามขั้นตอนของเกิดจากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามวงจรของ Kemmis<sup>(6)</sup> ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการวางแผน การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และ

การสะท้อนกลับ (Reflection) โดยทำการศึกษาในวันที่ 9 พฤศจิกายน 2565 - 1 กุมภาพันธ์ 2566

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ภาคีเครือข่ายทีมสหวิชาชีพ จำนวน 73 คน และผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปในเขตอำเภอ น้ำยี่น 1,170 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ภาคีเครือข่ายทีมสหวิชาชีพ จำนวน 73 คน โดยคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในด้านการวางแผน บริหาร หรือมีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานด้านการจัดสรร การให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่อำเภอ น้ำยี่น จังหวัดอุบลราชธานี

ส่วนผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปในเขตอำเภอ น้ำยี่น 320 คน โดยใช้สูตรของ Weiers<sup>(7)</sup> โดยสุ่มจาก Hospital number ซึ่งใช้สำหรับการศึกษาในระยะที่ 1 และระยะที่ 4 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ

1. ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่เป้าหมายและมีรายชื่อในทะเบียนบ้านในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6 เดือน
2. ผู้ให้ข้อมูลต้องเป็นผู้มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีปัญหาในการสื่อสาร สามารถอ่านออก เขียนได้

3. เป็นผู้อยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย ตอบแบบสอบถาม หรือยินยอมให้สัมภาษณ์

### เกณฑ์การออก (Exclusion criteria) คือ

เป็นบุคคลที่ไม่มีตัวตนอาศัยอยู่ในพื้นที่ ได้แก่ ย้ายออก เดินทางไปทำงานที่ต่างจังหวัดในระยะเวลา 6 เดือน เสียชีวิต และเป็นบุคคลที่ไม่ยินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย หรือให้ข้อมูล

### เครื่องมือวิจัย (Research tool)

- 1) แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับภาคีเครือข่ายแบบสอบถามบริบทพื้นที่ ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปจำนวน 9 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของโรคจำนวน 8 ข้อ

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค จำนวน 8 ข้อ ความคาดหวังในประสิทธิผลวัคซีน จำนวน 8 ข้อ การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรค จำนวน 8 ข้อ (เครื่องมือสำหรับขั้นตอนของกระบวนการพัฒนารูปแบบตาม PAOR)

2) แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ ความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรค จำนวน 15 ข้อ ทักษะคิดเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรค จำนวน 15 ข้อ ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกันโรคของวัคซีน จำนวน 15 ข้อ และความพึงพอใจต่อการให้บริการวัคซีนป้องกันโรค จำนวน 20 ข้อ (เครื่องมือสำหรับขั้นตอนการประเมินรูปแบบ)

3) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

4) แบบบันทึกการสังเกต

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ได้แก่ การจำแนกประเภทข้อมูล ประมวลผลความเชื่อมโยงและการสร้างข้อสรุป

2) ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่เป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 ความคาดหวังในประสิทธิผลวัคซีนโควิด-19 การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ ในภาคีเครือข่าย ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม ด้วยสถิติ Paired t-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

4) วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทักษะคิด ความคาดหวังในประสิทธิผลของวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และความพึงพอใจต่อการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ภายหลังการทดลอง

ใช้รูปแบบฯ ในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม ด้วยสถิติ Paired t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95

วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยนี้เป็นรูปแบบงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยการศึกษาตามขั้นตอนของเกิดจากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามวงจรของ Kemmis & McTaggart<sup>(6)</sup> ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection) มาประยุกต์ใช้โดยดำเนินการเก็บข้อมูลแบบผสมผสานทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative) ในการจัดเก็บแบบกระบวนการกลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และกระบวนการ ศึกษาชุมชนเชิงเทคนิค และข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ปัญหา สาเหตุ และบริบทของพื้นที่ในการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่อำเภอ น้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามวงล้อของ Kemmis<sup>(6)</sup>

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ในเขตพื้นที่อำเภอ น้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

ระยะที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ในเขตพื้นที่อำเภอ น้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

จริยธรรมการวิจัยในคน (Ethical consideration)

การทำวิจัยในครั้งนี้ มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารเลขที่ SSJ.UB 2565-018 วันที่รับรอง 6 พฤษภาคม 2565

## ผลการศึกษา

ผลการศึกษาวิจัยตามการดำเนินการวิจัยที่แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังต่อไปนี้

**ระยะที่ 1** สถานการณ์ ปัญหา สาเหตุ และบริบทของพื้นที่ในการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่อำเภออำนาจเจริญ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า บุคลากร และงบประมาณ ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการในการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 และแผนดำเนินงานการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ยังไม่ต่อเนื่องและการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนค่อนข้างน้อยและภาคีเครือข่ายยังมีความรู้ ทักษะที่ยังไม่เพียงพอต่อความมั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีนแต่ละชนิดที่ภาครัฐจัดสรรให้ จึงทำให้การสื่อสารไปยังผู้สูงอายุและครอบครัวยังเป็นข้อมูลที่มักถูกต้อง การรับรู้ความรุนแรงของโรคโคโรนา-19 ของภาคีเครือข่าย เขตพื้นที่อำเภออำนาจเจริญ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า

ภาคีเครือข่ายมีระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคโคโรนา-19 อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 17.45, S.D. = 5.22) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโคโรนา-19 อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 17.32, S.D. = 5.83) ความคาดหวังในประสิทธิภาพวัคซีนโคโรนา-19 อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 15.55, S.D. = 5.22) การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคโคโรนา-19 อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 15.76, S.D. = 5.89) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโคโรนา-19 ในผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุ มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโคโรนา-19 อยู่ในระดับต่ำ (Mean = 4.32, S.D. = 2.62) ค่าเฉลี่ยคะแนนระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโคโรนา-19 อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 33.22, S.D. = 12.54) ค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในประสิทธิภาพของการตอบสนองต่อการป้องกันโรคของวัคซีนป้องกันโรคโคโรนา-19 ในผู้สูงอายุ อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 25.88, S.D. = 9.98) ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคโคโรนา-19 พบว่า ผู้สูงอายุ มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 43.34, S.D. = 12.23)

**ระยะที่ 2** การสร้างและพัฒนารูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามวงล้อของ Kemmis<sup>(6)</sup>

## NCV Model

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. สถานที่               | 1) กระจายศูนย์ฉีดทุก รพ.สต.<br>2) เคาะประตูบ้านในกลุ่มผู้สูงอายุ ดิดบ้าน ดิดเตียง   |
| 2. การประชาสัมพันธ์      | 1) เพจ รพ.สต.<br>2) หอกระจายข่าว<br>3) กลุ่มไลน์สื่อสารวัคซีนนักเรียนอำเภออำนาจเจริญ<br>4) ประชาสัมพันธ์ภาพรวมผ่านภาคีเครือข่าย |
| 3. การจัดหากลุ่มเป้าหมาย | 1) หน่วยงานต่างๆ ในอำเภอร่วมส่งกลุ่มเป้าหมายในหน่วยงานให้กับหน่วยงานสาธารณสุข   |
| 4. การเข้าถึงบริการ      | 1) รถบริการรับส่ง โดยภาคีเครือข่ายในอำเภออำนาจเจริญ<br>2) กระจายหน่วยฉีดทุกพื้นที่  |
| 5. บุคลากร               | 1) ประชุมวิชาการ การเตรียมและบริหารวัคซีน, ระบบ cold chain, การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับวัคซีนโดยเภสัชกร          |



## NCV Model

- (2) บุคลากรใน รพ.สต. สามารถจัดฉีดวัคซีนได้เองหลังรับการอบรม และการฝึกปฏิบัติจริงที่ศูนย์ฉีดอำเภอ น้ำยืน
6. ระบบการลงทะเบียน (1) ลงรับและตัดจ่ายในระบบ mop hic ของแต่ละรพ.สต. เพื่อความรวดเร็วในการส่งข้อมูล
7. ระบบการเบิกจ่ายวัคซีน (1) ลงรับและตัดจ่ายในระบบ mop hic ของแต่ละ รพ.สต.  
(2) เจ้าหน้าที่ รพ.สต. เบิกวัคซีนไปฉีดที่ รพ.สต. ได้เอง ภายใต้การควบคุมคุณภาพของวัคซีน โดยเภสัชกร/เจ้าพนักงานเภสัชกรรม ก่อนนำวัคซีนออกจาก รพ. (การจัดเตรียมกระดิกวัคซีน, ควบคุมอุณหภูมิ)
8. รูปแบบการดำเนินงาน 1) การทำงานโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในอำเภอ เช่น การประชาสัมพันธ์, สวัสดิการอาหารผู้มารับบริการวัคซีน, รถรับส่ง
9. ระบบการให้คำปรึกษา 1) แพทย์/เภสัชกรให้คำปรึกษาผ่านระบบ Telemed เนื่องจากการเปิดให้บริการพร้อมกันใน รพ.สต. บางแห่ง

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการให้บริการ วัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ในเขตพื้นที่อำเภอ น้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

ระยะที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบ การให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 พบว่า ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ภายในภาคีเครือข่าย หลัง เข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับดี (Mean = 22.32, S.D. = 5.89) ซึ่งระดับคะแนนระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 ภายในภาคีเครือข่าย หลังเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับดี (Mean = 21.48, S.D. = 5.82)

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 ความคาดหวังในประสิทธิผลวัคซีนโควิด-19 การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคโควิด-19 ภายในภาคี เครือข่าย ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

ตัวแปร	n	Mean	SD	t	d	P-value
<b>การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19</b>						
ก่อนการเข้าร่วม	73	17.45	5.22	5.65	4.87	.007*
หลังการเข้าร่วม	73	22.32	5.89			

ซึ่งระดับคะแนนระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวัง ในประสิทธิผลวัคซีนโควิด-19 ภายในภาคีเครือข่าย หลัง เข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับดี (Mean = 21.12, S.D. = 5.86) ซึ่งระดับคะแนนระดับความคาดหวังในประสิทธิผลวัคซีนโควิด-19 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคโควิด-19 ภายใน ภาคีเครือข่าย หลังการเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับดี (Mean = 21.62, S.D. = 5.85) ซึ่งระดับคะแนนระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคโควิด-19 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05 ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 ความคาดหวังในประสิทธิผลวัคซีนโควิด-19 การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคโควิด-19 ภายในภาคีเครือข่าย ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม (ต่อ)

ตัวแปร	n	Mean	SD	t	d	P-value
<b>การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19</b>						
ก่อนการเข้าร่วม	73	17.32	5.83	5.98	4.16	.032*
หลังการเข้าร่วม	73	21.48	5.82			
<b>ความคาดหวังในประสิทธิผลวัคซีนโควิด-19</b>						
ก่อนการเข้าร่วม	73	15.55	5.22	5.78	5.57	< .001*
หลังการเข้าร่วม	73	21.12	5.86			
<b>การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคโควิด-19</b>						
ก่อนการเข้าร่วม	73	15.76	5.89	4.89	5.86	< .001*
หลังการเข้าร่วม	73	21.62	5.85			

\*P-value < .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุ มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 หลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง (Mean = 19.92, S.D. = 5.68) ซึ่งระดับคะแนนระดับความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุ มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 หลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับดี (Mean = 37.12, S.D. = 12.77) ซึ่งระดับคะแนนระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกัน

โรคของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในผู้สูงอายุ พบว่าหลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกันโรคของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับดี (Mean = 30.76, S.D. = 8.58) ซึ่งระดับคะแนนระดับความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกันโรคของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 พบว่า ผู้สูงอายุ มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 หลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับมาก (Mean = 52.39, S.D. = 12.43) ซึ่งระดับคะแนนความพึงพอใจต่อการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05 ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ทักษะคิดเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกันโรคของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 และความพึงพอใจต่อการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

ตัวแปร	n	Mean	SD	t	d	P-value
<b>ความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19</b>						
ก่อนการเข้าร่วม	320	4.32	2.62	4.84	15.6	.008*
หลังการเข้าร่วม	320	19.92	5.68			
<b>ทักษะคิดเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19</b>						
ก่อนการเข้าร่วม	320	33.22	12.54	4.36	3.9	.028*
หลังการเข้าร่วม	320	37.12	12.77			
<b>ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกันโรคของวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19</b>						
ก่อนการเข้าร่วม	320	25.88	9.98	4.47	4.88	< .001*
หลังการเข้าร่วม	320	30.76	8.58			
<b>ความพึงพอใจต่อการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19</b>						
ก่อนการเข้าร่วม	320	43.34	12.23	5.75	9.05	< .001*
หลังการเข้าร่วม	320	52.39	12.43			

\*P-value < .05

### อภิปรายผลการวิจัย

รูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยความร่วมมือของภาคีเครือข่าย เขตพื้นที่อำเภอเนินขาม จังหวัดอุบลราชธานี ตามรูปแบบวงจรของ Kemmis<sup>(6)</sup> ทำให้เกิดการดำเนินงานร่วมกันและตรงตามบริบทและความต้องการของพื้นที่ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านลุมพุก ตำบลนาดี อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า รูปแบบการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นปัจจัยหลักที่ช่วยส่งเสริมให้การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุสามารถตอบสนองต่อความต้องการและปัญหาของชุมชนได้<sup>(8)</sup> และสอดคล้องกับงานวิจัยการพัฒนาแบบการดำเนินงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดนครราชสีมา

รูปแบบการดำเนินงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพตนเอง และการพัฒนาศักยภาพแบบมีส่วนร่วมโดยการสร้างข้อตกลงของชุมชน<sup>(9)</sup> และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัย ศึกษาถึงการจัดการการระบาดครั้งใหญ่ของโรคโควิด 19 จากรูปแบบการดูแลที่เน้น โรงพยาบาลเป็นศูนย์กลางสู่การมีส่วนร่วมของชุมชน และสามารถกระจายได้อย่างทั่วถึง<sup>(10)</sup> ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภาคีเครือข่ายจำเป็นต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการหารือและร่วมกันวางแผนในการดำเนินงานป้องกันการแพร่กระจายของโรคร่วมกัน

ภาคีเครือข่ายมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 17.45, S.D. = 5.22) ส่วนหลังการเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับดี (Mean = 22.32, S.D. = 5.89) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย

เรื่อง การรับรู้ความรุนแรงและพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของวัยรุ่นในเขตตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันของโรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01<sup>(11)</sup>

ค่าเฉลี่ยคะแนนระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 17.32, S.D. = 5.83) ส่วนหลังการเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับดี (Mean = 21.48, S.D. = 5.82) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการรับรู้ของแต่ละบุคคลซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยภายใน ความเชื่อ ประสบการณ์ ความต้องการและ อารมณ์ และปัจจัยภายนอกคือ สิ่งกระตุ้น การรับรู้จะแสดงถึงความรู้สึกจากประสาทสัมผัสทั้ง 5<sup>(12)</sup>

ค่าเฉลี่ยคะแนนระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 15.76, S.D. = 5.89) ส่วนหลังการเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับดี (Mean = 21.62, S.D. = 5.85) ซึ่งระดับคะแนนระดับการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้สูงอายุ อำเภออุทอง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับสูงกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19<sup>(13)</sup>

ผลการทดลองใช้รูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้สูงอายุโดยความร่วมมือของภาคีเครือข่าย เขตพื้นที่อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี ในผู้สูงอายุ ก่อนและหลัง ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับต่ำ (Mean = 4.32, S.D. = 2.62) ส่วนหลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับ อยู่ใน

ระดับสูง (Mean = 19.92, S.D. = 5.68) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยแรงจูงใจในการป้องกันโรคที่มีผลต่อการรับบริการฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ในผู้สูงอายุ ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ไม่มีผลต่อการรับบริการฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.916 (P-value = 0.916)<sup>(14)</sup> และสอดคล้องกับงานวิจัยการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องโรค การปฏิบัติตัวและการได้รับวัคซีนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชน กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้สูงอายุ และผู้พิการทางการเห็นที่อาศัยในพื้นที่ที่มีการระบาดแตกต่างกัน พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะของคนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การสำรวจในครั้งนี้ บ่งชี้ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดีเป็นผู้ที่มีความสามารถอ่านออกเขียนได้ มีความสามารถในการเห็นได้ดี มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการเข้าถึง เข้าใจ ตัดสินใจ ปฏิบัติ ที่ทำให้ตนเองปลอดภัยและบอกต่อการปฏิบัติที่มีผลต่อสุขภาพ เกิดความปลอดภัยจากการติดเชื้อได้ แม้จะมีความรอบรู้ระดับจำกัด ไม่มีการซักถามโต้ตอบ ติดตามแต่มีการปฏิบัติ (Functional Health Literacy) ซึ่งอธิบายได้ว่าเกิดจากสภาวะแวดล้อมทางสังคม การจัดการปัจจัยแวดล้อมด้านกายภาพของทุกภาคส่วนในสังคม การมีเครื่องมือ อุปกรณ์ป้องกัน การตรวจคัดกรอง ทำให้มีมติการปฏิบัติตามมีคะแนนสูงได้ในช่วงที่มีการระบาดหนักหรือมาตรการควบคุมโรคที่จริงจัง<sup>(15)</sup>

ค่าเฉลี่ยคะแนนระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 33.22, S.D. = 12.54) หลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับดี (Mean = 37.12, S.D. = 12.77) สอดคล้องกับ การศึกษาการตอบสนองของชุมชนในช่วงแรกของภาวะระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศฮ่องกง เรื่องการรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ข้อมูลและมาตรการป้องกันตนเอง พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง

มีการรับรู้ความไวต่อโรค ทักษะคิด การรับรู้ความรุนแรง ในระดับปานกลางและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ ความไวต่อโรค ทักษะคิด และการรับรู้ความรุนแรงในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $P\text{-value} < .05^{(16)}$

### ข้อสรุปการวิจัย

#### สถานการณ์การให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19

การพัฒนารูปแบบการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย โดยการศึกษาตามขั้นตอนของการวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection) มาประยุกต์ใช้ การดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ถึงสถานการณ์การระบาดของโรค โคโรนา-19 รวมถึงสถานการณ์การรับวัคซีนป้องกันโรค โคโรนา-19 ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งได้ข้อสรุปการดำเนินงานในระดับหน่วยบริการแบ่งออกเป็น 5 ทีมตามการดำเนินงานขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. ทีมลงทะเบียน/นัดหมาย ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่เวชระเบียน หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่จองสิทธิ์ นัดหมาย หรือลงทะเบียนการฉีดวัคซีนในระบบสารสนเทศของสถานพยาบาล (Hospital Information System: HIS) หรือระบบที่มีการพัฒนาขึ้น โดยเฉพาะ ทั้งนี้เพื่อลดความแออัดในการจัดบริการและเป็นไปตามมาตรการป้องกัน โรค โคโรนา-19 ควรจัดให้มีการตั้งจุดลงทะเบียน/นัดหมายเฉพาะในส่วนของการฉีดวัคซีน โคโรนา-19 แยกออกจากจุดลงทะเบียนปกติของสถานพยาบาล

2. ทีมจัดส่งและจัดเก็บวัคซีนในระบบลูกโซ่ความเย็น (Cold Chain) ประกอบด้วย เกสัชกร และเจ้าพนักงานเภสัชกรรมที่รับผิดชอบการบริหารจัดการวัคซีน และระบบลูกโซ่ความเย็นมีหน้าที่ตรวจรับวัคซีน โคโรนา-19 จัดเก็บและรักษาวัคซีนภายใต้ระบบลูกโซ่ความเย็น

ที่คลังวัคซีน จัดทำบัญชีรับ-จ่ายวัคซีน โคโรนา-19 จ่ายวัคซีนให้กับทีมให้บริการรวมทั้งให้คำปรึกษาเกี่ยวกับวัคซีน

3. ทีมให้บริการ ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข และเจ้าพนักงานสาธารณสุขทำหน้าที่ในการเตรียมกลุ่มเป้าหมาย สถานที่ เบิกวัคซีน ตรวจสอบและคัดกรองผู้รับวัคซีน จัดลำดับในการฉีดวัคซีน ตรวจสอบการบันทึกอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับวัคซีน ให้ข้อมูลการฉีดวัคซีนและการดูแลตนเองหลังได้รับวัคซีน รวมถึงกระบวนการฉีดวัคซีน และนัดรับวัคซีนในเข็มที่ 2 อีกทั้งจัดการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับวัคซีน 30 นาที และนำการบันทึกอาการภายหลังรับวัคซีน จัดเก็บวัคซีนที่ปิดใช้แล้วในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิ 2 ถึง 8 องศาเซลเซียส และจัดการขยะติดเชื้อ

4. ทีมเฝ้าระวังและตอบโต้อาการไม่พึงประสงค์ ภายหลังได้รับวัคซีน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข และเจ้าพนักงานสาธารณสุข มีหน้าที่เฝ้าระวังและตอบโต้อาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับวัคซีน โคโรนา-19 สอบสวนเหตุการณ์ และรายงานอาการตามแนวทางการติดตามเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังจากได้รับวัคซีนของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

5. ทีมบริหารจัดการและติดตามผล ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ และบุคลากรของสถานพยาบาลและหน่วยบริการที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ในการประสานการดำเนินงานอำนวยความสะดวกติดตามผลการให้บริการ และแก้ไขปัญหาในการฉีดวัคซีน

#### สภาพปัญหาภาวะสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

1. ปัญหา สาเหตุ และบริบทของพื้นที่ในการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

1.1 ด้านบุคลากร พบว่า จำนวนผู้ให้บริการ ทั้งในส่วนของ แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านยังไม่เพียงพอต่อความต้องการในการให้บริการ ให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ทั้งในเรื่องของกรดำเนินงานประสานการดำเนินงาน อำนวยความสะดวก ติดตามผลการให้บริการ และแก้ไขปัญหาในการฉีดวัคซีน

1.2 ด้านงบประมาณ พบว่า มีงบประมาณค่อนข้างจำกัดในการทำกิจกรรมการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ทั้งในเรื่องของการประสานการดำเนินงานอำนวยความสะดวก ติดตามผลการให้บริการ และแก้ไขปัญหาในการฉีดวัคซีน

1.3 ด้านวัสดุและอุปกรณ์ในการดำเนินงานการ ให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป มีจำนวนวัคซีนที่เพียงพอสำหรับกลุ่มนี้ เนื่องจากเป็นกลุ่มเสี่ยงและเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องได้รับวัคซีนในระยะแรก

1.4 ด้านการดำเนินงาน พบว่า แผนดำเนินงานการ ให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานียังไม่ต่อเนื่องและการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนค่อนข้างน้อย และภาคีเครือข่ายยังมีความรู้ ทักษะที่ยังไม่เพียงพอ ความมั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีนแต่ละชนิดที่ภาครัฐ

จัดสรรให้ จึงทำให้การสื่อสารไปยังผู้สูงอายุและครอบครัว ยังเป็นข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง

2. ข้อดีในการดำเนินงานการ ให้บริการ วัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ในประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ผู้ให้บริการเน้นการทำงานเป็นทีม โดยมุ่งเน้นกิจกรรมการส่งเสริมให้คนในชุมชนมีการสื่อสารและทำงานร่วมกัน และมีเครือข่ายการทำงานที่ดีระหว่างหน่วยบริการสุขภาพและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

โดยการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการ ให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ดำเนินกิจกรรมในระยะเวลา 3 เดือน โดยได้ทำการทดลองใช้รูปแบบการ ให้บริการวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ในพื้นที่ พบว่า ภาคีเครือข่ายมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับ การรับรู้ความรุนแรงของโรคโคโรนา-19 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโคโรนา-19 ความคาดหวังในประสิทธิผล วัคซีนโคโรนา-19 การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคโคโรนา-19 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < .05$  ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโคโรนา-19 ระดับทัศนคติเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคโคโรนา-19 ระดับความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกันโรคของวัคซีนป้องกันโรคโคโรนา-19 ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการวัคซีนป้องกันโรคโคโรนา-19 สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P\text{-value} < .05$  ร้อยละการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโคโรนา-19 ในกลุ่มผู้สูงอายุ ร้อยละ 78.75



## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรให้ความสำคัญร่วมมือและให้ความสนใจในการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงาน

2) ชุมชนควรให้ความสำคัญร่วมมือและให้ความสนใจในกิจกรรมมากขึ้น

3) หน่วยงานสาธารณสุข ควรมีการให้บริการที่มีความต่อเนื่อง ทำให้เป็นการกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจและได้รับบริการอย่างต่อเนื่อง

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาในกลุ่มเสี่ยงประเภทอื่น ๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดความครอบคลุมของวัคซีนในทุกกลุ่มเสี่ยง

2) ควรศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่ครอบคลุมทุกกลุ่ม เพื่อเป็นการกระตุ้นการดูแลสุขภาพของตนเอง กระตุ้นความสนใจและความตระหนักของชุมชน

## เอกสารอ้างอิง

- Ministry of Public Health. Announcement of the Ministry of Public Health on names and important symptoms of dangerous infectious diseases (No. 3) B.E. 2020. [cited 2022 Jun 9] . Available form : <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/15620220926033355.PDF> (in Thai)
- Department of Disease Control. Guidelines for COVID-19 vaccination in the 2021 outbreak situation of Thailand [Internet] 2021. [cited 2022 Jun 9] ; 2-5. Available form : <https://tmc.or.th/covid19/download/pdf/covid-19-public-Vaccine-040664.pdf>. (in Thai)
- Medical Department. COVID-19 Treatment Guidelines [Internet] 2021. [cited 2022 Jun 9]. Available from : <https://ddc.moph.go.th/vaccine-covid19>. (in Thai)
- Department of Disease Control. Guidelines for COVID-19 vaccination in the outbreak situation in 2021 in Thailand. [cited 2022 Jun 10]. Available from, <https://ddc.moph.go.th/vaccine-covid19/getFiles/11/1628849610213.pdf>. (in Thai)
- Boonchai P. Report on the situation of the outbreak of coronavirus disease 2019 for the month of December 2021; 25 December 2021; Ubon Ratchathani Provincial Health Office.
- Kemmis S, McTaggart R. The Participation Action Research Reader. 3rd ed. Geelong: Deakin University Press; 1998.
- Weiers, M. R. Introduction to business statistics. 5th ed. Pennsylvania: Brooks/Cole; 2005.
- Booncharoen P. Model of health promotion for the elderly by community participation, Ban Lumphuk, Na Di Sub-district, Mueang Surin District. Surin Province [Master of Public Health]. Mahasarakham University; 2011. (in Thai)
- Jungsomjetpaisarn P., Tuaymerit S. Development of an operational model of village health volunteers to control and prevent coronavirus disease 2019, Nakhon Ratchasima Province. Public Health Journal 2021; 30: 490-99. (in Thai)
- WHO. Covid-19, Treatment, Prevention and Control. Switzerland: World Health Organization; 2020.
- Waehayi H. Severity Perception and Preventive Behavior on the Coronavirus disease -2019 among Youth at Sateng-Nok Subdistrict, Muang District, Yala Province. Academic Journal of Community Public Health 2020; 6:158-68. (in Thai)
- McLeod, S. (2018). Perception Theory [blog]. [cited 2022 Jun 9] . Available form <https://www.simplypsychology.org/perception-theories.htm>

13. Maneein N., Duangchinda A. Perceived Self-Efficacy and Preventive Health Behaviors with Coronavirus Disease 2019 among the Elderly in U-Thong District, SuphanBuri Province. *Journal of Council of Community Public Health* 2021; 3: 1–18. (in Thai)
14. Pratumchompoo K. Factor of motivation protection in diseases affecting services influenza vaccination in the elderly Sansuk subdistrict Muang chonburi district Chonburi province [Master of Public Health]. Burapha University; 2016. (in Thai)
15. Thanasukan C., Riwpaiboon W., Neelapaijit N., Amyong N. Health literacy survey regarding understanding of disease. Behavior and receipt of the COVID–19 vaccine among people with diabetes, the elderly, and the visually impaired [cited 2022 Jun 10]. Available from [\(https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5436?locale-attribute=th\\_\)](https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5436?locale-attribute=th_) (in Thai)
16. Kwok K O., Li K K., Chan HH., Yi Y Y., Tang A., Wei W.I., et al. Community responses during early phase of epidemic, Hong Kong. *Emergency infectious diseases* 2020; 26: 1575–79.



## วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

Office of Disease Prevention and Control, Region 4 Saraburi

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JMPH4/index>

### การพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปราง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

#### Development of malaria surveillance and control system by community participation Cha Om and Tha Maprang Sub-districts, Kaeng Khoi District, Saraburi Province

ดิศพล แจ่มจันทร์\*, ทนุบูรณ์ กองจินดา

Dissapol Chamchan\*, Tanuboon kongjinda

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 สระบุรี

Office of Disease Prevention and Control, Region 4 Saraburi

\*Corresponding Author: [dissapolc@gmail.com](mailto:dissapolc@gmail.com)

Received: September 20,2023 Revised: December 15,2023 Accepted: January 15,2024

#### บทคัดย่อ

โรคไข้มาลาเรียยังคงเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย จึงได้ดำเนินการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน วัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์และการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 2) เพื่อศึกษาแนวทางการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 3) เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 4) เพื่อศึกษารูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แนวคิดวงจรพัฒนาของเดมมิง (Deming cycle) PDCA และใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลการปฏิบัติ ใช้แบบ 1) แบบสัมภาษณ์ เชิงลึก 2) แบบสนทนากลุ่ม 3) แบบสังเกต ดำเนินการในปีงบประมาณ 2566 ผลการศึกษา พบว่า หน่วยงานสาธารณสุขดำเนินงานเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย ภาศีเครือข่ายและประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ เห็นความสำคัญ ให้ความร่วมมือในการทำงานเชิงรุก ติดตามผล และคืนข้อมูลแก่ชุมชนเพื่อปรับปรุงการทำงาน ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ หน่วยงาน ประชาชน ร่วมคิด ร่วมดำเนินการ แก้ไขปัญหาตรงกับความต้องการของชุมชน สร้างแกนนำในพื้นที่และชุมชน ข้อเสนอแนะ คือ พัฒนาปรับปรุงระบบติดตามของการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรค, โรคไข้มาลาเรีย, การมีส่วนร่วม

## Abstract

Malaria remains a significant public health issue in Thailand, and efforts have been made to develop a monitoring and control system with community involvement. The objectives of this research are as follows: 1) To assess the current situation and activities of the community-involved malaria monitoring and control system. 2) To study the operational guidelines of the community-involved malaria monitoring and control system. 3) To examine the outcomes of developing the malaria monitoring and control system with community participation. 4) To explore the model of the malaria monitoring and control system with community involvement. This research is a collaborative, practical, and participatory study, utilizing the Deming cycle (PDCA) concept, and following qualitative research methodologies. Data was collected through important data provider groups and data contributor groups, employing three data collection methods: 1) In-depth interviews. 2) Focus group discussions. 3) Observations. The study was conducted in the fiscal year 2023. The results of the research revealed that public health agencies, community networks, and the general public have knowledge, understanding, and a recognition of the importance of working together in a proactive approach to monitor and control malaria. They actively track outcomes and provide feedback to the community to improve their efforts. The key success factors include the collaboration of public health agencies and the community, addressing community needs, and establishing local leadership. It is recommended to further develop and enhance the monitoring system for the community-involved malaria monitoring and control system to ensure continuous and effective operations.

**Keywords:** A disease surveillance and control system, malaria, participation

## บทนำ

ในปัจจุบัน โรคไข้มาลาเรียยังคงเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานโรคไข้มาลาเรียโลกปี พ.ศ. 2564 ประเมินการว่ามีผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียจำนวน 241 ล้านราย ซึ่งรวมถึงผู้เสียชีวิต 627,000 รายทั่วโลก<sup>(1)</sup> สำหรับสถานการณ์โรคไข้มาลาเรียในประเทศไทย พบว่า ปีพ.ศ. 2565 รายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย 8,067 ราย จังหวัดที่พบผู้ป่วยมากที่สุดได้แก่ จังหวัดตาก 4,988 ราย สถานการณ์ของเขตสุขภาพที่ 4 ในปี พ.ศ. 2565 พบว่ามีผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย 8 ราย<sup>(2)</sup> และยังมีภาระโรคต่อเนื่องมาถึงปี พ.ศ. 2566 โดยในพื้นที่จังหวัดสระบุรี พบการระบาดของโรคไข้มาลาเรียที่ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปรางของอำเภอแก่งคอย<sup>(3)</sup> จำนวน 12 ราย และมีผู้เสียชีวิต 1 ราย เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ จำนวน 11 ราย และผู้ป่วยที่อยู่นอกพื้นที่ จำนวน 1 ราย สถานการณ์การเกิดโรคไข้มาลาเรีย

ระบาดในพื้นที่ของ จังหวัดสระบุรี ทำให้ประชาชนเกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิต ตลอดจนสูญเสียรายได้จากการทำงานเนื่องจากเข้ารับการรักษา ซึ่งจังหวัดสระบุรีมีการดำเนินงานเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการจัดอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พร้อมพัฒนาความรู้โรคไข้มาลาเรียให้ทันสมัย แต่ยังคงขาดการประเมินผลอย่างสม่ำเสมอและการพัฒนาความรู้ ประสานความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานอื่นในชุมชน เพื่อให้เกิดระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียที่มีประสิทธิภาพและเกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาโรคไข้มาลาเรียให้กับพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป จึงได้ดำเนินการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในพื้นที่ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปรางที่มีการระบาดของโรคไข้มาลาเรีย เพื่อดำเนินการแก้ปัญหา

สุขภาพที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยอาศัยความเข้มแข็งความร่วมมือร่วมใจและทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน เน้นกระบวนการเรียนรู้การจัดการปัญหาของชุมชน ตั้งแต่การค้นหาสาเหตุ การออกแบบการแก้ปัญหา ปฏิบัติการแก้ปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผลความสำเร็จ ซึ่งต้องอาศัยประชาชนในชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญ การพัฒนาในครั้งนี้จะนำไปสู่การพัฒนา รูปแบบการจัดการระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้มาลาเรียร่วมกับท้องถิ่น ชุมชน ต่อไป

### วัตถุประสงค์

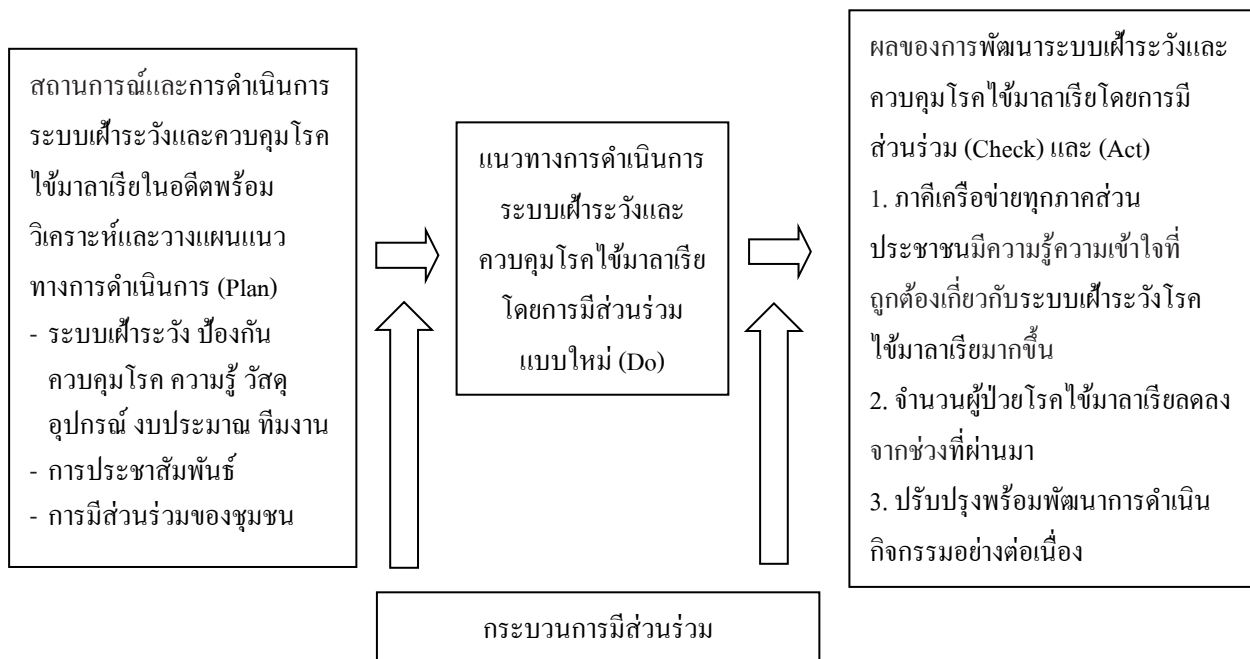
1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ตำบลชะอม และตำบลท่ามะปราง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
2. เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปราง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

3. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในพื้นที่ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปราง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

4. เพื่อนำเสนอรูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่นำเสนอในพื้นที่ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปราง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการดำเนินการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตามรูปแบบใหม่ที่ได้ดำเนินการ วัดผลลัพธ์จากจำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียหลังจากการพัฒนาระบบ เทียบกับเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 ที่ผ่านมา ส่วนกระบวนการพัฒนาใช้แนวคิดวงจรพัฒนาของเดมมิง (Deming cycle)<sup>(4)</sup> ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหาและการวางแผน (Plan) ระยะเวลาปฏิบัติการ (Do) ระยะเวลาติดตามประเมินผล (Check) และร่วมปรับปรุงกิจกรรมและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Act)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

### รูปแบบวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research:(PAR)) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์การดำเนินการจากจำนวนแนวโน้มผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียของพื้นที่ตำบลชะอมและท่ามะปราง ของอำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ก่อนและหลัง การพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

**สถานที่** ได้แก่ ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปราง ของอำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

**ระยะเวลาที่ศึกษา** ใช้ระยะเวลา 1 ปี (ปีงบประมาณ 2566)

**ประชากร** ประชากรศึกษา โดยกำหนดผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียของพื้นที่ตำบลชะอมและท่ามะปราง ของอำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี คือ บุคลากร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ป่าไม้ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ ผู้ประกอบการแหล่งท่องเที่ยว อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่วิจัย

**กลุ่มตัวอย่าง** คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) รวมทั้งสิ้น 36 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 10 คน ประกอบด้วย

- เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลชะอมและท่ามะปราง จำนวน 2 คน
- เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 2 คน
- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโป่งก้อนเส้าและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จำนวน 2 คน
- ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5,8,11 ตำบลชะอม และ หมู่ 5 ตำบลท่ามะปราง จำนวน 4 คน

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลการปฏิบัติ จำนวน 26 คน ประกอบด้วย

- เจ้าหน้าที่ป่าไม้ จำนวน 2 คน
- เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ จำนวน 1 คน
- ผู้ประกอบการแหล่งท่องเที่ยว จำนวน 3 คน
- ประชาชน จำนวน 20 คน

**เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้** ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบสัมภาษณ์ (Interview Form) เป็นแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Non-Structure Interview) เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept Interview) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1.2 แบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เป็นการกำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม เพื่อใช้ในการสนทนากลุ่มของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่ม ซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละกลุ่มเข้าร่วมในการให้ข้อมูล

1.3 แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (non-participant observation) เป็นการสังเกตสภาพแวดล้อมของชุมชน สังคมความเป็นอยู่ วัฒนธรรมที่ส่งผลต่อการจัดการสุขภาพ การทำงานร่วมกัน รวมทั้งความพร้อมในการแก้ไขปัญหาาร่วมกันของชุมชน

### การตรวจสอบเครื่องมือ

2.1 การตรวจสอบความตรง ผู้วิจัยได้เริ่มพัฒนาคอบความคิดการวิจัยในครั้งนี้เป็นขั้นตอน และกำหนดเกณฑ์การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนไว้ชัดเจน เช่น การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพื้นที่ศึกษา เป็นต้น ซึ่งเป็นการขจัดความอคติในการทำวิจัยของผู้วิจัย จึงเป็นการตรวจสอบความตรงไปแล้วขั้นหนึ่ง

2.2 การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ เมื่อผู้วิจัยดำเนินการจัดสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้นแล้วได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 3 คน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญแตกต่างกันออกไป โดยมีความเชี่ยวชาญ



ด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ และมีความรู้ในเรื่องการดำเนินงานเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย

2.3 การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) โดยอาศัยวิธีการของ Denzin<sup>(5)</sup> ด้วยการตรวจสอบทางด้าน

- 1) ด้านผู้ให้ข้อมูล
- 2) ด้านเวลาที่รวบรวมข้อมูล
- 3) ด้านวิธีรวบรวมข้อมูล

2.4 ปรับปรุงเครื่องมือที่ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญและจากการนำไปทดลองใช้ให้มีความถูกต้อง

2.5 เครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มประชากรเป้าหมาย

#### ขั้นตอนการดำเนินงาน มีดังนี้

##### ก่อนดำเนินงาน

คือขั้นตอน P (Plan) โดยเริ่มนับจากการแสวงหาจุดที่เป็นปัญหา รวบรวมข้อมูลการดำเนินงาน ที่ผ่านมามีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานพร้อมวิเคราะห์สถานการณ์ของรูปแบบเดิมของการดำเนินงานเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียและผลการดำเนินงานที่ผ่านมาร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- ระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค ความรู้ วัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ ทีมงาน

- การประชาสัมพันธ์

- การมีส่วนร่วมของชุมชน

เพื่อหาจุดหรือประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไข พร้อมทั้งศึกษาวรรณกรรม ทั้งทฤษฎี หลักการ นโยบาย แผนงาน และ แนวทางการดำเนินงาน ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาประยุกต์ในการพัฒนารูปแบบใหม่

##### ระหว่างดำเนินงาน

คือขั้นตอน D (Do) คือ การปฏิบัติตามแนวทางการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย โดยการมีส่วนร่วมแบบใหม่ ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมกับทุกภาคส่วนทั้ง ภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชนในชุมชน โดยการนำทฤษฎีและหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องร่วมกับข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนก่อนดำเนินงานมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงและนำรูปแบบการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้

มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตามบทบาทหน้าที่ที่มีการพัฒนาขึ้น ดำเนินการ ดังนี้

1) ประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินงาน พร้อมอบรมให้ความรู้เพื่อให้องค์กรในชุมชน ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข, อสม., อบต., สำนักงานอุทยานแห่งชาติและป่าไม้, ผู้ประกอบการที่พัก, ประชาชน โดยประชาชนกลุ่มเสี่ยงทราบถึงข้อมูลโรคไข้มาลาเรีย ที่ถูกต้อง โดยเป็นการดำเนินการร่วมกันของหน่วยงานในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยงานนอกพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี

2) นำเสนอสถานการณ์ให้ภาคีเครือข่ายในพื้นที่ รับทราบ ร่วมกันวิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมา พร้อมทั้งวางแผนการดำเนินงาน โดยแต่ละส่วนฝ่ายได้มีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

2.1) กิจกรรมวิเคราะห์สถานการณ์โดยตระหนักถึงอันตรายของการเกิดโรคและแนวโน้มการเกิดโรค โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข, อสม., อบต., สำนักงานอุทยานแห่งชาติและป่าไม้, ผู้ประกอบการที่พัก, ประชาชน

2.2) กิจกรรมค้นหาผู้ป่วยเพิ่มขึ้นโดยร่วมลงพื้นที่ตรวจคัดกรองโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข, อสม.

2.3) กิจกรรมรณรงค์การฉีดพ่นสารเคมี พัฒนาลิงแวดล้อมในชุมชนไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข, อสม., สำนักงานอุทยานแห่งชาติและป่าไม้, ประชาชน

2.4) กิจกรรมชุมชนเข้มแข็งและร่วมแจ่มแจ้งให้บ้านกลุ่มเสี่ยงโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข, อสม., ประชาชน

2.5) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการป้องกันโรคไข้มาลาเรียโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข, อสม.

2.6) เข้าร่วมอบรมการฝึกปฏิบัติการการใช้ชุดตรวจหาเชื้อมาลาเรีย มีพนักงานที่สามารถตรวจหาเชื้อมาลาเรียได้ โดย อสม., อบต., สำนักงานอุทยานแห่งชาติและป่าไม้, ผู้ประกอบการที่พัก, ประชาชน

2.7) ร่วมติดตามประเมินผลการดำเนินงานและตัดสินใจในการดำเนินงาน โดย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข, อสม., อบต., สำนักงานอุทยานแห่งชาติและป่าไม้, ผู้ประกอบการที่พัก, ประชาชน

3) สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี จัดทำแผนการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรียร่วมกับภาคีเครือข่าย

4) จัดหาวัสดุอุปกรณ์ พร้อมของบประมาณจาก องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

5) กำหนดพื้นที่เสี่ยงในการกำจัดแหล่งตัวเต็มวัย

6) การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก ผู้ที่มีอาการเข้าได้กับโรคไข้มาลาเรีย ใช้ชุดตรวจเจาะเลือดหาเชื้อมาลาเรีย

7) ประชาสัมพันธ์ความรู้กับประชาชนการป้องกันตนเอง เช่น นอนกางมุ้งและทายากันยุง

8) พ่นสารเคมีฟอยดะออง (ULV) พ่นฤทธิ์ตกค้าง (Residual spray) ซึ่งเป็นการพ่นสารเคมีให้ฟุ้งกระจายไปในบรรยากาศ เพื่อให้สารเคมีที่พ่นในขณะนั้นสัมผัสกับแมลงเป้าหมายโดยเร็วที่สุด และชุบมุ้งด้วยสารเคมี

9) จัดอบรมให้ความรู้กับอบสม., เจ้าหน้าที่ อบต., เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น, ตัวแทนผู้ประกอบการ, เจ้าหน้าที่ป่าไม้ และอุทยานแห่งชาติ พระภิกษุ และประชาชนเรื่องการฝึกปฏิบัติการเจาะเลือดด้วยวิธี RDT

10) สร้างความร่วมมือในกลุ่มผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ โดยการออกพื้นที่เชิงรุกในสถานประกอบการท่องเที่ยว ได้แก่ รีสอร์ท ลานกางเต็นท์ และ อุทยานแห่งชาติ

11) ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ดำเนินการประชาสัมพันธ์วิธีการเฝ้าระวังป้องกันโรค ให้กับ นักท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่

12) ติดตามประเมินผลกับทุกภาคส่วนเพื่อสรุปการดำเนินงานและหาแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา

#### หลังดำเนินงาน

คือขั้นตอน C (Check) คือ การเปรียบเทียบระหว่างผลลัพธ์กับค่าเป้าหมายและขั้นตอน A (Act) คือ การปฏิบัติหลังการตรวจสอบผลของการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย โดยเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยก่อน - หลังการดำเนินงาน และเกิดการมีส่วนร่วมของชุมชน การเปลี่ยนแปลงระดับปัจเจกบุคคล ระดับชุมชน และระดับองค์กรและความยั่งยืนที่เกิดจากการดำเนินการ ระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วม

ของชุมชนในพื้นที่ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปร่าง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

#### การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ได้จากการประชุมและการติดตามผลการดำเนินงาน ข้อมูลที่ได้ในแต่ละวัน หลังจากตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลแล้ว จะนำมาแยกเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นปัญหา จากนั้นทำการตีความหมายของข้อมูลที่ได้ ตามการรับรู้ของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งทั้งหมดเป็นการวิเคราะห์ด้วยการตีความ (interpretation) และการวิเคราะห์จากเนื้อหาของข้อมูล (Content Analysis) ที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล เพื่อสรุปเชื่อมโยงความสัมพันธ์และเหตุผลในประเด็นปัญหาที่ศึกษา

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept interview) เพื่อให้ได้องค์ความรู้ ประวัติความเป็นมา สภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางการพัฒนา

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลกับตัวแทนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นข้อคิดเห็นและแนวทางในการพัฒนา

3. การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (non-participant observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตสภาพแวดล้อมของชุมชน สังคมความเป็นอยู่วัฒนธรรม และการทำงานร่วมกันของชุมชน

#### ผลการศึกษา

1. สถานการณ์และการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปร่าง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

พบการระบาดของโรคไข้มาลาเรียที่ตำบลชะอมและตำบลท่ามะปร่างของอำเภอแก่งคอย จำนวน 12 ราย และมีผู้เสียชีวิต 1 ราย ปัญหาการเกิดโรคไข้มาลาเรียเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ สถานที่ที่มีภูมิประเทศที่เสี่ยงต่อการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเนื่องจากเป็นป่าเขามีแหล่งน้ำไหลผ่าน โดยจากการสัมภาษณ์และการสอบถาม นั้น ได้ผลพบว่า

ประชาชนทั่วไป ไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรียได้ เช่น ไม่ทราบว่าพาหะนำโรคคือสัตว์อะไร อาการและการดูแลตนเองเมื่อมีอาการของโรคไข้มาลาเรียนั้นเป็นอย่างไร มีระดับความรู้เรื่องโรคไข้มาลาเรียในระดับที่ต่ำ ขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคไข้มาลาเรียและมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคไข้มาลาเรีย โดยการนิยมเข้าไปในพื้นที่เสี่ยง เช่น ป่าทึบโดยไม่มีการป้องกันตนเองจากการโดนกัดโดยยุงก้นปล่อง ส่วนทางด้านเจ้าหน้าที่นั้น จากการสัมภาษณ์และการสอบถาม พบว่ามีความตั้งใจและมีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรียแต่ยังขาดประสบการณ์ในการเฝ้าระวัง ควบคุมโรค ตลอดจนขาดการดำเนินงาน โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน ซึ่งในพื้นที่นั้นไม่เคยมีนโยบาย แผนงาน และ แนวทางการดำเนินงาน ด้านการเฝ้าระวังควบคุมโรคไข้มาลาเรียเลย

## 2. แนวทางการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วม

มีการกำหนดแนวทางในการดำเนินงาน โดยเป็นแนวทางในการทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วนในชุมชนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชน ตามบทบาทหน้าที่และภารกิจของแต่ละหน่วยงาน ชุมชนมีระบบและแนวทางการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยเกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน มีความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจและมีการดำเนินงานที่ถูกต้อง โดยมีกิจกรรมและกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ คือ

1. การนำเสนอสถานการณ์ ประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินงาน โดยคณะทำงานและประชาชนมีความเข้าใจในสถานการณ์และแนวทางในการดำเนินงาน เฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วม

2. กิจกรรมร่วมรับฟังสถานการณ์โดยตระหนักถึงอันตรายของการเกิดโรคและแนวโน้มการเกิดโรค เกิดความตระหนักและเข้าใจถึงอันตรายของการเกิดโรคไข้มาลาเรีย

3. วางแผนแนวทางค้นหาผู้ป่วยโดยสามารถใช้ชุดตรวจวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว (RDT) ได้อย่างถูกต้อง โดยคณะทำงานทุกภาคส่วนและแกนนำประชาชนสามารถใช้ชุดตรวจวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว (RDT) ได้

4. กิจกรรมรณรงค์การฉีดพ่นสารเคมี พัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง เกิดการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนไม่ให้เป็แหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค

5. ผู้ป่วยได้รับการรักษาและติดตามการรักษาครบทุกราย โดยมีเจ้าหน้าที่ ญาติ อสม. ร่วมติดตามและดูแลผู้ป่วยจนหาย

6. จัดทำมุ้งหุบสารเคมี จัดหาวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนงบประมาณ ซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและภาคีเครือข่ายร่วมเขียนโครงการเพื่อของบประมาณในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย

7. เร่งรัดการประชาสัมพันธ์การเฝ้าระวัง ป้องกันโรคไข้มาลาเรียให้กับประชาชนในชุมชน โดยมีการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ในช่องทางต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ สื่อกระจายเสียง เพื่อให้ความรู้ในการเฝ้าระวังป้องกันโรคไข้มาลาเรีย

8. พร้อมติดตามประเมินผลกับทุกภาคส่วนเพื่อสรุปการดำเนินงาน และหาแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา โดยมีการดำเนินงานตามแนวทาง ร่วมประชุมการประเมินผลหลังการดำเนินงานพร้อมชี้แจงการทำงานให้ประชาชนทราบสถานการณ์และผลการดำเนินงานพร้อมหาแนวในการพัฒนาต่อไป

ซึ่งเป็นแนวทางได้จากการศึกษาในขั้นตอนระหว่างการดำเนินงาน ตลอดจนจำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตมีแนวโน้มที่ดีไม่มีผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตโรคไข้มาลาเรียเพิ่มขึ้น

## 3. ผลของการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วม

จากการนำแนวทางการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมพบว่า ก่อนเกิดการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมนั้นมีผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียจำนวน 12 ราย และมีผู้เสียชีวิต 1 ราย ซึ่งหลังจากนำระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมมาดำเนินการนั้นไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติมอีกและหน่วยงานสาธารณสุขได้รับการพัฒนาศักยภาพในการดำเนินงาน

เฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย เกิดความพร้อมในการดำเนินงาน โดยจากการสัมภาษณ์และสอบถามพบว่า ภาาติเครือข่ายและประชาชนมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น โดยชุมชนมีระบบและแนวทางการดำเนินการระบบ เฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย โดยเกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน มีความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจ และมีการดำเนินงานที่ถูกต้อง เห็นความสำคัญ ให้ความร่วมมือในการทำงานแบบมีส่วนร่วม มีการดำเนินงานเชิงรุก ติดตามผล และคืนข้อมูลให้แก่ชุมชนเพื่อปรับปรุงการดำเนินงาน ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ได้รับการสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สิ่งแวดล้อมได้รับการดำเนินการกำจัดแหล่งยุงตัวเต็มวัยและเพาะพันธุ์ยุงกันปล่อง นับว่าการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมนั้นประสบความสำเร็จ สามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ป่วยได้รับการรักษาและติดตามการรักษาจนหาย นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาดำเนินการต่อยอดภาาติเครือข่ายในภาคเอกชนให้มีศักยภาพในการเฝ้าระวังมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่พักอาศัยแหล่งท่องเที่ยว ได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรีย และสามารถนำชุดตรวจวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว (RDT)

ได้อย่างถูกต้อง โดยใช้ในการคัดกรองและตรวจหาเชื้อโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มเสี่ยงและผู้มีอาการแสดงของโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มพนักงานและนักท่องเที่ยว เพื่อป้องกันการเกิดโรคไข้มาลาเรียในกลุ่มนักท่องเที่ยว ซึ่งจะส่งผลเสียต่อการท่องเที่ยว จึงนับเป็นพื้นที่ที่มีระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย โดยการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 4. รูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมที่น่าสนใจ

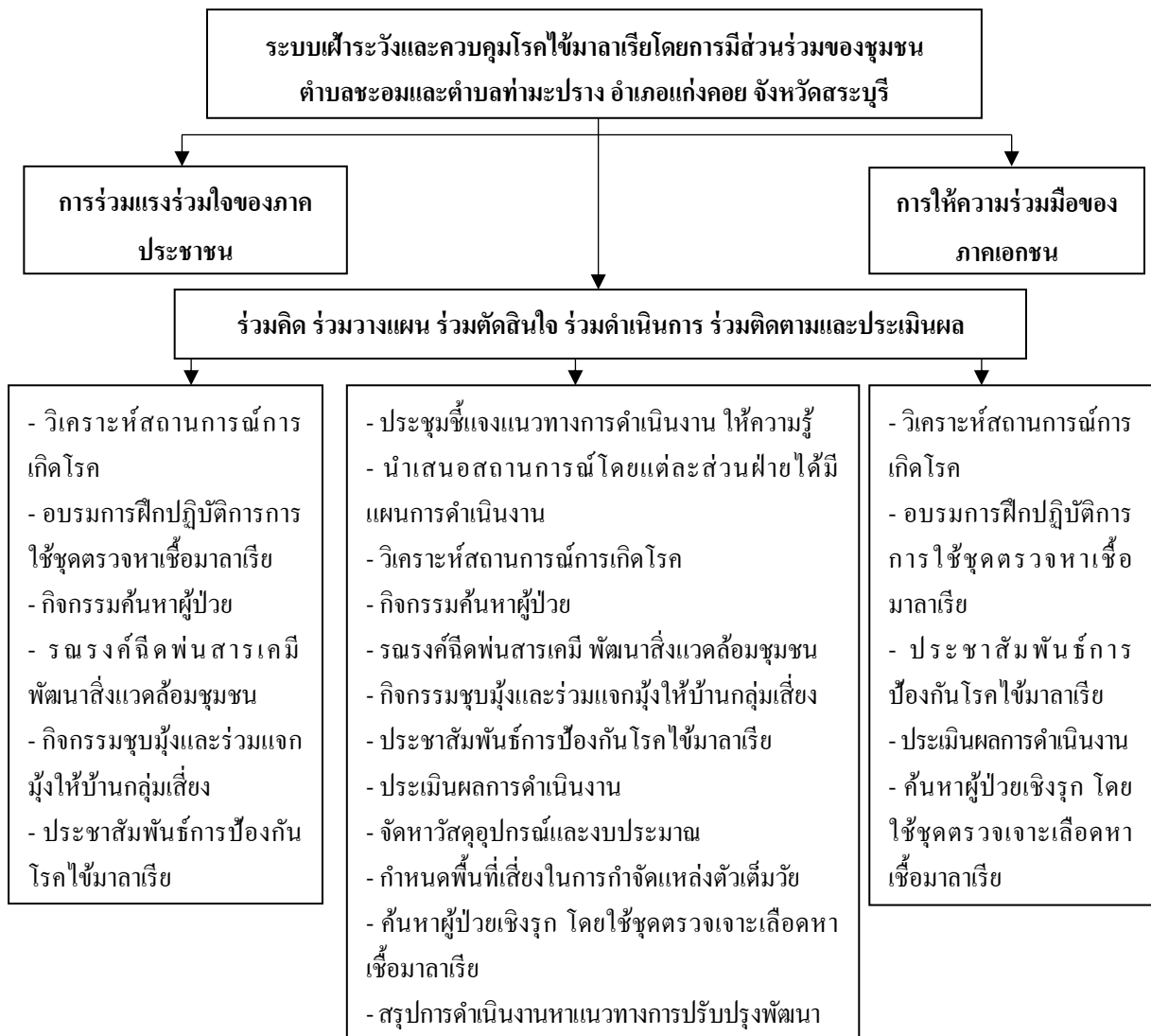
จากการดำเนินงานรูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมที่น่าสนใจนั้นควรมีการปรับการทำงานที่มีความเตรียมพร้อมอยู่ตลอดเวลา จัดทำแผนในการดำเนินงานเป็นประจำทุกปี โดยการจัดการทรัพยากร การพัฒนาสมรรถภาพของทีมงาน ป้องกันควบคุมและสอบสวนโรค โดยการจัดอบรมความรู้ การฝึกปฏิบัติการตรวจหาเชื้อไข้มาลาเรียโดยใช้ชุดตรวจมาลาเรียแบบรวดเร็ว (RDT) การประชาสัมพันธ์ การจัดการสิ่งแวดล้อม โดยการดำเนินงานร่วมกันอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อปรับเปลี่ยนแนวคิด ร่วมหาแนวทางในการพัฒนา เพื่อให้เกิดความสำเร็จของการดำเนินงาน

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ระหว่างรูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วม กับรูปแบบเดิม

ลำดับที่	รูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย (รูปแบบเดิม)	รูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย (รูปแบบใหม่)
1	ไม่เคยมีการจัดทำแผนงาน โครงการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้มาลาเรีย	จัดทำแผนงาน โครงการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้มาลาเรียร่วมกับภาาติเครือข่ายเพื่อขอ งบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2	ถ่ายทอดความรู้เพื่อดำเนินงานเฝ้าระวังและ ควบคุมโรคไข้มาลาเรีย เฉพาะ อสม.เท่านั้น	ถ่ายทอดความรู้เพื่อดำเนินงานเฝ้าระวังและควบคุมโรค ไข้มาลาเรียเพิ่มให้กับประชาชน ผู้ประกอบการ
3	ไม่มีการจัดทำทะเบียนการเคลื่อนย้ายของ ประชากรและแรงงานต่างด้าว	จัดทำทะเบียนการเคลื่อนย้ายของประชากรและแรงงาน ต่างด้าว
4	ไม่เคยมีการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก	จัดระบบการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ระหว่างรูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย โดยการมีส่วนร่วม กับรูปแบบเดิม (ต่อ)

ลำดับ ที่	รูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย (รูปแบบเดิม)	รูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย (รูปแบบใหม่)
5	ไม่มีการจัดหาอุปกรณ์การเฝ้าระวัง ควบคุมโรค ไข้มาลาเรีย เนื่องจากไม่มีผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย เป็นเวลานานและไม่มียุงประมาณ	จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้ มาลาเรีย เช่น ยาทากันยุง,ชุดตรวจมาลาเรียแบบรวดเร็ว (RDT),ยุงชุบสารเคมี,สื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ
6	มีการจัดการสิ่งแวดล้อมไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ ยุง แต่ไม่ได้ดำเนินการกวาดล้างอย่างเป็นรูปธรรม	จัดการสิ่งแวดล้อมไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ยุง พร้อมดำเนินการพ่นยาเพื่อกวาดล้างแมลงนำโรค
7	ไม่มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ ความรู้โรคไข้มาลาเรียให้กับประชาชนและ นักท่องเที่ยว	ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ความรู้โรคไข้มาลาเรีย ให้กับประชาชนและนักท่องเที่ยวเป็นประจำ โดย ช่องทางต่างๆ เช่น สื่อประชาสัมพันธ์ หอกระจายข่าว ช่องทางโซเชียล



ภาพที่ 2 รูปแบบระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วม

## อภิปรายผลการวิจัย

### 1. สถานการณ์และการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย

เมื่อเกิดการระบาดของโรคหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนั้นไม่ได้มีการเตรียมการดำเนินการทบทวนปัญหาโรคและภัยสุขภาพเมื่อเกิดโรคเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ยังขาดความรู้และทักษะในการเฝ้าระวังและควบคุมโรค ขาดการประสานงานในการทำงานร่วมกันของภาคีเครือข่าย ประชาชนส่วนมากมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการถูกยุงกัด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กันยารัตน์ เหล่าเสถียรกิจ และคณะ<sup>(6)</sup> ซึ่งสรุปได้ว่า ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้มาลาเรียนั้นยังมีเจ้าหน้าที่บางส่วนที่มีการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้มาลาเรียไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะในกลุ่มเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนและพิทักษ์ป่าที่ไม่นอนในมุ้งทุกครั้งเมื่อเข้าป่าและขาดชุดอุปกรณ์เครื่องนอน ชุบน้ำยาเคมี ควรสนับสนุนอุปกรณ์ชุดสารเคมีป้องกันยุงให้เพียงพอ<sup>(6)</sup>

### 2. แนวทางการดำเนินการระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วม

จากกระบวนการวิจัย พบว่า การดำเนินการส่งเสริมความรู้เฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียและเน้นการทำงานอย่างมีส่วนร่วมโดยทุกภาคส่วนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง จนสามารถวางแผนการดำเนินงานร่วมเสนอความคิดเห็นพร้อมแบ่งหน้าที่การดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ จัดหาอุปกรณ์ในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย จัดการสิ่งแวดล้อมไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประเสริฐ สุระพล<sup>(7)</sup> โดยผลการวิจัย คือ ปัจจัยแห่งความสำเร็จของรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานเครือข่ายการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรียอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน คือการกำหนดนโยบายในระดับพื้นที่ของผู้บริหารอย่างชัดเจน มีรูปแบบการทำงานเชิงรุก โดยเสริมสร้างโอกาสและกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม<sup>(7)</sup>

### 3. ผลของการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วม

หน่วยงานในพื้นที่สามารถดำเนินการตามมาตรการได้อย่างทันท่วงที โดยการมีส่วนร่วมกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ออกสอบสวนโรคและค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก จัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการระบาด ประชาสัมพันธ์ข้อมูล เตรียมอุปกรณ์พร้อมใช้เพื่อเกิดโรค จัดทำแผนงานโครงการเพื่อของงบประมาณ ประชาชนใส่ใจดูแลสุขภาพป้องกันตัวเองจากการติดเชื้อไข้มาลาเรียจาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมหมาย จิมประโคน และคณะ<sup>(8)</sup> มีผลการดำเนินงานของการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ครั้งนี้ คือ ประชาชนมีความรู้ และมีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นเน้นการสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วม โดยมีปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงาน คือ ประชาชน ร่วมคิด ร่วมดำเนินการ ในการแก้ไขปัญหาได้ ตรงกับความต้องการของชุมชน มีการสร้างแกนนำในพื้นที่ และชุมชน มีเครือข่ายในการดำเนินงานร่วมกัน<sup>(8)</sup>

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วม โดยเน้นการเฝ้าระวังในกลุ่มแรงงานต่างด้าว เนื่องจากเป็นกลุ่มคนที่สามารถทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของเชื้อโรคไข้มาลาเรียได้ โดยสถานประกอบการควรมีการจัดทำทะเบียนของลูกจ้างต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในสถานประกอบการ ตลอดจนดำเนินการคัดกรองหาเชื้อโรคไข้มาลาเรียหากกลุ่มต่างด้าวมีอาการป่วยลักษณะคล้ายคลึงกับผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย

2. ควรมีการพัฒนาปรับปรุงระบบติดตามของการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยการมีส่วนร่วม ให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สามารถแก้ไขจุดบกพร่องให้สมบูรณ์แบบมากขึ้น เพื่อทำให้เกิดระบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคที่เข้มแข็ง รวดเร็ว นำไปสู่การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ



### ข้อเสนอแนะใช้ประโยชน์

สำหรับหน่วยงานและผู้สนใจ สามารถนำผลการวิจัยนี้ ไปเป็นตัวอย่างของการพัฒนางานเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรียที่มีประสิทธิภาพ สามารถทำได้จริงในบริบทของแต่ละหน่วยบริการ

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). World Malaria Report 2021 [Internet]; 2021 [cited 2022 Dec 25]. Available from : <https://www.who.int/teams/global-malaria-programme/reports/world-malaria-report-2021>
2. Department of Disease Control of Thailand, Thailand Malaria Elimination Program [Internet]; 2021 [cited 2022 Dec 25]. Available from : [https://malaria.ddc.moph.go.th/malariaR10/index\\_v2.php](https://malaria.ddc.moph.go.th/malariaR10/index_v2.php)
3. Chamchan D, Kumwong K, Chamchan S, Nilepiyang J, Phukwapee D, Sakunpet-alam N, et al. Malaria Investigation Report in Thamaprang Sub-district, Kaeng Khoi District Saraburi Province. The office of disease prevention and control 5, Ratchaburi province Journal 2022; 6(2): 72-87. (in Thai)
4. Suksongkram.S. The Concept of the Deming Cycle (PDCA) with the Administration in the Way of Buddhism. Journal of Thammawat 2021; 2(1): 39-49. (in Thai)
5. Chantavanich S. Data analysis in qualitative research: Chulalongkorn University Publisher; 2000; p: 128-30. (in Thai)
6. Latianragit K, Lausatianragit W, Pramual P, Voralerd R. Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Malaria Prevention of the Government Official Working in the Phanom Dong Rak Mountain Range, Sisaket province, Thailand. The office of disease prevention and control 10 Journal 2020; 18(1): 83-96. (in Thai)
7. Surapon P, Promasatayaprot V, Srisupak R. Development of surveillance system for malaria prevention and control in Huai Kha Sub-district, Buntharik District, Ubon Ratchathani Province. Academic Journal of Community Public Health; 5(1): 59-73. (in Thai)
8. Nguemprakhon S, Siriwatanamethanon J, Sripugdee S. Development a Malaria disease prevention model In Nongwaeng Subdistrict, Lahansai District, Buriram Province. The office of disease prevention and control 7, Khon Kaen province Journal 2016; 23(1): 35-45. (in Thai)



## วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

Office of Disease Prevention and Control, Region 4 Saraburi

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JMPH4/index>

### การพัฒนาารูปแบบการบริการเชิงรุก ของโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรค ณ สโมสรกองทัพบก ในสถานการณ์วิกฤตโควิด 19

#### Developing a proactive service model of field hospital and disease screening center at the Royal Thai Army club During the COVID-19 crisis

ไมลา อิศสระสงคราม<sup>1\*</sup>, สุขไชย สาทภาพร<sup>2</sup>

Mila Issarasongkhrum<sup>1\*</sup>, Sukchai Satihaporn<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง, <sup>2</sup>โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

<sup>1</sup>Institute for Urban Disease Control and Prevention, <sup>2</sup>Phramongkutklao Hospital

\*Corresponding author: mila-bie@windowslive.com

Received: October 9,2023 Revised: December 28,2023 Accepted: January 15,2024

#### บทคัดย่อ

การวิจัยปฏิบัติการ นี้ใช้วงจร PAOR : ขั้นวางแผน, ขั้นปฏิบัติ, สังเกตการณ์ และสะท้อนผล 4 ขั้นตอน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริการเชิงรุกของโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรค ณ สโมสรกองทัพบกในสถานการณ์วิกฤต โควิด 19 กลุ่มเป้าหมาย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่ 1 คือ ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามและให้บริการเชิงรุกจำนวน 18 คน และ 2) ประชาชนที่เข้ารับการตรวจคัดกรองโควิด 19 โรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรค ณ สโมสรกองทัพบกจำนวน 2,381 คน ระยะเวลาศึกษา ระหว่างวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2564 - 4 มีนาคม พ.ศ. 2565 เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบบันทึก แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาตามวงจร PAOR 4 ขั้นตอน และสถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษา พบว่า การบริการเชิงรุกของโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรค โดยนำมามาตรการเร่งรัดตรวจค้นหาผู้ติดเชื้อเชิงรุก การรักษาแบบผู้ป่วยนอกในผู้ป่วยโควิด 19 อาการไม่รุนแรง (กลุ่มสีเขียว) “เจอ แจก จบ” และการจัดบริการผู้ป่วยโควิด 19 แบบแยกกักตัวอยู่บ้าน ผสมผสานเป็นรูปแบบการบริการแบบเบ็ดเสร็จ ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพได้เพิ่มขึ้น รวดเร็วมากขึ้น ลดความตื่นตระหนก คลายความกังวลช่วยให้ประชาชนรู้สึกปลอดภัยในการใช้ชีวิตประจำวัน และสามารถลดการแพร่ระบาดของโรคในชุมชน

**คำสำคัญ:** การพัฒนารูปแบบการบริการเชิงรุก, โรงพยาบาลสนาม, ศูนย์คัดกรองโรค, สถานการณ์วิกฤตโควิด 19

### Abstract

This action research uses the PAOR cycle: P (Planning) A (Acting) O (Observing) R (Reflecting) 4 steps with objectives to developing a proactive service model of field hospital and disease screening center at the Royal Thai Army club during the COVID-19 crisis. Target groups are divided into 2 groups including 1) Group 1 is those whose duties are involved in setting up a field hospital and providing proactive services, totaling 18 people. 2) People undergoing COVID-19 screening at the field hospital and disease screening center at the club, Royal Thai Army, 2,381 people, study period Between 2 August 2021 - 4 March 2022, qualitative and quantitative data were collected. The tools used include recording forms, questionnaires and in-depth interviews. Content data were analyzed according to the 4-step PAOR cycle and descriptive statistics. The results of the study found that the proactive services of field hospitals and disease screening centers by implementing expedited measures to proactively search for infected people (active finding), outpatient treatment for COVID-19 patients with mild symptoms (Green group) "Meet, distribute, end" and providing home isolation services for COVID-19 patients combined into a complete service model (One Stop Service). This proactive service model has increased access to the health service system more quickly, reduce panic, relieve anxiety, help people feel safe in their daily lives and reduce the spread of disease in the community.

**Keywords:** developing a proactive service model, field hospital, disease screening center, COVID-19 crisis

### บทนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศจีน ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2562 และแพร่ระบาดไปทั่วโลกจนถึงปัจจุบัน ข้อมูล ณ วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยรายงานทั่วโลก มากกว่า 674 ล้านคน เสียชีวิตมากกว่า 6.7 ล้านคน<sup>(1)</sup> การระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อทั้งการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของประชาชน บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งระบบเศรษฐกิจและสังคมของทุกประเทศ ทำให้องค์การอนามัยโลกประกาศการระบาดของโรคโควิด 19 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ เมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563 สำหรับประเทศไทย กรมควบคุมโรคได้ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 อย่างใกล้ชิด และต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มต้นการระบาดที่ประเทศจีนโดยมีการตรวจจับและรายงานผู้ป่วยโรคโควิด 19 นอกประเทศจีนรายแรกในประเทศไทย ได้เสนอให้กระทรวงสาธารณสุขและรัฐบาลไทยประกาศให้โรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 และจัดตั้งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) เมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2563<sup>(2)</sup> ผลการประเมินความเสี่ยง

พบว่า ประเทศไทยมีแนวโน้มเกิดการระบาดใหญ่เป็นวงกว้าง เนื่องจากมีรายงานการระบาดเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) ในหลายสถานที่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีความเชื่อมโยงกับพื้นที่เสี่ยง เช่น สนามมวย บ่อนการพนัน สถานบันเทิง นอกจากนี้เริ่มพบการแพร่ระบาดไปสู่สมาชิกในครอบครัว และแพร่กระจายไปทั่วประเทศ<sup>(3)</sup> จำนวนผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด 19 ตั้งแต่วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2563 - 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ทั่วประเทศ จำนวนทั้งหมด 1,258,695 ราย เสียชีวิต 12,695 ราย เฉพาะวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2564 วันเดียว มีรายงานผู้ป่วยยืนยันสูงถึง 21,250 ราย<sup>(4)</sup>

จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ในประเทศไทย รัฐบาลได้กำหนดมาตรการเพื่อควบคุมการระบาดของโรคโควิด 19 ในแต่ละระลอกที่แตกต่างกัน เช่น การประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน การออกกฎหมายการกำหนดมาตรการ และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับด้านสาธารณสุขที่ครอบคลุมการป้องกันโรคในสถานที่ทำงาน การปฏิบัติตนของบุคคล มาตรการป้องกันควบคุมโรค การเตรียมความพร้อมระบบบริการทางการแพทย์ และการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งแนวทางสำคัญที่ทำให้การควบคุม

การระบาดของโรคโควิด 19 ในภาพรวมของประเทศ ได้ผลดี คือ การเร่งค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสผู้ป่วย แล้วเร่งให้การดูแลรักษาผู้ป่วย การแยกกักหรือการกักกัน ผู้สัมผัสเชื้อ และการใช้มาตรการทางสังคม ซึ่งมาตรการเร่งรัด ตรวจค้นหาผู้ติดเชื้อเชิงรุก (active finding) การสอบสวนโรค อย่างเต็มขีดความสามารถ (investigation) การควบคุมการระบาดของโรคโควิด 19 ในห้อยู่เฉพาะในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง (containment) เคยใช้ได้ผลดีต่อมาในช่วงการระบาดของโรคซาร์สในปี ค.ศ. 2003 (พ.ศ. 2546) มีการนำมาตรการ ค้นหา และการแยกผู้ติดเชื้อ การกักกันผู้สัมผัสใกล้ชิด ร่วมกับการสวมหน้ากากอนามัย เพื่อลดการแพร่กระจายของโรค ทำให้การควบคุมโรคซาร์สประสบความสำเร็จได้ด้วยดีทั้งที่ไม่มีวัคซีนป้องกันโรค<sup>(3)</sup> การคัดแยก และลดความแออัดผู้ป่วยอาการน้อย (สีเขียว) ที่ไม่จำเป็นต้องมารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล ออกจากกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง (สีเหลือง และสีแดง) ที่จำเป็นต้องมารับการตรวจและการนำผู้ป่วยเข้าสู่อการรักษา (curative) ในโรงพยาบาลให้ทันเวลา ลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคโควิด 19 โดยไม่จำเป็น<sup>(3,5)</sup> กองทัพบก กระทรวงกลาโหม ร่วมกับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค

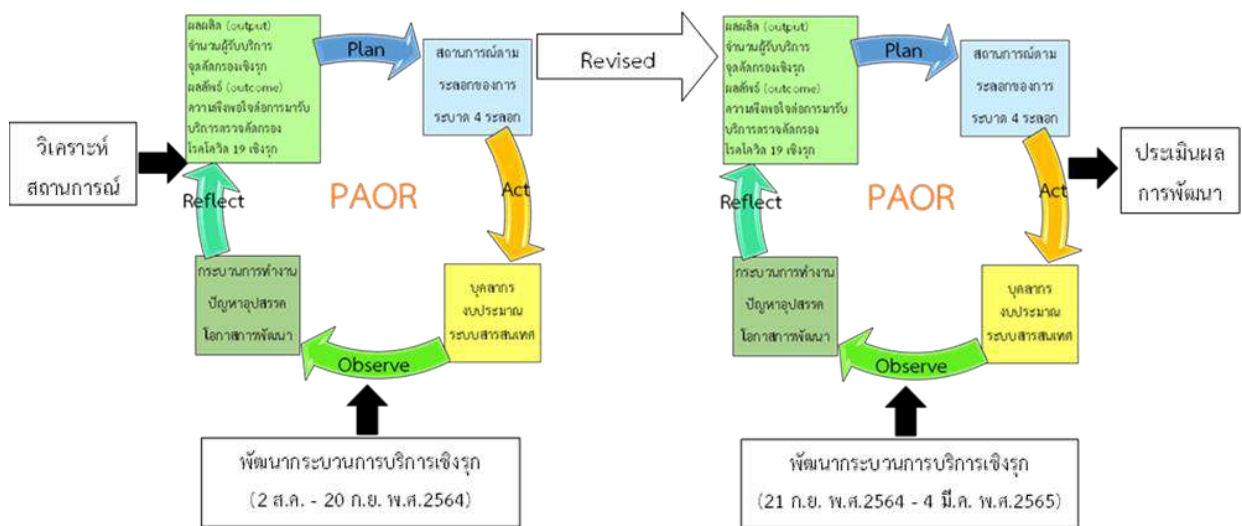
ได้จัดตั้งโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรค สโมสรกองทัพบก เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองหาเชื้อโควิด 19 ได้เพิ่มขึ้น สะดวกขึ้น รวดเร็วมากขึ้น โดยไม่ต้องเดินทางมายังสถานบริการหรือโรงพยาบาล และยังช่วยลดความแออัด ลดความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงระบบสุขภาพ ได้รับการดูแลรักษาที่รวดเร็วตามมาตรฐานอย่างมีคุณภาพ

**วัตถุประสงค์**

เพื่อพัฒนารูปแบบการบริการเชิงรุกของโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรค ในสถานการณ์วิกฤตโควิด 19

**วัสดุและวิธีการศึกษา**

การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้วงจร PAOR 4 ขั้นตอน ตามแนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart, 1990 อ้างถึงใน ชีรวุฒิ<sup>(6)</sup> คือ ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติ (Act) สังเกตการณ์ (Observe) และสะท้อนผล (Reflect) ได้วงจรถวายพัฒนารูปแบบการบริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรกองทัพบก 2 วงจรปฏิบัติการ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 วงจรการพัฒนารูปแบบการบริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรกองทัพบก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้ที่มีคุณสมบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งและให้บริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงทัพบก จำนวน 18 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด 19 กองทัพบก จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง จำนวน 1 คน ทีมแพทย์โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 4 คน (พยาบาล Active Case Finding : ACF 2 คน พยาบาล Home Isolation 2 คน) นักเทคนิคการแพทย์ จำนวน 4 คน นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 4 คน และ super rider จิตอาสา จำนวน 2 คน แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยใช้กระบวนการคุณภาพ PAOR 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติ (Act) สังเกตการณ์ (Observe) และสะท้อนผล (Reflect) ดังนี้ 1) ประเด็นบริบทสถานการณ์การระบาดในพื้นที่ 2) ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ แผนการดำเนินงาน แผนการดำเนินงานกำลังคน แผนงบประมาณ และระบบสารสนเทศ 3) กระบวนการให้บริการ จุดเด่น จุดด้อยที่เป็นปัญหาอุปสรรคต่อการให้บริการ และ 4) ความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ ประชาชนที่เข้ารับการตรวจคัดกรองโควิด 19 โรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงทัพบก กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปของทาจิมามานะ<sup>(6)</sup> จากประชากรที่มีขนาดเท่ากับ 50,000 คน ความคลาดเคลื่อนที่ผู้ศึกษายอมรับได้เท่ากับร้อยละ 2 ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ 2,381 คน เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการศึกษา 1) ผู้สงสัยติดเชื้อโควิด 19 2) ไม่เป็นผู้ป่วยที่อาการของโรคโควิด 19 รุนแรงมากขึ้นไม่สามารถตอบคำถามในช่วงที่ทำการศึกษา 3) ไม่เป็นกลุ่มเปราะบางที่ไม่มีอิทธิพลในการตัดสินใจ อาทิ เด็ก ผู้ป่วยสมองเสื่อม ผู้ป่วยจิตเวช และ 4) มีความสมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาแนวคำถามความพึงพอใจต่อการรับบริการเชิงรุก

โรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงทัพบก คำถามในแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ด้านความสะดวกสบายต่อการรับบริการ 2) ด้านลักษณะของผู้ให้บริการ 3) ด้านการได้รับข้อมูลการตรวจโควิด 19 และ 4) ด้านคุณภาพบริการ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ 1 - 5 คะแนน โดย 1 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด 2 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อย 3 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจระดับปานกลาง 4 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจระดับมาก และ 5 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจระดับมากที่สุด นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาแปลความหมายของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการรับบริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงทัพบก โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 แปลความได้ว่า มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 แปลความได้ว่า มีความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 แปลความได้ว่า มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 แปลความได้ว่า มีความพึงพอใจระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 แปลความได้ว่า มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง แล้วส่งคืนผู้ช่วยวิจัยเมื่อตอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว รวบรวมและตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลมาลงรหัสและวิเคราะห์ตามขั้นตอน

การเลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง สโมสรวงทัพบก ถนนวิภาวดี - รังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยใช้พื้นที่สนามภายนอกอาคารสโมสรวงทัพบกเป็นสถานที่ให้บริการประชาชน ทำการศึกษา ระหว่างวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2564 - 4 มีนาคม พ.ศ. 2565

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (content analysis) ตามวงจร PAOR 4 ขั้นตอน และสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ทัศนคติเชิงบวกเข้าสู่ศูนย์กลาง

## ผลการศึกษา

ผลการพัฒนารูปแบบการบริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงศ์ทพบก

**วงจรที่ 1:** วงจรการพัฒนาแบบการบริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงศ์ทพบก (2 สิงหาคม - 20 กันยายน พ.ศ.2564) กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้

**1. ขั้นวางแผน (Plan)** ประชุมศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) โดยกองทัพบก กระทรวงกลาโหม ได้สั่งการให้หน่วยทหารทั่วประเทศ ใช้อาคารสโมสรหรืออาคารเอนกประสงค์ใน ค่ายทหารทั่วประเทศ เป็นโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรค เพื่อประเมินอาการและดูแลผู้ป่วยสีเขียวในเบื้องต้น ก่อนประสานส่งต่อให้เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลตามระบบของกระทรวงสาธารณสุข แต่ละพื้นที่ ส่วนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ได้ใช้สโมสรวงศ์ทพบก ถนนวิภาวดี(สโมสร ทบ.) ดำเนินการร่วมกับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค ประกอบด้วยทีมแพทย์โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, วิทยาลัย และนักวิชาการสาธารณสุข สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง, นักเทคนิคการแพทย์ จิตอาสาในโครงการ “MT Heroes และ super rider จิตอาสา จัดตั้งโรงพยาบาลสนามศูนย์คัดกรอง เพื่อให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ทั้งการตรวจหาเชื้อโควิด 19 การคัดกรองผู้ติดเชื้อ การแยกประเภทผู้ป่วย การรักษาเบื้องต้น การส่งผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการรักษาตามความรุนแรงของโรคตามสิทธิการรักษา และดูแลผู้ป่วยสีเขียวในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยมีการแบ่งจัดสรร บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ ร่วมกันระหว่างกองทัพบก กระทรวงกลาโหม และสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค

ประเด็นจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารท่านหนึ่ง “กองทัพบก ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข และองค์กรเอกชน จัดตั้ง โรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงศ์ทพบก ถนนวิภาวดีรังสิต เพื่อเป็นศูนย์ให้บริการตรวจคัดกรอง และส่งผู้ติดเชื้อเข้ารับการรักษาอย่างเป็นระบบโดย พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ได้สั่งการให้ใช้ศักยภาพของกองทัพบก ทั้งอาคารสถานที่และบุคลากร จากกรมสวัสดิการทหารบก กรมแพทย์ทหารบก และกรมการทหารช่าง เข้าดำเนินการปรับสถานที่ในสโมสรวงศ์ทพบกทั้งหมด พร้อมติดตั้งระบบการรักษาพยาบาล การสื่อสารและจัดทำโรงพยาบาลสนาม รวมทั้งการส่งกำลังพลและบุคลากรทางการแพทย์เข้ามาบริหารจัดการร่วมกับกรุงเทพมหานคร โดยศูนย์คัดกรองดังกล่าว ได้เปิดให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ทั้งการตรวจหาเชื้อ การคัดกรองผู้ติดเชื้อ การแยกประเภทผู้ป่วย การรักษาเบื้องต้น การส่งผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการรักษาตามความรุนแรงของโรค และยังได้จัดสถานที่ตั้งเป็น โรงพยาบาลสนามขนาด 96 เตียง ไว้เป็นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยในระหว่างรอการส่งตัวเข้ารับการรักษา” ดังภาพที่ 2

**2. ขั้นปฏิบัติ (Act)** ประชาชนลงทะเบียนเข้ารับบริการ ทางระบบออนไลน์ ผ่านแอปพลิเคชัน Que Q ล่วงหน้า 1 วัน เริ่มตั้งแต่เวลา 08:00 - 18:00 น. และเมื่อลงทะเบียนจะได้รับรหัสที่ใช้ในการนัดหมาย และให้มาตามนัดพร้อมนำบัตรประจำตัวประชาชนมา เพื่อเข้ารับการรักษาคัดกรองโควิด 19 ด้วยรถเก็บตัวอย่างชีวโมเลกุลพระราชทาน วันละประมาณ 1,000 คน โดยใช้ชุดตรวจ ATK รายใดที่ผลเป็นบวกจะตรวจยืนยันผลด้วยวิธี RT-PCR และรถเอกซเรย์ปอดเคลื่อนที่ แยกผู้ติดเชื้อตามระดับอาการแบบเบ็ดเสร็จ เพื่อนำเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาที่เหมาะสมตามมาตรฐาน ทั้งที่บ้าน ชุมชน หรือโรงพยาบาลอย่างรวดเร็ว

ประเด็นจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารท่านหนึ่ง “สำหรับประชาชนที่มีความประสงค์จะเข้ารับการรักษาคัดกรอง ต้องลงทะเบียนเข้ารับบริการ ทางระบบออนไลน์



ผ่านแอปพลิเคชัน *Que Q* ล่วงหน้าก่อน 1 วัน เริ่มตั้งแต่เวลา 08:00 - 18:00 น. และเมื่อลงทะเบียนจะได้รับรหัสที่ใช้ในการนัดหมาย และให้มาตามนัดพร้อมนำบัตรประจำตัวประชาชนมาเพื่อเข้ารับการตรวจคัดกรองต่อไป โดยสามารถรองรับผู้เข้ารับการตรวจคัดกรองประมาณ 1,000 รายต่อวัน นอกจากนี้ กองทัพบกยังมอบให้ ศูนย์การเคลื่อนย้าย ศูนย์ปฏิบัติการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินด้านความมั่นคง กองทัพบก (สคย.สพม.ทบ.) ช่วยอำนวยความสะดวก รับ - ส่ง ผู้ป่วยไปตามจุดหมายที่กำหนดด้วย” ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ภาพกิจกรรมการบริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรกองทัพบก

ประเด็นจากการสัมภาษณ์แพทย์ท่านหนึ่ง “นางสาวจิม (นามสมมติ) ลูกจ้างร้านขายผลไม้ในตลาดสี่มุมเมือง เล่าว่า เธอเป็นหนึ่งในผู้ติดเชื้อโควิด 19 แม้จะได้รับการฉีดวัคซีนซิโนแวคครบ 2 เข็มมาแล้ว เมื่อ 2 เดือนก่อน เนื่องจากเป็นพื้นที่สีแดงเข้ม ที่พบการติดเชื้อในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ ข้อเสนอพื้นฐานแรกคาดว่า ตัวเองติดเชื้อโควิด 19 จากลูกจ้างในร้านด้วยตัวเอง หลังจาก “นิ” น้องในร้าน เริ่มมีอาการป่วยเป็นไข้ ตัวร้อน นางสาวจิมบอกว่า กรณีของน้องในร้าน นำผลแลปไปที่โรงพยาบาล เอกชน 2 แห่ง แต่ได้รับคำตอบว่า ไม่มีเตียง จนสุดท้ายโรงพยาบาลแห่งที่ 3 ยอมรับผลตรวจ และให้ย้ายกลับมารักษาตัวที่บ้าน แต่ด้วยข้อจำกัดของการเป็นลูกจ้าง นางสาวจิมจึงตัดสินใจพาเธอมาอยู่ที่อพาร์ทเมนต์ด้วยกัน เพื่อหวังช่วยดูแลอาการ แต่ในที่สุดเธอก็ติดเชื้อโควิด 19 เมื่อวันที่ 22 กันยายน อาการเริ่มมาครบ ทั้งเป็นไข้ ไอ หายใจเหนื่อย หอบ จุกไม่ได้กลืน ลิ้นไม่รับรส ต้องเสียหลายรอบ

3. สังเกตการณ์ (Observe) ประชาชนทุกระดับทุกพื้นที่ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลสามารถเข้าถึงการให้บริการเชิงรุกได้สะดวก รวดเร็ว ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายเดินทางของประชาชนที่ต้องเดินทางมารับการตรวจเชื้อ และรับทราบผลตรวจในสถานพยาบาล โดยเฉพาะลูกจ้างที่ทำงานเลี้ยงชีพรายวันที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการทางด้านสาธารณสุข ซึ่งได้รับโอกาสตรวจคัดกรอง และได้ทราบผลตรวจภายใน 24 ชั่วโมง ดังภาพที่ 3



ไม่รู้จะเริ่มค้นกับตัวเองอย่างไร ตัดสินใจโทรหาพี่สาวคนโต และพี่สาวคนที่ 2 เพราะตอนนั้นรู้สึกกลัวมากขึ้น จากอาการที่เริ่มมา กลัวสารพัด นางสาวจิม เล่าต่อว่า ข้าราชการยังไม่หมด เมื่อรู้ว่าสามีที่อยู่ร่วมห้องเดียวกัน เป็นผู้ติดเชื้ออีกคน หลังจากไปตรวจที่โรงพยาบาลสนาม ศูนย์คัดกรองสโมสรกองทัพบกด้วย ATK ผลเป็นบวก เจ้าหน้าที่จึงตรวจซ้ำและส่งตรวจแลป ผลก็ยืนยันว่า ติดเชื้อ ทำให้ตัวเธอ สามีของเธอ และเพื่อนเธอ ต้องใช้ชีวิตเพื่อเอาตัวให้รอดจากโรคนี้นี้ให้ได้ และนั่นทำให้ความพยายามในการหาเตียงสิ้นสุดลงในวันที่ 25 กันยายน และหันหน้าเข้าสู่ระบบการรักษาตัว Home Isolation สปกม. เธอบอกว่า ช่วงวันที่ 25 ก.ย. - 7 ต.ค.อาการเริ่มดีขึ้น เจ้าหน้าที่โทรมาเยี่ยมไข้ และสอบถามอาการวันละ 2 ครั้ง เธอและสามียังแยกกักตัวเหมือนเดิม ไม่คิดถึงการหาเตียงอีกต่อไปแล้ว เพราะดูข่าวทุกวัน อยากให้เก็บไว้สำหรับคนอาการหนักกว่า”



ภาพที่ 3 ภาพกิจกรรมการตรวจคัดกรองและส่งเข้ารับระบบ home Isolation สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

**4. สะท้อนผล (Reflect)** ผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มสีเขียว สีแดงให้เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลตามสิทธิ สำหรับกรณีเป็นกลุ่มเสี่ยง กลุ่ม 608 รับการรักษาตามดุลยพินิจแพทย์ในโรงพยาบาลสนาม (Field hospital) หากแต่ผู้ป่วยกลุ่มสีเขียวและญาติที่มีสมาชิกในบ้านหลายคนยังขาดความมั่นใจในการดูแลรักษาที่บ้าน

ประเด็นจากการสัมภาษณ์พยาบาลท่านหนึ่ง “ข้อกังวลของประชาชน โดยเฉพาะภายในบ้านที่พบผู้ติดเชื้อยืนยัน คือ ความกังวลระหว่างรอการจัดหาเตียงของภาครัฐ เพราะสภาพความเป็นอยู่ภายในบ้านที่แออัด ผู้ป่วยรายหนึ่งเขตคลองเตย เล่าว่า อยู่ร่วมบ้านกับสมาชิก 9 คน มีห้องน้ำเพียงห้องเดียว และก่อนที่จะตรวจพบเชื้อพวกเขาอนรวมกันทั้งหมด อีกคนเป็นแม่ของเด็กน้อยวัย 1 ขวบ 8 เดือน ที่ติดเชื้อ ต้องอาศัยอยู่ในแคมป์คนงานก่อสร้างระหว่างรอการส่งตัว วันที่ 4 หลังการพบเชื้อเด็กเริ่มมีไข้สูง เหนื่อยหอบ และยังคงคลุกคลีอยู่กับทุกคนในบ้าน รวมทั้งตาและยาย ที่มีโรคประจำตัว ทั้งสองครอบครัวนี้ ต้องรอเตียงอยู่ในบ้านที่แออัด โดยเจ้าหน้าที่แจ้งว่าให้รอการจัดการเตียง 2 - 3 วัน แต่เมื่อเกินเวลาที่แจ้งไว้จึงทำให้เขาและครอบครัวทุกขั้วร้อนใจ จากการโทรศัพท์ติดตามทราบว่า มีหน่วยงานมารับทั้ง 2 รายทันทีในช่วงเย็น แต่นี่สะท้อนถึงปัญหาของชุมชนคลองเตย ที่อาจเป็นภาพเดียวกันกับชุมชนแออัดอีกหลายแห่งในกรุงเทพมหานคร ยังไม่รวมถึง ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ที่ยังเข้าไม่ถึงการจัดการตามระบบการควบคุมโรคตามมาตรการทางสาธารณสุข...”

**วงจรถูกที่ 2:** วงจรการพัฒนา รูปแบบการบริการเชิงรุก โรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงทัพบก (21 กันยายน พ.ศ. 2564 - 4 มีนาคม พ.ศ. 2565) กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้

**1. ขั้นวางแผน (Plan)** ประชุมปรึกษาการดำเนินงานหาปัญหา อุปสรรค เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการเชิงรุก โรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงทัพบก

**2. ขั้นปฏิบัติ (Act)** ขณะที่สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ในประเทศไทยยังคงแพร่กระจายในวงกว้างมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยอดผู้ติดเชื้อทั่วประเทศเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ วันละกว่าหมื่นราย จำนวนเตียงที่มีทุกโรงพยาบาลรวมกันก็ยังไม่พอรองรับผู้ป่วย ดังปรากฏในภาพข่าว “ผู้ป่วยรอเตียง” นอนเรียงรายภายนอกอาคารโรงพยาบาลตามบริเวณลานจอดรถบ้าง และอีกมาก ที่ต้องรอเตียงอยู่ในที่พักอาศัยของตน ย่อมเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อสู่สมาชิกในครอบครัว และเสียชีวิตในที่สุด คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสมาคมนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (สนจ.) จึงได้ร่วมกับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค และภาคเอกชนผู้คอยสนับสนุนอย่างบริษัท เอนจินไลฟ์ จำกัด และ The Sharpener ออกไอเดียสร้างสรรค์ “กล่องรอดตาย” เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยโควิด 19 ระหว่างรอเตียงประกอบด้วย ปรอทวัดไข้ 1 แท่ง เครื่องตรวจวัดออกซิเจนปลายนิ้ว 1 เครื่อง ยาพาราเซตามอล 500 มิลลิกรัม 50 เม็ด ยาฟ้าทะลายโจร ชนิดแคปซูล 90 แคปซูล เจลแอลกอฮอล์

ปริมาณไม่เกิน 100 มิลลิลิตร หน้ากากอนามัย 15 ชั้น ผู้ป่วย รอเตียงหรือญาติที่เห็นรายการข้างต้นสามารถใช้เป็น แนวทางจัดหาอุปกรณ์ดูแลตนเอง และคอยสังเกตอาการ อย่างใกล้ชิด เพื่อลดความเสี่ยงต่อการป่วยหนักและ เสียชีวิต การดูแลผู้ป่วยโควิด 19 ที่อาการไม่หนักนั้น สิ่งที่ทำเป็นมากที่สุดคือการติดตามอาการอย่างสม่ำเสมอ โดยปกติผู้ป่วยจะต้องวัดอุณหภูมิ และค่าออกซิเจน ทุกวัน ๆ ละ 3 เวลา เช้า กลางวัน เย็น เพื่อรายงานแพทย์ให้ ประเมินอาการซึ่งแพทย์จะคอยแนะนำการรับประทานยา หรือให้ส่งตัวไปโรงพยาบาล นอกจากนี้ บริเวณด้านหน้า กล่องยังมี QR Code ดัดไว้ให้ผู้ป่วย “สแกนมาเราพารอด” สื่อสารผ่าน Line Official ซึ่งเจ้าหน้าที่สถาบันป้องกัน ควบคุม โรคเขตเมือง จะคอยแนะนำให้ข้อมูลที่เป็น ประโยชน์ และซักถามติดตามอาการ ดังภาพที่ 4

ประเด็นจากการสัมภาษณ์พยาบาลท่านหนึ่ง “โรคโควิด 19 เป็นโรคติดเชื้อที่แพร่กระจายเชื้อได้ง่าย ผลของการติดเชื้อรุนแรงถึงเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยจะมีความกลัว และวิตกกังวลสูง พยาบาลต้องช่วยสร้างความเชื่อมั่น ในการปฏิบัติตัว Home isolation ให้ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคและอุปกรณ์การแพทย์โดยการสาธิตการใช้ ปรอทวัดไข้ เครื่องวัดค่าออกซิเจนปลายนิ้วที่ถูกต้อง การรับประทานยา ระบบจัดส่งอาหาร 3 มื้อ ช่วงเวลา การติดตามผ่านระบบ Video call...”

“Super Rider” จิตอาสาฮีโร่ นักบิด เป็น โปรเจกต์ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง เพื่อช่วยบุคลากรทาง

การแพทย์ที่ออกตรวจเชิงรุกในพื้นที่กลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ ให้ สามารถนำส่งตัวอย่างผู้ติดเชื้อส่งมายังห้องปฏิบัติการ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองเพื่อวินิจฉัยและเข้าสู่ ระบบการรักษาได้เร็วขึ้น Super Rider จะเข้ารับตัวอย่างที่ โรงพยาบาลสนามฯ ประมาณเวลา 11.00 นาฬิกา

ประเด็นจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารท่านหนึ่ง “ความคิดเรื่อง Super Rider จิตอาสาฮีโร่ นักบิดที่เป็น อาสาสมัครช่วยขี่มอเตอร์ไซค์ประสานระหว่างผู้ป่วยกับ เจ้าหน้าที่ไปยังห้องแล็บของ สป.ค.ม. จึงได้เกิดขึ้น โดยมี หน้าหลัก ๆ คือ 1) ขนส่งตัวอย่างของผู้ป่วย และอุปกรณ์ มายังห้องแล็บของ สป.ค.ม. 2) นำส่งกล่องรอดตาย กล่องยา อุปกรณ์ป้องกัน ไปยังผู้ป่วยโควิดถึงบ้าน 3) ส่งยาเมื่อร่วม เข้าระบบแยกกักรักษาที่บ้าน สิ่งที่ทำให้ผมรู้สึกตื่นตัวใจ อย่างที่สุดคือ เพียงแค่ลงประกาศรับอาสาสมัคร Super Rider จิตอาสาได้เพียงไม่กี่นาที ก็มีผู้สนใจเข้าร่วม โครงการ มาเป็นฮีโร่ นักบิดเป็นจำนวนมาก ไรเดอร์จิต อาสากลุ่มแรกจะเริ่มภารกิจกันในวันพุธนี้ (26 ก.ค. 64) เป็นวันแรก ซึ่งทุกคนจะได้รับการอบรมการป้องกันตัวเอง จากเจ้าหน้าที่ก่อนปฏิบัติงานผมต้องขอขอบคุณในน้ำใจ ของทุกท่าน และหวังว่าการจับมือกันร่วมกันปฏิบัติการกิจ ในครั้งนี้จะช่วยให้เราสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันทั่วทั้งที่ ช่วยลดตัวเลขผู้ป่วยหนักและเสียชีวิตลงได้ ขอขอบคุณจากใจ จริง ๆ ครับ”



ภาพที่ 4 “กล่องรอดตาย” ตัวช่วยผู้ป่วยโควิด 19 ระหว่างรอเตียง พร้อมอุปกรณ์สำคัญและแนวทางการดูแลตนเองที่บ้าน



**3. สังเกตการณ์ (Observe)** ผู้ป่วยโควิด 19 ที่เข้าระบบการดูแลผู้ป่วยโควิด 19 ที่บ้าน (home Isolation) ของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง จะได้รับการติดตามและประเมินอาการผู้ติดเชื้ออย่างน้อยวันละครั้ง หรือตามดุลยพินิจของแพทย์โดยให้ผู้ติดเชื้อวัดอุณหภูมิ และวัดระดับออกซิเจนในเลือดทุกวัน ผ่านระบบการสื่อสารดูแล มีระบบ Logistic ในการจัดส่งยาภายใน 24 ชั่วโมง และระบบจัดส่งอาหาร 3 มื้อให้กับผู้ป่วย

ประเด็นจากการสัมภาษณ์พยาบาลท่านหนึ่ง “การพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน ต้องประเมินและจำแนกความต้องการ เพื่อจัดทำแผนการดูแลที่สอดคล้องกับการวางแผนจำหน่าย และประสานทีมสหวิชาชีพเข้ามามีส่วนร่วมดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพตามระยะการดำเนินของโรคและความต้องการจำเป็น



ที่ประเมินได้ กำหนดช่วงเวลาการติดตามผ่านระบบ video call แต่ทุกครั้งต้องคำนึงถึงความต้องการจำเป็นของแผนการพยาบาลที่ต้องติดตามประเมินความก้าวหน้าการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยวิเคราะห์ตั้งแต่สิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย การใช้อุปกรณ์ การรับประทานยา...”

**4. สะท้อนผล (Reflect)** ประชาชนกลุ่มเสี่ยงสัมผัสโรค กลุ่มผู้สูงอายุ เด็กเล็ก และหญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่ในชุมชนและพื้นที่แออัด ได้รับการตรวจหาเชื้อโควิด 19 โดยทีม MT Heroes จัดบริการตรวจเชิงรุกที่บ้าน และได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว ลดความรู้สึกต่อต้าน ลดความตื่นตระหนก และคลายความกังวลของประชาชนในช่วงสถานการณ์วิกฤต โควิด 19 ช่วยให้ประชาชนรู้สึกปลอดภัยในการใช้ชีวิตประจำวัน ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 นักเทคนิคการแพทย์ จิตอาสาในโครงการ “MT Heroes” จัดบริการตรวจโควิดเชิงรุกที่บ้านในกรณีผู้ป่วยฉุกเฉิน

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการรับบริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามศูนย์คัดกรองสโสรกกองทัพบก ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,381 คน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.43) จำแนกตามรายด้านของความพึงพอใจ

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจต่อการรับบริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโสรกกองทัพบก (n=2,381)

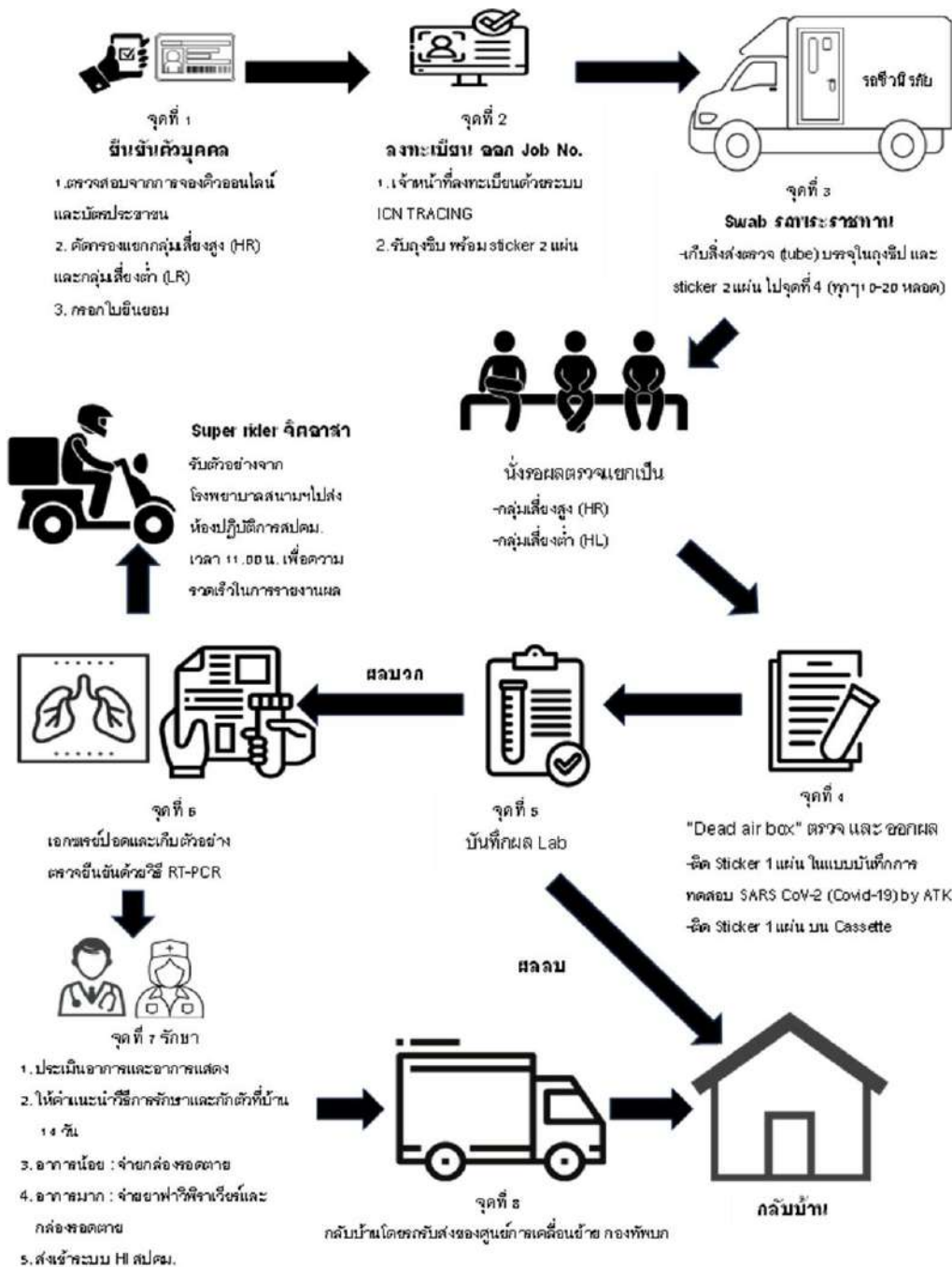
ด้านการประเมินความพึงพอใจต่อการรับบริการ	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านความสะดวกสบายต่อการรับบริการ	4.43	0.55	มาก
ด้านลักษณะของผู้ให้บริการ	4.25	0.56	มาก
ด้านการได้รับข้อมูลการตรวจโควิด 19	4.39	0.63	มาก
ด้านคุณภาพบริการ	4.67	1.32	มากที่สุด
รวม	4.43	0.56	มาก

ต่อการรับบริการ พบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อด้านคุณภาพบริการอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.67) รองลงมาได้แก่ ด้านความสะดวกสบายต่อการรับบริการอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.43) ดังตารางที่ 1

ผลการดำเนินงานตรวจคัดโควิด 19 โรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงทัพบก ระหว่างวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2564 - 4 มีนาคม พ.ศ. 2565 ผู้เข้ารับบริการทั้งหมด 42,779 ราย ตรวจด้วยวิธี ATK 42,655 ราย พบผลบวก 5,298 ราย ตรวจด้วยวิธี RT-PCR ผล detected 6,630 ราย ส่งเข้าระบบ Home Isolation สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 1,453 ราย

super rider จัดอาสาโดยอาสาสมัครภาคประชาชนขนส่งยาและกล่องรอดตายแก่ผู้ติดเชื้อโควิด 19 จำนวน 947 ครั้ง รับผิดชอบต่อส่งตรวจ จำนวน 3,464 ตัวอย่าง

สรุปผลการพัฒนารูปแบบการบริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงทัพบก ในสถานการณ์วิกฤตโควิด 19 ตามวงจร PAOR 4 ขั้นตอน ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 รูปแบบการบริการเชิงรุกโรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโมสรวงทัพบก ในสถานการณ์วิกฤตโควิด 19

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบการบริการเชิงรุก โรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคสโสมรกองทัพบก ตามวงจร PAOR ครั้งนี้สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย และสอดคล้องกับมาตรการเร่งรัดตรวจค้นหาผู้ติดเชื้อเชิงรุก (active finding) และการรักษาแบบผู้ป่วยนอกในผู้ป่วยโควิด 19 อาการไม่รุนแรง (กลุ่มสีเขียว) “เจอ แจก จบ” เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เข้าถึงระบบบริการรักษาได้สะดวก รวดเร็ว และลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาล สอดคล้องกับนโยบายกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข<sup>(7)</sup> ที่มีบทบาทและหน้าที่หลักในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการเข้ารับการรักษาผู้ป่วยโควิด 19 อาการไม่รุนแรงต้องดูแลที่บ้าน (Home isolation) หรือศูนย์พักคอยในชุมชน (Community isolation) เพื่อลดวิกฤตเตียงเต็ม และการจัดสรรงบประมาณสำหรับการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโควิด 19 ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)<sup>(8)</sup> ได้ออกแนวปฏิบัติเบิกค่าชดเชยค่าบริการรองรับการจัดระบบดูแลผู้ป่วยสีเขียวที่บ้าน โดยดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยและการจัดบริการผู้ป่วยโควิด 19 แบบ Home isolation ซึ่งการวิจัยนี้นำมาตราการดังกล่าวมาผสมผสานเป็นรูปแบบการบริการแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) เพื่อให้การบริการประชาชนเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ที่สำคัญเพื่อแยกผู้ป่วยโควิด 19 ออกจากประชาชนทั่วไปอย่างรวดเร็ว และทันเวลา

ผลผลิตที่สำคัญที่เกิดขึ้นคือ เกิดทีมเชิงรุกของชุมชน เกิดระบบการค้นหา เกิดการสื่อสารประชาสัมพันธ์ และสื่อสารความเสี่ยง เกิดเครือข่ายทั้งภาครัฐ เอกชน ภาคประชาชน ช่วยให้การบริหารจัดการภาวะวิกฤตโรคระบาดมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ทันเวลา สอดคล้องกับกลวิธีดำเนินการเพื่อป้องกันและควบคุมโรค<sup>(9)</sup> ประกอบด้วย

- 1) การเสริมความเข้มแข็งของระบบเฝ้าระวังโรค
- 2) การสนับสนุนงานชั้นสูตรโรค
- 3) การเตรียมทีมเคลื่อนที่เร็ว

4) การจัดระบบประชาสัมพันธ์ และ 5) การเฝ้าระวังโรคระหว่างจังหวัด

ผลลัพธ์ที่สำคัญที่เกิดขึ้นคือ ประชาชนเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองได้เพิ่มขึ้น สะดวกขึ้น รวดเร็วกว่าขึ้น โดยไม่ต้องเดินทางมายังสถานบริการ หรือ โรงพยาบาล โดยเฉพาะถูกจ้างที่ทำงานเลี้ยงชีพรายวันที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการทางด้านสาธารณสุข ซึ่งได้รับโอกาสตรวจคัดกรองและได้ทราบผลตรวจภายใน 24 ชั่วโมง สามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติ และมีผลการตรวจยืนยันกับนายจ้าง สามารถตรวจสอบผลการตรวจหาเชื้อได้ด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์บนสมาร์ตโฟนภายใน 24 ชั่วโมง รวมทั้งสามารถดาวน์โหลดผลเก็บไว้ใช้อ้างอิงได้ โดยไม่ต้องเดินทางมารับทราบผล ณ สถานพยาบาล ช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อจากการเดินทางโดยสาธารณะ กรณีติดเชื้อได้รับการรักษาและรับยาอย่างรวดเร็ว นำผู้ป่วยเข้าระบบการดูแลผู้ป่วย โควิด 19 ที่บ้าน (Home Isolation) ของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง จะได้รับการติดตามและประเมินอาการผู้ติดเชื้ออย่างน้อยวันละครั้ง หรือตามดุลยพินิจของแพทย์โดยให้ผู้ติดเชื้อ วัตถุประสงค์ และวัตถุประสงค์ออกซิเจนในเลือดทุกวันผ่านระบบการสื่อสารดูแล มีระบบ Logistic ในการจัดส่งยาภายใน 24 ชั่วโมง และระบบจัดส่งอาหาร 3 มื้อให้กับผู้ป่วย เพื่อลดความรู้สึกลดต่อด้าน ลดความตื่นตระหนก คลายความกังวลของประชาชนช่วยให้ประชาชนรู้สึกปลอดภัยในการใช้ชีวิตประจำวัน

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

โรงพยาบาลสนามและศูนย์คัดกรองโรคในเขตพื้นที่ทหาร ช่วยลดปัญหาการแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการ เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการให้กับประชาชนในเวลาที่มีข้อจำกัดในการเดินทาง ประชาชนสามารถลงทะเบียนเข้ารับบริการ และตรวจสอบผลการตรวจหาเชื้อได้ด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ บนสมาร์ตโฟนภายใน 24 ชั่วโมง



รวมทั้งสามารถดาวน์โหลดผลเก็บไว้ใช้อ้างอิงได้ โดยไม่ต้องเดินทางมารับทราบผล ณ สถานพยาบาล ช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อจากการเดินทางโดยรถโดยสารสาธารณะ และผู้ป่วยระดับสีเขียวได้รับการส่งเข้าระบบ Home Isolation สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

ควรศึกษาการนำรถเข็นวีลแชร์พร้อมรถวีลแชร์ผลด่วนพิเศษเคลื่อนที่ไปดำเนินการให้บริการเชิงรุกแบบครบวงจรสามารถตรวจวิเคราะห์ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการในพื้นที่แบบเบ็ดเสร็จ จะช่วยประหยัดต้นทุนค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลา การส่งตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการไปยังสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

### เอกสารอ้างอิง

1. Ministry of Public Health (TH), Department of Health. Report on the COVID-19 situation around the world [Internet].2023 [cited 2023 Sep 18]. Available from: <https://covid19.anamai.moph.go.th/en/> (in Thai)
2. Ministry of Public Health (TH), Bureau of Information Office of the Permanent Secretary. The Ministry of Public Health found an entertainment place to spread COVID-19 The other time, 31 people were infected in a single week [internet]. [cited 2023 Sep 18]. Available from: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/04/156231> (in Thai)
3. Nongya K. Across the COVID-19 crisis, social analysis to deal with the epidemic in future. Chiang Mai: Lea Look In Design Work ; 2023. (in Thai)
4. Ministry of Public Health (TH), Department of Disease Control. Situation of COVID-19 patients in Thailand [Internet].2023 [cited 2023 Sep 18]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboards/dashboard=main> (in Thai)
5. Ministry of Public Health (TH), Department of Disease Control. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) [Internet].2023 [cited 2023 Sep 18]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/guidelines.php> (in Thai)
6. Teerawut E. Research methods in behavioral and social sciences. Ubon Ratchathani: Ubon Ratchathani Rajabhat University; 2008. (in Thai)
7. Ministry of Public Health (TH), Department of Medical Services. Guidelines for medical personnel in giving advice Introducing patients and service management for COVID-19 patients using home Isolation, Issue 1 July 2021. [Internet].2023 [cited 2023 Sep 23]. Available from: [https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content\\_File/Covid\\_Health/Attach/25640702093509AM\\_home%20isolation\\_n\\_01072021\\_V2\\_%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9A.pdf](https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25640702093509AM_home%20isolation_n_01072021_V2_%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9A.pdf) (in Thai)
8. National Health Security Office (NHSO). Guidelines for disbursing care “COVID-19 patients Green group at home” [Internet].2023 [cited 2023 Sep 23]. Available from: <https://www.nhso.go.th/news/3146> (in Thai)
9. Department of Disease Control Bureau of Epidemiology. Epidemiological operations manual. Nonthaburi: Shipping and parcel organization; 1999. (in Thai)



การศึกษาผลของโปรแกรมสีกี้วสูงวัยต่อการลดความเสี่ยงการเกิดภาวะหกล้มของผู้สูงอายุ  
ในอำเภอสิคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

A study of the effect of senior Sikhio Program toward fall risk reduction among the elderly  
in Sikhio district, Nakhon Ratchasima province

ณัฐพล เว็ดขุนทด<sup>1</sup>, เอกราช สมบัติสวัสดิ์<sup>2\*</sup>

Nutthalot Woetkhuntot<sup>1</sup>, Ekarat Sombatsawat<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>โรงพยาบาลสิคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา, <sup>2</sup>คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต)

<sup>1</sup>Sikhio Hospital, Nakhon Ratchasima, <sup>2</sup>Faculty of Public Health, Thammasat University (Rangsit Campus)

\*Corresponding author: [ekarat.s@fph.tu.ac.th](mailto:ekarat.s@fph.tu.ac.th)

Received: October 3, 2023 Revised: December 18, 2023 Accepted: January 15, 2024

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสีกี้วสูงวัยต่อการลดความเสี่ยงการเกิดภาวะหกล้มสำหรับผู้สูงอายุในอำเภอสิคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 36 คน การวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนและการติดตามภายหลัง เก็บข้อมูล 4 ครั้ง ได้แก่ ก่อนเข้าร่วม โปรแกรมฯ เป็นข้อมูลพื้นฐาน หลังจากเข้าร่วม โปรแกรมฯ เดือนที่ 1 เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมสีกี้วสูงวัย แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มและแบบทดสอบการเดินและการทรงตัว การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired t-test หรือ Wilcoxon signed-rank test ผลการศึกษา พบว่า การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงในการหกล้มรายคู่ ประเมินโดย Thai-FRAT และ 4SBT ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับเดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 ( $p < 0.01$ ) และค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงในการหกล้มระหว่างเดือนที่ 1 กับเดือนที่ 3 ( $p < 0.01$ ) เดือนที่ 1 กับเดือนที่ 6 ( $p < 0.01$ ) และเดือนที่ 3 กับเดือนที่ 6 ( $p < 0.05$ ) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่การประเมินโดย TUGT พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเวลาระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับเดือนที่ 1 เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 ( $p < 0.01$ ) ระหว่างเดือนที่ 1 กับเดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 ( $p < 0.01$ ) และระหว่างเดือนที่ 3 กับเดือนที่ 6 ( $p < 0.01$ ) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่า การนำโปรแกรมสีกี้วสูงวัยไปประยุกต์ใช้สามารถลดความเสี่ยงการเกิดภาวะหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ และยังสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและสมรรถนะทางกายด้านการทรงตัวที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ภาวะหกล้ม, ผู้สูงอายุ, โปรแกรมสีกี้วสูงวัย

## Abstract

This research aimed to study the effect of senior Sikhio program toward fall risk reduction for elderly in Sikhio district, Nakhon Ratchasima province among 36 participants. The research is quasi-experimental study with one group pre- and post- follow-up test. Data were collected four times consisting of before and after the 1<sup>st</sup>, the 3<sup>rd</sup>, and the 6<sup>th</sup> months of falling reduction participation. Research tools consisting of senior Sikhio program, individual data interview, Thai falls risk assessment test (Thai-FRAT), 4 stages balance test (4SBT), and Time up and go test (TUGT). Data analyzed by using descriptive statistics and either Paired t-test or Wilcoxon signed-rank test. The results revealed that the pair differentiated comparison of mean fall risk score of Thai-FRAT and 4SBT between before and after the program participation at the 3<sup>rd</sup> and the 6<sup>th</sup> month ( $p < 0.01$ ), between the 1<sup>st</sup> and the 3<sup>rd</sup> month ( $p < 0.01$ ), and the 1<sup>st</sup> and the 6<sup>th</sup> month ( $p < 0.01$ ), and between the 3<sup>rd</sup> and the 6<sup>th</sup> month ( $p < 0.05$ ) were statistically significant difference. While the mean time of TUGT indicated that there was statistically significant difference between before and after the 1<sup>st</sup>, the 3<sup>rd</sup>, and the 6<sup>th</sup> month ( $p < 0.01$ ), between the 1<sup>st</sup> and the 3<sup>rd</sup> and the 6<sup>th</sup> month ( $p < 0.01$ ), and between the 3<sup>rd</sup> and the 6<sup>th</sup> month ( $p < 0.01$ ). In conclusion, the applied of senior Sikhio program can reduce the fall risk among the elderly and can promote fall prevention behaviors and physical performance in balance.

**Keywords:** falling, elderly, senior Sikhio program

## บทนำ

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) รายงานว่ามีประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จะเพิ่มจำนวนจาก 1,000 ล้านคนในปี 2563 เป็น 1,400 ล้านคน<sup>(1)</sup> ซึ่งทวีปเอเชียจะเป็นภูมิภาคที่มีประชากรผู้สูงอายุมากที่สุดในโลก โดยเกินกว่า 4.9 พันล้านคนในปี 2573<sup>(1-2)</sup> ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น จนในปี พ.ศ. 2548 ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 10.2 ทำให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุนับตั้งแต่นั้นมา<sup>(3)</sup> จำนวนประชากรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการรายงานของกรมกิจการผู้สูงอายุในปี 2566 พบว่า ประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย มีจำนวนมากกว่า 12 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 19.21 โดยช่วงอายุ 60 - 69 ปีมากกว่า 7.1 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 56.07<sup>(4)</sup> นอกจากนี้ได้มีการคาดการณ์ไว้ว่า ในปี พ.ศ. 2573 สัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็น 1 ใน 4 ของประชากรไทย<sup>(5)</sup> จากจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นนี้อาจส่งผลกระทบต่อตัวผู้สูงอายุ ครอบครัวและสังคมได้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่จะมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจในทางที่เสื่อมลงซึ่งส่งผลทำให้ผู้สูงอายุ มีปัจจัยเสี่ยงสูงที่จะทำให้เกิดปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ได้

จากการวัดปัญหาสุขภาพของคนไทยโดยใช้การสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability adjusted life year; DALY) พบว่า ผู้สูงอายุไทยส่วนใหญ่มีสาเหตุการสูญเสียปีสุขภาวะเนื่องจากโรคไม่ติดต่อ ร้อยละ 85.20 รองลงมาคือ โรคติดต่อและอุบัติเหตุร้อยละ 11.3 และ 3.50 ตามลำดับ<sup>(6)</sup> หนึ่งในอุบัติเหตุที่ผู้สูงอายุได้รับบาดเจ็บมากที่สุด คือ การพลัดตกหกล้ม สูงถึงร้อยละ 15.35 ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมดในผู้สูงอายุ<sup>(7)</sup> การหกล้มในผู้สูงอายุนอกจากอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บและความพิการทางด้านร่างกายระดับเล็กน้อยและระดับรุนแรง เช่น กระดูกสะโพกหัก หรือเลือดออกในสมอง<sup>(8)</sup> ยังส่งผลต่อจิตใจทำให้เกิดความกลัวในการหกล้มซ้ำ สูญเสียการรับรู้ความสามารถของตน (self-efficacy) จึงหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมประจำวัน หากมีความพิการและไม่สามารถเคลื่อนไหวได้จะนำไปสู่ภาวะพึ่งพิง หากต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล จะเพิ่มภาระการดูแลและค่าใช้จ่ายอย่างสูงให้แก่ครอบครัว<sup>(3)</sup>

การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุสามารถทำได้หลายวิธีจากการทบทวนวรรณกรรม การศึกษาครั้งนี้มีการพัฒนาวิธีการป้องกันการหกล้มมาตามความสอดคล้องกับบริบทและความสนใจกับพื้นที่นั้น ๆ การพัฒนาโปรแกรม

การเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวที่ประกอบด้วยการฝึกการเคลื่อนไหวหรือการทรงตัว แสดงให้เห็นว่ามีความเกี่ยวข้องกับการลดลงของความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากการหกล้ม<sup>(9)</sup> การศึกษาผลของโปรแกรมการพลัดตกหกล้มต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่ผ่านมาด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง แนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และการออกกำลังกายแบบไทชิ พบว่า จำนวนครั้งของการพลัดตกหกล้มลดลงจากก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )<sup>(10)</sup> ยิ่งไปกว่านั้น การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ พบว่า หลังกลุ่มทดลองเข้าร่วม โปรแกรมมีความรู้ในการป้องกันและการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้ม แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.01$  และ  $p < 0.01$  ตามลำดับ<sup>(11)</sup> สาเหตุของการพลัดตกหกล้มมาจากปัจจัยภายในร่างกาย (intrinsic factors) และปัจจัยภายนอกในร่างกาย (extrinsic factors) การป้องกันการหกล้มจึงต้องจัดการกับปัจจัยดังกล่าว ซึ่งงานวิจัยที่ผ่านมาได้ทำการศึกษาไว้ในเรื่องการป้องกันการล้ม<sup>(3, 12-14)</sup> จากวรรณกรรมที่กล่าวมาแล้วจะเห็นว่า การให้ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมใน โปรแกรมการป้องกันการล้มจะช่วยลดปัจจัยความเสี่ยงต่อการล้มและลดอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุได้

จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ใหญ่ที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีทั้งหมด 32 อำเภอ ซึ่งมีจำนวนผู้สูงอายุมากที่สุดเป็นอันดับ 2 ของประเทศไทย มีจำนวน 519,622 คน รองจากกรุงเทพมหานคร<sup>(4)</sup> จากข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ประชากรทุกกลุ่มวัยในอำเภอสีคิ้ว มีประชากรจำนวน 119,643 คน เป็นประชากรผู้สูงอายุจำนวน 22,094 คน คิดเป็นร้อยละ 18.46 ผู้สูงอายุในอำเภอสีคิ้วที่ได้รับการคัดกรองภาวะหกล้ม จำนวน 20,836 คน คิดเป็นร้อยละ 94.30 อยู่ในภาวะปกติ จำนวน 19,734 คน คิดเป็นร้อยละ 94.71 พบว่ามีภาวะเสี่ยงหกล้มจำนวน 1,107 คิดเป็นร้อยละ 5.31<sup>(15)</sup> นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ยังมีการศึกษาแต่ยังไม่มากนักเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุของอำเภอสีคิ้วและที่ผ่านมามีข้อจำกัดของรูปแบบการติดตามผลของโปรแกรม

การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาผลของโปรแกรมสีคิ้วสูงวัยต่อความเสี่ยงการเกิดภาวะหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอสีคิ้ว เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ซึ่งผลจากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปแนวทางการไปประยุกต์ในการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม ให้ความสอดคล้องกับบริบทและความสนใจกับพื้นที่นั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสีคิ้วสูงวัยต่อการลดความเสี่ยงการเกิดภาวะหกล้มสำหรับผู้สูงอายุในอำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

### วัสดุและวิธีการศึกษา

#### รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและการติดตามผลภายหลัง (one group pre- and post- follow-up test) พื้นที่การศึกษาทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากชมรมผู้สูงอายุทั้งหมดในอำเภอสีคิ้ว จำนวน 14 ชมรม สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุบ้านโนนคุ้ม ตำบลมิตรภาพ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่าง<sup>(16)</sup> กำหนดผลต่างของความแปรปรวนและค่าเฉลี่ยเป็น 6.88 และ 3.20 ตามลำดับ<sup>(17)</sup> ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 36 คน โดยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือก ได้แก่ เป็นผู้ที่มิอายุระหว่าง 60 - 79 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่มีโรคหรืออาการใด ๆ ที่เป็นข้อห้ามในการออกกำลังกาย เช่น ความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ โรคหัวใจ ภาวะความดันโลหิตสูงเกินค่าวิกฤต (มีค่าสูงกว่า 180/100 มิลลิเมตรปรอท)<sup>(18)</sup> โรคทางจิตประสาท มีไข้ หายใจลำบาก แน่นหน้าอก หรือมีภาวะของน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำเกินไป เป็นต้น มีกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์ประเมินว่ามีความเสี่ยง

ต่อการหกล้ม และสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 50 คน ใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 36 คน เก็บข้อมูลจำนวน 4 ครั้ง ได้แก่ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ เป็นข้อมูลพื้นฐาน ตั้งแต่วันที่ 1 ถึง 31 มกราคม 2566 หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมฯ เดือนที่ 1 เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2566 ถึง 31 สิงหาคม 2566

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล พัฒนาโดยผู้วิจัย เพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ยารักษาโรค ประเภทยารักษาโรค และผู้ดูแลผู้สูงอายุ เครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และดำเนินการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence; IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00

2. แบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม โดย Thai falls risk assessment test (Thai-FRAT)<sup>(19)</sup> ลักษณะแบบประเมินเป็นแบบข้อคำถาม มีคำถาม 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ การมองเห็น การประเมินความสามารถในการทรงตัว โรคประจำตัว การรับประทานยา ประวัติการหกล้มและลักษณะบ้านที่อยู่อาศัย หากได้คะแนน 4 - 11 คะแนน จะจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม เป็นเครื่องมือมาตรฐานผ่านการทดสอบค่า sensitivity และ specificity ได้ร้อยละ 92 และ 83 ตามลำดับ

3. แบบประเมินการทรงตัว 4 stages balance test (4SBT) คือ วิธีการทดสอบการทรงตัวด้วยวิธีการยืน ได้แก่ การยืนเท้าชิดกัน การยืนต่อเท้าทั้งหมด การยืนต่อเท้าครึ่งหนึ่ง และการยืนขาเดียว หากไม่สามารถยืนได้หรือยืนได้นานน้อยกว่า 10 วินาที ถือว่ามีปัญหาการทรงตัวและเสี่ยงต่อการหกล้ม การทดสอบนี้ใช้เพื่อคัดกรอง<sup>(12)</sup> และประเมินปัจจัยเสี่ยงหลายปัจจัย<sup>(13)</sup> และบางการศึกษาใช้เพียงบางรูปแบบในการประเมิน เช่น การยืนต่อเท้าทั้งหมด<sup>(20)</sup> เพียงการทดสอบเดียว และทดสอบเพียง 3 วิธี ยกเว้นการยืนขาเดียว<sup>(21)</sup> เป็นเครื่องมือมาตรฐานผ่านการทดสอบค่า sensitivity และ specificity ได้ร้อยละ 57 และ 67 ตามลำดับ<sup>(22)</sup> ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการยืนต่อเท้าทั้งหมด โดยหากผู้ทดสอบไม่สามารถยืนได้หรือยืนได้นานน้อยกว่า 10 วินาที ถือว่ามีปัญหาการทรงตัว

และเสี่ยงต่อการหกล้ม กำหนดการให้คะแนนเป็น 1 คะแนน = มีปัญหาการทรงตัวและเสี่ยงต่อการหกล้ม และผู้ที่สามารถยืนได้หรือยืนได้นานกว่าหรือเท่ากับ 10 วินาที และ 0 คะแนน = มีความเสี่ยงต่อการหกล้มต่ำ

4. แบบทดสอบการเดินและการทรงตัวด้วยวิธี Time up and go test (TUGT)

เป็นการทดสอบการเดินและการทรงตัว เพื่อประเมินการเคลื่อนไหวที่จำเป็นในชีวิตประจำวันไว้ด้วยกัน เช่น การนั่ง การยืน การเดินและการหมุนตัว เกณฑ์การประเมินเมื่อผู้สูงอายุใช้เวลาในการทดสอบมากกว่าหรือเท่ากับ 12 วินาที หมายถึง เสี่ยงต่อการหกล้ม<sup>(23)</sup> และ TUGT มีค่าความเชื่อมั่นระหว่างการทดสอบสูง (intraclass Correlation Coefficient; ICC = 0.99)<sup>(24)</sup> ในการทำกิจกรรมจะอยู่ภายใต้การดูแลของบุคลากรทางการแพทย์ เป็นเครื่องมือมาตรฐานผ่านการทดสอบค่า sensitivity และ specificity ได้ร้อยละ 87 เท่ากัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล การประเมิน และการทดสอบเสี่ยงต่อการหกล้มด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ทำโดยแพทย์หญิงฉัฐพร เวชขุนทด แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ซึ่งเป็นแพทย์ประจำโรงพยาบาลสิเกา จังหวัดนครราชสีมา ที่มีหน้าที่ดูแลระบบบริการสุขภาพผู้สูงอายุในอำเภอสิเกา จังหวัดนครราชสีมา

### โปรแกรมสิเกาสูงวัย

โปรแกรมสิเกาสูงวัยเป็น โปรแกรมการป้องกันภาวะหกล้มสำหรับผู้สูงอายุพัฒนาโดยผู้วิจัยตามกรอบแนวคิดของ<sup>(25)</sup> และจากการทบทวนวรรณกรรม<sup>(3, 12-14)</sup> โดยมีการดำเนินการ 24 สัปดาห์ โปรแกรมนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว นักกายภาพบำบัด และพยาบาลที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้สูงอายุ โดยมีรายละเอียดในการดำเนินกิจกรรมดังนี้ 1) ชั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้โดยเนื้อหาประกอบด้วย สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงอันตราย และผลกระทบทางสุขภาพ 2) ชั้นตอนที่ 2 การประเมินปัจจัยเสี่ยงโดยทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ตรวจร่างกายระบบประสาทและภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ พยาบาลวัดความดันโลหิต กรณีที่อาจมี postural hypotension ประเมินการรู้คิด MMSE, MOCA

คัดกรองสายตาและการได้ยิน เกณฑ์การทบทวนการใช้ยา  
 ที่ผู้สูงอายุรับประทานเป็นประจำและให้ความรู้เกี่ยวกับ  
 ยาและผลข้างเคียงที่มีโอกาสทำให้เกิดการหกล้มเป็น  
 รายบุคคล แพทย์แผนไทยให้ความรู้การใช้ยาสมุนไพร  
 ที่เหมาะสมและปลอดภัยในผู้สูงอายุ เช่น การบรรเทา  
 อาการปวดด้วยวิธียาพอกลดปวดโดยไม่ต้องใช้ยา  
 นักกายภาพบำบัดร่วมกับแพทย์ประเมิน Thai-FRAT,  
 TUGT และ 4SBT 3) ขั้นตอนที่ 3 การสาธิตและฝึกการ  
 ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโดยใช้สื่อวีดิทัศน์และนำการ  
 ออกกำลังกายที่เข้าถึงได้ง่ายด้วย QR Code ของกอง  
 ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวง  
 สาธารณสุข โดยมีผู้นำเต้นเปิดเพลงดนตรีพื้นบ้านอีสาน  
 เช่น หมอลำในการประกอบการเต้นแอโรบิก วิดีทัศน์เป็น  
 การออกกำลังกายแบบแอโรบิก การออกกำลังกายแบบแรง  
 ด้าน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และการฝึกการทรงตัวโดย  
 ผู้นำเต้นจะเปิดเพลงดนตรีพื้นบ้านอีสาน เช่น หมอลำใน  
 การประกอบการเต้นแอโรบิก ตามตารางการเต้นแอโรบิก  
 ของชมรมผู้สูงอายุ 3 วันต่อสัปดาห์ และระยะเวลาในการ  
 ออกกำลังกายไม่เกิน 60 นาทีต่อวัน ได้แก่ วันจันทร์ พุธ  
 และศุกร์ ในช่วงเวลา 16:00 - 17:00 น. หลังจากนั้นอธิบาย  
 การทำ 4) ขั้นตอนที่ 4 เกี่ยวกับการทำความเข้าใจโดยให้  
 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จับคู่กับ  
 ผู้สูงอายุเป็นที่เลี้ยงเพื่อติดตามการออกกำลังกายโดย  
 ผ่านทางไลน์หรือโทรศัพท์ตลอดจนการติดตามที่บ้าน  
 หากมีข้อสงสัยสามารถไลน์หรือโทรศัพท์ปรึกษาแพทย์  
 ผู้วิจัยได้โดยตรง ซึ่งจะกำหนดการประเมินความเสี่ยง  
 ในการพลัดตกหกล้ม การทรงตัว และความแข็งแรงของ  
 กล้ามเนื้อในเดือนที่ 1 (สัปดาห์ที่ 4), 3 (สัปดาห์ที่ 12) และ  
 6 (สัปดาห์ที่ 24) ตามลำดับ

#### ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

การดำเนินการวิจัยใช้ระยะเวลา 24 สัปดาห์  
 มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยยื่น โครงการวิจัยต่อคณะกรรมการ  
 จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด  
 นครราชสีมา

2. ประสานงานไปยังพื้นที่บ้านโนนกลุ่ม ตำบล  
 มิตรภาพ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เพื่อนัดวัน  
 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบแล้ว ผู้วิจัยนัดพบกลุ่ม  
 ตัวอย่างเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนในการทำ  
 วิจัย และขอความยินยอมในการเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้  
 ด้วยวาจาและลงนามด้วยแบบฟอร์มยินยอม (Consent  
 form) เป็นลายลักษณ์อักษร

4. ผู้วิจัยวางแผนกับทีมวิจัย ประสานไปยัง  
 ทีม อสม. ผู้เกี่ยวข้อง และกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการตาม  
 ขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยและทีมดำเนินการเก็บข้อมูลพื้นฐาน  
 ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความ  
 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มโดย Thai-FRAT, 4SBT, และ  
 TUGT ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างน้อย 1 เดือน

4.2 ผู้วิจัยและทีมดำเนินการระหว่างเริ่มใช้  
 โปรแกรมสีคิ้วสูงวัย สัปดาห์ที่ 1: ชี้แจงโครงการและ  
 ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ  
 และประเมินปัจจัยเสี่ยงโดยทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์  
 พยาบาล เกษษกร แพทย์แผนไทย และนักกายภาพบำบัด  
 โดยฝึกการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุใช้สื่อวีดิทัศน์  
 และการฝึกการทรงตัวตามตารางและระยะเวลาที่กำหนด

4.3 สัปดาห์ที่ 2 - 4: อสม. จำนวน 15 คน  
 ติดตามการออกกำลังกายในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นที่เลี้ยง  
 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ด้วยตนเอง ทาง Line และ/หรือ โทรศัพท์

4.4 สัปดาห์ที่ 5: ติดตามประเมินผลที่ศาลา  
 ประชาคมหมู่บ้าน โดยประเมิน THAI-FRAT, TUGT,  
 4SBT และแจ้งผลการประเมินแก่กลุ่มตัวอย่าง สำหรับ  
 ผู้ที่ผลการประเมินพบว่ายังเสี่ยงต่อการหกล้มจัดให้มีการ  
 แลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการที่จะพัฒนาการออกกำลังกาย  
 ให้ดีขึ้นกว่าเดิม โดยนัดประเมินซ้ำเมื่อครบ 3 เดือน  
 (สัปดาห์ที่ 12)

4.5 สัปดาห์ที่ 6 - 23: อสม. ติดตามการออก  
 กายอย่างต่อเนืองและมีการปรึกษาตลอดจนการ  
 ถ่ายภาพการออกกำลังกาย ส่งทางไลน์กลุ่มเป็นการกระตุ้น  
 สมาชิกให้ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง



4.6 สัปดาห์ที่ 24: ประเมินสรุปผลโปรแกรม สืบค้นสูงวัย โดยประเมิน THAI-FRAT TUGT และ 4SBT โดยแจ้งผลการประเมินให้กลุ่มตัวอย่างทราบ

5. ดำเนินการรวบรวมและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ทำการวิเคราะห์ผล และเขียนรายงานผลการศึกษา

#### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอข้อมูลทั่วไป ซึ่งจะถูกรวบรวมการกระจายตัวของข้อมูล โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov test และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test หรือ Wilcoxon signed-rank test ในการเปรียบเทียบข้อมูลความเสี่ยงในการหกล้มของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ แต่ละครั้งที่ละคู่ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สถิติ statistical software for analysis (IBM statistical package for the social sciences เวอร์ชัน 28) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่  $p\text{-value} < 0.05$  และ  $p\text{-value} < 0.01$

#### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากร (n=36)

ข้อมูลทั่วไปของประชากร	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ	
60 - 68 ปี	17 (47.22)
มากกว่า 68 ปี	19 (52.78)
ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 68.64 $\pm$ 4.96 ปี; ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด = 60 - 78 ปี	
เพศ	
ชาย	5 (13.89)
หญิง	31 (86.11)
สถานภาพ	
โสด	4 (11.11)
คู่	22 (61.11)
หม้าย	10 (27.78)

นครราชสีมา เลขที่โครงการวิจัย NRPH 119 ให้การรับรองวันที่ 3 พฤศจิกายน 2565 โดยข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดถือเป็นความลับและจะไม่เปิดเผยให้กับผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องที่จะนำไปสู่การระบุตัวตน สุดท้ายผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนได้ลงลายมือในเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัย

#### ผลการศึกษา

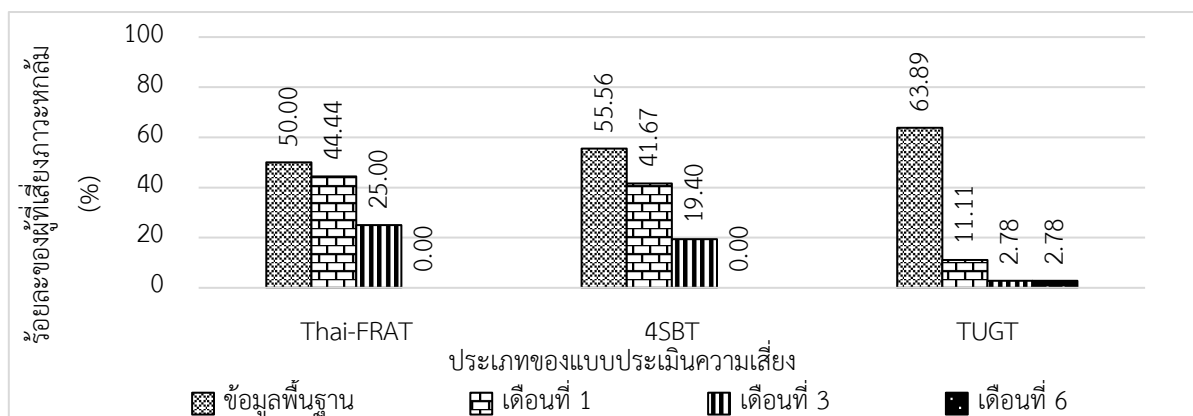
จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของประชากร พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 60 - 78 ปี อายุเฉลี่ย 68.64( $\pm$ 4.96) ปี กลุ่มตัวอย่างมีอายุมากกว่า 68 ปี ร้อยละ 52.78 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.11 และมีสถานภาพคู่ ร้อยละ 61.11 กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมามัธยมศึกษา และปริญญาตรี ร้อยละ 58.33 25.00 และ 8.33 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเส้นเลือดสูง และโรคเบาหวาน เป็นต้น ร้อยละ 77.78 มีการใช้ยารักษาโรคน้อยกว่า 4 ชนิด ร้อยละ 97.22 ประเภทยานอนหลับ ยากล่อมประสาท ยาลดความดันโลหิต หรือ ยาขับปัสสาวะ ร้อยละ 69.44 และมีผู้ดูแล ร้อยละ 58.33 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากร (n=36) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของประชากร	จำนวน (ร้อยละ)
<b>ระดับการศึกษา</b>	
ไม่ได้ศึกษา	2 (5.56)
ประถมศึกษา	21 (58.33)
มัธยมศึกษา	9 (25.00)
อนุปริญญา / ปวส.	1 (2.78)
ปริญญาตรี	3 (8.33)
<b>โรคประจำตัว</b>	
ไม่มี	8 (22.22)
มี (เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเส้นเลือดสูง และโรคเบาหวาน เป็นต้น)	28 (77.78)
<b>ยารักษาโรค</b>	
น้อยกว่า 4 ชนิด	35 (97.22)
- ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท ยาลดความดันโลหิต หรือยาขับปัสสาวะ	25 (69.44)
- ยาอื่น ๆ (ไม่รวมวิตามิน)	10 (27.78)
ตั้งแต่ 4 ชนิด	1 (2.78)
- ยาอื่น ๆ (ไม่รวมวิตามิน)	1 (2.78)
<b>ผู้ดูแลผู้สูงอายุ</b>	
ไม่มี	15 (41.67)
มี	21 (58.33)

ภาพที่ 1 แสดงผลการประเมินความเสี่ยงภาวะหกล้มโดยใช้วิธี Thai-FRAT, 4SBT, และ TUGT วิธีละ 4 ครั้ง ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน เดือนที่ 1 เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลการประเมินความเสี่ยงภาวะหกล้มจากแบบประเมิน Thai-0FRAT อยู่ในระดับเสี่ยง ร้อยละ 50.00 44.44 25.00 และ 0.00 ของข้อมูลพื้นฐาน เดือนที่ 1 เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 ตามลำดับ นอกจากนี้การประเมินฯ

4SBT พบว่า กลุ่มตัวอย่างอยู่ในกลุ่มเสี่ยงภาวะหกล้มในข้อมูลพื้นฐาน ร้อยละ 55.56 รองลงมาเดือนที่ 1 ร้อยละ 41.67 เดือนที่ 3 ร้อยละ 19.40 และเดือนที่ 6 ร้อยละ 0.00 และสุดท้ายการประเมินฯ TUGT พบว่า กลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับเสี่ยงภาวะหกล้ม ร้อยละ 63.89 11.11 2.78 และ 2.78 ของข้อมูลพื้นฐาน เดือนที่ 1 เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 ตามลำดับ



ภาพที่ 1 แสดงผลการประเมินความเสี่ยงในการหกล้มโดยใช้วิธี Thai-FRAT, 4SBT, และ TUGT

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงในการหกล้มโดยวิธี Thai-FRAT ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับเดือนที่ 1 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ในขณะที่การเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานกับเดือนที่ 3 และ 6 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) ค่าเฉลี่ยคะแนนฯ ระหว่างเดือนที่ 1 กับ 3 ( $p < 0.01$ ) 1 กับ 6 ( $p < 0.01$ ) และ 3 กับ 6 ( $p < 0.01$ ) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงในการหกล้มโดยวิธี 4SBT (ตารางที่ 3) พบว่า ข้อมูลพื้นฐานกับเดือนที่ 3 และ 6 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่  $p < 0.01$  ยิ่งไปกว่านั้นผลของค่าเฉลี่ย 4SBT ระหว่างเดือนที่ 1 กับ 3 ( $p < 0.01$ ) 1 กับ 6 ( $p < 0.01$ ) และ 3 และ 6 ( $p < 0.05$ ) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัวขณะเคลื่อนไหว (TUGT) ระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับเดือนที่ 1 ( $p < 0.01$ ) เดือนที่ 3 ( $p < 0.01$ ) และเดือนที่ 6 ( $p < 0.01$ ) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบ TUGT ระหว่างเดือนที่ 1 กับ 3 เดือนที่ 1 กับ 6 และ เดือนที่ 3 กับ 6 ที่  $p < 0.01$  (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงในการหกล้มโดยวิธี Thai-FRAT

เปรียบเทียบคะแนนรายคู่	n	ค่าเฉลี่ย	± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	p
ข้อมูลพื้นฐาน	36	3.33	±1.76	0.00	1.00
เดือนที่ 1	36	3.33	±1.99		
ข้อมูลพื้นฐาน	36	3.33	±1.76	3.24	0.00**
เดือนที่ 3	36	2.75	±1.73		
เดือนที่ 1	36	3.33	±1.99	4.00	0.00**
เดือนที่ 3	36	2.75	±1.73		
ข้อมูลพื้นฐาน	36	3.33	±1.76	5.81	0.00**
เดือนที่ 6	36	1.86	±0.68		
เดือนที่ 1	36	3.33	±1.99	5.10	0.00**
เดือนที่ 6	36	1.86	±0.68		
เดือนที่ 3	36	2.75	±1.73	3.68	0.00**
เดือนที่ 6	36	1.86	±0.68		

การวิเคราะห์ที่ใช้สถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05^*$  และ  $p < 0.01^{**}$

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเสี่ยงในการหกล้มโดยวิธี 4SBT

เปรียบเทียบคะแนนรายคู่	n	ค่าเฉลี่ย	± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	p
ข้อมูลพื้นฐาน	36	0.56	±0.50	1.67	0.09
เดือนที่ 1	36	0.42	±1.49		
ข้อมูลพื้นฐาน	36	0.56	±0.50	3.36	0.00**
เดือนที่ 3	36	0.19	±1.58		
เดือนที่ 1	36	0.42	±1.49	2.83	0.00**
เดือนที่ 3	36	0.19	±1.58		

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเสี่ยงในการหกล้มโดยวิธี 4SBT (ต่อ)

เปรียบเทียบคะแนนรายคู่	n	ค่าเฉลี่ย	±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	p
ข้อมูลพื้นฐาน	36	0.56	±0.50	6.61	0.00**
เดือนที่ 6	36	0.00	±0.00		
เดือนที่ 1	36	0.42	±1.49	5.00	0.00**
เดือนที่ 6	36	0.00	±0.00		
เดือนที่ 3	36	0.19	±1.58	2.91	0.04*
เดือนที่ 6	36	0.00	±0.00		

การวิเคราะห์ที่ใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05^*$  และ  $p < 0.01^{**}$

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลา (วินาที) ความเสี่ยงในการหกล้มโดยวิธี TUGT

เปรียบเทียบเวลา (วินาที) รายคู่	n	ค่าเฉลี่ย	±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	p
ข้อมูลพื้นฐาน	36	11.79	±1.69	4.90	0.00**
เดือนที่ 1	36	10.19	±1.49		
ข้อมูลพื้นฐาน	36	11.79	±1.69	8.37	0.00**
เดือนที่ 3	36	9.14	±1.58		
เดือนที่ 1	36	10.19	±1.49	5.53	0.00**
เดือนที่ 3	36	9.14	±1.58		
ข้อมูลพื้นฐาน	36	11.79	±1.69	9.06	0.00**
เดือนที่ 6	36	8.84	±1.29		
เดือนที่ 1	36	10.19	±1.49	6.95	0.00**
เดือนที่ 6	36	8.84	±1.29		
เดือนที่ 3	36	9.14	±1.58	2.34	0.00**
เดือนที่ 6	36	8.84	±1.29		

การวิเคราะห์ที่ใช้สถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05^*$  และ  $p < 0.01^{**}$

### อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมสรีลวีสูงวัยต่อความเสี่ยงการเกิดภาวะหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอสิคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุมากกว่า 68 ปี ร้อยละ 52.78 สอดคล้องกับการศึกษาของ วิราพร สืบสุนทร และคณะ<sup>(3)</sup> การประเมินความเสี่ยงในการหกล้มโดยใช้วิธี Thai-FRAT, 4SBT และ TUGT พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลการประเมินทั้ง 3 วิธี หลังจากการได้รับโปรแกรมสรีลวีสูงวัยสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง

มีผลการประเมินฯ ระหว่างก่อนและหลังเข้าโปรแกรมสรีลวีสูงวัย เดือนที่ 1 และเดือนที่ 6 ลดลงอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยได้ติดตามกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 ครั้ง ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน เดือนที่ 1 เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ผลการทดสอบการทรงตัวด้วยแบบประเมินต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลทางกายภาพที่ย้อนกลับทำให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความสามารถในการทรงตัวของตนได้และเป็นแรงผลักดันให้กระทำพฤติกรรม

การป้องกันการหกล้มอย่างสม่ำเสมอจนเกิดเป็นทักษะการป้องกันตนเองจากภาวะหกล้ม เป็นผลให้เกิดผลการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีสอดคล้องตามสมมติฐานของการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า โปรแกรมสีก้าวสูงวัยช่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองและลดอุบัติเหตุการหกล้ม ด้านการตรวจสอบการใช้ยา ด้านการฝึกการทรงตัว โดยการลุก-นั่ง ด้านการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน และรอบบ้าน<sup>(10)</sup>

จากโมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (transtheoretical model; TTM) ซึ่งเป็นโมเดลที่อธิบายความตั้งใจหรือความพร้อมของบุคคลที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง โดยเน้นที่กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการตัดสินใจ (decisional making) ของบุคคลผู้นั้น TTM ได้อธิบายว่า บุคคลไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้จากการคิดเพียงครั้งเดียว แต่จะค่อย ๆ พัฒนาความคิดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปทีละขั้น เรียกว่า ขั้นตอนความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (stages of change) หมายถึง ระดับขั้นความพร้อมหรือความตั้งใจของบุคคลที่จะปฏิบัติพฤติกรรม<sup>(26)</sup> ซึ่งมีอยู่ 5 ขั้น ได้แก่ 1) ขั้นก่อนคิด (precontemplation) 2) ขั้นเริ่มคิดพิจารณา (contemplation) 3) ขั้นเตรียมหรือเริ่มปฏิบัติ (preparation) 4) ขั้นปฏิบัติ (action) และ 5) ขั้นปฏิบัติสม่ำเสมอ (maintenance) จะเห็นได้ว่า ขั้นที่ 1 - 3 คือ ขั้นก่อนปฏิบัติพฤติกรรมเป้าหมาย ส่วนขั้นที่ 4 และ 5 เป็นขั้นกำลังปฏิบัติพฤติกรรมเป้าหมาย ซึ่งขั้นที่ 5 คือ ขั้นปฏิบัติสม่ำเสมอ (maintenance stage) เป็นขั้นสุดท้ายในขั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในขั้นนี้บุคคลสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายได้สม่ำเสมอเป็นระยะเวลาติดต่อกันนานมากกว่า 6 เดือน จึงเป็นที่มาของระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรมสีก้าวสูงวัยเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดพฤติกรรมเสริมสร้างสุขภาพออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มสมรรถนะทางกายลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะหกล้ม

ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ (ข้อมูลพื้นฐาน) ผู้สูงอายุมีผลการคัดกรองความเสี่ยงในการหกล้มโดยวิธี Thai-FRAT มีค่าเฉลี่ยเป็น 3.33 เมื่อเทียบกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ในเดือนที่ 1 เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 มีค่าเฉลี่ย

เป็น 3.33 2.75 และ 1.86 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าระหว่างข้อมูลพื้นฐานกับเดือนที่ 1 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ในขณะที่การเปรียบเทียบ ข้อมูลพื้นฐานกับเดือนที่ 3 และ 6 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.00$  และเมื่อทดสอบด้วยวิธี 4SBT พบว่า ข้อมูลพื้นฐานกับเดือนที่ 3 และ 6 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.00$  ยิ่งไปกว่านั้นผลของค่าเฉลี่ย 4SBT ระหว่างเดือนที่ 1 กับ 3 ( $p < 0.00$ ) 1 กับ 6 ( $p < 0.00$ ) และ 3 กับ 6 ( $p < 0.05$ ) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อทำการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัวขณะเคลื่อนไหว (TUGT) (ข้อมูลพื้นฐาน) ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยเป็น 11.79 เมื่อเทียบกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ในเดือนที่ 1 เดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเป็น 10.19 9.14 และ 8.84 ตามลำดับ นับว่ามีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมท่าสาลาในการเสริมสร้างสมรรถนะทางกายเพื่อลดความเสี่ยงจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุของชิตชนก ศิริวิบูลยภิติ<sup>(17)</sup> เมื่อได้รับโปรแกรมสีก้าวสูงวัยป้องกันภาวะหกล้มที่เป็น การฝึกออกกำลังกายเป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสีก้าวสูงวัย ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะทางกายด้านการทรงตัวดีขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการติดตามจาก อสม. ในเรื่องการออกกำลังกายและคอยเป็นพี่เลี้ยงให้ สัปดาห์ละ 1 ครั้งด้วยตนเอง ทางแอปพลิเคชัน Line และ/หรือโทรศัพท์อย่างต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 24 ส่งผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเนื่องจากมีคนคอยกระตุ้นเตือน การออกกำลังกายเดินแอโรบิกยังส่งผลต่อการเพิ่มการไหลเวียนโลหิตให้ดีขึ้น การเคลื่อนไหวได้คล่องตัวขึ้น ทำให้ร่างกายเกิดความสมดุลและการทรงตัวที่ดีจากการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่งผลทำให้สามารถลดอัตราการหกล้มได้<sup>(27)</sup> นอกจากนี้การออกกำลังกายตามตารางการเดินแอโรบิกของชมรมผู้สูงอายุ ร่วมกับการกล่าวชักชวน กระตุ้น ชมเชย เป็นระยะ และการใช้เทคนิคการเปิดเพลงดนตรีพื้นบ้านอีสานประกอบ เช่น หมอลำ ในการประกอบการเดินแอโรบิกยังช่วยเพิ่มบรรยากาศทำให้เกิดความสนุกสนาน

เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ การปฏิบัติ และทำการออกกำลังกายจนครบถ้วน จนสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง จึงส่งผลให้ใช้ระยะเวลาการเดินทดสอบการทรงตัวขณะเคลื่อนไหว ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>(3)</sup> สอดคล้องกับการศึกษา ของ กมลรัตน์ กิตติพิมพานนท์ และผจงจิต ไกรถาวร<sup>(14)</sup> แสดงให้เห็นว่า การนำโปรแกรมการป้องกันการพลัดตก หกล้มไปใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุ ทำให้อัตราการเกิดการหกล้ม ลดลงร้อยละ 24.56 ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการฯ มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม มีความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อขา ความสามารถในการทรงตัว การเดิน และการ หมุนรอบตัวที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

#### ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา

1. สามารถนำโปรแกรมสีกวสูงวัยไปใช้ในการ สร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ ในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มได้
2. บุคลากรทางการแพทย์ที่ทำหน้าที่ในการสร้าง เสริมสุขภาพผู้สูงอายุ สามารถนำโปรแกรมไปใช้เพื่อขยาย ผลยังชุมชนอื่น ๆ เพื่อการป้องกันการพลัดตกหกล้มได้

#### ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบโปรแกรมสีกวสูงวัยเพื่อป้องกันการ หกล้มนี้พัฒนาให้เหมาะกับบริบทชุมชนชนบทควรมีการ ทำวิจัยในบริบทชุมชนเขตเมือง และประยุกต์ใช้รูปแบบ การวิจัยแบบมีส่วนร่วม
2. หากนำโปรแกรมสีกวสูงวัยป้องกันการหกล้ม ในผู้สูงอายุไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ควรมีการติดตาม ผลของการศึกษาในระยะยาวเพื่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมใหม่อย่างยั่งยืน

#### สรุปผลการศึกษา

การพัฒนาโปรแกรมสีกวสูงวัยในการป้องกัน ภาวะหกล้มและนำไปประยุกต์ด้วยความร่วมมือของ บุคลากรทางการแพทย์และผู้นำทางสุขภาพชุมชน ผ่าน กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่ม การให้ความรู้ การฝึกทักษะ และการติดตามอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้สูงอายุเสริมสร้าง พฤติกรรมป้องกันการหกล้มและสมรรถนะทางกาย ด้านการทรงตัวที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

#### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยความร่วมมืออย่างดียิ่ง ของสาขาชีพ และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดนครราชสีมา ที่อนุมัติงบประมาณ ในการดำเนินงาน ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา นายแพทย์ วสันต์ ลิ้มปเจต และผู้มีส่วนร่วมทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุและอสม. ที่เป็นพี่เลี้ยงของกลุ่ม ตัวอย่างชุมชนบ้านโนนกลุ่ม

#### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Ageing and health. Geneva, Switzerland: World Health Organization [Internet]. 2022 [cited 2023 Dec 5]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
2. Bakhtiyari M, Emaminaeini M, Hatami H, Khodakarim S, Sahaf R. Depression and perceived social support in the older people. Iran J Ageing 2017; 12(2): 192–207.
3. Suebsoontorn W, Nimit-Arnun N, Chatdokmaiprai K. The effects of self-efficacy enhancement program on fall prevention behaviors and physical capabilities of elderly persons in community. Chonburi Hospital Journal. 2019; 44(2): 119–28. (in Thai)
4. Department of Older Person (TH). Older statistics [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 13]. Available from: [https://www.dop.go.th/en/news\\_hr/12/298](https://www.dop.go.th/en/news_hr/12/298).
5. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TH). The situation of Thai elderly [Internet]. 2014 [cited 2023 Sep 28]. Available from: <http://thaitgri.org/?p=36746#>. (in Thai)
6. International Health Policy Program (TH). Disability-adjusted life year (DALY), report on the burden of diseases and injuries of the Thai population [Internet]. 2013 [cited 2023 Sep 28]. Available from: [http://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge/report\\_BOD\\_2556.pdf](http://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge/report_BOD_2556.pdf).



7. Aekplakorn W, Puckcharern H, Satheannopakao W. The report of Thailand population health examination survey VI, 2019–2020 [Internet]. 2021 [cited 2023 Sep 26]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5425>. (in Thai)
8. O’Loughlin JL, Robitaille Y, Boivin JF, Suissa S. Incidence of and risk factors for falls and injurious falls among the community–dwelling elderly. *American Journal of Epidemiology* 1993;137(3):342–54.
9. Tricco AC, Thomas SM, Veroniki AA, Hamid JS, Cogo E, Strifler L, et al. Comparisons of interventions for preventing falls in older adults: a systematic review and meta–analysis. *JAMA* 2017;318(17):1687–99.
10. Wimolphan P, Pitchalard K. Effect of a fall prevention program on falls among elderly people. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health* 2013; 23(3): 98–109. (in Thai)
11. Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi (TH). The effectiveness of preparation and fall prevention programs in elderly. [Completed research project report]. Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi. 2019. (in Thai)
12. Phelan EA, Mahoney JE, Voit JC, Stevens JA. Assessment and management of fall risk in primary care settings. *Med Clin North Am.* 2015; 99(2): 281–93.
13. Milisen K, Geeraerts A, Dejaeger E. Use of a fall prevention practice guideline for community–dwelling older persons at risk for falling: a feasibility study. *Gerontology.* 2009; 55(2): 169–78.
14. Kittipimpanon K, Kraithaworn P. The effectiveness of community–based fall prevention model to physical performance and fall among older adults in an urban community Bangkok: the follow up study. *Journal of Public Health Nursing* 2015; 29(1): 98–113. (in Thai)
15. Nakhon Ratchasima Public Health Provincial Office (TH). Nakhon Ratchasima provincial medical and health data warehouse system [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 1]. Available from: <https://nma.hdc.moph.go.th>. (In Thai)
16. Gogtay NJ. Principles of sample size calculation. *Indian J Ophthalmol* 2010; 58(6): 517–8.
17. Sirivibulyakiti C, Makboon K, Kumcharoen J. The effects of Thasala model on physical competency promoting to minimize risk from falls in the elderly. *Region 4–5 Medical Journal* 2020; 39(1): 127–37. (in Thai)
18. Thai Hypertension Society (TH). Guidelines in the treatment of hypertension 2019 [cited 2023 Dec 15]. Available from: [http://www.thaihypertension.org/hypertensiondetail.php?n\\_id=442](http://www.thaihypertension.org/hypertensiondetail.php?n_id=442).
19. Thiamwong L, Thamarpirat J, Maneesriwongul W, Jitapunkul S. Thai falls risk assessment test (Thai-FRAT) developed for community–dwelling Thai elderly. *J Med Assoc Thai* 2008; 91(12): 1823–31.
20. Tiedemann A, Lord SR, Sherrington C. The development and validation of a brief performance–based fall risk assessment tool for use in primary care. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2010; 65(8): 896–903.
21. Soriano TA, DeCherrie LV, Thomas DC. Falls in the community–dwelling older adult: a review for primary–care providers. *Clin Interv Aging.* 2007; 2(4): 545–54.
22. Southerland LT, Hunold KM, Van Fossen J, Caterino JM, Gulker P, Stephens JA, et al. An implementation science approach to geriatric screening in an emergency department. *J Am Geriatr Soc* 2022; 70(1): 178–87.

23. Ministry of Public Health (TH). Clinical practice guidelines for the prevention and assessment of falls in the elderly [Internet]. Institute Of Geriatric Medicine, Department of Medical Services; 2018 [cited 2023 Oct 2]. Available from: <http://agingthai.dms.go.th/agingthai/wp-content/uploads/2021/01/CPG-book.pdf>.
24. Nualnetr N. Dynamic standing balance assessment in elderly. *Journal of Medical Technology and Physical Therapy* 1998; 10(2): 59–70. (in Thai)
25. Orem DE. *Nursing Concepts of Practice*. 4th ed. New York: Mc Graw–Hill; 1991.
26. Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot* 1997; 12(1): 38–48.
27. Day LM. Fall prevention programs for community-dwelling older people should primary target a multifactorial intervention rather than exercise as a single intervention. *J Am Geriatr Soc* 2013; 61(2): 284–5.



ประสิทธิผลของการบำบัดรักษาผู้ป่วยยาเสพติดตามโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์  
โรงพยาบาลบ้านนา จังหวัดนครนายก : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง

Effectiveness of Modified matrix program among drug dependent patients  
at Banna Hospital Nakhon Nayok Province. : A cross-sectional descriptive study

ศศิธร บัวผัน<sup>1\*</sup>, กิตศราวดี ขวัญชารี<sup>2</sup>

Sasitorn Buaphan<sup>1\*</sup>, Kitsarawut Khuancharee<sup>2</sup>

<sup>1</sup>โรงพยาบาลบ้านนา จังหวัดนครนายก, <sup>2</sup>คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>1</sup>Banna Hospital, Nakhon Nayok Province, <sup>2</sup>Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University

\*Corresponding author: poopondpun999@gmail.com

Received: September 20,2023 Revised: January 4,2024 Accepted: January 18,2024

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวางเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการบำบัดรักษาครบถ้วนและปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลการบำบัดรักษาครบถ้วนของผู้ป่วยยาเสพติดที่ได้รับการบำบัดตามโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ ในโรงพยาบาลบ้านนา จังหวัดนครนายก ประชากรที่ศึกษาคือฐานข้อมูลผู้ป่วยยาเสพติดทั้งหมดของ โรงพยาบาลบ้านนา จังหวัดนครนายก ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่สนใจศึกษาผู้ป่วยยาเสพติดที่เข้ารับการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด โรงพยาบาลบ้านนา ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2564 จำนวน 956 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพบ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยยาเสพติดเข้ารับบำบัดตามโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ครบ โปรแกรมร้อยละ 30 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเข้ารับการบำบัดครบโปรแกรม ได้แก่ อายุ > 35 ปี พ่อแม่แยกกันอยู่ อายุที่เริ่มใช้ยามากกว่า 20 ปี และไม่เคยมีประวัติเข้ารับการบำบัดรักษายาเสพติด สรุปการศึกษาปัจจุบันพบว่า ผู้ป่วยยาเสพติดที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป อายุเริ่มใช้ยามากกว่า 20 ปี และไม่เคยมีประวัติเข้ารับการบำบัดรักษายาเสพติดเป็นปัจจัยเพิ่ม โอกาสให้ผู้ป่วยเข้ารับการบำบัดครบโปรแกรม ส่วนผู้ป่วยยาเสพติดที่มีประวัติพ่อแม่แยกกันเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้ารับการบำบัดไม่ครบโปรแกรม ดังนั้นผู้ป่วยยาเสพติดที่มีสถานะพ่อแม่แยกกันอยู่ควรได้รับการจัดการและหาทางเลือกในการรักษาที่เหมาะสม

คำสำคัญ: การบำบัดครบโปรแกรม, โปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์, ผู้ป่วยยาเสพติด

### Abstract

This research is a cross-sectional design to study the effectiveness of the treatment is complete and factors association of complete modified matrix program treatment among drug dependent patients at Banna Hospital Nakhon Nayok Province. The population studied is the entire drug patient database of Banna Hospital Nakhon Nayok Province. The sample group is drug dependent patients who received treatment and rehabilitation for drug addiction at Banna Hospital during 2019 to 2021, Total 956 cases. Data were analyzed using Multivariate logistic regression analysis was used to analyze the data. The results of the study revealed that the factors associated with the efficacy of the modified matrix program among drug-dependent patients were: being aged over 35 years, Parental separation status, age of onset of substance use over 20 years and never history of drug treatment. The present study found that the completed treatment of the modified matrix program increased with age over 35 years, never history of drug treatment, and age of onset of substance use over 20 years. Meanwhile, the parental separation status factor increases the risk of failure rates of the modified matrix program. Therefore, drug-dependent patients living with parental separation status should be provided with appropriate management and treatment options.

**Keywords:** Completed treatment, Modified matrix Program, drug dependent patient

### บทนำ

ปัญหาการใช้ยาเสพติดยังเป็นปัญหาที่มีความเรื้อรังมาอย่างยาวนาน และทวีความรุนแรงอย่างมากทั่วโลก<sup>(1-3)</sup> และทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย<sup>(4, 5)</sup> นอกจากนี้แล้วปัญหาการใช้ยาเสพติดยังส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและสุขภาพของประชาชนเป็นอย่างมากทั่วโลก<sup>(6, 7)</sup> สำหรับมิติทางด้านสุขภาพผลกระทบของการใช้สารเสพติดยังส่งผลต่อสุขภาพกายและจิตของผู้เสพ<sup>(8)</sup> เนื่องจากการใช้สารเสพติดมักจะออกฤทธิ์โดยตรงกับระบบประสาทและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางทั้งด้านร่างกาย จิตประสาท อารมณ์ พฤติกรรมและบุคลิกภาพ เป็นต้น<sup>(9-11)</sup> ซึ่งถ้าหากประชาชนมีแนวโน้มในการเสพยาเสพติดมากขึ้น จะส่งผลทำให้ประเทศชาติสูญเสียทรัพยากรบุคคลมากยิ่งขึ้นเช่นเดียวกันอย่างไรก็ตามผู้เกี่ยวข้องกับยาเสพติดที่ถูกดำเนินคดีทุกคนในประเทศไทยนอกจากจะได้รับโทษตามกฎหมายแล้ว ตามประกาศคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 108/2557 รัฐบาลมีนโยบายให้โอกาสผู้เสพและ/หรือผู้ติดยาเสพติดทุกรายได้เข้ารับการบำบัดฟื้นฟูที่มีคุณภาพมาตรฐานโดยมอบหมายให้กระทรวงสาธารณสุขเข้ามาปรับระบบการบำบัดรักษาให้มีมาตรฐานอีกด้วย<sup>(12)</sup>

ปัจจุบันระบบการบำบัดรักษาผู้ป่วยยาเสพติดนั้นมีหลากหลายรูปแบบและในแต่ละรูปแบบต้องใช้ระยะเวลาในการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องยาวนาน<sup>(13, 14)</sup> หากแม้ผู้ป่วยยาเสพติดเข้ารับการบำบัดรักษาครบตามเกณฑ์แล้วมีส่วนที่จะทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพร่างกายและจิตที่ดี แข็งแรง ได้รับการยอมรับจากครอบครัวและสังคม ตลอดจนมีความพร้อมต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติ<sup>(15)</sup> ในขณะเดียวกันหากผู้ป่วยยาเสพติดเข้ารับการบำบัดรักษาไม่ครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและจิตของผู้ป่วยรวมทั้งผู้ป่วยอาจกลับมาเสพยาเสพติดได้อีกครั้ง<sup>(16)</sup> สำหรับรูปแบบการบำบัดยาเสพติดของประเทศไทยนั้นมีทั้งการบำบัดแบบระบบสมัครใจและบังคับบำบัดตามพระราชบัญญัติฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด และระบบต้องโทษ ซึ่งในแต่ละรูปแบบมีประสิทธิภาพในการบำบัดรักษาแตกต่างกัน<sup>(17)</sup> แต่รูปแบบที่เป็นที่นิยมใช้สำหรับการบำบัดผู้ป่วยยาเสพติดคือ โปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าอัตราการบำบัดรักษาครบผู้ป่วยยาเสพติดเข้ารับการบำบัดครบระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 36 - 51<sup>(18-20)</sup> สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการบำบัดผู้ป่วยยาเสพติด

ด้วยโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ครบโปรแกรม ได้แก่ 1) บังคับส่วนบุคคล เช่น สถานภาพสมรส 2) บังคับด้านการบำบัด ได้แก่ ความสมัครใจ 3) บังคับด้านการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ ความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ยอมรับและช่วยเหลือ และ 4) บังคับด้านยาเสพติดหลักที่ใช้เสพติด ได้แก่ ยาบ้า/เฮโรอีน/ไอซ์/เมทาโดน บังคับอื่น ๆ เช่น ครอบครัวชุมชนหรือผู้คนในสังคม การได้รับโอกาสจากสังคม กฎหมาย เจ้าหน้าที่บำบัด บังคับด้านอายุ ด้านอาชีพและรายได้<sup>(18-20)</sup> โรงพยาบาลบ้านนาเป็นโรงพยาบาลชุมชนที่เปิดให้บริการบำบัดและฟื้นฟูผู้ป่วยติดยาเสพติดโดยเปิดให้บริการบำบัดแบบกลุ่มบำบัดในวันจันทร์ อังคารและพฤหัสบดี เวลา 13.30 - 14.30 น. ในแต่ละครั้งมีผู้ป่วยยาเสพติดเฉลี่ย จำนวน 15 - 20 คน ใช้โปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ จำนวน 16 ครั้ง ระยะเวลา 16 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยยาเสพติดที่เข้ารับการบำบัดรักษาในตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2564 จำนวน 956 ราย โดยหน่วยงานที่ส่งผู้ป่วยเข้ารับการบำบัดมากที่สุดได้แก่สำนักงานคุมประพฤติจังหวัดนครนายก เป็นแบบบังคับบำบัดแบบไม่ควบคุมตัว จากข้อมูลการรายงานผลการปฏิบัติงานพบว่า ผู้ที่เข้ารับการบำบัดครบ ร้อยละ 30 เทียบสัดส่วนบำบัดไม่ครบกับครบคือ 2.4 คน (คนรับบำบัดไม่ครบ คือ 2.4 เท่าของการของบำบัดครบ) โดยผู้ป่วยยาเสพติดส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในพื้นที่ร้อยละ 95 มีอาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยสนใจจะศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยยาเสพติดที่เข้ารับการบำบัดครบตามรูปแบบจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ในภาพรวมของโรงพยาบาลบ้านนา อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการบำบัดรักษาครบถ้วนของผู้ป่วยยาเสพติดที่ได้รับการบำบัดตามโปรแกรม จิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการบำบัดรักษาครบของผู้ป่วยยาเสพติดที่ได้รับการบำบัดตามโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์

### คำถามงานวิจัย/สมมติฐานงานวิจัย

1. อัตราการบำบัดรักษาครบของผู้ป่วยติดยาเสพติดที่ได้รับการบำบัดรักษาตามโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ในโรงพยาบาลบ้านนาเป็นเท่าใด

2. ปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับผลการบำบัดรักษาครบของผู้ป่วยยาเสพติดเสพติดที่ได้รับการบำบัดตามโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ ในโรงพยาบาลบ้านนา

### วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวางโดยการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังในกลุ่มประชากรผู้ป่วยติดยาเสพติดที่เข้ารับการบำบัดรักษา ณ คลินิกบำบัดรักษาผู้ป่วยยาเสพติดแบบผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านนา อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2564 ที่ได้รับการส่งตัวจากสำนักงานคุมประพฤติจังหวัดนครนายก สถานพินิจเด็กและเยาวชนจังหวัดนครนายก ศูนย์ปฏิบัติการคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดอำเภอบ้านนา และแบบสมัครใจบำบัด ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ป่วยทั้งเพศชาย - หญิง สัญชาติไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ขึ้นไป และมีข้อมูลในระบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดตามแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยยาเสพติด (บสต.) ครบถ้วนและไม่เคยเข้ารับการบำบัดในปีที่เข้ารับการบำบัดมาก่อน และบำบัดครบตามโปรแกรมจำนวน 16 ครั้ง ภายในระยะเวลา 16 สัปดาห์ ส่วนเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยที่มีข้อมูลทั่วไปและข้อมูลประวัติการรักษาไม่ครบถ้วนตามแบบบันทึก บสต. ผู้ป่วยที่เสียชีวิตระหว่างการบำบัดรักษา ผู้ป่วยที่เคยมีประวัติเข้ารับการบำบัดซ้ำในปีเดียวกัน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเวชระเบียนระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 - 30 กันยายน พ.ศ. 2565 จำนวน 956 ราย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบคัดลอกข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยยาเสพติดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแบบบันทึก บสต. ที่เข้ารับการบำบัดรักษาของโรงพยาบาลบ้านนาของผู้ป่วยเฉพาะราย ผู้ซึ่งวิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบบันทึกประวัติการเข้ารับการบำบัดตามแบบบันทึก บสต.

ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความตรง (Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คนแล้ว โดยแบบคัดลอกข้อมูลจากเวชระเบียนประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยตัวแปร อายุ เพศ ระดับการศึกษา สูงสุด รายได้ต่อเดือน สถานะพ่อแม่ สถานภาพสมรส ในช่วง 30 วันที่ผ่านมาอาศัยอยู่กับใคร ประวัติโรคเรื้อรัง/โรคติดต่อ ประวัติคดีอาญา ปัญหาทางด้านสุขภาพจิต ประวัติการรักษาโรคทางจิตเวช และส่วนที่ 2 ประกอบด้วยระยะเวลาการใช้ยาเสพติด อายุที่เริ่มใช้ยาเสพติด ชนิดและจำนวนของยาเสพติดที่ใช้ วิธีการใช้ยาเสพติด ประวัติการบำบัดรักษา ยาเสพติด สาเหตุสำคัญที่ใช้ยาเสพติดครั้งแรก ประวัติการเข้ารับการรักษาด้วยยาเสพติด ประเภทผู้ใช้ยาเสพติด

2. โปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ จำนวน 16 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง จำนวน 16 เรื่อง ได้แก่ 1. รับใหม่ ตกตงบริการ 2. แบบสำรวจผลกระทบและความคาดหวัง สำหรับครอบครัว 3. เห็ญญสองด้าน 4. ความสัมพันธ์ระหว่างความคิด และอารมณ์/ความรู้สึก 5. เส้นทางสู่ทาง เลิกยา 6. สุรา-ยาเสพติดที่ไม่คิดกฎหมาย 7. ตัวกระตุ้นที่ทำให้เสี่ยงต่อการเสพยา 8. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ในระหว่างเลิกยา 9. ทำชีวิตเลิกยาให้เป็นเรื่องง่าย ๆ 10. หยุดเสพยาทีละวัน 11. การจัดการกิจกรรมประจำวัน 12. .จงทำตนเป็นคนฉลาด 13. พฤติกรรมเสพติด 14. การจัดการกับอารมณ์อันตราย 15. การหลีกเลี่ยง การกลับไปเสพยา 16. แรงจูงใจในการเลิกยา

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรใช้ สถิติเชิงพรรณนาเพื่อนำเสนอจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และช่วงของข้อมูล (ค่าต่ำสุด: ค่าสูงสุด) การวิเคราะห์อัตราการบำบัดรักษาครบ

วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรของ อาสาสมัครกรณีข้อมูลต่อเนื่อง (Continuous data) วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติ Independent t-test และ Mann-Whitney test ส่วนข้อมูลกลุ่ม (Categorical data) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Chi-square test และ Fisher's exact test สำหรับ ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยรายงานจำนวนและ ร้อยละ ส่วนการวิเคราะห์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับประสิทธิผลของการบำบัดผู้ป่วยยาเสพติดด้วย โปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ในผู้ป่วยยาเสพติด วิเคราะห์โดยใช้ Multiple logistic regression รายงาน ค่า Adjusted odds ratio (AOR) และค่า 95% CI โดยกำหนด ระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 5 วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป STATA version 14.0

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการขออนุมัติต่อคณะกรรมการ พิจารณาจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนครนายก เลขที่ NPHO 2022-011 ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2565

#### ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยโปรแกรมจิตสังคม บำบัดแบบประยุกต์จำนวน 956 ราย มีอายุเฉลี่ย 35 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ประถมศึกษา มีรายได้ประมาณ 8,750 บาท สถานภาพของ พ่อแม่ส่วนใหญ่อยู่ด้วยกันอย่างราบรื่น ส่วนสถานภาพ สมรสของผู้ป่วยยาเสพติดคือมีสถานภาพคู่ บุคคลที่ผู้ป่วย ยาเสพติดอาศัยอยู่ด้วยคือคู่ชีวิต ส่วนใหญ่ผู้ป่วยยาเสพติด ไม่มีโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยมีและไม่มีประวัติทางคดีอาญา ใกล้เคียงกัน และส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการรักษาโรคทาง จิตเวช ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยติดยาเสพติดที่เข้ารับการรักษาด้วยโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์

ตัวแปร	รวม (n=956) n (%)	บำบัดไม่ครบ (n=672) n (%)	บำบัดครบ (n=284) n (%)	P-value
อายุ (ปี), Mean ± SD	33.66 ± 10.65	32.84 ± 10.51	35.58 ± 10.75	0.0004 <sup>a</sup>
เพศชาย	837 (87.55)	589 (87.65)	248 (87.32)	0.8890 <sup>c</sup>
เพศหญิง	119 (12.45)	83 (12.35)	36 (12.68)	



ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยติดสารเสพติดที่เข้ารับการรักษาด้วยโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ (ต่อ)

ตัวแปร	รวม (n=956) n (%)	บำบัดไม่ครบ (n=672) n (%)	บำบัดครบ (n=284) n (%)	P-value
ระดับการศึกษา (n=955)				0.5010 <sup>d</sup>
- ไม่ได้เรียน	35 (3.66)	25 (3.72)	10 (3.52)	
- ประถมศึกษา	423 (44.25)	299 (44.49)	124 (43.66)	
- มัธยมศึกษาตอนต้น	396 (41.42)	284 (42.26)	112 (39.44)	
- มัธยมศึกษาตอนปลาย	75 (7.85)	45 (6.70)	30 (10.56)	
- ปวช./ปวส.	19 (1.98)	14 (2.09)	5 (1.76)	
- ปริญญาตรี	1 (0.10)	1 (0.15)	0	
- กำลังศึกษา	6 (0.63)	3 (0.45)	3 (1.06)	
รายได้ (บาท) Median, IQR	8750, 5000 - 10000	8570, 5000 - 9750	8500, 5000 - 10000	0.2569 <sup>b</sup>
สถานะของพ่อแม่ (n=955)				0.0260 <sup>c</sup>
- อยู่ด้วยกันราบรื่น	316 (33.05)	222 (33.04)	94 (33.10)	
- แยกกันอยู่	238 (24.90)	185 (27.53)	53 (18.66)	
- แม่เสียชีวิต	158 (16.58)	109 (16.22)	49 (17.29)	
- พ่อเสียชีวิต	102 (10.67)	63 (9.38)	39 (13.73)	
- เสียชีวิตทั้งคู่	77 (8.05)	51 (7.59)	26 (9.15)	
- ทะเลาะเบาะแว้ง	64 (6.69)	42 (6.25)	22 (7.75)	
สถานภาพคู่	449 (46.97)	301 (44.79)	148 (52.11)	0.0910 <sup>c</sup>
สถานภาพโสด	375 (9.23)	270 (0.18)	105 (6.97)	
สถานภาพหม้าย/หย่าร้าง	132 (13.80)	101 (15.03)	31 (10.92)	
อาศัยอยู่กับคู่ชีวิต	386 (0.38)	266 (9.58)	120 (2.25)	0.0490 <sup>c</sup>
อาศัยอยู่กับพ่อแม่	295 (0.85)	209 (1.09)	86 (30.28)	
อาศัยอยู่กับญาติพี่น้อง	108 (1.31)	73 (10.87)	35 (12.35)	
อาศัยอยู่กับปู่ย่า ตายาย	67 (7.01)	52 (7.74)	15 (5.28)	
อาศัยอยู่คนเดียว	55 (5.75)	45 (6.70)	10 (3.52)	
อาศัยอยู่กับเพื่อน/นายจ้าง	45 (4.70)	27 (4.02)	18 (6.34)	
ไม่มีประวัติโรคเรื้อรัง	933 (97.59)	658 (97.92)	275 (96.83)	0.4700 <sup>c</sup>
มีประวัติคดีอาญา	508 (53.14)	357 (53.13)	151 (53.17)	1.0000 <sup>c</sup>
มีปัญหาสุขภาพจิต	66 (6.90)	48 (7.14)	18 (6.34)	0.6540 <sup>c</sup>
มีประวัติรักษาโรคทางจิตเวช	41 (4.29)	27 (4.02)	14 (4.93)	0.5250 <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Independent t-test, <sup>b</sup> Mann-Whitney test, <sup>c</sup> Chi-square test, <sup>d</sup> Fisher's exact test

สำหรับข้อมูลด้านประวัติการเข้ารับการบำบัดรักษา พบว่า ผู้ป่วยยาเสพติดส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้ยาเสพติด 1 - 5 ปี มีอายุเริ่มใช้ยาเสพติดเฉลี่ย 23 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้ยาบ้าจำนวน 1 - 2 เม็ด รองลงมาคือสูบกัญชา 1-2 มวน ใช้สารเสพติด 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ วิธีการใช้ส่วนใหญ่ใช้สารเสพติดโดยการสูบ สาเหตุที่ใช้สารเสพติดส่วนใหญ่อยากลอง ประเภทผู้เสพติดส่วนใหญ่เป็นผู้ติดและส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการเข้ารับการบำบัดรักษา ดังตารางที่ 2 ผู้ป่วยยาเสพติดส่วนใหญ่ใช้สารเสพติดร่วม 2 ชนิด คือ สุรา และบุหรี่ ร้อยละ 39.33 รองลงมาใช้ร่วมกับสารเสพติดอื่น 3 ชนิด คือ ใช้ทั้งสุรา บุหรี่ และกระท่อม ร้อยละ 38.91 ดังภาพที่ 1

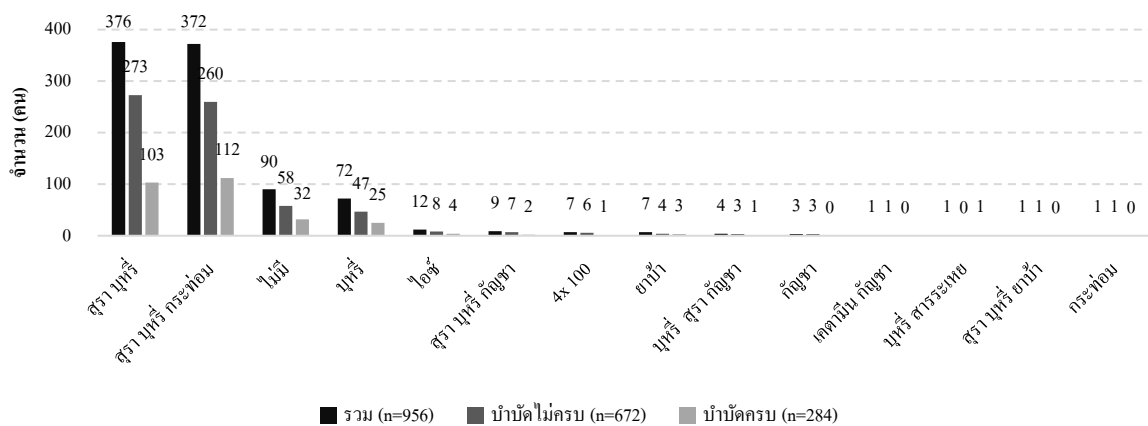
ผลการบำบัดรักษาของผู้ป่วยยาเสพติดที่เข้ารับกับการบำบัดรักษาโรงพยาบาลบ้านนาตาม โปรแกรมบำบัดแบบจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ครบโปรแกรม ร้อยละ 29.71 ดังภาพที่ 2 สำหรับปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของการบำบัดผู้ป่วยยาเสพติดครบโปรแกรม การบำบัดตามเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ ตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป อายุที่เริ่มใช้ยามากกว่า 20 ปี และไม่เคยมีประวัติเข้ารับการบำบัดรักษาเสพติด ส่วนผู้ป่วยยาเสพติดที่มีสถานะของพ่อแม่แยกกันอยู่เป็นปัจจัยหนึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาไม่ครบตามเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ประวัติการใช้สารเสพติดของผู้ป่วยติดสารเสพติดที่เข้ารับการบำบัดด้วยโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์

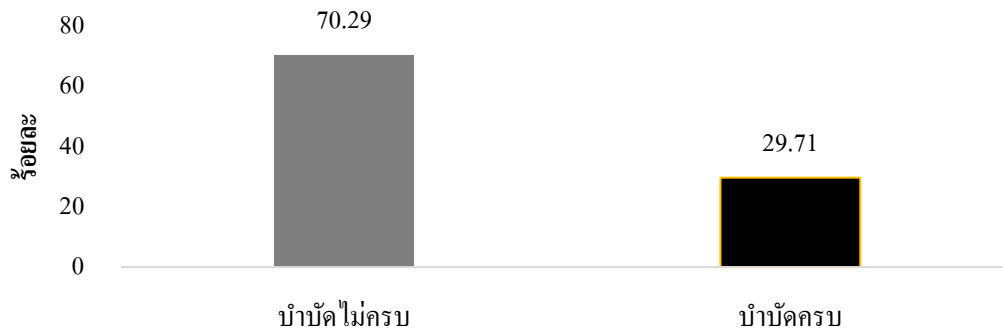
ตัวแปร	รวม (n=956) n (%)	บำบัดไม่ครบ (n=672) n (%)	บำบัดครบ (n=284) n (%)	P-value
ระยะเวลาที่ใช้ยา				
- น้อยกว่า 1 ปี	264 (27.62)	178 (26.49)	86 (30.28)	0.2850 <sup>c</sup>
- 1 - 5 ปี	297 (31.07)	220 (32.74)	77 (27.11)	
- 6 - 14 ปี	273 (28.65)	194 (28.87)	79(27.81)	
- 15 ปีขึ้นไป	122 (12.76)	80 (11.90)	42(14.78)	
อายุที่เริ่มใช้ยา (ปี), Mean ± SD	22.67 ± 9.39	21.83 ± 8.93	24.65 ± 10.15	< 0.0001 <sup>a</sup>
จำนวนยาบ้าที่ใช้ (n = 823)				0.9970 <sup>c</sup>
- 1 - 2 เม็ด	731 (88.82)	517 (88.68)	214 (89.16)	
- 3 - 5 เม็ด	36 (4.37)	26 (4.46)	10 (4.17)	
- > 5 เม็ด	56 (6.80)	40 (6.86)	16 (6.67)	
จำนวนยาไอซ์ที่ใช้ (n = 62)				
- 1 - 2 ตัก	56 (90.32)	33 (89.19)	23 (92.00)	0.9320 <sup>d</sup>
- 1 กรัมขึ้นไป	6 (9.68)	4 (10.81)	2 (8.00)	
จำนวนกัญชาที่ใช้ (n = 76)				0.8920 <sup>d</sup>
- 1 - 2 มวน	36 (47.37)	26 (49.06)	10 (43.48)	
- 3 - 5 มวน	27 (35.53)	18 (33.96)	9 (39.13)	
- > 5 มวน	13 (17.10)	9 (16.98)	4 (17.39)	
ใช้สารระเหย 1 - 2 กระป๋อง (n = 3)	3	2	2	NA
ใช้ใบกระท่อม 10 - 30 ใบ (n = 4)	4	3	1	NA
ใช้ยาอีจำนวน 1 - 3 เม็ด (n = 1)	1	1	0	NA

ตารางที่ 2 ประวัติการใช้สารเสพติดของผู้ป่วยติดสารเสพติดที่เข้ารับการรักษาด้วยโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์ (ต่อ)

ตัวแปร	รวม (n=956)	บำบัดไม่ครบ (n=672)	บำบัดครบ (n=284)	P-value
	n (%)	n (%)	n (%)	
เสพ 1 - 2 ครั้ง/สัปดาห์	451 (47.18)	306 (45.54)	145 (51.06)	0.1710 <sup>c</sup>
เสพ 3 - 4 ครั้ง/สัปดาห์	253 (26.46)	178 (26.46)	75 (26.41)	
เสพ 5 - 7 ครั้ง/สัปดาห์	252 (26.36)	188 (27.98)	64 (22.54)	
วิธีการใช้สาร โดยการสูบ	949 (99.27)	666 (99.11)	283 (99.65)	0.6810 <sup>d</sup>
วิธีการใช้สาร โดยการดม	7 (0.73)	6 (0.89)	1 (0.35)	
สาเหตุที่ใช้ (n = 948)				0.7270 <sup>c</sup>
- อายกลอง	487 (50.94)	353 (52.53)	134 (47.18)	
- เพื่อนชวน	333 (34.83)	227 (33.78)	106 (37.32)	
- ช่วยงานอาชีพ	73 (7.64)	51 (7.59)	22 (7.75)	
- ไม่สบายใจ	26 (2.72)	17 (2.53)	9 (3.17)	
- สนุกสนาน	17 (1.78)	12 (1.79)	5 (1.76)	
- ทำให้หายป่วย	12 (1.26)	7 (1.04)	5 (1.76)	
ประเภทผู้ติด	860 (89.96)	609 (90.63)	251 (88.38)	0.4290 <sup>d</sup>
ประเภทผู้เสพ	84 (8.79)	54 (8.04)	30 (10.56)	
ประเภทผู้ใช้	12 (1.26)	9 (1.34)	3 (1.06)	
ไม่เคยประวัติการบำบัด	615 (64.44)	420 (62.50)	196 (69.01)	0.0550 <sup>c</sup>

NA=not applicable, <sup>a</sup> Independent t - test, <sup>b</sup> Mann – Whitney test, <sup>c</sup> Chi - square test, <sup>d</sup> Fisher's exact test

ภาพที่ 1 ประเภทยาเสพติดรองที่ใช้ร่วมกับสารเสพติดหลัก



ภาพที่ 2 ร้อยละผู้ป่วยจิตเวชที่เข้ารับการบำบัดด้วยโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการบำบัดรักษาของผู้ป่วยจิตเวชที่ได้รับการบำบัดตามโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์

ตัวแปร	COR	95%CI	AOR	95%CI	P-value
อายุ > 35 ปี	1.56	1.18 - 2.07	1.27	1.09 - 1.81	0.0172
เพศหญิง	1.03	0.68 - 1.57	0.94	0.60 - 1.48	0.8050
ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น	0.95	0.70 - 1.28	0.99	0.72 - 1.34	0.9380
ม.ปลาย/ปวช./ปวส./ป.ตรี	1.44	0.91 - 2.24	1.47	0.91 - 2.36	0.1150
รายได้มากกว่า 5000 บาท	1.05	0.73 - 1.50	0.93	0.63 - 1.36	0.7140
สถานะของพ่อแม่ทะเลาะเบาะแว้ง	1.02	0.58 - 1.79	0.87	0.48 - 1.58	0.6570
สถานะของพ่อแม่แยกกันอยู่	0.56	0.38 - 0.82	0.59	0.39 - 0.91	0.0160
สถานะของพ่อแม่อยู่ด้วยกันราบรื่น	0.82	0.59 - 1.15	0.96	0.67 - 1.37	0.8260
สถานภาพสมรสคู่	1.26	0.94 - 1.70	1.21	0.82 - 1.80	0.3390
สถานภาพหม้าย/หย่า แยก	0.78	0.49 - 1.25	0.62	0.38 - 1.02	0.0580
อาศัยอยู่กับพ่อแม่	0.91	0.65 - 1.26	1.31	0.86 - 2.01	0.2040
อาศัยอยู่กับคู่ชีวิต	0.49	0.24 - 1.01	0.57	0.27 - 1.22	0.1490
อาศัยอยู่กับญาติ/นายจ้าง/เพื่อน	0.99	0.69 - 1.41	1.38	0.90 - 2.11	0.1350
ไม่มีประวัติโรคเรื้อรัง	0.60	0.25 - 1.42	0.71	0.28 - 1.81	0.4780
ไม่มีประวัติคดีอาญา	0.99	0.76 - 1.32	1.02	0.75 - 1.37	0.9110
ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต	1.13	0.64 - 1.99	1.15	0.64 - 2.04	0.6370
ไม่มีประวัติรักษาโรคทางจิตเวช	0.81	0.42 - 1.56	0.73	0.36 - 1.46	0.3730
ระยะเวลาที่ใช้นานน้อยกว่า 1 ปี	1.09	0.78 - 1.52	1.08	0.72 - 1.61	0.6910
ระยะเวลาที่ใช้นาน 1 - 5 ปี	0.79	0.57 - 1.11	0.87	0.61 - 1.25	0.4610
อายุที่เริ่มใช้นานมากกว่า 20 ปี	1.72	1.29 - 2.27	1.44	1.05 - 1.98	0.0230
ความถี่ในการเสพ 3 - 4 ครั้ง/สัปดาห์	1.23	0.84 - 1.83	1.20	0.79 - 1.82	0.3800
ความถี่ในการเสพ 1 - 2 ครั้ง/สัปดาห์	1.39	0.98 - 1.96	1.26	0.85 - 1.86	0.2440
วิธีการใช้นานแบบสูบ	2.54	0.30 - 24.27	3.17	0.36 - 27.50	0.2950
ประเภทผู้ใช้	0.80	0.22 - 3.01	0.71	0.18 - 2.77	0.6240

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการบำบัดรักษาครบของผู้ป่วยยาเสพติดที่ได้รับการบำบัดตามโปรแกรมจิตสังคม บำบัดแบบประยุกต์ (ต่อ)

ตัวแปร	COR	95%CI	AOR	95%CI	P-value
ประเภทผู้เสพ	1.35	0.84 - 2.15	1.20	0.71 - 2.01	0.4940
ไม่เคยประวัติการบำบัด	1.34	0.99 - 1.80	1.25	1.09 - 1.71	0.0158

COR = Crude odds ratio, AOR = Adjusted odds ratio, 95%CI = 95% confidence intervals

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาปัจจุบันพบว่า ผู้ป่วยยาเสพติดเข้ารับการบำบัดครบเกณฑ์ร้อยละ 30 ซึ่งใกล้เคียงกับรายงานการศึกษาที่ผ่านมาในจังหวัดตาก ประเทศไทย<sup>(20)</sup> พบว่า ผู้ป่วยยาเสพติดเข้ารับการบำบัดสารเสพติดในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐครบโปรแกรมร้อยละ 36 แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาของจิระ ฉลาดธัญญกิจ และคณะ<sup>(20)</sup> พบว่า ร้อยละ 51 เข้ารับการบำบัดครบโปรแกรม ต่ำกว่าการศึกษาที่ผ่านมาของอารี สุภาวงศ์<sup>(18)</sup> พบว่า ผู้ป่วยยาเสพติดมากกว่ากึ่งหนึ่งของผู้ป่วยทั้งหมด (51%) เข้ารับการบำบัดครบระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมการฝึกทักษะต่างๆ ของโปรแกรมการบำบัดและจำนวนครั้งของการบำบัดที่โรงพยาบาลบ้านนาที่มีระยะเวลายาวนานถึง 4 เดือน ที่อาจส่งผลต่อการประกอบอาชีพ รวมทั้งอาจยังประยุกต์โปรแกรมไม่สอดคล้องกับสภาพของผู้ป่วย กล่าวคือ ผู้ป่วยยาเสพติดส่วนใหญ่เป็นผู้ขายรายใหม่ที่ไม่ม่ประวัติคดีอาญา ส่วนใหญ่เป็นเพศชายที่อยู่ในกลุ่มวัยทำงาน (มีอายุเฉลี่ย 35 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา และมีรายได้เฉลี่ยเพียง 8,750 บาทต่อเดือน) ดังนั้นการมาบำบัดสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ตามโปรแกรมจิตสังคมบำบัดอาจส่งผลให้ผู้ป่วยขาดรายได้ จึงส่งผลให้เกิดประสิทธิผลการบำบัดครบตามโปรแกรมน้อยกว่าการศึกษาที่ผ่านมา และเมื่อพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้ารับการบำบัดครบโปรแกรมตามเกณฑ์ พบว่า อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป อายุที่เริ่มใช้ยาเสพติดมากกว่า 20 ปี และไม่เคยเข้ารับการบำบัดรักษายาเสพติดมาก่อน เป็นปัจจัยที่ช่วยให้ผู้ป่วยยาเสพติดสามารถเข้ารับการบำบัดครบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปอายุที่เริ่มใช้ยาเสพติดมากกว่า 20 ปี ไม่เคยมีประวัติการเข้ารับการบำบัดรักษา

ยาเสพติด และส่วนใหญ่มีสถานะภาพสมรสและอาศัยอยู่กับคู่ชีวิตหรืออาศัยร่วมกับครอบครัวที่มีบิดามารดา ซึ่งสอดคล้องกับรายงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยที่มีสมาชิกในครอบครัวมักจะได้รับความช่วยเหลือและให้กำลังใจในการเข้ารับการบำบัดรักษาและคงสภาพการเป็นผู้ไม่เสพยาเสพติดซ้ำไว้ได้อย่างมั่นคงและต่อเนื่อง<sup>(18, 19)</sup> ส่วนผู้ป่วยที่มีสถานะครอบครัวพ่อแม่แยกทางกัน เป็นปัจจัยป้องกันการเข้ารับการบำบัดครบตามโปรแกรม เมื่อผู้ป่วยยาเสพติดเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นครั้งแรก ผู้ป่วยเหล่านี้อาจจะมาด้วยความเต็มใจแต่เนื่องด้วยระยะเวลาในการบำบัดค่อนข้างนานจึงอาจหมดกำลังใจในการเข้าร่วมกิจกรรม และที่สำคัญผู้ป่วยเข้ารับการบำบัดที่โรงพยาบาลบ้านนาส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาอาจยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรค การดำเนินโรค การปฏิบัติตนและขั้นตอนการบำบัดรักษาต่างๆ ซึ่งถึงแม้พยาบาลและเจ้าหน้าที่ผู้ให้การบำบัดอธิบายและให้ความรู้เกี่ยวกับยาเสพติดแล้วก็ตาม กระบวนการบำบัดรักษาจึงจำเป็นต้องสร้างการมีส่วนร่วมให้สมาชิกในครอบครัวช่วยเหลือดูแลประคับประคองเกื้อกูลส่งเสริมให้กำลังใจ ให้โอกาส คอยตักเตือน สนับสนุนด้านเงินทองเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยยาเสพติดเข้ารับการบำบัดครบ เกิดประสิทธิผลตามเกณฑ์มากขึ้น<sup>(22)</sup> อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีข้อจำกัดคือ ข้อมูลผู้ป่วยยาเสพติดที่ถูกบันทึกในระบบ เช่น ข้อมูลผลการรักษาโรคทางกาย และจิตเวชเป็นอย่างไร และไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับสัมพันธภาพในครอบครัว ข้อมูลสัมพันธภาพในชุมชน เป็นต้น ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์จึงทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความสัมพันธ์

กับการเข้ารับการบำบัดด้วยโปรแกรมจิตสังคมบำบัดแบบ  
ประยุกต์ในผู้ป่วยยาเสพติดครบโปรแกรมได้

### ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปและ  
การนำไปใช้ประโยชน์**

1. ควรศึกษาปัญหาอุปสรรคในการเข้ารับการ  
บำบัดตามโปรแกรมแบบจิตสังคมบำบัดแบบประยุกต์  
รวมทั้งควรมีแนวทางการสร้างการมีส่วนร่วมของ  
ครอบครัว ชุมชน เพื่อส่งเสริมการเข้ารับการบำบัดครบ  
โปรแกรม

2. ควรมีการประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
ในการมาวางแผนร่วมกันเพื่อร่วมทำโปรแกรมการบำบัด  
ผู้ป่วยยาเสพติดตามบริบทของพื้นที่

3. ควรมีการพัฒนาแนวทางการบำบัดผู้ป่วยยา  
เสพติดแบบวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยนอกเพื่อส่งผลให้การ  
บำบัดที่เอื้อต่อผู้ป่วยส่งผลให้เกิดประสิทธิผลบำบัดครบ  
โปรแกรม

### เอกสารอ้างอิง

- Degenhardt L, Bucello C, Calabria B, Nelson P, Roberts A, Hall W, et al. What data are available on the extent of illicit drug use and dependence globally? Results of four systematic reviews. *Drug Alcohol Depend.* 2011;117(2–3):85–101.
- Degenhardt L, Whiteford HA, Ferrari AJ, Baxter AJ, Charlson FJ, Hall WD, et al. Global burden of disease attributable to illicit drug use and dependence: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2013;382(9904):1564–74.
- UNODC. World drug report 2022. Vienna: United Nations; 2022.
- Pengpid S, Peltzer K. The prevalence and correlates of substance use disorders among patients of two different treatment settings in Thailand. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy.* 2021;16(1):10.

- Angkurawaranon C, Jiraporncharoen W, Likhitsathian S, Thaikla K, Kanato M, Perngpam U, et al. Trends in the use of illicit substances in Thailand: Results from national household surveys. *Drug Alcohol Rev.* 2018;37(5):658–63.
- Nachinaab J. The causes and effects of substance abuse in communities: A case study of Wli – Agorviefe in the Hohoe Ahado District of the Volta Region. *SSRN Electronic Journal* 2018.
- Daley DC. Family and social aspects of substance use disorders and **treatment**. *J Food Drug Anal.* 2013;21(4):S73–6.
- NIDA. Addiction and Health. National Institute on Drug Abuse 2022 [updated 2022 March 22, [cited 2023 May 21]. Available from: <https://nida.nih.gov/publications/drugs-brains-behavior-science-addiction/addiction-health>. (in Thai)
- Viola TW, Orso R, Florian LF, Garcia MG, Gomes MGS, Mardini EM, et al. Effects of substance use disorder on oxidative and antioxidative stress markers: A systematic review and meta – analysis. *Addict Biol.* 2023;28(1):e13254.
- Bachi K, Sierra S, Volkow ND, Goldstein RZ, Alia – Klein N. Is biological aging accelerated in drug addiction? *Curr Opin Behav Sci.* 2017;13:34–9.
- Volkow ND, Michaelides M, Baler R. The Neuroscience of Drug Reward and Addiction. *Physiol Rev.* 2019; 99(4): 2115–40.
- Ministry of Justice. National Council for Peace and Order issue 87/2557 2022 [cited 2022 January 7]. Available from: <https://www.moj.go.th/view/50143>. (in Thai)



13. Nitayawan S, Rungsiwaroj N, Phajuy A. The process of treatment among drug dependent patient. *Journal of Nurses Association of Thailand Northern Office* 2018; 24(1): 15 – 27. (in Thai)
14. Götestam KG, Melin L, Öst L – G. Behavioral techniques in the treatment of drug abuse: An evaluative review. *Addictive Behaviors*. 1976; 1(3): 205 – 25.
15. Ghasemnezhad S, Ghasemian D, Gheitarani B, Ghorbani F, Ghahari S. The Effectiveness of matrix treatment to relapse prevention and increase self – efficacy in People Withdrawing Methamphetamine. *International Journal of Medical Research and Health Sciences* 2016;5:340 – 5.
16. Rattanasumawong W, Kalayasiri R, Saengcharnchai P. Current Models of addiction and controversy. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand* 2018; 63(3): 295 – 306. (in Thai)
17. Bureau of Mental Health Service Administration – Department of Mental Health. A handbook of treatment and rehabilitation of co – occurring disorders. 1, editor. Bangkok: Dee Na Doo media plus company limited; 2021. (in Thai)
18. Supawong A. The effectiveness of modified matrix program drug treatment of Thungsong Hospital. *Journal of Research in Nursing – Midwifery and Health Sciences* 2016;36(4):160 – 70. (in Thai)
19. Inpa C, Sriprasert P. Factors affecting complete treatment of addiction patients in Tak Province. *Lanna Public Health Journal* 2021; 17(2): 91 – 100. (in Thai)
20. Chaladthanyakij J, Meekrong M, Chaonoi P, Tongplub N, Dechboriboon B, Iemrod Kp, et al. Factors associated with treatment success among substance abusers in Tak Province, Fiscal Year 2012. *Lampang Medical Journal* 2014; 35(1): 11 – 9. (in Thai)
21. Iamsukwat K, Satthapis S. The effectiveness of drug addiction treatment of 8 sessions modified matrix model. *Primary Health Care Journal (Northeastern Edition.)* 2022; 37(2): 48 – 61. (in Thai)
22. Buakruen P. Best Practice on the topic of being far away. But our hearts are not apart. Oral presentation of academic work 7th Seminar and Exchange of Knowledge on Health Service System Development (Service Plan Sharing), Fiscal Year 2021, Ministry of Public Health, Centra by Centara Hotel Government and Convention Center Bangkok:2020. (in Thai)



## วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

Office of Disease Prevention and Control, Region 4 Saraburi

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JMPH4/index>

### การพัฒนา รูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองและ ผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ วัยผู้ใหญ่

### Development of a health literacy building model to promote self-management behaviors and Health outcomes among adult patients with uncontrolled hypertension

รัญจวนีย์ ธนเศรษฐ

Rattarinee Thanaseth

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา

Office of Disease Prevention and Control, Region 9 Nakhon Ratchasima

Corresponding author: rattarinee@gmail.com

Received: June 1, 2023 Revised: January 6, 2024 Accepted: January 19, 2024

#### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ และส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ด้วยผู้ใหญ่ ทำการศึกษาทั้งหมด 3 ระยะ ได้แก่ 1. ศึกษาสถานการณ์ 2. พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ 3. ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ ระยะเวลาที่ศึกษาตั้งแต่ กันยายน 2563 - มีนาคม 2566 ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ด้วยผู้ใหญ่ (เครื่องมือที่ใช้) โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพฯ 2) แบบสอบถามความรอบรู้และพฤติกรรมจัดการตนเองฯ 3) คลิปสื่อ “รอบรู้โรคไม่ติดต่อ” กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค 4) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรม 5) แนวปฏิบัติการปรับใช้ฯ NCD อย่างสมเหตุสมผลของโรงพยาบาลปัทมราชย์ โมเดล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา paired t-test และ independent samples t-test และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ฯ หลังทดลอง พบว่า ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเอง มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) แต่มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) หลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเอง ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และผลลัพธ์ด้านสุขภาพจากการติดตามต่อเนื่องจนครบ 1 ปี โดยให้รายงานผลการชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว วัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยตนเองหรือ Health station ในชุมชน ส่งทางไลน์กลุ่มทุกสัปดาห์เพื่อเป็นข้อมูลปรับการใช้ฯ ส่งผลให้ปรับลดยาได้ 21 คน (ร้อยละ 70) และเลิกยาได้ 8 คน (ร้อยละ 26.67) การเพิ่มทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการจัดการตนเองด้วยหลัก 4อ.2ป. เป็นกลวิธีหนึ่งที่สามารถควบคุมโรคได้ดี ได้รับการปรับลดยาตามแนวทางการปรับการใช้ยาของปัทมราชย์โมเดล เข้าสู่ภาวะโรคสงบ ช่วยลดงบประมาณของรัฐในการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ ทีมสุขภาพสามารถนำรูปแบบการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพนี้และนำแบบแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก 4อ.2ป. ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นๆ รวมถึงการนำแนวทางการปรับการใช้ยาของปัทมราชย์โมเดล ไปปรับใช้และขยายในพื้นที่อื่นต่อไป

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมจัดการตนเอง, โรคความดันโลหิตสูง

### Abstract

This action research aimed to development of a health literacy building model to promote self - management behaviors and health outcomes among adult patients with uncontrolled hypertension. the study was conducted in 3 phases: 1. Study the situation 2. development of a health literacy 3. evaluate the effectiveness of the development of a health literacy. The study period is from September 2020 - March 2023. The population is adult patients with uncontrolled hypertension. the instruments consisted of 1) a health literacy promotion program 2) questionnaires for knowledge and self-management behaviors 3) health literacy series on non - communicable diseases division of non-communicable diseases, department of disease control 4) satisfaction questionnaire for participating in activities. 5) guidelines for reasonable adjustment of drugs of Pak Thong Chai hospital model. data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test and independent samples t-test, and content analysis. After implementing the program. the results of the comparative study between the experimental group and the control group before the experiment, it was found that average scores on health literacy and self - management behavior There is a statistically significant difference ( $p < 0.05$ ), but the mean systolic and diastolic blood pressures are not statistically significantly different ( $p < 0.05$ ). after the experiment, it was found that average scores on health literacy and self-management behavior average blood pressure as the heart contracts and relaxes statistically significantly different ( $p < 0.001$ ). and health results from continuous follow-up until 1 year by reporting the results of weight, waist circumference, and blood pressure measurement by yourself at home or at a health station in the community via Line group every week as information for doctors to adjust medications. the study also found that 70% of the patients had been reduced medicine and terminations of medical use in 26.67 %. increasing health knowledge skills in self-management with principles of 4ORs.2P is one strategy that can control disease well, the medication was reduced according to Pak Thong Chai's guidelines for adjusting medication. enter a state of remission and help reduce the government budget for treating patients with chronic non-communicable diseases. health teams can use this model for developing health literacy and apply the behavior modification model according to the principles of 4ORs.2P. to managing other chronic non - communicable diseases. including applying the guidelines for adjusting drug use of the Pak Thong Chai model and expanding them in other areas.

**Keywords:** health literacy, self - management behavior, hypertension

### บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อที่มีความสำคัญและมีความรุนแรงมากขึ้น องค์การอนามัยโลก รายงานว่า ปัจจุบันทั่วโลกมีผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงถึง 1,000 ล้านคนเสียชีวิตปีละ 8 ล้านคนเฉลี่ยนาทีละ 15 คน โดย 1 ใน 3 พบมากในวัยผู้ใหญ่และคาดว่าในปี พ.ศ. 2568 ประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลกจะป่วยเป็นโรคนี้เพิ่มขึ้นถึง 1,560 ล้านคน<sup>(1)</sup> ประเทศไทยมีความชุกโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มสูงขึ้น ในปี 2559 - 2562 พบอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน 2,008.92, 2,091.28, 2,245.09 และ 2,388.84 ตามลำดับ<sup>(2)</sup> และ มีผู้ที่ยังไม่ทราบว่าตนเองป่วยด้วยภาวะความดันโลหิต และไม่ได้เข้ารับการรักษาสูงกว่า 6 ล้านคนที่ซึ่งมีโอกาสเกิด

ภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคไต ตามมา<sup>(3)</sup>จากการรายงานข้อมูลในระบบ Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข พบว่าสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงเขตสุขภาพที่ 9 ในพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ชัยภูมิ ตั้งแต่ปี 2561 - 2565 พบว่ามีอัตราป่วยรายใหม่และอัตราการป่วยตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากร แสนคนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จังหวัดนครราชสีมาเพิ่มขึ้นมากที่สุดและสูงกว่าทุกจังหวัด โดยเฉพาะอำเภอเมืองนครราชสีมา ผลการรักษาโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ของจังหวัดนครราชสีมาตั้งแต่ปี 2561 - 2565 เป้าหมายร้อยละ 60

ได้แก่ ร้อยละ 43.26, 55.93, 54.93, 51.59, 50.36<sup>(4)</sup> ตามลำดับ พบอัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองจังหวัด นครราชสีมาปี 2561 - 2565 ร้อยละ 1.05, 1.25, 1.43, 1.56, 1.67 ตามลำดับ สูงกว่าทุกจังหวัด มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในวัยผู้ใหญ่ ที่มีอายุ 15 - 59 ปี<sup>(5)</sup> จากสถานการณ์ดังกล่าว การป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้วัยผู้ใหญ่ เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงลดความพิการหรือลดเสียชีวิต มีความสำคัญมาก ซึ่งองค์การอนามัยโลกให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพว่าเป็นดัชนีชี้วัด การเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชน<sup>(6)</sup> แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปีด้านการป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ (พ.ศ. 2560 - 2579) กำหนดให้โรคไม่ติดต่อ เป็นโรคที่สำคัญ เร่งด่วนในการป้องกัน รักษา มุ่งเน้นให้ทุกคนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ห่างไกลจากโรคไม่ติดต่อ<sup>(7)</sup> ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงมีความสำคัญต่อการส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเอง จึงควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น เข้าใจ เข้าใจ ประยุกต์ใช้ข้อมูล เพื่อตัดสินใจในการจัดการสุขภาพ เพื่อธำรงและพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น<sup>(8)</sup> ซึ่งต้องพัฒนาทักษะทั้ง 3 ระดับคือ ขั้นพื้นฐาน ขั้นปฏิสัมพันธ์ ขั้นวิจารณ์ญาณ ครบทั้ง 5 ด้านได้แก่ 1) เข้าใจ 2) เข้าใจ 3) ได้ถาม 4) การตัดสินใจ 5) การนำไปใช้<sup>(8)</sup> เพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในการจัดการตนเองและครอบครัว<sup>(9)</sup> สอดคล้องกับแนวทางการดูแลโรคเรื้อรังของไทยที่นำแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys<sup>(10)</sup> ส่งเสริมให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีลงไว้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพและปฏิสัมพันธ์ของแพทย์และผู้ป่วย<sup>(8)</sup> จากบท ทบทวนเอกสารและงานวิจัยพบว่าส่วนใหญ่เป็นวิจัย ส่งเสริมสุขภาพด้านความรู้มิติเดียว ไม่ครอบคลุมทุกมิติ การพัฒนารูปแบบเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ร่วมกับแนวคิดการจัดการตนเองร่วมด้วย มีน้อย ส่วนใหญ่ เป็นการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพด้านเดียว และใน สถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 จึงนำ applications line มาปรับใช้ในยุคบริการ “วิถีใหม่”<sup>(13)</sup> เพื่อเพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพซึ่งเป็น ปัจจัยสำคัญในการดูแลสุขภาพของคนที่ให้อยู่เสมอ

สามารถประเมินจัดการสุขภาพตนเอง ครอบครัว ชุมชน ได้อย่างเชี่ยวชาญ ก่อให้เกิดผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดี ควบคุม ความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ลดภาวะแทรกซ้อน ลดการเสียชีวิตและลดค่าใช้จ่ายประเทศได้<sup>(9,11,13)</sup>

## วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองและ ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมไม่ได้ วัยผู้ใหญ่

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดำเนิน การศึกษาระหว่างเดือนกันยายน 2563 - มีนาคม 2566 หลังเข้าร่วมโปรแกรม 12 สัปดาห์ มีการติดตามต่อเนื่องจน ครบ 1 ปี โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะดังนี้

**ระยะที่ 1** ศึกษาสถานการณ์ความรู้ด้าน สุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรค ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ วัยผู้ใหญ่ จังหวัด นครราชสีมา ดำเนินการศึกษาระหว่าง เดือนกันยายน 2563 - มีนาคม 2564

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยโรคความดัน โลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ วัยผู้ใหญ่ ของจังหวัดนครราชสีมา ปี 2564 จำนวน 165,647 คน<sup>(4)</sup> คัดเลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง จากรพ.สต. ในพื้นที่เขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่มีผู้ป่วยมากที่สุด 10 อันดับแรก<sup>(5)</sup> กำหนดขนาดตัวอย่าง ของ Krejcie and Morgan<sup>(15)</sup> ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 0.05 ได้จำนวน 384 คน โดยให้ รพ.สต. 10 อันดับแรก<sup>(5)</sup> ส่งแบบสอบถามออนไลน์ (Google Forms) ให้ผู้ป่วย ตอบเอง 550 คน ตอบกลับ 498 คน สันทนาการกลุ่มกับแพทย์ 5 คน, พยาบาล 5 คน, อสม.รวม 24 คน สอบถามถึงการ จัดกระบวนการพัฒนาความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

## เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมจัดการตนเอง ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบ ประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ

ของประชาชนวัยทำงาน ในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ ปี 2563<sup>(16)</sup> รายละเอียดดังนี้

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา สถานะ ได้แก่ อสม., ผู้นำ ประชาชนทั่วไป<sup>(16)</sup>

**ตอนที่ 2** ความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับวัดความถี่ของการกระทำตั้งแต่ปฏิบัติน้อยที่สุดให้ 1 คะแนนจนถึงปฏิบัติมากที่สุด 5 คะแนน ได้แก่ ทักษะการเข้าถึง ทักษะการเข้าใจ ทักษะการไต่ถาม ทักษะการตัดสินใจและทักษะการนำไปใช้ ทักษะละ 4 ข้อ คะแนนเต็มทักษะละ 20 คะแนน<sup>(16)</sup>

**ตอนที่ 3** พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองและควบคุมป้องกันภาวะแทรกซ้อนจำนวน 15 ข้อ

**ตารางที่ 1** การแปลผลคะแนนจากการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ที่ศึกษา<sup>(16)</sup>

ความรอบรู้และพฤติกรรม	จำนวน	คะแนน	การแปลระดับคะแนน (คะแนน)				
			ข้อ	เต็ม	ไม่ดี	พอใช้	ดี
<b>การจัดการตนเอง</b>							
ความรอบรู้โดยรวม	16	80	< 48	48 - 54	56 - 63	64 - 80	
- การเข้าถึงข้อมูล	4	20					
- การเข้าใจข้อมูล	4	20					
- การไต่ถามการตัดสินใจ	4	20	< 12	≤ 12 - 13	≤ 14 - 15	≤ 16 - 20	
- การประยุกต์ใช้ข้อมูล	4	20					
<b>พฤติกรรมการจัดการตนเอง</b>	15	75	< 45	45 - 52	53 - 59	60 - 75	
- การกินอาหาร, ดื่มน้ำ, สูบบุหรี่	6	30	< 18	≤ 18 - 20	≤ 21 - 2	≤ 24 - 3	
- การออกกำลังกาย	2	5	< 6	6	7	≤ 8 - 10	
- การจัดการความเครียด	2						
- การกินยาและมาตามนัด	5	25	< 15	≤ 15 - 17	≤ 18 - 19	≤ 20 - 20	

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือมาตรฐาน กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข ปี 2563 ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่า IOC มากกว่า 0.5 ในทุกข้อคำถาม ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น

**ตอนที่ 3.1** พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ดื่มน้ำ สูบบุหรี่ ออกกำลังกาย จัดการความเครียด 10 ข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์หากปฏิบัติ สัปดาห์ละ 6 - 7 วันในหนึ่งสัปดาห์ได้ 5 คะแนน ปฏิบัติ 4 - 5 วันในหนึ่งสัปดาห์ได้ 4 คะแนน ปฏิบัติ 3 วันในหนึ่ง สัปดาห์ได้ 3 คะแนน ปฏิบัติ 1 - 2 วัน ได้ 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติ ได้ 1 คะแนน<sup>(16)</sup>

**ตอนที่ 3.2** พฤติกรรมการรับประทาน ยาตามตรวจตามนัดเพื่อควบคุมป้องกันภาวะแทรกซ้อนจาก โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 5 ข้อเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ปฏิบัติ เป็นประจำได้ 5 คะแนน ปฏิบัติบ่อยๆ ได้ 4 คะแนน ปฏิบัติ บางครั้ง ได้ 3 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้งได้ 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติได้ 1 คะแนน<sup>(16)</sup>

(Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ทดลองใช้กับกลุ่ม ที่มีลักษณะเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

**ระยะที่ 2** การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการตนเอง

และผลลัพธ์ด้านสุขภาพฯ ศึกษาระหว่างเดือนมีนาคม 2564 - กุมภาพันธ์ 2565 ดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีหลักการ แนวคิด และงานวิจัยเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเอง

2. นำผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ บูรณาการ กับทฤษฎีหลักการ แนวคิดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพัฒนา รูปแบบฯ

3. ฝึกทักษะความรู้ในการจัดการตนเอง 5 ขั้นตอน คั้นข้อมูลผลสำรวจฯ ให้กับทีมสุขภาพใน รพ.สต.10 อันดับแรก<sup>(5)</sup> ผ่านระบบ Zoom เข้าร่วมกลุ่มไลน์ “รอบรู้โรคไม่ติดต่อ” ของกองโรคไม่ติดต่อ เพื่อประยุกต์ ต่อใช้ในพื้นที่

4. คัดเลือกพื้นที่ใช้ในการทดลองรูปแบบฯ เลือกแบบเฉพาะเจาะจงในคลินิกหมอครอบครัวโนนผึ้ง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากมีผู้ป่วยมากที่สุด อยู่ในลำดับที่ 4 ที่ศึกษาในระยะที่ 1 และมีความพร้อมทุกด้าน

**ระยะที่ 3** ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการ เสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม จัดการตนเองและผลลัพธ์ด้านสุขภาพฯ ศึกษาระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2565 - มีนาคม 2566 ดำเนินการดังนี้

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ผู้ป่วยโรคความดัน โลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ วยผู้ใหญ่ ที่รับการ รักษาในคลินิกหมอครอบครัวโนนผึ้ง อำเภอเมือง จังหวัด นครราชสีมา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่อายุระหว่าง 35 - 59 ปี ได้รับวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็น โรคความดันโลหิตสูงมากกว่า 6 เดือน ได้รับการรักษาโดยการ รับประทานยา แต่มีประวัติการวัดความดันโลหิตสองครั้ง ล่าสุดสูงกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท เพศชาย หรือหญิง ขึ้นทะเบียนคลินิกโรคเรื้อรังคลินิกหมอ ครอบครัวโนนผึ้ง จำนวน 1,090 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการเปิดตาราง Burns & Grove<sup>(17)</sup> ใช้ขนาดอิทธิพล (Effect Size) ขนาดกลาง = 0.5 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน

กลุ่มละ 27 คน เพื่อป้องกันการสูญหายร้อยละ 10 ได้ขนาด ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 รวม 60 คน จากนั้นคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยจับสลากเลขที่คือ กลุ่มควบคุม ให้ได้รับการรักษาตามวิธีปกติที่รพ.สต.โนนผึ้ง เลขคู่คือกลุ่มทดลอง ได้นัดพบเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ลงนามเข้าร่วมโปรแกรม 12 สัปดาห์ และติดตามต่อเนื่อง อีก 1 ปี สอนการเรียนรู้ผ่านระบบการประชุมทางไกล (ระบบ Zoom) จัดกิจกรรมละลายพฤติกรรม ให้เปิดใจ เตรียมความพร้อมเข้าร่วมโปรแกรม

เกณฑ์คัดเข้ากลุ่มตัวอย่างดังนี้ 1) อายุระหว่าง 35 - 59 ปี วินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นโรคความดันโลหิตสูง มากกว่า 6 เดือน 2) รักษาโดยการรับประทานยา แต่ มีประวัติการวัดความดันโลหิตสองครั้งล่าสุดสูงกว่าหรือ เท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท 3) ไม่มีโรคร่วม หรือ มีภาวะแทรกซ้อน เช่น เบาหวาน หัวใจเดินผิดปกติ โรคหัวใจและหลอดเลือด 4) มีและใช้ Smart phone และ applications line ได้ระดับดี 5) ผู้ป่วยและญาติที่ดูแล ยินยอมเข้าร่วมโครงการ เกณฑ์คัดออกคือ 1. ขาดการเข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป 2. มีการย้ายออกหรือ ขอดอนตัวเข้าร่วมโครงการ 3. เสียชีวิตขณะอยู่ในระหว่าง เข้าร่วมโครงการ

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

**ขั้นก่อนการทดลอง** กลุ่มตัวอย่างตอบ Pretest เก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม สัมภาษณ์ 1) รู้จักโรคความดันโลหิตสูง 2) ช่องทางเข้าถึงข้อมูล 3) ตรวจสอบข้อมูล 4) สื่อที่ง่ายต่อการเข้าถึง 5) เมื่อรู้แล้ว จะจัดการตนเองอย่างไร

**ขั้นทดลอง** ผู้วิจัยนำโปรแกรมฯ มาจัดกิจกรรม ให้กับกลุ่มตัวอย่าง

**ขั้นหลังการทดลอง** กลุ่มตัวอย่าง ตอบ แบบสอบถามฯ Post test และประเมินความพึงพอใจฯ

**1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** คือ โปรแกรมการ เสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพฯ ผู้วิจัยได้พัฒนาแนวคิด ความรอบรู้ด้านสุขภาพของ K-Shape<sup>(18)</sup> ร่วมกับแนวคิด



การจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys<sup>(10)</sup> จำนวน 12 สัปดาห์เน้นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แบบสไปซ์ (Spice)<sup>(19)</sup> พัฒนาการกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ วัดและประเมินผล ดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 เข้าถึงเพื่อเข้าใจ

- สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูล ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ผ่านการประชุมทางไกล (ระบบ Zoom) สอนการสืบค้นข้อมูลด้านสุขภาพโดยใช้ Smart phone ตรวจสอบความน่าเชื่อถือข้อมูลก่อนมาใช้ตาม checklist ศึกษาคลิป สอนการวัดความดันโลหิต วัดรอบเอว และฝึกการจดบันทึกผลด้วยตนเองเพื่อประเมินสุขภาพตนเองทุกสัปดาห์

### ขั้นตอนที่ 2 เข้าใจเพื่อเปลี่ยนวิถีคิด ชีวิตเปลี่ยน

- สัปดาห์ที่ 2, 3, 4, 5 จัดกิจกรรมผู้วิจัยพัฒนาทักษะความเข้าใจ ใช้เวลา 2 ชั่วโมงผ่านระบบ Zoom บรรยายความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ความไม่สมดุลของร่างกายกับการเกิดโรค การจัดการ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยตนเองโดยประยุกต์ใช้หลัก 4อ.<sup>(20)</sup> ได้แก่อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์และเอาพิษออกและ 2ป.<sup>(21)</sup> คือ ป.ที่ 1 ปฏิบัติทุกวัน ได้แก่การกินอาหาร ลดหวาน มัน เติมเพิ่มผักผลไม้หรือผลไม้หวานน้อยก่อนมื้ออาหาร การออกกำลังกายด้วยการแกว่งแขน เดิน วิ่ง อย่างน้อย 30 นาที ฝึกจัดการอารมณ์ด้วยการฝึกสมาธิบำบัด SKT<sup>(22)</sup> จัดการพิษด้วยการดื่มน้ำ 2 - 3 ลิตรต่อวัน โดยการดื่มน้ำเปล่า 1 - 2 แก้ว หลังตื่นนอน ดื่มหหลังอาหารทุกมื้อ ๆ ละ 2 แก้ว ก่อนนอน 1 แก้ว การนวดมือด้วยการดีดข้อมือ การนวดเท้าด้วยการเดินหรือยืนบนกะลามะพร้าว และ ป.ที่ 2 คือ การเอาพิษออกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้แก่ การกัวซา การแช่มือและเท้าด้วยสมุนไพร การชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต จดบันทึกด้วยตนเอง เพื่อให้เห็นผลลัพธ์ด้านสุขภาพเกิดการเรียนรู้นำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันอย่างต่อเนื่องจนเป็นนิสัย ศึกษาคลิป น.พ.สันต์ ใจยอดศิลป์ สอนการทำ IF (Intermittent Fasting)<sup>(23)</sup> แบบ 8/16 คือ การอดอาหาร 16 ชั่วโมง

กิน 8 ชั่วโมงเพื่อลดน้ำหนัก โดยเปลี่ยนอาหารเช้าเป็นดื่มน้ำเปล่าหรือน้ำอุ่นผสมมะนาวหรือกาแฟดำ 12.00 น. กินอาหารกลางวัน เน้นโปรตีน, ผักใบเขียว กินข้าวไรซ์เบอร์รี่ หรือข้าวกล้อง 15:00 น. อาหารว่างเน้นโปรตีนไขมันดี เช่น ไข่ต้ม, ถั่วต่าง ๆ, มันฝรั่ง ข้าวโพดต้ม ผลไม้ แคลอรีต่ำ เช่น แอปเปิ้ล กล้วย 18:00 น.อาหารเย็นลดแป้ง เน้นผักและโปรตีน เช่น สุกี้น้ำไก่, สลัดผักอกไก่, สลัดทูน่า, ผักต้ม น้ำพริก 20:00 น. เริ่มช่วงเวลาการอด (Fasting) จนถึง 12:00 น. ของอีกวัน เข้าร่วมกลุ่มไลน์ “รอบรู้โรคไม่ติดต่อ” เพื่อนำข้อมูลที่ถูกต้องไปปฏิบัติต่อเนื่อง

### ขั้นตอนที่ 3 ใ้ถาม เพื่อตัดสินใจเปลี่ยนแปลง

- สัปดาห์ที่ 6 ผู้วิจัยจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะใ้ถามเพื่อตัดสินใจเปลี่ยนแปลง ใช้เวลา 2 ชั่วโมงผ่านระบบ Zoom ได้แก่ฝึกการตั้งคำถาม ประเมินคำถาม ฝึกการใช้คำถาม 3 ข้อ ได้แก่ 1. ปัญหาสุขภาพฉันคือ 2. ฉันต้องทำอะไร 3.ทำไมฉันต้องทำ เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ การปฏิบัติ ผลดีของการปฏิบัติ นำมาตัดสินใจจัดการตนเองเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีทางสุขภาพ

- สัปดาห์ที่ 7 ผู้วิจัยจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการตัดสินใจทางสุขภาพใช้เวลา 2 ชั่วโมงผ่านระบบ Zoom มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ระบุปัญหาที่ต้องตัดสินใจ กำหนดทางเลือก ประเมินทางเลือก แสดงจุดยืนในการตัดสินใจ ฝึกคิดอย่างมีระบบ มีเหตุผล

### ขั้นตอนที่ 4 กำหนดทิศ ชีวิตเปลี่ยน

- สัปดาห์ที่ 8 จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะในการเตือนตนเอง และการจัดการตนเองใช้เวลา 2 ชั่วโมงผ่าน ระบบ Zoom โดยฝึกนำข้อมูลทางสุขภาพมากำหนดทิศในการจัดการตนเองนำไปสู่การเกิดผลลัพธ์สุขภาพที่ดีคัดเลือกคนต้นแบบโดยการโหวตเลือก

- สัปดาห์ที่ 9 จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะฝึกสื่อสารที่เข้าใจง่ายใช้เวลา 2 ชั่วโมง ผ่าน ระบบ Zoom ให้เล่าเรื่อง (Show-Me) ตามบันทึกแผนจัดการสุขภาพตนเอง ใช้เทคนิคการสอนกลับ ตรวจสอบความเข้าใจถูกต้อง

นำเสนออาหารที่รับประทานมาให้เพื่อนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ รายงานผลสุขภาพที่จดบันทึกมา ให้ข้อเสนอแนะรายบุคคล เชื่อมบ้านเสริมพลังในคนที่ปฏิบัติยังไม่ถูกต้อง

#### ขั้นตอนที่ 5 ปฏิบัติต่อเนื่องเพื่อสุขภาพที่ดี

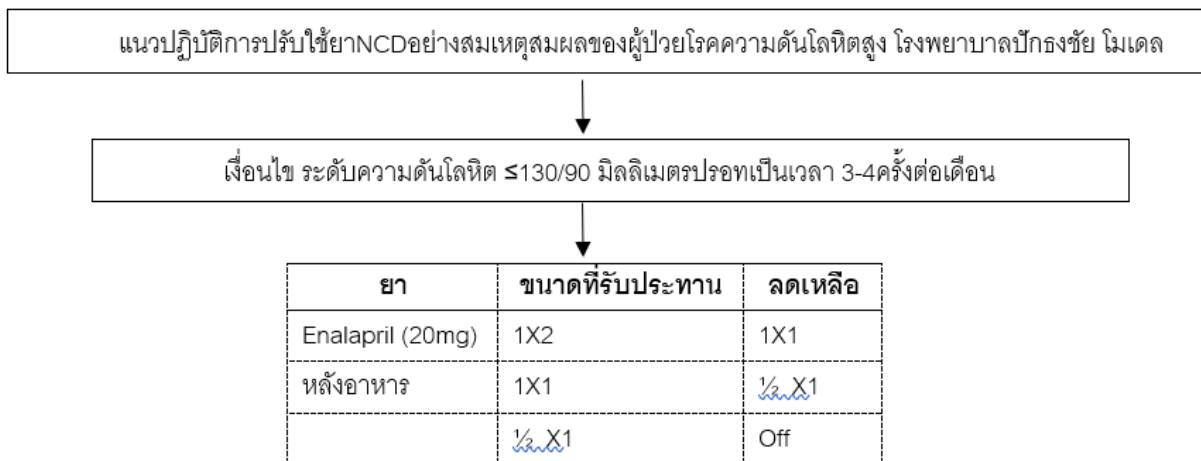
- สัปดาห์ที่ 10,11 ผู้วิจัยจัดกิจกรรม เสริมพลังสร้างเครือข่ายสู่การเปลี่ยนแปลงตนเองเรียนรู้จากความสำเร็จของคนต้นแบบ ประเมินผลการปฏิบัติ ปัญหาอุปสรรค เสริมแรงให้รับรู้ว่าคุณเองทำได้ มีผลลัพธ์ที่ดีได้ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ผ่าน ระบบ Zoom

- สัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัย สรุปรายงานผลผลลัพธ์ด้านสุขภาพใช้เวลา 2 ชั่วโมง ผ่าน ระบบ Zoom ทำ Post test

และประเมินความพึงพอใจฯ รายงานผลสุขภาพส่งทุกสัปดาห์ ผ่านไลน์กลุ่มเพื่อให้ข้อเสนอแนะและเป็นข้อมูลปรับการใช้จ่ายต่อเนื่องจนครบ 1 ปี

2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือแบบประเมินความรู้ฯ ได้ดัดแปลงมาจากแบบประเมินความรู้ฯ ของกองสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข 35 ข้อ แบบประเมินความพึงพอใจ 10 ข้อ แนวปฏิบัติการปรับใช้ฯ NCDฯ ของโรงพยาบาลปทุมธานี โมเดล<sup>(21)</sup>

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา paired t-test และ independent samples t-test และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา



รูปที่ 1 แนวปฏิบัติการปรับใช้ฯ NCD อย่างสมเหตุสมผลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลปทุมธานี โมเดล<sup>(21)</sup>

### ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ วิทยาลัยราชสีมา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง จำนวน 250 คน (ร้อยละ 50.2) อายุระหว่าง 40 - 49 ปีมากที่สุดจำนวน 356 คน (ร้อยละ 71.49) มีอายุเฉลี่ย 42 ปี การศึกษาปริญญาตรีมากที่สุดจำนวน 225 คน (ร้อยละ 45.18) รองลงมาอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 163 คน (ร้อยละ 32.73) มีสถานะเป็นประชาชนมากที่สุดจำนวน 469 คน (ร้อยละ 94.18)

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาระยะที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 95.98 หากจำแนกรายด้านพบว่า การเข้าถึง, การเข้าใจ, การติดตามและการตัดสินใจใช้ข้อมูล, การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ อยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 95.38, 96.18, 96.79, 96.79 ตามลำดับ มีพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 97.99 จำแนกรายด้านพบว่า การบริโภคอาหาร การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่, การออกกำลังกาย, การจัดการความเครียด, พฤติกรรมกินยา มาตามนัดอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 98.19, 97.79, 97.59, 96.18 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ วิทยาลัยใหญ่ ของจังหวัดนครราชสีมา (n=498 คน)

ประเด็น	Mean ± SD	จำนวน (ร้อยละ)			
		ระดับดีมาก	ระดับดี	ระดับพอใช้	ระดับไม่ดี
<b>ความรอบรู้โดยรวม</b>	<b>2.08 ± 0.004</b>	-	<b>10 (2.01)</b>	<b>10 (2.01)</b>	<b>478 (95.98)</b>
- การเข้าถึงข้อมูล	2.06 ± 0.008	9 (1.81)	10 (2.01)	4 (0.80)	475 (95.38)
- การเข้าใจข้อมูล	2.06 ± 0.012	5 (1.0)	6 (1.20)	8 (1.61)	479 (96.18)
- การไต่ถามและการตัดสินใจใช้ข้อมูล	2.05 ± 0.024	3 (0.60)	8 (1.61)	5 (1.0)	482 (96.79)
- การประยุกต์ใช้ข้อมูล	2.06 ± 0.01	1 (0.20)	7 (1.41)	8 (1.61)	482 (96.79)
<b>พฤติกรรมจัดการตนเอง</b>					
- การกินอาหาร, ดื่มแอลกอฮอล์, สูบบุหรี่	2.03 ± 0.016	2 (0.40)	1 (0.20)	6 (1.20)	489 (98.19)
- การออกกำลังกาย	2.04 ± 0.007	3 (0.60)	2 (0.40)	6 (1.20)	487 (97.79)
- การจัดการความเครียด	2.04 ± 0.0	1 (0.20)	3 (0.60)	8 (1.61)	486 (97.59)
- การกินยาและมาตามนัด	2.05 ± 0.009	3 (0.60)	4 (0.80)	12 (2.41)	479 (96.18)
<b>พฤติกรรมจัดการตนเองโดยรวม</b>	<b>2.04 ± 0.01</b>	<b>1 (0.20)</b>	<b>1 (0.20)</b>	<b>8 (1.61)</b>	<b>488 (97.99)</b>

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ฯ พบว่า ได้รูปแบบโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองฯ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เข้าถึงเพื่อเข้าใจ 2) เข้าใจเพื่อเปลี่ยนวิถีคิด ชีวิตเปลี่ยน 3) ไต่ถาม เพื่อตัดสินใจเปลี่ยนแปลง 4) กำหนดทิศ ชีวิตเปลี่ยน 5) ปฏิบัติต่อเนื่องเพื่อสุขภาพที่ดี จำนวน 12 สัปดาห์และติดตามต่อเนื่องจนครบ 1 ปี โดยให้วัดและประเมินผลสถานะสุขภาพทุกสัปดาห์ ด้วยการชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว วัดความดันตนเองต่อที่บ้านหรือ Health station ในชุมชน ส่งมาทางไลน์และให้คำปรึกษาพยาบาล นำผลประเมินผลสถานะสุขภาพมาเป็นข้อมูลในการปรับการใช้ยา ตามแนวปฏิบัติการปรับใช้ยา NCD อย่างสมเหตุสมผล ของโรงพยาบาลปัทมรังษี โมเดล<sup>(21)</sup>

ระยะที่ 3 ผลการศึกษาประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพฯ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มทดลอง 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 53.33 มีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี (ร้อยละ 96.67) ศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด

ร้อยละ 63.3 มีสถานะเป็นประชาชนมากที่สุดจำนวน 27 คน (ร้อยละ 90) เป็น อสม.จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.67) ผู้นำจำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.33) และกลุ่มควบคุม 30 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 53.33 มีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี (ร้อยละ 96.67) ศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 70 มีสถานะเป็นประชาชนมากที่สุดจำนวน 26 คน (ร้อยละ 86.67) เป็น อสม.จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.67) ผู้นำจำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.67)

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเองฯ

พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมจัดการตนเองหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) คะแนนเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวหลังทดลองต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมจัดการตนเอง ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวก่อนและหลังทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองและความดันโลหิตของ  
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง (n=60)

ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง Mean ± SD	หลังทดลอง Mean ± SD	t	p-value
<b>กลุ่มทดลอง (n=30)</b>				
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	35.07 ± 5.91	75.87 ± 5.30	- 38.505	< 0.001
พฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเอง	38.43 ± 7.10	75.50 ± 2.74	- 25.373	< 0.001
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว	158.87 ± 11.05	121.27 ± 3.35	17.11	< 0.001
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว	99.20 ± 1.60	75.97 ± 4.19	27.316	< 0.001
<b>กลุ่มควบคุม (n=30)</b>				
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	38.30 ± 8.94	37.77 ± 10.48	0.552	.585
พฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเอง	66.50 ± 3.97	66.17 ± 2.52	.437	.655
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว	159.50 ± 10.41	156.67 ± 8.35	1.287	0.209
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว	99.87 ± 4.06	99.07 ± 1.64	0.876	0.388

ผลการศึกษเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเอง ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพพฤติกรรมจัดการตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าเฉลี่ย

ความดันโลหิต ขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) หลังการทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมจัดการตนเอง ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและ  
หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (n=60)

ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ	กลุ่มทดลอง Mean ± SD	กลุ่มควบคุม Mean ± SD	Mean difference	95%CI	t	p-value
<b>ก่อนทดลอง</b>						
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	35.07 ± 5.91	38.30 ± 8.95	- 3.23	- 7.15 - 7.17	- 1.651	0.002
พฤติกรรมจัดการตนเอง	38.43 ± 7.10	66.50 ± 3.97	- 28.07	- 31.04 - 31.05	- 18.89	< 0.001
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว	158.86 ± 11.10	159.50 ± 10.40	0.633	- 6.18 - 4.91	0.228	0.820
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว	99.20 ± 1.60	99.87 ± 4.06	0.667	- 2.28 - 0.92	- 0.837	0.408

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (n=60) (ต่อ)

ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ	กลุ่มทดลอง Mean ± SD	กลุ่มควบคุม Mean ± SD	Mean difference	95%CI	t	p-value
หลังทดลอง						
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	75.87 ± 5.30	66.20 ± 1.51	9.67	7.65 - 7.61	9.599	<0.001
พฤติกรรมจัดการตนเอง	74.50 ± 2.74	66.17 ± 2.52	8.33	6.97 - 9.69	12.264	<0.001
ความดันโลหิตขณะหัวใจ บีบตัว	121.27 ± 3.35	156.67 ± 8.35	- 35.40	- 38.69 - 32.11	- 21.55	<0.001
ความดันโลหิตขณะหัวใจ คลายตัว	75.97 ± 4.19	99.07 ± 1.64	- 23.10	- 24.74 - 21.46	- 28.12	<0.001

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินความพึงใจต่อรูปแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเอง

พบว่ามีความพึงใจต่อภาพรวมอยู่ในระดับพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.42$ ,  $SD = 0.45$ ) หากจำแนกรายข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุดได้แก่ได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะ ประสพการณ์ใหม่ๆ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และกิจกรรมนี้เอื้อต่อการเรียนรู้และแก้ไขปัญหาการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 40.2ป. ( $\bar{X} = 4.97$ ,  $SD = 0.18$ ) ได้รับประโยชน์ ( $\bar{X} = 4.97$ ,  $SD = 0.18$ ) สามารถ

นำความรู้เผยแพร่แก่ชุมชนได้ ( $\bar{X} = 4.83$ ,  $SD = 0.38$ ) ตรงตามความคาดหวัง ( $\bar{X} = 4.80$ ,  $SD = 0.41$ ) ดังตารางที่ 5

ส่วนที่ 4 ผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ้วยผู้ใหญ่เมื่อครบ 1 ปี

พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้จำนวน 30คน หลังติดตามครบ 1ปี สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติแต่ลดยาไม่ได้ 1 ราย (ร้อยละ 3.33) ลดยาได้ 21 คน (ร้อยละ 70) เลิกยาได้ 8 คน (ร้อยละ 26.67) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพฯ (N=30)

ตัวแปร	ช่วงคะแนน		Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
	ต่ำสุด	สูงสุด			
1.ท่านสามารถนำสิ่งที่ได้รับไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้หรือไม่	3	5	4.97	0.18	มากที่สุด
2.ท่านได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะ ประสพการณ์ใหม่ๆ หรือไม่	3	5	4.97	0.18	มากที่สุด
3.กิจกรรมนี้เอื้อต่อการจัดการตนเองตามหลัก 40.2ป.หรือไม่	3	5	4.97	0.18	มากที่สุด
4.ท่านคิดว่าท่านได้รับประโยชน์จากกิจกรรมนี้หรือไม่	3	5	4.97	0.18	มากที่สุด
5.การจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรมมีความเหมาะสมหรือไม่	3	5	4.10	0.30	มาก
6.สิ่งที่ท่านได้รับจากกิจกรรม ตรงตาม ความคาดหวังหรือไม่	3	5	4.80	0.41	มากที่สุด
7.ท่านสามารถนำความรู้เผยแพร่/ถ่ายทอดแก่ชุมชนได้หรือไม่	3	5	4.83	0.38	มากที่สุด
8.ท่านได้รับการประชาสัมพันธ์การเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่	3	5	4.30	0.47	มาก
9.ความพึงพอใจต่อความเหมาะสม เวลาในการจัดกิจกรรม	3	5	4.30	0.47	มาก
10.ความพึงพอใจต่อภาพรวมของโครงการ	2	5	4.73	0.45	มากที่สุด

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และได้รับปรับใช้ยา NCD อย่างสมเหตุสมผล<sup>(21)</sup>

(N=30)

จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมไม่ได้	จำนวนผู้ป่วยที่ควบคุม ได้ดีแต่ลดยาไม่ได้	จำนวนผู้ป่วยที่ควบคุม ได้ดีและลดยาได้	จำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมได้ดี และเลิกยาได้
เพศชาย 16 คน (ร้อยละ 53.33)	1 คน (ร้อยละ 3.33)	12 คน (ร้อยละ 40)	3 คน (ร้อยละ 10)
เพศหญิง 14 คน (ร้อยละ 46.67)	-	9 คน (ร้อยละ 30)	5 คน (ร้อยละ 16.67)
<b>รวม</b>	1 คน (ร้อยละ 3.33)	21 คน (ร้อยละ 70)	8 คน (ร้อยละ 26.67)

### อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ K-Shape<sup>(18)</sup> ร่วมกับแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys<sup>(10)</sup> เนื่องจากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันไม่ได้ส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ต้องทำงาน ไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม ผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมผ่านระบบการประชุมทางไกล (ระบบ Zoom) ประกอบด้วยบรรยายให้ความรู้และฝึกทักษะความรอบรู้ครบ 5 ด้านตามโมเดล K-shape<sup>(18)</sup> มุ่งเน้นการฝึกฝนทักษะที่จำเป็นในบริบทสังคมไทย บนฐานของการเรียนรู้ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและความรู้ที่เป็นจริงและเชื่อถือได้ เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพที่ถูกต้อง มีทักษะในการใช้คำถาม มีการสื่อสารที่ดี ตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมเพื่อปฏิบัติตัวให้มีสุขภาพที่ดีได้<sup>(18)</sup> โดยมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เข้าถึงเพื่อเข้าใจ 2) เข้าใจเพื่อเปลี่ยนวิธีคิด ชีวิตเปลี่ยน 3) ใ้คำถามเพื่อตัดสินใจเปลี่ยนแปลง 4) กำหนดทิศ ชีวิตเปลี่ยน 5) ปฏิบัติต่อเนื่องเพื่อสุขภาพที่ดี จำนวน 12 สัปดาห์ และให้เข้าร่วมไลน์กลุ่ม “รอบรู้โรคไม่ติดต่อ” ของกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค เพื่อนำข้อมูลถูกต้องไปปฏิบัติต่อเนื่อง มีระบบติดตามต่อเนื่องจนครบ 1 ปี โดยให้ซ่งน้ำหนัก วัดรอบเอว วัดความดันตนเองต่อที่บ้านหรือ Health station ในชุมชนทุกสัปดาห์ ส่งมาทางไลน์เพื่อให้คำปรึกษารายบุคคลและนำข้อมูลสถานะสุขภาพมาเป็นข้อมูลปรับการใช้ยาตามแนวปฏิบัติการปรับใช้ยา NCD อย่างสมเหตุสมผล ของโรงพยาบาลปักษ์ขชัย โมเดล<sup>(21)</sup> ซึ่งผู้วิจัยใช้รูปแบบผสมผสานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมฯ โดยจัด

กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบสไปซ์ (Spice)<sup>(19)</sup> มีกิจกรรมการจัดการตนเองที่หลากหลายตามความถนัดและความสามารถของผู้เรียนสอดคล้องกับวิถีชีวิต เรียนรู้จากคนต้นแบบควบคู่กับการปฏิบัติ ทำให้สามารถประเมินผลดีของการปฏิบัติได้ด้วยตนเอง มีการติดตามเสริมพลังทางไลน์และเยี่ยมบ้าน เพื่อกำกับให้มีการจัดการ สุขภาพต่อเนื่องสอดคล้องการศึกษาของรชานนท์ ่วนใจรักและคณะ<sup>(24)</sup> ที่ได้ศึกษาผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผสม ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยหลัก 4 อ.พบว่ารูปแบบการสอนแบบสไปซ์ (Spice) ส่งผลให้ผู้เข้าอบรมเกิดพลังอำนาจในตนเอง รวมถึงวิธีปฏิบัติจัดการโรคสอดคล้องกับวิถีชีวิต ทำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนเป็นสุขนิสัย ส่งผลให้ควบคุมโรคได้

จากการศึกษาสถานการณ์ความรู้และพฤติกรรมจัดการตนเองผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ด้วยผู้ใหญ่ จังหวัดนครราชสีมาโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี จึงควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่สอดคล้องกับแนวทางยกระดับความรู้ด้านสุขภาพของกรมควบคุมโรคที่มุ่งเน้นให้ความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ มีการสื่อสารให้เข้าถึง เข้าใจข้อมูล เพิ่มทักษะใ้ถามการตัดสินใจเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในการจัดการสุขภาพตนเอง ครอบครัว ชุมชน ป้องกันควบคุมโรคได้อย่างเชี่ยวชาญ เพื่อควบคุมความดันโลหิตได้ดีจะลดภาวะแทรกซ้อนได้ ร้อยละ 80 ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาได้<sup>(9)</sup> ผู้วิจัยจึงพัฒนา



รูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ฯ เพื่อให้เกิดรูปแบบที่เป็นรูปธรรมปฏิบัติได้จริง นำไปทดลองใช้และประเมินผลพบว่าผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ภายหลังการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเอง ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ สุพัทธา สิทธิวัง<sup>(25)</sup> ที่ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีระดับความดันโลหิตต่ำกว่าผู้ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ผลลัพธ์ด้านสุขภาพเมื่อการติดตามการจัดการสุขภาพตนเองต่อเนื่องจนครบ 1 ปี โดยให้รายงานผลการชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว วัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยตนเองหรือ Health station ในชุมชน ส่งทางไลน์กลุ่มทุกสัปดาห์เพื่อเป็นข้อมูลให้แพทย์ปรับการใช้ยา พบว่าผู้ป่วยปรับลดยาได้ 21 คน (ร้อยละ 70) และเลิกการใช้ยาได้ 8 คน (ร้อยละ 26.67) เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบแผนการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยตนเองโดยประยุกต์ใช้หลัก 4อ<sup>(20)</sup> 2ป.<sup>(21)</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของอรุณวิทย์ สิงห์ศาลาแสงและคณะ<sup>(20)</sup> ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์<sup>(21)</sup> และรชานนท์ ง่วนใจรักและคณะ<sup>(24)</sup> ที่พบว่าการปฏิบัติตามหลัก 4 อ. เป็นวิธีที่ปฏิบัติตามธรรมชาติของร่างกายสอดคล้องกับการดำเนินชีวิต ผู้ปฏิบัติสามารถประเมินสุขภาพพื้นฐานได้ด้วยตนเอง ผลให้เกิดการปฏิบัติต่อเนื่องนำไปสู่ปรับลด เลิกยาได้ และสอนการทำ IF (Intermittent Fasting)<sup>(23)</sup> แบบ 8/16 คือการอดอาหาร 16 ชั่วโมง กิน 8 ชั่วโมง เพื่อลดน้ำหนัก สอดคล้องกับ ปรัชญ์ โหมศรีสวัสดิ์<sup>(26)</sup> ที่กล่าวว่า การทำ IF ทำให้น้ำหนักตัวลดลง ส่งผลให้ความดันโลหิตลดลง

สอดคล้องกับสมาคมโรคความดันโลหิตสูง<sup>(27)</sup> ที่กล่าวว่า การลดน้ำหนักให้ดัชนีมวลกายเท่ากับ 18.5 ถึง 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร จะลดความดันโลหิตซิสโตลิกได้ 5 ถึง 20 มิลลิเมตรปรอทต่อน้ำหนักตัว 10 กิโลกรัม จึงควรให้ผู้ป่วยลดน้ำหนักจะช่วยลดความดันโลหิตได้ ทำให้ลดการใช้ยาลดความดันโลหิต หรือใช้น้อยลงได้ จะเห็นได้ว่ารูปแบบการพัฒนาความรอบรู้ฯ ครบทั้ง 5 ขั้นตอนตามแนวคิด K-Shape<sup>(18)</sup> ร่วมกับแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys<sup>(10)</sup> ได้แก่ การตั้งเป้าหมายร่วมกับทีมสุขภาพ การติดตามสุขภาพตนเอง ประเมินสถานะสุขภาพตนเอง ค้นหาปัญหาอุปสรรคที่ปฏิบัติไม่ได้ตามเป้าหมายเสริมแรงตนเองที่จะเปลี่ยนนิสัย ให้มีแบบแผนการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยตนเองตามหลัก 4อ.<sup>(20)</sup> 2ป.<sup>(21)</sup> อย่างต่อเนื่อง ร่วมกับเสริมพลังทางไลน์และการเยี่ยมบ้าน ทำให้ผู้ป่วยเชื่อมั่นความสามารถของตนเอง (self-efficacy) ว่าทำได้สำเร็จ<sup>(28)</sup> เกิดพลังอำนาจในตนเอง นำกิจกรรม “เปิดบันทึกประจำวันตามหลัก 4อ. 2ป. มาเล่าให้ฟัง เพื่อตรวจสอบการรับรู้กลุ่มตัวอย่างสะท้อนว่า “บันทึกนี้เดือนสติได้ดีว่าเราทำอะไรดี ไม่ดีบ้าง” ใช้สื่อคลิปสั้น ๆ เช่น คลิปเพลง โคราช และการรำ โทณยา 8 ขนาน สंहาร NCD ที่เหมาะแก่การเรียนรู้ ของวัยผู้ใหญ่ที่มีชีวิตเร่งรีบ “ชอบ สนุก ง่าย นำไปทำได้จริง ส่งต่อให้คนอื่นทำได้” ช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ รจนารถ ชูใจและคณะ<sup>(29)</sup> ที่พบว่าการสื่อสารด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย นำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี และกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อการเข้าร่วมโปรแกรม ได้รับความรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ นำไปใช้และเผยแพร่ได้จริง ผู้วิจัยใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้งานง่าย สื่อสารแบบกลุ่มโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย นอกจากค่าบริการอินเทอร์เน็ต<sup>(30)</sup> ทำให้ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกที่ทุกเวลา และมีระบบติดตามประเมินสุขภาพด้วยตนเองเพื่อรู้สถานะสุขภาพตนเอง มีสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน สอดคล้องผลการศึกษาของศุภลักษณ์ ทองขาว นิภา กิมสูงเนิน รัชณี นามจันทร์<sup>(31)</sup> ที่ให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จะเห็นได้ว่าการเพิ่มทักษะความรู้ด้านสุขภาพโดยนำแบบแผนการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยตนเองตามหลัก 4อ.2ป. เป็นกลวิธีหนึ่งที่สามารถควบคุมโรคได้ดี ลดภาวะแทรกซ้อนด้วยตนเองได้รับการปรับลดยาตามแนวทางปรับการใช้ยาของปึกธงชัยโมเดลเข้าสู่ภาวะโรคสงบ ช่วยลดงบประมาณของรัฐในการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้

### ข้อเสนอแนะ

1. ทีมสุขภาพสามารถนำรูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและแผนการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยตนเองตามหลัก 4อ.2ป. ร่วมกับการทำ IF (Intermittent Fasting) เพื่อลดน้ำหนัก นำแนวทางปรับการใช้ยาของปึกธงชัยโมเดล ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ และขยายในพื้นที่อื่นต่อไป

2. การจัดกิจกรรมผ่านไลน์กลุ่มและรายงานผลการชั่งน้ำหนัก รอบเอว ระดับความดันโลหิต อาการอื่น ๆ ในแต่ละวันเป็นการสร้างความคุ้นเคย ส่งผลให้มีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน เสริมกำลังใจให้กับผู้ป่วย ดูแลเสมือนญาติ ใกล้บ้านใกล้ใจ

3. การศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มการประเมินปัจจัยเสี่ยงร่วมด้วยเช่นประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา คั่งไขมันลงกาย เป็นต้น

ข้อจำกัดการศึกษาครั้งนี้ สถานการณ์การแพร่ระบาดของCOVID-19 ผู้วิจัยใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร เช่น Google form การจัดกิจกรรมผ่านระบบ Zoom, application line เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการในยุควิถีใหม่ อาจมีข้อจำกัดในคนที่ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ไม่ได้

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพโนนผึ้งและทีมสุขภาพหมอกครอบครัว ผู้ที่เข้าร่วมโครงการอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่สนับสนุนการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. A global brief on hypertension silent killer, global public health crisis: World Health Day 2013 [Internet]; 2013 [cited 2022 January 10]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/a-global-brief-on-hypertension-silent-killer-global-public-health-crisis-world-health-day-2013>
2. Department of Disease Control (TH), Division of Non-Communicable Diseases. Annual report 2022. [Internet]; 2022. [cited 2022 March10]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mediadetail.php?id=14502&tid=&gid=1-015-005>. (in Thai)
3. Thai hypertension society. 2019 Thai guidelines on the treatment of hypertension. Chiang Mai: Trickthink; 2019. (in Thai)
4. Ministry of Public Health ( TH ), Information and Communication Technology Center Office of the Permanent Secretary. Medical and health center. percentage of hypertension patients good control blood pressure in Nakhon Ratchasima Province [Internet]; 2022 [cited 2022 March10]. Available from: [https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat\\_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b&id=2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b&id=2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9). (in Thai)
5. Ministry of Public Health ( TH ), Information and Communication Technology Center Office of the Permanent Secretary. Medical and health center. rate of stroke disease [Internet]; 2022 [cited 2022 March 10]. Available from: [https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat\\_id=39fd60c25235db479930db85a0e97dd3&id=3092c3c3250ae67155f7e134680c4152](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=39fd60c25235db479930db85a0e97dd3&id=3092c3c3250ae67155f7e134680c4152). (in Thai)

6. World Health Organization. Ottawa Charter for Health Promotion. Geneva: World Health Organization; 1998.
7. Ministry of Public Health (TH), Department of Disease Control. 20 – year national strategic plan for disease and health hazard prevention and control. (2017 – 2036). Bangkok: Aksorn Graphic and Design Publishing House; 2017 (in Thai)
8. Kaewdumkerng K. Health literacy: functional interactive critical. Bangkok: Amarin Printing and Publishing; 2019. (in Thai)
9. Department of Disease Control (TH), Bureau of Risk Communication and Health Behavior Development, Handbook of the process of building health literacy. in the prevention and control of diseases and health threats. Bangkok: RNPP Water; 2021. (in Thai)
10. Kanfer FH, Gaelick-Bays L. Self-management method. In Kanfer FH, Goldstein A, editors. Helping people change: a textbook of methods. New York: Pergamon Press; 1991. p.305 – 60.
11. Thongma P. Health literacy and health outcomes in hypertensive patients. Thai Red Cross Nursing Journal 2020;13(1):50 – 62. (in Thai)
12. Kaewdamkeng K. Health literacy: access, understanding and use. Bangkok: Amarin Printing and Publishing; 2018.
13. Division of Medical Sciences, Department of Medical Services (TH). Ministry of Public Health. Diabetes clinic service management manual. new high blood pressure people-centered model (for operator level). Bangkok: The Veterans Relief Organization Printing House. under the Royal Patronage; 2020. (in Thai)
14. Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office (TH). Non – communicable disease performance report for the year 2021. (Copy). (in Thai)
15. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educ Psychol Meas. 1970;30(3): 607 – 10.
16. Department of Health Service Support (TH), Health Education Division. Health literacy assessment form. Health behaviors of patients with high blood pressure. [Internet]; 2021[ cited 2021 May 21]. Available from: <http://www.hed.go.th/linkHed/412>. (in Thai)
17. Burns N, Grove SK. The practice of nursing research: appraisal, synthesis, and generation of evidence. 6th ed. St. Louis: Saunders /Elsevier; 2009.
18. Kaewdumkerng K. K – shape 5 skills to increase health literacy. Journal of The Health Education Professional Association 2020; 35(2):22 – 6. (in Thai)
19. Sattayawongthip P, Salawongluck T. The development of integrated learning lattern by using household learning activities for health promotion: a case study of students at Nakhon Ratchasima Rajabhat University. Ratchaphruek Journal 2018;16(1):46 – 54 (in Thai)
20. Inthakanok S, Satayavongthip B, Singasalasang A, Nguanjairak R, Seesan C, Salawonglak T. Development of village health volunteer’s capacity on chronic non – communicable diseases management: a study of the responsible area of Nam Sub Health Promoting Hospital, Pak Thong Chai District, Nakhon Ratchasima Province. Publication of the Office of Disease Prevention and Control 9 Nakhon Ratchasima Province Journal 2021; 27(1):57 – 67. (in Thai)
22. Salawonglak T. Summary of the results of the management of chronic non – communicable diseases using the principles. 4ORs (8 doses of medicine) Pak Thong Chai Hospital in collaboration with Nakhon Ratchasima Rajabhat University (November 2021 – October 2023). (Copy). (in Thai)
23. Triamchaisri SK. Meditation practice for healing health. Bangkok: Office of Printing Affairs of the War Veterans Organization 2008. (in Thai)

24. Jaiyodsin S. Is doing IF a good way to lose weight [Internet]; 2021 [cited 2021 July 21]. Available from: <https://www.youtube.com/watch?v=jHI2-92AQ2A>
25. Nguanjairak R, Phrongkhonburi N, Somboonnadee W, Salawonglak T, Satayavongthip B, Singalasang A. Developing a training program of village health volunteers' competency enhancement using the new approach of 4E(s) for managing NCDs, Takhob Sub-district, Pakthongchai District, Nakhon Ratchasima Province. *Thai Journal of Health Education* 2022; 45(1): 57 – 67. (in Thai)
26. Sittiwang S, Aungwattana S, Tamdee D. Effects of self-management promoting program on health behaviors and blood pressure Level of persons with uncontrolled hypertension. *Nursing Journal* 2020; 47(2): 85 – 97. (in Thai)
27. Kosaraswadi P. Losing weight by doing IF [Internet]. 2022 [cited 2022 August 8]. Available from: <https://ambu.or.th/Knowledge/Detail/?gr=3&ref=b6692ea5df920cad691c20319a6fffd7a4a766b8> (in Thai)
28. Thai hypertension society. Hypertension [Internet]; 2021 [cited 2021 July 21]. Available from: [http://www.thaihypertension.org/hypertensiondetail.php?n\\_id=338](http://www.thaihypertension.org/hypertensiondetail.php?n_id=338) (in Thai)
29. Bandura A. *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1997.
30. Choojai R, Boonsiri C, Patcheep K. Effects of a health literacy enhancement program for COVID – 19 prevention on health literacy and prevention behavior of COVID – 19 among village health volunteers in Don Tako Sub – district, Mueang District, Ratchaburi Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health* 2021; 47(2): 250 – 62. (in Thai)
31. Suayai K. Usage of line application, satisfaction and capability for Bangkok citizen. Master of Arts (Communication Arts and Innovation). Bangkok: National Institute of Development Administration; 2015. (in Thai)
32. Thongkhao S, Kimsungnoen N, Namchandra R. Effects of educative – supportive program on self-care behaviors and blood pressure levels among young adult patients with uncontrolled hypertension. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing* 2021; 32(2): 73 – 88. (in Thai)



## ปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง ในภาคเหนือตอนล่าง

### Factors related to the return of spontaneous circulation in sudden cardiac arrest at a Tertiary Care Hospital in Lower Northern Region

เพ็ญสุดา เอี่ยมละออ\*, ดาราวัดย์ บุญสวน, นิชนิภา นาวงษ์, อินทิพร โขมิตานุกุทธิ์

*Pensuda Iamlaor\*, Darawan Boonsuan, Nichanipa Nawong, Inthiporn Kositanurit*

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก

*Faculty of medicine Naresuan university*

*\*Corresponding author: pensudai@nu.ac.th*

*Received: June 28,2023 Revised: January 9,2023 Accepted: January 22,2024*

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่าง จากการทบทวนข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วยระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2561 ถึง 31 ธันวาคม 2563 พบว่า มีการช่วยชีวิตจำนวน 132 ครั้ง มีอัตราการรอดชีวิตร้อยละ 72.0 อัตราการรอดชีวิตใน 24 ชั่วโมงแรกร้อยละ 37.9 อัตราการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล ร้อยละ 25.8 พบลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ asystole/ pulseless electrical activity (PEA) ร้อยละ 71.2 ระยะเวลาเริ่มช็อกไฟฟ้าหัวใจ  $5.27 \pm 1.01$  นาที ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิต  $17.46 \pm 1.44$  นาที สาเหตุที่ทำให้หัวใจหยุดเต้น คือ ภาวะเลือดเป็นกรด ร้อยละ 52.3 ภาวะพร่องออกซิเจน ร้อยละ 40.2 และ ภาวะหลอดเลือดหัวใจอุดตัน ร้อยละ 35.1 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ พบว่า ปัจจัยที่ลดการรอดชีวิต คือ โรคไขมันในเลือดสูง AOR = 0.27 (95%CI : 0.10 - 0.76, p = 0.013) ภาวะหัวใจหยุดเต้นจากการขาดน้ำหรือเลือดในร่างกาย AOR = 0.15 (95%CI : 0.03 - 0.77, p = 0.023) และภาวะพร่องออกซิเจน AOR = 0.27 เท่า (95%CI : 0.10 - 0.76, p = 0.014) ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ ventricular fibrillation หรือ pulseless ventricular tachycardia ส่งผลต่อการรอดชีวิต AOR = 2.98 (95%CI : 1.11 - 7.97, p = 0.030) เมื่อเทียบกับคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ asystole/PEA และระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตทุก 1 นาที ลดการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล AOR = 0.95 (95%CI : 0.92 - 0.99, p = 0.009) นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยทางด้านผู้ป่วยและการรักษามีผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น ดังนั้นการช่วยชีวิตที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมีความสำคัญ และมีผลต่อโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยที่หัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล

**คำสำคัญ:** ปัจจัย, การช่วยชีวิต, หัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล, การรอดชีวิต

## Abstract

This research is a retrospective analytic study aimed at investigating related factors and the outcomes of cardiac arrest patients who received cardiopulmonary resuscitation (CPR) in a tertiary hospital in the lower northern region of Thailand. The study reviewed medical records of cardiac arrest patients between January 1, 2018 and December 31, 2020 and identified a total of 132 cases of successful resuscitation, with a return of spontaneous circulation (ROSC) rate of 37.9% within the first 24 hours after CPR and a survival rate of 25.8% to discharge. The most common electrocardiogram finding was asystole/pulseless electrical activity (71.2%). The average time to defibrillation was  $5.27 \pm 1.01$  minutes. The total duration of CPR was  $17.46 \pm 1.44$  minutes. The most common causes of cardiac arrest were acidosis (52.3%), hypoxia (40.2%), and coronary thrombosis (35.1%). Factors related to a decreased ROSC as determined by Multiple Logistic Regression included dyslipidemia with an adjusted odds ratio (AOR) of 0.27 (95%CI : 0.10 - 0.76,  $p = 0.013$ ), hypovolemia with an AOR of 0.15 (95%CI : 0.03 - 0.77,  $p = 0.023$ ), and hypoxia with an AOR of 0.27 (95%CI : 0.10 - 0.76,  $p = 0.014$ ). Additionally, it was observed that the presence of ventricular fibrillation or pulseless ventricular tachycardia (VF/pVT) had a positive effect on increasing survival to discharge, with an AOR of 2.98 (95%CI: 1.11 - 7.97,  $p = 0.030$ ), in comparison to asystole/PEA. The total duration of CPR had a negative effect on survival to discharge with an AOR of 0.95 (95%CI : 0.92 - 0.99,  $p = 0.009$ ) for every one - minute increase. Moreover, factors related to both the patient and the treatment were identified to significantly affect the survival of patients with cardiac arrest. From this research, it is found that each additional minute in the total of duration of life - saving decreases the ROSC rate. Therefore, prompt and effective CPR is important and affects the chances of survival following in - hospital cardiac arrest.

**Keywords:** factor, resuscitation, in - hospital cardiac arrest, return of spontaneous circulation (ROSC)

## บทนำ

การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินไม่ใช่ว่าเพียงการมีโรงพยาบาลที่มีการรักษาที่ดี มีเทคโนโลยีทันสมัยประเด็นสำคัญคือการเชื่อมต่อของการรักษาตั้งแต่เกิดเหตุจนถึงการรักษาขั้นสุดท้ายภาวะหัวใจหยุดเต้น (cardiac arrest) เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยชีวิต (Cardiopulmonary Resuscitation : CPR) ทันที เมื่อเกิดพยาธิสภาพที่มีผลต่อการทำงานของหัวใจจนไม่สามารถสูดเลือดออกไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายทำให้เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น ซึ่งขั้นตอนการช่วยชีวิตถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกับการกลับมาทำงานของระบบไหลเวียนเลือด (Return of Spontaneous Circulation : ROSC) และ การรอดชีวิตของผู้ป่วยแนวทางการช่วยชีวิตของสมาคมโรคหัวใจสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ.2020 มีแนวคิดห่วงโซ่การรอดชีวิตกรณีหัวใจหยุดเต้นที่เกิดในโรงพยาบาลดังนี้<sup>(1-2)</sup> ห่วงที่ 1 การป้องกันและการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน (prevention and preparedness) ห่วงที่ 2

การเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (activation of the emergency response system) ห่วงที่ 3 การทำการช่วยชีวิตรวมถึงการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (high-Quality CPR, including early defibrillation) ห่วงที่ 4 การดูแลผู้ป่วยในขั้นสูงด้วยอุปกรณ์ทางการแพทย์ (advanced resuscitation interventions) ห่วงที่ 5 การดูแลหลังจากผู้ป่วยกลับมามีสัญญาณชีพ (post-cardiac arrest care) และ ห่วงที่ 6 การฟื้นฟู (recovery) ในประเทศไทยได้นำแนวทางนี้มาใช้ในการช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น

ในประเทศสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ 2008 - 2017 พบอุบัติการณ์เฉลี่ยของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลประมาณ 292,000 รายต่อปี<sup>(3)</sup> จากการพัฒนาวรรณกรรม พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล 1 - 5 ครั้ง ต่อ 1000 ครั้งของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อัตราการรอดชีวิตร้อยละ 15 - 20 ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ Ventricular



fibrillation/ Ventricular tachycardia ร้อยละ 25 - 35 และการช่วยชีวิตที่เร็วหลังพบภาวะหัวใจหยุดเต้น หรือการช็อกหัวใจด้วยไฟฟ้าที่เร็วหลังพบคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่สามารถรักษาด้วยการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าได้ สัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิต<sup>(4)</sup> จากการศึกษาในปี ค.ศ. 2011 - 2017 ในประเทศญี่ปุ่น มีผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล ประมาณ 87,000 รายต่อปี โดยมีอุบัติการณ์ 4.6 ครั้ง ต่อ 1000 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และมีอัตราการรอดชีวิต ร้อยละ 14.0<sup>(5)</sup> ในประเทศไทย มีผลการศึกษาของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานภายใน 1 นาที ร้อยละ 97.6 การช่วยชีวิตขั้นสูงภายใน 4 นาที ร้อยละ 89.1 และมีการกลับมาทำงานของระบบไหลเวียนเลือดร้อยละ 71 มีอัตราการรอดชีวิต ร้อยละ 12<sup>(6)</sup>

จากการทบทวนผลสัมฤทธิ์และขั้นตอนกระบวนการช่วยชีวิตในแต่ละรายพบว่า มีปัจจัยสาเหตุที่แตกต่าง ๆ กัน จึงมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่สำคัญในการพัฒนาและปรับปรุงให้การช่วยชีวิตผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

### วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective analytic study) โดยเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกการช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นภายในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ตั้งแต่ 1 มกราคม 2561 ถึง 31 ธันวาคม 2563 จำนวน 132 คน

เกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 15 ปี มีภาวะหัวใจหยุดเต้นภายในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลจากแบบบันทึกการช่วยชีวิตได้แก่ แบ่งออกเป็น 2 ชุด ชุดที่ 1 เป็นการเก็บข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น ชุดที่ 2

เป็นรายละเอียดในการช่วยชีวิตเป็นเครื่องมือของคณะกรรมการมาตรฐานการช่วยชีวิตมหาวิทยาลัยนเรศวร แบบทดสอบที่ใช้ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เกี่ยวกับการช่วยชีวิตเมื่อมีภาวะหัวใจหยุดเต้น มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ในแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.6 - 1 และตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.79

ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นภายในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรที่ได้รับการช่วยชีวิตจากทีมช่วยชีวิตของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรและมีการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการช่วยชีวิตผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ช่วงเวลาที่หัวใจหยุดเต้น หอผู้ป่วย สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้น ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่พบเมื่อเริ่มการช่วยชีวิต เวลาที่เริ่มช็อกไฟฟ้า (defibrillation) เวลาที่เริ่มให้ยา epinephrine ปริมาณยา epinephrine ที่ได้รับ ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิต การรอดชีวิต (Return of Spontaneous Circulation : ROSC) การรอดชีวิตมากกว่า 24 ชั่วโมง และการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลของผู้ป่วย (survival to discharge) จากแบบบันทึกการช่วยชีวิต และเวชระเบียนผู้ป่วยใน นำข้อมูลอะไรมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) เมื่อตรวจสอบแล้วว่าข้อมูลอะไรมีการแจกแจงปกติ เปรียบเทียบข้อมูล ปี พ.ศ. 2561 - 2563 ด้วย One-Way ANOVA ทดสอบรายคู่ด้วย Scheffe และเปรียบเทียบความต่างของตัวแปรแบบกลุ่มโดยใช้ Chi-square หรือ fisher exact test และ independent t-test วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลทีละตัวแปรด้วย Multiple Logistic Regression และ Univariate รายงาน OR (95%CI) และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลหลายตัวแปรด้วย Multivariable รายงาน AOR (95%CI) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร รหัสจริยธรรม IRB No. P3-0154/2564 ลงวันที่รับรอง 24 ก.ย.2565 จัดเก็บจากแบบบันทึกข้อมูล

ส่วนบุคคลจากแบบบันทึกการช่วยชีวิต ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2561 ถึง 31 ธันวาคม 2563 ข้อมูลจะเก็บเป็น ความลับและนำเสนอในภาพรวม

### ผลการศึกษา

จากการทบทวนข้อมูลเวชระเบียนย้อนหลังของ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น 3 ปี (1 มกราคม 2561 ถึง 31 ธันวาคม 2563) พบว่า มีปฏิบัติการช่วยชีวิตทั้งหมด จำนวน 132 ครั้ง จำแนกตามปี 2561 จำนวน 31 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 23.5 ปี 2562 จำนวน 58 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 43.9 และปี 2563 จำนวน 43 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 32.6 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.1 อายุเฉลี่ย 65.7 ปี มีโรคประจำตัว ร้อยละ 90.9 โดยพบความดันโลหิตสูง มากที่สุด ร้อยละ 61.4 รองลงมาได้แก่ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 42.4 สถานที่ในการช่วยชีวิต ได้แก่ หอผู้ป่วย

อายุรกรรม ร้อยละ 28.8 และหอผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรม ร้อยละ 22.7 เวลาที่ให้การช่วยชีวิตมากที่สุดคือ เวิร์ช ร้อยละ 36.4 สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้น ได้แก่ ภาวะเลือดเป็นกรด (acidosis) ร้อยละ 52.3 ภาวะพร่อง ออกซิเจน hypoxia ร้อยละ 40.2 และ หัวใจขาดเลือด (coronary artery disease) ร้อยละ 35.1 เมื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างในแต่ละปีพบว่า โรคประจำตัว และหอผู้ป่วย ที่ช่วยชีวิต มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้ โดยในปี 2561 2562 และ 2563 พบเบาหวาน ร้อยละ 3.2, 32.8 และ 34.9 ตามลำดับ ( $p = 0.003$ ) หัวใจขาดเลือด ร้อยละ 0.0, 34.5 และ 18.6 ( $p < 0.001$ ) โรคไตเรื้อรังระยะ สุดท้าย ร้อยละ 0.0, 5.2 และ 16.3 ( $p = 0.025$ ) หอผู้ป่วย ที่ทำการช่วยชีวิต ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรม ร้อยละ 51.5, 24.1 และ 18.6 ( $p = 0.005$ ) และหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม ร้อยละ 6.5, 22.4 และ 34.9 ( $p = 0.016$ ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการช่วยชีวิตจำแนกตามปี

ข้อมูลพื้นฐาน	2561 - 2563	2561	2562	2563	p-value
	(n=132)	(n=31)	(n=58)	(n=43)	
	n (ร้อยละ)				
เพศ					0.468
ชาย	74 (56.1)	16 (51.6)	36 (62.1)	22 (51.2)	
หญิง	58 (43.9)	15 (48.4)	22 (37.9)	21 (48.8)	
อายุ (ปี) Mean $\pm$ SD.	65.7 $\pm$ 18.9	69.2 $\pm$ 14.0	62.7 $\pm$ 20.1	67.1 $\pm$ 20.0	0.252
15 - 35	12 (9.1)	0 (0.0)	7 (12.1)	5 (11.6)	0.109
36 - 45	4 (3.0)	1 (3.2)	2 (3.4)	1 (2.3)	0.946
46 - 55	10 (7.5)	3 (9.7)	4 (6.9)	3 (7.0)	0.880
56 - 65	29 (22.0)	10 (32.3)	13 (22.4)	6 (14.0)	0.171
66 - 75	33 (25.0)	4 (12.9)	18 (31.1)	11 (25.6)	0.169
76 - 85	31 (23.5)	9 (29.0)	12 (20.7)	10 (23.2)	0.676
> 85	13 (9.9)	4 (12.9)	2 (3.4)	7 (16.3)	0.082
โรคประจำตัว					
มีโรคประจำตัว	120 (90.9)	25 (80.7)	55 (94.8)	40 (93.0)	0.072
ความดันโลหิตสูง	81 (61.4)	17 (54.8)	40 (68.8)	24 (55.8)	0.282
เบาหวาน	35 (26.5)	1 (3.2)	19 (32.8)	15 (34.9)	0.003*
หัวใจขาดเลือด	28 (21.2)	0 (0.0)	20 (34.5)	8 (18.6)	<0.001*

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการช่วยชีวิตจำแนกตามปี (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	2561 - 2563	2561	2562	2563	p-value
	(n=132)	(n=31)	(n=58)	(n=43)	
	n (ร้อยละ)				
ลิ้นหัวใจ	8 (6.1)	1 (3.2)	4 (6.9)	3 (7.0)	0.751
ไตเรื้อรัง	16 (12.1)	4 (12.9)	8 (13.8)	4 (9.3)	0.782
ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย	10 (7.6)	0 (0.0)	3 (5.2)	7 (16.3)	0.025*
ไขมันในเลือดสูง	56 (42.4)	13 (41.9)	22 (37.9)	21 (48.8)	0.547
<b>หอบผู้ป่วย</b>					
คีลอยกรรม	3 (2.3)	0 (0.0)	1 (1.7)	2 (4.7)	0.604
อายุรกรรม	38 (28.8)	16 (51.5)	14 (24.1)	8 (18.6)	0.005*
วิกฤตอายุรกรรม	30 (22.7)	2 (6.5)	13 (22.4)	15 (34.9)	0.016*
วิกฤตคีลอยกรรม	12 (9.1)	2 (6.5)	6 (10.4)	4 (9.3)	0.829
วิกฤตหัวใจและทรวงอก	6 (4.5)	2 (6.5)	3 (5.2)	1 (2.3)	0.670
วิกฤตหัวใจและหลอดเลือด	23 (17.4)	2 (6.5)	14 (24.1)	7 (16.3)	0.108
รังสีวินิจฉัย	20 (15.2)	7 (22.5)	7 (12.1)	6 (13.9)	0.405
<b>ช่วงเวลาหัวใจหยุดเต้น</b>					
8:00 - 16:00 น.	48 (36.4)	12 (38.7)	22 (37.9)	14 (32.6)	0.817
16:00 - 24:00 น.	39 (29.5)	10 (32.3)	13 (22.4)	16 (37.2)	0.254
24:00 - 8:00 น.	45 (34.1)	9 (29.0)	23 (39.7)	13 (30.2)	0.487
<b>สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้น</b>					
hypovolemia	28 (21.2)	5 (16.1)	12 (20.7)	11 (25.6)	0.613
hypoxia	53 (40.2)	16 (51.6)	20 (34.5)	17 (39.5)	0.290
acidosis	69 (52.3)	14 (45.2)	26 (44.8)	29 (67.4)	0.053
hypo - hyperkalemia	24 (18.2)	5 (16.1)	10 (17.2)	9 (20.9)	0.843
hypothermia	5 (3.8)	0 (0.0)	2 (3.5)	3 (7.0)	0.370
hypoglycemia	5 (3.8)	2 (6.5)	2 (3.5)	1 (2.3)	0.646
tension pneumothorax	4 (3.0)	1 (3.2)	1 (1.7)	2 (4.7)	0.696
cardiac Tamponade	1 (0.8)	0 (0.0)	1 (1.7)	0 (0.0)	0.526
coronary artery disease	45 (35.1)	8 (25.8)	26 (44.8)	11 (25.6)	0.070
pulmonary embolism	4 (3.0)	0 (0.0)	2 (3.5)	2 (4.7)	0.683
toxins	3 (2.3)	0 (0.0)	2 (3.5)	1 (2.3)	0.794
trauma	3 (2.3)	0 (0.0)	1 (1.7)	2 (4.7)	0.604

\*p &lt; 0.01

จากข้อมูลภาพรวมทั้ง 3 ปี ของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นพบลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบ คือ asystole/PEAมากที่สุด ร้อยละ 71.2 เวลาเริ่มช็อกไฟฟ้าหัวใจเฉลี่ย  $5.27 \pm 1.01$  นาที เวลาที่เริ่มให้ยา epinephrine เฉลี่ย  $2.45 \pm 0.28$  นาที ปริมาณยา epinephrine เฉลี่ย  $5.47 \pm 0.59$  mg. ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตเฉลี่ย  $17.46 \pm 1.44$  นาที การรอดชีวิตร้อยละ (ROSC) 72.0 การรอดชีวิตมากกว่า 24 ชั่วโมง (ROSC > 24 hours) ร้อยละ 37.9 และการรอดชีวิตกลับบ้านของผู้ป่วยร้อยละ (Survival to discharge) 25.8 เมื่อจำแนกตามปี พบว่า

ปี 2561 ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ คือ asystole/PEA ร้อยละ 71.0 เวลาเริ่มช็อกไฟฟ้าหัวใจเฉลี่ย  $6.44 \pm 3.20$  นาที เวลาที่เริ่มให้ยา epinephrine เฉลี่ย  $3.30 \pm 0.54$  นาที ปริมาณยา epinephrine เฉลี่ย  $5.73 \pm 1.59$  mg. ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตเฉลี่ย  $22.0 \pm 3.33$  นาที การรอดชีวิตร้อยละ 67.7 การรอดชีวิตมากกว่า 24 ชั่วโมง ร้อยละ 48.4 และการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยร้อยละ 22.5

ปี 2562 ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ คือ asystole/PEA ร้อยละ 70.7 เวลาเริ่มช็อกไฟฟ้าหัวใจเฉลี่ย  $5.41 \pm 1.33$  นาที เวลาที่เริ่มให้ยา epinephrine เฉลี่ย  $3.20 \pm 0.54$  นาที ปริมาณยา epinephrine เฉลี่ย  $5.74 \pm 0.60$  mg. ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตเฉลี่ย  $19.10 \pm 2.21$  นาที การรอดชีวิต ร้อยละ 70.7

การรอดชีวิตมากกว่า 24 ชั่วโมง ร้อยละ 24.1 และการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยร้อยละ 17.2

ปี 2563 ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ คือ asystole/PEA ร้อยละ 72.1 เวลาเริ่มช็อกไฟฟ้าหัวใจเฉลี่ย  $4.30 \pm 1.31$  นาที เวลาที่เริ่มให้ยา epinephrine เฉลี่ย  $1.59 \pm 0.20$  นาที ปริมาณยา epinephrine เฉลี่ย  $4.85 \pm 1.02$  mg. ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตเฉลี่ย  $12.17 \pm 2.10$  นาที การรอดชีวิตร้อยละ 76.7 การรอดชีวิตมากกว่า 24 ชั่วโมง ร้อยละ 48.8 และการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยร้อยละ 39.5

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างตามปีพบว่า ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.028$ ) โดยพบว่าระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตปี 2561 เฉลี่ย  $22.0 \pm 3.33$  นาที ปี 2562  $19.10 \pm 2.21$  และปี 2563 เฉลี่ย  $12.17 \pm 2.10$  นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.039$ ) (post hoc test by Scheffe) การรอดชีวิตมากกว่า 24 ชั่วโมงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.016$ ) ซึ่งเท่ากับร้อยละ 48.4, 24.1 และ 48.8 หรือ 15/50 (30.0), 14/50 (28.0) และ 21/52 (42.0) ตามลำดับ การรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.036$ ) ซึ่งเท่ากับร้อยละ 22.5, 17.2 และ 39.5 หรือ 7/34 (20.6), 10/34 (19.4) และ 17/34 (50.0) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการช่วยชีวิต ด้วยการให้ยาและช็อกไฟฟ้าหัวใจจำแนกตามปี

ข้อมูลทั่วไป	2561 - 2563 (n=132)	2561 (n=31)	2562 (n=58)	2563 (n=43)	p-value
ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ n (ร้อยละ)					0.988
asystole/Pulseless electrical activity	94 (71.2)	22 (71.0)	41 (70.7)	31 (72.1)	
ventricular fibrillation/ pulseless	38 (28.8)	9 (29.0)	17 (29.3)	12 (27.9)	
ventricular tachycardia					
เวลาเริ่มช็อกไฟฟ้า (นาที) Mean $\pm$ SD.	$5.27 \pm 1.01$	$6.44 \pm 3.20$	$5.41 \pm 1.33$	$4.30 \pm 1.31$	0.724
เวลาที่เริ่มให้ยา epinephrine (นาที) Mean $\pm$ SD.	$2.45 \pm 0.28$	$3.30 \pm 0.54$	$3.20 \pm 0.54$	$1.59 \pm 0.20$	0.115
ปริมาณยา epinephrine (mg) Mean $\pm$ SD.	$5.47 \pm 0.59$	$5.73 \pm 1.59$	$5.74 \pm 0.60$	$4.85 \pm 1.02$	0.787
ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิต (นาที) Mean $\pm$ SD.	$17.46 \pm 1.44$	$22.0 \pm 3.33^*$	$19.10 \pm 2.21$	$12.17 \pm 2.10^*$	0.028*

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการช่วยชีวิต ด้วยการให้ยาและช็อกไฟฟ้าหัวใจจำแนกตามปี (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	2561 - 2563 (n=132)	2561 (n=31)	2562 (n=58)	2563 (n=43)	p-value
การรอดชีวิต	95 (72.0)	21 (67.7)	41 (70.7)	33 (76.7)	0.668
	95	21/95 (22.1)	41/95 (43.2)	33/95 (34.7)	
การรอดชีวิต > 24 hours (%)	50 (37.9)	15 (48.4)	14 (24.1)	21 (48.8)	0.016*
	50	15/50 (30.0)	14/50 (28.0)	21/52 (42.0)	
การรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล	34 (25.8)	7 (22.5)	10 (17.2)	17 (39.5)	0.036*
	34	7/34 (20.6)	10/34 (29.4)	17/34 (50.0)	

\*p<0.01

จากการช่วยชีวิตทั้งหมด 132 ครั้ง พบว่า การรอดชีวิต 95 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 72.0 ดังตารางที่ 2 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ตัวแปร (Univariate analysis) พบว่า ปัจจัยที่ลดความสำเร็จของการรอดชีวิต ได้แก่ ภาวะขาดน้ำ (hypovolemia) OR = 0.35 เท่า (95%CI : 0.14 - 0.83, p = 0.017) ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (hypothermia) OR = 0.09 เท่า (95%CI : 0.01 - 0.81, p = 0.032) ปริมาณยา epinephrine ที่เพิ่มขึ้นทุก 1 มิลลิกรัม OR = 0.84 เท่า (95%CI : 0.76 - 0.93, p = 0.001) และระยะเวลารวม

ในการช่วยชีวิตที่เพิ่มขึ้นทุก 1 นาที OR = 0.94 เท่า (95%CI : 0.91 - 0.97, p<0.001) เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรด้วย Multivariable พบว่า การมี hypovolemia ลดการสำเร็จ ROSC OR = 0.31 เท่า (95%CI : 0.11 - 0.90, p = 0.032) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มี hypovolemia และระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตทุก 1 นาทีลดการสำเร็จ AOR = 0.95 เท่า (95%CI : 0.91 - 0.98, p = 0.005) เมื่อควบคุมด้วย Hypothermia และปริมาณยา epinephrine ที่เพิ่มขึ้นทุก 1 มิลลิกรัม ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ข้อมูลการช่วยชีวิตกรณีมีการรอดชีวิต (Return of Spontaneous Circulation)

ข้อมูลการช่วยชีวิต	ทั้งหมด	ROSC		p-value
	(n=132)	Yes (n=95)	No (n=37)	
ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ n(ร้อยละ)				
asystole/ Pulseless electrical activity	94 (71.2)	63 (66.3)	31 (83.8)	0.050 <sup>a</sup>
ventricular fibrillation/ pulseless	38 (28.8)	32 (33.7)	6 (16.2)	
ventricular tachycardia				
เวลาเริ่มช็อกไฟฟ้า (นาที) Mean ± SD.	5.27 ± 1.01	5.00 ± 1.06	6.44 ± 2.96	0.584 <sup>b</sup>
เวลาที่เริ่มให้ยา epinephrine (นาที) Mean ± SD.	2.45 ± 0.28	2.60 ± 0.33	2.11 ± 0.54	0.428 <sup>b</sup>
ปริมาณยา epinephrine (mg) Mean ± SD.	5.47 ± 0.59	4.00 ± 0.46	8.66 ± 1.43	0.001 <sup>b*</sup>
ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิต (นาที) Mean ±SD.	17.46 ± 1.44	12.88 ± 1.39	29.24 ± 2.95	<0.001 <sup>b*</sup>

<sup>a</sup> chi square, <sup>b</sup> independent t-test, \* p<0.05

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลที่ระดับตัวแปรด้วย univariate และ multivariable กรณีมีการรอดชีวิต (Return of Spontaneous Circulation)

ข้อมูลการช่วยชีวิต	ROSC		Univariate		Multivariable	
	Yes (n=95) n (ร้อยละ)	No (n=37) n (ร้อยละ)	OR (95%CI)	p-value	AOR (95%CI)	p-value
<b>สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้น</b>						
hypovolemia	15 (15.6)	13 (35.1)	0.35 (0.14 - 0.83)	0.017	0.31 (0.11 - 0.90)	0.032
hypothermia	1 (1.1)	4 (10.8)	0.09 (0.01 - 0.81)	0.032	-	-
ปริมาณยา epinephrine ที่เพิ่มขึ้นทุก 1 mg.			0.84 (0.76 - 0.93)	0.001	0.95 (0.85 - 1.06)	0.348
ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิต ที่เพิ่มขึ้นทุก 1 นาที			0.94 (0.91 - 0.97)	<0.001	0.95 (0.91 - 0.98)	0.005

จากการช่วยชีวิตทั้งหมด 132 ครั้ง พบว่า มีการรอดชีวิตมากกว่า 24 ชั่วโมง 50 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 37.9 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลที่ระดับตัวแปรด้วย Univariate พบว่า การมีโรคประจำตัว โรคเบาหวานลดการสำเร็จ OR = 0.31 เท่า (95%CI: 0.13 - 0.79, p = 0.014) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มีโรคประจำตัว โรคไขมันในเลือดสูงลดการสำเร็จ OR = 0.43 เท่า (95%CI: 0.20 - 0.90, p = 0.026) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มีโรคประจำตัว สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้นจาก hypovolemia ลดการสำเร็จ OR = 0.29 เท่า (95%CI: 0.10 - 0.81, p = 0.018) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มี hypovolemia ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ VF/pVT ส่งผลต่อการสำเร็จ OR = 2.77 เท่า (95%CI: 1.28 - 6.01, p = 0.019)

เมื่อเทียบกับ asystole/PEA และ ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิต ที่เพิ่มขึ้นทุก 1 นาทีลดการสำเร็จ OR = 0.97 เท่า (95%CI: 0.95 - 0.99, p = 0.039) เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลหลายตัวแปรด้วย Multivariable พบว่า การมีโรคประจำตัว โรคเบาหวานลดการสำเร็จ AOR = 0.28 เท่า (95%CI: 0.10 - 0.76, p = 0.013) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มีโรคประจำตัว สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้นจาก hypovolemia ลดการสำเร็จ AOR = 0.24 เท่า (95%CI: 0.08 - 0.73, p = 0.012) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มี hypovolemia และ ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตทุก 1 นาทีลดการสำเร็จ AOR = 0.97 เท่า (95%CI: 0.95 - 0.99, p = 0.036) เมื่อควบคุมด้วยโรคไขมันในเลือดสูงและลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ดังตารางที่ 5 และ 6

ตารางที่ 5 ข้อมูลการช่วยชีวิตกรณีมีการรอดชีวิต (Return of Spontaneous Circulation) มากกว่า 24 ชั่วโมง

ข้อมูลการช่วยชีวิต	ทั้งหมด	ROSC > 24hrs		p - value
	(n = 132)	Yes (n = 50)	No (n = 82)	
<b>ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ n (ร้อยละ)</b>				
asystole/ Pulseless electrical activity	94 (71.2)	29 (58.0)	65 (79.3)	0.009 <sup>a*</sup>
ventricular fibrillation/ pulseless	38 (28.8)	21 (42.0)	17 (20.7)	
ventricular tachycardia				
เวลา เริ่มช็อกไฟฟ้า (นาที) Mean ± SD.	5.27 ± 1.01	3.89 ± 1.56	6.10 ± 1.30	0.284 <sup>b</sup>
เวลาที่เริ่มให้ยา epinephrine (นาที) Mean ± SD.	2.45 ± 0.28	2.11 ± 0.27	2.63 ± 0.40	0.387 <sup>b</sup>
ปริมาณยา epinephrine (mg) Mean ± SD.	5.47 ± 0.59	4.03 ± 0.87	6.23 ± 0.76	0.075 <sup>b</sup>
ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิต (นาที) Mean ±SD.	17.46 ± 1.44	13.59 ± 2.15	19.83 ± 1.88	0.035 <sup>b*</sup>

<sup>a</sup> chi square, <sup>b</sup> independent t-test, \* p < 0.05



ตารางที่ 6 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลที่ละตัวแปรด้วย Univariate และ Multivariable กรณีมีการรอดชีวิต (Return of Spontaneous Circulation) มากกว่า 24 ชั่วโมง

ข้อมูลการช่วยชีวิต	ROSC > 24hrs n (ร้อยละ)		Univariate		Multivariable	
	Yes (n = 50)	No (n = 82)	OR (95%CI)	p-value	AOR (95%CI)	p-value
<b>โรคประจำตัว</b>						
เบาหวาน	7 (14.0)	28 (35.0)	0.31 (0.13 - 0.79)	0.014	0.28 (0.10 - 0.76)	0.013
ไขมันในเส้นเลือดสูง	15 (30.0)	41 (50.0)	0.43 (0.20 - 0.90)	0.026	0.44 (0.19 - 1.01)	0.052
<b>สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้น</b>						
hypovolemia	5 (10.0)	23 (28.1)	0.29 (0.10 - 0.81)	0.018	0.24 (0.08 - 0.73)	0.012
<b>ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ</b>						
asystole/ Pulseless electrical activity	31 (59.6)	63 (78.8)	Ref.		Ref.	
ventricular fibrillation/ pulseless	21 (40.4)	17 (21.3)	2.77 (1.28 - 6.01)	0.010	2.09 (0.87 - 5.02)	0.099
ventricular tachycardia						
ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตทุก 1 นาที			0.97 (0.95 - 0.99)	0.039	0.97 (0.95 - 0.99)	0.036

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล (survival to discharge) จากการช่วยชีวิตทั้งหมด 132 ครั้ง พบว่ารอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลร้อยละ 25.8 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลที่ละตัวแปรด้วย Univariate พบว่า การมีโรคประจำตัว โรคไขมันในเส้นเลือดสูง ลดการสำเร็จ OR = 0.39 เท่า (95%CI: 0.17 - 0.92, p = 0.032) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มีโรคประจำตัว สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้นจาก hypovolemia ลดการสำเร็จ OR = 0.17 เท่า (95%CI: 0.04 - 0.77, p = 0.022) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มี hypovolemia และ hypoxia ลดการสำเร็จ OR = 0.29 เท่า (95%CI: 0.12 - 0.74, p = 0.009) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มี hypoxia ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ VF/pVT ส่งผลต่อการสำเร็จ OR = 3.67 เท่า (95%CI: 1.60 - 8.39, p = 0.002) เมื่อเทียบกับ asystole/PEA และระยะเวลารวมในการช่วยชีวิต ที่เพิ่มขึ้นทุก 1 นาทีลดการรอดชีวิต

ออกจากโรงพยาบาล OR = 0.95 เท่า (95%CI: 0.91 - 0.98, p = 0.003) เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลหลายตัวแปรด้วย Multivariable การมีโรคประจำตัว โรคไขมันในเส้นเลือดสูง ลดการสำเร็จ AOR = 0.27 เท่า (95%CI: 0.10 - 0.76, p = 0.013) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มีโรคประจำตัว สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้นจาก hypovolemia ลดการสำเร็จ AOR = 0.15 เท่า (95%CI: 0.03 - 0.77, p = 0.023) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มี hypovolemia สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้นจาก hypoxia ลดการสำเร็จ AOR = 0.27 เท่า (95%CI: 0.10 - 0.76, p = 0.014) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่มี hypoxia ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ VF/pVT ส่งผลต่อการสำเร็จ AOR = 2.98 เท่า (95%CI: 1.11 - 7.97, p = 0.030) เมื่อเทียบกับ asystole/PEA และระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตทุก 1 นาทีลดการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล AOR = 0.95 เท่า (95%CI: 0.92 - 0.99, p = 0.009) ดังตารางที่ 7 และ 8

ตารางที่ 7 ข้อมูลการช่วยชีวิตกรณีรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล (Survival to discharge)

ข้อมูลการช่วยชีวิต	ทั้งหมด (n = 132)	Survival to discharge		p-value
		Yes (n = 34)	No (n = 98)	
<b>ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ n (ร้อยละ)</b>				
asystole/ Pulseless electrical activity	94 (71.2)	17 (50.0)	77 (78.6)	0.002 <sup>a*</sup>
ventricular fibrillation/ pulseless ventricular tachycardia	38 (28.8)	17 (50.0)	21 (21.4)	
เวลา เริ่มช็อกไฟฟ้า (นาที) Mean ± SD.	5.27 ± 1.01	4.53 ± 1.87	5.59 ± 1.21	0.635 <sup>b</sup>
เวลาที่เริ่มให้ยา epinephrine (นาที) Mean ± SD.	2.45 ± 0.28	2.65 ± 0.47	2.40 ± 0.34	0.722 <sup>b</sup>
ปริมาณยา epinephrine (mg) Mean ± SD.	5.47 ± 0.59	3.26 ± 0.60	6.105 ± 0.71	0.054 <sup>b</sup>
ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิต (นาที) Mean ± SD.	17.46 ± 1.44	9.71 ± 1.74	20.15 ± 1.77	0.001 <sup>b*</sup>

<sup>a</sup> chi square, <sup>b</sup> independent t-test, \*p < 0.05

ตารางที่ 8 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลที่ละตัวแปรด้วย Univariate และ Multivariable กรณีรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล (Survival to discharge)

ข้อมูลการช่วยชีวิต	survival to D/C		Univariate		Multivariable	
	Yes (n = 34) n (ร้อยละ)	No (n = 98) n (ร้อยละ)	OR (95%CI)	p-value	AOR (95%CI)	p-value
<b>โรคประจำตัว</b>						
ไขมันในเส้นเลือดสูง	15 (28.9)	41 (51.3)	0.39 (0.17 - 0.92)	0.032	0.27 (0.10 - 0.76)	0.013
<b>สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้น</b>						
hypovolemia	2 (5.9)	26 (26.5)	0.17 (0.04 - 0.77)	0.022	0.15 (0.03 - 0.77)	0.023
hypoxia	7 (20.6)	46 (46.9)	0.29 (0.12 - 0.74)	0.009	0.27 (0.10 - 0.76)	0.014
<b>ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ</b>						
asystole/ Pulseless electrical activity	17 (50.0)	77 (78.6)	Ref.		Ref.	
Ventricular fibrillation/ pulseless ventricular tachycardia	17 (50.0)	21 (21.4)	3.67 (1.60 - 8.39)	0.002	2.98 (1.11 - 7.97)	0.030
ระยะเวลารวมในการ ช่วยชีวิตทุก 1 นาทีลดการ รอดชีวิตจากโรงพยาบาล			0.95 (0.91 - 0.98)	0.003	0.95 (0.92 - 0.99)	0.009

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลลัพธ์การช่วยชีวิต พบว่ามีการรอดชีวิต ร้อยละ 72 การรอดชีวิตมากกว่า 24 ชั่วโมงร้อยละ 37.9 และการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล (Survival to discharge) ร้อยละ 25.8 สอดคล้องกับการศึกษาของ ธวัช ชาญชญาพันธ์ และคณะ ที่พบว่าการรอดชีวิตร้อยละ 71 และอัตราการรอดชีวิต ร้อยละ 12<sup>(6)</sup> ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ohbe ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลมีอัตราการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลร้อยละ 12.7<sup>(9)</sup> จากการศึกษาของ Sandroni และคณะ พบว่าอัตราการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล อยู่ในช่วงร้อยละ 15 ถึง 20 และผู้ป่วยร้อยละ 25 ถึง 67 เสียชีวิตในช่วง 24 ชั่วโมงแรก หลังจากการรอดชีวิต<sup>(4)</sup> อัตราการรอดชีวิตหลังเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูงเนื่องมาจากในโรงพยาบาลที่มีทีมช่วยชีวิตที่มีประสิทธิภาพ มีการรับรู้ภาวะหัวใจหยุดเต้น การช่วยชีวิต และการช็อกไฟฟ้าหัวใจที่รวดเร็ว<sup>(4)</sup>

ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่พบในช่วงเริ่มการช่วยชีวิตพบคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillation) คือ asystole/PEA ร้อยละ 71.2 และคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่รักษาได้ด้วยการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillation) คือ Ventricular fibrillation/ pulseless Ventricular tachycardia ร้อยละ 28.8 สอดคล้องกับการศึกษาของ Hannen และคณะ ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล พบคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillation) ร้อยละ 45.9 และคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่รักษาได้ด้วยการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillation) ร้อยละ 20.9 ในช่วงเริ่มต้นของการช่วยชีวิต<sup>(7)</sup> จากการศึกษาของ Allencherri และคณะ ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล พบคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillation) ร้อยละ 69.83 และคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่รักษาได้ด้วยการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillation) ร้อยละ 21.75 ในช่วงเริ่มต้นของการช่วยชีวิต<sup>(8)</sup>

จากการศึกษาพบสาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้น ได้แก่ ภาวะเลือดเป็นกรด (acidosis) ร้อยละ 52.3 ภาวะพร่องออกซิเจน Hypoxia ร้อยละ 40.2 และ หัวใจขาดเลือด (coronary thrombosis) ร้อยละ 35.1 ตามลำดับ ซึ่งต่างจากการศึกษาของ Allencherri และคณะ ที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล พบว่าสาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้นที่พบบ่อยคือ ภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxia) ร้อยละ 26.46 ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) ร้อยละ 14.95 ภาวะขาดน้ำ (hypovolemia) ร้อยละ 14.81 การติดเชื้อ ร้อยละ 14.36 และภาวะหัวใจล้มเหลว ร้อยละ 12.64 ตามลำดับ<sup>(8)</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของ Andersen และคณะ ที่พบว่าสาเหตุที่พบบ่อยของภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลคือ ภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxia) ร้อยละ 15 ถึง 40 และสาเหตุจากหัวใจร้อยละ 50 ถึง 60<sup>(9)</sup> จากการศึกษาสาเหตุภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลในประเทศญี่ปุ่น โดย Ohbe และคณะ พบสาเหตุทางระบบหัวใจร้อยละ 29.4 และสาเหตุที่ไม่ใช่จากหัวใจร้อยละ 55<sup>(10)</sup> การรักษาสเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้น เช่น ภาวะพร่องออกซิเจน หรือ ภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูงที่รวดเร็ว มีผลต่ออัตราการรอดชีวิตที่สูงขึ้น<sup>(4)</sup>

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตที่สูง ได้แก่ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ Ventricular fibrillation/ Ventricular tachycardia ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตที่สั้น และการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillation)<sup>(4,11)</sup> สอดคล้องกับการศึกษานี้ที่พบว่า ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ Ventricular fibrillation/ Ventricular tachycardia ส่งผลต่อการสำเร็จ AOR = 2.98 เท่า (95%CI : 1.11 - 7.97, p = 0.030) เมื่อเทียบกับ Asystole/PEA การช็อกไฟฟ้าหัวใจจะประสบความสำเร็จมากที่สุดเมื่อทำเร็วที่สุดทันทีหลังพบภาวะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ Ventricular fibrillation/ Ventricular tachycardia<sup>(2)</sup> จากการศึกษา พบว่าในปี 2563 เวลาเริ่มช็อกไฟฟ้าหัวใจเฉลี่ย  $4.30 \pm 1.31$  นาที มีแนวโน้มที่เร็วขึ้นจากปี 2561 ที่มีเวลาเริ่มช็อกไฟฟ้าหัวใจเฉลี่ย  $6.44 \pm 3.20$  นาที

การรอดชีวิตมีแนวโน้มที่ดีขึ้นจากร้อยละ 67.7 ในปี 2561 เป็นร้อยละ 76.7 ในปี 2563

จากการศึกษาด้วยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Wongtanasarasin และคณะพบว่า การให้ยา epinephrine แบบตามช่วงเวลา 3 - 5 นาที<sup>(2)</sup> เมื่อเปรียบเทียบกับ การให้ยาแบบช่วงเวลาที่ยาวกว่า 3 นาที ไม่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ที่ดีของการรักษา และไม่มีความแตกต่างกันของผลลัพธ์ทางระบบประสาทอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษานี้ที่ทีมช่วยชีวิตใช้การให้ยาแบบช่วงเวลา 3 - 5 นาที<sup>(12)</sup> การศึกษาในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลพบว่าการให้ยา epinephrine ในเวลา 0 ถึง 5 นาที ในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นที่มีคลื่นไฟฟ้าที่รักษาด้วยการช็อกไฟฟ้าหัวใจทั้งได้และไม่ได้มีความสัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล<sup>(13)</sup> ในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจ Ventricular fibrillation/ Ventricular tachycardia พบว่าการให้ยา epinephrine ภายใน 2 นาทีหลังจากการช็อกไฟฟ้าหัวใจมีความสัมพันธ์กับอัตราการกลับมาทำงานของระบบไหลเวียนเลือด และการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>(14)</sup> ในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจ Asystole/PEA พบค่ามัธยฐานของการให้ยา epinephrine ในครั้งแรก คือ 3 นาที และการให้ยาภายใน 1 ถึง 3 นาที มีความสัมพันธ์การเพิ่มโอกาสการกลับมาทำงานของระบบไหลเวียนเลือด และการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>(15)</sup> การศึกษานี้พบว่าเวลาเริ่มให้ยา epinephrine มีค่าเฉลี่ย ในปี 2561 ถึง 2563 ดังนี้  $3.30 \pm 0.54$  นาที  $3.20 \pm 0.54$  นาที และ  $1.59 \pm 0.20$  ตามลำดับ โดยมีอัตราการรอดชีวิตที่ดีขึ้น ในปี 2561 ถึง 2563 ดังนี้ ร้อยละ 67.7, 70.7 และ 76.7 ตามลำดับ จากการศึกษาในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลพบว่าปริมาณยา epinephrine ที่เพิ่มขึ้นทุก 1 มิลลิกรัม ลดโอกาสการกลับมาทำงานของระบบไหลเวียนเลือดย้อยละ 21<sup>(16)</sup> การศึกษานี้พบว่าปริมาณยา epinephrine ที่เพิ่มขึ้นทุก 1 มิลลิกรัม เป็นปัจจัยที่ลดโอกาสการกลับมาทำงานของระบบไหลเวียนเลือดในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลยา epinephrine ออกฤทธิ์กระตุ้นที่ตัวรับ alpha-1 ทำให้หลอดเลือดหดตัวมีผลให้ความดันเลือดเพิ่มขึ้น และออกฤทธิ์กระตุ้นที่ตัวรับ beta-1

มีผลให้เพิ่มแรงบีบตัวและอัตราการเต้นของหัวใจ ซึ่งอาจพบภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ในกรณีที่เพิ่มแรงบีบหรืออัตราการเต้นที่มากเกินไป<sup>(12)</sup> ตามแนวทางการช่วยชีวิต ของสมาคมโรคหัวใจสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ. 2020 ได้แนะนำให้ยา epinephrine 1 มิลลิกรัม ตามช่วงเวลา 3 - 5 นาที และให้ทันทีที่พบคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ไม่สามารถช็อกไฟฟ้าหัวใจได้<sup>(3)</sup>

จากการศึกษาด้วยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Fernando และคณะพบว่า การที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นในช่วงกลางวัน เป็นปัจจัยที่เพิ่มโอกาสการรอดชีวิต<sup>(16)</sup> ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษานี้ที่พบว่าช่วงเวลาของการเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นไม่มีความสัมพันธ์กับการรอดชีวิต ระยะเวลารวมของการช่วยชีวิตที่เพิ่มขึ้น ทำให้โอกาสในการกลับมาทำงานของระบบไหลเวียนเลือดลดลง<sup>(18-19)</sup> และเวลารวมการช่วยชีวิตที่น้อยกว่า 15 นาที มีผลให้เพิ่มโอกาสในการกลับมาทำงานของระบบไหลเวียนเลือด<sup>(18)</sup> และระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตทุก 1 นาที ลดการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล AOR = 0.95 เท่า (95%CI : 0.92 - 0.99, p = 0.009) การจัดการระบบและการฝึกอบรมการช่วยชีวิตในโรงพยาบาลที่ดี ทำให้เพิ่มอัตราการรอดชีวิตของภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล

จากการศึกษานี้พบว่าปัจจัยด้านการรักษาและผู้ป่วยที่มีผลต่อการรอดชีวิตในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลมีดังนี้ ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่ลดโอกาสการรอดชีวิต คือ โรคไขมันในเส้นเลือดสูง สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้นจากภาวะขาดน้ำ (hypovolemia) และภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxia) ปัจจัยที่เพิ่มโอกาสในการรอดชีวิต คือ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ Ventricular fibrillation/ Ventricular tachycardia ที่พบในช่วงเริ่มการช่วยชีวิต ปัจจัยด้านการรักษาที่ลดโอกาสการรอดชีวิต คือ ระยะเวลารวมในการช่วยชีวิตทุก 1 นาที ที่เพิ่มขึ้น ) และปริมาณยา epinephrine ที่เพิ่มขึ้นทุก 1 มิลลิกรัม ลดอัตราการรอดชีวิตแต่ไม่สัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตออกจากโรงพยาบาล จากการศึกษาพบว่าสิ่งสำคัญที่มีผลต่ออัตราการรอดชีวิตเวลาเริ่มช็อกไฟฟ้าหัวใจ และเวลาการเริ่มให้ยา epinephrine ที่เร็ว การจะทำการช่วยชีวิตที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพได้ต้องมีความพร้อมของเครื่องมือทางการแพทย์ ยา และ

ทีมช่วยชีวิต ดังนั้นการฝึกอบรมบุคลากรในด้านความรู้ และทักษะในการช่วยชีวิตมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับการช่วยชีวิตในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาล และการมีแนวทางปฏิบัติในการช่วยชีวิตของโรงพยาบาล ที่มีประสิทธิภาพจะช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นในโรงพยาบาลได้

### เอกสารอ้างอิง

- Berg KM, Cheng A, Panchal AR, Topjian AA, Aziz K, Bhanji , et al. Adult Basic and Advanced Life Support, Pediatric Basic and Advanced Life Support, Neonatal Life Support, and Resuscitation Education Science Writing Groups. Part 7: Systems of Care: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2020; 142(16\_suppl\_2): S580 – 604.
- Panchal AR, Bartos JA, Cabañas JG, Donnino MW, Drennan IR, Hirsch KG, et al. Adult Basic and Advanced Life Support Writing Group. Part 3: Adult Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2020; 142(16\_suppl\_2): S366 – 468.
- Holmberg MJ, Ross CE, Fitzmaurice GM, Chan PS, Duval-Arnould J, Grossestreuer AV, et al. Annual Incidence of Adult and Pediatric In – Hospital Cardiac Arrest in the United States. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2019; 12(7): e005580.
- Sandroni C, Nolan J, Cavallaro F, Antonelli M. In-hospital cardiac arrest: incidence, prognosis and possible measures to improve survival. *Intensive Care Med*. 2007; 33(2): 237 – 45.
- Ohbe H, Tagami T, Uda K, Matsui H, Yasunaga H. Incidence and outcomes of in – hospital cardiac arrest in Japan 2011 – 2017: a nationwide inpatient database study. *J Intensive Care* 2022; 10(1):10.
- Chanchayanon T, Suwanwong P, Nimmaanrat S. Outcome of In-Hospital Cardiopulmonary Resuscitation and Factors Affecting the Outcome at Songklanagarind Hospital. *Songkla Med J* 2011; 29(1): 39 – 49. (in Thai)
- Hannen LEM, Toprak B, Weimann J, Mahmoodi B, Fluschnik N, Schrage B, et al. Clinical characteristics, causes and predictors of outcomes in patients with in-hospital cardiac arrest: results from the SURVIVE-ARREST study. *Clin Res Cardiol* 2023; 112: 258 – 69 .Available from: <https://doi.org/10.1007/s00392-022-02084-1>
- Allencheril J, Lee PYK, Khan K, Loya A, Pally A. Etiologies of In-hospital cardiac arrest: A systematic review and meta-analysis. *Resuscitation*. 2022; 175: 88 – 95.
- Andersen LW, Holmberg MJ, Berg KM, Donnino MW, Granfeldt A. In-Hospital Cardiac Arrest: A Review. *JAMA* 2019; 321(12): 1200 – 10.
- Ohbe H, Tagami T, Uda K, Matsui H, Yasunaga H. Incidence and outcomes of in-hospital cardiac arrest in Japan 2011 – 2017: a nationwide inpatient database study. *J Intensive Care* 2022; 10(1):10.
- Gräsner JT, Herlitz J, Tjelmeland IBM, Wnent J, Masterson S, Lilja G, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Epidemiology of cardiac arrest in Europe. *Resuscitation*. 2021; 161: 61 – 79.
- Wongtanasarasin W, Srisurapanont K, Nishijima DK. How Epinephrine Administration Interval Impacts the Outcomes of Resuscitation during Adult Cardiac Arrest: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med* 2023; 12(2): 481.
- Okubo M, Komukai S, Callaway CW, Izawa J. Association of Timing of Epinephrine Administration With Outcomes in Adults With Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *JAMA Netw Open* 2021; 4(8): e2120176.

14. Andersen L W, Kurth T, Chase M, Berg K M, Cocchi M N, Callaway C, et al. Early administration of epinephrine (adrenaline) in patients with cardiac arrest with initial shockable rhythm in hospital: propensity score matched analysis. *BMJ* 2016; 353 :i1577.
15. Donnino MW, Saliccioli JD, Howell MD, Cocchi MN, Giberson B, Berg K, et al. Time to administration of epinephrine and outcome after in-hospital cardiac arrest with non-shockable rhythms: retrospective analysis of large in-hospital data registry. *BMJ* 2014; 348: g3028.
16. Fernando SM, Tran A, Cheng W, Rochweg B, Taljaard M, Vaillancourt C, et al. Pre-arrest and intra-arrest prognostic factors associated with survival after in-hospital cardiac arrest: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2019; 367: i6373.
17. Tekin FC, Köylü R, Köylü Ö, Kunt M. Factors Related to Resuscitation Success and Prognosis of Cardiopulmonary Arrest Cases. *Indian J Crit Care Med* 2023; 27(1): 26 – 31.
18. Cheema MA, Ullah W, Abdullah HMA, Haq S, Ahmad A, Balaratna A. Duration of in-hospital cardiopulmonary resuscitation and its effect on survival. *Indian Heart J* 2019; 71(4): 314-19.
19. Rohlin O, Taeri T, Netzereab S, Ullemark E, Djärv T. Duration of CPR and impact on 30-day survival after ROSC for in-hospital cardiac arrest-A Swedish cohort study. *Resuscitation*. 2018; 132: 1 – 5.



# No.3

September - December 2024

# Vol.14



กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 สระบุรี

## วารสาร

การแพทย์และสาธารณสุขเขต

Journal of Medical and Public Health Region

# 4

☎ 03-626-6142 ต่อ 207

🌐 <https://ddc.moph.go.th/odpc4>