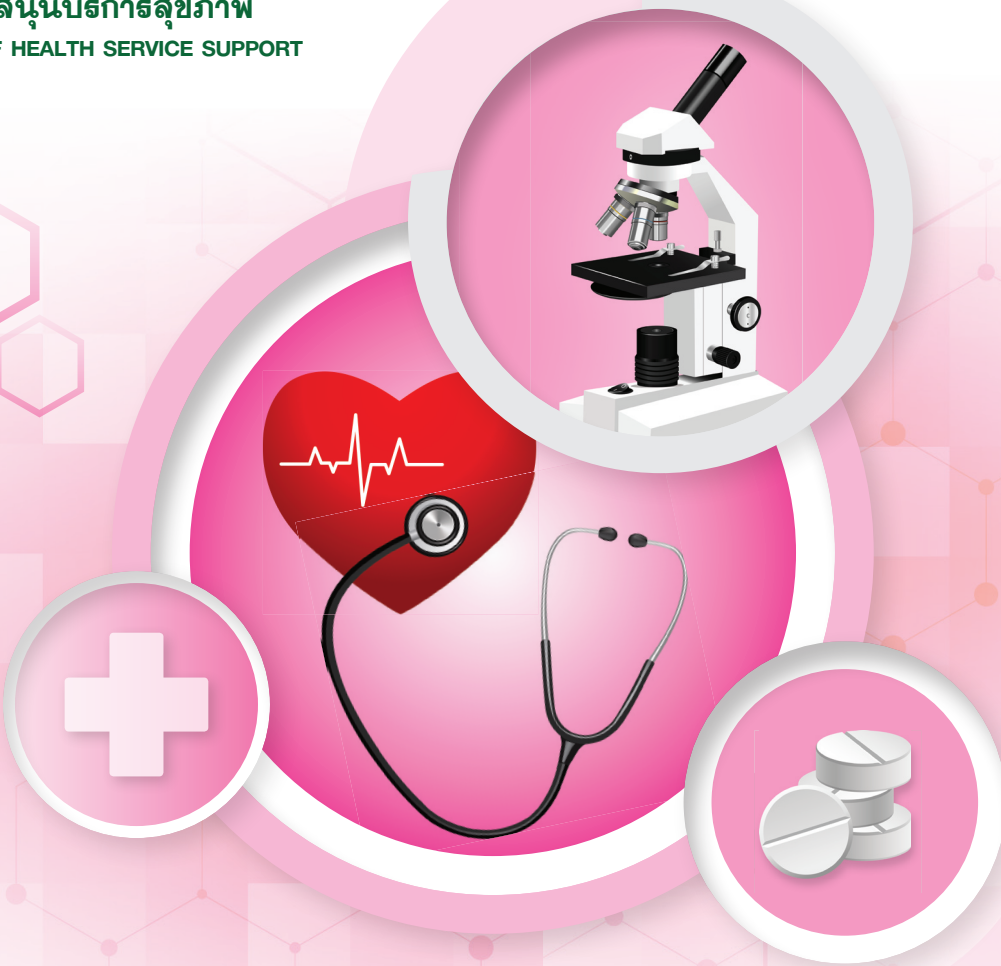




กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT



# วารสารวิชาการ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2563 • Vol.16 No.2 May - August 2020

*Department of health Service Support Journal*

ISSN : 1905-0755

## วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

### วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ งานนวัตกรรม งานวิจัยด้านระบบบริการสุขภาพ และระบบสุขภาพภาคประชาชน รวมถึงงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้กว้างขวางและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ

### คณะที่ปรึกษา

อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
ผู้เชี่ยวชาญกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

### บรรณาธิการ

นายแพทย์สุชาติ เลาบริพัตร                      สำนักผู้เชี่ยวชาญ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

### กองบรรณาธิการ

ผศ.พิเศษ นพ.ธนิษทร์ เวชชาภินันท์	สถาบันประสาทวิทยา
ผศ.ดร.อภิชัย คุณิพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
นพ. สราวุฒิ บุญสุข	กรมอนามัย
ผศ.ดร.อรสา เตตติวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ศ.ดร.จิตรลดา อารีย์สันติชัย	วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ.ดร.สุรพันธ์ ยิ้มมั่น	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
รศ.ดร.ประสิทธิ์ ธีระพันธ์	นักวิชาการอิสระ กรุงเทพมหานคร
ผศ.ดร.ขวัญเมือง แก้วคำเกิง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.กมลนันธ์ ม่วงยิ้ม	สถาบันบรมราชชนก
ผศ.ดร.อรรถพล บ่อมสถิตย์	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.จรุณรัตน์ ปริญญาคุปต์	คณะวิศวกรรมชีวการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต
นาวาเอก ดร.บุญเรือง เกิดอรุณเดช	มหาวิทยาลัยนเรศวร

### ผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ

ผศ.พิเศษ นพ.ธนิษทร์ เวชชาภินันท์	สถาบันประสาทวิทยา
ผศ.ดร.อภิชัย คุณิพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ผศ.ดร.อรรถพล บ่อมสถิตย์	มหาวิทยาลัยรังสิต
ผศ.ดร.อรสา เตตติวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ผศ.ดร.วันวิสาห์ ชัชวงษ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผศ.ดร.ขวัญเมือง แก้วคำเกิง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
นาวาเอก ดร.บุญเรือง เกิดอรุณเดช	มหาวิทยาลัยนเรศวร

## วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

### Journal of Department of Health Service Support

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2563

Vol.16 No.2 May - August 2020

#### คณะทำงาน

นางสาวยุวลักษณ์ ชันอาสา

นางสุรัสสา พรหมทอง

นางสาวศิริประภา หล้าสิงห์

#### ผู้ประสานงาน

นางสุรัสสา พรหมทอง

โทร 02 193 7092

Email : planhss.journal@gmail.com

Web site : www.hss.moph.go.th

#### กำหนดออก

ปีละ 3 ครั้ง

มกราคม-เมษายน

พฤษภาคม-สิงหาคม

กันยายน-ธันวาคม

#### สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

งานวิชาการ สำนักผู้เชี่ยวชาญ ชั้น 8

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์

ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง

จังหวัดนนทบุรี 11000

#### พิมพ์ที่

บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด

158/3 ซอยยาสูบ 1 ถนนวิภาวดีรังสิต

แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

## บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กำหนดเผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ โดยฉบับนี้เป็น ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม ประกอบด้วยบทความวิจัยที่มีความสำคัญ จำนวน 6 เรื่อง ได้แก่ 1) การดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวในบริบทปลั๊กแรต 2) การประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ 3) การพัฒนาชุมชนจัดการสุขภาวะแบบมีส่วนร่วมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดน่าน 4) การสร้างเสริมสุขภาพเจ้าหน้าที่ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดด้วยโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบบูรณาการ “กินกลับหลังกับการออกแรงเคลื่อนไหว 5) ความชุกของเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae ในโรงพยาบาลมุกดาหาร 6) รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก

ทั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่างๆ ที่ให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข ให้บทความวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งมุ่งหวังให้วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เข้าสู่มาตรฐานทางวิชาการ กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงานให้มีการใช้ประโยชน์ที่มากขึ้น และพร้อมรับข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาวารสารฉบับนี้ให้มีคุณภาพต่อไป

ผู้ที่สนใจเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัย นวัตกรรม และองค์ความรู้การคุ้มครองผู้บริโภคด้านระบบบริการสุขภาพหรือด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรุณาติดต่อที่กองบรรณาธิการ สำนักผู้เชี่ยวชาญ ชั้น 8 กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 02 - 193 - 7092  
E-mail: planhss.journal@gmail.com

## สารบัญ

การดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวในบริบทปลักแรต วุฒิชัย โอภาสจิรวีโรจน์	5
การประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออก อัมภอกักตีมุมพล จังหวัดชัยภูมิ ปราณ สุขุมลนันทน์, อัจฉริยา มหาวงศ์, ภฤศ แกมคำ	15
การพัฒนาชุมชนจัดการสุขภาวะแบบมีส่วนร่วมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดน่าน ถนัด ไบยา, วิชัย นิลคง	25
การสร้างเสริมสุขภาพเจ้าหน้าที่ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดด้วยโปรแกรมปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพแบบบูรณาการ “กินกลับหลังกับการออกแรงเคลื่อนไหว” ทองสุข โพนเงิน	37
ความชุกของเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae ในโรงพยาบาลมุกดาหาร อรรรรณ โอษฐ์วิเศษ	47
รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก สมชาย เพชรอำไพ, สุทธรรศน์ สิทธิศักดิ์	57



# การดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลั๊กแรตโมเดล

## THE OPERATION OF PRIMARY CARE CLUSTER ON PLAKRAT MODEL

วุฒิชัย โภทาสจิริวิโรจน์

โรงพยาบาลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

Wuttichai Opartjirawirote

Bangrakam Hospital, Phitsanulok

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการปฏิบัติงานด้านการรักษา ด้านการเข้าถึงบริการ และด้านคุณภาพบริการ ของบุคลากรกลุ่มคลินิกหมอครอบครัว 2) ศึกษาความเชื่อมั่นต่อบริการคลินิกหมอครอบครัวแบบปลั๊กแรตโมเดลของผู้รับบริการ 3) ศึกษาความพร้อมของบุคลากรกลุ่มคลินิกหมอครอบครัว และ 4) ศึกษาแนวทางการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลั๊กแรตโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง ด้านกำลังคน อุปกรณ์ สถานที่ และงบประมาณ โดยกลุ่มตัวอย่างในการใช้แบบสอบถาม คือ ผู้รับบริการ จำนวน 232 คน และการสัมภาษณ์ คือ บุคลากรกลุ่มคลินิกหมอครอบครัว จำนวน 14 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการปฏิบัติงานด้านการรักษา ด้านการเข้าถึงบริการ และด้านคุณภาพบริการ ของบุคลากรกลุ่มคลินิกหมอครอบครัวอยู่ในระดับมาก 2) ผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นในการมารับบริการ เนื่องจากคุณภาพการรักษาของแพทย์และพยาบาล เดินทางสะดวก และลดค่าใช้จ่าย 3) บุคลากรมีความพร้อมในการดำเนินงานโรคเรื้อรัง และการเพิ่มศักยภาพด้านบุคลากร สถานที่ และอุปกรณ์ แต่ด้านกำลังคนควรมีการสนับสนุนเพิ่มเติม และ 4) แนวทางการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลั๊กแรตโมเดลสามารถสนองตอบนโยบายด้านบริการที่มีคุณภาพปลอดภัย ลดความแออัด และลดการรอคอย ลดความเหลื่อมล้ำ และลดค่าใช้จ่าย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ :** การดำเนินงาน, คลินิกหมอครอบครัว, ปลั๊กแรตโมเดล

## Abstract

The purposes of this research were to 1) study the performance on treatment, service access, and service quality of primary care cluster team 2) study the assurance of client 3) study the readiness of primary care cluster team and 4) study the guideline of the operation primary care cluster on Plakrat model with workforce, material, place, and budget in 4 sub-district health promoting hospitals. The samples were 122 clients with questionnaire, and 14 persons who are the primary care cluster team with focus group. The data were statistically analyzed by using frequency and percentage, and used content analysis in qualitative analysis.

The results found that 1) the performance on treatment, service access and service quality of primary care cluster team were at high level, 2) the client had assurance to care quality both doctor and nurse, convenient travel, and reduce cost, 3) the primary care cluster team had readiness for operation of chronic disease and increasing potential on personnel, place, and material, whereas workforce should more supporting, and 4) the guideline of the operation of primary care cluster on Plakrat model could response policy on safety service, reducing crowding and waiting, reducing inequality, reducing cost in 4 sub-district health promoting hospitals effectively.

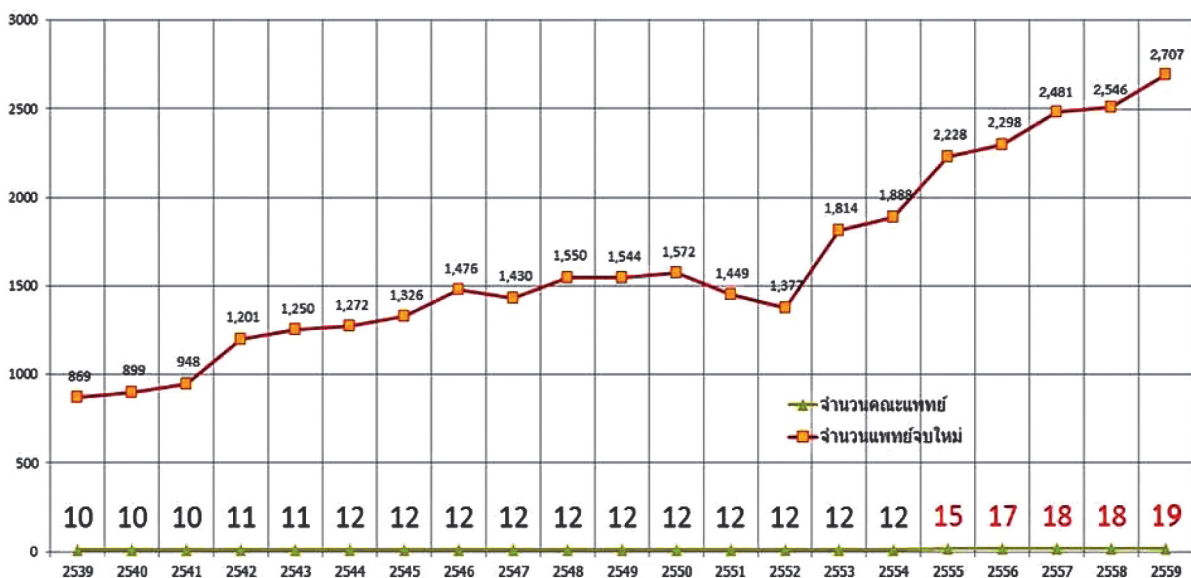
**Keywords :** Operation, Primary Care Cluster, Plakrat Model

## บทนำ

จากการที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดนโยบายปฏิรูประบบปฐมภูมิให้มีระบบการแพทย์ปฐมภูมิที่มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวดูแลประชาชนในสัดส่วนที่เหมาะสม ซึ่งเป็นนโยบายการจัดแพทย์ลงสู่ตำบลเป็น ครั้งแรกในประเทศไทย ทั้งนี้ หากประเทศไทยมีระบบบริการปฐมภูมิที่มีความเข้มแข็งย่อมจะส่งผลให้ระบบบริการสุขภาพมีประสิทธิภาพ ประชาชนเข้าถึงบริการได้อย่างเท่าเทียมกันมากขึ้น และสามารถลดความแออัดในโรงพยาบาลลงได้ รวมถึงจะมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพและค่าใช้จ่ายโดยรวมของประเทศลดลง (กระทรวงสาธารณสุข, 2561) และจากการศึกษาของ วุฒิชัย โอภาสจริวิโรจน์ (2546) ศึกษาาระบบสุขภาพและการจัดการเรียนการสอนในประเทศออสเตรเลีย เป็นการนำแนวความคิดด้านปฐมภูมิซึ่งประเทศออสเตรเลียดำเนินการมาก่อนประเทศไทย โดยจัดให้ประชาชนรับบริการที่คลินิกแพทย์ ร้านขายยาหรือศูนย์สุขภาพใกล้บ้าน ไม่ไปแออัดในโรงพยาบาล แต่บริการจะแยกส่วนแพทย์และบุคลากรอื่นๆ โดยแพทย์อยู่ที่คลินิกทำหน้าที่ตรวจรักษา ให้คำปรึกษา ส่งเสริมให้ความรู้ และประสานงานไม่ได้บูรณาการ ส่วนพยาบาลและบุคลากร

ทางด้านสาธารณสุขอื่นๆ จะอยู่ที่ศูนย์สุขภาพ ข้อดีคือประชาชนได้รับบริการใกล้บ้าน ข้อเสียคือ ไม่จบในจุดเดียว (One Stop Service) โดยข้อจำกัดคือ ประเทศไทยผลิตแพทย์ไม่เพียงพอและมีความพยายามจะเพิ่มการเข้าถึงบริการโดยอบรมพยาบาลในด้านการรักษาเพิ่มขึ้น หรือใช้เทคโนโลยีปรึกษาแพทย์ ซึ่งไม่สามารถทดแทนแพทย์ได้ แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันมีการผลิตแพทย์เพิ่มขึ้น (ดังภาพที่ 1) การดำเนินงานใกล้บ้านใกล้ใจ โดยมีแพทย์เป็นแกนกลางสามารถจัดสรรได้ตามนโยบายคลินิกหมอครอบครัว และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นสถานพยาบาลในชุมชนเช่นเดียวกับคลินิกแพทย์ของประเทศออสเตรเลีย

โรงพยาบาลบางระกำรับผิดชอบให้บริการสาธารณสุขระดับทุติยภูมิ ขนาด 50 เตียง (ระดับ F2) แก่ประชาชนอำเภอบางระกำและใกล้เคียง ตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุฉุกเฉิน ปัจจุบันมีแพทย์ประจำ 10 คน เพียงพอต่อการจัดสรรแพทย์ลงสู่ตำบลได้ คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอบางระกำได้ตอบสนองนโยบายศูนย์สุขภาพชุมชน โดยแบ่งกลุ่มสถานีอนามัยทั้งอำเภอ 20 แห่ง เป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 4 แห่ง โดยคำนึงถึงระยะเวลาการเดินทางให้แต่ละกลุ่มมีศูนย์สุขภาพชุมชนหลักประจำกลุ่มละ 1 แห่ง มีแพทย์หมุนเวียนสัปดาห์ละ 1 วัน โดยอนาญะรองส่งผู้ป่วย



\*จำนวนแพทย์ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ปี 2539-2559 เทียบกับ จำนวนคณะแพทย์ศาสตร์  
\*ปี 2548-2554 เพิ่มศูนย์การศึกษาที่ต่างจังหวัด อีก 4 แห่งภายใต้การดูแลของ คณะแพทยศาสตร์รามธิบดี และ ศิริราช

ภาพที่ 1 แสดงจำนวนแพทย์ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ปี 2539-2559



มาปรึกษาที่ศูนย์หลัก ซึ่งเน้นที่โรคเรื้อรัง เพื่อลดความแออัดของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลบางระกำ ต่อมาได้มีการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิให้มีแพทย์มีบทบาทมากขึ้น จากให้บริการสัปดาห์ละ 1 วัน เป็นสัปดาห์ละ 3 วัน จัดตั้งเป็นคลินิกหมอครอบครัวที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลักแรด และจากการที่ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้พัฒนาคลินิกหมอครอบครัวที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลักแรด จึงสนใจที่จะทำการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาระบบบริการคลินิกหมอครอบครัวร่วมกับบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลักแรด ทั้ง 4 แห่ง อันประกอบด้วย 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลักแรด (เดิมเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลัก) 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพันเสา 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแหลมมะค่า และ 4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงโคกขาม จัดทำระบบบริการคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดล โดยยึดหลัก ดังนี้

1. เพิ่มการเข้าถึงบริการและลดความเหลื่อมล้ำในการเข้ารับการรักษาพยาบาล
2. มีความพึงพอใจในการรับบริการของประชาชน
3. มีการสร้างคุณค่าของสถานบริการ
4. ลดการเข้ารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลบางระกำ

จากการประเมินและวิเคราะห์ของทีมงานสรุปเป็นรูปแบบบริการแบบกระจาย โดยให้แพทย์ออกตรวจทุกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดังนี้ 1) วันจันทร์ ออกตรวจที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแหลมมะค่า และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงโคกขาม สลับกัน จันทร์เว้นจันทร์ 2) วันพุธ ออกตรวจที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพันเสา และ 3) วันศุกร์ ออกตรวจที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลักแรด โดยเน้นที่โรคเรื้อรัง และการดูแลผู้ป่วยติดเตียง โดยให้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ ลดการส่งต่อ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการประเมินรูปแบบการให้บริการด้านสุขภาพแบบองค์รวมในชุมชนนอกโรงพยาบาล โดยมีองค์ประกอบเป็นแพทย์และบุคลากรอื่นเช่นเดียวกับโรงพยาบาล แต่เป็นหน่วยย่อยและไม่แบ่งแยกงานเหมือนโรงพยาบาล เพื่อไปสู่การเป็นปฐมภูมิแบบเบ็ดเสร็จและประชาชนไม่ต้องไปโรงพยาบาลโดยไม่มีควมจำเป็น

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการปฏิบัติงานด้านการรักษา ด้านการเข้าถึงบริการ และด้านคุณภาพบริการ ของบุคลากร กลุ่มคลินิกหมอครอบครัวต่อการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง
2. เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นต่อบริการคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลของผู้รับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง
3. เพื่อศึกษาความพร้อมของบุคลากรกลุ่มคลินิกหมอครอบครัวต่อการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง
4. เพื่อศึกษาแนวทางการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง ด้านกำลังคน อุปกรณ์ สถานที่ และงบประมาณ

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบข้อจำกัด เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง ด้านบริการ กำลังคน งบประมาณ และแรงจูงใจต่อไป
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง
3. มีแนวทางในการสนับสนุน และติดตามนโยบายของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานเขตสุขภาพที่ 2

## วิธีการศึกษา

การศึกษาการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลในครั้งนี้ ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) และเชิงคุณภาพ (Qualitative research)

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาเชิงปริมาณ ประชากร คือ ผู้รับบริการคลินิกโรคเรื้อรัง จำนวน 2,327 คน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลักแรด, 2562) และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ประชากรจำนวนเป็นหลักพัน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 10% (สมชาย วรภิเษมสกุล, 2554) จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย มีจำนวนทั้งสิ้น 232 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่ายตามลำดับตัวเลขที่ จาก 4 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แห่งละ 58 คน

การศึกษาเชิงคุณภาพ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรกลุ่มคลินิกหมอครอบครัวในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง จำนวน 14 คน โดยใช้การสัมมนากลุ่ม (Focus Group)

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อบริการคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล จำนวน 13 ข้อ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

การศึกษาเชิงคุณภาพ มีลักษณะการตั้งประเด็นข้อคำถามแบบกึ่งโครงสร้างในการสัมมนากลุ่ม (Focus Group) ผ่านการถอดบทเรียนด้วยกระบวนการ SWOT เกี่ยวกับ 1) ผลการปฏิบัติงานด้านการรักษา ด้านการเข้าถึงบริการ และคุณภาพบริการ และ 2) ความพร้อมของบุคลากรกลุ่มคลินิกหมอครอบครัวต่อการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวปลักแรดโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง

## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.94

การตรวจสอบค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองกับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน แล้วนำไปวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.85

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยมีการแจ้งให้ทราบก่อนตอบแบบสอบถามว่าแบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเพื่อประเมินระบบบริการของคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดล ซึ่งจะไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถาม โดยไม่ต้องระบุตัวตนของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะได้รับการเก็บรักษาไว้เป็นความลับ และถ้าไม่ประสงค์จะตอบกรุณาคืนแบบสอบถามโดยไม่ต้องกระทำการใดๆ ทั้งสิ้น

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อบริการคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดล วิเคราะห์ด้วยค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) ผลการปฏิบัติงานด้านการรักษา ด้านการเข้าถึงบริการ และคุณภาพบริการ วิเคราะห์ด้วยค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ และ 2) ความพร้อมของบุคลากรกลุ่มคลินิกหมอครอบครัวต่อการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง เป็นการสัมมนากลุ่ม สรุปข้อมูลนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง ด้านกำลังคน อุปกรณ์ สถานที่ และงบประมาณ

## ผลการศึกษา

1. ผลการปฏิบัติงานด้านการรักษา ด้านการเข้าถึงบริการ และด้านคุณภาพบริการ ของบุคลากรกลุ่มคลินิกหมอครอบครัวต่อการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลักแรดโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรคิดว่าการจัดรูปแบบกลุ่มโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลเป็นคลินิกหมอครอบครัวสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์คลินิกหมอครอบครัวระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 85.71 รองลงมาคือระดับมากที่สุด และปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 7.14 สามารถ

เพิ่มศักยภาพการให้บริการระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 71.43 รองลงมาคือ ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.43 ผู้รับบริการได้ประโยชน์ ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.14 และระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 42.86 การจัดรูปแบบดังกล่าวไม่เป็นภาระแต่อยากให้สนับสนุนเพิ่มเติมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.29 รองลงมาคือ ไม่เป็นภาระอยากทำต่อไป คิดเป็นร้อยละ 35.71 ส่วนใหญ่รู้สึกว่าสถานบริการมีคุณค่ามากขึ้นกว่าเดิม คิดเป็นร้อยละ 85.71 รองลงมาคือ มีความภาคภูมิใจ คิดเป็นร้อยละ 14.29 และต้องการเพิ่มศักยภาพในการให้บริการประชาชน คิดเป็นร้อยละ 92.86 รองลงมา คือ คิดว่าเหมือนทำบุญไม่ต้องการอะไร คิดเป็นร้อยละ 64.29 กรณีจัดแพทย์ประจำที่ใดที่หนึ่งและรับปรึกษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลในกลุ่มพบว่า จัดได้แต่ต้องมีเงื่อนไข คิดเป็นร้อยละ 71.43 โดยมีเงื่อนไขด้านกำลังคน คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ งบประมาณ คิดเป็นร้อยละ 85.71 อุปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 78.57 และค่าตอบแทนและสถานที่ คิดเป็นร้อยละ 64.29 รวมถึงการบริการคลินิกหมอครอบครัวควรให้บริการทำงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชนและงานส่งเสริมป้องกันเดิมที่มีอยู่ คิดเป็นร้อยละ 71.43 และเห็นว่าต้องมีเงื่อนไขอื่นประกอบ คิดเป็นร้อยละ 28.57 ได้แก่ การตอบสนองนโยบาย สามารถเพิ่มการเข้าถึงบริการสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังในพื้นที่ 2 ตำบล 4 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเปราะบาง และผู้สูงอายุอันเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

2. ความเชื่อมั่นต่อบริการคลินิกหมอครอบครัวแบบปลั๊กแอนด์โมเดลของผู้รับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า ผู้รับบริการไม่ทราบว่คลินิกหมอครอบครัวเป็นอย่างไร รู้แต่ว่ามีแพทย์มาตรวจให้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 81.90 และรองลงมาคือ ไม่ทราบหรือรู้จักแต่ชื่อ คิดเป็นร้อยละ 10.34 ใน 1 ปีที่ผ่านมาใช้บริการสุขภาพที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลใกล้บ้านมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.45 รองลงมาคือ โรงพยาบาลบางระกำ คิดเป็นร้อยละ 10.34 และน้อยที่สุดคือ โรงพยาบาลเอกชน คิดเป็นร้อยละ 0.86 การเดินทางเมื่อเทียบกับการไปใช้บริการที่โรงพยาบาลบางระกำพบว่า การเดินทางมารับบริการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลสะดวกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.79 รองลงมาคือ สะดวกพอๆ กัน คิดเป็นร้อยละ 7.76 คุณภาพการรักษาเมื่อเทียบกับการไปใช้บริการที่โรงพยาบาลบางระกำพบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลดีกว่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.93 รองลงมาคือ คุณภาพการรักษาพอๆ กัน คิดเป็นร้อยละ 35.34 โดยได้รับการตรวจทั้งจากแพทย์และพยาบาลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.86 รองลงมาคือ ตรวจโดยแพทย์อย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 38.79 การตรวจรักษาจากแพทย์เมื่อเทียบกับโรงพยาบาลบางระกำพบว่า พอๆ กัน คิดเป็นร้อยละ 63.79 รองลงมาคือ แพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลดีกว่า คิดเป็นร้อยละ 32.76 ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากการรักษาเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลบางระกำพบว่า ลดค่าใช้จ่ายได้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.95 รองลงมาคือ ไม่ต่างกัน คิดเป็นร้อยละ 31.03 การจัดบริการคลินิกหมอครอบครัวสะดวกในการเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 74.14 และเหมาะกับคนแก่และผู้พิการ คิดเป็นร้อยละ 48.28 นอกจากนี้ยังได้รับยาเหมือนกันแต่ใช้เวลาน้อยกว่า คิดเป็นร้อยละ 84.48 ระยะเวลาการรับบริการเทียบกับโรงพยาบาลบางระกำพบว่า ใช้เวลาน้อยกว่า คิดเป็นร้อยละ 68.10 รองลงมาคือ ไม่ต่างกัน คิดเป็นร้อยละ 21.55 และหากมีแพทย์อยู่ด้วย ผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 78.45 รองลงมาคือ เชื่อมั่นเท่าเดิม คิดเป็นร้อยละ 14.66 และด้านอาคารและสถานที่พบว่า เพียงพอต่อการมารับบริการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.28 รองลงมาคือ ยังมีพื้นที่เหลือบางส่วน คิดเป็นร้อยละ 9.48

3. ความพร้อมของบุคลากรกลุ่มคลินิกหมอครอบครัวต่อการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลั๊กแอนด์โมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง

### การดำเนินงานคลินิกโรคเรื้อรัง

#### จุดแข็ง

1. แพทย์มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว
2. แพทย์มีความรู้ความสามารถนำมาประยุกต์ในพื้นที่ได้เหมาะสม
3. มีการดำเนินงานในพื้นที่บางส่วนแล้วในขอบเขตเจ้าหน้าที่ และทีมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สามารถรับช่วงต่อโดยไม่มีรอยต่อ

4. ได้มีการสนับสนุนจากหน่วยบริการปฐมภูมิ  
มาระดับหนึ่งแล้ว

5. ตำแหน่งที่ตั้งอยู่ในชุมชน

#### จุดอ่อน

1. จำนวนบุคลากรมีเท่าเดิมภาระงานที่ตรงกับวิชาชีพ  
และที่ไม่ตรงกับวิชาชีพมีมากและรูปแบบที่ดำเนินงาน 1 ปี  
ที่ผ่านมา พอดีตัว

2. ความก้าวหน้าในวิชาชีพไม่เห็นจริงตามที่  
กระทรวงสาธารณสุขกล่าวอ้าง

#### โอกาส

1. ผู้ป่วยต้องการรับบริการใกล้บ้าน ลดค่าใช้จ่าย  
ในการเดินทาง เนื่องจากคุณภาพบริการเท่ากัน

2. เป็นนโยบายระดับชาติ

#### อุปสรรค

1. นโยบายคลินิกหมอครอบครัวเป็นนโยบายที่ดี  
แต่ปัจจัยด้านบุคลากรไม่เพียงพอทั้งด้านจำนวนและศักยภาพ

2. การสนับสนุนจาก อปท.ยังไม่เพียงพอการเชื่อมโยง  
บางครั้งไม่ไปทิศทางเดียวกัน

3. สภาพการขาดแคลนบุคลากรสาธารณสุขของ  
ประเทศไทย

4. ถึงแม้จะเป็นนโยบายระดับชาติ แต่การกำหนด  
ศักยภาพของคลินิกไม่ชัดเจน เนื่องจากความพร้อมของ  
แต่ละแห่งมีหลายระดับ

**การเพิ่มศักยภาพ** มีการเพิ่มการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม  
ในผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ และที่ A1C เกิน 8 โดยจัดทำ  
ในรูปแบบ small group patient center โดยรับฟังผู้ป่วย  
เลือกรูปแบบปรับเปลี่ยนไปด้วยกันระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและ  
ผู้รับคำปรึกษา ด้านการรักษามีการรักษาโรคทั่วไป และทำ  
หัตถการผ่าตัดเล็กเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเป็นคลินิกหมอครอบครัว  
และริเริ่มการรักษาผู้ป่วยแผลกดทับแบบบูรณาการ โดยใช้บ้าน  
เป็นหอผู้ป่วยรวมทั้งการตรวจและออกใบรับรองแพทย์  
เพื่อการทำฉาปนกิจ

#### จุดแข็ง

1. มีแพทย์ที่มีแนวคิดที่จะทำคลินิกหมอครอบครัว  
ให้เป็นห้องตรวจผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชนที่อยู่ในชุมชน  
ร่วมกับงานชุมชนที่โรงพยาบาลชุมชนไม่ค่อยได้ทำ

#### จุดอ่อน

1. บุคลากรในพื้นที่มีภาระงานมาก

2. สถานที่ยังไม่รองรับการที่มีผู้รับบริการจำนวนมาก  
ที่จะเพิ่มขึ้น

3. ระบบยายังไม่รองรับการที่จะมีศักยภาพการรักษา  
เทียบเท่าห้องตรวจผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชน

4. ระบบการเบิกจ่ายของผู้ป่วยสิทธิประกันสังคม  
และสิทธิข้าราชการในระบบจ่ายตรงสู่คลินิกหมอครอบครัว

#### โอกาส

1. การมีนโยบายที่อยู่ในรัฐธรรมนูญ

#### อุปสรรค

1. การขาดแคลนบุคลากร

2. การขาดแคลนอุปกรณ์ และทักษะของบุคลากร  
แนวทางการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวแบบปลั๊กแอนด์  
โมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง  
ด้านกำลังคน อุปกรณ์ สถานที่ และงบประมาณ

1. ด้านบริการที่มีคุณภาพปลอดภัย จากการลง  
ปฏิบัติงานของแพทย์สามารถให้บริการที่มีคุณภาพใกล้เคียง  
กับในโรงพยาบาลบางระกำ เช่น สามารถผ่าตัด และรักษา  
ต่อเนื่อง โดยใช้บ้านเป็นหอผู้ป่วยได้ดีและไม่พบภาวะแทรกซ้อน  
การควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ใกล้เคียงกับคลินิกโรคเรื้อรัง  
ในโรงพยาบาลบางระกำ ที่ดีกว่าคือ สามารถให้คำแนะนำ  
แบบกลุ่มเล็กได้ พบว่า ผู้รับบริการมารับบริการที่คลินิก  
หมอครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 78.45 แสดงถึงความเชื่อมั่น  
ในคุณภาพจากการได้รับการตรวจจากแพทย์และพยาบาล  
หรือได้รับการตรวจทั้งแพทย์และพยาบาลเป็นส่วนใหญ่

2. ลดความแออัดและลดการรอคอย จากการศึกษา  
พบว่า ลดได้ระดับหนึ่งและยังคงต้องรอคอยเนื่องจากบุคลากร  
มีเพียงแต่ละ 3 คน ร่วมกับแพทย์ 1 คน จากเดิมผู้ป่วยที่มา  
พบแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลปลั๊กแอนด์  
ที่เดียวมีความแออัด เนื่องจากปริมาณเฉลี่ย 100-130 คนต่อวัน  
เป็นภาระต่อบุคลากรมาก หลังจากเป็นคลินิกหมอครอบครัว  
แบบปลั๊กแอนด์โมเดล ความแออัดลดลงเหลือเฉลี่ย 60-80 คน  
ต่อวัน บุคลากรมีเวลาทำงานบริการอื่น เช่น ออกใบรับรองแพทย์  
ทำฉาปนกิจ แต่เพิ่มภาระแก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
ประจำตำบลรอง ซึ่งเดิมไม่ต้องรับภาระผู้ป่วยที่ต้องพบแพทย์  
จากการศึกษาพบว่า บุคลากรมีความพอใจที่จะรับภาระนี้

สามารถสร้างคุณค่าให้สถานบริการ เป็นประโยชน์กับผู้รับบริการ แต่การขยายบริการเพิ่มขึ้นพร้อมจะทำแต่ขอสนับสนุนกำลังคนเพิ่มขึ้น

3. ลดความเหลื่อมล้ำ จากการศึกษาพบว่า เป็นข้อที่ทำได้ดีที่สุด จากหน่วยบริการอยู่ในพื้นที่ทุกคนเข้าถึงบริการได้ โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง โดยเฉพาะผู้พิการสามารถมาด้วยตัวเองได้ไม่ต้องอาศัยผู้พามา ผู้สูงอายุ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยบางส่วนขาดยาเนื่องจากไม่มีคนพาไปโรงพยาบาล จากการจัดการบริการคลินิกหมอมอครอครวแบบปลั๊กแตรโมเดล มีผู้ป่วยซึ่งเดิมไม่มีคนพามาสามารถมารับเองที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลใกล้บ้านได้ ผู้ป่วยติดเตียง แพทย์สามารถไปตรวจได้ถึงบ้าน

4. ลดค่าใช้จ่าย จากการศึกษาพบว่า สามารถลดค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากค่ารักษาได้อย่างมีนัยสำคัญ และจากผลการศึกษานี้จากการสะท้อนของผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นในบริการที่ได้รับเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลบางระกำ ส่วนใหญ่บอกว่าถ้าตรวจรักษาที่นี่ได้ก็ไม่อยากไปโรงพยาบาลบางระกำ ส่วนด้านผลสะท้อนของบุคลากรพบว่า ส่วนใหญ่ตอบรับนโยบาย รู้สึกว่าสถานบริการมีคุณค่าขึ้น มีทัศนคติและความพึงพอใจที่ดีในคลินิกหมอมอครอครวแบบปลั๊กแตรโมเดล แต่ต้องการให้มีการสนับสนุนเพิ่มเติมตามผลงานทั้งด้านกำลังคนและงบประมาณ

## อภิปรายผล

จากแนวทางนโยบายหนึ่งของกระทรวงสาธารณสุขที่พยายามผลักดันให้สถานบริการของกระทรวงสาธารณสุขมีการพัฒนาระบบบริการผ่านกระบวนการ R to R (Routine to Research) เพื่อเป็นเครื่องมือในการมองตนเองและวิเคราะห์เพื่อพัฒนางานอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการ และผู้ให้บริการมีความสุข จากการศึกษาพบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่ยังไม่ทราบว่าคุณภาพหมอมอครอครวเป็นอย่างไร สอดคล้องกับการศึกษาของ ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล (2558) ได้ศึกษาโครงการวิจัยติดตามประเมินผลงานนโยบายทีมหมอมอครอครว ผลการศึกษาพบว่า คำว่า “หมอมอครอครว” เป็นจุดขายทางนโยบาย ประสบการณ์ของบุคคล 4 กลุ่ม และผู้ดูแล

ไม่ สนับสนุนว่าข้อสมมตินี้เป็นจริง เพราะพบว่าคนเหล่านี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 69) ไม่เคยได้ยินทีมสุขภาพ แนะนำเรื่องหมอมอครอครวเลย ซึ่งแตกต่างจากบุคลากรกลุ่มคลินิกหมอมอครอครวแบบปลั๊กแตรโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง เห็นว่า การจัดรูปแบบนี้ตอบสนองนโยบายได้ดี เข้าใจนโยบายการวิเคราะห์ เนื่องจากนโยบายนี้ยังไม่พร้อมทางด้านจำนวนบุคลากร แพทย์ พยาบาล และบุคลากรสนับสนุน สอดคล้องกับรายงานของกระทรวงสาธารณสุข (2561) พบว่า ทีมสหวิชาชีพยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ มีความจำเป็นที่จะต้องมีการเพิ่มสหวิชาชีพที่เหมาะสมตามเกณฑ์ และต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการดำเนินงานตามหลักเวชศาสตร์ครอบครัว รวมถึงแพทย์เป็นปัจจัยสำคัญต้องมีทัศนคติที่ดีต่อระบบ จึงจะชักนำบุคลากรอื่นคล้อยตามได้ และสอดคล้องกับรายงานของ นพ.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2560) พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลยังมีความขาดแคลนกำลังคน เมื่อเทียบกับภาระงาน อัตรากำลัง บุคลากรที่มีในปัจจุบัน ไม่สอดคล้องกับกรอบอัตรากำลังที่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนด ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ผู้รับบริการจะมารับบริการสุขภาพที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลใกล้บ้าน เนื่องจากเดินทางสะดวก คุณภาพการรักษาจากแพทย์และพยาบาลดีกว่าโรงพยาบาลบางระกำ และสามารถลดค่าใช้จ่ายจะเห็นได้ว่ายังไม่ชัดเจน เนื่องจากยังไม่มีความครอบคลุมของบริการ ซึ่งหากจัดบริการให้แพทย์ประจำทุกวันให้บริการเท่างานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลชุมชน การลดค่าใช้จ่ายจะชัดเจนกว่านี้ นอกจากนี้ผู้รับบริการยังคงได้รับยาเหมือนกันแต่ใช้เวลาน้อยกว่าที่โรงพยาบาลบางระกำ ส่วนด้านอาคารและสถานที่ ผู้รับบริการคิดว่าเพียงพอต่อการมารับบริการ ในขณะที่บุคลากรต้องการปรับปรุงสถานที่อันเกิดจากมุมมองที่ต่างกัน ซึ่งบุคลากรไม่มีประสบการณ์การรอคอยเช่นเดียวกับผู้รับบริการ จากการสัมภาษณ์ความพร้อมของบุคลากรกลุ่มคลินิกหมอมอครอครวแบบปลั๊กแตรโมเดลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 4 แห่ง พบว่าการดำเนินงานโรคเรื้อรังมีจุดแข็งและโอกาสมากกว่าจุดอ่อนและอุปสรรค ซึ่งสะท้อนจากความเชื่อมั่นของผู้รับบริการและความภาคภูมิใจของบุคลากร ส่วนการเพิ่มศักยภาพ มีการเพิ่มการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ และที่ A1C เกิน 8

โดยจัดทำในรูปแบบ small group patient center โดยรับฟังผู้ป่วยเลือกวิธีปรับเปลี่ยนไปด้วยกันระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษา ด้านการรักษามีการรักษาโรคทั่วไป และทำหัตถการผ่าตัดเล็กเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อน เป็นคลินิกหมอครอบครัว และริเริ่มการรักษาผู้ป่วยแผลกดทับแบบบูรณาการ โดยใช้บ้านเป็นหอผู้ป่วยรวมทั้งการตรวจและออกไปรับรอกแพทย์เพื่อการทำมาปณกิจพบว่ามีจุดอ่อนและอุปสรรค ซึ่งอาจจะดำเนินงานได้ หากมีการสนับสนุนเพิ่มเติมด้านกำลังคน สอดคล้องกับการศึกษาของ ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล (2558) ได้ศึกษาโครงการวิจัยติดตามประเมินผลงานนโยบายทีมหมอครอบครัว ผลการศึกษาพบว่า มีการแนะนำให้เน้นเสริมขีดความสามารถและแรงจูงใจด้านการจัดการให้แก่แพทย์ผู้ทำงานปฐมภูมิ ซึ่งตรงแนวคิดของผู้วิจัยที่จะมีบริการหลากหลายมากกว่ารักษาโรคเรื้อรัง เนื่องจากส่งแพทย์ไปประจำแล้วมิได้ไปเป็นครั้งเป็นคราวเช่นอดีต จะเห็นว่ายังสามารถปฏิบัติได้เป็นที่ภาคภูมิใจของบุคลากร ประเด็นสำคัญขึ้นอยู่กับแพทย์มีทัศนคติที่จะทำ ซึ่งจากการศึกษานี้ทำได้เป็นบางวัน แสดงว่ามีศักยภาพทั้งบุคลากร สถานที่ และอุปกรณ์ แต่ยังไม่สามารถบริการได้ทั่วไปทุกวัน เนื่องจากบุคลากรไม่พอให้บริการได้ทุกวัน สอดคล้องกับผลการสำรวจในการศึกษาครั้งนี้ ว่าผู้รับบริการยังไม่ทราบว่าคลินิกหมอครอบครัวเป็นอย่างไร เนื่องจากบุคลากรยังไม่พร้อมให้บริการที่เพิ่มขึ้นตามศักยภาพของแพทย์ที่เพิ่มขึ้นมา จึงยังไม่มี การประชาสัมพันธ์ให้ผู้รับบริการทราบเกี่ยวกับคลินิกหมอครอบครัวในปัจจุบัน

## สรุปผล

จากการศึกษานี้พบว่า นโยบายคลินิกหมอครอบครัวนี้เป็นแนวทางที่ถูกต้อง เนื่องจากลดความ เหลื่อมล้ำในการรับบริการ เพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงบริการ ลดค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากการบริการ ลดการใช้บริการที่โรงพยาบาลชุมชน ผู้รับบริการเชื่อมั่นมากกว่าไปโรงพยาบาล อันจะเป็นนโยบายของการเป็นหน่วยปฐมภูมิหรือเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพที่พยายามพัฒนาสถานพยาบาลในชุมชน เพื่อลดภาระของโรงพยาบาล

สมควรที่จะผลักดันให้ครอบคลุมทั้งประเทศ มีบริการเทียบเท่าโรงพยาบาลชุมชนและงานชุมชน ให้เป็นแบบอย่าง (Role Model) และโรงพยาบาลชุมชนพัฒนาศักยภาพให้รักษาทุติยภูมิด้านสูติกรรม ศัลยกรรม อายุรกรรม และกุมารเวชกรรม อันจะกระจายจากโรงพยาบาลทั่วไปลงมาสู่โรงพยาบาลชุมชนต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การสนับสนุนด้านกำลังคน ควรเพิ่มอัตรากำลังคนสำหรับคลินิกหมอครอบครัว และสร้างแรงจูงใจ เนื่องจากเป็นสถานบริการในชุมชนห่างไกลกว่าบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชน
2. การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ ควรปรับปรุงให้สอดคล้องกับระบบที่ได้พัฒนา เช่น การเบิกจ่ายสิทธิข้าราชการแบบจ่ายตรง ควรปรับให้จ่ายตรงที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลได้ เนื่องจากตรวจรักษาโดยแพทย์เช่นเดียวกับโรงพยาบาลชุมชน
3. การขาดแคลนบุคลากรโดยเฉพาะแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว อัตรากำลังแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวไม่เพียงพอให้ต้องหาแพทย์มาเพิ่มเมื่อไปเรียนต่อเฉพาะทาง กระทบกับความยั่งยืนของการดำเนินการในช่วงที่ยังไม่สามารถผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวได้ทัน ดังนั้น สถาบันผลิตแพทย์ควรเพิ่มการอบรมในโครงการอบรมระยะสั้นแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวของกระทรวงสาธารณสุขและราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวให้เข้าอยู่ในการเรียนของนักศึกษาแพทย์และให้ได้ประกาศนียบัตรเช่นเดียวกับการอบรมแพทย์ทั่วไป ซึ่งหลังจากจบการศึกษาบัณฑิตแพทย์บางส่วนจะสามารถปฏิบัติงานในคลินิกหมอครอบครัวได้ทันที

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาต่อไปในคลินิกที่ให้บริการเต็มรูปแบบตามแนวคิดบริการทุกที่ ทุกอย่าง มีคุณภาพเช่นเดียวกับงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลชุมชน บูรณาการไปกับงานสาธารณสุขด้านกระบวนการ ผลสัมฤทธิ์ และทัศนคติของแพทย์ในการปฏิบัติงานแพทย์ใช้ทุนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแทนที่ในโรงพยาบาลชุมชน

## เอกสารอ้างอิง

- Khongyuen, N. (2017). Primary care service system with development standards. *Public Health & Health Laws Journal*, 3(3), 374-387. (in Thai).
- Ministry of Public Health. (2003). *Practice guideline of integral health service for primary care unit*. Nonthaburi: Department of Health Service Support. (in Thai).
- Ministry of Public Health. (2016). *Standard of primary care unit under the design and construction division*. Nonthaburi: Department of Health Service Support. (in Thai).
- Ministry of Public Health. (2017). *Self care for non communicable disease reduction in Thai style*. Nonthaburi: Department of Non Communicable Disease. (in Thai).
- Ministry of Public Health. (2018). *Inspection report 2018: Service Plan*. Nonthaburi: Department of Health Service Support. (in Thai).
- National Reform Steering Assembly. (2016). *The report of the commission health care reform in primary health care reform*. Retrieved July 20, 2019, from [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament\\_parcy/ewt\\_dl\\_link.php?nid=38938](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid=38938) (in Thai).
- Office of Community Based Health Care Research and Development. (2007). *The collection of the speech in guideline to primary care service development*. Bangkok: Usa printing. (in Thai).
- Opartjirawirote, W. (2003). Health care system and health training in Australia. *Budachinaraj Journal of Medicine*, 20(3), 243-250. (in Thai).
- Opartjirawirote, W. (2011). Case study in Home ward care. *Budachinaraj Journal of Medicine*, 28(3), 300-304. (in Thai).
- Plakrat Sub-district Health Promoting Hospital. (2019). *Annual report 2019*. Kamphaengphet: Health promotion section.
- Srivichai, W. (2018). Survey of health provision by primary care cluster in Tak Province: Expectation, utilization of health service, and satisfaction of the target patients and caregivers. *Burapha Journal of Medicine*, 5(1), 64-82. (in Thai).
- Suriyawongpaisan, P. (2015). *Assessment of health policy on promoting family care team*. Nonthaburi: Health Systems Research Institute. (in Thai).
- Tangcharoensathien, V. (2017). *Workload and productivity in sub-district health promoting hospital*. Nonthaburi: Health Systems Research Institute. (in Thai).
- The working group of implement and health care reform. (2016). *The guideline for Primary care cluster*. Retrieved August 8, 2019, from [http://bps.moph.go.th/new\\_bps/sites/default/files/Guidelines%20PCC.pdf](http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/Guidelines%20PCC.pdf) (in Thai).
- Vallakitkasemsakul, S. (2011). *Research methodology in behavioral sciences and social sciences*. Udon Thani: Aksonsin printing.



# การประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออก อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ

## EVALUATION OF INTEGRATED VECTOR MANAGEMENT DENGUE HEMORRHAGIC FEVER AT PHAKDEECHUMPHON DISTRICT CHAIYAPHUM PROVINCE

ปราณ สุขุมลันนท์<sup>1</sup>, อัจฉริยา มหาวงศ์<sup>1</sup>, ภฤศ แกมคำ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

<sup>2</sup>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอภักดีชุมพล

Pran Sukumolanan<sup>1</sup>, Artchariya Mahawong<sup>1</sup>, Pruet Gamkham<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Office of Disease Prevention and Control 9<sup>th</sup> Nakhon Ratchasima province

<sup>2</sup>Phakdeechumpon District Public Health Office

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ โดยใช้รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPP model กลุ่มตัวอย่าง คือ คณะกรรมการตำบล จำนวน 35 ราย ผลการศึกษาพบว่า ระดับการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.88, S.D. = 0.42) ด้านบริบทการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.01, S.D. = 0.47) โดยคณะกรรมการตำบล เห็นความสำคัญในการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและเน้นการมีส่วนร่วม ด้านปัจจัยนำเข้าการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.74, S.D. = 0.61) ปัญหาที่พบ คืองบประมาณไม่เพียงพอและแผนงานโครงการระหว่างหน่วยงานไม่สอดคล้องกัน มีการใช้สารเคมีควบคุมโรค ปริมาณมาก ขาดการบำรุงรักษาเครื่องพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง และการสื่อสารความเสี่ยงในชุมชนไม่ตรงกลุ่มเป้าหมาย ด้านกระบวนการการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.00, S.D. = 0.52) จุดแข็ง คือ มีนวัตกรรมในการควบคุม ลูกน้ำยุงลาย เช่น ธนาคารชยะ ธนาคารปลากินลูกน้ำและสมุนไพรไล่ยุง จุดอ่อน คือ ขาดการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ด้านผลผลิต การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.80, S.D. = 0.59) พบว่าอัตราป่วยโรคไข้เลือดออก ปี 60 ลดลงจากค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ร้อยละ 57.13 และพบว่าจำนวนลูกน้ำยุงลายลดลง ข้อเสนอแนะ ควรพัฒนา การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

**คำสำคัญ :** การจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน, โรคไข้เลือดออก, การประเมินผล



## Abstract

The study aimed to evaluation of integrated vector management dengue hemorrhagic fever at Phakdeechumphon district Chaiyaphum province by CIPP model. A sample was 35 cases in 4 Sub-districts board. Result, Level of all integrated vector management dengue hemorrhagic fever was moderate (Mean = 3.88, S.D. = 0.42). However, separation by factor Context factor was high level (Mean = 4.01, S.D. = 0.47) which Sub-district board focused to control mosquito vector because it was a processed to coordinates collaboration and focus on participation. Input factor was moderate level (Mean = 3.74, S.D. = 0.61) but the budget was not sufficiency and dengue prevent control plan of each community network was inconsistent including use large amount chemical insecticides, lack of maintenance sprayers and risk communication cannot be access to target group. Process factor was high level (Mean = 4.00, S.D. = 0.52), there were many innovative to control mosquito larvae such as recycle bank, fishes bank and herbal control mosquito but there was not continuous monitoring and evaluating. Product factor was moderate level (Mean = 3.80, S.D. = 0.59), after implemented integrated vector management in areas found incidence rate was 57.13 percent lower than the median for 5 years and mosquito larvae decreased. Suggestion, Phukdeechumphon district should develop action to prevent and control dengue fever continuously in the area as well as creating participation from all sectors in the operation for sustainability.

**Keywords :** Integrated Vector Management, Dengue Hemorrhagic Fever, Evaluation

## บทนำ

โรคไข้เลือดออก เป็นโรคติดต่อมาโดยแมลงที่สำคัญของประเทศไทย พบจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมากในแต่ละปี สร้างความตื่นตระหนกให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่การระบาดของโรค โรคไข้เลือดออกพบในประเทศไทยมาแล้วเกือบ 60 ปี โดยพบที่กรุงเทพ-ธนบุรี เป็นแห่งแรกใน พ.ศ. 2501 มีรายงานผู้ป่วย 2,706 ราย และเสียชีวิตสูงถึง 296 ราย (องอาจ เจริญสุข. 2560) ปัจจุบันเมื่อการคมนาคมสะดวกขึ้นทำให้สามารถพบผู้ป่วยได้ทุกจังหวัด ทั้งในเมืองและชนบท จำนวนผู้ป่วยพบมากขึ้นตั้งแต่ปลายเมษายนของทุกปี พบผู้ป่วยมากที่สุดในเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม นอกจากนี้ หากพื้นที่ดังกล่าวมีเชื้อไวรัสเด็งกีชุกชุม จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดการระบาดของโรคได้รวดเร็วและรุนแรงยิ่งขึ้น ซึ่งรูปแบบการแพร่ระบาดมีการเปลี่ยนแปลงจากปีเว้นปี มาเป็นแบบสูง 2 ปี แล้วลดต่ำลง หรือลดต่ำลง 2 ปี แล้วเพิ่มสูงขึ้น (นที ชาวนา. 2562)

องค์การอนามัยโลกได้แนะนำกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน (Integrated Vector Management : IVM) เป็นเครื่องมือสำหรับใช้เลือกวิธีการต่างๆ ในการควบคุมยุงพาหะ ตามความเหมาะสมของบริบทในแต่ละพื้นที่ โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ความพึงพอใจของประชาชนในท้องถิ่น ความเป็นไปได้ของงบประมาณ ชนิดของยุงพาหะและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนต้องตระหนักถึงสภาพปัญหาของโรคไข้เลือดออก มีองค์ประกอบสำคัญ 5 อย่าง ได้แก่ 1. ต้องมีการสนับสนุนจากทุกภาคส่วน เพื่อให้ระบบบริการสุขภาพและชุมชนมีความเข้มแข็ง 2. มีความร่วมมือระหว่างองค์กรสุขภาพและภาคส่วนอื่นๆ 3. ส่งเสริมให้มีการควบคุมโรคอย่างบูรณาการโดยใช้ทรัพยากรที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุด 4. มีการตัดสินใจโดยอิงหลักฐานเพื่อให้มีการออกมาตรการที่เหมาะสมและ 5. มีการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์การระบาดในแต่ละที่ อยู่เสมอสำหรับมาตรการป้องกันและควบคุมยุงพาหะนำโรคที่สำคัญ ได้แก่ การป้องกันคนไข้และคนปกติไม่ให้อยู่ยุงกัด กำจัดยุงและลูกน้ำ ลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงให้ยุงสามารถแพร่พันธุ์ได้ (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 นครราชสีมา. 2557)

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก ในปี 2559 ของประเทศไทย พบผู้ป่วยไข้เลือดออกแล้วทั้งสิ้น 60,964 ราย เสียชีวิต 60 ราย

อัตราป่วย เท่ากับ 93.18 ต่อแสนประชากร ซึ่งน้อยกว่าค่ามัธยฐานของทั้งประเทศและน้อยกว่าปี 2558 ภาคที่พบอัตราป่วยมากที่สุด คือ ภาคใต้ รองลงมา คือ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในเขตบริการสุขภาพที่ 9 พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 5,112 ราย เสียชีวิต 8 ราย อัตราป่วย เท่ากับ 75.87 ต่อแสนประชากร จังหวัดชัยภูมิ พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 593 ราย ไม่พบผู้เสียชีวิต อัตราป่วย เท่ากับ 52.12 ต่อแสนประชากร ซึ่งต่ำสุดเป็นอันดับที่ 4 ของเขตบริการสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ (สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2559) และ สถานการณ์โรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพล ปี 2559 พบผู้ป่วย 22 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 71.26 ต่อแสนประชากร ไม่พบผู้เสียชีวิต (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ. 2559)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา จึงได้มีการกำหนดมาตรการในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกในเขตบริการสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ โดยเน้นการดำเนินงานผลักดันกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน ภายใต้กลไกอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งยั่งยืนให้กับเครือข่ายในพื้นที่นำแนวทางกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานไปใช้ เพื่อให้พื้นที่เสี่ยงสามารถดำเนินการควบคุมโรคไข้เลือดออกไม่ให้เกิดการระบาดและแพร่กระจายไปสู่พื้นที่อื่นต่อไปได้ (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา. 2559) โดยที่อำเภอภักดีชุมพล ได้มีการนำกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานมาใช้ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ในปี 2557 เริ่มต้นที่ตำบลเจาทอง เป็นแห่งแรก ต่อมา ปี 2558 และ 2559 ดำเนินการในตำบลบ้านเจียงและตำบลแหลมทอง ส่งผลให้อัตราป่วยในพื้นที่อำเภอภักดีชุมพลในตำบลที่มีการใช้กระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานลดลงอย่างเห็นได้ชัด ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ 9.1 จังหวัดชัยภูมิ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภักดีชุมพล เล็งเห็นว่าเครือข่ายในพื้นที่อำเภอภักดีชุมพลมีศักยภาพเพียงพอในการดำเนินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน และมีการนำกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานไปใช้ในบางพื้นที่แล้ว โดยดำเนินการแล้วทั้ง 3 ตำบล และผ่านการรับรองจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมาให้เป็นตำบลจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน เหลืออีกเพียง 1 ตำบล คือ ตำบลวังทอง

ที่ยังไม่ได้ดำเนินการ ในปีงบประมาณ 2560 ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 9.1 จังหวัดชัยภูมิ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูคัฒชุมพล จึงได้มีการถ่ายทอดและผลักดันกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานให้กับเครือข่ายในพื้นที่ตำบลวังทอง และติดตามความต่อเนื่องและยั่งยืนของกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานใน 3 ตำบลที่ดำเนินการไปแล้ว ซึ่งจะให้อำเภอภูคัฒชุมพลเป็นอำเภอแรกของจังหวัดชัยภูมิที่มีการนำกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานครบทุกตำบล

ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษา การประเมินผลการดำเนินงาน การจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน อำเภอภูคัฒชุมพล จังหวัดชัยภูมิ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในพื้นที่อำเภอภูคัฒชุมพล โดยใช้กระบวนการ CIPP model และนำผลการประเมินที่ได้คืนกลับไปให้เครือข่ายในพื้นที่ เพื่อที่จะพัฒนางานควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงในพื้นที่ให้เกิดความต่อเนื่อง ยั่งยืน และเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนต่อไป

## วัตถุประสงค์

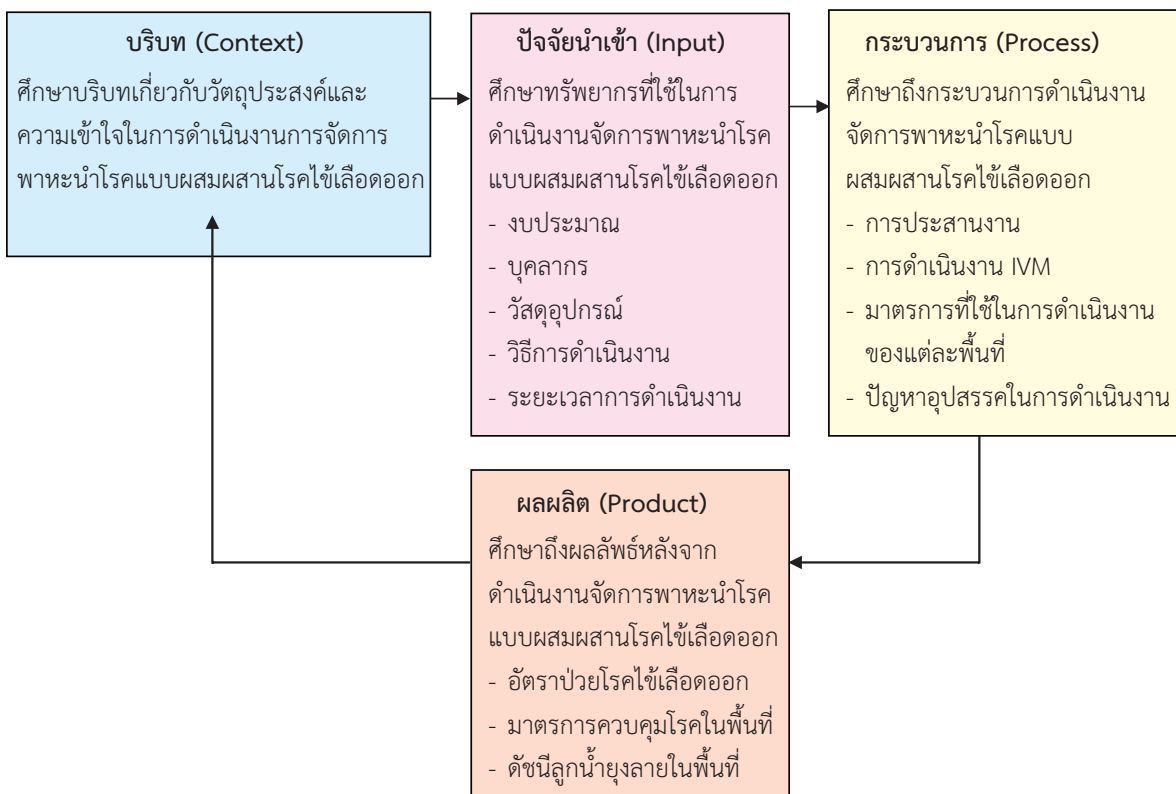
### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอำเภอภูคัฒชุมพล จังหวัดชัยภูมิ

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในด้านบริบท
2. เพื่อประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในด้านปัจจัยนำเข้า
3. เพื่อประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในด้านกระบวนการ
4. เพื่อประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในด้านผลผลิต

## กรอบแนวคิด



## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีแนวทางการประเมินผลการดำเนินงานโรคไข้เลือดออกในอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ
2. นำผลการประเมินไปใช้เพื่อพัฒนาการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ต่อไป
3. นำรูปแบบการประเมินไปใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อื่น

## วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงประเมินผล (Evaluation study) กลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากคณะกรรมการตำบลทั้ง 4 ตำบล จำนวน 35 คน จากหน่วยงานในอำเภอของอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลภักดีชุมพล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เครือข่ายสถานศึกษา อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และแกนนำชุมชน กลุ่มตัวอย่างได้จากการผ่านเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก คือ 1. เป็นตัวแทนในหน่วยงาน/ชุมชน 2. มีบทบาทรับผิดชอบงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก 3. ต้องอยู่ในพื้นที่อย่างน้อย 4 ปี 4. สามารถสื่อสารและให้ข้อมูลได้โดยมีระยะเวลาที่ทำการศึกษาดังแต่ 1 ตุลาคม 2559 – 31 ธันวาคม 2560

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสัมภาษณ์รายบุคคล โครงสร้างเป็นคำถามแบบตัวเลือก โดยรายละเอียดหัวข้อคำถามหลักๆ แบ่ง เป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากร จำนวน 6 ข้อ โดยเป็นคำถามแบบเลือกคำตอบ และส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์การดำเนินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกชนิดของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ด้านละ 5 ข้อ รวมทั้งหมด 25 ข้อ คือ 1. ด้านบริบท 2. ด้านปัจจัยนำเข้า 3. ด้านกระบวนการ และ 4. ด้านผลผลิต ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ทางด้านสาธารณสุขจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน จำนวน 5 ระดับ โดยคิดจากค่าเฉลี่ย (Mean) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน	ระดับการดำเนินงาน
คะแนนเฉลี่ย (1.00 – 1.99)	น้อยที่สุด
(2.00 – 2.99)	น้อย
(3.00 – 3.99)	ปานกลาง
(4.00 – 4.99)	มาก
5	มากที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งได้ 2 ส่วน คือ 1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ใน 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต 2. ข้อมูลเชิงปริมาณ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลรวบรวมและประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ สถิติเชิงพรรณนา เช่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ยมัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการศึกษา

### 1. ข้อมูลลักษณะทางประชากรของคณะกรรมการตำบล

ผลการศึกษา พบว่า คณะกรรมการตำบล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.9 เพศชาย ร้อยละ 37.1 คณะกรรมการตำบลส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 40 – 60 ปี ร้อยละ 51.4 รองลงมา คือ 20 – 40 ปี ร้อยละ 31.4 คณะกรรมการตำบลมีระดับการศึกษาประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ร้อยละ 34.3 รองลงมา คือ ปริญญาตรี ร้อยละ 25.7 ตำแหน่งของคณะกรรมการตำบลมีตำแหน่งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 45.7 รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 14.3 ประสบการณ์ทำงานควบคุมโรคไข้เลือดออกและโรคติดต่ออื่นโดยแมลงอื่นๆ คณะกรรมการตำบลมีประสบการณ์ทำงาน 10 – 14 ปี ร้อยละ 32.4 รองลงมาคือ ประสบการณ์ทำงาน 5- 9 ปี ร้อยละ 26.5 ส่วนใหญ่ผ่านการอบรมการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 74.3

## 2. การดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรควัณโรค

พบว่า ระดับการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรควัณโรคอำเภอภักดีชุมพลรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.88, S.D. = 0.42) สามารถแยกเป็นประเด็น ได้ดังนี้

ด้านบริบท พบว่า มีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.01, S.D. = 0.47) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ เครือข่ายต่างๆ ในพื้นที่ เช่น ท้องถิ่น สาธารณสุข โรงเรียน วัด ชุมชน ฯลฯ มีกิจกรรมและดำเนินการร่วมกันในการป้องกันควบคุมโรควัณโรค ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ความเข้าใจในเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรควัณโรคในพื้นที่ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2

ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า มีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.74, S.D. = 0.61) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ บุคลากรผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมโรคในพื้นที่ที่มีความรู้และสามารถในการควบคุมโรควัณโรคไม่ให้เกิดการระบาดได้ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ

งบประมาณในการดำเนินงานโรควัณโรคเชื้อดื้อยาของหน่วยงานเพียงพอต่อการควบคุมโรคไม่ให้เกิดการระบาด รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3

ด้านกระบวนการ พบว่า มีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.00, S.D. = 0.52) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การคัดเลือกคณะกรรมการตำบลมีความเหมาะสมและสามารถช่วยควบคุมโรควัณโรคเชื้อดื้อยาได้ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การดำเนินงานโรควัณโรคเชื้อดื้อยาในพื้นที่สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรควัณโรคเชื้อดื้อยา และการมีส่วนร่วมและบทบาทในการจัดทำแผน

ด้านผลผลิต พบว่า มีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.80, S.D. = 0.59) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีการคืนข้อมูล หรือรายงานสถานการณ์โรควัณโรคเชื้อดื้อยาเป็นประจำ เช่น การประชุมหมู่บ้าน ประชุมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ฯลฯ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การใช้สารเคมี เช่น ทราาย สารเคมีฉีดพ่นสเปรย์กระพอง ฯลฯ ในพื้นที่ มีแนวโน้มลดลง รายละเอียดดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 2 การดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรควัณโรคในพื้นที่ (n = 35)

การดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรควัณโรคในพื้นที่	ระดับการดำเนินงาน		
	Mean	S.D.	แปลผล
1. ความเข้าใจในเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรควัณโรคในพื้นที่	3.91	0.72	ปานกลาง
2. การดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรควัณโรคเชื้อดื้อยามีความจำเป็นและเหมาะสมที่จะใช้ดำเนินงานโรควัณโรคเชื้อดื้อยาในพื้นที่	3.97	0.62	ปานกลาง
3. นโยบายหน่วยงานสอดคล้องกับการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรควัณโรคเชื้อดื้อยา	4.00	0.59	มาก
4. วิธีการควบคุมโรควัณโรคเชื้อดื้อยาในปัจจุบันในพื้นที่สามารถลดจำนวนผู้ป่วยได้	4.09	0.56	มาก
5. เครือข่ายต่างๆ ในพื้นที่ เช่น ท้องถิ่น สาธารณสุข โรงเรียน วัด ชุมชน ฯลฯ มีกิจกรรมและดำเนินการร่วมกันในการป้องกันควบคุมโรควัณโรคเชื้อดื้อยา	4.11	0.31	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.01</b>	<b>0.47</b>	<b>มาก</b>

**ตาราง 3** การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกในด้านปัจจัยนำเข้า (n = 35)

การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน โรคไข้เลือดออกด้านปัจจัยนำเข้า	ระดับการดำเนินงาน		
	Mean	S.D.	แปลผล
<b>ด้านปัจจัยนำเข้า</b>			
1. บุคลากรผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมโรคในพื้นที่มีความรู้และสามารถในการควบคุมโรคไข้เลือดออกไม่ให้เกิดการระบาดได้	4.11	0.58	มาก
2. งบประมาณในการดำเนินงานโรคไข้เลือดออกของหน่วยงานเพียงพอต่อการควบคุมโรคไม่ให้เกิดการระบาด	3.20	0.93	ปานกลาง
3. วัสดุอุปกรณ์ในการควบคุมโรค เช่น เครื่องพ่น สารเคมี ทรายอะเบท ฯลฯ ในพื้นที่ เพียงพอต่อการควบคุมโรค	3.37	1.00	ปานกลาง
4. ทีมควบคุมโรคในพื้นที่ดำเนินการควบคุมโรคได้ทันเวลาก่อนเกิดการระบาดของโรค	4.06	0.54	มาก
5. แผนการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ เหมาะสมและเพียงพอต่อการควบคุมโรค	3.71	0.62	ปานกลาง
<b>รวม</b>	3.74	0.61	ปานกลาง

**ตาราง 4** การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกในด้านกระบวนการ (n = 35)

การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน โรคไข้เลือดออกด้านกระบวนการ	ระดับการดำเนินงาน		
	Mean	S.D.	แปลผล
<b>ด้านกระบวนการ</b>			
1. การดำเนินงานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออก	3.97	0.66	ปานกลาง
2. การคัดเลือกคณะกรรมการตำบล มีความเหมาะสมและสามารถช่วยควบคุมโรคไข้เลือดออกได้	4.06	0.54	มาก
3. การมีส่วนร่วมและบทบาทในการจัดทำแผนและปฏิบัติตามแผน	3.97	0.75	ปานกลาง
4. มาตรการควบคุมโรคในพื้นที่มีความเหมาะสมและป้องกันควบคุมโรคได้	4.00	0.59	มาก
5. มีการประชุมเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินการควบคุมโรค	4.00	0.59	มาก
<b>รวม</b>	4.00	0.52	มาก

**ตาราง 5** การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกในด้านผลผลิต (n = 35)

การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน โรคไข้เลือดออกด้านผลผลิต	ระดับการดำเนินงาน		
	Mean	S.D.	แปลผล
1. หลังจากนำกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานมาใช้ในพื้นที่ จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกลดลง	3.89	0.87	ปานกลาง
2. การใช้สารเคมี เช่น ทราาย สารเคมีฉีดพ่น สเปรย์กระพอง ฯลฯ ในพื้นที่ มีแนวโน้มลดลง	3.69	0.83	ปานกลาง
3. มีการใช้มาตรการอื่นๆ ในการควบคุมโรคไข้เลือดออก เช่น ปลาकिनลูกน้ำ การจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม การใช้กฎหมายหมู่บ้าน เทศบัญญัติ ฯลฯ	3.94	0.80	ปานกลาง
4. จำนวนลูกน้ำยุงลายในหมู่บ้าน/พื้นที่ของท่านลดลง	3.51	0.82	ปานกลาง
5. มีการคืนข้อมูล หรือรายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออกเป็นประจำ เช่น การประชุมหมู่บ้าน ประชุม อสม. ฯลฯ	3.97	0.75	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.80</b>	<b>0.59</b>	<b>ปานกลาง</b>

## อภิปรายผล

การประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกครั้งนี้ เป็นการประเมินผลการดำเนินงานโรคไข้เลือดออกของอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ในองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ซึ่งการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพลดำเนินการครั้งแรกในปี 2556 ที่ตำบลเจาทอง ต่อมาดำเนินการในตำบลบ้านเจียง, ตำบลแหลมทอง ปี 2557, 2559 ตามลำดับ และดำเนินการในตำบลวังทองเป็นตำบลสุดท้าย ปี 2560 ครบทั้ง 4 ตำบล ในอำเภอภักดีชุมพล ซึ่งการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพลมีกระบวนการที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือ 1. การจัดตั้งคณะกรรมการ 2. การวิเคราะห์สภาพปัญหา 3. การประชุมทำแผน 4. การดำเนินตามแผนและการติดตามสนับสนุนพื้นที่ 5. การประเมินผลดำเนินงาน (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา. 2557) ผลสำเร็จของกระบวนการนี้ คือ การดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกสามารถนำไปสู่การลดการเกิดโรคไข้เลือดออกในอำเภอภักดีชุมพลได้ กล่าวคือ อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อำเภอภักดีชุมพล ในปี 2560 ลดลง

จากค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ถึง ร้อยละ 50 ไม่พบผู้ป่วยระลอกที่ 2 และพบว่าจำนวนลูกน้ำยุงลายลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของศิริลักษณ์ มณีประเสริฐ (2560) พบว่า ภายหลังจากดำเนินการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกลดลง และไม่พบผู้ป่วยผู้ป่วยระลอกที่ 2 และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายหลังดำเนินการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและสอดคล้องกับการศึกษาของดาว เวียงคำ (2560) ที่พบว่าค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย BI และ HI ของแกนนำชุมชนหลังได้รับโปรแกรมป้องกันโรคไข้เลือดออกมีค่าลดลงและมีค่าอยู่ในระดับปกติ (เกณฑ์ปกติ HI<10 และ BI<50)

ผลการประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกระดับการดำเนินงานเป็นรายด้าน พบว่า

1. ด้านบริบท มีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยที่คณะกรรมการตำบลอำเภอภักดีชุมพล เห็นความสำคัญและจำเป็นในการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออก เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ช่วยลดโรคและประสานความร่วมมือระหว่างเครือข่ายต่างๆ ได้ดี ทั้งจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข ท้องถิ่น โรงเรียน และประชาชน สอดคล้องกับการศึกษาของมารุพร พลพงษ์ (2560) ที่พบว่า

หลังการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก เนื่องจากประชาชนได้ร่วมกันแก้ปัญหาของชุมชน และมีการสนับสนุนจากองค์กรภาคีเครือข่ายในชุมชน โดยการจัดกิจกรรมรณรงค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และสอดคล้องกับการศึกษาของเตื่อนใจ ลับโกษา (2559) พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานตามรูปแบบการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของแกนนำสุขภาพชุมชนเป็นผลจากการมีกระบวนการดำเนินงานเป็นระบบ การมีส่วนร่วมของประชาชน ผู้นำที่เข้มแข็ง มีภาคีเครือข่ายและการสนับสนุนจากองค์กรภาคีเครือข่ายอย่างพอเพียงและต่อเนื่องในการดำเนินงาน ส่งผลให้การควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกของประชาชนในชุมชนลดลง

2. ด้านปัจจัยนำเข้า มีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง โดยที่งบประมาณที่ได้รับในการดำเนินกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกมีจำนวนไม่เพียงพอ และแผนการดำเนินงานระหว่างศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงและหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นไม่สอดคล้องกัน ภาระงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่มีจำนวนมาก และบุคลากรมีจำนวนน้อย ส่งผลให้การดำเนินงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ

3. ด้านกระบวนการ มีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยมีจุดแข็ง คือ ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมสำรวจลูกน้ำไขว้ทั้งหมู่บ้าน โดยมีคณะกรรมการลงติดตามและประเมินผลผู้นำชุมชนและภาคีเครือข่าย ลงมือปฏิบัติจริงและสนับสนุนการดำเนินงานเต็มที่ และบางตำบลมีนวัตกรรมในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย สอดคล้องกับการศึกษาของรัตนภรณ์ ดุสิต (2560) ที่พบว่า หลังการพัฒนาการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนทำให้เกิดรูปแบบใหม่ในการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชน ได้แก่ มีนโยบายการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนชัดเจน มีกิจกรรมการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในชุมชนแบบไขว้ตรวจ มีการรายงานทางหอกระจายข่าวในชุมชน ส่วนจุดอ่อน คือ ยังขาดการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมและการนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่สู่ชุมชนอื่น

4. ด้านผลผลิต มีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับ

ปานกลาง โดยที่หลังดำเนินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออก พบว่า แนวโน้มการใช้สารเคมีในพื้นที่มีแนวโน้มลดลง เน้นการใช้นวัตกรรมในชุมชน เช่น ธนาคารชยะ ธนาคารปลา สมุนไพรไต้ยุง เช่น มะกรูด และอัตรป่วยโรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพลในปี 2560 พบผู้ป่วย 15 ราย อัตรป่วยเท่ากับ 48.46 ต่อแสนประชากร พบผู้ป่วยไข้เลือดออกเพียง 10 หมู่บ้าน จาก 47 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 21.28

## สรุปผล

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ มีระดับการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง จำเป็นต้องเน้นการพัฒนาในเรื่องการบูรณาการแผนงานโรคไข้เลือดออกของภาคีเครือข่ายร่วมกัน พัฒนามาตรการควบคุมโรคในพื้นที่โดยใช้นวัตกรรมจากชุมชนเพื่อแทนที่การใช้สารเคมีในการควบคุมโรคที่ไม่จำเป็น และสร้างแรงจูงใจให้เครือข่ายทุกภาคส่วนร่วมดำเนินงาน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการติดตามประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยมีเป้าหมายเพื่อลดจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกและค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

2. ควรสร้างความร่วมมือระหว่างเครือข่ายต่างๆ ในชุมชนให้เข้ามาร่วมกันควบคุมโรคไข้เลือดออกตามแนวทางการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้จะประสบความสำเร็จมิได้ ถ้าปราศจากเครือข่ายตำบลจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ได้แก่ ตำบลวังทอง ตำบลบ้านเลียง ตำบลแหลมทอง และตำบลเขาทอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภักดีชุมพล



## เอกสารอ้างอิง

- Bureau of Vector Borne Disease Department of Control Disease Ministry of Public Health. (2016). Dengue Hemorrhagic Fever Situation Thailand Week 50, 2016. Dengue Hemorrhagic Fever Situation Thailand 2016
- Chaiyaphum Provincial Health Office. (2016). Dengue Hemorrhagic Fever Situation Week 52. Dengue Hemorrhagic Fever Situation 2016.
- Dao Weiangkham et al. (2017). The Effect of Dengue Hemorrhagic Fever Prevention Program on Knowledge, Attitude and Practice of Community Leaders in Muang District, Phayao Province. *Journal of Nursing and Health Care*, 35(1) : 207 – 214.
- Mathuporn Polpong, Sophie Nima and Prachayapan Petchuay. (2017). Development of a Participative Model for Prevention and Control of Dengue Hemorrhagic Fever in Koksak Sub District, Bangkeaw District, Phatthalung. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(Special edition) : 243 – 259.
- Natee Chaona et al. (2019). A systematic review of larvicidal effect of essential oils from plants against *Aedes aegypti* larvae. *Disease Control Journal*, 45(3) : 221 – 231.
- Ongart Charoensuk. (2016). Applied Epidemiology for Prevention and Control of D.H.F.. Bureau of Epidemiology Department of Control Disease Ministry of Public Health. Samut Sakhon Province : Born To Publishing Company Limited.
- Rattanaporn Dusit, Sumattana Glangkarn and Jiraporn Worawong. (2017). The Development of Preventive Model of Dengue Haemorrhagic Fever at Community Level in Hun Village, khwao Sub-District, Maung District, Mahasarakham Province. *Nursing Public Health and Education Journal*, 18(3) : 107 – 116.
- Siriluk Maneeprasert. (2017). Development of Dengue Hemorrhagic Fever Prevention and Control Model Using Community Participation in Samut Sakhon Province. *Journal of Health Science*, 26(2) Special edition : 309 – 319.
- The Office of Disease Prevention and Control 5<sup>th</sup> Nakhon Ratchasima. (2014). Manual for The Management of Vector Mosquitoes Dengue Hemorrhagic Fever in accordance with Integrated Vector Management. Nakhon Ratchasima Province : Lertsilpa Sasana Holding Limited Partnership.
- Tuanjai Labkosa, Wirat Pansila and Somsak Sripugdee. (2016). The Prevention Model of Dengue Hemorrhagic Fever by The Participation of Community Health Leaders, Muangboea Sub-District, Chumphonburi District, Surin Province. *Thaksin University Journal*, 19(1) : 44 – 54.



# การพัฒนาชุมชนจัดการสุขภาพแบบมีส่วนร่วมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดน่าน

## COMMUNITY DEVELOPMENT FOR PARTICIPATORY HEALTH MANAGEMENT ACCORDING TO SUFFICIENTCY ECONOMY PHILOSOPHY IN NAN PROVINCE.

ถนัด ไบยา, วิชัย นิลคง

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

Thanat Baiya, Vichai Nilkong

Nan Provincial Health Office

### บทคัดย่อ

การส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาด้านสาธารณสุข ซึ่งต้องอาศัยการพัฒนาบนฐานชุมชนท้องถิ่นและเครือข่าย แม้ทำได้ยากแต่มียั่งยืนมากกว่า การดำเนินงานตำบลจัดการสุขภาพเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคและสร้างภูมิคุ้มกันให้ชุมชน การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และพัฒนารูปแบบการจัดการสุขภาพของชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และประเมินผลรูปแบบ โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา ในพื้นที่ 20 ตำบล ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี 3 เดือน (ตุลาคม 2560 – ธันวาคม 2562) มีขั้นตอนการดำเนินงาน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และพัฒนากลไกการขับเคลื่อนชุมชนจัดการสุขภาพแบบมีส่วนร่วม ระยะที่ 2 การปฏิบัติการพัฒนาชุมชนจัดการสุขภาพ ระยะที่ 3 การจัดการความรู้และประเมินแบบเสริมพลังวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนและร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า ด้านสถานการณ์การจัดการสุขภาพของชุมชน จังหวัดน่านมีการจัดการสุขภาพหลากหลาย โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายต่างๆ ในแต่ละพื้นที่อยู่แล้ว ซึ่งการริเริ่มมีหลายรูปแบบทั้งเริ่มจากองค์กรภายนอก, เริ่มจากองค์กรภายในพื้นที่, และริเริ่มจากชุมชนเอง ด้านรูปแบบการจัดการสุขภาพของชุมชนแบบมีส่วนร่วม เริ่มจากการสร้างแนวคิดร่วมกันของคนในชุมชน โดยใช้แนวคิดพึ่งตนเองและเริ่มจากจุดเล็กๆ จากอสม.และแกนนำ มีกระบวนการดังนี้ 1) ทบทวนตนเอง กำหนดเป้าหมาย ประเด็นและแผนที่จะขับเคลื่อนร่วมกัน 2) สร้างทีมแกนนำหมู่บ้าน/ตำบล 3) ดำเนินกิจกรรมพัฒนาต่อยอดจากสิ่งดีที่มีอยู่ 4) สร้างมาตรการชุมชน ธรรมนูญสุขภาพ 5) เชื่อมโยงกับภาคีเครือข่ายการทำงานในพื้นที่และนอกพื้นที่ 6) สรุบบทเรียนและประเมินผลร่วมกัน ทำให้กลุ่มและชุมชนมีความเข้มแข็ง สามารถลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ ด้านผลการประเมินกระบวนการพัฒนาตำบลจัดการสุขภาพแบบบูรณาการ 4 องค์ประกอบ พบว่าทุกตำบล (20 ตำบล) ผ่านการประเมินองค์ประกอบด้านทีมและแผน องค์ประกอบด้านกิจกรรมผ่านเกณฑ์ 17 ตำบล (ร้อยละ 85.0) ด้านผลลัพธ์ผ่านเกณฑ์ 16 ตำบล (ร้อยละ 80.0) ส่วนเกณฑ์ชุมชนจัดการสุขภาพดี พบว่าผ่านเกณฑ์ระดับดีเยี่ยม จำนวน 15 ตำบล

(ร้อยละ 75.0) ระดับพื้นฐาน จำนวน 5 ตำบล(ร้อยละ 25.0) ซึ่งแต่ละพื้นที่ตำบลมีการพัฒนาตนเองตามบริบทวิถีชีวิต และวัฒนธรรมของชุมชน มีปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จ ได้แก่ 1) หลักคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 2) การใช้ข้อมูลความรู้ นำ 3) เริ่มจากจุดเล็กๆ 4) ผู้นำเป็นแบบอย่าง 5) มีมาตรการทางสังคม 6) จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง 7) มีกลไกการประเมินผล และ 8) มีการสร้างแรงจูงใจยกย่องคนดี

ดังนั้นจึงควรให้มีการพัฒนาศักยภาพของอสม.และแกนนำชุมชนให้เป็นแกนหลักของการพัฒนาชุมชนด้านสุขภาพ โดยใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักพื้นฐานในการดำเนินงาน

**คำสำคัญ :** ชุมชนจัดการสุขภาพ, ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง, การมีส่วนร่วมของชุมชน

## Abstract

Health promotion and disease prevention are important for public health development. Which based on local communities and networks. Health promotion and disease control are difficult but sustainable. Strengthen community health is important for health promotion and disease control. The objectives of this study were to analyst the situation of community health, develop a model of community health management according to the sufficiency economy philosophy and evaluate the model. The study used a research and development. The study was conducted in 20 sub-districts in Nan province. The study were 2 years and 3 months operation during October 2017 - December 2019. There were 3 phase of operation : phase 1 studied the situation of community health management, phase 2 developed model, phase 3 knowledge management and empowerment. Descriptive statistics and Content analysis were used to analyze the data.

The study found that Situation of community health management in Nan province has a variety of health management programs with participation from various network partners in each area. There are many types of initiatives, starting with external organizations, from local organizations, and from communities. The participatory community health management model started from creating a common concept of people in the community by using self-reliance concepts and started from small group as health volunteers and community leaders. There were processes as follows : 1) Reviewed themselves, set goals and issues together. 2) Built community team 3) Conducted activities to develop from best practice 4) Created community policy 5) Connected network in the area and outside the area 6) Summarizes lesson learn and evaluated together. The result made strong groups, strong community and reduced health risk factors. The results of the evaluation of the 4 component process showed that all sub-district (20 subdistrict) through evaluation of team and plans components. Activity components passed the criteria of 17 sub-districts (85.0 percent). Results component criteria passed the criteria of 16 sub-district (80.0 percent). As for the health management community criteria found that through the excellent level of 15 sub-districts (75.0%), good level 5 sub-districts (25.0%). Each sub-districts had self-development according to the context, lifestyle and culture. Keys success factors included : 1) the concept of sufficiency economy philosophy 2) using knowledge information 3) starting from a small groups 4) leadership of community leader 5) community policy 6) continuous activities and interactive through learning. 7) evaluation 8) motivating and appreciate the good practice.

Therefore, there should be development of health volunteer and community leaders to be the core of health community development by using the sufficiency economy philosophy as the basic of operations.

**Key words :** community health management, sufficiency economy philosophy, community participation

## บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพอันดับต้นๆ ของโลกและของประเทศไทยและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตมากกว่าร้อยละ 70 ของการเสียชีวิตทั้งหมด ทั้งนี้สถานการณ์โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มสูงขึ้น สำหรับประเทศไทยความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 8.9 ในปี 2557 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปี 2552 ส่วนความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับร้อยละ 24.7 ในปี 2557 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 ในปี 2552 (จตุพร คงประเสริฐ และคณะ, 2563) จังหวัดน่านพบความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 7.55 ใน ปี 2557 ส่วนความชุกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป พบร้อยละ 21.48 โรคเหล่านี้ นับเป็นกลุ่มโรควิถีชีวิต เนื่องจากมีสาเหตุจากหลายปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากการมีวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป ปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้สามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เหมาะสม ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ท้องถิ่น และภาคประชาชน โดยเฉพาะการให้ภาคชุมชนและท้องถิ่น เข้ามาเป็นเจ้าของอย่างแท้จริง (หทัย ชิตานนท์, 2541)

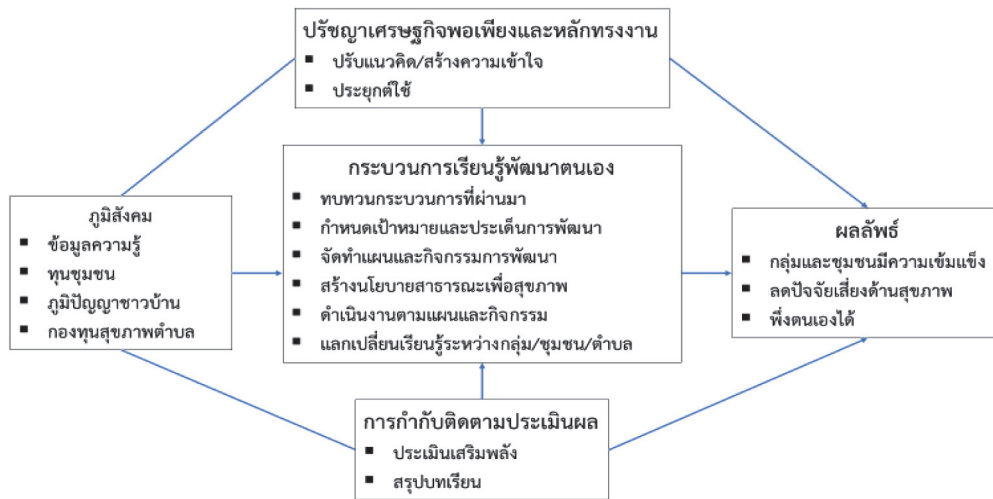
กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเป้าหมายไว้ว่า “ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน” โดยมียุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค (PP&P) ควบคู่กับการพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่เป็นเลิศ (Service Excellent) ซึ่งการพัฒนาระบบบริการสุขภาพตาม Service Plan เป็นการพัฒนามาบนฐาน Hospital Based นั้น หน่วยงานสาธารณสุขมีศักยภาพและความพร้อมในการจัดระบบการจัดการและให้บริการรองรับชัดเจน แต่มีภาระค่าใช้จ่ายที่สูง ส่วนการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคต้องอาศัยการพัฒนามาบนฐานชุมชนท้องถิ่น แม้ทำได้ยาก แต่ใช้งบน้อยกว่า มียั่งยืนมากกว่า จากการประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพของจังหวัดน่านพบว่ายังคงพบปัญหาพฤติกรรมกรรมกรดื่มสุรา

สูบบุหรี่ พฤติกรรมการกินอาหารที่ไม่ปลอดภัย กินหวาน มันเค็ม ขาดการออกกำลังกาย มีภาวะเครียดซึมเศร้าฆ่าตัวตาย ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพเหล่านี้เป็นพฤติกรรมทางสังคมที่ต้องอาศัย การปรับเปลี่ยนสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ เหล่านี้ การดำเนินงานตำบลจัดการสุขภาพถือว่าเป็นแนวทางสำคัญในการลดเสี่ยงลดโรคเหล่านี้ ให้ชุมชนได้ร่วมกันคิดวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหาลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ด้วยชุมชนเองอันจะเป็นรากฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยน้อมนำเอาหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ การศึกษาข้อมูลให้เป็นระบบ ระเบิดจากภายในเริ่มจากคนที่เกี่ยวข้อง สร้างความเข้มแข็งจากภายใน ให้เกิดความเข้าใจและอยากทำ เริ่มแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ เมื่อสำเร็จแล้วจึงค่อยๆ ขยับขยาย ทำตามลำดับขั้นลงมือทำ ในสิ่งที่จำเป็นก่อน เมื่อสำเร็จแล้วก็เริ่มลงมือสิ่งที่จำเป็น ลำดับต่อไป ด้วยความรอบคอบและระมัดระวัง ภายใต้บริบทภูมิสังคมของพื้นที่ ผู้วิจัยจึงสนใจที่นำหลักทรงงาน มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาชุมชนสุขภาพะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดการสุขภาพของชุมชนจังหวัดน่าน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการสุขภาพของชุมชนแบบมีส่วนร่วมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดน่าน
3. เพื่อประเมินผลรูปแบบการจัดการสุขภาพของชุมชนแบบมีส่วนร่วมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดน่าน

## กรอบแนวคิด



**รูปภาพที่ 1** กรอบแนวคิดการศึกษา (ประยุกต์จากแนวคิดการขับเคลื่อนตำบลจัดการสุขภาพแบบบูรณาการ, กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2561)

## วิธีการศึกษา

### รูปแบบการศึกษา ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ผู้มีส่วนร่วมในการศึกษา ได้แก่ แกนนำสุขภาพชุมชน (Key Actors) ในพื้นที่ดำเนินงานตำบล จัดการสุขภาพ โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 20 ตำบล ในพื้นที่ 15 อำเภอ ประกอบด้วยคณะกรรมการพัฒนาสุขภาพระดับตำบล ได้แก่ นายกองค้การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แกนนำอสม. ผู้แกนนำสูงอายุ แกนนำกลุ่มแม่บ้าน ปราชญ์ชาวบ้าน พระสงฆ์ จำนวน 240 คน (ตำบลละ 12 คน) เกณฑ์คัดเลือกได้แก่ เป็นคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการ, ยินยอมสมัครใจเข้าร่วมโครงการ และสามารถเข้าร่วมดำเนินการได้ต่อเนื่อง เกณฑ์คัดออกได้แก่ คนที่ขาดการเข้าร่วมกิจกรรมตามโครงการมากกว่า 3 ครั้ง

พื้นที่ทำการวิจัย เลือกพื้นที่แบบเจาะจง (Purposive selection) โดยเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ในการดำเนินการวิจัย คือ 1. เป็นตำบลที่มีการพัฒนาตำบลจัดการสุขภาพอยู่ในระดับพื้นฐานหรือระดับพัฒนา ตามเกณฑ์การประเมิน

กระบวนการการพัฒนาตำบลจัดการสุขภาพ 5 ระดับของกองสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ปี 2560 ได้แก่ ระดับพื้นฐาน : การพัฒนาทีมสุขภาพตำบล (ทีมงาน), ระดับพัฒนา : การพัฒนากระบวนการจัดทำแผนสุขภาพตำบล, ระดับดี : การขับเคลื่อนแผนสุขภาพตำบลสู่การปฏิบัติ, ระดับดีมาก : ตำบลมีระบบการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง, และระดับดีเยี่ยม : ตำบลจัดการสุขภาพต้นแบบ และ 2) เป็นตำบลที่มีศักยภาพ ความพร้อมให้ความร่วมมือและยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย มี 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และพัฒนากลไกการขับเคลื่อนชุมชนจัดการสุขภาพแบบมีส่วนร่วมโดยการศึกษาดูงานการจัดการสุขภาพของชุมชนที่ผ่านมา โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการทบทวนกระบวนการดำเนินงานที่ผ่านมา สร้างความเข้าใจเป้าหมายในพัฒนาและแนวทางการดำเนินการร่วมกันกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยสาธารณสุขอำเภอ, ผู้อำนวยการโรงพยาบาล, หัวหน้ากลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวโรงพยาบาล, ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้รับผิดชอบงานในสสจ. จำนวน 150 คน ระยะเวลา 2 วัน, สร้างกลไกการขับเคลื่อนชุมชน

จัดการสุขภาวะโดยสนับสนุนให้อำเภอจัดตั้งทีมคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และคณะกรรมการสุขภาพระดับตำบล (พชต.) พร้อมทั้งคัดเลือกพื้นที่ตำบลที่จะดำเนินการ และจัดประชุมสร้างการเรียนรู้ในระดับตำบล โดยจัดประชุมแกนนำตำบล ละ 5 คน 20 ตำบล รวม 100 คน เพื่อทำความเข้าใจเป้าหมายและกระบวนการดำเนินงานร่วมกัน

ระยะที่ 2 การพัฒนาชุมชนจัดการสุขภาวะ โดยจัดเวทีประชาคมตำบล ละ 5 ครั้งๆ ละ 100 คน ประกอบด้วยแกนนำในระดับตำบลทั้งจากอสม. แกนนำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาครัฐ เอกชนในพื้นที่ กิจกรรมประกอบด้วย 1) การทบทวนศักยภาพชุมชน/ทีมงาน และกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ศึกษาข้อมูลชุมชน ภูมิสังคม และคืนข้อมูลให้ชุมชนเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา หาส่วนขาดของชุมชน (Gap analysis) และกำหนดปัญหาสำคัญ 2) การพัฒนาศักยภาพอสม. นักจัดการสุขภาพ ผู้นำชุมชน 3) จัดทำแผนสุขภาวะชุมชนพึ่งตนเอง จัดโครงสร้างทีมงานที่จะขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ โดยการต่อยอดจากทุนชุมชนที่มีอยู่ และพัฒนาในส่วนขาด 4) ขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติการบนฐานความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น สร้างพื้นที่ต้นแบบ พัฒนาเป็นมาตรการของกลุ่ม ชุมชน นโยบายสาธารณะ และ 5) ทบทวน ปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการพัฒนาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ระยะที่ 3 การจัดการความรู้และประเมินแบบเสริมพลัง โดยการติดตามเยี่ยมประเมินแบบเสริมพลัง (Empowerment Evaluation) ในพื้นที่ 20 ตำบลๆ ละ 1 วัน โดยการประเมินผลลัพธ์ทั้งเชิงกระบวนการและผลลัพธ์ด้านความเข้มแข็งของชุมชน และจัดเวทีสรุปบทเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับจังหวัด 1 ครั้ง จำนวน 300 คน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ข้ามพื้นที่ และให้ภาคีเครือข่ายต่างๆ ได้มีส่วนร่วมเรียนรู้ สังเคราะห์เป็นชุดข้อมูลความรู้ของชุมชนให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง รวมถึงการขยายไปยังชุมชนตำบลอื่นๆ ต่อไป

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1) การประเมินตำบลจัดการสุขภาพ ใช้แบบรายงานผลการดำเนินงานตำบลจัดการสุขภาพแบบบูรณาการของกองสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ปี 2561 ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของตำบล ส่วนที่ 2. การประเมินกระบวนการการพัฒนาตำบลจัดการสุขภาพ 5 ระดับ - 1) ระดับพื้นฐาน : การพัฒนาทีมสุขภาพตำบล (ทีมงาน), 2) ระดับพัฒนา : การพัฒนากระบวนการจัดทำแผนสุขภาพตำบล, 3) ระดับดี : การขับเคลื่อนแผนสุขภาพตำบลสู่การปฏิบัติ, 4) ระดับดีมาก : ตำบลมีระบบการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง, 5) ระดับดีเยี่ยม : ตำบลจัดการสุขภาพต้นแบบ ส่วนที่ 3. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนา และแบบประเมินชุมชนจัดการสุขภาพดีจังหวัดน่าน ที่นักวิจัยสร้างขึ้นเอง ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาธารณสุขและด้านการพัฒนาชุมชน จำนวน 3 ท่าน ผลการตรวจสอบคุณภาพมีความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity)

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลจากเอกสารสรุปรายงานผลการอบรมเชิงปฏิบัติการแกนนำในระดับจังหวัด ในระยะที่ 1, สรุปผลการจัดเวทีประชาคมตำบลละ 5 ครั้ง ในระยะที่ 2, สรุปผลการเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเวทีถอดบทเรียนระดับจังหวัดในระยะที่ 3, ผลการดำเนินงานประจำปีของแต่ละตำบล, การสังเกตในการจัดเวทีแต่ละครั้ง และการสัมภาษณ์เชิงลึกแกนนำตำบลๆ ละ 2 คน รวม 40 คน หลังเสร็จสิ้นโครงการ

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลทุนชุมชน บริบทชุมชน การกำหนดเป้าหมาย ประเด็นที่จะพัฒนา แผนการพัฒนากระบวนการพัฒนาชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชน ผลลัพธ์ของการพัฒนาชุมชน และปัจจัยแห่งความสำเร็จ ใช้การบันทึกข้อมูลใน Field note ตรวจสอบข้อมูลแบบลักษณะสามเส้า (Triangulation) ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) และการจำแนกข้อมูลแบ่งเป็นกลุ่มประเด็นข้อมูล (Thematic analysis) พรรณนารายละเอียด ตีความหาความหมาย อธิบายความ และทำการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้เทียบเคียงกับบริบทของพื้นที่ และสรุปสาระสำคัญจากการสัมภาษณ์ การสังเกต เวทีชุมชนเวทีถอดบทเรียน แล้วนำประเด็นมาสรุปสาระสำคัญ ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ข้อมูลทั่วไปของตำบล ผลการประเมินตามเกณฑ์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน และร้อยละ

ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี 3 เดือน (ตุลาคม 2560 – ธันวาคม 2562)

## ผลการศึกษา

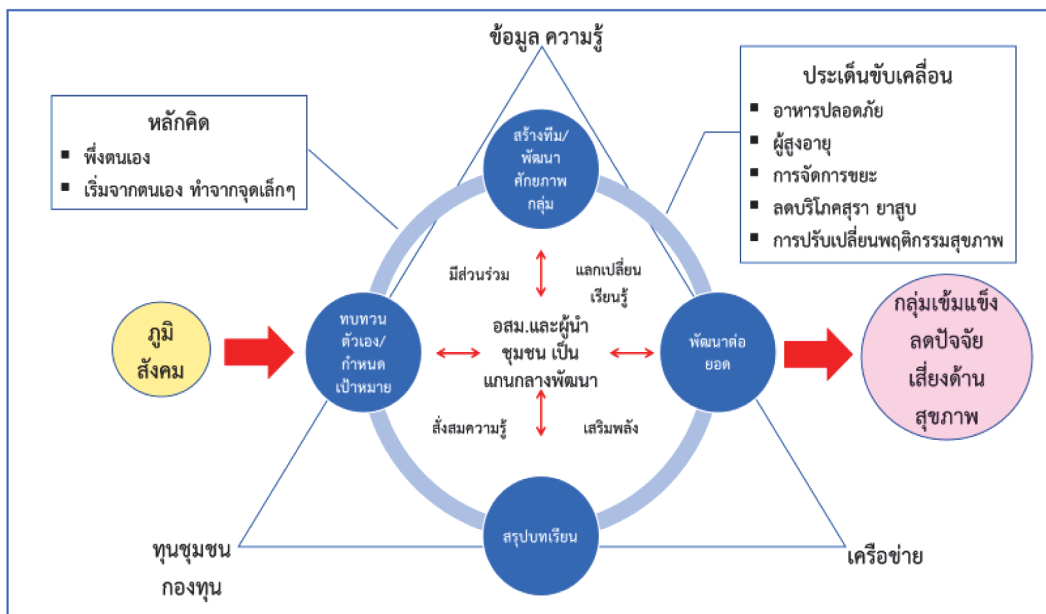
### 1. สถานการณ์การจัดการสุขภาพของชุมชนจังหวัดน่าน

จังหวัดน่านมีการจัดการสุขภาพหลากหลายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายต่างๆ ในแต่ละพื้นที่อยู่แล้ว ซึ่งการริเริ่มมีหลายรูปแบบทั้ง 1) เริ่มจากนโยบายของหน่วยงานรัฐหรือเอกชนจากภายนอก 2) เริ่มจากหน่วยงานหรือองค์กรภายในพื้นที่ 3) ริเริ่มจากกลุ่มองค์กรในชุมชนเอง โดยมีกลไกสำคัญคือ คณะกรรมการสุขภาพระดับตำบล ที่มาจากหลายภาคส่วนทั้งภาคชุมชน ท้องถิ่น รัฐ และเอกชน ที่เป็นที่ศรัทธายอมรับ มีการประสานแบบทั้งไม่เป็นทางการ และเป็นทางการ, มีการประชุมสม่ำเสมอ รวมกลุ่มทำกิจกรรม บนฐานวัฒนธรรมชุมชน ซึ่งรูปแบบการพัฒนาสุขภาพชุมชน จะเริ่มตั้งแต่การทบทวนศักยภาพ ข้อจำกัด กำหนดเป้าหมาย การพัฒนาร่วมกัน แล้วจัดทำแผนพัฒนาต่อยอดสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่มีอยู่เดิมให้ดียิ่งขึ้น มีการพัฒนาศักยภาพ แกนนำและอาสาสมัครให้มีความรู้ ยกระดับการจัดการ ให้เข้มแข็ง และส่งสมความรู้ให้เกิดการพัฒนาต่อเนื่องซ้ำๆ จนเกิดแนวปฏิบัติที่ดี กลุ่มองค์กรมีความเข้มแข็ง ประเด็น ขับเคลื่อนส่วนใหญ่ได้แก่ อาหารปลอดภัย การดูแลผู้สูงอายุ การจัดการขยะ การลดการบริโภคสุราและยาสูบ การปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ เป็นต้น จากการประเมินผลก่อนการดำเนินงาน

(ปี 2560) พบว่าจังหวัดน่านมีตำบลจัดการสุขภาพผ่านเกณฑ์ ระดับดีขึ้นไป จำนวน 84 ตำบล (ร้อยละ 84.8) ซึ่งผ่านเกณฑ์ ที่กำหนด (ร้อยละ 70) หลังการดำเนินงาน (ปี 2562) พบว่า มีตำบลจัดการสุขภาพผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป จำนวน 90 ตำบล (ร้อยละ 90.9)

### 2. รูปแบบการจัดการสุขภาพของชุมชนแบบมีส่วนร่วม

จากรูปภาพที่ 2 การพัฒนาสุขภาพของชุมชน ในพื้นที่ 20 ตำบล จากการสังเคราะห์บทเรียนร่วมกัน สามารถสรุปรูปแบบการดำเนินการได้ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ ทุนชุมชน ภูมิสังคมของชุมชนที่มีอยู่ เพื่อให้ทราบว่ามีทุนทางสังคมและศักยภาพอะไรบ้างที่จะนำมาใช้เป็นต้น ทุนในการพัฒนา 2) ทบทวนจุดแข็งจุดอ่อนการดำเนินงาน ตำบลจัดการสุขภาพที่ผ่านมา แล้วร่วมกันกำหนดเป้าหมาย การพัฒนา ประเด็นที่ต้องการพัฒนา และกำหนดแผนที่จะดำเนินการร่วมกัน 2) สร้างทีม อสม. แกนนำหมู่บ้าน แกนนำตำบล (Team Building) โดยประชุมเชิงปฏิบัติการ พัฒนาศักยภาพของทีมให้เข้าใจเป้าหมายและแนวคิด การทำงานที่ถูกต้อง (Clear goal, Right mindset) ให้สามารถ วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหา กำหนดแนวทางการแก้ไข ของชุมชนได้ รวมทั้งการสร้างการเรียนรู้จากการจัดกิจกรรม ในพื้นที่ 3) ดำเนินกิจกรรมพัฒนาตามแผนโดยต่อยอด จากสิ่งดีดีที่มีอยู่และแก้ไขจุดอ่อนการดำเนินงานที่ผ่านมา



รูปภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการสุขภาพของชุมชนแบบมีส่วนร่วมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดน่าน



โดยเริ่มจากตัวอสม.แกนนำชุมชน และปราชญ์ชาวบ้าน สร้างกิจกรรมให้เกิดขึ้นให้สามารถเป็นแบบอย่าง เช่น การปลูกผักปลอดภัยโดยใช้ปุ๋ยหมักจากการคัดแยกขยะ ในครัวเรือน การจัดครัวเรือนให้สะอาด การออกกำลังกาย การงดเหล้าบุหรี่ เป็นต้น แล้วขยายไปยังละแวกคุ้ม กลุ่มคนที่สนใจ และคนในชุมชนต่อไป รวมทั้งการสร้างมาตรการชุมชน และธรรมนูญสุขภาพ ประเด็นที่ตำบลเลือกดำเนินการ ส่วนใหญ่ได้แก่ อาหารปลอดภัย การลดการเคมีในการเกษตร การจัดการขยะ ลดบริโภคสุรา ยาสูบ ผู้สูงอายุ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 4) สรุปรทเรียนร่วมกัน เป็นการเรียนรู้แบบทำไปสรุปรทเรียนไป โดยใช้ฐานข้อมูล ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นควบคู่ไปกับองค์ความรู้เทคโนโลยี สมัยใหม่ และข้อมูลจากหน่วยบริการสุขภาพ ในการคิด วิเคราะห์วางแผน ใช้ทุนชุมชน/กองทุนที่มีอยู่ในชุมชน เป็นทรัพยากรสำคัญในการดำเนินงาน มีการเชื่อมโยงกับ ภาคีเครือข่ายการทำงานในพื้นที่และนอกพื้นที่ ผลการพัฒนา ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง กลุ่มและชุมชนมีความเข้มแข็ง สามารถลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพได้

### 3. ประเมินผลลัพธ์

3.1 การประเมินผลตามเกณฑ์ตำบลจัดการสุขภาพ ในการดำเนินงานตำบลจัดการสุขภาพของชุมชนจังหวัดน่าน ได้ใช้เกณฑ์การประเมินกระบวนการพัฒนาการมีส่วนร่วม ในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นกรอบและ การวัดผลสำเร็จ ในการดำเนินงานที่มุ่งเน้นการส่งเสริม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาสุขภาพตามบริบทพื้นที่ เกณฑ์การประเมิน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบได้แก่ 1) Team มีทีมสุขภาพ ระดับตำบลที่มีศักยภาพ 2) Plan มีการจัดทำแผนสุขภาพตำบล แบบมีส่วนร่วม 3) Activity มีการจัดกิจกรรมหรือบริการสุขภาพ ตามกลุ่มวัยหรือประเด็นปัญหาของพื้นที่ และ 5) Result มีผลลัพธ์การดำเนินงานด้านสุขภาพในชุมชน ซึ่งเป็นการประเมิน ตามกระบวนการที่ได้ดำเนินงาน จากตารางผลการประเมิน ตำบลจัดการสุขภาพแบบบูรณาการ 4 องค์ประกอบ พบว่า ทุกตำบล (20 ตำบล)ผ่านการประเมินองค์ประกอบด้านทีม และแผน องค์ประกอบด้านกิจกรรมผ่านเกณฑ์ 17 ตำบล (ร้อยละ 85.0) ด้านผลลัพธ์ผ่านเกณฑ์ 16 ตำบล (ร้อยละ 80.0) ส่วนเกณฑ์ชุมชนจัดการสุขภาพดีจังหวัดน่าน เป็นเกณฑ์ ที่พัฒนาขึ้นใช้ประเมินเพื่อการพัฒนาตนเอง ประกอบด้วย

1) เกณฑ์ระดับพื้นฐาน (The must) ได้แก่ การกำหนด เป้าหมาย การวิเคราะห์ชุมชน การจัดทำแผน การกำหนด บทบาทหน้าที่ การสร้างทีมงาน การจัดทำข้อมูลชุมชน การระดมทรัพยากร การกำกับติดตามประเมินผล 2) เกณฑ์ระดับดีเยี่ยม (The best) ได้แก่ เกิดผลลัพธ์ชัดเจน มีการสรุปรทเรียน มีนวัตกรรมหรือตัวอย่างที่ดี เป็นแหล่ง เรียนรู้ให้กับพื้นที่อื่น ผลการประเมินพบว่ามีตำบลที่ผ่าน ระดับพื้นฐาน จำนวน 5 ตำบล (ร้อยละ 25.0) ผ่านเกณฑ์ ระดับดีเยี่ยม จำนวน 15 ตำบล (ร้อยละ 75.0)

3.2 ปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จในตำบลที่ผ่านเกณฑ์ ในระดับดีเยี่ยม พบว่ามีปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้การขับเคลื่อน มีพลังและได้ผลดีมีความเกี่ยวเนื่องกันหลายประการ ได้แก่

1) หลักคิด การน้อมนำเอาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และศาสตร์พระราชาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 เป็นหลักพื้นฐานที่ทุกคนยอมรับอยู่แล้วและ นำไปสู่การปฏิบัติ โดยมีปราชญ์ชาวบ้าน บุคคลต้นแบบ ในชุมชนที่มีเป็นตัวอย่างที่ให้คนในชุมชนและต่างชุมชน ได้เข้ามาเรียนรู้ 2) การใช้ข้อมูลความรู้มาในการสร้างความตระหนักและสนใจในปัญหา 3) เริ่มจากตนเอง ครัวเรือน สิ่งที่ทำอยู่แล้ว ไม่ได้คิดใหม่ทั้งหมด แต่ต่อยอดทุนเดิมที่มีอยู่ การเริ่มจากจุดเล็กๆ ในตนเองและครอบครัวก่อน จากสิ่งที่ ทำได้ง่ายและมีการยอมรับกันก่อนทำให้เกิดผลเป็นรูปธรรม และขยายผลไปยังกิจกรรมอื่นๆ 4) ผู้นำเป็นแบบอย่างที่ดี ให้แก่คนอื่น ไม่ละเมิดกฎกติกาของหมู่บ้าน นำพาคนในชุมชน ให้คิดและร่วมกันทำ แสวงหานวัตกรรมหรือแนวทางใหม่ๆ มาใช้อยู่เสมอๆ 5) มีมาตรการทางสังคมร่วมกันที่ชัดเจน บางพื้นที่ได้ยกระดับการเรียนรู้และกำหนดทิศทางการพัฒนา ร่วมกันให้เป็นธรรมนูญสุขภาพตำบล ทำให้มีการทบทวน และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 6) การจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการสรุปรงาน การสรุปรทเรียน การวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค การศึกษาดูงานพื้นที่อื่นๆ 7) มีกลไกการตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแนวทาง และมาตรการทางสังคมที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง นำเอา ปัญหาเหล่านี้มาสู่กระบวนการประชาคมเพื่อแก้ไขต่อเนื่อง และ 8) มีการสร้างแรงจูงใจยกย่องคนดี พื้นที่ตัวอย่าง ให้เป็น คนต้นแบบ พื้นที่ต้นแบบ ได้มีกำลังใจการทำงานต่อไป อย่างไรก็ดีตามปัจจัยเงื่อนไขของความสำเร็จเหล่านี้หาได้ขึ้น

อยู่กับปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งไม่ หากแต่เป็นปัจจัยที่หนุนเสริมกันและกัน ที่ทำให้การขับเคลื่อนชุมชนจัดการสุขภาพมีความต่อเนื่องและเกิดผลดี ส่วนตำบลที่ผ่านระดับพื้นฐานส่วนใหญ่จะขาดปัจจัยเงื่อนไขสำคัญ ได้แก่ การมีผู้นำและทีมงานที่เข้มแข็ง การดำเนินการไม่ครบตามกระบวนการและขาดการกำกับติดตาม

## อภิปรายผล

1. รูปแบบการจัดการสุขภาพของชุมชนแบบมีส่วนร่วม เริ่มจากการสร้างแนวคิดร่วมกันของแกนนำและคนในชุมชน โดยใช้แนวคิดพึ่งตนเองและเริ่มจากจุดเล็กๆ จากตนเอง จากคนในครอบครัว ที่ได้ทบทวนข้อผิดพลาดที่ผ่านมา กำหนดเป้าหมาย ประเด็น และแผนที่จะขับเคลื่อนร่วมกัน สร้างทีมแกนนำหมู่บ้าน/ตำบล ดำเนินกิจกรรมพัฒนาต่อยอดจากสิ่งดีที่มีอยู่ เป็นการเรียนรู้แบบทำไปสรุปบทเรียนไป ใช้ทุนชุมชนที่มีอยู่ในการดำเนินงาน เชื่อมโยงกับภาคีเครือข่ายการทำงานในพื้นที่และนอกพื้นที่ สร้างมาตรการชุมชน ธรรมนูญสุขภาพ ทำให้กลุ่มเข้มแข็ง สามารถลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ ซึ่งกระบวนการวิจัยและพัฒนา เป็นกระบวนการพัฒนาให้ชุมชนมีศักยภาพ ในการสนับสนุนให้ชุมชนริเริ่มกิจกรรม การดูแลสุขภาพชุมชนภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อย่างชัดเจนส่วนหลักการสามห่วงสองเงื่อนไขของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นหลักการในการดำเนินชีวิตเพื่อสุขภาพมากกว่าการเป็นกระบวนการพัฒนาสุขภาพ เป็นหลักคิดที่ซึมแทรกอยู่ในกิจกรรม ที่สามารถระลึก และยึดเตือนให้อยู่ในทางสายกลาง ดำเนินชีวิตอย่างไม่ประมาท ผลของกระบวนการดังกล่าว สร้างให้เกิดความมั่นใจ กล้าคิด กล้าทำในชุมชน และจากความสำเร็จเล็กๆ จะนำไปสู่ความสำเร็จและความเข้มแข็งของชุมชนในอนาคต (รุจา ภูโพลย์, 2555) เป็นการเสริมความสามารถในการทำความเข้าใจและควบคุมพฤติกรรมส่วนบุคคล สภาวะเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เพื่อดำเนินการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของตนเอง (Barbara A. Israel, 1994) การเสริมพลังชุมชนจะช่วยเชื่อมโยงจุดแข็งและความสามารถของแต่ละบุคคล ระบบการช่วยเหลือกันในชุมชน และพฤติกรรมเชิงบวกต่อนโยบายและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Douglas D. Perkins, 1995)

ซึ่งในการศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพ ผู้สูงอายุตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีองค์ประกอบของรูปแบบการเสริมสร้างสุขภาพ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) กระบวนการศึกษาสภาวะสุขภาพ 2) กระบวนการวิเคราะห์ศักยภาพและความต้องการ 3) กระบวนการวางแผนปฏิบัติ 4) กระบวนการดำเนินกิจกรรมตามแผนภายใต้เงื่อนไขความรู้และคุณธรรม 5) กระบวนการดำรงความยั่งยืน และ 6) ทำความเข้าใจเงื่อนไขของบริบทที่เกี่ยวข้อง (ชูชีพ เบียดนอก, 2559) ส่วนชุมชนหนองสาหร่ายมีทุนทางสังคมที่สำคัญ มีการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันของคนในชุมชน มีการสร้างเป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดแนวทางการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม ซึ่งปัจจัยสู่ความสำเร็จของชุมชนหนองสาหร่ายนี้ จัดทำเป็นยุทธศาสตร์ของชุมชนอยู่ดี มีสุข การจัดการกิจกรรมด้านสุขภาพ ก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันของชาวบ้าน จนประสบความสำเร็จ รวมถึงการจัดการความรู้และใช้ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลของคนหนองสาหร่ายออกมาใช้ในการพัฒนา มีการทำงานที่เป็นระบบเป็นของตนเอง เป็นกระบวนการสำคัญ ที่ช่วยให้ก่อเกิดประชาคมสุขภาพตำบลโดยเริ่มต้นจากสิ่งที่มีอยู่และพัฒนาต่อจากฐานรากเดิมที่เข้มแข็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นำของชุมชน นับเป็นทุนทางสังคมที่สำคัญ ทั้งยังใช้ตัวแบบงานด้านสาธารณสุขสามารถเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาในมิติอื่นๆ ด้วยการพัฒนาของหนองสาหร่ายเป็นการพัฒนาชุมชนต้นแบบอย่างบูรณาการที่นำไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชนหนองสาหร่าย (พันธุ์ชิตา โยคะนิตย์, 2553) ส่วนการศึกษารูปแบบการจัดการขยะของชุมชนชาวเขา ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ปัญหา และศักยภาพของชุมชน 2) การพัฒนาสมรรถนะแกนนำชุมชน 3) การนำโครงการไปสู่การปฏิบัติ 4) การประเมินผล พบว่า ชุมชนมีการปรับทัศนคติและพฤติกรรมในการจัดการขยะที่ถูกต้อง มีการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องไปสู่กิจกรรมสร้างสรรค์อื่นๆ ส่งผลทำให้ปริมาณขยะหลังการดำเนินการลดลง ร้อยละ 39.37 สภาพแวดล้อมของชุมชนได้รับการพัฒนาให้น่าอยู่ และประชาชนมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงาน ร้อยละ 100 (อิสราภาพ มาเรื่อน, 2556) ผลการวิจัยทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพผู้นำชุมชนด้านสุขภาพที่สามารถจัดการสุขภาพชุมชนของตนเองได้อย่างมีส่วนร่วม เกิดการประสานการทำงานของผู้นำชุมชนด้านสุขภาพ ที่ประกอบด้วย ผู้นำท้องถิ่น

เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครู อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้นำศาสนา เกิดความร่วมมือเป็นเครือข่าย สุขภาพ และพัฒนาจนเกิดกลุ่มสุขภาพภาคประชาชนที่สามารถแสวงหาความร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ และจัดการสุขภาพชุมชนตนเองได้อย่างมีส่วนร่วม (ระพีพัฒน์ ศรีมาลา, 2559) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้มีทักษะในการจัดการ ดังนี้ 1) จัดทำเครื่องมือประเมินสุขภาวะในชุมชน 2) ทำแผนที่สุขภาวะระดับตำบลและระดับหมู่บ้าน 6 มิติ [แผนที่ผู้นำ (ทางการ) แผนที่ผู้นำ (ไม่เป็นทางการ) กลุ่มอาชีพ แผนที่ร่างกาย แผนที่จิตใจ แผนที่สังคม และแผนที่ภูมิปัญญา] ส่วนด้านการมีส่วนร่วมพบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเข้าใจแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้วยในชุมชนแบบมีส่วนร่วม สามารถร่วมมือจัดทำแผนงาน/โครงการแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชนจำนวน 11 โครงการ ตลอดทั้งจัดทำแผน 3 ปีบรรจุในแผนการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชนต่อไป (สุริษา แก้วสวัสดิ์ ทักษุ เรื่องสุวรรณ, 2558) ทั้งนี้รูปแบบการจัดการสุขภาวะที่เหมาะสมคือการช่วยให้ชุมชนได้คิดเป็นทำเป็นและสรุปบทเรียนเป็นบนฐานวัฒนธรรมชุมชน

2. การประเมินผลลัพธ์การจัดการสุขภาวะของชุมชนแบบมีส่วนร่วม โดยใช้การประเมินกระบวนการพัฒนาตำบลจัดการสุขภาพแบบบูรณาการ 4 องค์ประกอบ พบว่าทุกตำบลผ่านการประเมินองค์ประกอบด้านทีมและแผน ส่วนองค์ประกอบด้านกิจกรรมผ่าน 26 ตำบล ประเด็นที่ไม่ผ่านคือการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ในการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนพื้นฐานเป็นการดำเนินการเพื่อกิน เพื่อใช้ในชุมชน เพื่อให้ครอบครัวพึ่งตนเองได้ ลดรายจ่าย เพิ่มรายรับ ส่วนใหญ่ตำบลที่ดำเนินการยังไม่มีกรรวมกลุ่มจัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชนจากการศึกษารูปแบบวิสาหกิจชุมชนที่ประสบความสำเร็จในประเทศไทยพบว่าประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง 2) ด้านการจัดการความรู้ และ 3) ด้านวัฒนธรรมองค์การ (ฐากร อนุสรณ์พานิชกุล, ฤัญญาพัชญ์ นาคภีบาล, วงศ์ธีรา สุวรรณิน, 2561) ด้านผลลัพธ์การจัดการสุขภาวะของชุมชน พบว่าผ่านเกณฑ์ 25 ตำบล ประเด็นที่ไม่ผ่านคือมีผลลัพธ์ของการพัฒนา เนื่องจากขาดการดำเนินงานที่ต่อเนื่องไม่บรรลุเป้าหมายผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ ด้านเกณฑ์ชุมชนจัดการสุขภาพดี ผ่านเกณฑ์

ระดับดีเยี่ยม จำนวน 9 ตำบล (ร้อยละ 31.03) ระดับดี จำนวน 20 ตำบล (ร้อยละ 68.97) ปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้การขับเคลื่อนมีพลังและได้ผลดีมีความสอดคล้องกันหลายประการ ได้แก่ 1) หลักคิด ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 2) ใช้ข้อมูลความรู้ นำ 3) เริ่มจากจุดเล็กๆ ในตนในครอบครัว 4) ต้นแบบของผู้นำ 5) มาตรการทางสังคม 6) จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง 7) มีกลไกการตรวจสอบ 8) สร้างแรงจูงใจยกย่องคนดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสงัด เชื้อกลิ่นฟ้า ที่พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการพัฒนาหมู่บ้านจัดการสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การมีปราชญ์ชาวบ้าน ความเชี่ยวชาญพิเศษของชุมชน ชุมชนมีศักยภาพในการพัฒนาที่ผ่านมา ความเข้มแข็งของผู้นำระดับสูง การจัดหางบประมาณเพื่อพัฒนาหมู่บ้านจัดการสุขภาพจากแหล่งอื่นนอกเหนือจากกระทรวงสาธารณสุข การมีส่วนร่วมของการพัฒนาชุมชน และการกำหนดนโยบายสาธารณะของประชาชนระดับปานกลาง และสูง (สงัด เชื้อกลิ่นฟ้า, 2558) เช่นเดียวกับการศึกษาของอนันต์ มลารัตน์ ที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลความสำเร็จในการจัดการเครือข่ายชุมชน ด้านสุขภาพ ในเขตเมืองมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ การสื่อสารของเครือข่ายชุมชน ภาวะผู้นำ และสัมพันธภาพในเครือข่าย ส่วนเขตชนบท 3 อันดับแรก คือ ภาวะผู้นำ ปัจจัยพื้นฐานในการจัดการเครือข่ายชุมชน และการสื่อสารของเครือข่ายชุมชน (อนันต์ มลารัตน์, 2551) โดยแนวทางที่เป็นระบบในการสร้างทุนทางสังคมสามารถส่งเสริมการกำกับดูแลที่ดีและความรับผิดชอบของระบบสุขภาพและปรับปรุงความเท่าเทียมทางสังคม ในขณะที่เดียวกันก็สร้างความมั่นใจและการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องของชุมชนเพื่อสร้างระบบการดูแลสุขภาพที่แข็งแกร่งและมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Jessica Ogden, 2014) สรุปได้ว่าการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและหลักทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 มาใช้ในการขับเคลื่อนตำบลสุขภาวะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชน มีเป้าหมายร่วมกัน ใช้ทุนทางสังคมที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่งผลให้มีภูมิคุ้มกัน และชุมชนมีความเข้มแข็งสามารถลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพได้

## สรุปผล

การศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการสุขภาพของชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดน่าน โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา พบว่า รูปแบบการจัดการสุขภาพของชุมชนแบบมีส่วนร่วม เริ่มจากการสร้างแนวคิดร่วมกันของคนในชุมชน โดยใช้แนวคิดที่ตนเองและเริ่มจากจุดเล็กๆ จากอสม.และแกนนำ พัฒนาต่อยอดจากสิ่งดีที่มีอยู่ สร้างมาตรการชุมชน ธรรมนูญสุขภาพ จนเกิดผลเป็นรูปธรรมในการจัดการอาหารปลอดภัย ชยะสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ลดบริโภคสุรายาสูบ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ ดังนั้นจึงควรให้มีการพัฒนาศักยภาพของอสม.และผู้นำชุมชนให้เป็นแกนหลักของการพัฒนาชุมชน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติการร่วมกันตั้งแต่การทบทวนข้อมูลชุมชน ชุมชน วิเคราะห์ศักยภาพและปัญหาของชุมชน กำหนดแผนดำเนินการ การนำแผนไปสู่การปฏิบัติที่เริ่มจากตัวอสม. และผู้นำชุมชนก่อน แล้วขยายไปยังละแวกคุ้ม การทบทวนผลการดำเนินงานร่วมกันสม่ำเสมอ และสรุปบทเรียน ประเมินผลร่วมกัน

## ข้อเสนอแนะ

### เชิงการพัฒนา

1. ควรเพิ่มศักยภาพของอสม.และผู้นำชุมชนในการติดตามประเมินผลลัพธ์และสรุปบทเรียน
2. ควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามพื้นที่ โดยเฉพาะประเด็นการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และการติดตามประเมินผลลัพธ์

### เชิงการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาประเมินผลลัพธ์รายประเด็นที่ตำบลได้เลือกดำเนินการ
2. ควรเปรียบเทียบระหว่างตำบลที่ผ่านเกณฑ์ในระดับดีเยี่ยมกับตำบลที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐาน

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์นิพนธ์ พัฒนกิจเรือง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดน่าน นายแพทย์บุญยงค์ วงศ์รักมิตร ที่ปรึกษาประชาคมน่าน ที่ให้แนวคิดและสนับสนุนการศึกษา บุคลากรสาธารณสุข อสม. และแกนนำพื้นที่การศึกษา ทั้ง 20 ตำบล ที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการดำเนินการจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

- Anusonpanichakul, Thakoon. Nakpibal, Pinyapat. Suwannin, Wongteera. (2018). Successful of Small and Micro Community Enterprise Model in Thailand. Phetchabun Rajabhat Journal, 20(1), 8-17. (in Thai).
- Barry Checkoway, Amy Schulz, Marc Zimmeran, Barbara A. Israel. (1994). Health Education and Community Empowerment: Conceptualizing and Measuring Perceptions of Individual, Organizational, and Community Control. Health Education Quarterly, 21(2), 149-170. Retrieved January 12, 2019, from [https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/66559/10.1177\\_109019819402100203.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/66559/10.1177_109019819402100203.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Bheadnok, Chuchoep. (2016). The promotion model of the elderly as the philosophy of sufficiency economy : Case in Bangtoey sub district, Samkhok district, Pathumthani province. Journal of Pathumthani University 8(1), 49-56. (in Thai).
- Chitanon, Hathai. (1998). New health promotion. Planning Division, Department of Health, Ministry of Public Health. Nonthaburi : Planning Division, Department of Health, Ministry of Public Health. (in Thai).

- Hunnirun, Pomsuk. Tornee, Songpol. Srimala, Rapeepat. (2016). Community health management by participation approach : a case study of Chachoengsao Province. VRU Research and Development Journal Humanities and Social Science. 11(3), 159-168. (in Thai).
- Juansang, Prakairung. Ruamsook, Nuchmann. KaenKann, Varathip. (n.d.). Health promotion model of the philosophy of sufficiency economy through student participation in Ubon Ratchathani Rajabhat University. Faculty of Nursing Ubon Ratchathani Rajabhat University. (in Thai).
- Ken Morrison, and Karen Hardee Jessica Ogden. (2014). Social capital to strengthen health policy and health systems. HEALTH POLICY AND PLANNING, 29, 1075-1085. Retrieved January 12, 2019, from [https://watermark.silverchair.com/czt087.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW\\_Ercy7Dm3ZL\\_9Cf3qfKAC485ysgAAAKewggI9BqkqhkiG9w0BBwaggluMIICKgIBADCCAI MGCSqGSIB3DQE HATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQMfSbCyWOzHmI9Hwh7AgEQgIIB9Lua8DPiJN8EWVvcBCI\\_dIbaAXhUAGiHFLWUjZ-UNRZ\\_rUq](https://watermark.silverchair.com/czt087.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAC485ysgAAAKewggI9BqkqhkiG9w0BBwaggluMIICKgIBADCCAI MGCSqGSIB3DQE HATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQMfSbCyWOzHmI9Hwh7AgEQgIIB9Lua8DPiJN8EWVvcBCI_dIbaAXhUAGiHFLWUjZ-UNRZ_rUq)
- Laohasiriwong, Wongs. Singhalerd, Rungsan. Cheulinpha, Sangad. (2015). The effectiveness of health developing village in rural MahaSarakhm Province. Chopayom Journal, 26(2), 177-193. (in Thai).
- Marc A. Zimmerman, Douglas D. Perkins. (1995). Empowerment TheoIT, Research, and Application. American Journal of Community Psychology, 23(5), 569-579. Retrieved January 12, 2019, from <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/117200/ajcpbf02506982.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Maruean, Isaraphap. Chumsang, Chanphen. Pattra, Sakchai. (2013). KKU Journal for Public Health Research. 6(2), 136-144. (in Thai).
- Office of the National Economic and Social Development Board, Prime Minister's Office. The executive of National Economic and Social Development Plan 12<sup>th</sup> 2017-2021. Bangkok : Office of the National Economic and Social Development Board, Prime Minister's Office. (in Thai).
- Onsawat, Aruni. Buason, Rattana. Malarat, Anan. (2008). The Causal Model Development of the Factors Affecting the Success in Health Related Communities Network Management : A Mixed Method Approach. The Journal of Behavioral Science, 14(1), 151-165. (in Thai).
- Phuphaibul, Rutja. Watanasak, Suriyapong. Jitramontree, Narirat. Apanuntikul, Manee. Youngpradith, Apa. Sinsuksai, Nittaya. et al. (2012). Development Process for Sufficiency Health in Community. Journal of Nursing Science & Health, 35(1), 28-38. (in Thai).
- Primary Health Care Division, Department of Health Service Support. (2018). Guideline for Sub-district health Integration management. Department of Health Service Support, Ministry of Public Health : Nonthaburi. (in Thai).
- Srisongkham, Phimonphan. Kaikaew, Preeda. Kaewsawat, Supreecha. Ruangsuwan, Tassanu. (2015). Healthy Community Development: a Case Study of Krungching Sub-District in Nakhon Si Thammarat Province. Journal of Health Science , 24 (4), 660-669. (in Thai).
- Yokanit, Punchita. Sungraksa, Narin. (2010). Lesson learned from learning community health care of Nong-Sarai Community, Phanomthuan, Khanchanaburi. Silpakorn Educational Journal, 1(2), 132-140. (in Thai).



# การสร้างเสริมสุขภาพเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบบูรณาการ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย”

## HEALTH PROMOTION DEVELOPMENT OF ROI-ET PROVINCIAL PUBLIC HEALTH OFFICER BY FOOD COMSUMPTION BACKWARD AND APPLIED PHYSICAL ACTIVITIES INTEGRATED PROGRAM

ทองสุข โพนเงิน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Thongsuk ponegern

Roi Et Provincial Public Health Office

### บทคัดย่อ

การวิจัยปฏิบัติการ(Action Research) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเสริมสุขภาพเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดด้วยโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบบูรณาการ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย” กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ปฏิบัติการ คือ เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดที่มีภาวะโภชนาการเกิน และผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 68 คน การวิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาปัญหาสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย 2) การกำหนดรูปแบบการแก้ปัญหา 3) การปฏิบัติการตามรูปแบบ และ 4) การประเมินผล รูปแบบการแก้ไข้ปัญหา ใช้เวลา 1 ปี (เมษายน 2560 - เมษายน 2561) มีกิจกรรมสำคัญ 4 เรื่อง คือ (1) การสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (2) การจัดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ (3) การสื่อสารกลุ่ม ด้วยไลน์กลุ่ม “กินกลับหลัง” และ (4) การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง เก็บข้อมูล ด้วยแบบสอบถาม และประเมินสภาวะสุขภาพ ด้วยเครื่องตรวจมวลร่างกายแบบยีน ใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดมีพฤติกรรมการไม่รับประทานอาหารรสหวาน อาหารไขมัน และอาหารรสเค็มในระดับสูง ส่วนการรับประทานผักผลไม้สดรสไม่หวาน อยู่ในระดับปานกลาง มีการออกกำลังกายในระดับปานกลาง ส่วนผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ พบว่า ดัชนีมวลกาย น้ำหนักตัว และเส้นรอบเอว มวลไขมันในร่างกายลดลง ส่วนมวลกล้ามเนื้อ และระดับความแข็งแรงของร่างกายเพิ่มขึ้น

การวิจัยเรื่องนี้เป็นแบบอย่างของการพัฒนาสร้างเสริมสุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่ประสบความสำเร็จเป็นประโยชน์ โดยตรงต่อกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมโครงการ และรูปแบบที่นำมาใช้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่อื่นๆได้

คำสำคัญ : กินกลับหลัง, กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย

## Abstract

The purpose of this action research is to enhance health of staff in Roi Et Provincial Public Health Office with an integrated health behavior modification program. “Eat back and exert physical exercise” The target group and the operating area are the officials of Roi Et Public Health Office who are over nutrition. And 68 volunteers. There are 4 steps of the research. 1) The study of health problems of target groups 2) Problem-determination model 3) Implementation of the model And 4) evaluation The problem-solving model takes 1 year (April 2017-April 2018) with 4 important activities which are (1) enhancing learning experience to change health behavior (2) The arrangement of environmental factors conducive to the development of health behavior (3) Group communication With group lines “Eat back” and (4) surveillance of their health behaviors. Data were collected by questionnaires. And assess health conditions with a standing body mass monitor Use descriptive statistics, percentage, mean

The results of the research showed that The officials in the Roi Et Provincial Public Health Office have a high level of not eating sugary foods, fatty foods and salty foods while eating non-sugary fresh produce. At a medium level Have moderate exercise As for health results, it was found that the body mass index, body weight and waist line Reduced fat mass in the body while the muscle mass And the strength level of the body increases

This research is a model of health promotion of public health officers. Success is a direct benefit to the group of staff participating in the project. And the format used can be applied to health personnel in other places.

**Key words :** Eating back, Eating back and forth with physical exertion

## บทนำ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้คร่าชีวิตประชากรไทยถึงร้อยละ 75 ของการเสียชีวิตทั้งหมด ผู้เสียชีวิตร้อยละ 55 มีอายุต่ำกว่า 70 ปี อัตราตายในช่วงอายุ 30-69 ปี (2554-2558) ของ 4 โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ โรคหลอดเลือดสมองมีการเพิ่มมากที่สุด จากอัตรา 33.4 เป็น 40.9 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือโรคหัวใจขาดเลือด จากอัตรา 22.4 เป็น 27.8 ต่อแสนประชากร, โรคเบาหวาน จากอัตรา 13.2 เป็น 17.8 ต่อแสนประชากร และโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรังจากอัตรา 3.8 เป็น 4.5 ต่อแสนประชากร จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ ครั้งล่าสุดในกลุ่มประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป เมื่อปี 2558 พบว่าความชุกภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 30.5 ภาวะอ้วน ร้อยละ 7.5 การรับประทานผักและผลไม้เฉลี่ยมากกว่า 5 หน่วยมาตรฐานต่อวันภายใน 7 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 24.3 (แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี 2560)

สถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญของจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า โรคหัวใจและหลอดเลือดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2558 พบว่ามีอัตราเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าจากอัตรา 44.39 เป็น 91.11 ต่อแสนประชากร ดังนี้ อัตรา 43.06 12.62 21.11 34.27 และอัตรา 44.39 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2554 และพบอัตราที่เพิ่มขึ้นในปี 2558 ดังนี้ อัตรา 40.74 14.98 23.16 43.57 และอัตรา 91.11 ต่อประชากรแสนคน ส่วนอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ส่วนสถานการณ์ภาวะอ้วนในจังหวัดร้อยเอ็ด จากข้อมูลรายงานมาตรฐานกลาง 43 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โดยการตรวจคัดกรองดัชนีมวลกายประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในปี 2558 - 2559 พบว่า คนร้อยเอ็ด อยู่ในเกณฑ์ภาวะอ้วน (BMI > 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร)

ร้อยละ 21.68 21.69 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 2560)

ผลการสำรวจดัชนีมวลกายเบื้องต้นของบุคลากรสาธารณสุข ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ร้อยละ 15.33 มีดัชนีมวลกายเกิน (BMI > 23.0-24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป) ร้อยละ 41.61 มีภาวะอ้วน (BMI > 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป) หญิงมีภาวะอ้วนมากกว่าชาย คิดเป็นร้อยละ 28.47 และ 13.14 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 2560)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนา โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบบูรณาการ “กินกลับหลังกับการออกแรงเคลื่อนไหวร่างกาย” เพื่อให้ได้รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกแรงเคลื่อนไหวร่างกาย” กับเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกแรงเคลื่อนไหวร่างกาย” ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกแรงเคลื่อนไหวร่างกาย และสภาวะสุขภาพ

## กรอบแนวคิด

มีการประยุกต์แนวคิดการสนับสนุนทางสังคม มีเป้าหมายสำคัญเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้รับการสนับสนุนสิ่งต่างๆ ที่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยใช้แนวคิดของ House (อ้างในจุฬารัตน์ โสตะ 2554) ดังนี้



ตัวแปรอิสระ

การสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพด้วยโปรแกรมบูรณาการ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกายเคลื่อนไหวร่างกาย”

1. จัดประสบการณ์เรียนรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
2. การจัดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
3. กิจกรรมการสื่อสารกลุ่ม ด้วย Application Line “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย”
4. กิจกรรม เฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ

ตัวแปรตาม

ผลลัพธ์

1. มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารการออกกำลังกาย
2. ผลการเปลี่ยนแปลง ของ
  - น้ำหนัก
  - ค่าดัชนีมวลกาย
  - เส้นรอบเอว
  - มวลไขมัน
  - มวลกล้ามเนื้อ

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นต้นแบบและเป็นตัวอย่างของการพัฒนาสุขภาพของเจ้าหน้าที่ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดที่สอดคล้องกับนโยบายการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข
2. รูปแบบของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย” ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่อื่นและประชาชนได้รวมทั้งเป็นข้อมูลพื้นฐานในเชิงวิชาการสร้างเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาต่อไปได้
3. หน่วยบริการสุขภาพ เช่น โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ศูนย์สาธารณสุขชุมชน สามารถนำรูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปปรับใช้เป็นกลยุทธ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อส่งเสริม และป้องกันโรคอ้วนในบุคลากรของหน่วยงานตลอดจนประชาชนทั่วไป

## วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ระยะเวลาการวิจัย เมษายน 2560 - เมษายน 2561 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด สุ่มแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์คัดเลือก คือ

1. เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานจริงในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
2. เป็นผู้ที่มิได้ชั่งน้ำหนักกายเกิน
3. เป็นผู้สมัครใจ

เข้าร่วมโครงการ เกณฑ์การคัดออก คือ 1. มีคำสั่งย้ายไปปฏิบัติงานที่อื่น 2. มีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉิน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 68 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบบูรณาการ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกายเคลื่อนไหวร่างกาย”
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน

เกณฑ์แปรผลค่าเฉลี่ย ระดับค่าเฉลี่ยคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ผลกระทบ

0-1.67	หมายถึง ต่ำ
1.68-2.35	หมายถึง ปานกลาง
2.36-3.00	หมายถึง สูง

## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

- ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนเข้าใจปัญหา**
1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ประเมินสภาวะสุขภาพ ด้วยการตรวจสุขภาพประจำปี การประเมินค่าดัชนีมวลกายของบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยวิธีชั่งน้ำหนัก และ วัดส่วนสูง
  2. จัดประชุมคณะทำงานและคณะกรรมการบริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อคืนข้อมูลและหารูปแบบวิธีการแก้ไขปัญหามภาวะโภชนาการเกินของบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
  3. แต่งตั้งคณะทำงานแก้ไขปัญหามภาวะโภชนาการเกินของบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

พร้อมทั้งได้ทำหนังสือเวียนภายในองค์กร เชิญชวนกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการเกินและผู้สนใจเข้าร่วมโครงการ

### ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการยกร่างโปรแกรมบูรณาการ “กินกลับหลังกับการเคลื่อนไหวร่างกาย”

1. ประชุมคณะกรรมการแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเกินของบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด นำเสนอปัญหาสุขภาพ

2. คณะกรรมการฯ ร่วมกันกำหนดแนวทางและกลวิธีในการแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเกินของบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 2 ประเด็น คือ 1) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการดื่มน้ำที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย และ 2) พฤติกรรมการออกกำลังกาย

2.1 หากวิธีที่จะส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ผักผลไม้รสไม่หวาน ลด ความหวาน อาหารที่มีไขมันสูง และอาหารรสเค็มลง ปริกษานักโภชนาการ และผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ให้ได้โปรแกรมอาหารที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

2.2 นำร่างโปรแกรมอาหาร มาพิจารณาร่วมกับคณะกรรมการฯ

1) นำเสนอร่าง โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพเจ้าหน้าที่ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดด้วยโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบบูรณาการ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย” เสนอต่อ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด และคณะกรรมการบริหาร

2) ทำบันทึกข้อความขออนุมัติดำเนินการจากผู้บริหารองค์กร ทำหนังสือแจ้งเวียน เชิญบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดเข้าสมัครร่วมประชุม

3) ประสานขอความร่วมมือด้านวิชาการจากศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย จำนวน 5 คน มาเป็นวิทยากรให้ความรู้ ควบคู่ไปกับการตรวจวัดวิเคราะห์องค์ประกอบมวลกาย ด้วยเครื่องวิเคราะห์องค์ประกอบมวลกาย แบบยืน (Body Composition Analyze) โดยนักวิทยาศาสตร์การกีฬา

### ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการนำรูปแบบไปปฏิบัติ

1. ดำเนินการจัดเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม

พฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย เคลื่อนไหวร่างกาย ก่อนดำเนินการ

2. ตรวจวัดวิเคราะห์องค์ประกอบมวลกาย แบบยืน (Body Composition Analyze) ด้วยเครื่อง Inbody 230 โดยนักวิทยาศาสตร์การกีฬา และให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้เรียนรู้ผลการตรวจมวลกาย และทราบสถานะสุขภาพของตนเอง โดยความร่วมมือกับศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

3. จัดประชุมให้ความรู้ 2 อ. ประกอบด้วย อ.อาหาร และ อ.ออกกำลังกาย

อ.อาหาร ได้แก่ สถานการณ์ปัญหา และ โรคที่เกิดจากปัญหาภาวะโภชนาการเกินอันตรายที่เกิดจากอาหารหวาน มัน เค็ม ประโยชน์ของผักและผลไม้ และการดื่มน้ำที่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย การคำนวณปริมาณผัก และน้ำดื่มที่ร่างกายควรได้รับในแต่ละวัน นำเสนอตัวอย่างเมนูอาหาร “กินกลับหลัง” เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถนำไปปรับใช้นำโมเดลอาหาร ผัก เครื่องดื่มรสหวาน อาหารมัน และอาหารเค็ม ที่แสดงปริมาณน้ำตาล ไขมัน และเกลือ ให้ผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้ และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่ร่างกายควรได้รับในแต่ละวัน และส่วนเกินที่ได้รับเมื่อบริโภคอาหารประเภทต่างๆ

สอนสาธิตและฝึกทักษะ “การกินกลับหลัง” ซึ่งเป็น การรับประทานอาหารที่แตกต่างไปจากเดิมโดยมีขั้นตอนดังนี้ คือ 1. ดื่มน้ำก่อนรับประทานอาหาร 1 ชั่วโมง 2. เริ่มทานอาหาร ด้วย กินผักต้ม หรือผักสด 1-2 อังมือ 3. ทานข้าวพร้อมกับ ใช้สูตร 2:1:1 ของกรมอนามัย เลือกผักปรุงเป็นอาหาร หลีกเลียงอาหารหวาน มัน เค็ม โดยลดการปรุงอาหารลง ให้เหลือ ร้อยละ 30 4. ดื่มน้ำหลังจากรับประทานอาหาร 30 นาที

อ.ออกกำลังกาย ได้แก่ สอน สาธิตและฝึกทักษะ รูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย

4. ให้ผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางและกลวิธีการสร้างเสริมสุขภาพบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย” ในประเด็น

- การกำหนดวัน เวลา ออกกำลังกายภายในและภายนอกสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ของสมาชิก

- อาหารว่างและเครื่องดื่ม อาหารกลางวัน ที่ใช้บริการ ผู้เข้าประชุมต้องเป็นแบบ Healthy Meeting

- การรับประทานอาหาร ด้วยโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลัง” ทั้งในที่ทำงาน ที่บ้าน และการเลือกอาหารรับประทานจากร้านค้า เน้น เมนูสุขภาพ 2:1:1 ผักครึ่งหนึ่ง ข้าวหนึ่งส่วน โปรตีน 1 ส่วน และเป็นอาหารลด หวาน มัน เค็ม ดื่มน้ำตามระยะเวลาที่กำหนด ลด ละ เลิก เครื่องดื่มที่น้ำตาล

5. ตั้งกลุ่ม Line “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย” เพื่อให้สมาชิกได้ใช้เป็นช่องทางสื่อสาร ส่งภาพกิจกรรมกลุ่ม และรายบุคคล การสื่อสารความรู้และกิจกรรม เป็นกลุ่มที่ตั้งขึ้นเพื่อสื่อสารกับสมาชิก กระตุ้นให้สมาชิกมีพฤติกรรม การออกกำลังกาย และ การรับประทานอาหาร ที่ถูกต้อง สร้างอัลบั้มส่วนตัวใน Line กลุ่มเพื่อสะสมผลงานการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 2 อ. รายบุคคล

6. เสนอผลการประชุมกลุ่มฯ ต่อ นายแพทย์ สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด และคณะกรรมการบริหาร ขอความเห็นชอบ และประกาศนโยบายสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดร้อยเอ็ด เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อก้าวไปสู่องค์กรต้นแบบปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

7. จัดกิจกรรมการออกกำลังกายภายในสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด สัปดาห์ละ 5 วัน ได้แก่ วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 16.00 น. ต่อเนื่องทุกสัปดาห์ ให้รางวัลแรงจูงใจผู้ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสัปดาห์ละอย่างน้อย 3 - 5 วัน ติดต่อกัน 4 สัปดาห์ จะได้รับเสื้อ ธรรมดาเครื่องประดับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

8. การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ กิจกรรมท้อข้าว มารับประทานร่วมกันและอวยพรวันเกิด เดือนละ 1 ครั้ง บูรณาการร่วมกับโครงการองค์กรสร้างสุข พร้อมทั้งให้ความรู้ และณรงค์โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย”

9. ณรงค์ออกกำลังกายร่วมกันของบุคลากร ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 3 ครั้ง ประกาศยกย่องบุคคลต้นแบบปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

10. ปรับปรุงกิจกรรมโดยประยุกต์ใช้การรับประทานอาหาร โดยการปรับสมดุลร่างกายตามหลักสูตรแพทย์วิถีธรรมบูรณาการ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย” ที่มีความใกล้เคียงกัน เน้นการบริโภคผักเพื่อปรับสมดุลร่างกาย และลดการปรุงรสจากเดิมลงให้เหลือเพียง

ร้อยละ 30 ซึ่งจะสอดคล้องกับการรับประทานอาหารสด การดื่มน้ำปรับสมดุล การรับประทานอาหารเช้าเป็นขั้นตอน

**ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนการประเมินผลลัพธ์** ค่าดัชนีมวลกาย เครื่องวิเคราะห์องค์ประกอบมวลกาย (Body Composition Analyze) ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ คำนวณข้อมูลให้กับผู้บริหาร และกลุ่มตัวอย่างเพื่อปรับปรุง แนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกันต่อไป

**การวิเคราะห์ข้อมูล** วิเคราะห์ข้อมูลทางคุณลักษณะ ประชากรกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

## ผลการศึกษา

1. คุณลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการ ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.6) เป็นเพศหญิง ซึ่ง 2 ใน 3 เป็นผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ร้อยละ 28.4 มีรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เข้าร่วมโครงการ 1 ใน 3 มีโรคประจำตัว เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ร้อยละ 14.7 รองลงมา คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 8.8 โรคเกาต์ ร้อยละ 7.4 โรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 2.9 เป็นต้น

2. ผลการพัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย” กับเจ้าหน้าที่ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เกิดการรับรู้ถึงวิธีการปฏิบัติเพื่อลด ปัจจัยเสี่ยงภาวะโภชนาการเกิน รับรู้ดัชนีมวลกายและพลังงานประจำวันรายบุคคล การวิเคราะห์ผลการตรวจมวลร่างกาย สามารถวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขปัญหา ยอมรับวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย” สามารถกำหนด เป้าหมายปริมาณ การดื่มน้ำ การบริโภคผัก การกินอาหาร เพื่อปรับสมดุลร่างกาย วิธีการปรุงอาหารที่หลีกเลี่ยงการใช้ เครื่องปรุงรสมาเป็นพืชผักที่ปลอดภัยและมีรสชาติที่ นำมารับประทาน และ กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วม ในการกำหนด รูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของตนเอง เช่น การรวมกลุ่มออกกำลังกายในสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดร้อยเอ็ดก่อนกลับบ้าน การออกกำลังกายตามสถานที่

สาธารณสุขต่างๆ เช่น สวนสาธารณะ สนามกีฬา สถานที่ออกกำลังกายของเอกชน รวมทั้งการออกกำลังกายกลางแจ้งร่างกายด้วยการทำงานบ้าน ทำสวน ทำให้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง การจัดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า กิจกรรมนี้สามารถสร้างบรรยากาศการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในองค์กรได้มากขึ้น ส่งผลให้เกิด การรับรู้และปฏิบัติตามนโยบาย ทั้งเรื่อง การจัดหาอาหารเพื่อสุขภาพเพิ่มผัก ลดหวาน มัน เค็ม อาหารว่างและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ มีกิจกรรมรณรงค์ออกกำลังกาย การนำอาหารเพื่อสุขภาพมารับประทานร่วมกันเดือนละ 1 ครั้ง มี กิจกรรมการสื่อสารกลุ่มด้วย Application Line “กลุ่มกินกลับหลัง” พบว่า กิจกรรมนี้เกิดการสื่อสารของผู้เข้าร่วมโครงการให้เห็น พฤติกรรมการปฏิบัติตนภายหลังเข้าร่วมโครงการ มีการ โภสภาพการปฏิบัติตน การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ

การออกกำลังกาย มีการสร้างอัลบั้มสะสมผลงาน การออกกำลังกายของแต่ละวัน เช่น การนับก้าว การสะสมระยะทางการวิ่ง การปั่นจักรยาน การรับประทานอาหารเช้า ซึ่งสามารถกระตุ้นสมาชิกคนอื่นให้มีการกระทำไปในลักษณะเดียวกัน และ การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง พบว่า กิจกรรมนี้ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ได้ทบทวน การกระทำของตนเองในแต่ละวัน เพื่อให้ไปถึงเป้าหมายสุขภาพที่กำหนดไว้และเป็นการเตือนตนเองให้กระทำ พฤติกรรมสุขภาพที่จำเป็นต่อการแก้ไขปัญหาภาวะ โภชนาการเกิน สมาชิกกลุ่มที่จับคู่กันจะกระตุ้นเสริมพลังซึ่งกันและกัน ให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น

3. ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังร่วมกับการออกกำลังกายร่างกาย”

3.1 ด้านพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการบริโภคอาหาร และ การออกกำลังกาย

พฤติกรรมรายด้าน	ผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ		การเปลี่ยนแปลง	การแปรผล
	ก่อน $\bar{X}$ (SD)	หลัง $\bar{X}$ (SD)		
การบริโภคอาหาร				
- บริโภคผัก/ผลไม้รสไม่หวาน	1.68 (0.29)	1.70 (0.35)	0.02	ปานกลาง
- ไม่บริโภคอาหารหวาน	2.29 (0.41)	2.37 (0.41)	0.08	สูง
- ไม่บริโภคอาหารที่มีไขมัน	2.59 (0.42)	2.60 (0.36)	0.01	สูง
- ไม่บริโภคอาหารรสเค็ม	2.42 (0.43)	2.48 (0.34)	0.08	สูง
พฤติกรรมออกกำลังกาย				
- การออกกำลังกายร่างกาย	1.36 (0.32)	1.42 (1.31)	0.06	ต่ำ
- การออกกำลังกาย	1.66 (0.24)	1.72 (0.23)	0.06	ปานกลาง

ผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร พบว่า การไม่บริโภคอาหารรสหวาน อาหารรสเค็ม มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือ การบริโภคอาหาร

ที่มีไขมัน ส่วนการบริโภคผักและผลไม้รสไม่หวาน อยู่ในระดับปานกลาง

3.2 ผลลัพธ์สภาวะสุขภาพ

สภาวะสุขภาพ	ผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ		การเปลี่ยนแปลง	การแปรผล
	ก่อน (SD)	หลัง (SD)		
ดัชนีมวลกาย (BMI)	24.38 (5.12)	24.06 (5.06)	-0.32	ลดลง
น้ำหนักตัว	62.89 (14.39)	62.33 (15.95)	-0.56	ลดลง
เส้นรอบเอว	84.26 (12.56)	83.15 (12.72)	-1.11	ลดลง
มวลกล้ามเนื้อ	23.25 (4.43)	23.63 (5.59)	+0.38	เพิ่มขึ้น
มวลไขมันในร่างกาย	19.47 (10.37)	18.86 (9.85)	-0.61	ลดลง
ระดับความแข็งแรงของร่างกาย	70.44 (6.87)	71.56 (6.46)	+1.12	เพิ่มขึ้น

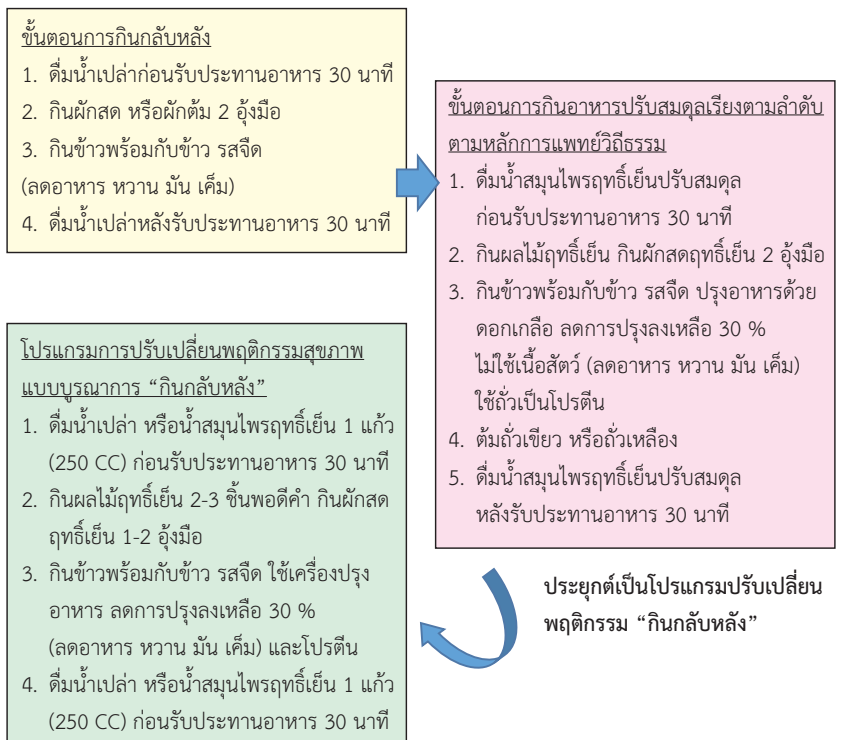
ผลลัพธ์สภาวะสุขภาพ พบการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือ ระดับความแข็งแรงของร่างกาย รองลงมาคือเส้นรอบเอว ส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือ ดัชนีมวลกาย

## อภิปรายผล

พื้นฐานและความพร้อมของกลุ่มเป้าหมายพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขเป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่ในการดูแลสุขภาพรวมทั้งจัดบริการด้านสุขภาพแก่ผู้รับบริการสาธารณสุขและประชาชนทั่วไป จึงจำเป็นที่จะได้มีการปฏิบัติตนในด้านสุขภาพอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดี เป็นบุคคลต้นแบบในการดูแลสุขภาพให้กับบุคคลอื่นๆ ในสังคมและชุมชน แต่จากข้อมูลกลับพบว่า ส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เข้าร่วมโครงการกลับพบว่า 1 ใน 3 มีภาวะเจ็บป่วย ทั้งยังมีภาวะเสี่ยงที่จะเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเกินกว่าครึ่งหนึ่งของผู้เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 55.8 เป็นผู้ที่มีภาวะโภชนาการเกิน มีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง ตลอดจนการออกกำลังกายและออกแรงเคลื่อนไหวร่างกายไม่เพียงพอ ซึ่งล้วนแต่เป็นพฤติกรรมสำคัญต่อการเกิดการเกิดภาวะโภชนาการเกิน สอดคล้องกับการศึกษาของนพวรรณ จินแพทย์ (2551) ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี

พบว่า กลุ่มวิชาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลัง” โดยจัดประสบการณ์เรียนรู้และฝึกทักษะเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง จุดเด่นของโปรแกรมคือ ขั้นตอนที่จดจำ และนำไปสู่การปฏิบัติได้ง่าย สอดคล้องกับแนวคิดของ จุฬารัตน์ โสตะ (2554) กล่าวไว้ว่า การจัดหาสื่อที่เหมาะสม ได้รับความสนใจ และจดจำได้ง่าย เป็นประโยชน์ และสะดวกในการใช้ จะทำให้มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยได้นำวิธีการดูแลสุขภาพด้วยแพทย์วิถีธรรม ที่มีการรับประทานอาหารเช้าเป็นขั้นตอน เพื่อปรับสมดุลร่างกายมาประยุกต์เข้ากับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลัง” เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์อย่างต่อเนื่อง จนมีผลต่อการลดภาวะเสี่ยงของโรคเรื้อรัง สอดคล้องกับการศึกษาของสม นาสะฮาน (2561) ศึกษาประเมินผลโครงการสร้างครอบครัวสุขภาพดีวิถีธรรมเพื่อชาวร้อยแก่นสารสินธุ์ ไร่พุงไร่โรค พบว่า ผลกระทบจากกระบวนการจัดค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยแพทย์วิถีธรรม และโปรแกรมการติดตามเยี่ยมเสริมพลังส่งผลทำให้ภาวะสุขภาพดีขึ้นและมีสุขภาพที่ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และได้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลัง” ภายหลังจากการประยุกต์ใช้แล้ว ตาม Flow chart ดังนี้



ประสิทธิผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ด้านอาหาร และการออกแรงเคลื่อนไหวร่างกาย ด้วยโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกแรงเคลื่อนไหวร่างกาย” พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวาน อาหารที่มีไขมัน อาหารรสเค็ม เปลี่ยนแปลงในระดับสูงส่วนการบริโภคผัก เปลี่ยนแปลงในระดับปานกลาง มีการออกกำลังกายที่เพียงพอ เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการลดลงของค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว สอดคล้องกับ ศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่น (2551) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพพิชิตอ้วน พิชิตพุงเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 6 พบว่า สามารถช่วยลดรอบเอว น้ำหนัก และภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## สรุปผล

ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งด้านพฤติกรรม และ ด้านสภาวะสุขภาพ แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกแรงเคลื่อนไหวร่างกาย” มีผลต่อการรับประทานผักเพิ่มขึ้น และ รับประทานอาหารที่มีรสชาติจืดลง รวมทั้งการดื่มน้ำที่เพียงพอตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก และดื่มน้ำตามช่วงเวลานาฬิกาชีวิต ตลอดจนมีการออกกำลังกายและออกแรงเคลื่อนไหวร่างกายที่เพียงพอ เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้ดัชนีมวลกายลดลง

จุดเด่นของการพัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกแรงเคลื่อนไหวร่างกาย” ในงานวิจัย เป็นรูปแบบจดจำง่าย สอดคล้องกับวิถีชีวิต เน้นการสร้างประสบการณ์เรียนรู้ควบคู่ไปกับการฝึกทักษะให้เกิดการเรียนรู้และยอมรับรูปแบบ มีการประยุกต์ใช้การกินอาหารปรับสมดุลร่างกาย ตามหลักสูตร “แพทย์วิถีธรรม” ส่งผลให้มีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้รสไม่หวาน เพิ่มขึ้นทั้งยังกินอาหารรสจืด ผู้เข้าร่วมโครงการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและมีเป้าหมายร่วมกันสู่การเป็นองค์กรต้นแบบปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การสื่อสารในกลุ่ม Application LINE กลุ่ม “กินกลับหลัง” ทำให้เกิดการเรียนรู้จากต้นแบบ การกระตุ้นเตือนและให้กำลังใจสมาชิกคนอื่นๆ ได้ทำ มีการสนับสนุนรางวัลสำหรับผู้ที่สามารถออกกำลังกายได้ตามเกณฑ์ และประกาศยกย่องเป็นบุคคล

ต้นแบบ ตามสอดคล้องกับแนวคิดของ จุฬารัตน์ โสตะ (2554) ที่กล่าวไว้ว่า บุคคลจะมีพฤติกรรมที่ดีและเหมาะสมได้นั้น จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือทั้งวัตถุ สิ่งของ กำลังใจและการช่วยเหลือ จากบุคคลรอบข้างทั้งใกล้ชิด และเกี่ยวข้องสัมพันธ์ เพื่อช่วยทำให้รู้สึกมีคุณค่า ความสำคัญ มีพลังที่จะดำเนินชีวิต หรือกระทำการสิ่งต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการติดต่อสื่อสารช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ทำให้เกิดแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมโครงการอยู่ในองค์กรเดียวกัน จึงง่ายต่อการติดตาม ชักชวนให้ร่วมกิจกรรมต่างๆ มีรางวัล แรงจูงใจ และแกนนำกิจกรรมต้องยืนหยัดเพื่อให้กิจกรรมต่อเนื่อง ปัจจุบัน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด มีพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น มีบางส่วนชอบการวิ่งออกกำลังกาย จนสามารถวิ่งเพื่อสุขภาพ ในระยะทางที่เพิ่มขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### 1. การนำไปใช้

1.1 การนำไปใช้ในหน่วยงาน ควรนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม “กินกลับหลังกับการออกแรงเคลื่อนไหวร่างกาย” ครั้งนี้ไปใช้หรือพัฒนาปรับปรุงใช้ในกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการเกิน ในหน่วยงาน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

1.2 การนำไปใช้ในชุมชน ควรนำโปรแกรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ไปใช้หรือพัฒนาปรับปรุงใช้ในกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการเกิน ในชุมชน ควรมีการกำหนดมาตรการหรือข้อตกลงของกลุ่ม มีการจัดกิจกรรมและติดตามส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ควบคู่ไปกับการจัดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ

### 2. นโยบาย

2.1 ระดับประเทศ กระทรวงสาธารณสุข ควรมีการกำหนดนโยบายการส่งเสริมสุขภาพบุคลากรสาธารณสุข เพื่อควบคุมภาวะโภชนาการเกิน ป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ควรมีการสนับสนุนงบประมาณดำเนินการกำหนดเป้าหมายเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจน

2.2 ระดับจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ควรมีการกำหนดนโยบายส่งเสริมสุขภาพกลุ่มประชาชน

ที่มีภาวะโภชนาการเกิน ควรมีการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

### 3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ “กินกลับหลังกับการออกกำลังกาย” ที่เหมาะกับเจ้าหน้าที่ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ในการศึกษากครั้งต่อไป ควรเป็นการวิจัยปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเกินในชุมชน โดยให้ปรับเปลี่ยนโปรแกรมในการวิจัยครั้งนี้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชน และควรมีการปรับเปลี่ยนจนได้รูปแบบวิธีการที่เหมาะสมกับชุมชน

## เอกสารอ้างอิง

Chulabhorn Sota (2011) Concepts, Theories and Applications for Health Behavior Development. (3rd edition). Khon Kaen: Khon Kaen University Press

Health Center 6, Khon Kaen. (2008). The effectiveness of the Health Behavior Change Program. Pichit Pung Health Center Staff 6. (Research Report). Khon Kaen: Health Center 6 Khon Kaen.

Health Education Division, Department of Health Service Support Ministry of Public Health. (2016). Integrating with learning management to change health behaviors in the Strategic Health Behavior Change Manual (Nor. 23-26).

Nonthaburi: Printing Division of Health Education Department of Health Service Support Ministry of Public Health.

Health Exercise Division, Department of Health, Ministry of Public Health. (2012) Prevention and treatment of chronic non-communicable diseases through exercise. (Nor 114-120). Bangkok: Printing Affairs Office War Veterans Organization

Jai Phet Klajan (Doctor Kiew) (2017). Decoding Health, Volume 3, Let's become a doctor, take care of yourself. (23rd edition). Bangkok: Usa Printing.

Nawaphan Jinnapa. (2008) Health Promotion Behavior of Public Health Officers Kanchanaburi Province (Research Report). Bangkok: Mahidol University.

Office of Health Insurance, Region 7 Khon Kaen. (2017). Training Manual for the Application of Dharma Medicine Principles Family Building a Healthy Way to Dharma Project For the hundreds of people who are substanceless, without belly, without disease. Kalasin: Saipu Phu Phan Printing House.

Somma Saeng and Faculty. (2018). Evaluation of research project to build a healthy family, Dharma way for Kalasin without belly. Disease free. Kalasin: Kalasin LP Partnership.



# ความชุกของเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae ในโรงพยาบาลมุกดาหาร

## THE PREVALENCE OF CARBAPENEM RESISTANT ENTEROBACTERIACEAE IN MUKDAHAN HOSPITAL

อรวรรณ โอษฐ์วิเศษ

โรงพยาบาลมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

Orawan Ottiwet

Mukdahan hospital

### บทคัดย่อ

การติดเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและพบกระจายไปทั่วโลก ซึ่งการติดเชื้อ CRE ทำให้มีข้อจำกัดในการรักษาเพราะเชื้อนี้ดื้อต่อยาหลายกลุ่ม ส่งผลให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน และมีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและแนวโน้มของเชื้อ CRE ที่แยกได้จากสิ่งส่งตรวจผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมุกดาหาร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2561 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรณรงค์ ควบคุม ป้องกันการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลมุกดาหารให้มีคุณภาพมากขึ้น จากการศึกษาพบเชื้อ Enterobacteriaceae จำนวน 3,663 ราย พบว่า 1,289 ราย ดื้อต่อ 3<sup>rd</sup> cephalosporins และเป็นเชื้อ CRE จำนวน 54 ราย (ร้อยละ 1.5) จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าเชื้อ CRE มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปีโดยพบร้อยละ 1.1, 1.5 และ 1.8 ตามลำดับ โดยพบเชื้อ CRE มากที่สุดในหอผู้ป่วยอายุรกรรม (ร้อยละ 2.4) และส่วนใหญ่พบในเพศชาย (ร้อยละ 55) สิ่งส่งตรวจที่ตรวจพบเชื้อ CRE มากที่สุดคือปัสสาวะ ร้อยละ 2.3 รองลงมาคือเสมหะ หนองจากแผล และเลือด ร้อยละ 1.8, 1.2 และ 1.0 ตามลำดับ เชื้อ *K. pneumoniae* เป็น CRE มากที่สุด ร้อยละ 2.5 รองลงมาคือ *Enterobacter* spp. และ *E.coli* ร้อยละ 1.8 และ 1.2 ตามลำดับ การศึกษาในครั้งนี้พบเชื้อ CRE มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่คณะทำงานเฝ้าระวังการดื้อยาของโรงพยาบาลควรร่วมกันทำการประเมิน ทบทวนและฟื้นฟูความรู้ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ การแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลให้แก่เจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การติดเชื้อ การดื้อยาต้านจุลชีพ เชื้อแบคทีเรียดื้อต่อยากลุ่มคาร์บาพีเนม



## Abstract

The carbapenem resistant Enterobacteriaceae (CRE) prevalence is increasing around the world. The CRE infection causes limitations in the treatment because it is resistant to many groups of drugs. Resulting in patients being at risk of complications and higher mortality. This study is a retrospective study. The objective of this study was to study the prevalence and trend of CRE isolated from patients who were admitted in Mukdahan Hospital during 2016-2018 as a guideline for a campaign to control anti-microbial resistance for better quality. Enterobacteriaceae of 3,663 cases, found that 1,289 cases were resistant to 3<sup>rd</sup> cephalosporins and all CRE were 54 (1.5%). Studies show that CRE is increasing every year with 1.1, 1.5 and 1.8% respectively. The most CRE was found in the medical ward (2.4%) and most of the male (55%). They were most isolated from urine (2.3 %) and following isolated rate was from sputum (1.8 %), pus (1.2 %) and blood (1.0 %), respectively. *K. pneumoniae* infection were most CRE 2.5%, followed by *Enterobacter spp.*, and *E.coli* 1.8% and 1.2% respectively. The CRE infection rate was increasing every years, therefore, it is very important that the hospital AMR surveillance working group should work together to assess review and restore knowledge of infection prevention and control to staff at all levels have common awareness. To solve the problem of drug resistance in hospitals to be effective.

**Keywords :** Infection, Antimicrobial resistance, Carbapenem Resistant

## บทนำ

ปัจจุบันปัญหาแบคทีเรียดื้อยาเป็นหนึ่งในภัยคุกคามทางสุขภาพที่สำคัญมากของประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย เพราะผู้ติดเชื้อดื้อยาบางชนิดไม่มียาต้านจุลชีพที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยต้องนอนอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น มีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตสูง รายงานผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐศาสตร์จากการดื้อยาด้านจุลชีพในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาล 1,021 แห่ง พบการติดเชื้อประมาณ 268,628 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 3.98 ของจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมดเป็นผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ 87,751 ครั้ง ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้นประมาณ 3.24 ล้านวัน และในจำนวนนี้มีผู้ป่วยเสียชีวิต 38,451 คน (กานุมาศ ภูมาศ และคณะ, 2555)

Enterobacteriaceae เป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบรูปแท่ง เจริญได้ทั้งในภาวะที่มีออกซิเจนและไม่มีออกซิเจน ไม่สร้างสปอร์ ไม่ทนร้อน สามารถเคลื่อนที่ด้วยแฟลเจลลารอบเซลล์ (peritrichous flagella) หรืออาจไม่เคลื่อนที่ เชื้อในกลุ่มนี้เกือบทั้งหมดให้ผลลบต่อการทดสอบ oxidase ยกเว้น *Plesiomonas shigelloides* แบคทีเรียกลุ่มนี้พบได้ทั่วไปในธรรมชาติ เช่น ในดิน น้ำและพืช นอกจากนี้ยังพบเป็นแบคทีเรียประจำถิ่นในลำไส้ของคนและสัตว์ จึงเป็นสาเหตุสำคัญของการติดเชื้อในอวัยวะต่างๆ ได้ เช่น การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ระบบทางเดินหายใจ และการแพร่กระจายเข้าในกระแสเลือด (ภัทรชัย กิรติสิน, 2559) ยาด้านจุลชีพกลุ่มคาร์บาเพนิม (carbapenems) เป็นยาที่มีฤทธิ์ครอบคลุมทั้งเชื้อแบคทีเรียแกรมบวก แกรมลบและเชื้อแบคทีเรียที่ไม่ใช้ออกซิเจน (anaerobic bacteria) นอกจากนี้ยังทนต่อเอนไซม์  $\beta$ -lactamase เกือบทุกชนิด ยกเว้น carbapenemases จึงทำให้ยาในกลุ่มนี้เป็นยาทางเลือกอันดับแรก (drug of choice) ในการรักษาโรคติดเชื้อที่รุนแรง เช่น โรคติดเชื้อในกระแสเลือด (septicemia) โรคปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล (hospital-acquired pneumonia) โรคติดเชื้อในช่องท้องชนิดซับซ้อน (complicated intra-abdominal infection) โรคติดเชื้อของผิวหนังชนิดซับซ้อน (complicated skin infection) โรคติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะชนิดซับซ้อน

(complicated urinary tract infection) รวมทั้งการติดเชื้อจากแบคทีเรียที่ดื้อต่อยาหลายชนิด (multidrug-resistant, MDR) เช่น เชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม Enterobacteriaceae ที่สร้าง extended-spectrum beta-lactamase (ESBLs), *Enterobacter spp*, *Pseudomonas aeruginosa* รวมทั้ง *Acinetobacter baumannii* (Edwards, Emma, & Campbell, 2005)

Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) คือเชื้อกลุ่ม Enterobacteriaceae ที่ดื้อยาด้านจุลชีพในกลุ่ม carbapenems ได้แก่ Ertapenem, Imipenem, Meropenem หรือ Doripenem ตัวใดตัวหนึ่ง ซึ่งกลไกหลักในการดื้อยากลุ่ม carbapenems ของแบคทีเรียแกรมลบ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงหรือขาดหายไปของโปรตีน porin ของแบคทีเรียซึ่งเป็นทางผ่านของยาเข้าไปในเซลล์ทำให้ยาเข้าไปในเซลล์ได้น้อยลงร่วมกับการผลิตเอนไซม์ chromosomal AmpC ในปริมาณที่สูงขึ้น, การขับยาออกนอกเซลล์ (efflux pump) มากขึ้น หรือการผลิตเอนไซม์  $\beta$ -lactamase ซึ่งสามารถสลายวงแหวน  $\beta$ -lactam เมื่อโครงสร้างนี้ของยาเสียไป ยาจึงออกฤทธิ์ไม่ได้ทำให้เกิดการดื้อยา การผลิตเอนไซม์  $\beta$ -lactamase เป็นกลไกสำคัญที่ทำให้แบคทีเรียแกรมลบโดยเฉพาะเชื้อกลุ่ม Enterobacteriaceae ดื้อต่อยากลุ่ม cephalosporins และ carbapenems เนื่องจากยีนที่กำหนดการสร้างเอนไซม์  $\beta$ -lactamase มักอยู่บนพลาสมิดจึงมีโอกาสถ่ายทอดยีนดื้อยาไปสู่เชื้อสายพันธุ์อื่นทำให้เกิดการระบาดของเชื้อดื้อยาที่ยากต่อการควบคุม (Codjoe and Donkor, 2018) ดังนั้นการทราบความชุกและแนวโน้มของการดื้อยาด้านจุลชีพของแบคทีเรียจึงมีประโยชน์มากในการนำไปใช้เป็นแนวทางการตรวจการควบคุมและป้องกันการดื้อยาด้านจุลชีพ และยังเป็นข้อมูลติดตามประเมินประสิทธิผลของการควบคุมและป้องกันการดื้อยาด้านจุลชีพด้วย

จากปัญหาการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประเทศไทยจึงได้มีการกำหนดแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาด้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์คือ การป่วย การตาย และผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากเชื้อดื้อยาลดลง (Sumpradit N and Teamwork, 2017) สถานการณ์การพบเชื้อ CRE ในประเทศไทย ข้อมูลจาก

The Center For Disease Dynamics, Economics & Policy (CDDEP) ปี ค.ศ. 2017 พบเชื้อ *E. coli*, *K. pneumoniae*, *Enterobacter spp.* ตื้อต่อยากลุ่ม Carbapenems ร้อยละ 1, 13 และ 7 ตามลำดับ (CDDEP, 2017)

โรงพยาบาลมุกดาหาร เป็นโรงพยาบาลทุติยภูมิ จากการทบทวนผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ พบปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยเฉพาะ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์การศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์การติดเชื้อดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความชุกและแนวโน้มของเชื้อ CRE ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมุกดาหาร ที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาในระหว่าง

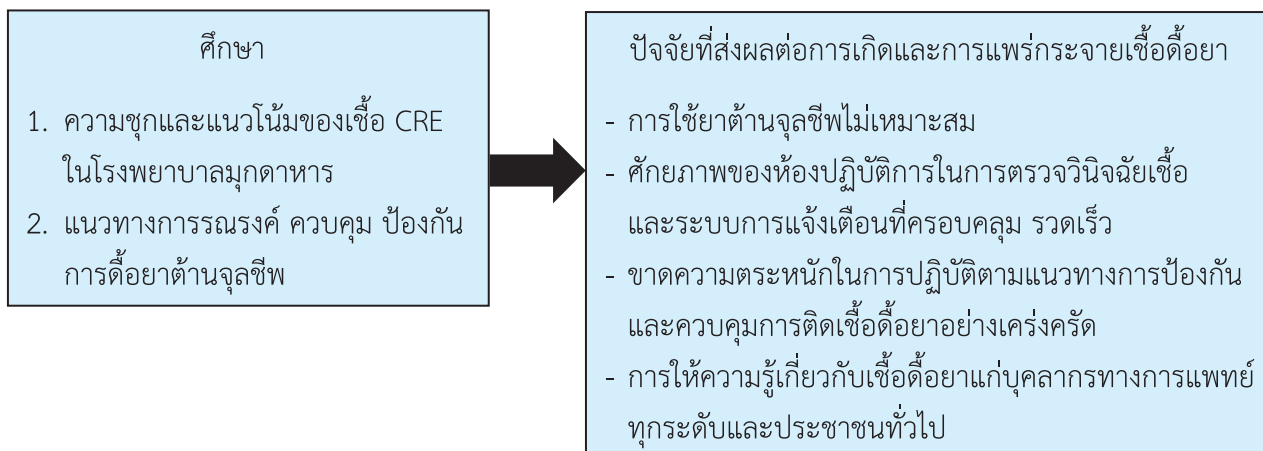
ปี พ.ศ. 2559-2561 เพื่อใช้เป็นแนวทางการรณรงค์การควบคุม ป้องกันการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกและแนวโน้มของการดื้อยาต้านจุลชีพของเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) ที่แยกได้จากสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมุกดาหาร ในปี พ.ศ. 2559-2561

2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรณรงค์ ควบคุม ป้องกันการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลมุกดาหาร ให้มีคุณภาพมากขึ้น

## กรอบแนวคิด



## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสถานการณ์ติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยา CRE ในโรงพยาบาลมุกดาหาร
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาใช้เป็นข้อมูลวางแผนกิจกรรม เพื่อการพัฒนากระบวนการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลและชุมชน

## วิธีการศึกษา

### 1. รูปแบบงานวิจัยและประชากรที่ศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective study) เพื่อศึกษาความชุกของเชื้อ Enterobacteriaceae ที่ดื้อ

(resistant) ต่อยากลุ่ม carbapenems ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมุกดาหาร ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2561 ที่ผลตรวจเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจพบเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม Enterobacteriaceae จำนวน 3,663 ราย และมีการรายงานพบเชื้อแบคทีเรีย CRE ครั้งแรกในปีนั้นๆ (First isolate) ทั้งหมด 54 ราย

### 2. การเก็บข้อมูล

2.1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ หอผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา และประเภทสิ่งส่งตรวจ

2.2 ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ เชื้อกลุ่ม Enterobacteriaceae ทั้งหมด และเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae ได้แก่

เชื้อที่ดื้อยา Ertapenem, Imipenem และ Meropenem แปลผลการทดสอบตามมาตรฐานของ CLSI 2016-2018 โดยเก็บข้อมูลจากโปรแกรมบันทึกข้อมูลทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา (MLAB)

2.3 ข้อมูลการใช้ยาต้านจุลชีพในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมุกดาหาร ระหว่างปีพ.ศ. 2559-2561 จากกลุ่มงานเภสัชกรรม

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ

ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลการวิเคราะห์เป็นค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางและกราฟเพื่ออธิบายข้อมูล

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาความชุกของเชื้อแบคทีเรีย Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) ในโรงพยาบาลมุกดาหารครั้งนี้พบความชุกของ CRE มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีคือ 1.1%, 1.5% และ 1.8% ในปี พ.ศ. 2559-2561 ตามลำดับ (ตารางที่ 1) โดยในปี พ.ศ. 2559 พบความชุกของ CRE 1.1% (12/1107) ในจำนวนนี้เป็นเชื้อ *K. pneumoniae* 1.3% (18/1196), *E. coli* 1% (5/482) และ *Enterobacter spp.* 2.2% (3/137) ปี พ.ศ. 2560 พบ CRE 1.5% (18/1196) ซึ่งเป็นเชื้อ *K. pneumoniae* 2.3% (9/396),

*E. coli* 1.1% (5/469) และ *Enterobacter spp.* 2.8% (4/145) และปี พ.ศ. 2561 พบ CRE 1.8% (24/1360), เป็นเชื้อ *K. pneumoniae* 3.4% (15/442), *E. coli* 1.4% (8/553) และ *Enterobacter spp.* 0.6% (1/158) เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลการพบเชื้อ CRE แยกตามหอผู้ป่วย ในปี พ.ศ. 2559-2561 พบว่าหอผู้ป่วยหนักพบเชื้อ CRE 2.0%, 1.5% และ 1.6% หอผู้ป่วยอายุรกรรมพบเชื้อ CRE 1.3%, 1.9% และ 2.4% หอผู้ป่วยศัลยกรรมพบเชื้อ CRE 0.9%, 1.4% และ 1.6% ตามลำดับ หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม พบเชื้อ CRE 0.6% ในปี พ.ศ. 2560 การศึกษาครั้งนี้พบผู้ป่วยติดเชื้อ CRE เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ตารางที่ 2) พบเชื้อ CRE ในตัวอย่างเสมหะ ปัสสาวะ หนองจากแผล และเลือด เป็น 1.8% , 2.3%, 1.2% และ 1.0% ตามลำดับ เชื้อ *K. pneumoniae* พบมากที่สุดจากตัวอย่างเสมหะ และหนองจากแผล ส่วน *E. coli* พบมากที่สุดจากตัวอย่างปัสสาวะ และเลือด ดังแสดงในภาพที่ 1

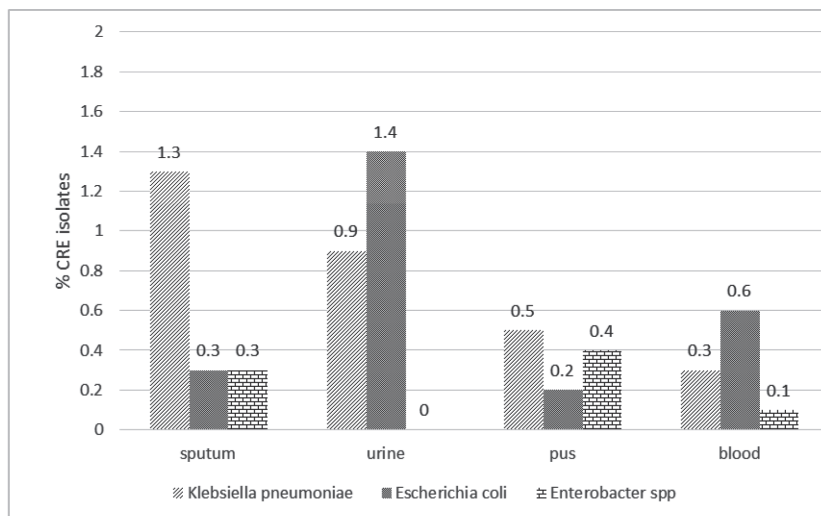
จากข้อมูลปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลมุกดาหารระหว่างปี พ.ศ. 2559-2561 พบว่าการใช้ยาในกลุ่ม Aminoglycosides, 3<sup>rd</sup> Cephalosporins, Trimethoprim/Sulfamethoxazole และ Fluoroquinolones มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ในขณะที่ Amoxicillin/Clavulanic acid มีปริมาณการใช้ลดลงในปี พ.ศ. 2560 และปริมาณการใช้ยาในกลุ่ม Carbapenems สูงในปี พ.ศ. 2560 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2559 และ 2561 (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 1** อัตราการพบเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) ในโรงพยาบาลมุกดาหาร ปี พ.ศ. 2559-2561

ชนิดของเชื้อ	อัตราการพบเชื้อดื้อยาในกลุ่ม Carbapenem (n/จำนวนเชื้อทั้งหมด)		
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
Enterobacteriaceae	1.1 (12/1107)	1.5 (18/1196)	1.8 (24/1360)
- <i>Klebsiella pneumoniae</i>	1.3 (4/297)	2.3 (9/396)	3.4 (15/442)
- <i>Escherichia coli</i>	1.0 (5/482)	1.1 (5/469)	1.4 (8/553)
- <i>Enterobacter spp.</i>	2.2 (3/137)	2.8 (4/145)	0.6 (1/158)

**ตารางที่ 2** อัตราการพบเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) แยกตามหอผู้ป่วยและเพศ ในโรงพยาบาลมุกดาหาร ปี พ.ศ. 2559-2561

หอผู้ป่วย	อัตราการพบเชื้อดื้อยากลุ่ม Carbapenem		
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
ผู้ป่วยหนัก	2.0 (3/153)	1.5 (3/201)	1.6 (243)
อายุรกรรม	1.3 (6/467)	1.9 (9/464)	2.4 (534)
ศัลยกรรม	0.9 (3/322)	1.4 (5/360)	1.6 (434)
สูติ-นรีเวช	0 (0/165)	0.6 (1/171)	0 (0/149)
<b>เพศ</b>			
ชาย	66.7 (8/12)	66.7 (12/18)	62.5 (15/24)
หญิง	33.3 (4/12)	33.3 (6/18)	37.5 (9/24)



**ภาพที่ 1** กราฟแสดงอัตราการพบเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) แยกตามประเภทสิ่งส่งตรวจ ในโรงพยาบาลมุกดาหาร ปี พ.ศ. 2559-2561

**ตารางที่ 3** ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะเป็น defined daily dose ต่อ 100 ประชากร-วัน ปี พ.ศ. 2559-2561

Antimicrobial group	DDD/100 bed-days		
	2559	2560	2561
Aminoglycosides	1.19	1.21	1.37
Amoxicillin/Clavulanic acid	1.62	1.17	1.34
3 <sup>rd</sup> Cephalosporins	43.29	45.64	47.32
Carbapenems	8.85	12.25	8.76
Trimethoprim/Sulfamethoxazole	0.48	0.64	0.72
Fluoroquinolones	1.12	1.83	2.20

จากการศึกษาครั้งนี้เชื้อ Enterobacteriaceae ที่แยกได้จากตัวอย่างสิ่งส่งตรวจผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลมุกดาหาร ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2561 พบความชุกของเชื้อแบคทีเรียต่อยากลุ่ม Extended-Spectrum Cephalosporins (ESCR) ในปี พ.ศ. 2559-2561 เป็น 31.9% (353/1107), 37.6% (450/1196) และ 35.7% (486/1360) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

## อภิปรายผล

จากการศึกษาข้อมูลการดื้อยาของเชื้อกลุ่ม Enterobacteriaceae ในโรงพยาบาลมุกดาหาร ปี พ.ศ. 2561 พบเชื้อ *K. pneumoniae* และ *E. coli* ดื้อต่อ Extended-Spectrum Cephalosporins ร้อยละ 43.1 และ 41.2 ตามลำดับ ซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำกว่าภาพรวม สถานการณ์เชื้อดื้อยาในประเทศไทย ที่รายงานโดยศูนย์ เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในปี พ.ศ. 2561 (ม.ค.-มิ.ย.) ซึ่งพบ *K. pneumoniae* และ *E. coli* ดื้อต่อ Extended-Spectrum Cephalosporins ร้อยละ 49 และ 48 ตามลำดับ (ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ, 2562) ภาวะติดเชื้อ ESCR ที่สูงขึ้น มีส่วนทำให้แพทย์จำเป็นต้องนำยาในกลุ่ม carbapenems

มาใช้ในการรักษาคนไข้มากขึ้น ดังเช่นการศึกษาครั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2560 พบข้อมูลการใช้ยาในกลุ่ม carbapenems ที่เพิ่มสูงกว่าในปี พ.ศ. 2559 และ ปี พ.ศ. 2561 เนื่องจากการมีพบการติดเชื้อ ESCR สูงขึ้น (ตารางที่ 4) เพราะยาในกลุ่ม carbapenems เป็นยาต้านแบคทีเรียกึ่งสังเคราะห์กลุ่ม  $\beta$ -lactams ที่ออกฤทธิ์ครอบคลุมแบคทีเรียทั้งแกรมลบ และแกรมบวกทั้งชนิดที่ใช้ออกซิเจนและไม่ใช้ออกซิเจน

นอกจากนี้ยังให้ผลการรักษาที่ดีต่อเชื้อแบคทีเรีย ดื้อต่อยา  $\beta$ -lactams ชนิดอื่นๆ และยังทนต่อเอนไซม์ beta-lactamases ได้หลายชนิด รวมทั้งเอนไซม์ ESBL และ AmpC จึงทำให้มีการใช้ยาในกลุ่มนี้ในโรคติดเชื้อที่รุนแรง เช่น การรักษามภาวะ sepsis และ ventilator-associated pneumonia ที่เกิดจากเชื้อที่ดื้อยาสูง (Hawkey & Livermore, 2012) การใช้ยาต้านจุลชีพเพิ่มขึ้นเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดเชื้อดื้อยา เนื่องจากปกติยาต้านจุลชีพมีประสิทธิภาพ ในการฆ่าเชื้อหรือยับยั้งการเจริญแบ่งตัวของจุลชีพ ทำให้ จุลชีพตายโดยตรงจากยาหรือถูกทำลายจากกลไกของร่างกาย แต่ถ้าจุลชีพนั้นไม่ถูกฆ่าหรือไม่ถูกยับยั้งการเจริญแบ่งตัวแล้ว จุลชีพจะสร้างกลไกของการดื้อยาโดยมียีนดื้อยาขึ้นเพื่อไป ทำให้ผนังเซลล์ของจุลชีพเปลี่ยนแปลงไปทำให้ยาเข้าเซลล์ ไม่ได้หรือสร้างเอนไซม์ย่อยยาต้านจุลชีพก่อนที่จะเข้าเซลล์ ทำให้ยาหมดฤทธิ์ เช่น เชื้อแบคทีเรียสร้าง  $\beta$ -lactamase

**ตารางที่ 4** อัตราการพบเชื้อ Extended-Spectrum Cephalosporins (ESCR) ในโรงพยาบาลมุกดาหาร ปี พ.ศ. 2559-2561

Organisms	Percentage of <i>Extended-Spectrum Cephalosporins</i> (Total Enterobacteriaceae=No. of isolates)		
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
Enterobacteriaceae	31.9 (353/1107)	37.6 (450/1196)	35.7 (486/1360)
- <i>Klebsiella pneumoniae</i>	28.6 (85/297)	39.1 (155/396)	43.7 (193/442)
- <i>Escherichia coli</i>	39.8 (192/483)	46.1 (216/469)	41.2 (228/553)
- <i>Enterobacter spp.</i>	24.8 (34/137)	33.8 (49/145)	19.0 (30/158)
- Other Enterobacteriaceae	22.1 (42/190)	16.1 (30/186)	16.9 (35/207)

เป็นต้น ปัจจุบันมีรายงานการพบเชื้อ CRE เพิ่มขึ้นและพบกระจายไปทั่วโลก สิ่งที่น่าวิตกกังวลคือการรักษาโรคติดเชื้อ CRE มีข้อจำกัดเนื่องจากเชื้อนี้ดื้อต่อยาต้านจุลชีพหลายกลุ่ม และมีการศึกษาที่ระบุว่า การติดเชื้อ CRE มีความสัมพันธ์กับอัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น (Falagas M and Teamwork, 2014)

ในปี พ.ศ. 2561 โรงพยาบาลมุกดาหารพบ *K. pneumoniae* และ *E. coli* ดื้อต่อยากลุ่ม carbapenems 3.4% และ 1.4% ตามลำดับ ซึ่งเป็นอัตราการติดเชื้อที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานการพบเชื้อจากโรงพยาบาลต่างๆ ในประเทศไทย ซึ่งพบ *K. pneumoniae* และ *E. coli* ร้อยละ 11.2 และ 2 ตามลำดับ หรือเมื่อเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 ซึ่งเป็นเขตสุขภาพที่มีจังหวัดมุกดาหารรวมอยู่ด้วย ที่มีรายการการดื้อยา กลุ่ม Carbapenems ใน *E. coli* มากถึง 6.1% (ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ, 2562) ซึ่งการพบ CRE ที่ต่ำกว่าค่าอ้างอิงของเขตสุขภาพ อาจเนื่องจากในเขตสุขภาพที่ 10 ประกอบไปด้วยโรงพยาบาลศูนย์ ขนาด 689 เตียง และโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่ 1218 เตียง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่ต้องรับการส่งต่อผู้ป่วยที่มีการเจ็บป่วยที่รุนแรงและซับซ้อน รวมทั้งต้องทำการรักษาผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อที่รุนแรง ทำให้ผู้ป่วยต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน และจำเป็นต้องใช้ยาต้านจุลชีพที่ออกฤทธิ์กว้างในการรักษา เช่น ยา กลุ่ม carbapenems ซึ่งทั้งการนอนรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานานและการใช้ยาต้านจุลชีพมาก่อนถือเป็นปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อที่เพิ่มขึ้น (วีรวรรณ ลูวีระ, 2006) ถึงแม้ว่าการศึกษารุ่นนี้จะพบ CRE ต่ำกว่าค่าอ้างอิงของประเทศและเขตสุขภาพที่ 10 ก็ตาม แต่การศึกษานี้ก็สะท้อนให้เห็นว่า ปัญหาการติดเชื้อ CRE ในโรงพยาบาลมุกดาหารมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกับการศึกษาอื่นๆ เช่น การศึกษา Enterobacteriaceae ดื้อต่อยา carbapenem ในโรงพยาบาลราชวิถี (ประกายทิพย์ ทองคุ้ม และคณะ, 2017) พบว่าการติดเชื้อ CRE มีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 3.2% (พ.ศ. 2552) เป็น 30.3% (พ.ศ. 2558) และการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยเด็กในโรงพยาบาลศิริราช (พุทธชาติ ขันดี และ กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, 2019) พบว่าการติดเชื้อ CRE ที่เป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 0.5% (ค.ศ. 2011) เป็น 2.5% (ค.ศ. 2015) โดยพบเชื้อ

*K. pneumoniae* เป็น CRE มากที่สุดรองลงมาคือ *E. coli* และ *Enterobacter spp.*

ปัจจุบันเชื้อแบคทีเรียในวงศ์ Enterobacteriaceae ดื้อยาต้านจุลชีพกลุ่ม  $\beta$ -Lactam เป็นปัญหาสำคัญที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นและยังพบแพร่กระจายทั่วโลก การดื้อยาต้านจุลชีพส่วนหนึ่งเกิดจากปัญหาการใช้ยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลมุกดาหาร ปี พ.ศ. 2559-2561 พบว่ายาในกลุ่ม Aminoglycosides, 3<sup>rd</sup> Cephalosporins, Trimethoprim/Sulfamethoxazole, Fluoroquinolones มีแนวโน้มการใช้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการติดเชื้อดื้อยา ESBL คือ การได้รับยาต้านจุลชีพกลุ่ม quinolones, trimethoprim-sulfamethoxazole, aminoglycosides และ metronidazole (Wiener และคณะ, 1999) นอกจากนี้ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการติดเชื้อหรือ colonization ด้วยเชื้อ CRE คือการได้รับยาต้านจุลชีพ เช่น fluoroquinolones, cephalosporins หรือ carbapenem มาก่อน (Lesho W and Teamwork, 2015) โดยกลไกการดื้อยาข้ามกลุ่มระหว่าง fluoroquinolones กับ carbapenems ได้มีผู้ทำการศึกษาในเชื้อ *P. aeruginosa* พบว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดการดื้อยาข้ามกลุ่มระหว่างกลไกการทำให้มีการลดลงของ OprD ซึ่งเป็น transmembrane channels ที่เป็นทางผ่านเข้าเซลล์ของยาในกลุ่ม carbapenems ทำให้การผ่านลดลง นอกจากนี้การลดลงของ OprD ยังมีผลต่อ MexEF-OprN ซึ่งเป็น efflux pumps ของยาในกลุ่ม fluoroquinolones ทำให้ MexEF-OprN มีเพิ่มขึ้นทำให้การขับยาในกลุ่ม fluoroquinolones มากขึ้น ทำให้เกิดการดื้อยาข้ามกลุ่มเกิดขึ้น (Livermore, 2002) แต่อย่างไรก็ตามแบคทีเรียสามารถเกิดการดื้อต่อยา carbapenems ได้ แม้ว่าจะไม่มีประวัติการได้ยาในกลุ่มนี้มาก่อน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อ CRE ได้แก่ การเจ็บป่วยที่รุนแรง ผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับการเปลี่ยนถ่ายไขกระดูกหรือปลูกถ่ายอวัยวะ ดังนั้นในการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ การเลือกใช้ยาต้านจุลชีพควรคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการป้องกันการติดเชื้อและผลข้างเคียงจากการเพิ่มขึ้นของเชื้อดื้อยา และต้องทราบระดับวิทยาของเชื้อแบคทีเรียก่อโรคในพื้นที่ รวมถึงรูปแบบของการดื้อยาด้วย (ทรงภูมิ อธิภูมิก และ อรศรี วิชาวมงคล, 2020) นอกจากนี้ปัจจัยที่สัมพันธ์กับ

การติดเชื้อ CRE เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ การนอนรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานานและผู้ป่วยที่ใส่สายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางหรือสายสวนปัสสาวะ บุคลากรทางการแพทย์ต้องมีความรู้และปฏิบัติตามหลัก Standard precautions และ Contact precaution อย่างเคร่งครัด

## สรุปผล

การศึกษาในครั้งนี้สะท้อนให้เห็นปัญหาการติดเชื้อ CRE ในโรงพยาบาลมุกดาหารมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้นเพื่อลดการเกิดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล คณะทำงานด้าน AMR ของโรงพยาบาลจำเป็นต้องทำการทบทวนและฟื้นฟูความรู้โดยการให้ความรู้และฝึกอบรมบุคลากรในโรงพยาบาลเรื่องเชื้อดื้อยา อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของโรงพยาบาล ระดับวิทยาของเชื้อดื้อยาและวิธีแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ตลอดจนแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา เพื่อให้บุคลากรทุกระดับได้รับรู้ปัญหาการติดเชื้อดื้อยา และมีความตระหนักในการปฏิบัติร่วมกันอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อดื้อยาหลายขนานอื่นๆ และเชื้อ CRE ตลอดจนมีมาตรการปฏิบัติเพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ป่วยรายอื่น สิ่งแวดล้อมและชุมชน

## ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีข้อมูลที่จะระบุได้ว่าผู้ป่วยที่พบเชื้อ CRE เป็นการติดเชื้อจากชุมชน หรือการติดเชื้อในโรงพยาบาล อีกทั้งไม่ได้ระบุว่าเป็น infection หรือ colonize รวมถึงไม่มีการตรวจในระดับยีนดื้อยาว่า CRE ที่พบมียีนดื้อยาชนิดใด หรือเป็นการดื้อยาด้วยกลไกอื่นๆ เพื่อช่วยในการแยกผู้ป่วยหรือควบคุมการระบาด ซึ่งการศึกษาครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาในเชิงลึกต่อไปในอนาคตได้ เช่น การทบทวนการเสียชีวิตในผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา CRE แบบสหสาขาวิชาชีพ หรือ การพัฒนาระบบสื่อสารส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยสู่ผู้ปฏิบัติภายในโรงพยาบาลและต่อเนื่องสู่ชุมชนผ่านระบบศูนย์ดูแลต่อเนื่อง (COC) เพื่อติดตามการเฝ้าระวังสู่ชุมชนต่อไป

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายแพทย์บัญชา ผลานวงษ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมุกดาหาร ที่อนุญาตให้ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ นายแพทย์ราชนันท์ จันทร์อ่อน หัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก ที่สนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลผลเพาะเชื้อ ขอขอบคุณกลุ่มงานเภสัชกรรมที่ให้ข้อมูลและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล และสุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำหลักสูตรอบรมเทคนิคการแพทย์เฉพาะทาง 16 หน่วยกิต สาขาจุลชีววิทยาแขนงวิชาแบคทีเรียดื้อยา มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ให้คำปรึกษาด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและรูปแบบการวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

- Atipookanok, S., Wittawatmongkol, O. Guideline for Antibacterial Prophylaxis Administration in Pediatric Cancer and Hematopoietic Stem Cell Transplantation. Retrieved February 10, 2020, from <http://pidst.or.th/A786.html> (in Thai)
- Codjoe, F., & Donkor, E. (2018). *Carbapenem resistance: A review*. Medical Sciences. 6(1): 1-28.
- Edwards, S. J., Emmas, C. E., & Campbell, H. E. (2005). Systematic review comparing meropenem with imipenem plus cilastatin in the treatment of severe infections Current medical research and opinion. 21(5): 785-794.
- Falagas, M. E., Tansarli, G. S., Karageorgopoulos, D. E., & Vardakas, K. Z. (2014). Deaths attributable to carbapenem-resistant Enterobacteriaceae infections. Emerging infectious diseases. 20(7): 1170-1175.



- Hawkey, P. M., & Livermore, D. M. (2012). Carbapenem antibiotics for serious infections. *Bmj*. 344: 43-47.
- Khantee, P., Chokephaibulkit, K. Update of Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae. Retrieved March 20, 2019, from <http://www.pidst.or.th/A464.html> (in Thai)
- Kiratisin, P. (2016). *Textbook of Medical Bacteriology*. 3<sup>rd</sup> ed. Bangkok: V.J.Printing Press. (in Thai).
- Lesho, E. P., Clifford, R. J., Chukwuma, U., Kwak, Y. I., Maneval, M., Neumann, C., McGann, P. (2015). Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae and the correlation between carbapenem and fluoroquinolone usage and resistance in the US military health system. *Diagnostic microbiology and infectious disease*. 81(2): 119-125.
- Livermore, D. M. (2002). Multiple mechanisms of antimicrobial resistance in *Pseudomonas aeruginosa*: Our worst nightmare? *Clinical infectious diseases*. 34(5): 634-640.
- Luvira, V. (2006). Overveiw of antibiotic resistance. *Songklanagarind Medical Journal*. 24(5): 453-459. (in Thai)
- NARST : National Antimicrobial Resistance Surveillance Center, THAILAND. Retrieved March 20, 2019, from <http://narst.dmsc.moph.go.th/data/map2561.pdf> (in Thai)
- Phumart P, Phodha T, Thamlikitkul V, Riewpaiboon A, Prakongsai P, Limwattananon S. (2012). Health and Economic Impacts of Antimicrobial Resistant Infections in Thailand : A Preliminary Study. *Jornal of Health Systems Research*. 6(3):352-360. (in Thai)
- Sumpradit, N., Wongkongkathep, S., Poonpolsup, S., Janejai, N., Paveenkittiporn. W., Boonyarit, P., Jaroenpoj, S., Kiatying-Angsulee, N., Kalpravidh, W., Sommanustweechai, A., & Tangcharoensathien, V. (2017). New chapter in tackling antimicrobial resistance in Thailand. *BMJ*. 358:j3415.
- Thongkoom, P., Kanchanahareutai, S., Chantrakooptungkul, S., Rahule, S., Pupan, M., Tuntrakul, P., Masan, N., & Teammongkolrat, L.. (2017). Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae at Rajavithi Hospital: Results of a Microbiology Laboratory Program (2009-2015). *Journal of Medical Association of Thailand*. 100(1): 212-220. (in Thai)
- Wiener, J., Quinn, J. P., Bradford, P. A., Goering, R. V., Nathan, C., Bush, K., & Weinstein, R. A. (1999). Multiple antibiotic-resistant Klebsiella and Escherichia coli in nursing homes. *JAMA*. 281(6): 517-523.



# รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก

## THE MODEL OF WASTE MANAGEMENT IN PHITSANULOK PROVINCE

สมชาย เพชรอำไพ, สุทธรรศน์ สิทธิศักดิ์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก

Somchai Phetumpai, Suthart Sitthisak

Phitsanulok Provincial Public Health Office

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed-method research design) มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ แบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย กลุ่มตัวอย่าง คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 15 หน่วยงาน ใช้การสุ่มแบบเจาะจง เก็บข้อมูลจากรายงานเอกสาร ระยะที่ 2 การประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive selection) จำนวน 15 คน เก็บข้อมูลโดยวิธีการสนทนากลุ่ม การประเมินความพึงพอใจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ประชากรอายุ 20 ปีขึ้นไป คัดเลือกโดยสุ่มอย่างง่าย ขนาดตัวอย่างจำนวน 420 คน เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ระยะที่ 3 การคืนข้อมูลผลจากการประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการขยะมูลฝอย วิธีการสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 15 คน เก็บข้อมูลโดยวิธีการสนทนากลุ่ม ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 74.3 มีความรู้การจัดการขยะมูลฝอยระดับสูง ร้อยละ 54.8 มีส่วนร่วมดำเนินนโยบายการจัดการขยะมูลฝอยระดับสูง ร้อยละ 82.3 มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยระดับปานกลาง และร้อยละ 51.5 ความพึงพอใจในการดำเนินงานระดับปานกลาง การศึกษาในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะ คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องกำหนดนโยบายในการจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภทให้ชัดเจน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ มีการกำกับ ติดตาม ประเมินผล รวมทั้งคืนข้อมูลให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ :** รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย จังหวัดพิษณุโลก

## Abstract

This Mixed-method research design aimed to evaluate model of waste management in Phitsanulok province. Data was collected both quantitative and qualitative methods implemented in 3 phases. Phase 1 study on the situations and the problems of waste management in Phitsanulok. The obtained 15 participants, government agencies involved in waste management, were recruited using Purposive samplings. Phase 1 data obtained by analysing documents. Phase 2 composed of evaluation of waste management model in Phitsanulok province that conducted with the participants, who involves in managing waste management. Purposive samplings employed to select 15 participants. Phase 2 data obtained by using focused group discussion. Satisfaction of waste management model in Phitsanulok that conducted with the participants, who people aged 20 and over in Phitsanulok. Simple Random Sampling employed to select 420 participants. Data collection obtained by using questionnaires. Phase 3 compose of return information of evaluation of waste management model that was carried out in the sample of stakeholder who involves in managing infectious waste. Purposive samplings employed with 15 study samples. Phase 3 data obtained by focused group discussion. Content analysis used for analyzing qualitative data.

The results showed that 74.3% of the sample had high level of knowledge in waste management, 54.8% of the sample had high level of policy participation in waste management, 83.4% have been moderate level of participation in waste management and 51.5% have been moderate level of Satisfaction of waste management model. This study suggests that local administrative organization must make policy for four types of waste management and focus on the coordination between community.

**Keywords :** Model, Waste Management, Phitsanulok

## บทนำ

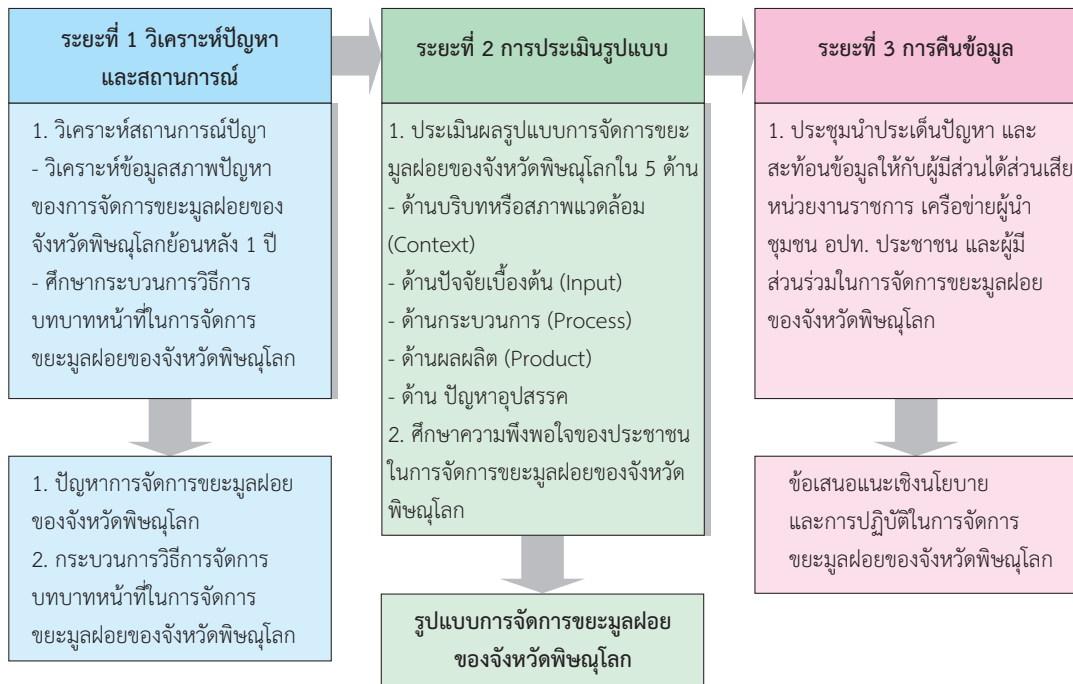
ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญปัญหาหนึ่งพบได้ในทุกพื้นที่ ปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญในชีวิตประจำวันของประชาชน ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเกิดจากปริมาณขยะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่การกำจัดขยะยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ข้อมูลปัญหาปริมาณขยะชุมชนเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ประเทศไทยจึงได้กำหนดแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะของประเทศ (พ.ศ. 2559 - 2564) และจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะของประเทศในระยะสั้น (พ.ศ. 2559 - 2560) (กรมควบคุมมลพิษ, 2559) โดยเร่งรัดการดำเนินงานตามแผน Road Map การจัดการขยะและขยะอันตราย แต่ยังคงพบปัญหาที่ไม่มีการจัดการที่ดีซึ่งได้มีการดำเนินการ 3 เรื่อง คือ 1) การทำให้ปริมาณขยะที่เข้าสู่ระบบกำจัดที่ปลายทางลดลง 2) ขยะอันตรายได้รับการคัดแยกเพิ่มขึ้น และ 3) ขยะติดเชื้อและกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายได้รับการกำจัดถูกหลักวิชาการเพิ่มขึ้น จากข้อมูลกรมควบคุมมลพิษได้รายงานสถานการณ์ขยะในประเทศไทย พบว่าปริมาณขยะชุมชนมีจำนวนมากถึง 26.8 ล้านตัน และเพิ่มขึ้นในระยะ 1 ปี ที่ผ่านมามีอีก 2.04 ล้านตัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2556) ทั้งนี้นอกจากปัญหาการจัดการขยะทั่วไปแล้ว ยังพบว่าขยะติดเชื้อในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐและคลินิกซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของขยะติดเชื้อ มีขยะติดเชื้อในปี 2556 ปริมาณมากถึงประมาณ 43,800 ตัน (ยกเว้น กทม.) สำหรับจังหวัดพิษณุโลกเป็นจังหวัดขนาดใหญ่ในเขตภาคเหนือตอนล่างทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยมาก และประสบปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยเช่นเดียวกับพื้นที่อื่น โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น

ในปี 2561 ของจังหวัดพิษณุโลก มีปริมาณขยะมูลฝอยรวม 336,871.78 ตัน ซึ่งจังหวัดพิษณุโลกได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ตามแนวทางพระราชรัฐ ประจำปี พ.ศ. 2562 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก, 2562) เพื่อขับเคลื่อนและแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นไปตามแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ โดยกำหนดกรอบการดำเนินงาน 3 ขั้นตอนในการวางแผนและกำหนดมาตรการ 3 ส่วน คือ 1. ต้นทาง ลดปริมาณและคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด 2. กลางทาง เพิ่มประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและ 3. ปลายทาง ขยะมูลฝอยได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งการนำหลัก 3Rs หรือ 3 ช มาใช้ คือ 3 Rs : Reduce Reuse และ Recycle หรือ 3 ช: ใช้น้อย ใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ โดยหลักพระราชรัฐ ประกอบด้วย ภาคราชการ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา ภาคศาสนา ภาคประชาสังคมและประชาชน ร่วมในการแก้ไขปัญหา ผู้วิจัยจึงสนใจในการประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลกเพื่อนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินการในการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลกให้ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก

## กรอบแนวคิด



## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลกส่งผลให้ชุมชนมีการดูแลสุขภาพที่ถูกต้องและป้องกันเกิดการแพร่กระจายการติดเชื้อในชุมชนได้
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลการประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลกไปประกอบการดูแลและจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
3. ชุมชนมีการดูแลและการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ได้อย่างถูกต้อง
4. ลดความเสี่ยงของผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน

## วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยแบบผสม (Mixed-method research design) เพื่อประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก โดยศึกษาสภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ โดยใช้วิธีการ

เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative method) และเชิงคุณภาพ (Qualitative method) การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการศึกษาการทำวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาการจัดการ และวิธีการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่

ระยะที่ 2 การประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก โดยใช้วิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative method) และวิธีเชิงคุณภาพ (Qualitative method) นำมาเป็นข้อมูลประกอบ ให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติที่สามารถแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่มีอยู่ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก โดยศึกษาใน 5 ประเด็น คือ ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ด้านกระบวนการ (Process) ด้านผลผลิต (Product) ด้านปัญหา อุปสรรค และรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก การประเมินความพึงพอใจ

การจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ชนิดการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross sectional study) เป็นการศึกษาความพึงพอใจการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก ระยะเวลาที่ 3 การศึกษาระยะที่สามนี้เพื่อคืนข้อมูลผลจากการประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยและถอดบทเรียนของจังหวัดพิษณุโลก ใน 6 ประเด็น คือ ด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ด้านกระบวนการ (Process) ด้านผลผลิต (Product) ด้านปัญหา อุปสรรค และรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก และการถอดบทเรียนการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก ทั้ง 4 ประเภท คือ มูลฝอยทั่วไป, มูลฝอยเปียก, มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative method)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ รายงานเอกสาร จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 15 หน่วยงาน

ระยะที่ 2 การประเมินผลรูปแบบการจัดการมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างใช้ในการศึกษา คือ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive selection) เพื่อให้ได้บุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานโดยตรงในการจัดการขยะมูลฝอยในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 15 คน การประเมินความพึงพอใจ กลุ่มตัวอย่างใช้ในการศึกษา ประชากรอายุ 20 ปีขึ้นไป ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 9 อำเภอ คัดเลือกโดยสุ่มอย่างง่าย คำนวณขนาดตามวิธีของทาโรยามาเน่ (Taro Yamane, 1975) ได้ขนาดตัวอย่าง 400 คน ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนตัวอย่างอีกร้อยละ 5 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ จำนวน 420 คน

ระยะที่ 3 การคืนข้อมูลประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ หน่วยงานราชการ เครือข่ายผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประชาชน และผู้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive selection) ทั้งหมด 15 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focused group discussion) และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แบบสอบถามทดลองใช้กับกลุ่มทดลองที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นอัลฟา ( $\alpha$  coefficient) ได้เท่ากับ 0.85

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 โดยการสืบค้นเล่มรายงานเอกสารที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และบันทึกข้อมูลสาระสำคัญของรายงานพร้อมกับบันทึกรายละเอียดในแบบสำรวจ ระยะที่ 2 ประชุมเพื่อประเมินรูปแบบการจัดการขยะ โดยการสนทนากลุ่ม (Focused group discussion) กลุ่มเครือข่าย บุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานโดยตรงในการจัดการขยะในจังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งหมด 15 คน และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ประกอบด้วย ผู้วิจัย และผู้ช่วยนักวิจัยในพื้นที่ซึ่งผ่านการอบรม ชี้แจงรายละเอียดของข้อคำถาม และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัย เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน ระยะที่ 3 ประชุมเพื่อคืนผลสรุปประเมินรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการสนทนากลุ่ม (Focused group discussion) กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ หน่วยงานราชการ เครือข่ายผู้นำชุมชน อปท. ประชาชน และผู้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 15 คน

สรุปเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย และแนวการปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการแจกแจงจำแนกข้อมูล ตามกลุ่มและประเภทที่ศึกษา วิเคราะห์จำนวนคั่นคว่ำอิสระในแต่ละเรื่องโดยใช้ค่าสถิติความถี่ และร้อยละ ข้อมูลเชิงคุณภาพสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เป็นข้อค้นพบโดยใช้เทคนิคการแจกแจง ระยะที่ 2 การศึกษาเชิงคุณภาพ ในขั้นตอนศึกษาการประเมินรูปแบบการจัดการขยะ โดยผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์

โดยจำแนกข้อมูลที่มีลักษณะคล้ายกันมารวมกันไว้เป็นหมวดหมู่ให้สามารถเข้าใจได้ง่าย มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Logical relation) พิจารณาความสอดคล้อง และการศึกษาเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าต่ำ (Minimum) ค่าสูง (Maximum) ระยะที่ 3 ในขั้นตอนศึกษาสรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัด โดยผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยจำแนกข้อมูลที่มีลักษณะคล้ายกันมารวมกันไว้เป็นหมวดหมู่ให้สามารถเข้าใจได้ง่าย และมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Logical relation)

## ผลการศึกษา

ผลการวิจัย จำแนกตามขั้นตอนการศึกษา 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหา

การจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ จากการดำเนินการจัดการมูลฝอยในพื้นที่ โดยศึกษารายงานเอกสาร จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก โดยแยกเป็น 6 ประเด็น คือ 1.ประเด็นด้านนโยบาย ในการจัดทำนโยบายของหน่วยงาน พบว่าทุกหน่วยงานมีการจัดทำนโยบายของหน่วยงานเพื่อสนับสนุนให้หน่วยงานย่อยในสังกัด ให้มีการขับเคลื่อนการจัดการขยะทั้ง 4 ประเภท ตามนโยบายของจังหวัดพิษณุโลก พบว่ามีความสอดคล้องกับนโยบายภาพรวมของจังหวัด มีการกำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผลตามบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานตนเองสอดคล้องกับภาพการดำเนินงานของจังหวัด 2.ประเด็นการจัดทำแผนงาน โครงการพบว่าทุกหน่วยงานมีแผนงาน โครงการ ในการขับเคลื่อนการจัดการขยะตามนโยบายของจังหวัดพิษณุโลก ตามบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานตนเอง 3.ประเด็นการมีคณะทำงานในการทำงาน พบว่า ทุกหน่วยงานมีการจัดทำคำสั่งคณะทำงานของหน่วยงานเพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่ให้หน่วยงานย่อยในสังกัดได้ร่วมมือในการขับเคลื่อนกิจกรรมที่กำหนด 4.ประเด็นด้านงบประมาณ พบว่าทุกหน่วยงานมีการจัดหางบประมาณเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนกิจกรรมตามบทบาทภาระหน้าที่ของหน่วยงาน

ตนเอง 5.ประเด็นการดำเนินกิจกรรมของหน่วยงาน มีการจัดกิจกรรมหลายรูปแบบ เช่น การรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้กับประชาชน ในการจัดการขยะทั้ง 4 ประเภท เช่น กิจกรรม “การประกาศสงครามขยะ” ของจังหวัดพิษณุโลก เพื่อกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือในการจัดการขยะ กิจกรรมการจัดประชุม การอบรมให้ความรู้การให้รางวัลหน่วยงานที่มีการขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท 6.ประเด็นการประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า มีหน่วยงานที่มีการประเมินผล และการถอดบทเรียนการเรียนรู้ ทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ เพียงร้อยละ 15 เช่น การประเมินผลโครงการศูนย์กลางการบริหารจัดการขยะอย่างยั่งยืน เชื่อมโยงการท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง ของสำนักงานท้องถิ่นจังหวัดพิษณุโลก ระยะที่ 2 การประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยการประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก ใน 4 ประเด็น คือด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ด้านกระบวนการ (Process) ด้านผลผลิต (Product) โดยในด้านบริบท พบว่าสภาพปัญหาการจัดการขยะเป็นปัญหาเร่งด่วนของจังหวัด การกำหนดนโยบายการดำเนินงานของจังหวัดสอดคล้องกับนโยบายหลักของประเทศ โดยมีประกาศนโยบายในการประชุมระดับผู้บริหารระดับจังหวัด มีการกำหนดตัวชี้วัดระดับจังหวัด พื้นที่ ประเด็นด้านปัจจัยเบื้องต้น พบว่า จังหวัดพิษณุโลกมีแนวทางการสนับสนุนการดำเนินงาน การติดต่อประสานงานชัดเจน มีการสื่อสารเพื่อชี้แจงแนวทางการปฏิบัติงานระดับจังหวัด มีแนวปฏิบัติการใช้งบประมาณในการดำเนินกิจกรรมและมีระบบรายงานโปรแกรมบันทึกข้อมูล online ประเด็นด้านกระบวนการ พบว่ามีการติดตามในระดับจังหวัดโดยคณะทำงานผู้บริหารระดับจังหวัด ระบบรายงานที่ผู้ปฏิบัติในพื้นที่ยังมีประเด็นที่ไม่เข้าใจ ไม่ได้รับการชี้แจง ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมสั้น การมีส่วนร่วมของประชาชน บางกิจกรรมยังได้รับความร่วมมือน้อย ประเด็นด้านผลผลิต พบว่าประชาชนมีการรับรู้ เข้าใจ และให้ความร่วมมือมากขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับชุมชน มีข้อตกลงระดับจังหวัด ในการจัดการขยะประเภทต่างๆ ดังตาราง 1 การประเมินความพึงพอใจรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก

ของประชาชนในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 9 อำเภอ พบว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งสิ้น 400 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.3 อายุ 40-49 ปี ร้อยละ 33.3 อายุเฉลี่ย 42.94 ปี (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.41 ปี) การศึกษา ส่วนมาก จบระดับปริญญาตรี ร้อยละ 55.5 อาชีพของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 60.3 ประเด็นความรู้ต่อการจัดการขยะมูลฝอยพบว่าระดับความรู้ต่อการจัดการ

ขยะมูลฝอยของผู้ร่วมการศึกษาอยู่ระดับสูง ร้อยละ 74.3 ระดับปานกลาง ร้อยละ 25.8 ดังตาราง 2 การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในพื้นที่ พบว่าระดับการมีส่วนร่วมด้านนโยบาย การจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ของผู้ร่วมการศึกษาอยู่ระดับสูง ร้อยละ 54.8 ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยในพื้นที่ อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 82.3 ความพึงพอใจในการดำเนินงาน อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 51.5 ดังตาราง 3

**ตาราง 1** ประเด็นในการประเมินรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก 4 ประเด็น

ประเด็น	ข้อค้นพบ
<b>ด้านบริบท</b> (สภาพปัญหา/ความจำเป็น/นโยบายการดำเนินงาน/ความเหมาะสมของนโยบาย/ตัวชี้วัดการดำเนินงาน)	สภาพปัญหาการจัดการขยะเป็นปัญหาเร่งด่วนของจังหวัด นโยบายการดำเนินงานของจังหวัดสอดคล้องกับนโยบายหลักของประเทศ มีประกาศนโยบายในการประชุมระดับผู้บริหารระดับจังหวัดทราบ มีการกำหนดตัวชี้วัดระดับจังหวัด พื้นที่ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบของหน่วยงานนั้นๆ
<b>ด้านปัจจัยนำเข้า</b> (การสนับสนุน/การติดต่อประสานงาน การสื่อสารเพื่อการปฏิบัติงาน/การสนับสนุนด้านงบประมาณ/การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีในการดำเนินการ)	มีแนวทางการสนับสนุน/การติดต่อประสานงานชัดเจน มีการสื่อสารเพื่อชี้แจงแนวทางการปฏิบัติงานระดับจังหวัด มีแนวปฏิบัติการใช้งบประมาณในการดำเนินกิจกรรม และมีระบบรายงานโปรแกรมบันทึกข้อมูล online
<b>ด้านกระบวนการ</b> (การประสานงาน ลำดับขั้นตอนของงานการอำนวยความสะดวกในการทำงาน/ระบบข้อมูล การติดตามและการประเมินผลระยะเวลาในการทำงาน/การมีส่วนร่วมของประชาชน)	มีกระบวนการติดตามในระดับจังหวัดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและมูลฝอยจังหวัด การติดตามโดยผู้บริหารระดับอำเภอ ระบบรายงานติดตามประเมินผลพื้นที่โดยทีมจังหวัด แต่ก็พบว่าระบบรายงานที่ผู้ปฏิบัติระดับพื้นที่ยังมีประเด็นที่ไม่เข้าใจ ไม่ได้รับการชี้แจง ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมสั้น การมีส่วนร่วมของประชาชนบางกิจกรรมยังได้รับความร่วมมือน้อย
<b>ผลลัพธ์</b> (การรับรู้ ความเข้าใจในการจัดการขยะ/การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น)	ประชาชนมีการรับรู้ เข้าใจและให้ความร่วมมือมากขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับชุมชน มีข้อตกลงระดับจังหวัดในการจัดการขยะประเภทต่างๆ เกิดการร่วมมือกับภาคเอกชน

**ตาราง 2** จำนวนและร้อยละระดับความรู้ต่อการจัดการขยะ (n = 400)

ประเด็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ความรู้ต่อการจัดการขยะ</b>		
ระดับสูง (10-12 คะแนน)	297	74.3
ระดับปานกลาง (8-9 คะแนน)	103	25.7



**ตาราง 3** จำนวนและร้อยละระดับการมีส่วนร่วมด้านนโยบายและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในพื้นที่ และความพึงพอใจในการดำเนินงาน (n = 400)

ประเด็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ด้านนโยบายการจัดการมูลฝอยในพื้นที่</b>		
ระดับสูง (12-15 คะแนน)	219	54.8
ระดับปานกลาง (9-11คะแนน)	148	37.0
ระดับน้อย (0-8 คะแนน)	33	8.2
<b>ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยในพื้นที่</b>		
ระดับสูง (24-30 คะแนน)	53	13.3
ระดับปานกลาง (18-23 คะแนน)	329	82.2
ระดับน้อย (0-17 คะแนน)	18	4.5
<b>ความพึงพอใจในการดำเนินงาน</b>		
ระดับสูง (32-40 คะแนน)	131	32.8
ระดับปานกลาง (24-31 คะแนน)	206	51.5
ระดับน้อย (0-23 คะแนน)	63	15.8

ระยะที่ 3 การคืนข้อมูลผลจากการประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย และถอดบทเรียนของจังหวัดพิษณุโลกให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการขยะของจังหวัดพิษณุโลก และกำหนดเป็นแนวปฏิบัติ ดังนี้

1. การจัดการขยะทั่วไป ชุมชนและหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีการจัดการขยะระดับพื้นที่ สำนักงานท้องถิ่นจังหวัด ต้องกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นชอบให้มีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นในเรื่องการจัดการขยะทุกแห่งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ต้องมีการส่งเสริมทำความเข้าใจประชาชนในเรื่องการนำส่งขยะทั่วไป เพื่อใช้ประโยชน์ด้านพลังงานและการกำหนดให้การจัดงานเทศกาล กิจกรรมต่างๆ ทุกอำเภอในจังหวัดต้องมีการคัดแยกขยะทั้ง 4 ประเภทตามรอบขั้นตอนวิธีการที่ท้องถิ่นจังหวัดกำหนด

2. การจัดการขยะอินทรีย์ ชุมชนและหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีการจัดการขยะอินทรีย์ในพื้นที่ โดยส่งเสริมให้ชุมชนมีถังขยะเปียกประจำครอบครัวให้ครอบคลุมและส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์ พื้นที่ชุมชนเมืองที่ขาดพื้นที่ทำถังขยะเปียกประจำครอบครัว ควรมีแนวทางการจัดเก็บและใช้ประโยชน์ โดยแนวทางวิธีการจัดการขยะของเทศบาลตำบลบ้านคลอง

3. การจัดการขยะ Recycle ชุมชนและหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีการจัดการคัดแยกขยะ Recycle ในพื้นที่ โดยส่งเสริมให้ครอบคลุมและมีการใช้ประโยชน์ในการนำกลับไปใช้โดยวิธีต่างๆ การส่งเสริมให้มีกิจกรรมการรณรงค์การคัดแยกขยะ Recycle ในพื้นที่เพื่อระดมทุนมาใช้ประโยชน์ในชุมชน เช่น กองทุนขยะเทศบาลตำบลหลายชุมพล

4. การจัดการขยะอันตราย 2 ประเภท คือขยะอันตรายทั่วไป ชุมชนและหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีการคัดแยกขยะอันตราย จัดให้มีที่พักขยะอันตรายในชุมชน และมีการนำไปกำจัดให้ถูกวิธี องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นเจ้าภาพในการดำเนินการนำส่งขยะอันตรายไปกำจัดในภาพจังหวัด และกำหนดระยะเวลาในการรับกำจัดปีละอย่างน้อย 2 ครั้ง รวมทั้งมีการเก็บข้อมูลเพื่อเป็นฐานข้อมูลระดับจังหวัด และขยะติดเชื้อ การจัดแหล่งพักขยะติดเชื้อในชุมชนก่อนส่งไปกำจัดควรเป็นพื้นที่ของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่รวมทั้งการนำส่งเพื่อไปกำจัดอย่างถูกวิธี องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง ควรมีแนวทางการจัดเก็บ การจัดทำข้อมูลแหล่งกำเนิดขยะติดเชื้อในชุมชนร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และดำเนินการจัดเก็บเพื่อส่งไปกำจัด โดยยึดตามแนวทาง

วิธีการจัดการขยะของเทศบาลตำบลรัษฎา การบังคับใช้กฎหมายสถานพยาบาลเพื่อให้ยึดเป็นแนวปฏิบัติของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กระบวนการในการต่ออายุประจำปีต้องมีหนังสือรับรองจากผู้รับไปกำจัดอย่างถูกวิธี จึงจะได้รับการต่อใบอนุญาตประจำปี

## อภิปรายผล

สถานการณ์การดำเนินการจัดการขยะจังหวัดพิษณุโลก พบว่าหน่วยงานหลักที่ดำเนินงาน มีการจัดทำนโยบายของหน่วยงาน เพื่อสนับสนุนให้หน่วยงานย่อยในสังกัดให้มีการขับเคลื่อนการจัดการขยะทั้ง 4 ประเภท ตามนโยบายของจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งมีความสอดคล้องกับนโยบายภาพรวมของจังหวัด มีการกำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผลตามบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานตนเอง มีการจัดทำแผนงาน โครงการ เพื่อขับเคลื่อนการจัดการขยะตามนโยบายของจังหวัดพิษณุโลก ตามบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Charnnarong Chantachoti (2017) ที่พบว่าทุกพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีการวางแผนการจัดการขยะและมีการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยการนำนโยบายจากฝ่ายข้าราชการประจำไปปฏิบัติ ซึ่งในการปฏิบัติจะมีการจัดทำคำสั่งคณะกรรมการ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ในการขับเคลื่อนกิจกรรม มีการจัดทำงบประมาณเพื่อสนับสนุนในการขับเคลื่อนกิจกรรมตามบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานตนเอง โดยกิจกรรมมีการจัดกิจกรรมหลายรูปแบบ เช่น การรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้กับประชาชน ในการจัดการขยะทั้ง 4 ประเภท, กิจกรรมการจัดประชุม, กิจกรรมการอบรมให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมาย กิจกรรมการให้รางวัลกับหน่วยงานด้านการประเมินผลการเรียนรู้ มีหน่วยงานที่มีการประเมินผลและการถอดบทเรียนการเรียนรู้ ทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ การประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก ใน 4 ประเด็น พบว่าด้านบริบท พบว่าสภาพปัญหาการจัดการขยะเป็นปัญหาเร่งด่วนของจังหวัดการกำหนดนโยบายการดำเนินงานของจังหวัดสอดคล้องกับนโยบายหลักของประเทศ โดยมีประกาศนโยบายในการประชุมระดับผู้บริหารระดับจังหวัดทราบ มีการกำหนดตัวชี้วัดระดับจังหวัด พื้นที่ประเด็นด้านปัจจัยเบื้องต้น พบว่า จังหวัดพิษณุโลกมีแนวทางการสนับสนุนในการดำเนินงาน การติดต่อประสานงานชัดเจน

มีการสื่อสารเพื่อชี้แจงแนวทางการปฏิบัติงานระดับจังหวัด มีแนวปฏิบัติการใช้งบประมาณในการดำเนินกิจกรรม และมีระบบรายงานโปรแกรมบันทึกข้อมูล online ประเด็นด้านกระบวนการ พบว่ามีกระบวนการติดตามในระดับจังหวัด โดยคณะทำงาน การติดตามในระดับผู้บริหารระดับอำเภอ ระบบรายงานติดตามประเมินผลพื้นที่โดยทีมอำเภอ จังหวัด แต่รายงานที่ผู้ปฏิบัติพื้นที่ยังมีประเด็นที่ไม่เข้าใจ ไม่ได้รับการชี้แจง ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมสั้น รวมทั้งการมีส่วนร่วมของประชาชนบางกิจกรรมยังได้รับความร่วมมือน้อย ประเด็นด้านผลผลิตพบว่าประชาชนมีการรับรู้ เข้าใจและให้ความร่วมมือมากขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับชุมชน มีข้อตกลงระดับจังหวัดในการจัดการขยะประเภทต่างๆ การประเมินความพึงพอใจรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลกของประชาชน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.3 อายุ 40-49 ปี ส่วนมากจบระดับปริญญาตรี มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีความรู้ต่อการจัดการมูลฝอยอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 74.3 การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในพื้นที่ด้านนโยบายการจัดการมูลฝอยในพื้นที่ ระดับสูง ร้อยละ 54.8 การมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยในพื้นที่ระดับปานกลางโดยเฉพาะประเด็นการให้ข้อมูลการดำเนินงานการจัดการมูลฝอยของจังหวัดของหน่วยงานพื้นที่กับประชาชนพบร้อยละ 69.3 ทำให้เกิดความร่วมมือปฏิบัติตามนโยบายเพียงร้อยละ 66.3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Suttipongpracha (2017) ที่พบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนขึ้นกับความเชื่อมั่นในหน่วยงาน ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมจะทำให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นในหน่วยงานภาครัฐมากขึ้นต่อเมื่อประชาชนได้รับข้อมูลและทราบถึงผลประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมจากการมีส่วนร่วมนั้น ในส่วนความพึงพอใจในการดำเนินงาน อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 51 การคืนข้อมูลผลให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยกำหนดรูปแบบเพื่อเป็นแนวปฏิบัติ ในการจัดการขยะทั้ง 4 ประเภท คือ 1. การจัดการขยะทั่วไป ชุมชนและหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีการจัดการขยะระดับพื้นที่ทั้ง 4 ประเภท อย่างชัดเจน ต้องมีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นในเรื่องการจัดการขยะทุกแห่ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นงกต สวัสดิชิตัง (2557) ที่พบว่าการออกเทศบัญญัติ/กฎหมายนโยบายด้านการจัดขยะมูลฝอยของภาครัฐมีส่วนสำคัญกับการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน รวมทั้งการส่งเสริมทำความเข้าใจ

ประชาชนในเรื่องการนำส่งขยะทั่วไปเพื่อใช้ประโยชน์ด้านพลังงาน และการให้มีการคัดแยกขยะทั้ง 4 ประเภทในงานเทศกาล กิจกรรมต่างๆ ตามกรอบขั้นตอนที่จังหวัดกำหนด ซึ่งสอดคล้องกับนงคต สวัสดิชิตัง (2557) ที่พบว่าการสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่อง ประเภทขยะ การคัดแยกขยะ การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ และการกำจัดขยะที่ถูกวิธีมีผลกับการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน 2.การจัดการขยะอินทรีย์ การส่งเสริมให้ชุมชนมีถังขยะเปียกประจำครอบครัวให้ครอบคลุม และส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์ รวมทั้งพื้นที่ชุมชนเมือง ต้องมีแนวทางการจัดเก็บและใช้ประโยชน์ โดยเทศบาล 3.การจัดการขยะรีไซเคิล การจัดการคัดแยกขยะรีไซเคิลในพื้นที่ โดยส่งเสริมให้ มีการสร้างแรงจูงใจ การนำกลับไปใช้ประโยชน์โดยวิธีต่างๆ หรือการคัดแยกขยะไปขายระดมทุนมาใช้ประโยชน์ในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับ วีรวัลย์ แก้วบุญชู (2562) ที่พบว่าการสร้างแรงจูงใจในการคัดแยกขยะมูลฝอยให้แก่ประชาชน หรืออาจจะต้องมีกฎหมายบังคับลงโทษ มีผลต่อพฤติกรรมคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน

4. การจัดการขยะอันตราย ขยะอันตรายทั่วไป ต้องมีการคัดแยกขยะอันตราย จัดให้มีที่พักขยะอันตรายในชุมชน และมีการนำส่งไปกำจัดให้ถูกวิธี มีการเก็บข้อมูลเพื่อเป็นฐานข้อมูลระดับจังหวัด ขยะติดเชื้อ การบังคับใช้กฎหมาย สถานพยาบาลในการต่ออายุประจำปี แหล่งพักขยะติดเชื้อในชุมชน การนำส่งเพื่อไปกำจัดอย่างถูกวิธี ควรเป็นบทบาทของสถานบริการสาธารณสุข และหน่วยงานสาธารณสุข ควรร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการกำหนดแนวทางการจัดเก็บ การจัดทำข้อมูลแหล่งกำเนิดขยะติดเชื้อ และมีการดำเนินการจัดเก็บเพื่อส่งไปกำจัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชินวัฒน์ ชมประเสริฐ (2562) ที่พบว่า รูปแบบการจัดการขยะติดเชื้อในชุมชนควรให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่รับผิดชอบทุกภาคส่วนในชุมชนมาร่วมมือปฏิบัติ

## สรุปผล

ระยะที่ 1 พบว่าการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดพิษณุโลก มีการดำเนินงานใน 6 ประเด็น คือ 1. ด้านนโยบาย มีการจัดทำนโยบายในการขับเคลื่อน

การจัดการขยะทั้ง 4 ประเภท 2. ด้านการจัดทำแผนงาน โครงการ หน่วยงานมีแผนงาน โครงการ ในการขับเคลื่อนการจัดการขยะ 3. ด้านการมีคณะทำงานในการทำงาน มีการจัดทำคำสั่งคณะทำงานของหน่วยงานในการขับเคลื่อนกิจกรรม 4. ด้านงบประมาณ มีการจัดทำงบประมาณเพื่อสนับสนุนในการขับเคลื่อน 5. การดำเนินกิจกรรม มีการจัดกิจกรรมหลายรูปแบบในการจัดการขยะทั้ง 4 ประเภท และ 6. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า มีการประเมินผล และการถอดบทเรียนการเรียนรู้ ทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ระยะที่ 2 การประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยใน 4 ประเด็น ด้านบริบท มีการกำหนดนโยบายการดำเนินงานของจังหวัดสอดคล้องกับนโยบายหลักของประเทศ มีประกาศนโยบายในการประชุมระดับผู้บริหารระดับจังหวัด มีการกำหนดตัวชี้วัด ประเด็นด้านปัจจัยเบื้องต้น พบว่า มีแนวทางการสนับสนุนในการดำเนินงานการติดต่อประสานงาน มีการสื่อสารชี้แจงแนวทางการปฏิบัติงานระดับจังหวัด มีแนวปฏิบัติการใช้งบประมาณและมีระบบรายงานโปรแกรมบันทึกข้อมูล ประเด็นด้านกระบวนการ พบว่ามีกระบวนการติดตามในระดับจังหวัดโดยคณะทำงาน ระบบรายงานติดตาม ประเมินผลพื้นที่โดยทีมอำเภอ ประเด็นด้านผลผลิตพบว่า ประชาชนมีการรับรู้ เข้าใจและให้ความร่วมมือมากขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับชุมชน มีข้อตกลงระดับจังหวัดในการจัดการขยะประเภทต่างๆ ระยะที่ 3 รูปแบบการสื่อสารความเสี่ยงเพื่อป้องกัน การประเมินความพึงพอใจรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ความรู้ต่อการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ระดับสูง การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในพื้นที่ ด้านนโยบายการจัดการขยะอยู่ในระดับสูง ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยในพื้นที่ อยู่ระดับปานกลาง ความพึงพอใจในการดำเนินงาน อยู่ระดับปานกลาง ระยะที่ 3 การคืนข้อมูลผลการประเมินให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการขยะของจังหวัดพิษณุโลก มีการกำหนดเป็นแนวปฏิบัติ ขยะทั้ง 4 ประเภท คือ การจัดการขยะทั่วไป การจัดการขยะอินทรีย์ การจัดการขยะ Recycle และการจัดการขยะอันตรายทั้งขยะอันตรายทั่วไปและขยะติดเชื้อ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีการทบทวนปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติในการจัดการขยะในชุมชนตามกฎหมายพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ให้มีความเหมาะสมกับการปฏิบัติ และชัดเจนภายใต้บทบาทหน้าที่รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินการร่วมกับกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องกำหนดนโยบายในการจัดการขยะทั้ง 4 ประเภทให้ชัดเจน และต้องสามารถนำไปปฏิบัติได้
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบต้องมีการทำความเข้าใจกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ และต้องมีการควบคุมติดตามกำกับ ตามบทบาทที่กฎหมายกำหนด

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ร่วมวิจัยทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมงานวิจัย ขอขอบคุณหน่วยราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูล เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุกอำเภอ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในจังหวัดพิษณุโลกที่ช่วยจัดเก็บข้อมูล และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ขอขอบคุณนายแพทย์ปิยะ ศิริลักษณ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน และดร.วิรัช ประวันเตา ที่ให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาการทำวิจัย ส่งผลให้งานวิจัยนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

## เอกสารอ้างอิง

Chantachoti C. (2017). Waste management on the main tourist routes of Chaiyaphum province. Journal of Western Research Humanities and Social Sciences 2017; 3(3), 1-10.

Chomprasert C. (2019).The Model of an Infectious Waste management of Patients in the communities at Phitsanulok Province. Journal of Public Health Naresuan University 2019; 1(1), 53-66.

Kaewboonchu W., (2017). Factors Affecting Household Waste Separation Behavior of People in Donmueang Bangkok. The 20th National Graduate Research Conference. Khon Kaen University.

Phitsanulok Provincial Public Health Office. (2018). Annual Report 2017. Phitsanulok Provincial Public Health Office, Phitsanulok.

Pollution Control Department. (2017). Action plan “Thailand without garbage” according to the guidelines “Pracha Rat” (2016-2017). Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment, Bangkok.

Pollution Control Department. (2018). MasterPlan for Municipal Waste Management (2016- 2021). Bangkok: Active Print Co., Ltd.

Sawatdichithang N., (2014) The Development Model Management Solid Waste of Community in Udon Thani Municipality. Journal of Graduate Study in Humanities and Social Sciences 2014; 3 (1), 47-64.

Suttipongpracha T., (2017) Public participation and confidence in local administrative organizations: a case study of Khon Kaen Municipality. Bangkok: Local Government Promotion Foundation.



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ความรู้วิชาการด้านการแพทย์ การสาธารณสุข และการคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิชาการของหน่วยงานต่างๆ กำหนด การเผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม – เมษายน      ส่งต้นฉบับภายในวันที่ 1 กันยายน – 30 พฤศจิกายน

ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม      ส่งต้นฉบับภายในวันที่ 1 มกราคม – 31 มีนาคม

ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม      ส่งต้นฉบับภายในวันที่ 1 พฤษภาคม – 31 กรกฎาคม

ประเภทของผลงานที่รับเผยแพร่ ได้แก่ บทความวิชาการ (Academic Article) บทความวิจัย (Research Article) บทความปริทัศน์ (Review Article)

**1. บทความวิชาการ (Academic Article)** หมายถึง บทความที่เขียนขึ้นที่ผู้เขียนตั้งใจหยิบยกประเด็นใดประเด็นหนึ่ง หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในแวดวงวิชาการ วิชาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หรือวิพากษ์ทัศนะหรือแนวคิดเดิม และ/หรือนำเสนอหรือเผยแพร่แนวคิดใหม่ เพื่อมุ่งให้ผู้อ่านเปลี่ยนหรือปรับเปลี่ยนแนวคิด ความเชื่อมาสู่ความคิด ของผู้เขียน บทความวิชาการเน้นการให้ความรู้เป็นสำคัญ และต้องอาศัยข้อมูลทางวิชาการ เอกสารอ้างอิง และเหตุผล ที่พิสูจน์ได้ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้อ่าน

**2. บทความวิจัย (Research Article)** หมายถึง บทความที่เขียนขึ้นจากงานศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Study) หรือที่เรียกว่า งานวิจัย สารของบทความสะท้อนให้เห็นขั้นตอนการดำเนินการศึกษา ซึ่งได้แก่ การกล่าวถึงความเป็นมา ของปัญหาหรือวัตถุประสงค์การวิจัย การดำเนินการศึกษา การแสดงข้อค้นพบหรือผลวิจัย และการบอกความหมาย และความสำคัญของผลที่ได้จากการศึกษาในทางทฤษฎีหรือปฏิบัติ เป็นการนำเสนอผลการวิจัยอย่างเป็นระบบ กล่าวถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย ทฤษฎีกรอบแนวคิด ผลการวิจัย สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการอ้างอิงข้อมูลอย่างเป็นระบบ

**3. บทความปริทัศน์ (Review Article)** หมายถึง งานวิชาการที่ประเมินสถานะล่าสุดทางวิชาการ (state of the art) เฉพาะทางที่มีการศึกษาค้นคว้า มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ทั้งทางกว้างและทางลึกอย่างทันสมัย โดยให้ ข้อวิพากษ์ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป

## ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับเพื่อเผยแพร่ในวารสารวิชาการ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

1. การพิมพ์ต้นฉบับจะต้องพิมพ์ตามรูปแบบและขนาดตัวอักษรตาม Template ที่กำหนดไว้ ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ของสำนักผู้เชี่ยวชาญ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ หัวข้อ “รายละเอียดการรับตีพิมพ์บทความวิชาการในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ” <https://sites.google.com/view/hssexpert>
2. ต้นฉบับที่ส่งมายังกองบรรณาธิการต้องเป็นฉบับจริงพร้อมด้วยสำเนา และ CD ไฟล์งาน จำนวน 1 ชุด หรือสามารถส่งได้ทางระบบออนไลน์ผ่านอีเมล [planhss.journal@gmail.com](mailto:planhss.journal@gmail.com) โดยกองบรรณาธิการจะนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความตามสาขาวิชา เพื่อประเมินคุณภาพและความเหมาะสมก่อนการตอบรับ
3. ผู้นิพนธ์ทุกคนต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อ-สกุล ของผู้เขียน หน่วยงานที่สังกัด อีเมล ให้ชัดเจน พร้อมทั้งกรอกแบบฟอร์มการขอสงวนบทความให้เรียบร้อย และแนบหนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชาของผู้นิพนธ์มาด้วย
4. ผู้นิพนธ์ต้องลงนามรับรองในแบบฟอร์มการขอสงวนบทความเพื่อเผยแพร่ในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพก่อน กองบรรณาธิการจึงจะนำบทความเสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาต่อไป
5. บทความแต่ละเรื่อง ใช้เวลาในการพิจารณาประมาณ 2-3 เดือน (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนและสาขาวิชาของบทความที่เสนอขอตีพิมพ์)
6. การปรับแก้ต้นฉบับ โดยทั่วไปผู้ทรงคุณวุฒิจะตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนด้านวิชาการ แล้วผู้ส่งให้ผู้นิพนธ์ปรับแก้ สิทธิในการปรับแก้ต้นฉบับเป็นของผู้นิพนธ์ แต่กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์เฉพาะที่ผ่านความเห็นชอบตามรูปแบบและสาระของกองบรรณาธิการเท่านั้น ทั้งนี้จะมีการประสานกับผู้นิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและรูปแบบประมาณสองครั้ง
7. การตรวจต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (final proof) ผู้นิพนธ์ต้องตรวจทานพิสูจน์อักษรในลำดับสุดท้ายเพื่อให้ความเห็นชอบในความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหา ก่อนตีพิมพ์
8. บทความที่ไม่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบให้ตีพิมพ์ จะไม่ส่งต้นฉบับคืน
9. กองบรรณาธิการวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพขอสงวนสิทธิ์ ในการพิจารณาลงพิมพ์

## รูปแบบในการจัดเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์บนกระดาษ A4 หน้าเดียว จัดหน้าเป็นแบบ 1 คอลัมน์
2. ความยาวแต่ละบทความรวมรูปและตาราง ไม่เกิน 12 หน้ากระดาษ A4
3. การตั้งระยะขอบหน้ากระดาษ
  - ขอบซ้าย 3 เซนติเมตร ขอบขวา 2 เซนติเมตร
  - ขอบบน 2.5 เซนติเมตร ขอบล่างประมาณ 2 เซนติเมตร
4. การตั้งระยะในเนื้อหา
  - ย่อหน้า คือ 1.25 เซนติเมตร
  - ระยะบรรทัดปกติ คือ 1 เท่า
  - ระยะห่างระหว่างย่อหน้าให้เท่ากับระยะบรรทัดปกติและเพิ่มค่าก่อนหน้าอีก 6 พอยท์ (1 Enter + Before 6 pt)

5. ตัวอักษรให้ใช้ “ไทยสารบัญ พิเอสเค (TH Sarabun PSK)” และพิมพ์ตามขนาดที่กำหนด ดังนี้

รายการ	ขนาด (point)	แบบอักษร	การจัดวาง
<b>ชื่อเรื่อง (Title)</b>			
- ภาษาไทย	20	ตัวหนา	กึ่งกลาง
- ภาษาอังกฤษ (ตัวพิมพ์ใหญ่)	20	ตัวหนา	กึ่งกลาง
<b>ชื่อผู้นิพนธ์ (ทุกคน)</b>			
- ชื่อผู้นิพนธ์ภาษาไทย	16	ตัวปกติ	ชิดขวา
- ชื่อหน่วยงานของผู้นิพนธ์	16	ตัวปกติ	ชิดขวา
<b>บทคัดย่อ (Abstract)</b>			
- ชื่อ “บทคัดย่อ” และ “Abstract”	18	ตัวหนา	กึ่งกลาง
- ข้อความบทคัดย่อ	16	ตัวปกติ	ชิดขอบ
- ข้อความ Abstract	16	ตัวปกติ	ชิดขอบ
<b>คำสำคัญ (Keywords)</b>			
- ชื่อ “คำสำคัญ (Keywords)”	16	ตัวหนา	ชิดขอบ
- ภาษาไทย	16	ตัวปกติ	ชิดขอบ
- ภาษาอังกฤษ	16	ตัวปกติ	ชิดขอบ
<b>รายละเอียดบทความ</b>			
- หัวข้อใหญ่	18	ตัวหนา	ชิดซ้าย
- หัวข้อรอง	16	ตัวหนา	ชิดซ้าย
- เนื้อหา	16	ตัวปกติ	ชิดขอบ

6. ส่วนประกอบเนื้อเรื่อง ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด สมมติฐาน (ถ้ามี) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล สรุปผล ข้อเสนอแนะ เอกสารอ้างอิง โดยเรียงลำดับ ดังนี้

- **ชื่อเรื่อง (Title)** ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อภาษาอังกฤษใช้อักษรพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด และควรเป็นชื่อที่สั้น กระชับ ได้ใจความตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง

- **บทคัดย่อ (Abstract)** ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยจัดเป็นร้อยแก้ว (Prose) สรุปสาระสำคัญของงานวิจัยไว้อย่างครบถ้วน มีวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล และ/หรือข้อเสนอแนะ โดยใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์ ต้องเป็นประโยคอดีต ไม่แบ่งเป็นข้อ มีความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 ในการเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษต้องมีเนื้อหาที่ตรงกัน

\***คำสำคัญ (Keywords)** ให้พิมพ์ต่อจากส่วนท้ายของบทคัดย่อ (Abstract) ควรเลือกคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ ประมาณ 4-5 คำ

- **บทนำ (Introduction)** เป็นส่วนของบทความที่กล่าวถึงความสำคัญและเหตุผลที่นำไปสู่การศึกษาการทำวิจัยและอ้างอิงงานวิจัยอื่นหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเท่าที่จำเป็น

- **วัตถุประสงค์ (Objective)** ระบุวัตถุประสงค์เป็นข้อๆ เรียงตามลำดับความสำคัญ

- **กรอบแนวคิด (Conceptual framework)** คือกรอบของการวิจัยในด้านเนื้อหาสาระ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรและการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

- **สมมติฐาน (Hypotheses)** คือคำตอบสมมติของประเด็นปัญหาวิจัยที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น การตั้งสมมติฐานต้องตั้งบนรากฐานแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ไม่ใช่การคาดเดาโดยไม่มีเหตุผล การเขียนสมมติฐานควรมีลักษณะ ดังนี้
  - 1) มีความชัดเจน สามารถทดสอบได้
  - 2) ควรเขียนด้วยภาษาที่ง่าย ไม่ซับซ้อน
  - 3) ควรเขียนให้สอดคล้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ** เป็นความสำคัญของการวิจัยที่ผู้วิจัยพิจารณาว่าการวิจัยเรื่องนั้นทำให้ทราบผลการวิจัยเรื่องอะไร และผลการวิจัยนั้นมีประโยชน์ต่อใคร อย่างไร เช่น การระบุประโยชน์ที่เกิดจากการนำผลการวิจัยไปใช้ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ หรือนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติ หรือแก้ปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพ
- **วิธีการศึกษา (Methods)** เขียนอธิบายเป็น 2 หัวข้อใหญ่
  - 1) **เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการศึกษา** ให้เขียนบอกรายละเอียดของสิ่งนำมาศึกษา เช่น ผู้ป่วย สัตว์ พิษ แสดงจำนวน และลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ ต้องบอกถึงการอนุญาตจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และผ่านการเห็นชอบให้ทำการศึกษได้จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย รวมถึงอุปกรณ์ต่างที่ใช้ในการศึกษา
  - 2) **วิธีการศึกษา อธิบายถึงรูปแบบ แผนการศึกษา (study design, protocol)** เช่น descriptive, quasi-experiment หรือ randomized double blind การสุ่มตัวอย่าง เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบหลายขั้นตอน วิธีการที่ใช้ศึกษา (interventions) เช่น รูปแบบการศึกษา ชนิดและขนาดยาที่ใช้รักษา อธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจ ให้ระบุถึงเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ศึกษา และหลักการที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพหรือการศึกษาเชิงปริมาณให้ชัดเจน เช่น แบบสอบถาม การทดสอบความเชื่อถือ วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้
- **ผลการศึกษา (Results)** เป็นการนำเสนอสิ่งที่ได้จากการศึกษาวิจัยเป็นลำดับตามหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน ดูเข้าใจง่าย ถ้าผลศึกษาไม่ซับซ้อน มีตัวเลขไม่มาก ให้บรรยายเป็นร้อยแก้ว ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรหลายๆ ตัว ควรแสดงผลการศึกษาด้วย ตาราง กราฟ หรือภาพแผนภูมิประกอบการอธิบาย
- **อภิปรายผล (Discussion)** เป็นการอภิปรายผลการวิจัยว่าตรงตามวัตถุประสงค์ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างทฤษฎีหรือเปรียบเทียบกับการศึกษา วิจัยของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบ เพื่อให้ผู้อ่านเห็นว่าผลการศึกษานี้เป็นตามหลักการหรือคัดค้านทฤษฎีที่มีอยู่เดิม สอดคล้องหรือแตกต่างจากผลการศึกษาที่เคยทำมาก่อนอย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่มีอยู่เพื่ออธิบายในส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้
- **สรุปผล (Conclusion)** เป็นการสรุปผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่
- **ข้อเสนอแนะ (Suggestion)** เป็นการแสดงให้เห็นถึงการนำผลไปใช้ประโยชน์ และการให้ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต
- **เอกสารอ้างอิง (References)** การอ้างอิงเอกสารให้ใช้ระบบ APA citation style (American Psychological Association Citation Style) 6<sup>th</sup> Edition
- **การใส่เนื้อหาเพิ่มเติมอื่นๆ**
  - กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)** มีเพียงย่อหน้าเดียว เป็นการแสดงความขอบคุณแก่ผู้ช่วยเหลือในงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเพียงสั้นๆ เช่น ผู้บริหาร ผู้สนับสนุนทุนการวิจัย ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคพิเศษ เป็นต้น (อาจมีหรือไม่มี)

7. คำศัพท์ ให้ใช้ศัพท์บัญญัติตามราชบัณฑิตยสถาน



8. ตารางและภาพประกอบ (Table and Figure) ให้กำหนดหมายเลขและข้อความกำกับ ดังนี้
- ตารางประกอบ ให้วางจัดตารางอยู่ชิดขอบหน้ากระดาษ โดยระบุคำว่า “ตารางที่.....” ไว้เหนือตารางประกอบด้านซ้าย
  - ภาพประกอบ ให้วางอยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ โดยระบุคำว่า “ภาพที่.....” ไว้ใต้ภาพประกอบ

**ตัวอย่างการใส่ตาราง**

**ตารางที่ 1** แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ลำดับ	รายการ	ผลที่ได้	ค่าเฉลี่ย	หมายเหตุ

จากตารางนี้แสดงให้เห็นว่า (คำบรรยายตาราง).....

**ตัวอย่างการใส่ภาพประกอบ**



**ภาพที่ 1** แสดงเทคนิคการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

## รูปแบบการอ้างอิงเอกสารในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

การเขียนรายการอ้างอิงที่เป็นของคนไทยทำบทความ **จะต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ** โดยจัดเรียงคู่กัน คือ เรียงรายการอ้างอิงภาษาอังกฤษที่แปลขึ้นก่อนและเติมคำว่า (in Thai) ต่อท้าย หลังจากนั้นให้ตามด้วยรายการอ้างอิงภาษาไทยต้นฉบับที่แปลมา

\* ทั้งนี้ กองบรรณาธิการจะปรับย้ายรายการอ้างอิงที่แปลเป็นภาษาอังกฤษไปอยู่ภายใต้หัวข้อ “Translated Thai References” เอง เพื่อความถูกต้องในการตรวจสอบข้อมูลทั้งหมด

### รูปแบบการเขียน

การอ้างอิงเอกสารให้เขียนบรรณานุกรมรูปแบบ APA citation style  
(American Psychological Association Citation Style) 6th Edition

\* ในส่วนของรายการอ้างอิงที่เป็นต้นฉบับภาษาอังกฤษอื่นๆ หากมียังคงให้เขียนอ้างอิงเช่นเดิม

### อ้างอิงจากหนังสือ

ชื่อสกุลผู้แต่ง, ชื่อย่อ. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อเรื่อง*. ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

#### ตัวอย่าง

Somphong, Monnipha. (2010). *Brush up on Your English*. Bangkok: Thammasat University Press. (in Thai).

มนนิภา สมพงษ์. (2553). *การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Kotler Philip. (2003). *Principles of Marketing*. 9th ed. Boston: McGraw-Hill.

### อ้างอิงบทความวารสาร

ชื่อสกุลผู้แต่ง, ชื่อย่อ. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อบทความ*. *ชื่อวารสาร*, ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้าที่ปรากฏบทความในวารสาร.

#### ตัวอย่าง

Phondee, Samran. (2017). Bangkok in the Early Rattanakosin Period : The Waterfront Route of Siamese Lifestyle from the Western Perspective. *Journal of Thonburi University*. 11(25): 172-181. (in Thai).

สำราญ ผลดี. (2560). บางกอกในสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์: วิถีริมน้ำของชาวสยามจากมุมมองของชาวตะวันตก วิถีริมน้ำของชาวสยามจากมุมมองของชาวตะวันตก. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี*. 11(25): 172-181.

Doran, Kirk. (1996, January). Unified Disparity: Theory and Practice of Union Listing. *Computer in Libraries*, 16(1), 39-42.

### อ้างอิงจากปฏิญญาพันธหรือวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

ชื่อสกุลผู้แต่ง, ชื่อย่อ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. (ชื่อปฏิญญาฉบับพันธหรือวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์, ชื่อมหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา).

#### ตัวอย่าง

Komaimphunnakul, T. (2011). *The development of blended learning activities on guitar 1 course upon music practical skill for undergraduate students*. (Master of Education Thesis, Silpakorn University). (in Thai).

ฐิติพัฒน์ โกเมนพรรณกุล. (2554). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานวิชาปฏิบัติกีตาร์ 1 ที่มีต่อทักษะการปฏิบัติทางดนตรีสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี*. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

### 2.4 อ้างอิงจากแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์

ชื่อสกุลผู้แต่ง, ชื่อย่อ. (ปีที่พิมพ์หรือปีที่สืบค้น). ชื่อเรื่อง. สืบค้นเมื่อ วัน เดือน ปี (หรือ Retrieved เดือน วัน, ปี), จาก (from) ชื่อเว็บไซต์.

#### ตัวอย่าง

Department of Mental Health. (n.d.). *SPST-20 stress tool*. Retrieved January 20, 2010, from [www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc](http://www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc) (in Thai).

กระทรวงสาธารณสุข. กรมสุขภาพจิต. (ม.ป.ป.). *แบบประเมินความเครียด*. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2553, [www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc](http://www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc).

### การเรียงรายการอ้างอิงท้ายบทความ

- ในกรณีรายการอ้างอิงเป็นภาษาไทยแปลเป็นภาษาอังกฤษ การเรียงรายการอ้างอิงท้ายบทความ เพื่อส่งมายังกองบรรณาธิการ ให้ผู้เขียนเรียงลำดับโดยยึดอักษรภาษาอังกฤษเป็นหลัก โดยเรียงลำดับจาก A ไป Z และนำรายการที่แปลเป็นภาษาไทยมาไว้คู่กัน

- หลังจากนั้นจึงตามด้วยรายการอ้างอิงที่เป็นต้นฉบับภาษาอังกฤษอื่นๆ (หากมีเพิ่มเติม) โดยเรียงลำดับจาก A ไป Z เช่นกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

# การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการซ่อมครุภัณฑ์การแพทย์ โรงพยาบาลกรุงเทพ

## THE COMPARISON EFFICIENCY OF REPAIR MEDICAL APPLIANCE BANGKOK HOSPITAL

กฤษฎา มาสุขใจ, ระริน มหาจรัส  
โรงพยาบาลกรุงเทพ  
Kritsada Masukjai, Rarin Mahajarat  
Bangkok Hospital

### บทคัดย่อ

.....  
.....  
คำสำคัญ : .....

### Abstract

.....  
.....  
Keywords : .....

### บทนำ

### วัตถุประสงค์

### กรอบแนวคิด

## สมมติฐาน (ถ้ามี)

.....  
.....

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

.....  
.....

## วิธีการศึกษา

.....  
.....

## ผลการศึกษา

.....  
.....

## อภิปรายผล

.....  
.....

## สรุปผล

.....  
.....

## ข้อเสนอแนะ

.....  
.....

## เอกสารอ้างอิง

- Department of Mental Health. (n.d.). *SPST-20 stress tool*. Retrieved January 20, 2010, from [www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc](http://www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc) (in Thai).
- กระทรวงสาธารณสุข. กรมสุขภาพจิต. (ม.ป.ป.). *แบบประเมินความเครียด*. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2553, [www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc](http://www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc)
- Jawjit, W. (2013). *Towards sustainable natural rubber industry in Thailand with carbon footprint and water footprint*. Retrieved from <http://romphruengk.krirk.ac.th/books/2556/1/3.pdf> (in Thai).
- วาริท เจาะจิตต์. (2556). *ก้าวสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมยางธรรมชาติของประเทศไทยอย่างยั่งยืน ด้วยคาร์บอนฟุตพริ้นท์และวอเตอร์ฟุตพริ้นท์*. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2556, จาก <http://romphruengk.krirk.ac.th/books/2556/1/3.pdf>
- Komaimphunnakul, T. (2011). *The development of blended learning activities on guitar 1 course upon music practical skill for undergraduate students*. (Master of Education Thesis, Silpakorn University). (in Thai).
- ฐิติพัฒน์ โภเมนพรณกุล. (2554). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานวิชาปฏิบัติกีตาร์ 1 ที่มีต่อทักษะการปฏิบัติทางดนตรีสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี*. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- The National Education Act B. E. 2542, (1999, 19 August). Royal Gazette. Vol.116 Part 74a, 1-23. (inThai).
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542, 19 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 116: ตอนที่ 74a, หน้า 1-23.
- Phondee, S. (2017). Bangkok in the Early Rattanakosin Period : The Waterfront Route of Siamese Lifestyle from the Western Perspective. *Journal of Thonburi University*. 11(25): 172-181. (in Thai).
- สารานุ ผลดี. (2560). บางกอกในสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์: วิถีริมน้ำของชาวสยามจากมุมมองของชาวตะวันตก วิถีริมน้ำของชาวสยามจากมุมมองของชาวตะวันตก. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี*. 11(25): 172-181.





## แบบขอส่งบทความเพื่อเผยแพร่ในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....

วุฒิการศึกษา..... ชื่อปริญญา.....

สถานที่ทำงาน/ศึกษา.....

ขอส่ง  บทความวิจัย  บทความวิชาการ  บทความปริทัศน์

ชื่อเรื่อง (ไทย).....

(อังกฤษ).....

สาเหตุที่ต้องการตีพิมพ์บทความในวารสาร.....

.....

.....

ที่อยู่ติดต่อได้สะดวก บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ซอย.....

ถนน..... แขวง/ตำบล.....

เขต/อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์..... มือถือ..... โทรสาร.....

E-mail.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ ( ) เป็นผลงานของข้าพเจ้าแต่เพียงผู้เดียว

( ) เป็นผลงานของข้าพเจ้า และผู้ร่วมงานตามรายชื่อที่ระบุ

และบทความนี้ ไม่เคย ลงตีพิมพ์ในวารสารใดๆ มาก่อน และจะไม่นำส่งไปเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่นๆ อีก นับจากวันที่ข้าพเจ้าได้ส่งบทความฉบับนี้มายังกองบรรณาธิการวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ลงนาม.....

(.....)

วันที่ .....เดือน..... พ.ศ. ....

### ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบบทความแล้ว ขอรับรองว่าบทความที่เสนอข้างต้น สามารถขอตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพได้

ลงนาม.....

(.....)

ตำแหน่ง.....



## แบบตอบรับ วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ประจำปี 2563

ชื่อหน่วยงาน.....

อำเภอ.....จังหวัด.....

ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง.....

กลุ่ม/ฝ่าย.....โทรศัพท์มือถือ.....

โทรศัพท์สำนักงาน.....

ได้รับวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ฉบับที่.....ปีที่..... ประจำปี 2563  
รวมทั้งสิ้น จำนวน.....เล่ม เมื่อวันที่.....เดือน..... พ.ศ. 2563 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่ผู้รับเอกสาร

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2563



**หมายเหตุ** กรุณา Scan QR Code แบบตอบรับภายใน 3 วัน หลังจากได้รับเอกสาร  
เพื่อร่วมแสดงความคิดเห็นและอื่นๆ ใน วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
งานวิชาการ สำนักผู้เชี่ยวชาญ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ



**กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ**  
**DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT**



TEXT & JOURNAL PUBLICATION CO., LTD.

บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด

เชี่ยวชาญเฉพาะ

งานพิมพ์หนังสือ-ตำรา

158/3 ซอยยาสูบ 1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. 0 2617 8611 - 2

แฟกซ์ 0 2617 8616 อีเมลล์ tj8575@gmail.com