



กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

# วารสารควบคุมโรค

## DISEASE CONTROL JOURNAL

ปีที่ 43 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2560

Volume 43 No. 2 April - June 2017



- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพลಯೋมเสมอหลังระยะเข้มนั้ยังพบเชื้อมัโรคนั้ในผู้ป่วยวัณโรคนั้อดโรงพยาบาลสตึก จั้หวัดบุรีรัมย์
- การประเมินผลกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคนั้ ปี 2556
- ระบาควิทยานั้ของโรคนั้มาลาเรีย อำเภอกาบเชิง จั้หวัดสุรินทร์ : การวิเคราะห์ข้อมูลกั้ตยณั้ปี 2553-2557
- การะทางสุขภาพจากการบาดเจ็บนั้ในผู้ประกอบอาชีพ
- การป้องกันและควบคุมโรคนั้อุบัติใหม่อุบัติซ้ำในเมือ่ชายนั้แดน : กรณั้ศึกษาจั้หวัดนครพนม
- ผลการรักษานั้ของผู้เข้าโครงการการปรับปรุงการเข้าถึงระบบบริการการดูแลรักษานั้ผู้ติดเชื้อมะเอ์ไอวีและผู้ป่วยเอดส์ และการรักษานั้ด้วยยาต้านไวรัสนั้เอดส์ในประเทศไทย
- พลสำเรี้งของระบบการเพื่าระวังโรคนั้และกั้ยสุขภาพโดยชุมชน
- รูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บบนจรรถรทางถนน โดยมาตรการด้านชุมชน จั้หวัดขอนแก่น ปี 2559
- ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคนั้หัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลควนเนียง จั้หวัดสงขลา
- รูปแบบการเพื่าระวังและการจัดการกับโรคนั้ระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน อำเภอสวนผึ้ง จั้หวัดราชบุรี



# วารสารควบคุมโรค

## DISEASE CONTROL JOURNAL

ISSN 1685-6481

ปีที่ 43 ฉบับที่ 2 เม.ย. - มิ.ย. 2560

Volume 43 No.2 Apr - Jun 2017

| สารบัญ                                                                                                                                    | หน้า<br>PAGE | CONTENTS                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>นิพนธ์ต้นฉบับ</b>                                                                                                                      |              | <b>Original Article</b>                                                                                                                                                 |
| ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลเสมหะหลังระยะ<br>เข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด<br>โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์<br>เอกชัย ยอดขาว | 111          | Factors associated with sputum smear positive<br>after intensive phase of treatment in pulmonary<br>tuberculosis, Satuek Hospital, Buriram Province<br>Eakachai Yodkalw |
| การประเมินผลกระทบการบริหารงานส่งเสริม<br>สุขภาพและป้องกันโรค ปี 2556<br>ฉันทนา เจนสุขเสรี และคณะ                                          | 120          | Evaluation of the implementation of health<br>promotion and disease prevention for the year 2013<br>Chantana Jansupasaree, et al                                        |
| ระบาดวิทยาของโรคมาลาเรีย อำเภอเกาะช้าง จังหวัด<br>สุรินทร์ : การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ ปี 2553-2557<br>พิทวัส เหล่าอุดม และคณะ          | 130          | Epidemiology of malarial disease in Kap Choeng<br>District, Surin Province: analysis of secondary data<br>of year 2010-2014<br>Pittawat Laoudom, et al                  |
| ภาระทางสุขภาพจากการบาดเจ็บในผู้ประกอบการอาชีพ<br>อรพันธ์ อันติมานนท์ และคณะ                                                               | 139          | Health burden from injuries among working<br>populations<br>Orrapan Untimanon, et al                                                                                    |
| การป้องกันและควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ<br>ในเมืองชายแดน : กรณีศึกษาจังหวัดนครพนม<br>บรรจง พลไชย และคณะ                                 | 151          | Prevention and control of emerging and re-emerging<br>infectious diseases in border towns: A case study in<br>Nakhon Phanom Province<br>Banchong Phonchai, et al        |



วารสารควบคุมโรค

ปีที่ 43 ฉบับที่ 2 เม.ย. - มิ.ย. 2560

DISEASE CONTROL JOURNAL

Volume 43 No.2 Apr - Jun 2017

กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

สารบัญ

หน้า  
PAGE

CONTENTS

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ผลการรักษาของผู้เข้าโครงการการปรับปรุงการ  
เข้าถึงระบบบริการการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี  
และผู้ป่วยเอดส์ และการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์  
ในประเทศไทย

ชีวันนัท เลิศพิริยสุวัฒน์ และคณะ

Treatment outcomes of patients in the National  
Access to Antiretroviral Program for people living  
with HIV/AIDS, the Extension Phase (NAPHA  
Extension)

Cheewanant Lertpiriyasuwat, et al

ผลสำเร็จของระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ  
โดยชุมชน

รวีสร่า จิระโรจน์วัฒน์ และคณะ

The successful disease and health hazard  
surveillance system by community

Ravisara Jirarojwatana, et al

รูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บจากจราจรทางถนน  
โดยมาตรการด่านชุมชน จังหวัดขอนแก่น ปี 2559

สมพงษ์ จรุงจิตตานุสนธิ์

Road traffic injury prevention model by community  
checkpoint setting; Khon Kaen Province, 2016

Sompong Jaroongjittanusonti

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของ  
ผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลควนเนียง  
จังหวัดสงขลา

คณาวุฒิ นิธิกุล

Risk factors of cardiovascular disease prevention  
among diabetic patients receiving healthcare  
services in Kuannieng Hospital, Songkhla Province

Kanawut Nitikul

รูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคระบาด  
อย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน  
อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

ปาจริย์ อารีรัมย์

The development of surveillance and rapid response  
team model at Ban Tham-Hin Temporary Shelter  
by participatory process, Suan Phueng District,  
Ratchaburi Province

Pajaree Areerop

วารสารควบคุมโรค

วารสารควบคุมโรค เป็นวารสารทางวิชาการ จัดพิมพ์เผยแพร่โดย

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

|                          |                                                                                                                                                                                  |                                                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| วัตถุประสงค์             | เพื่อเผยแพร่วิทยาการที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพและเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานควบคุมโรค                          |                                                  |
| คณะที่ปรึกษา             | อธิบดีกรมควบคุมโรค<br>รองอธิบดีกรมควบคุมโรค<br>ผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค<br>ผู้อำนวยการสำนักและสถาบันในสังกัดกรมควบคุมโรคทุกท่าน<br>ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 -12 |                                                  |
| บรรณาธิการ               | นายแพทย์บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนันทน์                                                                                                                                                  | กรมควบคุมโรค                                     |
| กองบรรณาธิการ            | นายแพทย์วิวัฒน์ โรจนพิทยากร                                                                                                                                                      | คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล |
|                          | นายแพทย์สมบัติ แทนประเสริฐสุข                                                                                                                                                    | กรมควบคุมโรค                                     |
|                          | นายแพทย์อนุพงศ์ ชิตวรากร                                                                                                                                                         | ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค                            |
|                          | นายแพทย์ยุทธิชัย เกษตรเจริญ                                                                                                                                                      | ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค                            |
|                          | แพทย์หญิงฉายศรี สุพรศิลป์ชัย                                                                                                                                                     | ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค                            |
|                          | นางสุจิตรา อังศรีทองกุล                                                                                                                                                          | นักวิชาการอิสระ                                  |
|                          | ดร. นายแพทย์วรสิทธิ์ ศรีศรีวิชัย                                                                                                                                                 | คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์           |
|                          | นายแพทย์พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข                                                                                                                                                   | สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ                 |
|                          | ดร.พรทิพย์ จอมพุก                                                                                                                                                                | คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รังสิต  |
|                          | ดร.สร้อยสุดา เกสรทอง                                                                                                                                                             | คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รังสิต  |
|                          | ดร.เพลินพิศ สุวรรณอำไพ                                                                                                                                                           | คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล              |
| ผู้จัดการ                | ผู้อำนวยการสถาบันวิจัย จัดการความรู้ และมาตรฐานการควบคุมโรค                                                                                                                      |                                                  |
| ฝ่ายจัดการ               | ดร. เกสัชกรหญิงนัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร<br>นางเกษร จารุจินดา<br>นางสาวสุณิษา สุภมณตรี                                                                                               |                                                  |
| สำนักงาน                 | สถาบันวิจัย จัดการความรู้ และมาตรฐานการควบคุมโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข<br>ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000<br>โทร. 0-25903251-3 ต่อ 20-21        |                                                  |
| ผู้ประสานงาน<br>กำหนดออก | นางวราภรณ์ ธรรมสอนบุญมา โทร. 0-2590-3149, 3175<br>ปีละ 4 ครั้ง หรือราย 3 เดือน : มกราคม-มีนาคม, เมษายน-มิถุนายน, กรกฎาคม-กันยายน,<br>ตุลาคม-ธันวาคม                              |                                                  |
| พิมพ์ที่                 | โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด<br>โทร. 0-2941-3677                                                                                                              |                                                  |

**DISEASE CONTROL JOURNAL**  
**Official Publication of the Department of Disease Control,**  
**Ministry of Public Health, Thailand**

|                        |                                                                                           |                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Advisors:              | Director General, Department of Disease Control                                           |                                                                 |
|                        | Deputy Director General, Department of Disease Control                                    |                                                                 |
|                        | Senior Experts, Department of Disease Control                                             |                                                                 |
|                        | Director of Bureau and Institute, Department of Disease Control                           |                                                                 |
|                        | Regional Directors, Department of Disease Control                                         |                                                                 |
| Editor:                | Bunlerd Sakchainanont, M.D. Department of Disease Control                                 |                                                                 |
| Editorial Board:       | Wiwat Rojanapithayakorn, M.D.                                                             | Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital,<br>Mahidol University |
|                        | Sombat Thanprasertsuk, M.D.                                                               | Department of Disease Control                                   |
|                        | Anupong Chitwarakorn, M.D.                                                                | Consultant to Department of Disease Control                     |
|                        | Yutichai Kasetcharoen, M.D.                                                               | Consultant to Department of Disease Control                     |
|                        | chaisri Supornsilchai, M.D.                                                               | Consultant to Department of Disease Control                     |
|                        | Sujitra Ungkasrithongkul, M.A<br>(Social Development)                                     | Independent scholar                                             |
|                        | Vorakit Somsrivichai, M.D.,<br>Ph.D. (Epidemiology)                                       | Faculty of Medicine, Prince of Songkla University               |
|                        | Pongpisut Jongudomsuk, M.D.                                                               | National Health Security Office                                 |
|                        | Pornthip Jompuk, Ph.D.<br>(Epidemiology)                                                  | Faculty of Public Health, Thammasat University                  |
|                        | Soisuda Kasornthong, Ph.D.                                                                | Faculty of Public Health, Thammasat University                  |
|                        | Plernpit Suwanaumpai, Ph.D.<br>(Public Health)                                            | Faculty of Public Health, Mahidol University                    |
|                        |                                                                                           |                                                                 |
| Manager:               | Director, Institute of Research, Knowledge Management and Standards for Disease Control   |                                                                 |
| Management Department: | Naiyana Praditsitthikorn, Ph.D. (Pharmacy Administration)                                 |                                                                 |
|                        | Kasorn Jarujinda                                                                          |                                                                 |
|                        | Sunisa Suphamontri, B.B.A. (Accounting)                                                   |                                                                 |
| Editor Office:         | Institute of Research, Knowledge Management and Standards for Disease Control             |                                                                 |
|                        | Department of Disease Control                                                             |                                                                 |
|                        | Tiwanont Rd, Taladkhwan Sub-District, Ampur Muang, Nonthaburi 11000.                      |                                                                 |
|                        | Tel. 0-25903251-3 # 20-21                                                                 |                                                                 |
| Contract Person:       | Waraporn Thammasornbunma, B.B.A. (Marketing)                                              |                                                                 |
|                        | Tel. 0-2590-3149, 3175                                                                    |                                                                 |
| Publishment Quarterly: | Quarterly issued per year: January-March, April-June,<br>July-September, October-December |                                                                 |
| Printing:              | The Agricultural Co-operative Federation of Thailand., Limited.<br>Tel. 0-2941-3677       |                                                                 |

## คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารควบคุมโรค ยินดีรับบทความวิชาการหรือรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับโรคติดต่อหรือโรคติดเชื้อ และโรคไม่ติดต่อ ตลอดจนผลงานการควบคุมโรคต่างๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอพิมพ์ ในวารสารอื่น ทั้งนี้ ทางกองบรรณาธิการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

### หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. บทความที่ส่งลงพิมพ์</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>บทคัดย่อ</b>             | คือการย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญใช้ภาษารัตนกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยยี่แปดความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิง บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ |
| <b>นิพนธ์ต้นฉบับ</b>                  | การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับ ดังนี้<br>“บทคัดย่อ บทนำ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ สรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง” ความยาวของเรื่องไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์                                                                                                        |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>รายงานผลการปฏิบัติงาน</b>          | ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีดำเนินการดำเนินงานผลการดำเนินงาน วิจารณ์ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง                                                                                                                                                                            | <b>บทนำ</b>                 | อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษาค้นคว้าของผู้ที่เกี่ยวข้อง และวัตถุประสงค์ของการวิจัย                                                                                                                                                                                                              |
| <b>บทความพื้นฐาน</b>                  | ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ ความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน วิจารณ์ หรือวิเคราะห์สรุป เอกสารอ้างอิง ที่ค่อนข้างทันสมัย | <b>วัสดุและวิธีการศึกษา</b> | อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง และการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์                                                                                                                         |
| <b>ย่อเอกสาร</b>                      | อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศหรือภาษาไทยที่ดีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี                                                                                                                                                                                                                    | <b>ผลการศึกษา</b>           | อธิบายสิ่งที่ได้จากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์                                                                                                                                                                                                        |
| <b>2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ชื่อเรื่อง</b>                     | ควรสั้นกะทัดรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุม และตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อเรื่อง                                                                                                                                                                                                   | <b>วิจารณ์</b>              | ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการศึกษาของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย                                                                                                                                                                                |
| <b>ชื่อผู้เขียน</b>                   | ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) พร้อมทั้งอภิธานต่อท้ายชื่อ และสถาบันที่ทำงานอยู่ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ                                                                                                                | <b>สรุป (ถ้ามี)</b>         | ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (ให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่น่าผลการไปใช้ประโยชน์ หรือสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป                                                                                                                                                                                                          |
| <b>เนื้อเรื่อง</b>                    | ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กะทัดรัดและชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน                                                                                                                                     | <b>เอกสารอ้างอิง</b>        | 1) ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบ Vancouver                                                                                                                                                                                                                                   |



2) การอ้างอิงเอกสารใด ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม

3) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus การใช้เอกสารอ้างอิงไม่ถูกแบบ จะทำให้เรื่องที่เกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมครบตามหลักเกณฑ์

### 3. รูปแบบการเขียนวารสาร

(โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

#### 3.1 การอ้างอิงเอกสาร

##### ก. ภาษาอังกฤษ

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อวารสาร ปีที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร (volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al.

##### ตัวอย่าง

1) Fischl MA, Dickinson GM, Scott GB. Evaluation of Heterosexual partners, children and household contacts of adults with AIDS. JAMA 1987;257:640-4.

##### ข. ภาษาไทย

ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนตัวเต็มตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อย่อวารสารเป็นตัวเต็ม

##### ตัวอย่าง

2) ธีระ รามสูตร, นิวัติ มนตรีสวัสดิ์, สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช. อุบัติการณ์โรคเอดส์ระยะแรก โดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยาคลินิกจากวงต่างขาของผิวหนังผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคเอดส์ 589 ราย. วารสารโรคติดต่อ 2527;10:101-2.

#### 3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

##### ก. การอ้างอิงทั้งหมด

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์ (edition). เมืองที่พิมพ์: สำนักที่พิมพ์; ปีที่พิมพ์.

##### ตัวอย่าง

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

#### ข. การอ้างอิงบทหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบทและ

##### บรรณาธิการของหนังสือ

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อบท. ใน: (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

##### ตัวอย่าง

2) ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน: ศรชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุณนาค, ตระหนักจิต หาริณสูตร, บรรณาธิการ. ตำรายาจุลพยาธิวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: รวมทรงศิลป์; 2533. หน้า 115-20.

#### 3.3 เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม หรือรายงานการประชุม (Conference proceeding)

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

##### ตัวอย่าง

1) Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

#### 3.4 การอ้างอิงบทความที่นำเสนอในการประชุม หรือสรุปผลการประชุม (Conference paper)

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor. ชื่อการประชุม; วัน เดือนปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม, เมืองที่ประชุม. เมืองที่พิมพ์: ปีที่พิมพ์. หน้า/p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

##### ตัวอย่าง

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

#### 3.5 เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้พิมพ์. เรื่อง (ประเภท/ระดับปริญญา). เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา. จำนวนหน้า.

##### ตัวอย่าง

1) เอี่ยมเดือน ไชยหา. ลักษณะเครือข่ายชุมชนเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพจิตในชุมชน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทระดับปริญญาโท สาขาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2542.

### 3.6 การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

#### ก. วารสารอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ]. ปีที่พิมพ์ [สืบค้นเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; เล่มที่ (volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://.....>

#### ตัวอย่าง

1) Alavi-Naini R, Moghtaderi A, Metanat M, Mohammadi M, Zabetian M. Factors associated with mortality in Tuberculosis patients. J Res Med Sci [internet]. 2013 [cited 2013 Nov 5];18:52-5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3719227/>

#### ข. หนังสือหรือบทความอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง [ประเภทของสื่อ]. เมืองที่พิมพ์. สำนักพิมพ์. ปีที่พิมพ์ [สืบค้นเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. จำนวนหน้า. แหล่งข้อมูล/Available from: <http://.....>

#### ตัวอย่าง

2) Merlis M, Gould D, Mahato B. Rising out-of-pocket spending for medical care: a growing strain on family budgets [Internet]. New York: Commonwealth Fund; 2006 Feb [cited 2006 Oct 2]. 23 p. Available from: [http://www.cmwf.org/usr\\_doc/Merlis\\_risingoopspending\\_887.pdf](http://www.cmwf.org/usr_doc/Merlis_risingoopspending_887.pdf)

3) ขนิษฐา กางนรังษินนท์. การสร้างเครือข่าย เพื่อการพัฒนา [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 13 ต.ค. 2555]. แหล่งข้อมูล: <http://www.northphc.org>

### 4. การส่งต้นฉบับ

4.1 การส่งเรื่องตีพิมพ์ให้ส่งต้นฉบับ 1 ชุด และ แผ่น CD ถึงสถาบันวิจัยฯ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 หรือส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มาที่กองบรรณาธิการ [ddcjourn@hotmai.com](mailto:ddcjourn@hotmai.com)

4.2 ใช้กระดาษพิมพ์ตีขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียว และส่งเอกสารมาพร้อมกับแผ่น CD ซึ่งพิมพ์ต้นฉบับเอกสาร พร้อมระบุชื่อ File และระบบที่ใช้ MSWord

4.3 ภาพประกอบ ถ้าเป็นภาพถ่ายเส้นต้องเขียนด้วยหมึกดำบนกระดาษหนาแน่น ถ้าเป็นภาพถ่ายควรเป็นภาพสไลด์ หรืออาจใช้ภาพถ่ายขนาดโปสการ์ดแทนได้ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหาก อย่าเขียนลงในรูป

### 5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ ผู้เขียนทราบ และส่งให้ reviewer 2 ท่าน ร่วมพิจารณา

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาถึงพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบแต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาถึงพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งเล่มวารสารให้ผู้เขียน จำนวน 3 เล่ม

#### ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารควบคุมโรค ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของกรมควบคุมโรค หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน





## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรค  
ในผู้ป่วยวัณโรคปอด โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

Factors associated with sputum smear positive after intensive phase of treatment  
in pulmonary tuberculosis, Satuek Hospital, Buriram Province

เอกชัย ยอดขาว พ.บ., อ.ว. เวชศาสตร์ป้องกัน

Eakachai Yodkalw M.D., Dip.

แขนงระบาดวิทยา

Thai Board of Epidemiology

โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

Satuek Hospital, Buriram Province

## บทคัดย่อ

วัณโรคยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ในโรงพยาบาลสตึกพบผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การรักษาในระยะเข้มข้นนั้นมีความสำคัญในการลดการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคสู่บุคคลอื่น วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะพบเชื้อวัณโรคหลังระยะเข้มข้น ในผู้ป่วยวัณโรคปอดของโรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558 โดยใช้รูปแบบการศึกษาแบบ retrospective cohort study แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดโรคด้วย risk ratio (95% CI) และ adjusted odds ratio (95% CI) ใน multivariate analysis ผลการศึกษาในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษามารักษาในโรงพยาบาลสตึก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558 ทั้งสิ้นจำนวน 232 คน เป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดชนิดย้อมเสมหะพบเชื้อวัณโรค จำนวน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 93.96 ในผู้ป่วยวัณโรคปอดชนิดย้อมเสมหะพบเชื้อวัณโรคนี้พบว่าผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 11.93 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 73.08 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 56.69 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 15.38) พบว่า มีอาการไอเรื้อรังเกิน 1 เดือน คิดเป็นร้อยละ 76.92 ไอเสมหะปนเลือด และน้ำหนักลด เท่ากับร้อยละ 42.30 และ 19.23 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะพบเชื้อวัณโรคหลังระยะเข้มข้นในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการวิเคราะห์ multivariate analysis มี 2 ปัจจัย คือ กลุ่มอายุ >40 ปี (adjusted OR = 2.88, 95% CI = 1.31-9.34) และผลการตรวจเสมหะก่อนเริ่มยารักษาวัณโรคที่ 3+ (adjusted OR = 4.18, 95% CI = 1.43-12.22) อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยวัณโรคที่อายุมากขึ้นนั้น อาจมีระบบภูมิคุ้มกันที่มีความสามารถในการกำจัดเชื้อวัณโรคได้น้อยลง และระดับเสมหะก่อนเริ่มยารักษาวัณโรคในระดับที่สูง อาจทำให้การลดลงของเชื้อวัณโรคต้องใช้เวลานานมากกว่าผู้ป่วยทั่วไปที่มีระดับเสมหะก่อนเริ่มยารักษาวัณโรคในระดับต่ำ โดยควรเฝ้าระวังในกลุ่มผู้ป่วยที่กลุ่มอายุ >40 ปี หรือระดับเสมหะก่อนเริ่มยารักษาวัณโรคระดับ 3+ พิจารณาการทำ sputum culture และ DST (drug susceptibility testing) ก่อนเริ่มการรักษา และดำเนินการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกในชุมชนและกลุ่มเสี่ยงต่อไป

## Abstract

Background: Tuberculosis remains the major public health problem of Thailand. In Satuek Hospital, the incidence of pulmonary tuberculosis patients has increased steadily. In the intensive phase of treatment, it is critical to reduce the spreading of tuberculosis to other people. This objective of this study is to determine the factors associated with sputum smears not converted after intensive phase in pulmonary tuberculosis in Satuek Hospital during the years 2011-2015. Methods: Retrospective cohort study was performed to identify possible risk factors relevant to delay or non-conversion after intensive phase. Univariate and multivariate

analyses were used to estimate risk ratio and adjusted odds ratio with 95% confidence interval. Result: The pulmonary tuberculosis patients enrolled in this study was 232 and sputum smears positive were 218 (93.63%). The sputum smears remained positive after intensive phase of treatment was 11.93%. The means age was 56.69 years (SD = 15.38). The majority of signs and symptoms were chronic cough (76.92%), hemoptysis (42.30%) and weight loss (19.23%). In multivariate analysis only age group >40 years (adjusted OR = 2.88, 95% CI = 1.31-9.34) and sputum acid-fast bacilli grades 3+ initially was 2 significant factors. (adjusted OR = 4.18, 95% CI = 1.43-12.22) Conclusions: The risk factors associated with sputum smears positive after intensive phase of treatment was age group >40 years and sputum acid-fast bacilli grades 3+ prior to treatment. Recommendation: surveillance in patients age group >40 years, or sputum acid-fast bacilli grades 3+ initially, sputum culture and DST (drug susceptibility testing) before starting treatment and conduct active cases finding in community and risk population should be implemented.

**คำสำคัญ**

วัณโรคปอด, ปัจจัยเสี่ยง,  
ผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรค

**Key words**

pulmonary tuberculosis, risk factors,  
sputum smears positive after intensive phase

**บทนำ**

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย<sup>(1)</sup> โดยประเทศไทยนั้นได้ดำเนินการแผนงานวัณโรคตามแนวทางขององค์การอนามัยโลกอย่างต่อเนื่อง และการนำเอาระบบยารักษาวัณโรคระยะสั้น ที่มีประสิทธิภาพดีที่สุดมาใช้ในการรักษาเป็นผลให้อัตราป่วยของวัณโรคลดลง แต่อย่างไรก็ตามยังพบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่อยู่อย่างต่อเนื่อง

การวินิจฉัยวัณโรคปอดโดยทั่วไปมักใช้อาการและอาการแสดง การถ่ายภาพรังสีทรวงอก และการตรวจเสมหะหาเชื้อวัณโรคร่วมกัน<sup>(2)</sup> และได้จำแนกผู้ป่วยวัณโรคไว้ 2 กลุ่ม คือ วัณโรคปอดย้อมเสมหะพบเชื้อ คือ ผู้ป่วยที่มีผลตรวจเสมหะโดยวิธีย้อมเชื้อ เป็นบวกอย่างน้อย 1 ครั้ง ร่วมกับมีความผิดปกติของภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับวัณโรคปอด หรือผู้ป่วยที่มีผลตรวจเสมหะโดยวิธีย้อมเชื้อ เป็นบวกอย่างน้อย 2 ครั้ง ถึงแม้ว่าภาพรังสีทรวงอกไม่พบสิ่งผิดปกติ วัณโรคปอดย้อมเสมหะไม่พบเชื้อคือ ผู้ป่วยที่มีผลตรวจเสมหะโดยวิธีย้อมเชื้อเป็นผลลบ อย่างน้อย 3 ครั้ง และผลเพาะเชื้อเป็นลบหรือไม่ทราบ แต่มีอาการทางคลินิกและภาพรังสีทรวงอก

ผิดปกติ เข้าได้กับวัณโรคปอด ประกอบกับการตัดสินใจของแพทย์ที่จะให้การรักษาแบบวัณโรคปอด หรือผู้ป่วยที่มีผลตรวจเสมหะโดยวิธีย้อมเชื้อเป็นผลลบ แต่มีผลการเพาะเชื้อพบเชื้อวัณโรค

องค์การอนามัยโลกแนะนำว่า การรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่เสมหะเป็นบวกนั้น ให้เริ่มด้วยสูตรยาระยะสั้น 6 เดือน<sup>(3)</sup> คือ ไข้ยา isoniazid rifampicin pyrazinamide และ ethambutol ในระยะ 2 เดือนแรก ส่วน 4 เดือนหลังไข้ยา isoniazid กับ rifampicin จนครบ 6 เดือน ในช่วง 2 เดือนแรกของการรักษาซึ่งเรียกว่า intensive phase ในทางปฏิบัติผู้ป่วยบางรายควรได้รับการติดตามในช่วง 2 สัปดาห์แรกของการรักษา เนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่อาจมีอาการของผลข้างเคียงของยาหรืออาการแพ้ยาได้

ผู้ป่วยวัณโรคที่มีผลย้อมเสมหะเป็นบวกนั้น หลังจากรักษาด้วยยาสูตรนี้จะพบเสมหะกลายเป็นลบได้หลังจากเริ่มรักษาไปแล้ว 2 เดือน ประมาณร้อยละ 80<sup>(4)</sup> แต่อย่างไรก็ดี มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่เสมหะยังคงพบเชื้อหลัง 2 เดือนของการเริ่มรักษา แม้ว่าจะทานยาอย่างสม่ำเสมอ ในกรณีดังกล่าวนี้อาจเกิดจากสาเหตุหลายประการได้แก่ มีการติดเชื้อดื้อยาตั้งแต่แรก หรือผู้ป่วยมีเชื้อที่

ตอบสนองต่อยาดี แต่มีจำนวนเชื้อตั้งต้นมาก ทำให้ต้องใช้เวลาในการลดจำนวนเชื้อวัณโรคนานกว่าปกติ หรืออาจเป็นเชื้อวัณโรคที่ตายแล้วหลุดออกมาให้ตรวจพบก็ได้ ซึ่งในกรณีหลังนี้การเพาะเชื้อในขณะนั้นจะไม่ขึ้น

การที่ผลย้อมเสมหะเป็นบวกหลังจากรักษาไปแล้ว 2 เดือนนั้น ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคมีโอกาสแพร่เชื้อสู่บุคคลข้างเคียงได้มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ผลตรวจเสมหะไม่พบเชื้อ การรักษาในระยะ 2-3 สัปดาห์ ซึ่งจะลดอาการไอและจำนวนเชื้อของผู้ป่วยวัณโรค จึงมีความสำคัญในการจำกัดการแพร่เชื้อ โดยจากการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้น ยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด พบว่า

การศึกษาของ Edward E ปี ค.ศ. 1997<sup>(5)</sup> พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงเสมหะหลังเริ่มยารักษาวัณโรคเท่ากับ 33 วัน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด ได้แก่ ผลถ่ายภาพรังสีทรวงอกในลักษณะ cavity ผลย้อมเสมหะพบเชื้อในระดับสูง และประวัติเคยป่วยเป็นวัณโรคมามาก่อน

การศึกษาของ Banu Rekha, et al ปี ค.ศ. 2007<sup>(6)</sup> พบว่า อัตราการเปลี่ยนของเสมหะหลังระยะเข้มข้นในผู้ป่วยวัณโรคปอด เท่ากับร้อยละ 58.0 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด ได้แก่ อายุ >40 ปี และผลย้อมเสมหะพบเชื้อในระดับสูง

การศึกษาของ Sumant Pajankar ปี ค.ศ. 2008<sup>(7)</sup> พบว่า อัตราการเปลี่ยนของเสมหะหลังระยะเข้มข้นในผู้ป่วยวัณโรคปอด เท่ากับร้อยละ 78.6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด ได้แก่ ระยะเวลาของการป่วย โรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ และค่า Erythrocyte sedimentation rate (ESR)

การศึกษาของ Aylin Babalik ปี ค.ศ. 2012<sup>(8)</sup> พบว่า อัตราการเปลี่ยนของเสมหะหลังระยะเข้มข้นในผู้ป่วยวัณโรคปอด เท่ากับร้อยละ 88.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อ

วัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด ได้แก่ เพศชาย อายุ >40 ปี และการสูบบุหรี่

การศึกษาของ Unsematham S ปี ค.ศ. 2013<sup>(9)</sup> พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด ได้แก่ เพศชาย ผลย้อมเสมหะพบเชื้อในระดับสูง และผลถ่ายภาพรังสีทรวงอกในลักษณะ cavity

การศึกษาของ Fatemah Behnaz ปี ค.ศ. 2014<sup>(10)</sup> พบว่า อัตราการเปลี่ยนของเสมหะหลังระยะเข้มข้นในผู้ป่วยวัณโรคปอด เท่ากับร้อยละ 83.6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด ได้แก่ โรคเบาหวาน และผลย้อมเสมหะพบเชื้อในระดับสูง

การศึกษาของ Fabrice Nembot Djouma ปี ค.ศ. 2015<sup>(11)</sup> พบว่า อัตราการเปลี่ยนของเสมหะหลังระยะเข้มข้นในผู้ป่วยวัณโรคปอด เท่ากับร้อยละ 92.7 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด ได้แก่ ผลย้อมเสมหะพบเชื้อจำนวนมาก (high grading)

โดยในโรงพยาบาลสตึกนั้นยังคงพบผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่อย่างต่อเนื่อง และอุบัติการณ์ของภาวะผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคสูงขึ้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้น ยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและกำหนดกลุ่มเสี่ยงสำหรับเฝ้าระวัง อีกทั้งยังสามารถลดโอกาสแพร่เชื้อของผู้ป่วยวัณโรคต่อไป

## วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการศึกษาแบบ retrospective cohort study เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ณ โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ และการศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะ

กรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดบุรีรัมย์

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอด ชนิดย้อมเสมหะพบเชื้อรายใหม่ que เข้ารับการศึกษานใน โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2554 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2558 โดยมีเกณฑ์ การคัดเลือกดังนี้

1. ได้รับการรักษาวัณโรคด้วยยาสูตร IRZE เป็นเวลา 2 เดือน

2. มาติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องในระยะ 2 เดือนแรกของการรักษา

3. ได้รับการตรวจย้อมเสมหะ หลังจากรักษา ครบ 2 เดือน

โดยประชากรศึกษาในการศึกษานครั้งนี้จะได้รับการ ทบทวนเวชระเบียน และใช้นิยามผลย้อมเสมหะหลัง ระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรค หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคปอด

ที่มีผลย้อมเสมหะให้ผลบวกอย่างน้อย 1 ครั้ง (พบเชื้อ วัณโรค) หลังได้ยารักษาวัณโรคสูตร IRZE ครบ 2 เดือน ได้จัดการข้อมูลและวิเคราะห์โดยใช้ Epi-info version 7.1 กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติด้วย 2-sided p-value น้อยกว่า 0.05 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบตัวแปร อิสระแสดงผลด้วย risk ratio (95% CI) หาความสัมพันธ์ โดยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (multiple logistic regression) แสดงผลด้วย adjusted odds ratio (95% CI)

### ผลการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ (new case) ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสตึก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558 ทั้งสิ้นจำนวน 232 คน พบเป็นผู้ป่วย วัณโรคปอดชนิดย้อมเสมหะพบเชื้อวัณโรค 218 คน คิดเป็นร้อยละ 93.96 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสตึก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558

| ผู้ป่วยวัณโรคปอด              | จำนวนผู้ป่วย (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------|-------------------|--------|
| ชนิดย้อมเสมหะพบเชื้อวัณโรค    | 218               | 93.96  |
| ชนิดย้อมเสมหะไม่พบเชื้อวัณโรค | 14                | 6.04   |
| รวม                           | 232               | 100    |

ในผู้ป่วยวัณโรคปอดชนิดย้อมเสมหะพบเชื้อ วัณโรคทั้ง 218 คน ได้รับการรักษาในระยะเข้มข้นครบ ทั้งหมด (ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตหรือขาดการรักษา) และ

พบผู้ป่วยที่มีผลตรวจเสมหะพบเชื้อวัณโรคหลังระยะ เข้มข้น 26 คน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีผลตรวจเสมหะพบเชื้อวัณโรคหลังระยะเข้มข้น

| ผู้ป่วยวัณโรคปอดชนิดย้อมเสมหะ พบเชื้อวัณโรค (คน) | ผลตรวจเสมหะเมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้น |                       |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
|                                                  | ยังพบเชื้อวัณโรค (คน)              | ไม่พบเชื้อวัณโรค (คน) |
| 218                                              | 26<br>(11.93%)                     | 192<br>(88.07%)       |

ร้อยละของผลย้อมเสมหะพบเชื้อวัณโรคหลัง ระยะเข้มข้นในผู้ป่วยวัณโรคปอดชนิดย้อมเสมหะพบเชื้อ ของโรงพยาบาลสตึก ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558 คิด เป็นร้อยละ 11.93 โดยพบมากที่สุดในปี พ.ศ. 2557

คิดเป็นร้อยละ 17.65 ตามด้วยปี พ.ศ. 2558 และปี พ.ศ. 2555 เท่ากับร้อยละ 12.50 และ 10.26 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ผลย้อนสมเหหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสตึก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558

| ปี   | ผู้ป่วยวัณโรคปอด<br>ชนิดย้อนสมเหพบเชื้อวัณโรค<br>ก่อนเริ่ม intensive phase | ผลย้อนสมเหหลัง<br>intensive phase<br>พบเชื้อวัณโรค | ร้อยละ |
|------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|
| 2554 | 43                                                                         | 4                                                  | 9.30   |
| 2555 | 39                                                                         | 4                                                  | 10.26  |
| 2556 | 45                                                                         | 4                                                  | 8.89   |
| 2557 | 51                                                                         | 9                                                  | 17.65  |
| 2558 | 40                                                                         | 5                                                  | 12.50  |
| รวม  | 218                                                                        | 26                                                 | 11.93  |

ในผู้ป่วยที่ผลย้อนสมเหหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรค พบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 73.08 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 56.69 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 15.38) อาชีพพบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 53.85 ตามด้วยไม่ได้ประกอบอาชีพและค้าขาย เท่ากับร้อยละ 26.92 และ 15.38 ตามลำดับ อาการและอาการแสดงพบว่า ส่วนใหญ่มีอาการไอเรื้อรัง

เกิน 1 เดือน คิดเป็นร้อยละ 76.92 ตามด้วยไอเสมหะปนเลือดและน้ำหนกสด เท่ากับร้อยละ 42.30 และ 19.23 ตามลำดับ ระดับผลย้อนสมเหก่อนเริ่มยาวัณโรคพบว่า ส่วนใหญ่มีผลย้อนสมเหพบเชื้อวัณโรคระดับ 3+ คิดเป็นร้อยละ 50.00 ตามด้วยผลย้อนสมเหพบเชื้อวัณโรคระดับ 2+ และ 1+ เท่ากับร้อยละ 26.92 และ 23.08 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ผลย้อนสมเหหลังระยะเข้มข้น ยังพบเชื้อวัณโรค (n = 26)

| ปัจจัย                                  | จำนวน (คน)                   | ร้อยละ |
|-----------------------------------------|------------------------------|--------|
| <b>เพศ</b>                              |                              |        |
| ชาย                                     | 19                           | 73.08  |
| หญิง                                    | 7                            | 26.92  |
| <b>อายุเฉลี่ย</b>                       | Mean = 56.69 ปี (SD = 15.38) |        |
| <b>อาชีพ</b>                            |                              |        |
| เกษตรกร                                 | 14                           | 53.85  |
| ไม่ได้ประกอบอาชีพ                       | 7                            | 26.92  |
| ค้าขาย                                  | 4                            | 15.38  |
| รับจ้าง                                 | 1                            | 3.85   |
| <b>อาการและอาการแสดง</b>                |                              |        |
| ไอเรื้อรังเกิน 1 เดือน                  | 20                           | 76.92  |
| ไอเสมหะปนเลือด                          | 11                           | 42.31  |
| น้ำหนกสด                                | 5                            | 19.23  |
| ไข้เรื้อรัง                             | 3                            | 11.54  |
| <b>ระดับผลย้อนสมเหก่อนเริ่มยาวัณโรค</b> |                              |        |
| 3+                                      | 13                           | 50.00  |
| 2+                                      | 7                            | 26.92  |
| 1+                                      | 6                            | 23.08  |



การวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ 2 ปัจจัย ได้แก่ กลุ่มอายุ >40 ปี (RR = 2.94, 95% CI = 1.05, 8.23) และระดับเสมหะก่อนเริ่มยาวัณโรคระดับ 3+ (RR = 3.10, 95% CI = 1.25, 7.68) ดังตารางที่ 5

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (multiple logistic regression) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ 2 ปัจจัย ได้แก่ กลุ่มอายุ >40 ปี (adjusted OR = 2.88, 95% CI = 1.31-9.34) และระดับเสมหะก่อนเริ่มยาวัณโรคระดับ 3+ (adjusted OR = 4.18, 95% CI = 1.43-12.22) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์การวิเคราะห์ตัวแปรอิสระกับผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ (N = 218)

| ปัจจัย                                   | ผลย้อมเสมหะหลังระยะเข้มข้น |                               | RR   | 95% CI    |
|------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|------|-----------|
|                                          | พบเชื้อวัณโรค<br>(n = 26)  | ไม่พบเชื้อวัณโรค<br>(n = 192) |      |           |
| <b>เพศ</b>                               |                            |                               |      |           |
| ชาย                                      | 19                         | 125                           | 1.39 | 0.61-3.16 |
| หญิง                                     | 7                          | 67                            | 1    | Ref       |
| <b>กลุ่มอายุ</b>                         |                            |                               |      |           |
| >40 ปี                                   | 22                         | 120                           | 2.94 | 1.05-8.23 |
| ≤40 ปี                                   | 4                          | 72                            | 1    | Ref       |
| <b>ดัชนีมวลกาย</b>                       |                            |                               |      |           |
| <25 kg/m <sup>2</sup>                    | 24                         | 174                           | 1.15 | 0.29-4.50 |
| ≥25 kg/m <sup>2</sup>                    | 2                          | 17                            | 1    | Ref       |
| <b>ดื่มสุรา</b>                          |                            |                               |      |           |
| ดื่ม                                     | 11                         | 92                            | 0.81 | 0.39-1.70 |
| ไม่ดื่ม                                  | 15                         | 100                           | 1    | Ref       |
| <b>สูบบุหรี่</b>                         |                            |                               |      |           |
| สูบ                                      | 16                         | 99                            | 1.43 | 0.68-3.10 |
| ไม่สูบ                                   | 10                         | 93                            | 1    | Ref       |
| <b>ระดับผลย้อมเสมหะก่อนเริ่มยาวัณโรค</b> |                            |                               |      |           |
| 3+                                       | 13                         | 45                            | 3.10 | 1.25-7.68 |
| 2+                                       | 7                          | 70                            | 1.25 | 0.44-3.57 |
| 1+                                       | 6                          | 77                            | 1    | Ref       |
| <b>โรคเบาหวาน</b>                        |                            |                               |      |           |
| เป็น                                     | 1                          | 18                            | 0.41 | 0.06-2.92 |
| ไม่เป็น                                  | 25                         | 174                           | 1    | Ref       |

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์การวิเคราะห์ตัวแปรอิสระกับผลย้อนสมเหตุหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ (N = 218) (ต่อ)

| ปัจจัย             | ผลย้อนสมเหตุหลังระยะเข้มข้น |                               | RR        | 95% CI     |
|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|------------|
|                    | พบเชื้อวัณโรค<br>(n = 26)   | ไม่พบเชื้อวัณโรค<br>(n = 192) |           |            |
| โรคความดันโลหิตสูง |                             |                               |           |            |
| เป็น               | 1                           | 16                            | 0.48      | 0.07-3.38  |
| ไม่เป็น            | 24                          | 175                           | 1         | Ref        |
| ติดเชื้อ HIV       |                             |                               |           |            |
| เป็น               | 0                           | 7                             | Undefined | Undefined  |
| ไม่เป็น            | 26                          | 185                           |           |            |
| ภาวะไตวายเรื้อรัง  |                             |                               |           |            |
| เป็น               | 1                           | 2                             | 2.86      | 0.55-14.81 |
| ไม่เป็น            | 25                          | 190                           | 1         | Ref        |

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ ระหว่างปัจจัยกับผลย้อนสมเหตุหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ (N = 218)

| ปัจจัย                          | RR (95% CI)       | adjusted OR (95% CI) |
|---------------------------------|-------------------|----------------------|
| เพศชาย                          | 1.39 (0.61-3.16)  | 1.59 (0.55-4.63)     |
| กลุ่มอายุ >40 ปี*               | 2.94 (1.05-8.23)  | 2.88 (1.31-9.34)     |
| ดื่มสุรา                        | 0.81 (0.39-1.70)  | 0.60 (0.23-1.53)     |
| สูบบุหรี่                       | 1.43 (0.68-3.10)  | 1.45 (0.53-3.99)     |
| เป็นโรคเบาหวาน                  | 0.41 (0.06-2.92)  | 0.30 (0.03-2.47)     |
| มีภาวะไตวายเรื้อรัง             | 2.86 (0.55-14.81) | 4.51 (0.34-59.37)    |
| ระดับผลย้อนสมเหตุเริ่มยาวัณโรค* |                   |                      |
| 3+                              | 3.10(1.25-7.68)   | 4.18 (1.43-12.22)    |

หมายเหตุ \* หมายถึง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## วิจารณ์

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลย้อนสมเหตุหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด ได้แก่ กลุ่มอายุ >40 ปี และระดับสมเหตุก่อนเริ่มยาวัณโรคระดับ 3+

ปัจจัยกลุ่มอายุ >40 ปี สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Banu Rekha, et al ปี ค.ศ. 2007<sup>(6)</sup> และ Aylin Babalik ปี ค.ศ. 2012<sup>(8)</sup> สาเหตุอาจเนื่องมาจากผู้ป่วยวัณโรคปอดที่อายุมากขึ้นนั้นอาจมีระบบภูมิคุ้มกันที่มีความสามารถในการขจัดเชื้อวัณโรคได้น้อยลงเมื่อเทียบกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่อายุน้อย

## ปัจจัยระดับสมเหตุก่อนเริ่มยาวัณโรคระดับ 3+

สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Edward E ปี ค.ศ. 1997<sup>(5)</sup>, Banu Rekha, et al ปี ค.ศ. 2007<sup>(6)</sup>, Unsematham S ปี ค.ศ. 2013<sup>(9)</sup>, Fatemah Behnaz ปี ค.ศ. 2014<sup>(10)</sup> และ Fabrice Nembot Djouma ปี ค.ศ. 2015<sup>(11)</sup> สาเหตุอาจเนื่องมาจากการที่ผู้ป่วยวัณโรคปอดมีเชื้อวัณโรคปริมาณมาก สัมพันธ์กับระดับสมเหตุก่อนเริ่มยาวัณโรค ทำให้การลดลงของเชื้อวัณโรคอาจต้องใช้เวลานานมากกว่าผู้ป่วยทั่วไปที่มีระดับสมเหตุก่อนเริ่มยาวัณโรคในระดับต่ำ จึงเป็นผลให้ระดับสมเหตุก่อนเริ่มยาวัณโรคระดับสูง เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อผลย้อนสมเหตุหลัง

ระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอด

ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติในการศึกษาครั้งนี้ เช่น เพศชาย โรคเบาหวาน และการสูบบุหรี่ อาจเนื่องมาจากจำนวนประชากรการศึกษา (sample size) ที่ได้ในตัวแปรเหล่านี้มีน้อยเกินไป จึงทำให้ไม่สามารถตรวจพบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญได้ในการศึกษาครั้งนี้

### สรุป

อัตราการหายของผลเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ คิดเป็นร้อยละ 11.93 โดยอาการและการแสดงพบว่ามีอาการไอเรื้อรังเกิน 1 เดือน รองลงมาคือไอเสมหะปนเลือดและน้ำหนกกลด ตามลำดับ ระดับผลเสมหะก่อนเริ่มยาวัณโรคพบว่า ส่วนใหญ่มีผลเสมหะพบเชื้อวัณโรคระดับ 3+ รองลงมาคือ ระดับ 2+ และ 1+ ตามลำดับ ในส่วนของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลเสมหะหลังระยะเข้มข้นยังพบเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมี 2 ปัจจัยคือกลุ่มอายุ >40 ปี และระดับเสมหะก่อนเริ่มยาวัณโรคระดับ 3+

### ข้อเสนอแนะ

1. ในผู้ป่วยวัณโรคชนิดย้อมเสมหะพบเชื้อวัณโรคที่มีปัจจัยด้านกลุ่มอายุ >40 ปี หรือระดับเสมหะก่อนเริ่มยาวัณโรคระดับ 3+ ควรได้รับการเฝ้าระวังภาวะผลเสมหะพบเชื้อวัณโรคหลังระยะเข้มข้น มากกว่าผู้ป่วยวัณโรครายอื่นๆ โดยอาจพิจารณาเรื่อง directly observed treatment (DOT) ชนิดเข้มข้นในผู้ป่วยวัณโรคกลุ่มนี้

2. ควรทำ sputum culture และ DST (drug susceptibility testing) ก่อนเริ่มการรักษาให้มากขึ้น เนื่องจากการที่ผลเสมหะพบเชื้อวัณโรคหลังระยะเข้มข้น อาจเกิดจากการติดเชื้อดื้อยาตั้งแต่แรกเริ่ม

3. การศึกษาครั้งนี้พบส่วนมากแล้วผู้ป่วยมักมาด้วยอาการไอเรื้อรังเกิน 1 เดือน และมีระดับเสมหะก่อนเริ่มยาวัณโรคระดับ 3+ ซึ่งพบว่า การเข้าสู่ระบบการรักษา

ของผู้ป่วยวัณโรคอาจล่าช้า ดังนั้นการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกในชุมชนและกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้สัมผัสใกล้ชิด จึงเป็นมาตรการที่จำเป็นเพื่อตัดวงจรการระบาดของวัณโรค

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสตึก งานเวชระเบียน คลินิกวัณโรค งานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล กลุ่มงานเวชกรรมสังคม เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ที่สนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างดี

### เอกสารอ้างอิง

1. ปราชญ์ บุญยวงศิริโรจน์. สถานการณ์วัณโรคของประเทศไทยและแนวทางแก้ไข. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2554;1:232-5.
2. B Samb D. Henze, CL Daley. Methods for diagnosing tuberculosis among in-patients. Int J Tuberc Lung Dis, 1997;1:25-30.
3. World Health Organization. Treatment of tuberculosis: guidelines for national programmed. Geneva: World Health Organization; 2003.
4. American Thoracic Society, Centers for Disease Control and Prevention, Infectious Diseases Society of America. Treatment of Tuberculosis. Am J Respir Crit Care Med 2003;167:603-62.
5. Telzak EE, Fazal BA, Turett GS, Justman JE, Blum S. Factors influencing time to sputum conversion among patients with smear-positive pulmonary tuberculosis. Clinical infectious diseases 1998;26:775-6.
6. Banu Rekha VV, Balasubramanian R, Swaminathan S, Ramachandran R, Rahman F, Sundaram V, et al. Sputum conversion at the end of intensive phase of category-1 regimen in the treatment of pulmonary tuberculosis patients with diabetes mellitus or HIV infection: An analysis of risk

- factors. Indian J Med Res 2007;126:452-8.
7. Pajankar S, Khandekar R, Al Amri MA, Al Lawati MR. Factors influencing sputum smear conversion at one and two months of tuberculosis treatment. Oman medical journal 2008;23:263-8.
8. Aylin Babalık, Sule Kızıltas, Hülya Arda, Korkmaz Oruç, Gülgün Çetintas, Haluk Celalettin Çalışır. Factors affecting smear conversion in tuberculosis management. Med-Science 2012;1: 351-62.
9. Unsematham S, Kateruttanakul P. Factors predicting sputum smear conversion and treatment outcomes in new smear-positive pulmonary tuberculosis. J Med Assoc Thai 2013;96:644-9.
10. Behnaz F, Mohammadzadeh M, Mohammadzade G. Five-year assessment of time of sputum smears conversion and outcome and risk factors of tuberculosis patients in central Iran. Tuberculosis research and treatment 2015;DOI:609083.
11. Djouma FN, Noubom M, Ateudjieu J, Donfack H. Delay in sputum smear conversion and outcomes of smear-positive tuberculosis patients: a retrospective cohort study in Bafoussam, Cameroon. BMC infectious diseases 2015;15:139.

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

## การประเมินผลกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค ปี 2556

Evaluation of the implementation of health promotion and disease prevention  
for the year 2013

ฉันทนา เจนสุขเสรี วท.บ., วท.ม.

Chantana Jansupasaree B.Sc., M.Sc.

ดารีกา มุสิกุล วท.บ., วท.ม.

Darika Musikun B.Sc., M.Sc.

อ้อมใจ ชาลี วท.บ.

Aomjai Chalee B.Sc.

นิติกร หนูนาค วท.บ., ศศ.ม.

Nitikorn Noonark B.Sc, M.A.

กองแผนงาน กรมควบคุมโรค

Planning Division, Department of Disease Control

## บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการประเมินผลกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามกลุ่มวัยของพื้นที่เครือข่ายบริการที่ 1-12 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ประเมินผลกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (2) ศึกษาความคาดหวังต่อแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ในอีก 10 ปีข้างหน้า (3) ศึกษาปัจจัยความสำเร็จของกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และ (4) ศึกษาความต้องการได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงสาธารณสุขต่อกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้บรรลุผลสำเร็จ ประชากรที่ศึกษาประกอบด้วย คณะอนุกรรมการประสานการบริหารแผนงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามกลุ่มวัย 8 คณะ ที่มีการทำงานบูรณาการร่วมกันหลายหน่วยงานภายในกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ กรมควบคุมโรค กรมอนามัย กรมการแพทย์ กรมสุขภาพจิต รวมทั้งนักวิชาการที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการแผนงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เช่น สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ศูนย์วิชาการเขต และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากประชากรที่ศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 117 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2556 - มกราคม พ.ศ. 2557 ด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพจากการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารรายงานการประเมินผลฯ และรายงานการประชุมการประเมินกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันควบคุมโรค ปีงบประมาณ 2556 และข้อมูลเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามที่มีการพัฒนาให้ข้อเสนอแนะโดยผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานกลุ่มวัยของกระทรวงสาธารณสุข และผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรคที่มีความเชี่ยวชาญด้านการติดตามประเมินผล ผลการศึกษาพบว่า (1) กระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในภาพรวมมีการดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โดยได้รับงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล มีการวางแผนไปสู่การปฏิบัติด้วยการประชุมชี้แจงถ่ายทอดแผนงาน โครงการและกิจกรรมจากส่วนกลาง จังหวัด ไปสู่พื้นที่ และมีการติดตามประเมินผลโดยกลไกปกติของพื้นที่ เช่น การนิเทศงานอำเภอ การติดตามความก้าวหน้าในที่ประชุมจังหวัด เป็นต้น (2) ความคาดหวังต่อแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในอีก 10 ปีข้างหน้า ควรมีการใช้ข้อมูลที่ได้มาจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาความต้องการของพื้นที่ และการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มีการบริหารงานอย่างบูรณาการร่วมกันจากภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนปลอดภัยและมีความสุขอย่างยั่งยืน (3) ปัจจัยความสำเร็จของกระบวนการ

บริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค คือ มีโครงสร้างการบริหารงาน<sup>๑</sup> ในรูปคณะกรรมการ และอนุกรรมการ ที่มาจากผู้บริหารและนักวิชาการจากทุกกรมวิชาการที่เกี่ยวข้อง และมีผู้ปฏิบัติงานที่มีสมรรถนะเพียงพอต่อการแปลง แผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ และสามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานได้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย รวมทั้งมี งบประมาณสนับสนุนที่เพียงพอทันเวลา และ (4) การสนับสนุนจากกระทรวงสาธารณสุข คือ การสื่อสารนโยบาย และยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมชัดเจน ทันเวลา พัฒนาบุคลากรให้สามารถดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ของแต่ละกลุ่มวัยได้อย่างเหมาะสม สิ่งสนับสนุนในการดำเนินงาน ได้แก่ มีระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ความก้าวหน้าในอาชีพ ค่าตอบแทนที่เหมาะสม และมีการติดตามประเมินผลที่ชัดเจนและต่อเนื่อง รวมทั้งนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานต่อไป ข้อเสนอแนะจากการศึกษา เนื่องจากรัฐบาลปัจจุบัน ให้ความสำคัญกับแผนบูรณาการระดับประเทศ ทุกกระทรวงที่มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องจึงควรมีการวางแผนการ ดำเนินงาน และมีการจัดทำงบประมาณในลักษณะบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ร่วมกัน ซึ่งจะมีแผนบูรณาการพัฒนาศักยภาพคนตามช่วงวัยต่าง ๆ อยู่ด้วย และกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์ด้านส่งเสริมสุขภาพและ ป้องกันโรค จึงเป็นโอกาสที่สำคัญที่จะต้องเร่งรัดการดำเนินงาน ดังนั้นควรมีกระบวนการกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่มีการบูรณาการแผนงานที่ชัดเจน ทันเวลาต่อการนำไปสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ โดย (1) ควรแต่งตั้ง คณะกรรมการ<sup>๑</sup> เพื่อขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่มาจากผู้บริหาร นักวิชาการและภาคี เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง (2) การวางแผนและบริหารจัดการงบประมาณอย่างบูรณาการ โดยการมีส่วนร่วมจากภาคี เครือข่ายที่เกี่ยวข้องด้วยข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพจากท้องถิ่น เขตบริการสุขภาพและประเทศ และกำหนด มาตรการในการดำเนินงานที่สามารถแก้ไขปัญหาที่ตรงกับสาเหตุที่แท้จริง และกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มเสี่ยง (3) การสื่อสารแผนด้วยช่องทางที่สอดคล้องเหมาะสมกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องและ (4) การติดตามประเมินผล อย่างมีส่วนร่วม และนำผลการประเมินมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานต่อไป

## Abstract

This study is an evaluation of the administrative procedures for the implementation of health promotion and disease prevention by age group in the 1<sup>st</sup> – 12<sup>th</sup> service area during the fiscal year 2013. Its objectives were to evaluate the administrative procedures of health promotion and disease prevention, to determine the expectations for the strategic plans of health promotion and disease prevention in the next 10 years, and to determine both the key success factors for the implementation of health promotion and disease prevention and the required supports from the Ministry of Public Health and other organizations in order to achieve the desired goals. Qualitative data was obtained by analyzing the information in the reports of the evaluation of the implementation and the administrative processes of health promotion and disease prevention for the fiscal year 2013. Quantitative data was collected from questionnaires that were developed and suggested by the Ministry of Public Health's inspector that is responsible for age group-related tasks and from the monitoring and evaluation specialist of the Department of Disease Control. The population and the sample group in the research were selected based on the so-called "purposive sampling" method then divided into 8 subgroups with a total of 117 members that came from the Department of Disease Control, the Department of Health, the Department of Medical Services, the Department of Mental Health, the Bureau of Inspection and Evaluation, academic centers, and provincial health offices. The study was conducted from



September 2013 – January 2014. Overall, the administrative processes of the health promotion and disease prevention have clearly followed the policies set forth by the Ministry of Public Health. The required budget funding was allocated from the National Health Security Office, the Ministry of Public Health, provincial governments, and the Community Health Fund. Meetings among relevant participants were setup in order to clearly communicate the implementation plans, project objectives, and involved activities from the central and provincial level offices to the local level offices where the progress can be monitored and tracked by usual means, e.g. district supervisions or provincial meeting progress reports. The expectation for the strategic plans of health promotion and disease prevention in the next 10 years is to be able to reach an important goal that people in communities are free from diseases and health risks. This is to be achieved with the help of the information gathered from local needs, and the evaluations of the past project implementations in conjunction with the management integration among partnership networks. The success of the implementations of health promotion and disease prevention relies on the establishing of the following key factors: a combined executive committee and sub-committee command structure with members from top managements and scholars from every related academic department; having enough qualified operators who can translate the proposed plans into actions and also are able to effectively drive the operations to meet the set goals; and having support budget that is both sufficiently and timely available. Supports that are needed from the Ministry of Public Health are: communications that are clear, timely, and effective about policies and strategies; development of human capital that is capable of supporting the implementation of health promotion and disease prevention for each age group. These are to be supported by: an efficient information technology system; career path growth for personnel involved and appropriate compensations; clear and consistent evaluation practice with the goals of being able to utilize the concluded results in future projects. Because the current government put great emphasis on integration plan at the national level, ministries with ongoing projects that are interrelated must formulate their objective and budget allocation plans in a strategically integration manner. The human capacity integration plan for various age groups is a part of this adopted practice. Because the Health Ministry has set forth strategic plans for health promotion and disease prevention, it is a great opportunity to speed up the implementation. There should be some process to determine guidelines that show clear integration plan which is timely to the practice in the field. The suggestions of this current study were: (1) Establishing an executive committee with members from executives, specialists, and relevant parties to implement health promotion and disease prevention plans; (2) Planning and managing project budget in an integrated fashion among relevant parties with the help of health information data from local, regional, and national plans; (3) Communicating the established plans with related associates via appropriated channels, and (4) Fully engaging in the monitoring and the evaluation process then applying the results obtained in future development plans when possible.

**คำสำคัญ**

งานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค,  
การประเมินผล, กระบวนการบริหาร

**Key words**

*health promotion and disease prevention,  
evaluation, administrative process*

## บทนำ

ประเทศไทยได้กำหนดแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 9, 10 และ 11 ที่มุ่งสร้างความเป็นเอกภาพ และธรรมาภิบาลให้กับระบบสุขภาพทุกระดับ มีการให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในสังคม เน้นหนักในการส่งเสริมสุขภาพและบริการสุขภาพในเชิงรุก โดยพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมืองและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ที่มีการปรับบทบาทให้กระทรวงสาธารณสุขสามารถกำหนดนโยบายสุขภาพได้ จากการมีส่วนร่วมของประชาชนและสังคม รวมทั้งมีความเชื่อมโยงไปกับนโยบายระบบสุขภาพอำเภอ (district health system: DHS) ที่เป็นการพัฒนาระบบสุขภาพแบบผสมผสานผ่านการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในระดับอำเภอโดยมุ่งเป้าหมาย “อำเภอสุขภาพะ” ที่ประชาชนมีสุขภาพดีขึ้นและดูแลตนเองได้ มีผลการศึกษาขององค์การอนามัยโลกพบว่า อายุขัยเฉลี่ยของประชาชนที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.35 แสดงให้เห็นว่า การมีสถานะสุขภาพที่สูงขึ้นของประชาชนนั้นจะเพิ่มกำลังการผลิตของประเทศได้ประมาณร้อยละ 17<sup>(1)</sup> ซึ่งการปฏิรูประบบสุขภาพด้วยการปรับนโยบายและแผนทางด้านสุขภาพ จึงเป็นกระบวนการที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนที่หลายประเทศทั่วโลกได้หันกลับมาใช้เป็นแนวทางจัดการด้านสุขภาพที่เป้าหมายการดูแลมีการเปลี่ยนแปลงจากการรักษาเฉยๆ ไปเป็นการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ โดยเน้นการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคและการบาดเจ็บ<sup>(2)</sup> โดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ได้กำหนดว่า บริการสาธารณสุขของรัฐจะต้องเป็นไปอย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพภายใต้กลไกการดำเนินการโดยส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชนมีส่วนร่วมด้วย<sup>(3)</sup>

จากผลการศึกษาระบาดวิทยาและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2547 โดยสำนักงานพัฒนานโยบาย

สุขภาพระหว่างประเทศ โดยการสนับสนุนของกระทรวงสาธารณสุข สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) พบว่า ประชากรไทยสูญเสียปีสุขภาวะเพิ่มขึ้นจาก 9.50 เป็น 9.90 ล้านปีสุขภาวะ โดยเพศชายสูญเสียเพิ่มขึ้นจาก 5.60 เป็น 5.70 ล้านปีสุขภาวะ และเพศหญิงสูญเสียเพิ่มขึ้นจาก 3.90 เป็น 4.20 ล้านปีสุขภาวะ โดยเฉพาะกลุ่มโรคไม่ติดต่อที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน<sup>(4)</sup> เพื่อระงับยับยั้งและบริหารจัดการสถานการณ์ปัญหาทางสุขภาพของประชาชนในประเทศไทยให้ทุเลาเบาบางลงได้อย่างเป็นรูปธรรม กระทรวงสาธารณสุขในฐานะที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันควบคุมโรค จึงได้ร่วมมือกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในการบริหารงบประมาณส่งเสริมสุขภาพและป้องกันควบคุมโรคภายใต้นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่มีการทำงานแบบบูรณาการ โดยมีคณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันควบคุมโรคในระดับเขตและระดับจังหวัดดำเนินงานเป็น 2 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การพัฒนาความร่วมมือกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2551-2555 มีการสร้างเสริมสุขภาพระดับเขต และกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ระยะที่ 2 ความร่วมมือ (promotion and prevention model: PP Model 2556) มีการปรับบทบาทของ สปสช. และกระทรวงสาธารณสุข (purchaser-provider) และจัดทำแผนงานตามกลุ่มวัย โดยมีการทำงานเชิงบูรณาการด้านความเชี่ยวชาญ (expertise) ร่วมกันของทั้ง 4 กรม ได้แก่ กรมอนามัย กรมควบคุมโรค กรมการแพทย์และกรมสุขภาพจิต ที่เชื่อมโยงไปกับกรอบยุทธศาสตร์ด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีการดำเนินงาน 3 ระดับที่มีปฏิสัมพันธ์กันคือ นโยบายในส่วนกลาง พื้นที่และชุมชน ซึ่งมีหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับสุขภาพหลากหลายมากขึ้น (multiple key actors) เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) กระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และประชาชนมีความตื่นตัวในการดูแลจัดการสุขภาพ ในชุมชนของตนเองมากขึ้น แต่การดำเนินงานที่ผ่านมา ยังไม่สามารถแก้ปัญหาสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ได้ มากเท่าที่ควร และไม่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง ทางบริบทของพื้นที่ เช่น อายุ เพศ กรรมพันธุ์ การศึกษา ความเชื่อ ค่านิยม พฤติกรรม วัฒนธรรม อาชีพ การ เจริญเติบโตของชุมชนเมือง การใช้สารเคมีและวัตถุ อันตรายมากขึ้นในภาคเกษตรและอุตสาหกรรม การ กระจายทรัพยากรสาธารณสุขไม่ทัดเทียมกันในภูมิภาค เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ที่เป็นตัวกำหนดให้ปัญหาสุขภาพ ของประชาชนเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต<sup>(5)</sup>

ดังนั้นจึงมีการประเมินผลกระบวนการบริหาร งานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคปี 2556 ขึ้น โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อ (1) ประเมินผลกระบวนการบริหาร งานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (2) ศึกษาความ คาดหวังต่อแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน โรคในอีก 10 ปีข้างหน้า (3) ศึกษาปัจจัยความสำเร็จ ของกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน โรค และ (4) ศึกษาความต้องการ ได้รับการสนับสนุน จากกระทรวงสาธารณสุข ต่อกระบวนการบริหารงาน ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้บรรลุผลสำเร็จ

### วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการประเมินผลกระบวนการ ดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามกลุ่มวัย ของพื้นที่เครือข่ายบริการที่ 1-12 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2556 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2557 ซึ่งมีวิธีการ ศึกษาดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบ เจาะจง คือคณะอนุกรรมการประสานการบริหารแผนงาน ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามกลุ่มวัย 8 คณะ ที่มี การทำงานบูรณาการร่วมกันภายในกระทรวงสาธารณสุข

ได้แก่ กรมควบคุมโรค กรมอนามัย กรมการแพทย์ กรมสุขภาพจิต รวมทั้งนักวิชาการที่มีส่วนร่วมใน การดำเนินการแผนงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เช่น ผู้ประสานงาน เครือข่ายบริการจากสำนักตรวจราชการกระทรวง สาธารณสุข และผู้รับผิดชอบแผนงานส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคของศูนย์วิชาการเขต และสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด ได้จำนวนทั้งสิ้น 117 คน

2. แหล่งข้อมูลเชิงคุณภาพ จากรายงานการ ประเมินกระบวนการและการบริหารจัดการแผนงานตาม กลุ่มวัยของคณะอนุกรรมการฯ 8 แผนงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 และรายงานการประชุมการประชุม ประเมินกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 และข้อมูลเชิงปริมาณ จากแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

3. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จาก การศึกษารุ่นนี้ใช้แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อ กระบวนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 เก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีการ พัฒนาและปรึกษาผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ที่รับผิดชอบงานกลุ่มวัยของกระทรวงสาธารณสุข และ ผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค ที่มีความเชี่ยวชาญด้าน การติดตามประเมินผล ซึ่งได้ส่งให้ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เมื่อแบบสอบถามส่งกลับมาจึงตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ ก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม สำเร็จรูป

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากเนื้อหา รายงานการประเมินกระบวนการและการบริหารจัดการ แผนงานตามกลุ่มวัยของคณะอนุกรรมการฯ 8 แผนงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 และรายงานการประชุมการประชุม ประเมินกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและ ป้องกันโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 และวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณ จากแบบสอบถามเพื่อหาค่าสถิติเชิง พรรณนา ได้แก่ ร้อยละและค่าเฉลี่ย

## ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป ผู้ตอบแบบสอบถามรวมทั้งสิ้น 117 คน ประกอบด้วยนักวิชาการส่วนภูมิภาค ร้อยละ 68 รองลงมา 3 ลำดับ ได้แก่ นักวิชาการในส่วนกลาง ร้อยละ 28.20 และผู้บริหารส่วนกลาง ผู้บริหารส่วนภูมิภาค หัวหน้ากลุ่มงาน และพยาบาลวิชาชีพ จำนวนเท่าๆ กัน ร้อยละ 3.42 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในสังกัดกรมควบคุมโรค มากที่สุดร้อยละ 38.46 รองลงมา 3 ลำดับ ได้แก่ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 24.19 กรมอนามัย ร้อยละ 13.68 และกรมสุขภาพจิต ร้อยละ 7.69

2. กระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ในภาพรวมมีการดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โดยได้รับงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล มีการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติด้วยการประชุมชี้แจงถ่ายทอดแผนงาน โครงการ และกิจกรรมจากส่วนกลาง จังหวัด ไปสู่พื้นที่ และมีการติดตามประเมินผลโดยกลไกปกติของพื้นที่ เช่น การนิเทศงานอำเภอ การติดตามความก้าวหน้าในที่ประชุมจังหวัด

3. ความคาดหวังต่อแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในอีก 10 ปีข้างหน้า ควรมีการใช้ข้อมูลที่ได้มาจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ในการกำหนดนโยบายและวางแผนส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ตลอดจนมีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยมีการบริหารงานอย่างบูรณาการร่วมกันจากภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน เช่น ท้องถิ่น อบต. รพ.สต. ชุมชนและโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ สถานบริการสาธารณสุขสามารถให้บริการได้คุณภาพตามมาตรฐานครอบคลุมทั่วถึง บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ และศักยภาพด้านการบริหารจัดการยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนมีสุขภาพดีทั้งทางกายและจิตใจ อายุเฉลี่ยมากกว่า 82 ปี มีอัตราการป่วยพิการและตายในทุกกลุ่ม

อายุลดลง มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีปลอดโรคและภัยสุขภาพ

4. ปัจจัยที่มีส่วนผลักดันให้กระบวนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามแผนยุทธศาสตร์สุขภาพกระทรวงสาธารณสุข ด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค มีการบูรณาการและบรรลุความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีส่วนผลักดันให้กระบวนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในปี พ.ศ. 2556 ตามแผนยุทธศาสตร์สุขภาพกระทรวงสาธารณสุข ด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค มีการบูรณาการและบรรลุความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ โดยปัจจัยที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด 8 อันดับ ซึ่งทั้งหมดมีระดับความสำคัญอยู่ในเกณฑ์มาก เรียงลำดับตามค่าคะแนนจากมากไปหาน้อย ได้ดังต่อไปนี้ ลำดับที่ 1 การแต่งตั้งคณะกรรมการฯ และคณะอนุกรรมการฯ ประสานการบริหารแผนงานฯ ที่ประกอบด้วย ผู้บริหารและนักวิชาการจากทุกกรมวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้ง 8 แผนงาน เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงาน (ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.04) ลำดับที่ 2 การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพฯ ต้องมีการกำหนดหน่วยงานและผู้รับผิดชอบหลักที่ชัดเจน (ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.00) ลำดับที่ 3 การกำหนดตัวชี้วัดกระทรวงฯ ในปีงบประมาณ 2556 สอดคล้องกับตัวชี้วัดในแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพฯ (ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.98) ลำดับที่ 4 มีกลไกการแปลงแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานในพื้นที่ผ่านการตรวจราชการและนิเทศงานของสำนักตรวจราชการ โดยมีศูนย์วิชาการต่างๆ ร่วมในการตรวจราชการ (ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.97) ลำดับที่ 5 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการบูรณาการการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามแผนยุทธศาสตร์สุขภาพกระทรวงสาธารณสุข ด้านส่งเสริมสุขภาพฯ (ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.88) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีส่วนผลักดันให้กระบวนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคบรรลุความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ (n = 117)

| ปัจจัยที่มีส่วนผลักดันกระบวนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค                                                                                                            | ค่าเฉลี่ย | ระดับความสำคัญ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| 1. การแต่งตั้งคณะกรรมการฯ และคณะอนุกรรมการฯ ประสานการบริหารแผนงานฯ ที่ประกอบด้วย ผู้บริหารและนักวิชาการจากทุกกรมวิชาการที่เกี่ยวข้อง ทั้ง 8 แผนงาน เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงาน | 4.04      | มาก            |
| 2. การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามแผนยุทธศาสตร์สุขภาพกระทรวงสาธารณสุข ด้านส่งเสริมสุขภาพฯ (8 flagships project) ต้องมีการกำหนดหน่วยงานและผู้รับผิดชอบหลักที่ชัดเจน  | 4.00      | มาก            |
| 3. การกำหนดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข (strategic focus) ในปีงบประมาณ 2556 สอดคล้องกับตัวชี้วัดในแผนยุทธศาสตร์สุขภาพกระทรวงสาธารณสุข ด้านส่งเสริมสุขภาพฯ (8 flagships project)   | 3.98      | มาก            |
| 4. มีกลไกการแปลงแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานในพื้นที่ ผ่านการตรวจราชการและนิเทศงานของสำนักตรวจราชการ โดยมีศูนย์วิชาการต่าง ๆ ร่วมในการตรวจราชการ     | 3.97      | มาก            |
| 5. ประโยชน์ที่จะได้รับจากการบูรณาการการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพฯ                                                                     | 3.88      | มาก            |

5. ปัจจัยความสำเร็จของกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค คือ มีการกำหนดเป็นนโยบายของกระทรวงและกรมฯ ผู้บริหารในทุกระดับให้ความสำคัญของงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีการทำงานในระดับกรมวิชาการ จังหวัด และพื้นที่อย่างบูรณาการ และมีความเชื่อมโยงกันตั้งแต่แผนงาน งบประมาณ บุคลากรและเทคโนโลยี มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์แบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน และมีแผนปฏิบัติการที่มีมาตรการในการดำเนินงานสอดคล้องกับบริบทของประชากรในแต่ละกลุ่มวัย และกำหนดเป็นตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานสภาพปัญหาที่แท้จริงของเขตสุขภาพ และกำหนดเป็นประเด็นในการตรวจราชการฯ มีบุคลากรในระดับพื้นที่ รพ.สต. อปท. ชุมชน และ อสม. ร่วมกันเป็นทีมที่เข้มแข็งในการวิเคราะห์สภาพปัญหาในพื้นที่ ตั้งแต่ระดับอำเภอและตำบล เพื่อจัดทำตัวชี้วัดที่ตรงกับปัญหาของประชาชนโดยการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน มีการสื่อสารถ่ายทอดยุทธศาสตร์จากกระทรวงสู่กรม

เขตและจังหวัด ที่ชัดเจนและครอบคลุม รวมทั้งมีการสื่อสารภายในองค์กรที่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนัก และเห็นความสำคัญของการจัดการปัญหาตามสภาพที่แท้จริงในพื้นที่ ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์ เข้าถึงประชาชนกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะที่เพิ่มขึ้น เช่น การจัดทำแผนฯ การทำงานแบบบูรณาการ การจัดการฐานข้อมูลที่ได้มาจากพื้นที่ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพตามกลุ่มวัยได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

6. การสนับสนุนที่ต้องการจากกระทรวงสาธารณสุข คือ การสื่อสารทางนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมชัดเจน ทันทเวลา พัฒนาศักยภาพให้สามารถดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของแต่ละกลุ่มวัยได้อย่างเหมาะสม สิ่งสนับสนุนในการดำเนินงาน ได้แก่ มีระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ความก้าวหน้าในอาชีพ ค่าตอบแทนที่เหมาะสม และแนวทางการติดตามประเมินผลที่ชัดเจนและต่อเนื่อง



## วิจารณ์และสรุป

กระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในภาพรวมได้มีการดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โดยได้รับงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล มีกระบวนการจัดทำแผนและกำหนดเป้าหมายความสำเร็จทั้ง 8 แผนงาน อย่างมีส่วนร่วมจากกรมวิชาการที่เกี่ยวข้อง มีการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ ด้วยการประชุมชี้แจงถ่ายทอดแผนงาน โครงการและกิจกรรมจากส่วนกลาง จังหวัด ไปสู่พื้นที่และมีการติดตามประเมินผลโดยกลไกปกติของพื้นที่ เช่น การนิเทศงาน อำเภอ การติดตามความก้าวหน้าในที่ประชุมจังหวัด สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รักใจ บุญระดม<sup>(6)</sup> ที่พบว่า การประเมินผลการดำเนินงานนโยบายสร้างสุขภาพ จังหวัดจันทบุรี ตามโครงการเมืองจังหวัดสุขภาพดี เป็นการดำเนินงานภายใต้การพัฒนาสุขภาพหรือสุขภาพในช่วงแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) และยุทธศาสตร์ “เมืองจังหวัดสุขภาพดี” ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์หลักของการสร้างสุขภาพที่ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาจังหวัดจันทบุรีที่มุ่งหวังให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพได้ โดยมีการดำเนินงานตามตัวชี้วัด และถูกรับรองเป็นคำรับรองการปฏิบัติราชการของจังหวัดจันทบุรี กับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินการบรรลุตามนโยบายเมืองจังหวัดสุขภาพดี ในระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอและจังหวัด มีการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติดำเนินการภายใต้แนวคิดและหลักการ “ใช้พื้นที่เป็นฐานบูรณาการทุกภาคส่วน สร้างกระบวนการ เรียนรู้สู่วิถีชุมชน” เน้นการบริหารจัดการเพื่อประสานความร่วมมือในการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพ รวมทั้งสอดคล้องกับผลการประเมินกระบวนการทำงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ที่พบว่ากระบวนการจัดทำแผนบูรณาการงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของทุกเขต ส่วนใหญ่จะมีการกำหนด

ตัวชี้วัด มีระบบการกำกับ ติดตาม มีการรายงานผลตามระยะเวลาที่กำหนด มีการนิเทศงานที่ชัดเจน ได้รับงบประมาณจากสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มีบางจังหวัดเท่านั้นที่มีการระดมงบประมาณจากแหล่งอื่น เช่น งบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณจังหวัด และมีกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ของทุกเขต มีหลายภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม ทั้งภาครัฐที่เป็นหน่วยงานราชการอื่นๆ ในพื้นที่ภาคประชาชน ภาคเอกชนและท้องถิ่น<sup>(5)</sup>

ปัจจัยความสำเร็จของกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคคือ มีโครงสร้างการบริหารงานฯ ในรูปคณะกรรมการและอนุกรรมการที่มาจากผู้บริหารที่ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง และมีผู้ปฏิบัติงานที่มีสมรรถนะเพียงพอต่อการแปลงแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ และสามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานได้ตามตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขและตัวชี้วัดในแผนยุทธศาสตร์สุขภาพกระทรวงสาธารณสุขด้านส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งมีงบประมาณที่เพียงพอและทันต่อเวลา สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รักใจ บุญระดม<sup>(6)</sup> ที่พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานนโยบายสร้างสุขภาพ จังหวัดจันทบุรีตามโครงการเมืองจังหวัดสุขภาพดี ได้แก่ การได้รับแรงผลักดันในเชิงนโยบาย การได้รับความรู้อย่างสม่ำเสมอ การได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน และการสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ปฏิบัติงานหน่วยงานภาคีและชุมชน รวมทั้งสอดคล้องกับผลการประเมินกระบวนการทำงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ที่พบว่า ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนคือ ผู้บริหารของพื้นที่ทั้งผู้ว่าราชการจังหวัดและนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด หากให้ความสำคัญ แผนปฏิบัติการจะสามารถบูรณาการการแก้ไขปัญหาได้ดี<sup>(5)</sup>

ดังนั้นแนวทางสำคัญที่ต้องดำเนินการให้บรรลุความคาดหวังในการดำเนินงานของแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคคือ การถ่ายทอดนโยบาย

ทิศทาง และตัวชี้วัดที่จะถ่ายทอดลงสู่พื้นที่อย่างชัดเจน มีการแบ่งงานตามภารกิจ โดยมุ่งเน้นที่เป้าหมายการส่งเสริม ป้องกัน การสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และลดพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มเป้าหมาย การทำงานไม่เกิดความซ้ำซ้อน โดยเฉพาะหน่วยงานที่เป็นผู้รับผิดชอบหลัก จะต้องสามารถบริหารจัดการยุทธศาสตร์ให้เป้าประสงค์ไปสู่การปฏิบัติได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประภาส อนันตา<sup>(7)</sup> ที่ได้พบต้นแบบการทำงานที่ดีในการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วย PIES 4 ขั้นตอน ดังนี้ (1) การวางแผน เป็นขั้นตอนการกำหนดนโยบาย ให้เป็นรูปธรรมและมีความพร้อมที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้ (2) การนำแผนไปปฏิบัติเป็นขั้นตอนการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการ แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (3) การติดตามประเมินผล ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการประเมินผล โดยประเมินที่ตัวชี้วัดที่เป็นผล (results or lag indicators) และ (4) ปรับมาตรฐาน เป็นขั้นตอนที่ควรกำหนดให้มีคณะทำงานเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน หากพบว่า ผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย ต้องพยายาม ปรับแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ นอกจากนี้หากพบว่า ผลการดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย แต่เป้าหมายที่ตั้งไว้ต่ำ ก็ต้องพยายามยกระดับเกณฑ์หรือระดับเป้าหมายให้สูงขึ้น

#### ข้อเสนอแนะ

##### 1. ด้านนโยบายและแผน

1.1 รัฐบาลปัจจุบันให้ความสำคัญกับแผนบูรณาการระดับประเทศ ทุกกระทรวงที่มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการวางแผนการดำเนินงาน และมีการจัดทำงบประมาณในลักษณะบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ ที่สอดคล้องกับร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ซึ่งแผนบูรณาการระดับประเทศจะมีแผนบูรณาการพัฒนาศักยภาพคนตามช่วงวัยต่าง ๆ นอกจากนี้กระทรวงสาธารณสุข ยังกำหนดให้การดำเนินงานยึดยุทธศาสตร์กระทรวงฯ 4 ด้าน โดยจะมีด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งใน 4 ด้าน ดังนั้นการที่มีนโยบายในระดับประเทศที่ชัดเจน และกระทรวง

สาธารณสุขกำหนดให้การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน จึงเป็นโอกาสที่สำคัญที่จะต้องเร่งรัดการดำเนินงาน ควรมีกระบวนการกำหนดชัดเจน ทันเวลาต่อการนำไปสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ เนื่องจากผู้บริหารระดับสูงได้ให้ความสำคัญและสนับสนุนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอย่างจริงจังอยู่แล้ว ควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ และคณะอนุกรรมการฯ ในการบริหารแผนงานฯ ที่มีบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน โดยประกอบด้วย ผู้บริหารทุกระดับ และนักวิชาการจากทุกกลุ่มวัยจากทุกกรมวิชาการ รวมทั้งเครือข่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งระดับจังหวัดและระดับพื้นที่ต้องมีความเข้าใจต่อสภาพปัญหาในเรื่องนั้น ๆ มีส่วนร่วมตั้งแต่กระบวนการวิเคราะห์สภาพปัญหา โดยใช้ข้อมูลสารสนเทศที่สามารถสะท้อนสภาพปัญหาที่แท้จริงจากพื้นที่เพื่อนำข้อมูลมาวางแผน ซึ่งแผนบูรณาการนั้นจะต้องยึดปัญหาเป็นตัวตั้ง (problem-oriented approach) และมีความชัดเจนใน 3 องค์ประกอบ คือ การวิเคราะห์สภาพปัญหาทั้งด้านกว้างและด้านลึก การระบุกลุ่มเป้าหมายที่มีความเสี่ยง การกำหนดกลยุทธ์และมาตรการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ที่สอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่อย่างแท้จริง ดังนั้นแผนบูรณาการเชิงรุกจึงประกอบด้วยแผนงานย่อยๆ ที่ตรงกับปัญหา และมีการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ในระดับพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการทำงานเชิงรุกผ่านกลไกการตรวจราชการและนิเทศงานของสำนักตรวจราชการ ที่มีหน่วยงานวิชาการที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมตรวจราชการ

1.3 แผนพัฒนาสุขภาพของจังหวัด ควรเกิดจากการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานภายในจังหวัด รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคประชาสังคม ซึ่งเริ่มมีบทบาทด้านสุขภาพมากขึ้น การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระดับจังหวัด จะต้องสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ระดับประเทศที่สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพในพื้นที่ มีการระบุกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน จัดลำดับความสำคัญของปัญหา มีการคาดการณ์ผลหรือการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น กำหนดกลยุทธ์และมาตรการที่ตรงกับปัญหา



มีความจำเพาะต่อบริบททางสังคมวัฒนธรรม รวมทั้งมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม

1.4 การสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องและภาคีเครือข่ายทุกระดับประเทศ กรม เขตสุขภาพและจังหวัดรับทราบอย่างทั่วถึงในหลายช่องทาง กรมวิชาการกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาคัดเจน โดยร่วมคิด ร่วมทำ และผลักดันงานไปพร้อมๆ กับผู้ปฏิบัติในพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการย่อมจะเข้าใจถึงบริบทและสภาพแวดล้อม และควรให้ศูนย์วิชาการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เขตสุขภาพ และผลักดันให้เกิดการบูรณาการแบบร่วมคิด ร่วมวางแผน มีการตั้งเป้าหมายและกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จร่วมกัน เพื่อให้สามารถวางแผนงานที่ตอบสนองเป้าหมายการดำเนินงาน ตลอดจนสนับสนุนงบประมาณให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาของพื้นที่ รวมทั้งทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ต้องดำเนินงานโดยมุ่งเป้าหมายที่ประชาชนเป็นตัวตั้งในการดำเนินงาน

2. ด้านการติดตามและประเมินผล ควรมุ่งเน้นการประเมินผลอย่างมีส่วนร่วม โดยให้ความสำคัญที่กระบวนการทำงานและผลงานเชิงคุณภาพทุกกลุ่มวัย โดยเก็บข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ ทั้งก่อนการดำเนินงาน ระหว่างการดำเนินงาน และเสร็จสิ้นการดำเนินงาน มีการประชุมชี้แจงเรื่องการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้รับผิดชอบในทุกระดับเกิดความเข้าใจที่ชัดเจนตรงกัน ควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมเป็นกรรมการประเมินผล และควรมีการติดตามงานทุกไตรมาส ส่วนกรมวิชาการประเมินผลแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ตลอดจนการนำผลการประเมินมาปิดช่องว่างการดำเนินงานและปรับกระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพประสิทธิผลมากขึ้น

3. ด้านการพัฒนาบุคลากร ควรนำ best practice มาจัดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะในการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และนำผลการประเมินมาพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Macroeconomics and health: investing in health for economic development. Geneva: World Health Organization; 2001.
2. Carvalho SR, Compose GW. Health care models: organization of Reference Teams in the health basic network of Secretaria Municipal de Saude of Betim, Minas Gerais State, Brazil. Cad Saude Publica 2000;16:507-15.
3. วิพุธ พูลเจริญ, สมศักดิ์ ชุณหรัศม์, สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ, โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์, จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์. คู่มือการปฏิรูประบบสุขภาพคนไทย. กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์; 2543.
4. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2547. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2550.
5. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการประเมินกระบวนการบริหารงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของจังหวัด ปีงบประมาณ 2555. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2555.
6. รักใจ บุญระดม, เกศรินทร์ ไทยศรีวงศ์, บัญชา พร้อมดิษฐ์, กุมาริ ศรีจันทร์. การประเมินผลการดำเนินงานนโยบายสร้างสุขภาพจังหวัดจันทบุรี ตามโครงการเมืองจันทบุรีสุขภาพดี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี 2553;21:10-21.
7. ประภาส อนันตา, เสถียรพงษ์ ศิวินา, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด, โรงพยาบาลเกษตรวิสัย. รูปแบบการนำแผนเชิงกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น 2556;20:9-18.

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

## ระบาดวิทยาของโรคมาลาเรีย อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ :

## การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ ปี 2553-2557

## Epidemiology of malarial disease in Kap Choeng District, Surin Province: analysis of secondary data of year 2010-2014

พิทวัส เหล่าอุดม\* พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ครอบครัว

Pittawat Laoudom\* M.D.

สมหมาย สุพรรณภพ\* วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)

Sommai Supannapop\*\* B.Sc. (Public Health)

รัชฎากร ยิ้มสabay\*\* วท.บ. (สถิติ)

Ratsadakorn Yimsabai\*\* B.Sc. (Statistics)

พัทธวิมล ศุภลักษณ์ศึกษากร\*\* พ.บ., อ.ว.

Pakwimon Subhaluksuksakorn\*\* M.D.

เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงระบาดวิทยา)

\*โรงพยาบาลกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

\*Kap Choeng Hospital, Surin Province

\*\*สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

\*\*Institute of Medicine, Suranaree University of Technology,

สุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

Nakhon Ratchasima

## บทคัดย่อ

มาลาเรียเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ที่อยู่ตามแนวชายแดนที่ยังพบอัตราการป่วยด้วยมาลาเรียมามากกว่าสูง วัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และการกระจายของโรคมาลาเรีย ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วย รวมถึงผลการรักษาในพื้นที่อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ เพื่อเป็นประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันโรคมาลาเรียให้มีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ 5 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ พ.ศ. 2553-2557 ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อมาลาเรีย และเข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลกาบเชิง และหน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3.2 อำเภอกาบเชิง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2553 ถึง 31 ธันวาคม 2557 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยมาลาเรีย โรงพยาบาลกาบเชิง และทะเบียนผู้ป่วยมาลาเรียของหน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3.2 อำเภอกาบเชิง ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ อาชีพที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อมาลาเรีย ชนิดของเชื้อมาลาเรีย วันที่วินิจฉัย ชนิดของยาและผลการรักษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอเป็นจำนวนและร้อยละ ผลการศึกษา ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยโรคมาลาเรียมีจำนวน 133, 76, 22, 41 และ 71 คน คิดเป็นอัตราการป่วย 2.1, 1.3, 0.4, 0.7 และ 1.2 ต่อประชากร 1,000 คน ในปี พ.ศ. 2553, 2554, 2555, 2556 และ 2557 ตามลำดับ เป็นการป่วยเพียงครั้งเดียวในรอบ 5 ปี ร้อยละ 77.5 ป่วยมากกว่าหนึ่งครั้ง ร้อยละ 22.5 โดยเฉลี่ย 1 คน ป่วยด้วยโรคมาลาเรีย 1.5 ครั้ง และพบว่าการกระจายอยู่ในทุกกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่เป็นเพศชายและเป็นคนไทย ชนิดของเชื้อมาลาเรียที่ตรวจพบมากที่สุดเป็นจำนวนครั้งของการป่วยคือ *P. vivax* (ร้อยละ 85.3) รองลงมาคือ *P. falciparum* (ร้อยละ 13.0) และพบเชื้อทั้งสองชนิดร่วมกัน (ร้อยละ 1.7) อาชีพขณะที่ได้รับเชื้อมาลาเรีย ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นทหารพรานที่ออกลาดตระเวนตามชายแดน (ร้อยละ 46.4) รองลงมาคือ อาชีพหาของป่า ทำสวน ทำไร่ ถางป่า (ร้อยละ 34.2) และอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 13.3) สถานที่ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อมาลาเรีย พบมากที่สุดเป็นพื้นที่ตำบลด่าน รองลงมาคือ ตำบลโคกตะเคียนของอำเภอกาบเชิง และ

มีการกระจายตามบริเวณป่าเขื่อนที่เป็นแนวชายแดน ยาที่ใช้ในการรักษาส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐานแนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียในประเทศไทย พ.ศ. 2557 หลังการรักษาครบ 3 วัน ยังคงตรวจพบเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 4.4 (*P. falciparum* ร้อยละ 15.4 , *P. vivax* ร้อยละ 0.7) ในช่วงวันที่ 7-28 พบเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 3.5 (*P. falciparum* ร้อยละ 10.3 และ *P. vivax* ร้อยละ 2.1) และเมื่อสิ้นสุดวันที่ 28 ตรวจไม่พบเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 97.1 (*P. falciparum* ร้อยละ 91.4 และ *P. vivax* ร้อยละ 98.5) การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การป่วยด้วยโรคมาลาเรียยังเป็นปัญหาที่สำคัญของพื้นที่อำเภอกาบเชิง มีความจำเป็นต้องทบทวนมาตรการควบคุมป้องกันโรคที่ผ่านมา รวมทั้งระบบเฝ้าระวังโรคเพื่อติดตามสถานการณ์ การดื้อยา หรือการติดเชื้อใหม่อย่างต่อเนื่อง

## Abstract

Malaria is a mosquito-borne infectious disease caused by parasitic protozoans of the genus *Plasmodium*. Malaria is still a public health problem in Thailand especially in the border areas. The aim of this study was to identify the incidence, epidemiological characters of patients and treatment outcomes of malarial diseases in Kap Choeng District, Surin Province. A retrospective descriptive study was conducted using a secondary data analysis. All malaria cases treated at Kap Choeng hospital and the Vector Borne Diseases Control Unit of 5.3.2 (VBDCU 5.3.2) between 2010-2014 were collected for analysis. Malaria records of the hospital and the VBDCU 5.3.2 were retrieved. The main variables were comprised of demographic data, risk occupation, type of malarial infection, date of diagnosis and treatment outcome. Descriptive statistics was applied to describe the characteristics of malaria cases and the proportion of malaria infection. During 2010-2014, a number of 133, 76, 22, 41 and 71 malaria cases were diagnosed with incidence rates of 2.1, 1.3, 0.4, 0.7 and 1.2 per 1000 population, respectively. Approximately three-fourths of them were infected only one time and the rest were infected more than one time during the 5 year-study. An average of infection per 1 person was 1.5 times. Most of the malaria cases were Thai males of all age groups. Among 407 malarial infections, 85.3% were positive for *P. vivax*, 13.0% for *P. falciparum* and 1.7% for mixed-infections. Most of them were distributed in Tambon Dan, Tambon Khoktakhian and in the area bordering Cambodia. Occupations with likelihood of exposure to malaria were those involving work near the border areas. At follow-up on day 3 and day 7-28 after treatment, 4.4% (*P. falciparum* 15.4%, *P. vivax* 0.7%) and 3.5% (*P. falciparum* 10.3%, *P. vivax* 2.1%) of blood tests were still positive, respectively. In addition, at follow-up on day 28 after treatment, 97.1% (*P. falciparum* 91.4%, *P. vivax* 98.5%) of blood tests were negative. The key findings of this study confirmed that malaria is still a problem in Kap Choeng District. Blood test surveillance with PCR among the recurrent cases should be considered for monitoring for drug resistance or new infection. Malaria control measures should be evaluated and strengthened.

### คำสำคัญ

มาลาเรีย, อุบัติการณ์, ผลการรักษา,  
อำเภอกาบเชิง

### Key words

malaria, incidence, treatment outcome,  
Kap Choeng District

## บทนำ

มาลาเรียเป็นโรคติดต่อชนิดหนึ่งที่มียุงก้นปล่องเป็นพาหะ เชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคมาลาเรียคือ *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale* และ *Plasmodium knowlesi* ระยะฟักตัวส่วนใหญ่ประมาณ 1-2 สัปดาห์ อาการป่วยที่พบได้บ่อยที่สุดคือ ไข้ ส่วนอาการอื่น ๆ ไม่มีลักษณะจำเพาะ เช่น ครั่นเนื้อครั่นตัว ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว เป็นต้น<sup>(1-2)</sup>

สถานการณ์ผู้ป่วยมาลาเรียในประเทศไทย ณ วันที่ 1 มกราคม - 26 ธันวาคม 2557<sup>(3)</sup> มีจำนวนผู้ป่วยสะสมรวม 30,006 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.5 ต่อประชากร 1,000 คน โดยจำแนกเป็นคนไทย 22,828 ราย คนต่างชาติ 7,178 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเด็กนักเรียน พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุที่พบมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 15-24 ปี จังหวัดที่พบผู้ป่วยมากที่สุดคือ จังหวัดอุบลราชธานี พบผู้ป่วย 7,887 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.3 ของผู้ป่วยทั้งประเทศ รองลงมาคือ จังหวัดตาก 6,190 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.6 และจังหวัดยะลา 3,871 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.9 อาชีพหลักของผู้ป่วยเป็นการหาของป่าและเกษตรกรรม สำหรับจังหวัดสุรินทร์ มีรายงานพบผู้ป่วย 267 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.2 ต่อประชากร 1,000 คน โดยชนิดของเชื้อมาลาเรียที่ตรวจพบจำแนกเป็นเชื้อ *P. vivax* ร้อยละ 59.5 และ *P. falciparum* ร้อยละ 25.1<sup>(3)</sup>

จากสถานการณ์ดังกล่าว มาลาเรียยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความเสี่ยงตามแนวชายแดน อีกทั้งสถานการณ์ดื้อยามาลาเรียในแนวชายแดนที่เพิ่มมากขึ้น<sup>(4-5)</sup> ประกอบกับกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเป้าหมายในการจัดการแพร่เชื้อมาลาเรียให้หมดจากประเทศไทยในปี 2567<sup>(6)</sup> และกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์โรคติดต่อนำโดยแมลง กำหนดเป้าหมายลดการป่วยจากโรคมาลาเรียไม่เกิน 0.2 ต่อประชากร 1,000 คน ในปี 2559<sup>(7)</sup> ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาทางระบาดวิทยาของโรคมาลาเรียเพื่อประเมินอุบัติการณ์และ

การกระจายของโรคมาลาเรียตามบุคคล เวลา สถานที่ ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วย และผลการรักษาโรคมาลาเรียในอำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ติดแนวชายแดนไทย-กัมพูชา โดยวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยมาลาเรียย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553-2557 เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบการดูแลรักษา และควบคุมป้องกันโรคมาลาเรียให้มีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

## วัสดุและวิธีการศึกษา

### รูปแบบวิจัย การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา

retrospective descriptive study

**แหล่งข้อมูล** รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกาบเชิง และทะเบียนผู้ป่วยมาลาเรียของหน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3.2 อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ เป็นข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2557

**ประชากรศึกษา** ผู้ป่วยมาลาเรียทุกคนที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกาบเชิง และหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 5.3.2 อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2553 ถึง 31 ธันวาคม 2557

### ตัวแปรหลัก

**การติดเชื้อมาลาเรีย** หมายถึง การตรวจพบเชื้อ *Plasmodium* ที่วินิจฉัยจากการดูฟิล์มเลือดด้วยกล้องจุลทรรศน์

**ชนิดของเชื้อมาลาเรีย** หมายถึง *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale* และ *P. knowlesi*

**อายุ** หมายถึง อายุของผู้ป่วยมาลาเรีย ณ วันที่ได้รับการวินิจฉัย มีหน่วยเป็นปี

**เพศ** หมายถึง เพศของผู้ป่วยมาลาเรียตามลักษณะทางสรีรวิทยา จำแนกเป็นเพศชายและหญิง

**อาชีพขณะที่ได้รับเชื้อมาลาเรีย** หมายถึง อาชีพหรือการทำงานในสถานที่ที่ผู้ป่วยสัมผัสเชื้อมาลาเรีย

**สถานที่ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อมาลาเรีย** หมายถึง สถานที่ที่ผู้ป่วยเข้าไปสัมผัสเชื้อมาลาเรีย

**ผลการรักษามาลาเรีย<sup>(8-10)</sup> แบ่งเป็น**

1. early treatment failure หมายถึง พบเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือด ณ วันที่ 3 หลังการรักษา

2. late parasitological failure หมายถึง พบเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือด ช่วงวันที่ 7-28 หลังการรักษา

3. adequate parasitological response หมายถึง ตรวจไม่พบเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือด ณ วันที่ 28 หลังการรักษา โดยไม่คำนึงถึงอุณหภูมิร่างกาย

**การวิเคราะห์ข้อมูล** สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ เพื่ออธิบายคุณลักษณะต่างๆ ของผู้ป่วยมาลาเรีย การกระจายของโรคตามบุคคล เวลา สถานที่ สัดส่วนของการตรวจพบเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือด ณ ช่วงเวลาต่างๆ หลังการรักษา เป็นต้น บันทึกข้อมูลในโปรแกรม Excel และวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 18

ซึ่งเป็นการให้บริการโปรแกรมสำเร็จรูปส่วนกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในรูปแบบ Virtual Desktop

**ผลการศึกษา**

พบผู้ป่วยโรคมาลาเรียจำนวน 133, 76, 22, 41 และ 71 คน คิดเป็นอัตราป่วย 2.1, 1.3, 0.4, 0.7 และ 1.2 ต่อประชากร 1,000 คน ในปี พ.ศ. 2553, 2554, 2555, 2556 และ 2557 ตามลำดับ จำนวนครั้งของการป่วยทั้งหมดในช่วง 5 ปี มีจำนวนรวม 407 ครั้ง เป็นการป่วยจำนวน 156, 90, 24, 43 และ 94 ครั้ง ในปี 2553, 2554, 2555, 2556 และ 2557 ตามลำดับ (ตารางที่ 1) เป็นการป่วยเพียงครั้งเดียวในรอบ 5 ปี ร้อยละ 77.5 ป่วยมากกว่าหนึ่งครั้งในรอบ 5 ปี ร้อยละ 22.5 โดยเฉลี่ย 1 คน ป่วยด้วยโรคมาลาเรีย 1.5 ครั้ง (ต่ำสุด-สูงสุด = 1-9 ครั้ง) การป่วยด้วยโรคมาลาเรียพบว่า มีการกระจายอยู่ในทุกกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่เป็นเพศชายและเป็นคนไทย (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวนและอัตราป่วยด้วยโรคมาลาเรีย ปี พ.ศ. 2553-2557

| จำนวนและอัตราป่วย                 | ปี     |        |        |        |        |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                   | 2553   | 2554   | 2555   | 2556   | 2557   |
| จำนวนประชากรอำเภอเกาะช้าง (คน)    | 63,199 | 60,261 | 58,271 | 58,491 | 58,938 |
| จำนวนป่วย (คน)                    | 133    | 76     | 22     | 41     | 71     |
| - ไทย                             | 81     | 70     | 22     | 40     | 69     |
| - กัมพูชา                         | 52     | 6      | 0      | 1      | 2      |
| จำนวนป่วย (ครั้ง)                 | 156    | 90     | 24     | 43     | 94     |
| - ไทย                             | 103    | 84     | 24     | 42     | 92     |
| - กัมพูชา                         | 53     | 6      | 0      | 1      | 2      |
| อัตราป่วย (คนต่อประชากร 1,000 คน) | 2.1    | 1.3    | 0.4    | 0.7    | 1.2    |

หมายเหตุ : การคิดอัตราป่วยเป็นการคิดโดยประมาณ ตัวเศษคือ จำนวนป่วย (คน) ทั้งคนไทยและกัมพูชา ตัวหารคือ จำนวนประชากรคนไทยอำเภอเกาะช้างเท่านั้น ขอใช้คำนี้โดยอนุโลม ทั้งนี้เพราะไม่สามารถหาประชากรต่างชาติได้

ตารางที่ 2 ลักษณะทั่วไปทางประชากรศาสตร์ของผู้ป่วยมาลาเรีย จำแนกตามรายปี

| ข้อมูลทั่วไป |                     | ปี         |           |           |           |           | รวม        |
|--------------|---------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
|              |                     | 2553       | 2554      | 2555      | 2556      | 2557      |            |
| เพศ          | ชาย                 | 125 (94.0) | 75 (98.7) | 21 (95.5) | 41 (100)  | 69 (97.2) | 331 (96.5) |
|              | หญิง                | 8 (6.0)    | 1 (1.3)   | 1 (4.5)   | 0 (0.0)   | 2 (2.8)   | 12 (3.5)   |
| อายุ         | <10 ปี              | 2 (1.5)    | 0 (0.0)   | 0 (0.0)   | 0 (0.0)   | 0 (0.0)   | 2 (0.6)    |
|              | 10-19 ปี            | 16 (12.0)  | 6 (7.9)   | 2 (9.1)   | 0 (0.0)   | 3 (4.2)   | 27 (7.9)   |
|              | 20-29 ปี            | 28 (21.1)  | 16 (21.1) | 7 (31.8)  | 15 (36.6) | 23 (32.4) | 89 (25.9)  |
|              | 30-39 ปี            | 39 (29.3)  | 16 (21.1) | 4 (18.2)  | 9 (22.0)  | 6 (8.5)   | 74 (21.6)  |
|              | 40-49 ปี            | 24 (18.0)  | 23 (30.3) | 3 (13.6)  | 9 (22.0)  | 24 (33.8) | 83 (24.2)  |
|              | 50-59 ปี            | 19 (14.3)  | 14 (18.4) | 6 (27.3)  | 8 (19.5)  | 14 (19.7) | 61 (17.8)  |
|              | ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป | 5 (3.8)    | 1 (1.3)   | 0 (0.0)   | 0 (0.0)   | 1 (1.4)   | 7 (2.0)    |
| เชื้อชาติ    | ไทย                 | 81 (60.9)  | 70 (92.1) | 22 (100)  | 40 (97.6) | 69 (97.2) | 282 (82.2) |
|              | กัมพูชา             | 52 (39.1)  | 6 (7.9)   | 0 (0.0)   | 1 (2.4)   | 2 (2.8)   | 61 (17.8)  |

ชนิดของเชื้อมาลาเรียที่ตรวจพบมากที่สุดในการจำนวนครั้งของการป่วยทั้งหมด 407 ครั้ง คือ *P. vivax* (ร้อยละ 85.3) รองลงมาคือ *P. falciparum* (ร้อยละ 13.0) และพบเชื้อทั้งสองชนิดร่วมกัน (ร้อยละ 1.7) อาชีพขณะที่ได้รับเชื้อมาลาเรีย ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นทหารพรานที่ออกลาดตระเวนตามชายแดน (ร้อยละ 46.4) รองลงมาคือ อาชีพหาของป่า ทำสวน ทำไร่ ถางป่า (ร้อยละ 34.2) และอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 13.3) (ตารางที่ 3) สถานที่ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อมาลาเรียพบมากที่สุดเป็นพื้นที่ตำบลด่าน รองลงมาคือ ตำบลโคกตะเคียนของอำเภอกาบเชิง และมีการกระจายตามบริเวณป่าเขื่อนที่เป็นแนวชายแดน (ภาพที่ 1)

ตารางที่ 3 ชนิดของเชื้อมาลาเรียและลักษณะอาชีพของผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อมาลาเรีย จำแนกตามรายปี

| ตัวแปร                                 | ปี         |           |           |           |           | รวม        |
|----------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
|                                        | 2553       | 2554      | 2555      | 2556      | 2557      |            |
| ชนิดของเชื้อ                           |            |           |           |           |           |            |
| <i>P. falciparum</i>                   | 16 (10.3)  | 12 (13.3) | 2 (8.3)   | 1 (2.3)   | 22 (23.4) | 53 (13.0)  |
| <i>P. vivax</i>                        | 138 (88.5) | 77 (85.6) | 21 (87.5) | 41 (95.3) | 70 (74.5) | 347 (85.3) |
| <i>P. falciparum</i> & <i>P. vivax</i> | 2 (1.3)    | 1 (1.1)   | 1 (4.2)   | 1 (2.3)   | 2 (2.1)   | 7 (1.7)    |
| อาชีพขณะที่ได้รับเชื้อมาลาเรีย         |            |           |           |           |           |            |
| ทหารพรานออกลาดตระเวน                   | 38 (24.4)  | 60 (66.7) | 15 (62.5) | 25 (58.1) | 51 (54.3) | 189 (46.4) |
| หาของป่า ทำสวน ทำไร่ ถางป่า            | 68 (43.6)  | 15 (16.7) | 6 (25.0)  | 11 (25.6) | 39 (41.5) | 139 (34.2) |
| รับจ้าง                                | 43 (27.6)  | 4 (4.4)   | 3 (12.5)  | 2 (4.7)   | 2 (2.1)   | 54 (13.3)  |
| หาปลา                                  | 2 (1.3)    | 9 (10.0)  | 0 (0.0)   | 5 (11.6)  | 1 (1.1)   | 17 (4.2)   |
| อื่น ๆ                                 | 5 (3.2)    | 2 (2.2)   |           | 0 (0.0)   | 1 (1.1)   | 8 (2.0)    |





ยาที่ใช้ในการรักษาโรคมาลาเรีย สำหรับเชื้อ *P. falciparum* ใช้ยา artemisinin-based combination therapy คือ artesunate ร่วมกับ mefloquine และ primaquine มากที่สุด (ร้อยละ 86.8) รองลงมาคือ quinine ร่วมกับ doxycycline และ primaquine (ร้อยละ 3.8) สำหรับเชื้อ *P. vivax* ใช้ยา chloroquine ร่วมกับ primaquine มากที่สุด (ร้อยละ 92.2) รองลงมาคือ ยา chloroquine ร่วมกับเพิ่มยา primaquine ให้นานขึ้น (ร้อยละ 2.6) ส่วนกรณีพบการติดเชื้อสองชนิดร่วมกัน มีการใช้ยา artemisinin-based combination therapy คือ artesunate ร่วมกับ mefloquine และ primaquine (ร้อยละ 42.9) และ artesunate ร่วมกับ mefloquine และ primaquine และ chloroquine (ร้อยละ 42.9)

failure) ร้อยละ 4.4 (*P. falciparum* ร้อยละ 15.4, *P. vivax* ร้อยละ 0.7 และ mixed infection ร้อยละ 20.0) ในช่วงวันที่ 7-28 หลังการรักษา ตรวจพบเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือด (late parasitological failure) ร้อยละ 3.5 (*P. falciparum* ร้อยละ 10.3 และ *P. vivax* ร้อยละ 2.1) และ ณ วันที่ 28 หลังการรักษา ตรวจไม่พบเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือดโดยไม่คำนึงถึงอุณหภูมิร่างกาย (adequate parasitological response) ร้อยละ 97.1 (*P. falciparum* ร้อยละ 91.4 และ *P. vivax* ร้อยละ 98.5) ทั้งนี้ในจำนวนที่มาติดตามการตรวจรักษา มีผลการตรวจเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือดเป็นลบ และกลับมาเป็นบวกอีกในวันที่ 7 (3 ราย) และในวันที่ 28 (2 ราย) อย่างไรก็ตามพบว่า ไม่มีข้อมูลผลการตรวจติดตามเชื้อมาลาเรีย ณ วันที่ 3 และ 28 หลังการรักษา มีมากถึงร้อยละ 55.0 และร้อยละ 58.2 ของจำนวนครั้งของการป่วย ตามลำดับ อนึ่งจากรายงานที่รวบรวมได้ไม่มีข้อมูลว่าผู้ป่วยกินยาครบชุดหรือไม่

ตารางที่ 4 การตรวจพบเชื้อมาลาเรีย ณ ช่วงเวลาต่าง ๆ หลังการรักษา

| ชนิดของเชื้อ                              | วันที่ 3 |       |      | วันที่ 7 |       |     | วันที่ 14 |       |     | วันที่ 28 |       |     | วันที่ 7-28 |       |      |
|-------------------------------------------|----------|-------|------|----------|-------|-----|-----------|-------|-----|-----------|-------|-----|-------------|-------|------|
|                                           | ติด      | พบ    | %    | ติด      | พบ    | %   | ติด       | พบ    | %   | ติด       | พบ    | %   | ติด         | พบ    | %    |
|                                           | ตาม      | เชื้อ |      | ตาม      | เชื้อ |     | ตาม       | เชื้อ |     | ตาม       | เชื้อ |     | ตาม         | เชื้อ |      |
| <i>P. falciparum</i>                      | 39       | 6     | 15.4 | 35       | 1     | 2.9 | 25        | 0     | 0.0 | 35        | 3     | 8.6 | 39          | 4     | 10.3 |
| <i>P. vivax</i>                           | 139      | 1     | 0.7  | 137      | 2     | 1.5 | 164       | 0     | 0.0 | 132       | 2     | 1.5 | 187         | 4     | 2.1  |
| <i>P. falciparum</i> &<br><i>P. vivax</i> | 5        | 1     | 20.0 | 5        | 0     | 0.0 | 3         | 0     | 0.0 | 3         | 0     | 0.0 | 5           | 0     | 0.0  |
| รวม                                       | 183      | 8     | 4.4  | 177      | 3     | 1.7 | 192       | 0     | 0.0 | 170       | 5     | 2.9 | 231         | 8     | 3.5  |

## วิจารณ์

อัตราการป่วยด้วยโรคมาลาเรียในอำเภอ กาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ สูงกว่าเกณฑ์ของกระทรวง สาธารณสุขที่กำหนดไว้ในปี 2559<sup>(7)</sup> การป่วยในพื้นที่ อำเภอ กาบเชิงพบมากที่สุดในปี พ.ศ. 2553 และมีแนวโน้มลดลงจนถึงปี พ.ศ. 2555 แต่อย่างไรก็ตาม การป่วยกลับเพิ่มขึ้นมาอีกในช่วงปี พ.ศ. 2556-2557 แนวโน้มการป่วยที่ลดลงในช่วงแรกอาจเป็นผลมาจากการดำเนินงานของโครงการกองทุนโลกด้านมาลาเรีย รอบที่ 7 ในพื้นที่อำเภอ กาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ ชำนาญ ปินนา<sup>(11)</sup> ที่ศึกษา ประสิทธิภาพของโครงการกองทุนโลกด้านมาลาเรียหลังจากเริ่มโครงการในปีที่ 2 (พ.ศ. 2553) และปีที่ 3 (พ.ศ. 2554) พบว่า อัตราป่วยใน 4 จังหวัด ซึ่งประกอบด้วย จังหวัดตาก กาญจนบุรี ราชบุรีและสุรินทร์ ในช่วงปี 2553-2554 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ต้องมีการศึกษาเชิงลึกเพื่อดูต่อว่าเมื่อสิ้นสุด โครงการกองทุนโลก ความเข้มข้นในการทำงานด้านการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรียมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง และมีผลต่อการป่วยด้วยโรคมาลาเรีย ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นภายหลังจากปี พ.ศ. 2556 ด้วยหรือไม่ การคำนวณอัตราป่วยในการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัด ในด้านจำนวนประชากรเสี่ยงที่นำมาเป็นตัวหารในการศึกษา ประกอบกับข้อจำกัดที่ไม่สามารถรวบรวมข้อมูล จำนวนผู้ที่ได้รับการตรวจหาการติดเชื้อมาลาเรีย ในแต่ละปี เพื่อนำมาคำนวณอัตราการติดเชื้อ ที่จะช่วย สะท้อนถึงมาตรการการควบคุมป้องกันโรคที่ผ่านมาได้ อย่างชัดเจน

ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยมาลาเรีย พบมากในเพศชาย อายุ 20-49 ปี ซึ่งอยู่ในวัยทำงาน และเชื้อมาลาเรียที่พบมากที่สุดคือ *P. vivax* รองลงมา คือ *P. falciparum* ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์<sup>(12)</sup> ประกอบกับอำเภอ กาบเชิงมีพื้นที่เป็น แนวชายแดนไทย-กัมพูชา ที่มีลักษณะเป็นเทือกเขา ทำให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อมาลาเรียส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ประกอบ อาชีพที่ต้องทำงานในป่าตามแนวชายแดน

136

การเลือกใช้ยารักษาโรคมาลาเรียแบบชนิด ไม่รุนแรง ส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐานแนวทาง เวชปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียในประเทศไทย พ.ศ. 2557<sup>(13)</sup> ซึ่งกำหนดยาที่ใช้รักษามาลาเรียชนิด *P. falciparum* คือ artesunate ร่วมกับ mefloquine และ primaquine ส่วนยาที่ใช้รักษามาลาเรียชนิด *P. vivax* คือ chloroquine ร่วมกับ primaquine อย่างไรก็ตาม การศึกษาในครั้งนี้พบว่า มีส่วนน้อยที่ใช้ยาในลักษณะอื่น ซึ่งอาจเกิดจากในขณะนั้นโรงพยาบาลขาดแคลนยา ในขนานแรก หรือเป็นดุลยพินิจของแพทย์ในการ ตัดสินใจเลือกใช้ยาในกลุ่มที่สงสัยเชื้อดื้อยา

ผลการรักษาโรคมาลาเรีย ในการศึกษานี้พบ เชื้อมาลาเรียในกระแสเลือด ณ วันที่ 3 หลังการรักษา (early treatment failure) ในภาพรวม ร้อยละ 4.4 หากพิจารณาตามชนิดของเชื้อมาลาเรียพบว่า ยังคงพบ เชื้อมาลาเรียชนิด *P. falciparum* ในกระแสเลือด ณ วันที่ 3 หลังการรักษา ได้มากถึงร้อยละ 15.4 ซึ่งมากกว่าการศึกษาของ Wichai Satimai, et al<sup>(14)</sup> ที่พบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อมาลาเรียชนิด *P. falciparum* ในพื้นที่ 7 จังหวัดชายแดนไทย-กัมพูชา ที่รักษาด้วย mefloquine-artesunate combination therapy พบเชื้อมาลาเรียในกระแสเลือด วันที่ 3 ของการรักษา อยู่ที่ร้อยละ 14.4 และการศึกษาของ William O Rogers, et al<sup>(15)</sup> ที่พบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อ *P. falciparum* ทางตอนใต้ ของประเทศกัมพูชาที่รักษาด้วย mefloquine-artesunate combine therapy ยังคงตรวจพบเชื้อมาลาเรียในกระแส เลือด วันที่ 3 ของการรักษา อยู่ที่ร้อยละ 11.3

การศึกษานี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อน หลังจากทะเบียนรายงานผู้ป่วย ซึ่งพบผู้ป่วยที่ไม่ได้ตรวจ หรือไม่มีข้อมูลผลการตรวจติดตามเชื้อมาลาเรียตามช่วง เวลาที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ<sup>(16)</sup> คือวันที่ 0, 1, 2, 3, 7, 14, 21 และ 28 หลังได้รับการรักษา ส่วนใหญ่ แล้วระบบการติดตามตรวจเชื้อมาลาเรียซ้ำในพื้นที่อำเภอ กาบเชิง ดำเนินการนัดตรวจซ้ำในวันที่ 3, 7, 14, 21 และ 28 ในการศึกษาครั้งนี้มีผู้ป่วยที่ไม่ได้มาตามนัดเพื่อ ตรวจซ้ำ หรือไม่มีข้อมูลผลการตรวจติดตามเชื้อมาลาเรีย

ณ วันที่ 3 และ 28 หลังการรักษา มีมากถึงร้อยละ 55.0 และร้อยละ 58.2 ตามลำดับ สาเหตุอาจเกิดจากการย้ายที่อยู่หรือที่ทำงาน เป็นต้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาระบบการติดตามการดูแลรักษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ร่วมกับการประเมินเรื่องวินัยการกินยาของผู้ป่วยโรคมาลาเรีย และจากรายงานที่รวบรวมได้ไม่มีข้อมูลว่า ผู้ป่วยได้กินยาครบหรือไม่ ซึ่งมีผลต่อประสิทธิผลการรักษาได้เช่นกัน

จากข้อมูลเบื้องต้นนี้บ่งชี้แนวโน้มของปัญหาเชื้อ *P. falciparum* ติดต่อยารักษามากกว่าจากเหตุอื่น ทั้งนี้เพราะในการตรวจเลือดครั้งแรกก่อนการรักษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเชื้อ *P. vivax* มากถึงร้อยละ 85.3 แต่ในช่วงการติดตามผลส่วนใหญ่พบเชื้อ *P. falciparum* มากกว่า *P. vivax* ถึง 5 เท่า (ตรวจพบเชื้อ *P. falciparum* ร้อยละ 10.3 และ *P. vivax* ร้อยละ 2.1 ในช่วงวันที่ 7-28 หลังการรักษา ในตารางที่ 4) ซึ่งมีโอกาสเป็นไปได้มากกว่าผลการรักษาไม่หายเป็นเพราะเชื้อดื้อยา อีกทั้งการตรวจพบเชื้อ *P. falciparum* สูงถึงร้อยละ 15.4 ในวันที่ 3 หลังการให้ยารักษา เป็นสัญญาณแรกที่ต้องคัดกรองอนามัยโลกใช้เป็นตัวบ่งชี้เบื้องต้นของเชื้อ *P. falciparum* ดื้อยากกลุ่ม artemisinin ซึ่งไม่ควรเกินร้อยละ 10<sup>(17)</sup>

ในช่วงเวลา 5 ปี มีผู้ป่วยด้วยโรคมาลาเรียที่ป่วยมากกว่า 1 ครั้ง อยู่ประมาณ 1 ใน 4 ซึ่งในจำนวนนี้ยังไม่สามารถจำแนกได้ว่า เป็นการกลับเป็นซ้ำที่อาจจะเกิดจาก recrudescence (กลับเป็นซ้ำจากเชื้อในกระแสเลือดที่ทำลายไม่หมด) หรือ relapse (เชื้อที่หลบซ่อนในตับถูกทำลายไม่หมด) หรือ re-infection (ติดเชื้อใหม่) เนื่องจากการตรวจวินิจฉัย และรักษาโรคมาลาเรียในระบบปกติของอำเภอเกาะช้าง ไม่ได้มีการตรวจ genotype ของเชื้อ อย่างไรก็ตาม คณะผู้ศึกษาวิจัยมีข้อเสนอให้มีการสุ่มตรวจ genotype ของเชื้อ เพื่อจำแนกชนิดของการกลับเป็นซ้ำเป็นระยะ ๆ ในกลุ่มที่เป็นซ้ำ เพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์การดื้อยาหรือสถานการณ์การติดเชื้อใหม่ จะช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถกำหนดมาตรการการควบคุม ป้องกัน และดูแลรักษาได้อย่างเหมาะสมต่อไป

## สรุป

อัตราป่วยด้วยโรคมาลาเรียยังเป็นปัญหาที่สำคัญของอำเภอเกาะช้าง ซึ่งเป็นพื้นที่ตามแนวชายแดนไทย-กัมพูชา การเฝ้าระวังสถานการณ์การดื้อยา และการติดเชื้อใหม่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง รวมถึงการทบทวนประสิทธิภาพของมาตรการการควบคุมป้องกันโรค และระบบการติดตามให้ผู้ป่วยกลับมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่หน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3.2 อำเภอเกาะช้าง และเจ้าหน้าที่ฝ่ายเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โรงพยาบาลเกาะช้าง

## เอกสารอ้างอิง

1. David L. Heymann. Control of communicable diseases manual. 19<sup>th</sup> ed. Washington, DC: American Public Health Association; 2008.
2. สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัยและดูแลรักษาโรคไข้มาลาเรีย ประเทศไทย พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 ม.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: [www.thaivbd.org/n/docs/view/5](http://www.thaivbd.org/n/docs/view/5)
3. สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคมาลาเรีย ประจำปีพ.ศ. 2557 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 ม.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.thaivbd.org/n/histories/view/2464>
4. World Health Organization. Methods for surveillance of antimalarial drug efficacy. Geneva: World Health Organization; 2009.
5. World Health Organization. Global report on antimalarial drug efficacy and drug resistance: 2000-2010. Geneva: World Health Organization; 2010.

6. สำนักสารนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข. ข่าวเพื่อสื่อมวลชน [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 25 เม.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: [http://pr.moph.go.th/iprg/include/admin\\_hotnew/show\\_hotnew.php?id=Hot\\_new=72459](http://pr.moph.go.th/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?id=Hot_new=72459)
7. กรมควบคุมโรค. แผนยุทธศาสตร์โรคติดต่อนำโดยแมลงระดับชาติ ปี 2555-2559 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 ม.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.thaivbd.org/n/projects/download/63>
8. Srinivas, Malaria site. Tag Archives: treatment failure [Internet]. [cited 2017 Jan 17]. Available from: <http://www.malariasite.com/tag/treatment-failure/>
9. Khatib RA, Skarbinski J, Njau JD, Goodman CA, Elling BF, Kahigwa E, et al. Routine delivery of artemisinin-based combination treatment at fixed health facilities reduces malaria prevalence in Tanzania: an observational study. *Malaria journal* [Internet]. 2012 [cited 2016 January 17];11:140. Available from: <http://www.malariajournal.com/content/11/1/140/table/T2>
10. Adhikari P. Recurrent malaria - An enigma?. *Indian J Med Sci* [Internet]. 2000 [cited 2016 Jan 18];54:325-9]. Available from: <http://www.indianjmedsci.org/text.asp?2000/54/8/325/12175>
11. ชำนาญ ปินนา. ประสิทธิภาพของการควบคุมโรคมาลาเรียในจังหวัดพื้นที่แพร่เชื้อ ภายใต้โครงการกองทุนโลก. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2556;22: 944-55.
12. Kaewpitoon N, Loyd RA, Kaewpitoon SJ, Ruji-rakul R. Malaria risk areas in Thailand Border. *J Med Assoc Thai* 2015;98 Suppl 4:S17-21.
13. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย, สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียในประเทศไทย ฉบับปี พ.ศ. 2557. กรุงเทพมหานคร: สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง; 2557.
14. Satimai W, Sudathip P, Vijaykadga S, Kham-siriwatchara A, Sawang S, Potithavoranan T, et al. Artemisinin resistance containment project in Thailand. II: responses to mefloquine-artesunate combination therapy among falciparum malaria patients in provinces bordering Cambodia. *Malaria Journal* 2012;11:300.
15. Rogers WO, Sem R, Tero T, Chim P, Lim P, Muth S, et al. Failure of artesunate-mefloquine combination therapy for uncomplicated Plasmodium falciparum malaria in southern Cambodia. *Malaria Journal* 2009;8:10.
16. World Health Organization. Guidelines for the treatment of malaria. 3<sup>rd</sup> ed. Geneva: World Health Organization; 2015.
17. World Health Organization. Global plan for artemisinin resistance containment (GPARC) 2011 [Internet]. [cited 2017 Jan 26]. Available from: <http://www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241500838/en/>

## ภาระทางสุขภาพจากการบาดเจ็บในผู้ประกอบการอาชีพ

## Health burden from injuries among working populations

อรพันท์ อันติมานนท์ วท.บ., วท.ม., ปร.ด.

(ระบาดวิทยา)

Orrapan Untimanon B.Sc., M.Sc., Ph.D.

(Epidemiology)

โกวิทย์ บุญมีพงศ์ ส.บ., วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

Kowit Boonmeepong B.P.H., M.Sc. (Public Health)

จิตรัตน์ สายแปง วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)

Titirut Saipang B.Sc. (Environmental Health)

กมลชนก สุขอนันต์ วท.บ.

Kamonchanok Sukanun B.Sc.

(อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

(Occupational Health and Safety)

อารีพิศ พรหมรัตน์ วท.บ., ส.ม.

Arreepit Promrat B.Sc., M.P.H.

(การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)

(Industrial Environment Management)

พีรวิทย์ จุลเรือง วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)

Peerawit Julraung B.Sc. (Health Science)

ศิริพร พรพิรุณโรจน์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)

Siriporn Pornpiroonrod B.Sc. (Health Science)

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

Bureau of Occupational and Environmental Diseases,

กรมควบคุมโรค

Department of Disease Control

## บทคัดย่อ

จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติและกองทุนเงินทดแทน กระทรวงแรงงาน พบการบาดเจ็บจากการทำงาน เป็นปัญหาสุขภาพที่พบสูงเป็นลำดับ 1 ของปัญหาสุขภาพในผู้ประกอบการอาชีพ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การลงข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงานและศึกษาอัตราการบาดเจ็บ รวมทั้งประมาณภาระทางสุขภาพที่เกิดจากการบาดเจ็บที่พบในผู้ประกอบการอาชีพที่มารับบริการในโรงพยาบาลเป้าหมาย รูปแบบการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลย้อนหลังในปี 2557 จากโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป จำนวน 31 แห่ง ใน 27 จังหวัด ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จัดการและวิเคราะห์ข้อมูลบน spread sheet ใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ และคำนวณการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-Adjusted Life Years: DALYs) โดยปรับค่าจำนวนผู้บาดเจ็บด้วยสัดส่วนผู้บาดเจ็บที่ไม่ได้มารับบริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป ผลการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการบันทึกรหัสสาเหตุภายนอกโดยการลงรหัส ICD-10 (V01-Y98) ครบ 5 หลัก แต่หลักที่ 5 (รหัสกิจกรรม) ที่ต้องลงท้ายด้วย 2 จึงจะชี้บ่งว่า การบาดเจ็บนั้นเกิดจากการทำงานพบว่า มีโรงพยาบาลถึง 12 แห่ง (ร้อยละ 38.71) ที่ไม่มีการรายงาน ส่วนใหญ่จะลงด้วย 9 คือ ไม่ทราบกิจกรรม พบอัตราการบาดเจ็บที่ไม่ได้เจตนา 102.43 ราย ต่อผู้ประกอบการอาชีพ 1,000 คน อัตราการบาดเจ็บสูงสุดพบในกลุ่มอาชีพรับจ้างทั่วไป ช่าง ลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม พนักงานเอกชน รองลงมาคือ กลุ่มทำงานภาคเกษตรกรรม และพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ช่วงอายุที่พบมากคือ 35-44 ปี ส่วนอัตราการเสียชีวิตพบ 88.60 รายต่อผู้ประกอบการอาชีพ 100,000 คน สำหรับ DALYs เมื่อเทียบต่อผู้ประกอบการอาชีพ 1,000 คน พบมีค่า 62.29 DALYs และ 23.23 DALYs ในเพศชายและเพศหญิงตามลำดับ โดยพบว่า มีค่า Year Life Loss (YLL) มากกว่าค่า Year Life Disability (YLD) ผลจากการศึกษาครั้งนี้ใช้เป็นข้อมูลนำเข้าที่สำคัญในการดำเนินงานร่วมกันระหว่างกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในโครงการ safety Thailand เพื่อลดการบาดเจ็บในผู้ประกอบการอาชีพ โดยเน้น 2 กลุ่มอาชีพ ที่พบอัตราการเกิดการบาดเจ็บสูง รวมทั้งเป็นข้อมูล

ในการพัฒนาระบบการลงข้อมูลของโรงพยาบาล โดยเฉพาะการลงรหัสสาเหตุภายนอกที่บ่งชี้ว่า เป็นการบาดเจ็บจากการทำงาน ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญ อันจะนำไปสู่การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการทำงานต่อไป

## Abstract

Injury causes an enormous amount of physical, financial and emotional hardship for individual working populations, their families and workplaces. It has been identified as the top of occupational health problems in Thailand. This descriptive study aimed to investigate (1) the situation of data entry regarding to occupational injuries (2) the unintentional injury rates among working populations with breakdown by gender, age and type of occupation, and (3) the health burden from such injuries. Data were collected from thirty-one participated hospitals. Such data were manipulated and analyzed using frequency, percentage and Disability-Adjusted Life Years (DALYs) with spread sheets. A number of injured patients were adjusted with the proportion of those injured patients who did not access the services at general/regional hospitals. The results showed that 38.71% of the selected hospitals did not notify ICD-10 coding for the occupational injuries into the hospital database. The injury rates were 102.43 per 1,000 working populations and the injured fatality rates were 88.60 per 100,000 working populations. In addition, such rates were higher in males than females with age 35-44 years old. The burdens of unintentional injuries among 31 hospitals (27 provinces) in males were 62.29 DALYs per 1,000 working populations and 23.23 DALYs per 1,000 working populations in females. Of DALYs, Year of Life Loss (YLL) was higher than Year Lost due to Disability (YLD). This study recommended that unintentional injuries prevention from occupational exposures should address on industrial work and agriculture work. The results of this study are useful to support "safety Thailand" project which is aimed to integrate and promote collaboration on safety and occupational health among concerned ministries. According to the under-report of occupational injuries found in this study, it is needed to train the staff of the hospital to record ICD-10 code for occupational injuries in the database. Such data are crucial for the planning and guiding of preventive strategies to develop surveillance and notification systems of occupational health problems.

### คำสำคัญ

ผู้ประกอบการอาชีพ, การบาดเจ็บจากการทำงาน, การบาดเจ็บ

### Key words

working populations, occupational injuries, burden of Injuries

## บทนำ

สภาพเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบันทำให้คนทำงานอย่างเร่งรีบแข่งกับเวลา เพื่อต้องการให้ได้ผลผลิตหรือรายได้ให้มากที่สุด โดยไม่ได้คำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุและเกิดการบาดเจ็บตามมา ส่งผลกระทบต่อตนเอง

ครอบครัว รวมทั้งสถานที่ทำงาน ทั้งทางด้านสุขภาพและรายได้ โดยข้อมูลจากการสำรวจแรงงานนอกระบบในปี 2558 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ จากแรงงานนอกระบบจำนวน 21.40 ล้านคน มีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน 3.50 ล้านคน หรือร้อยละ 16.36<sup>(1)</sup> สำหรับสถิติแรงงานในระบบประกันสังคมของกองทุน



เงินทดแทน ปี 2558<sup>(2)</sup> เช่นกัน พบการบาดเจ็บจากการทำงาน 93,261 คน จากจำนวนแรงงานในระบบประกันสังคม 9,336,317 คน คิดเป็นอัตราการบาดเจ็บประมาณ 10 รายต่อลูกจ้าง 1,000 คน โดยสาเหตุการบาดเจ็บ ได้แก่ สัมผัสแรงกลวัตถุสิ่งของ การพลัดตกหรือล้ม ถูกของมีคมบาด ถูกเครื่องจักรตัดนิ้วมือ วัตถุสิ่งของกระเด็นเข้าตา เป็นต้น

เครื่องชี้วัดภาระโรค (burden of disease) ที่วัดปีสุขภาวะโดยปรับด้วยความบกพร่องทางสุขภาพ (Disability-Adjusted Life Years: DALYs) จากโรคและการบาดเจ็บของประชากร เป็นเครื่องวัดสถานะสุขภาพของประชากรแบบองค์รวม ที่วัดการสูญเสียสุขภาพหรือช่องว่างทางสุขภาพ (health gap) โดยแสดงถึงจำนวนปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร (Year of Life Lost: YLL) รวมกับจำนวนปีที่มิมีชีวิตอยู่ด้วยความบกพร่องทางสุขภาพ (Year Lost due to Disability: YLD) เพื่อบ่งบอกปัญหาทั้งการป่วย พิการและเสียชีวิตเป็นหน่วยวัดเดียวกันระหว่างสาเหตุจากโรคและการบาดเจ็บต่างๆ ทั้งนี้ประเทศไทยมีการศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทยมา 4 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2542, 2547, 2552 และล่าสุดในปี พ.ศ. 2554 โดยการสูญเสียปีสุขภาวะ (DALYs) ของประชากรไทยในปี 2554<sup>(3)</sup> คิดเป็น 10.60 ล้าน DALYs เพศชายมีการสูญเสียประมาณ 6.10 ล้าน DALYs และเพศหญิงมีความสูญเสียประมาณ 4.50 ล้าน DALYs สำหรับช่วงวัยทำงาน สาเหตุในเพศชายคือ อุบัติเหตุทางถนนและการเสียดัดเครื่องตีที่มีแอลกอฮอล์ เพศหญิงคือ อุบัติเหตุทางถนนและโรคเรื้อรัง ส่วนอุบัติเหตุอื่นๆ เช่น อุบัติเหตุจากการสัมผัสสารพิษในเพศชาย พบมีค่า 5,412 DALYs และเพศหญิงมีค่า 3,402 DALYs และอุบัติเหตุจากเพลิงไหม้ ในเพศชายพบมีค่า 13,062 DALYs และเพศหญิงมีค่า 3,074 DALYs อุบัติเหตุจากการพลัดตกหรือล้ม ในเพศชายพบมีค่า 72,466 DALYs และเพศหญิงมีค่า 32,843 DALYs<sup>(3)</sup>

สำหรับการบาดเจ็บจากการทำงานได้มีการศึกษาใน 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง เมื่อปี 2550 พบว่า

การสูญเสีย DALYs ต่อลูกจ้าง 1,000 คน อยู่ในช่วง 0.40-17.20 ปี สาเหตุหลักคือ จากอุบัติเหตุทางถนนระหว่างทำงาน การถูกแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของ และการถูกทำร้ายร่างกาย<sup>(4)</sup> ในต่างประเทศมีการศึกษาภาระทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในหลายประเทศ เช่น ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา โดยปัญหาสุขภาพที่พบ ได้แก่ ปวดหลังส่วนล่าง สูญเสียการได้ยิน หยอดลมอดก้นเรื้อรัง หอบหืด มะเร็งปอด มะเร็งเม็ดเลือดขาว และบาดเจ็บจากการทำงาน นอกจากนี้องค์การอนามัยโลก ได้ทำการศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บทั่วโลกในปี 2004 พบว่าสัดส่วนของปัญหาสุขภาพที่มาจากการทำงาน พบปวดหลังส่วนล่างสูงสุด ร้อยละ 37.00 สูญเสียการได้ยิน ร้อยละ 16.00 หยอดลมอดก้นเรื้อรัง ร้อยละ 13.00 หอบหืด ร้อยละ 11.00 และบาดเจ็บจากการทำงาน ร้อยละ 8.00 ของภาระโรคและการบาดเจ็บรวมทั้งหมด<sup>(5)</sup> ทั้งนี้จากการศึกษาภาระด้านสุขภาพจากการทำงานในหลายประเทศพบมีข้อจำกัดที่เหมือนกันคือ ปัญหาความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล และจำนวนผู้ที่ป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงานต่ำกว่าความเป็นจริง การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์การลงข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงานและศึกษาอัตราการบาดเจ็บ รวมทั้งประมาณภาระทางสุขภาพที่เกิดจากการบาดเจ็บที่พบในผู้ประกอบอาชีพที่มารับบริการในโรงพยาบาลเป้าหมาย

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

**รูปแบบการศึกษา** การศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) เก็บข้อมูลย้อนหลังจากโรงพยาบาลในปี 2557

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาศูนย์โรคจากการทำงาน จำนวน 72 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ โรงพยาบาลและเวชระเบียน

1. โรงพยาบาล คือ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาศูนย์โรคจากการทำงาน คัดเลือกโดยเจาะจง ตามเกณฑ์ดังนี้

- เป็นโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาศูนย์โรคจากการทำงาน จนถึงปี 2556

- ยินดีเข้าร่วมโครงการ
- มีการส่งรายงานผลการดำเนินงานคลินิกโรคจากการทำงานรายไตรมาส ให้กับสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมครบ ในปี 2556

โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 31 แห่ง รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป แยกตามภาค

| ภาค                   | โรงพยาบาลศูนย์ | โรงพยาบาลทั่วไป | รวม |
|-----------------------|----------------|-----------------|-----|
| ภาคเหนือ              | 3              | 5               | 8   |
| ภาคกลาง               | 5              | 5               | 10  |
| ภาคตะวันออก           | 1              | 1               | 2   |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 4              | 2               | 6   |
| ภาคใต้                | 4              | 1               | 5   |
| รวมทั้งหมด            | 17             | 14              | 31  |

2. เวชระเบียนผู้ประกอบอาชีพทุกราย ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก ที่ได้รับการวินิจฉัยการบาดเจ็บ และมีการบันทึกข้อมูลลงในระบบของโรงพยาบาล ช่วงระหว่าง 1 มกราคม 2557 - 31 ธันวาคม 2557 คัดเลือกตามเกณฑ์คัดเลือกดังนี้

- เวชระเบียนของผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการบาดเจ็บโดยไม่ได้เจตนา (unintentional injuries) ช่วงอายุ 15-79 ปี (แรงงานนอกระบบทำงานเกินอายุ 60 ปี)

- มีข้อมูลของผู้ป่วยครบถ้วนคือ เพศ อายุ อาชีพ การวินิจฉัยหลัก (principle diagnosis) และสถานภาพผู้ป่วยขณะจำหน่าย (discharge status)

#### เกณฑ์การคัดออก

1. เวชระเบียนของผู้ที่มีสาเหตุการบาดเจ็บจากเจตนา (intentional injuries) โดยจัดกลุ่มสาเหตุตาม International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10<sup>th</sup> Revision (ICD-10) ดังนี้

2. ตั้งใจฆ่าตัวตาย ตั้งใจทำร้ายตนเอง ICD-10 คือ X60-X84

3. ถูกผู้อื่นทำร้าย ICD-10 คือ X85-Y09

4. การปฏิบัติการทางกฎหมาย และ/หรือ สงคราม ICD-10 คือ Y35-Y38

#### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรม ฐานข้อมูล สถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณภาระสุขภาพ

2. ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อจัดทำเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและประสานโรงพยาบาล ทำหนังสือขอความร่วมมือ และขอความยินยอมในการเข้าร่วมโครงการ และยินยอมในการเก็บและใช้ข้อมูล (consent to participate)

3. จัดประชุมชี้แจงการดำเนินงาน และอบรมวิธีการเก็บข้อมูล

4. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นแบบเก็บข้อมูลการบาดเจ็บของผู้มารับบริการที่โรงพยาบาล ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา ได้แก่ ชนิดของการบาดเจ็บ รหัส ICD-10 จำนวน visit และข้อมูลด้านประชากร เพศ อายุ อาชีพ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากโรงพยาบาลมาใส่ตารางที่ออกแบบขึ้น ที่ประกอบด้วย ตัวแปร ชื่อโรงพยาบาล จังหวัด รหัสผู้ป่วย จำนวนครั้งของการมาโรงพยาบาล

เพศ อายุ อาชีพ การวินิจฉัยหลัก (ICD-10) สาเหตุภายนอก (external cause) ในโปรแกรม Microsoft Excel

2. Pivot ข้อมูล ที่ได้จากโรงพยาบาล โดยแยกกลุ่มเพศและช่วงอายุ (ช่วงอายุแยกตามอายุประชากร) และตัดกลุ่มที่ไม่ประกอบอาชีพ ได้แก่ ข้าราชการบำนาญ งานบ้าน นักบวช ผู้สอนศาสนา พระภิกษุ สามเณร นักเรียน/นักศึกษาในความปกครอง และอื่นๆ รวมทั้งตัดข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ ขาดตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งออก

3. การแบ่งประเภทอาชีพ ปรับมาจากการแบ่งกลุ่มอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ<sup>(6)</sup>

4. ปรับจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการ ด้วยสัดส่วนของแรงงานไทย (ผู้ประกอบอาชีพ) ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป เพื่อนำเสนอข้อมูลในภาพของจังหวัด โดยอ้างอิงจากการสำรวจภาวะสุขภาพแรงงานไทยของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2552 ซึ่งเป็นปีล่าสุดที่มีการสำรวจ พบผู้มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป กรณีมาใช้บริการด้วยอุบัติเหตุ ร้อยละ 11.20<sup>(7)</sup> จึงคูณจำนวนผู้บาดเจ็บที่มารับบริการโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายด้วย  $100.00/11.20 = 8.93$

5. แยกแยะความถี่ของการบาดเจ็บ และการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บของผู้ประกอบอาชีพ ใช้ความถี่ร้อยละ โดยใช้ฐานข้อมูลผู้มีงานทำแยกรายจังหวัด ปี 2557 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ<sup>(8)</sup>

6. คำนวณ DALYs จากสูตรการคำนวณคือจำนวนปีที่สูญเสียไปจากการตายก่อนวัยอันควร (Years of Life Lost: YLLs) โดยเทียบกับอายุขัยเฉลี่ย (life expectancy) ที่บุคคลหนึ่งจะสามารถมีชีวิตอยู่ได้ รวมกับจำนวนปีที่มิชีวิตอยู่กับความบกพร่องทางสุขภาพ (Years of Life Lost due to Disability: YLDs) สูตรการคำนวณพื้นฐานคือ  $DALY = YLL + YLD$

โดย  $YLL = N \times L$

โดยที่ N = จำนวนคนที่เสียชีวิต

L = อายุคาดเฉลี่ยรายอายุ (age-specific life expectancy)

สำหรับการศึกษานี้ใช้ Standard Expected Year of Life Lost ซึ่งอิงตารางชีพมาตรฐาน Coale and Demeny West level 26<sup>(9)</sup> ที่มีอายุขัยเฉลี่ยแรกเกิดของชายและหญิง ที่ 80.00 และ 82.50 ปี ตามลำดับ เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกับประเทศอื่นได้และสอดคล้องกับ GBD

สูตร  $YLD = I \times D \times L$

โดยที่ I = อุบัติการณ์ (incidence) การเกิดโรคในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

D = ค่าถ่วงน้ำหนักของภาวะบกพร่องทางสุขภาพ (disability weight) ค่าถ่วงน้ำหนักความพิการ (disability weight) ของการบาดเจ็บจากการทำงาน อ้างอิงมาจาก GBD 2000<sup>(10)</sup> โดยจัดกลุ่ม ICD-10 ตามประเภทของการบาดเจ็บ (nature of injury category) 32 ประเภท

L = ระยะเวลาที่อยู่อย่างเจ็บป่วยและพิการ (duration of disability) สำหรับการบาดเจ็บจำแนกเป็น short term duration และ long term duration จำแนกตามเพศ อายุ และประเภทของการบาดเจ็บ และกำหนดอัตราลดทอน (discount rate) ใช้ 3% ต่อปี เช่นเดียวกับ GBD standard

7. การวิเคราะห์ข้อมูลสาเหตุการบาดเจ็บ เลือกผู้ป่วยเฉพาะการบาดเจ็บที่เกิดโดยไม่ได้เจตนาเท่านั้น (unintentional injuries)

**ขั้นตอนการคำนวณ**

- ค้นหาประชากรของแต่ละจังหวัด จากระบบสถิติทางทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ([http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat\\_age.php](http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age.php))<sup>(11)</sup>

- คำนวณอัตราการสูญเสีย DALYs ต่อผู้ประกอบอาชีพ ใช้ฐานข้อมูลผู้มีงานทำแยกรายจังหวัด ปี 2557 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ<sup>(8)</sup>

ข้อพิจารณาทางจริยธรรม การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค

## ผลการศึกษา

ข้อมูลการบาดเจ็บของผู้ประกอบอาชีพได้จากโรงพยาบาล 31 แห่งใน 27 จังหวัด ผลการศึกษาพบว่าโรงพยาบาล 19 แห่ง (ร้อยละ 61.29) มีการบันทึกรหัสสาเหตุภายนอกโดยการลงรหัส ICD-10 (V01-Y98) ครบ 5 หลัก แต่หลักที่ 5 (รหัสกิจกรรม) ที่ลงท้ายด้วย 2 จะบ่งชี้ว่า การบาดเจ็บเกิดจากการทำงานนั้นพบว่า มีโรงพยาบาลถึง 12 แห่ง (ร้อยละ 38.71) ที่ไม่มีการรายงาน ส่วนใหญ่จะลงด้วย 9 คือ ไม่ทราบกิจกรรมทำให้จำนวนผู้บาดเจ็บจากการทำงานน้อยมาก จึงไม่สามารถคำนวณอัตราการบาดเจ็บ หรือ DALYs ของการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงานได้

จำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บทั้งหมดหลังปรับด้วยสัดส่วนผู้ประกอบอาชีพที่ไม่ได้มารับบริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป เท่ากับ

1,807,295 คน โดยข้อมูลที่นำมาคำนวณหาค่า YLD เท่ากับ 1,515,206 (ร้อยละ 83.84) สำหรับกลุ่มการบาดเจ็บที่ไม่นำมาคำนวณ YLD คือ การบาดเจ็บที่มีภาวะแทรกซ้อน วัตถุแปลกปลอม (foreign body) เข้าวางกายบาดเจ็บบริเวณชั้นผิวของร่างกาย (superficial injury) ได้รับบาดเจ็บจากความร้อนและแสง จำนวน 187,401 คน (ร้อยละ 10.37) และกลุ่มสาเหตุการบาดเจ็บจากการกระทำโดยเจตนา (intentional injuries) เช่น การทำร้ายตนเอง ถูกผู้อื่นทำร้าย เป็นต้น จำนวน 104,688 คน (ร้อยละ 5.79)

ลักษณะการบาดเจ็บที่พบมากที่สุดคือ แผลเปิด (open wound) รองลงมาคือ กระดูกเรเดียส หรือกระดูกอัลนาร์หัก (fractured radius or ulna) รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบอาชีพจำแนกตามลักษณะของการบาดเจ็บ

| ลักษณะการบาดเจ็บ                                                                         | จำนวน*  | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 1. กะโหลกศีรษะร้าว (fractured skull)                                                     | 104,688 | 6.91   |
| 2. กระดูกหน้าหัก (fractured face bones)                                                  | 62,330  | 4.11   |
| 3. กระดูกสันหลังหัก (fractured vertebral column)                                         | 20,830  | 1.37   |
| 4. การบาดเจ็บของไขสันหลัง (injured spinal cord)                                          | 8,420   | 0.56   |
| 5. กระดูกซี่โครงหรือกระดูกหน้าอกหัก (fractured rib or sternum)                           | 41,482  | 2.74   |
| 6. กระดูกเชิงกรานหัก (fractured pelvis)                                                  | 15,152  | 1.00   |
| 7. กระดูกไหปลาร้า กระดูกสะบัก กระดูกต้นแขนบนหัก (fractured clavicle, scapula or humerus) | 60,625  | 4.00   |
| 8. กระดูกเรเดียส หรือกระดูกอัลนาร์หัก (fractured radius or ulna)                         | 129,080 | 8.52   |
| 9. กระดูกมือหัก (fractured hand bones)                                                   | 57,241  | 3.78   |
| 10. กระดูกต้นขาหัก (fractured femur)                                                     | 24,205  | 1.60   |
| 11. กระดูกสะบ้า กระดูกแข้ง กระดูกน่องหัก (fractured patella, tibia or fibula)            | 30,473  | 2.01   |
| 12. กระดูกข้อเท้าหัก (fractured ankle)                                                   | 46,045  | 3.04   |
| 13. กระดูกเท้าหัก (fractured foot bones)                                                 | 84,705  | 5.59   |
| 14. การเคลื่อนของส่วนอื่น ๆ (other dislocation)                                          | 17,330  | 1.14   |
| 15. การเคลื่อนของข้อไหล่ ข้อศอก ข้อสะโพก (dislocated shoulder, elbow or hip)             | 34,455  | 2.27   |
| 16. การแพลง (sprains)                                                                    | 52,205  | 3.45   |
| 17. การบาดเจ็บในกะโหลกศีรษะ (intracranial injuries)                                      | 99,545  | 6.57   |
| 18. การบาดเจ็บอวัยวะภายใน (internal injuries)                                            | 41,902  | 2.77   |
| 19. แผลเปิด (open wound)                                                                 | 445,500 | 29.4   |
| 20. การบาดเจ็บของตา (injury to eyes)                                                     | 37,679  | 2.49   |

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบอาชีพจำแนกตามลักษณะของการบาดเจ็บ (ต่อ)

| ลักษณะการบาดเจ็บ                                                                         | จำนวน*           | ร้อยละ     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| 21. แขนถูกตัด (amputated arm)                                                            | 9,661            | 0.64       |
| 22. เท้าถูกตัด (amputated foot)                                                          | 1,563            | 0.10       |
| 23. ขาถูกตัด (amputated leg)                                                             | 5,402            | 0.36       |
| 24. การบาดเจ็บแบบบดอัด (crushing)                                                        | 5,848            | 0.39       |
| 25. แผลถูกความร้อนน้อยกว่าร้อยละ 20 ของผิวหนัง (burns <20%)                              | 20,884           | 1.38       |
| 26. แผลถูกความร้อนมากกว่าร้อยละ 20 แต่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของผิวหนัง (burns >20% and <60%) | 188              | 0.01       |
| 27. แผลถูกความร้อนมากกว่าร้อยละ 60 ของผิวหนัง (burns >60%)                               | 27               | 0.00       |
| 28. เส้นประสาทได้รับบาดเจ็บ (injured nerves)                                             | 6,250            | 0.41       |
| 29. ได้รับสารพิษ (poisoning)                                                             | 51,491           | 3.40       |
| <b>รวม</b>                                                                               | <b>1,515,206</b> | <b>100</b> |

\*ปรับด้วยสัดส่วนผู้ประกอบอาชีพที่ไม่ได้มารับบริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป

**อัตราการบาดเจ็บในผู้ประกอบอาชีพ** ประมง และทำงานในสำนักงาน ตามลำดับ โดยพบในอัตราการบาดเจ็บสูงสุดพบในกลุ่มอาชีพ เพศชายมากกว่าเพศหญิง และพบมากในช่วงอายุ 35-รับจ้างทั่วไป ช่าง ลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม พนักงาน 44 ปี ใกล้เคียงกับอายุ 25-34 ปี รายละเอียดดังตารางบริษัท รองลงมาคือ กลุ่มเกษตรกร เพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ ที่ 3 และตารางที่ 4

ตารางที่ 3 อัตราการบาดเจ็บในผู้ประกอบอาชีพ แยกตามอาชีพและเพศ

| อาชีพ                                                             | จำนวนผู้บาดเจ็บ (ราย)* |                |                  | อัตราการบาดเจ็บ*<br>(ต่อผู้ประกอบอาชีพ 1,000 คน) |              |               |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|------------------|--------------------------------------------------|--------------|---------------|
|                                                                   | ชาย                    | หญิง           | รวม              | ชาย                                              | หญิง         | รวม           |
| 1. รับจ้างทั่วไปช่าง<br>ลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม<br>พนักงานเอกชน | 729,929                | 326,884        | 1,056,813        | 90.76                                            | 48.42        | 71.44         |
| 2. เกษตรกร เลี้ยงสัตว์ ประมง                                      | 153,598                | 100,786        | 254,384          | 19.10                                            | 14.93        | 17.20         |
| 3. กลุ่มที่ทำงานในสำนักงาน                                        | 47,384                 | 40,875         | 88,259           | 5.89                                             | 6.05         | 5.97          |
| 4. ค้าขาย                                                         | 32,973                 | 46,357         | 79,330           | 4.10                                             | 6.87         | 5.36          |
| 5. ทหาร ตำรวจ                                                     | 17,357                 | 429            | 17,786           | 2.16                                             | 0.06         | 1.20          |
| 6. บุคลากรทางการแพทย์                                             | 2,089                  | 6,607          | 8,696            | 0.26                                             | 0.98         | 0.59          |
| 7. ครู อาจารย์                                                    | 3,259                  | 3,688          | 6,947            | 0.41                                             | 0.55         | 0.47          |
| 8. งานบริการ                                                      | 1,518                  | 1,473          | 2,991            | 0.19                                             | 0.22         | 0.20          |
| <b>รวม</b>                                                        | <b>988,107</b>         | <b>527,099</b> | <b>1,515,206</b> | <b>122.87</b>                                    | <b>78.08</b> | <b>102.43</b> |

\*ปรับด้วยสัดส่วนผู้ประกอบอาชีพที่เกิดอุบัติเหตุ แต่ไม่ได้รับบริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป

ตารางที่ 4 อัตราการบาดเจ็บในผู้ประกอบอาชีพแยกตามอายุ

| อายุ (ปี)   | จำนวนผู้ป่วย (ราย)* |         |           | อัตราอุบัติการณ์ (ราย)*<br>(ต่อผู้ประกอบอาชีพ 1,000 คน) |       |        |
|-------------|---------------------|---------|-----------|---------------------------------------------------------|-------|--------|
|             | ชาย                 | หญิง    | รวม       | ชาย                                                     | หญิง  | รวม    |
| 15-24 ปี    | 148,839             | 49,143  | 197,982   | 18.51                                                   | 7.28  | 13.38  |
| 25-34 ปี    | 230,420             | 95,634  | 326,054   | 28.65                                                   | 14.17 | 22.04  |
| 35-44 ปี    | 226,304             | 113,339 | 339,643   | 28.14                                                   | 16.79 | 22.96  |
| 45-54 ปี    | 197,071             | 126,296 | 323,367   | 24.51                                                   | 18.70 | 21.87  |
| 55-64 ปี    | 127,607             | 95,982  | 223,589   | 15.87                                                   | 14.22 | 15.11  |
| 65 ปีขึ้นไป | 57,866              | 46,705  | 104,571   | 7.19                                                    | 6.92  | 7.07   |
| รวม         | 988,107             | 527,099 | 1,515,206 | 122.87                                                  | 78.08 | 102.43 |

\*ปรับด้วยสัดส่วนผู้ประกอบอาชีพที่เกิดอุบัติเหตุ แต่ไม่ได้มารับบริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป

**อัตราการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บในผู้ประกอบอาชีพ** ในโรงงานอุตสาหกรรม พนักงานบริษัท รองลงมาคือกลุ่มเกษตรกรรม เลี้ยงสัตว์ ประมงและค้าขาย ตามลำดับ โดยพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 อัตราการเสียชีวิตของผู้ประกอบอาชีพแยกตามอาชีพ และเพศ

| อาชีพ                                                        | จำนวนผู้เสียชีวิต (ราย)* |       |        | อัตราการเสียชีวิต*<br>(ต่อผู้ประกอบอาชีพ 100,000 คน) |       |       |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|--------|------------------------------------------------------|-------|-------|
|                                                              | ชาย                      | หญิง  | รวม    | ชาย                                                  | หญิง  | รวม   |
| 1. รับจ้างทั่วไป ช่าง ลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม พนักงานเอกชน | 7,438                    | 1,536 | 8,974  | 92.48                                                | 22.75 | 60.66 |
| 2. เกษตรกร เลี้ยงสัตว์ ประมง                                 | 2,188                    | 929   | 3,117  | 27.20                                                | 13.76 | 21.06 |
| 3. ค้าขาย                                                    | 357                      | 161   | 518    | 4.44                                                 | 2.38  | 3.50  |
| 4. กลุ่มที่ทำงานในสำนักงาน                                   | 268                      | 63    | 331    | 3.33                                                 | 0.93  | 2.23  |
| 5. ทหาร ตำรวจ                                                | 134                      | 0     | 134    | 1.67                                                 | 0.00  | 0.91  |
| 6. บุคลากรทางการแพทย์                                        | 27                       | 0     | 27     | 0.33                                                 | 0.00  | 0.18  |
| 7. ครู อาจารย์                                               | 9                        | 9     | 18     | 0.11                                                 | 0.13  | 0.06  |
| 8. งานบริการ                                                 | 0                        | 0     | 0      | 0.00                                                 | 0.00  | 0.00  |
| รวม                                                          | 10,421                   | 2,698 | 13,119 | 129.56                                               | 39.95 | 88.60 |

\*ปรับด้วยสัดส่วนผู้ประกอบอาชีพที่เกิดอุบัติเหตุ แต่ไม่ได้มารับบริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป

การสูญเสียปีสุขภาวะจากการบาดเจ็บในจังหวัด ที่ศึกษาทั้งหมด (DALYs) 500,934.04 ปี โดยพบค่า YLL มากกว่าค่า YLD เกือบ 1.50 เท่า และจะมีการสูญเสียปีสุขภาวะ 85.52 ปี ต่อผู้ประกอบอาชีพ 1,000 คน โดยเพศชายจะสูญเสียปีสุขภาวะมากกว่าเพศหญิงประมาณ 3 เท่า รายละเอียดดังตารางที่ 6



ตารางที่ 6 YLL, YLD, DALYs และอัตราการสูญเสีย DALYs ของการบาดเจ็บต่อผู้ประกอบอาชีพ 1,000 คน แยกตามเพศ

| เพศ  | YLL*       | YLD*       | DALYs      | DALYs<br>ต่อผู้ประกอบ<br>อาชีพ 1,000 คน |
|------|------------|------------|------------|-----------------------------------------|
| ชาย  | 279,265.57 | 221,668.48 | 500,934.05 | 62.29                                   |
| หญิง | 101,189.84 | 55,623.96  | 156,813.80 | 23.23                                   |
| รวม  | 380,455.41 | 277,292.44 | 657,747.85 | 85.52                                   |

\*ปรับด้วยสัดส่วนผู้ประกอบอาชีพที่เกิดอุบัติเหตุแต่ไม่ได้มารับบริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป

### วิจารณ์และสรุป

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการบาดเจ็บในผู้ประกอบอาชีพที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป จำนวน 31 แห่ง ใน 27 จังหวัด จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ อาชีพ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลย้อนหลังในปี 2557 ผลจากการศึกษาวิจารณ์ได้ดังนี้

**เพศ** การศึกษานี้พบการสูญเสียสุขภาพของการบาดเจ็บในเพศชายมากกว่าเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษา Global burden of injury ในปี 2000 ที่พบ DALYs ในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง<sup>(10)</sup> และจากรายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554 ที่พบการสูญเสีย DALYs จากการบาดเจ็บ ในเพศชายเท่ากับ 1,041,755 ปีและในเพศหญิงเท่ากับ 281,458 ปี<sup>(3)</sup> รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษา DALYs การบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงานใน 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ที่พบค่า DALYs ในเพศชายเท่ากับ 735.20 ปี และเพศหญิงพบ 213.80 ปี หรือในอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 3.40:1.00<sup>(4)</sup> เนื่องจากเพศชายทำงานในลักษณะที่เป็นงานหนักและเสี่ยงอันตรายมากกว่าเพศหญิง โอกาสเกิดการบาดเจ็บจึงสูงกว่า

**อายุ** การศึกษานี้ผู้ประกอบอาชีพเกิดการบาดเจ็บสูงช่วงอายุ 25-54 ปี สอดคล้องกับการศึกษาการบาดเจ็บจากการทำงานใน 7 จังหวัดเช่นเดียวกัน<sup>(4)</sup> อาจเป็นเพราะกลุ่มอายุกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีร่างกายแข็งแรง จึงอาจต้องทำงานที่มีความเสี่ยงมากกว่ากลุ่มอายุน้อย

**อาชีพ** ที่พบมากคือ ผู้ประกอบอาชีพกลุ่มที่ทำงานค่อนข้างหนัก ทำงานรับจ้าง หรือทำงานในสถานประกอบการ ซึ่งจากการศึกษาสถานการณ์การรับรู้

ความเสี่ยง และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เช่นเดียวกันที่พบว่า ลูกจ้างร้อยละ 31.30 ทำงานที่ต้องใช้แรงดัดดัน ยกของน้ำหนักมาก ร้อยละ 20.00 ทำงานในพื้นที่เปียกชื้น ร้อยละ 28.20 ทำงานโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 12.30 สถานที่ทำงานมีการวางสิ่งของระเกะระกะ และร้อยละ 12.00 ทำงานกับเครื่องจักรที่ไม่มีกักรัด<sup>(12)</sup> ซึ่งจากความเสี่ยงเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน ส่วนกลุ่มแรงงานนอกระบบ ที่มีเกษตรกรเป็นกลุ่มใหญ่และเป็นกลุ่มที่มีการใช้สารเคมีและเครื่องมือที่มีคม จากการสำรวจแรงงานนอกระบบในปี 2558 รวมทั้งปีที่ผ่านมาพบว่า สาเหตุของการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน มาจากของมีคมบาดหรือตีแทงและการพลัดตกหกล้ม<sup>(1)</sup>

สำหรับ DALYs ของการบาดเจ็บในภาพรวมทุกจังหวัดพบว่า ค่า YLL มากกว่า YLD ทั้งในเพศชายและเพศหญิง เนื่องจากมีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก หรือเสียชีวิตในขณะที่อายุน้อย ทำให้ค่า Standard Life Expectancy สูง ค่า YLL จึงสูงตาม DALYs ที่พบในการศึกษานี้มีค่าสูงกว่า DALYs ของการบาดเจ็บจากการทำงาน ที่ได้มีการศึกษาใน 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่างเมื่อปี 2550<sup>(4)</sup> ที่พบว่า การสูญเสีย DALYs ต่อลูกจ้าง 1,000 คน อยู่ในช่วง 0.40-17.20 ปี ในแต่ละจังหวัดเนื่องจากการศึกษาดังกล่าววิเคราะห์ข้อมูลจากกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม จึงเป็นการบาดเจ็บที่ได้รับการยืนยันว่าเกิดจากงาน โดยมีสาเหตุหลักที่เหมือนกับการศึกษาครั้งนี้คือ จากอุบัติเหตุทางถนน ระหว่างทำงาน และการถูกแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของ

## สรุป

ข้อมูลการบาดเจ็บของผู้ประกอบอาชีพได้จากโรงพยาบาล 31 แห่งใน 27 จังหวัด ผลการศึกษาพบว่าโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการบันทึกรหัสสาเหตุภายนอกโดยการลงรหัส ICD-10 (V01-Y98) ครบ 5 หลัก แต่หลักที่ 5 (รหัสกิจกรรม) ซึ่งจะบ่งชี้ว่า เกิดจากการทำงานนั้นประมาณร้อยละ 40.00 ไม่มีการลงรหัสส่วนใหญ่จะลงด้วย 9 คือ ไม่ทราบกิจกรรม ทำให้จำนวนผู้บาดเจ็บจากการทำงานน้อยมาก จึงไม่สามารถคำนวณ DALYs ของการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงานได้ ดังนั้นการคำนวณ DALYs ในครั้งนี้จึงเป็นการคำนวณการบาดเจ็บ และการเสียชีวิตโดยไม่ได้เจตนาที่พบในผู้ประกอบอาชีพทุกกลุ่ม ชนิดการบาดเจ็บที่พบสูงสุดคือ มีแผลเปิด (open wound) สำหรับอัตราการเสียชีวิตนั้นพบมีค่า 88.60 ราย ต่อผู้ประกอบอาชีพ 100,000 คน อัตราการบาดเจ็บ และอัตราการเสียชีวิตพบสูงสุดในกลุ่มอาชีพรับจ้างทั่วไป ช่าง ลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม รองลงมาคือ กลุ่มเกษตรกร เลี้ยงสัตว์ ประมง DALYs ในเพศชายและเพศหญิงเทียบต่อผู้ประกอบอาชีพ 1,000 คน พบมีค่า 62.29 ปี และ 23.23 ปี ตามลำดับ

### ข้อจำกัดของการศึกษาครั้งนี้

1. การเก็บข้อมูลย้อนหลัง ดังนั้นข้อมูลที่ได้มาจึงไม่สมบูรณ์ ทั้งนี้พบว่า โรงพยาบาลมีการลงรหัสสาเหตุภายนอก (external cause) แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้ระบุว่าการบาดเจ็บนั้นเกิดขึ้นขณะทำงาน รวมทั้งสถานที่เกิดการบาดเจ็บก็ไม่ได้ระบุเช่นเดียวกัน มักจะระบุว่าไม่ทราบ และโรงพยาบาลมีการใช้ฐานข้อมูลที่แตกต่างกัน ทำให้ตัวแปรต่างๆ เช่น อาชีพของฐานข้อมูลโรงพยาบาลแต่ละแห่งใช้รหัสที่แตกต่างกัน ยากในการจัดกลุ่ม นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ หรือนักวิชาการทางด้านอาชีวอนามัย ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบข้อมูลของโรงพยาบาล และการลงรหัส ICD-10 เพื่อบ่งบอกว่า ปัญหาสุขภาพนั้นเกิดจากการทำงาน

2. การคำนวณการสูญเสียปีสุขภาวะของการบาดเจ็บ จากการศึกษาครั้งนี้มีแนวโน้มจะมีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจาก

2.1 เป็นการรวบรวมข้อมูลจำนวนผู้บาดเจ็บที่มารับบริการจากโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ข้อมูลที่ได้ต่ำกว่าความเป็นจริง ถึงแม้จะปรับด้วยสัดส่วนของผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป แล้วก็ตาม (จากข้อมูลการสำรวจภาวะสุขภาพแรงงานไทย ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2552 พบผู้ที่มาใช้บริการโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 11.20)<sup>(7)</sup> เนื่องจากการบาดเจ็บกรณีไม่รุนแรง ผู้ป่วยสามารถรับบริการหน่วยบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน เช่น สถานพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทำให้จำนวนคนที่มาใช้บริการโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป น้อย ยกเว้นผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง หรือต้องรับการผ่าตัดจากแพทย์เฉพาะทาง

2.2 จำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บทั้งหมดหลังปรับด้วยสัดส่วนผู้ประกอบอาชีพที่ไม่ได้มารับบริการ ณ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป เท่ากับ 1,807,295 คน โดยข้อมูลที่น่ามาคำนวณหาค่า YLD เท่ากับ 1,515,206 (ร้อยละ 83.84) ที่เหลือไม่สามารถนำมาคำนวณ YLD ได้ เนื่องจากไม่มีค่า disability weight ดังนั้นผลการศึกษา DALYs ครั้งนี้มีแนวโน้มจะมีค่าต่ำกว่าความเป็นจริงเล็กน้อย เนื่องจากส่วนใหญ่การบาดเจ็บที่ไม่ได้นำมาคำนวณ เป็นการบาดเจ็บขั้นผิวน ซึ่งเป็นการบาดเจ็บไม่รุนแรง ไม่ถึงขั้นพิการหรือเสียชีวิต

### จุดแข็งของการศึกษาครั้งนี้

1. เก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลโรงพยาบาลโดยตรง ดังนั้นการคำนวณอัตราการบาดเจ็บหรือ DALYs ของการบาดเจ็บ จะเป็นการบาดเจ็บที่ผู้ประกอบอาชีพเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์

2. กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมผู้ประกอบอาชีพทุกกลุ่ม ทั้งแรงงานในระบบ (สิทธิประกันสังคม ข้าราชการ และรัฐวิสาหกิจ) รวมทั้งแรงงานนอกระบบ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

1. DALYs ของการบาดเจ็บในผู้ประกอบอาชีพ จัดเป็นภาระทางสุขภาพที่มีการสูญเสียปีสุขภาวะ

ค่อนข้างสูง จึงควรจัดเป็นปัญหาระดับต้นๆ ที่ต้องทำงานร่วมกันระหว่างกระทรวงที่เกี่ยวข้อง เพื่อการวางแผนอย่างเป็นรูปธรรมในการควบคุมป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพในโรงงานอุตสาหกรรม ที่พบการบาดเจ็บสูงกว่าอาชีพอื่นๆ เนื่องจากลักษณะงานมีความเสี่ยงสูง รวมทั้งควรเน้นการป้องกันการบาดเจ็บของผู้ประกอบการอาชีพที่ทำงานเกี่ยวข้องกับยานพาหนะทั้งการขนส่งทางถนน ทางน้ำ ทางอากาศ ด้วยเช่นกัน โดยผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลนำเข้าที่สำคัญในการบูรณาการงานของกระทรวงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งระดับประเทศและระดับพื้นที่ สอดรับกับโครงการ safety Thailand ที่มีการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง 6 กระทรวง ได้แก่ กระทรวงแรงงาน กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงคมนาคม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงมหาดไทย ในปี 2559 นี้ เพื่อลดการประสูติอันตรายจากการทำงานและส่งเสริมความปลอดภัย และอาชีวอนามัยให้กับผู้ประกอบการอาชีพทุกกลุ่ม<sup>(13)</sup>

2. พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ในการลงข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงาน เนื่องจากการวินิจฉัยค่อนข้างชัดเจน ดังนั้นควรเน้นการซักประวัติเกี่ยวกับสถานที่เกิดเหตุและกิจกรรม เพื่อให้การลงรหัส ICD-10 สาเหตุภายนอกมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเฉพาะหลักที่ 5 รหัสกิจกรรมที่สามารถบ่งบอกว่า การบาดเจ็บนั้นเกิดจากการทำงานหรือไม่

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณโรงพยาบาลเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด นอกจากนี้ขอขอบพระคุณ ดร. ทันทแพทย์หญิงกนิษฐา บุญธรรมเจริญ และทีมงาน สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ นายแพทย์พิบูล อิสสระพันธุ์ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ที่ให้ข้อเสนอแนะในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล นายแพทย์ปรีชา เปรมปรี ผู้อำนวยการสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ที่ให้ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษา

ไปใช้ประโยชน์ และสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ ในการดำเนินงาน รวมทั้งสถาบันวิจัย จัดการความรู้ และมาตรฐานการควบคุมโรค (ชื่อเดิม สำนักจัดการความรู้) กรมควบคุมโรค ที่สนับสนุนงบประมาณในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 23 ต.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: [http://web.nso.go.th/en/survey/lfs/data\\_lfs/2015\\_iep\\_Full%20Report.pdf](http://web.nso.go.th/en/survey/lfs/data_lfs/2015_iep_Full%20Report.pdf)
2. สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม. รายงานประจำปี 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 23 ต.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.sso.go.th/wpr/uploads/uploadImages/file/AnnualReportBook2558.pdf>
3. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2557.
4. มะการิม, ดารามะ. ภาระทางสุขภาพที่เกิดจากการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานใน 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง : ข้อมูลจากสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม ปี พ.ศ. 2549 [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2552.
5. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Vander Hoorn S, Murray CJ. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. Lancet 2002;360:1347-60.
6. International Labour Organization (ILO). International Standard Classification of Occupations ISCO-08 [Internet]. Geneva: Volume 1 structure, group definitions, and correspondence tables; 2012 [cited 2015 Sep 11]. p. 22. Avail-

- able from: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/-publ/documents\\_publication/wcms\\_172572.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/-publ/documents_publication/wcms_172572.pdf)
7. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. ภาวะสุขภาพของแรงงานไทย [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 23 พ.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/pubs/pubsfiles/LaborHealty.pdf>
  8. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สถานภาพแรงงาน จำนวนผู้มีงานทำ จำนวนว่างงาน [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 ก.ย. 2558]. แหล่งข้อมูล: <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries03.html>
  9. Murray CJ. Quantifying the burden of disease: the technical basis for disability-adjusted life years. *Bulletin of the World health Organization* 1994;72:429.
  10. Begg S, Tomijima N, Vos T, Mathers C. Global burden of injury in the year 2000: an overview of methods. Geneva: World Health Organization; 2003.
  11. กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. ระบบสถิติทางการทะเบียน [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 พ.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: [http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat\\_age.php](http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age.php)
  12. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. รายงานการศึกษาศถานการณ์การรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ 8 จังหวัด. นนทบุรี: สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม; 2555.
  13. สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน). Safety Thailand 2559 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 23 ต.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: [http://www.tosh.or.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=159&Itemid=244&lang=th](http://www.tosh.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=159&Itemid=244&lang=th)

## การป้องกันและควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำในเมืองชายแดน :

## กรณีศึกษาจังหวัดนครพนม

## Prevention and control of emerging and re-emerging infectious diseases

## in border towns: A case study in Nakhon Phanom Province

บรรจง พลไชย ศศ.ม.

Banchong Phonchai M.A.

นุชรรัตน์ มั่งคละศิริ พย.ม.

Nutcharat Mungkarakeree M.N.S.

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม

Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom,

มหาวิทยาลัยนครพนม

Nakhon Phanom University

## บทคัดย่อ

โรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ เป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีผลกระทบต่อมนุษย์ในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงต้องมีการป้องกันควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ โดยใช้การมีส่วนร่วมจากชุมชนและประชาชน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ โดยภาคีเครือข่ายในจังหวัดนครพนม คัดเลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจงใน 4 อำเภอชายแดนของจังหวัดนครพนม ศึกษาในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจงเป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ จำนวน 57 คน เก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและการตีความ ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำคือ การทำเวทีประชาคมในชุมชน การใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดทำแผนชุมชน และการขับเคลื่อนการดำเนินงาน โดยการส่งเสริมสนับสนุนอย่างใกล้ชิดจากภาครัฐ ข้อเสนอแนะ ควรนำแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนไปปฏิบัติจริงในพื้นที่ รวมทั้งควรขยายผลนำไปใช้ในอำเภออื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง และควรนำไปใช้จริงในจังหวัดอื่น ๆ ที่มีอาณาเขตติดกับจังหวัดนครพนม

## Abstract

Emerging and re-emerging infectious diseases is a public health problem that impacts human's body, mind, society and economy. Therefore, it must be prevented and controled emerging and re-emerging infectious diseases by community participation and people. The purpose of this study was to find a model of community participation for prevention and control of emerging and re-emerging infectious diseases by community network in Nakhon Phanom Province. The study areas were 4 districts of Nakhon Phahom Province, studied during January to December in 2012. 57 subjects who involved in communicable disease prevention and control were selected by purposive sampling. Data were obtained through focus groups and in-depth interviews and analyzed by content analysis and interpretation. The results showed that the models of community participation for prevention and control emerging and re-emerging infectious diseases were community forum acception,

using strategic maps, holding forums for exchanging learning information, developing community plans and driving operation by using public mechanism. The suggestions for the research should handle the model of community participation to practice in authentic areas, including to expand its results to the nearby districts and other provinces bordered to Nakhon Phanom Province.

#### คำสำคัญ

โรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ, เมืองชายแดน

#### Key words

emerging and re-emerging infectious diseases, border towns

### บทนำ

ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ได้เกิดการระบาดของเชื้อโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่มีความรุนแรงมาอย่างต่อเนื่อง เช่น โรคไข้สมองอักเสบนิปาห์ โรคซาร์ส โรคไข้หวัดนก โรคอีโบล่า โรคเมอร์ส เป็นต้น นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ก็ยิ่งทำให้ความเสี่ยงของการแพร่ระบาดข้ามประเทศข้ามทวีปเพิ่มสูงขึ้นไปด้วย ด้วยเหตุนี้จึงเกิดกระแสการตื่นตัวของทุกภาคส่วนทุกระดับ ในการเตรียมความพร้อมที่จะป้องกันและควบคุมไม่ให้โรคที่เกิดขึ้นแพร่กระจายออกไปเป็นวงกว้าง<sup>(1)</sup> เนื่องจากในปัจจุบันมีปัจจัยมากมายที่ส่งเสริมให้เกิดโรคติดต่ออุบัติใหม่ เช่น การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและพฤติกรรม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การรบกวนธรรมชาติและระบบนิเวศ การเดินทางที่สะดวกทำให้โรคแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบันโรคติดต่ออุบัติใหม่จัดเป็นปัญหาสาธารณสุขที่คุกคามต่อสุขภาพของคนทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ การเมือง และทำให้เกิดความโกลาหลของประชาชนในบริเวณที่มีการระบาดของโรคได้เป็นอย่างมาก ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจึงต้องเตรียมพร้อมในการควบคุมและป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่โดยอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน รวมทั้งประชาชนในทุกระดับ<sup>(2)</sup>

การมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นกระบวนการที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาทุกระดับ และประชาชนเป็นเจ้าของเรื่องในการแก้ปัญหาของชุมชน การมีส่วนร่วมเป็นวิธีการที่ดีที่สุดที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการทำงานร่วมกันในทุกๆ กิจกรรม การมีส่วนร่วมของ

ชุมชนมีความสำคัญคือ ช่วยให้ประชาชนตระหนักในปัญหาของตนเอง และตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ประชาชนมีส่วนร่วมรับผิดชอบและมีอำนาจสูงสุดในการพัฒนาชุมชนของตนเอง ประชาชนมีสิทธิและหน้าที่ที่จะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะมีผลต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของตนเอง รวมทั้งเป็นการระดมทรัพยากรบุคคลมาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด<sup>(3)</sup>

จังหวัดนครพนมเป็นจังหวัดชายแดน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พื้นที่มีลักษณะเลียบยาวตามแนวชายฝั่งขวาของแม่น้ำโขง ประมาณ 174 กิโลเมตร จังหวัดนครพนมเป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่เป็นพื้นที่นำร่องโครงการโรคติดต่ออุบัติใหม่ ศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐ ด้านสาธารณสุข การแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ในจังหวัดนครพนมนั้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม ได้รับรายงานผู้ป่วยสงสัยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 ถึงเดือนพฤษภาคม 2553 จำนวน 584 ราย และมีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยยืนยันว่าเป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ จำนวน 107 ราย โดยมีผู้ป่วยเสียชีวิต จำนวน 6 ราย นอกจากนี้จังหวัดนครพนมยังเคยมีการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก ทำให้มีสัตว์ปีกตายจำนวนประมาณ 3,000 ตัว มีการทำลายสัตว์ปีกในฟาร์ม จำนวน 387,622 ตัว และมีการทำลายสัตว์ปีกที่เลี้ยงบริเวณบ้านและไก่พื้นเมือง การแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนกในครั้งนั้นทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ และทำให้เกิดการแพร่ระบาดไปยังพื้นที่



ใกล้เคียง รวมทั้งอาจจะแพร่ระบาดไปสู่ต่างประเทศที่อยู่ชายแดนติดกับจังหวัดนครพนมได้ การแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่อาจแพร่มาจากต่างประเทศ หรืออาจแพร่จากประเทศไทยออกไปสู่ต่างประเทศ เนื่องจากในพื้นที่ของจังหวัดนครพนมมีผู้ป่วยจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เดินทางเข้ามาับการรักษาอาการเจ็บป่วย จึงอาจจะเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำได้ ดังนั้นจึงต้องมีการศึกษาการป้องกันและควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำในเมืองชายแดนกรณีศึกษาจังหวัดนครพนม โดยมีจุดประสงค์เพื่อหารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการป้องกันและควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ โดยภาคีเครือข่ายในจังหวัดนครพนม

### วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม โดยเลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจงในพื้นที่ 4 อำเภอ ในจังหวัดนครพนม ซึ่งเป็นเขตพื้นที่ชายแดนตามลำแม่น้ำโขง ติดกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ได้แก่ อำเภอเมืองนครพนม อำเภอบ้านแพง อำเภอท่าอุเทนและอำเภอธาตุพนม

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการป้องกันควบคุมโรค จังหวัดนครพนม ได้แก่ แพทย์ผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มงาน นักวิชาการสาธารณสุข ปศุสัตว์จังหวัด ปศุสัตว์อำเภอ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล คณะกรรมการกองทุนสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน ประชาชนผู้รับบริการ คัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 57 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการศึกษารูปแบบและประสิทธิภาพในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่ชายแดน และเทปบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลหลังการเก็บข้อมูลทุกครั้ง แล้วบันทึกข้อมูล ข้อมูลที่บันทึกเสร็จจะถูกนำมา

วิเคราะห์เนื้อหาและตีความข้อมูล แล้วกำหนดรหัสของข้อมูลโดยนักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีสะท้อนข้อมูลกับทีมนักวิจัยและชุมชน เพื่อตรวจสอบยืนยันว่าข้อมูลที่ได้นำเชื่อถือ สมบูรณ์ ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา ตรวจสอบความถูกต้องตรงประเด็นของผลการวิจัย และนำเสนอข้อมูล

### ผลการศึกษา

แนวทางการป้องกันและควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ จากภาคีเครือข่ายพบว่า มีการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรค ได้แก่ ประชาคมในชุมชน โดยการบูรณาการภาคส่วนในชุมชน ซึ่งประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน ประชาชนในชุมชน โดยใช้เทคนิคการระดมความคิด การใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดทำแผนชุมชน มีการสร้างและใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ในการป้องกันและเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำในระดับตำบล โดยให้มีส่วนร่วมได้ ส่วนเสียได้มาร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ และมีข้อสรุปการวิเคราะห์ปัญหาของชุมชน โดยนำข้อมูลที่ได้จากการทำประชาคม เช่น สถานการณ์โรค การป่วย การตาย กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความเสี่ยงด้านสุขภาพของบุคคล ครอบครัว ชุมชน นำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพปัญหาตามสถานการณ์จริง ประชาชนในชุมชน สมาชิกชมรมสร้างสุขภาพทุกชมรมในตำบลและองค์กรของรัฐในชุมชน ร่วมกันคิดรูปแบบกลวิธีที่เหมาะสม กำหนดแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ร่วมขับเคลื่อนโครงการป้องกันและควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ โดยมีการส่งเสริมสนับสนุนอย่างใกล้ชิดจากภาครัฐ (กลไกภาครัฐ) ประกอบด้วยการใช้แผนชุมชน (ร้อยละ 96.49 ของกลุ่มตัวอย่าง) แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ตำบล (ร้อยละ 91.23 ของกลุ่มตัวอย่าง) เป็นเครื่องมือในการดำเนินงานโครงการป้องกันและควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ ผลของการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคในชุมชนพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้ดำเนินงานเชิงรุก

ติดตามสถานการณ์และคัดกรองโรคในชุมชน มีการรายงานสถานการณ์โรคอย่างสม่ำเสมอ มีทีมสอบสวนโรคและปฏิบัติการเคลื่อนที่เร็ว มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง มีมาตรการทางสังคมในการเฝ้าระวังโรค มีการถอดบทเรียนและสรุปบทเรียนเพื่อการพัฒนา

### วิจารณ์

แนวทางการป้องกันและควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ จากภาคเครือข่ายพบว่า มีการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรค ได้แก่ ประชาคมในชุมชน โดยการบูรณาการภาคส่วนในชุมชน ซึ่งประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ผู้นำชุมชน ประชาชน ชาวบ้าน ประชาชนในชุมชน โดยใช้เทคนิคการระดมความคิด การใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดทำแผนชุมชน มีการสร้างและใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ในการป้องกัน และเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ วิเคราะห์สภาพปัญหาตามสถานการณ์จริง ประชาชนในชุมชน สมาชิกชมรมสร้างสุขภาพทุกชมรมในตำบลและองค์กรของรัฐในชุมชน ร่วมกันคิดรูปแบบกลวิธีที่เหมาะสม กำหนดแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ร่วมขับเคลื่อนโครงการป้องกันและควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ ข้อมูลที่ได้เป็นสิ่งที่ชุมชนร่วมรับรู้ ร่วมกำหนดปัญหาของชุมชน ตัดสินใจและยืนยันเจตนารมณ์ที่จะแก้ไขปัญหาให้แก่ชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของ ชานาญ ปินนา<sup>(4)</sup> ที่ได้ศึกษาการประเมินพื้นที่เสี่ยงโรคพิษสุนัขบ้าบริเวณชายแดนไทย-เมียนมาร์ จังหวัดตาก ปี พ.ศ. 2558 ผลการศึกษาพบว่า จุดแข็งของการดำเนินงานโรคพิษสุนัขบ้าบริเวณชายแดน จังหวัดตาก คือ หน่วยงานด้านสาธารณสุข ปศุสัตว์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งมีความร่วมมือและทำงานร่วมกันเป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของ เกษร แถวโนนจัว<sup>(5)</sup> ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อระดับอำเภอ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียนและชุมชน อย่างต่อเนื่องเดือนละครั้ง นำไปสู่การตัดสินใจแก้ไขปัญหาในพื้นที่ได้อย่างทันท่วงที องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ทำให้ระบบเฝ้าระวังโรคในพื้นที่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ตามที่มุ่งหวังคือ การรวมกลุ่มของเครือข่ายเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ชัดเจน มีการสร้างทีมประเมินผลการดำเนินงานด้านระบาดวิทยาในพื้นที่ โดยเชิญหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาเป็นคณะทำงาน ส่งผลให้สามารถขับเคลื่อนงานได้ชัดเจนยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑาทิพย์ ชมภูษ<sup>(6)</sup> ได้ศึกษาการป้องกันควบคุมโรคชายแดนไทย-เมียนมาร์ โดยองค์การบริหารส่วนตำบล ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีการจัดทำแผนงานโครงการด้านสุขภาพร่วมกับหน่วยงานอื่น มีการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ ส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพกับหน่วยงานสาธารณสุขในตำบลเป็นอย่างดี องค์การบริหารส่วนตำบลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการประสานงาน และปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เป็นประจำ สอดคล้องกับการศึกษาของ มั่นสนั่น ภูมิพิทยากุล<sup>(7)</sup> ที่ได้ศึกษาการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ชายแดนไทย-สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว : กรณีศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ชายแดนไทย-สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ส่วนใหญ่มีการประสานเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานอื่น เช่น คณะกรรมการระดับตำบล ท้องถิ่น ครู ในการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ (ร้อยละ 81.73) มีการเฝ้าระวังสอบสวนโรคไข้หวัดใหญ่ในเรื่องการเฝ้าระวังโรคในชุมชน โดยอาสาสมัครสาธารณสุข ประชาชน โรงเรียน (ร้อยละ 94.24) มีการร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเครือข่ายทุกภาคส่วนในท้องถิ่นเพื่อเฝ้าระวังป้องกันไข้หวัดใหญ่ (ร้อยละ 93.27) สอดคล้องกับการศึกษาของ หลุยส์ ทบวงษ์ศรี<sup>(8)</sup> ได้ศึกษารูปแบบการเฝ้าระวังไข้หวัดนกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบล ปี 2550 ผลการศึกษา

พบว่า รูปแบบการเฝ้าระวังไข้หวัดนก โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบล จะมีข้อบังคับในการควบคุมไข้หวัดนก มีนโยบายสุขภาพภาคประชาชน มีแผนชุมชนในการเฝ้าระวังควบคุมโรคที่จัดขึ้นโดยชุมชน มีระบบการเฝ้าระวังไข้หวัดนก ทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ระบาด ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดรูปแบบการดำเนินงานคือ ความร่วมมือกันระหว่างเครือข่ายการดำเนินงานทั้งภาครัฐ ชุมชน หรือชาวบ้าน มีการจัดระบบการเฝ้าระวังโรคโดยประสานกลุ่มองค์กรเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ครูอนามัยโรงเรียน ผู้นำชุมชน ชาวบ้าน ผู้ประกอบอาชีพทำฟาร์มเลี้ยงไก่ เป็ด ในหมู่บ้าน การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดนกตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง ร่วมแสดงความคิดเห็นผ่านเวทีชาวบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ พันธวัชวิ สุขบัติ<sup>(9)</sup> ได้ศึกษาการพัฒนาสาธารณสุขสุขชายแดน 3 กรอบความร่วมมือได้แก่ MBDS (Mekong Basin Disease Surveillance) IHR 2005 (International Health Regulations) และ ASEAN-SEZ (Special Economic Zone) 1 จังหวัด 2 แขวง 3 ประเทศ (จังหวัดมุกดาหาร ประเทศไทย-แขวงสะหวันนะเขต สปป.ลาว-แขวงกวานตรี ประเทศเวียดนาม) ปี 2558 ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดมุกดาหารได้พัฒนาความร่วมมือด้านสาธารณสุขกับแขวงสะหวันนะเขตและแขวงกวานตรี มีวัตถุประสงค์เพื่อการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคติดต่อตามแนวชายแดน เป็นการสร้างความเข้มแข็งและเสริมสร้างความร่วมมือการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคติดต่อตามแนวชายแดน มีการขยายความร่วมมือระดับผู้ปฏิบัติในการเฝ้าระวังโรค มีการประเมินตนเอง วิเคราะห์ส่วนขาด กำหนดเป้าหมายร่วมกัน มีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพทีม มีการประชุมประเมินสถานการณ์และจัดทำแผนร่วมระหว่างประเทศ เมืองคูซุนาน โดยได้รับความร่วมมือจากเครือข่ายทุกภาคส่วนทั้งสามประเทศอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ เทอด สอนสุข<sup>(10)</sup> ได้ศึกษาภาคีเครือข่ายกับความสำเร็จของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว ในการดำเนินงานป้องกันควบคุม

โรคแบบมีส่วนร่วม ปี 2555-2558 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว หรือทีม SRRT (Surveillance and Rapid Response Team) ตำบลนาสะเม้ง อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร ผลการศึกษาพบว่า ทีม SRRT ตำบลนาสะเม้ง มีการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม มีการเสริมศักยภาพภาคีเครือข่ายการทำงานร่วมกันระหว่างทีม SRRT ตำบลนาสะเม้ง ร่วมกับทีม SRRT อำเภอดอนตาล มีการมอบหมายบทบาทหน้าที่กับภาคีเครือข่าย การตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยง เยี่ยมบ้านกลุ่มเสี่ยง บันทึกกิจกรรมและรายงานเหตุการณ์ในชุมชน ร่วมทีมในการป้องกันและขจัดแหล่งรังโรคเมื่อพบการระบาดของโรค เช่น ใช้เลือดออก โรคมือเท้าปาก ไข้หวัดใหญ่ โรคเยื่อตาอักเสบ รวมถึงโรคอุบัติใหม่ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปภาณิจ สวงโท<sup>(11)</sup> ที่ได้ศึกษาบทบาทของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ในการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ชายแดน กรณีศึกษาอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และอำเภอเมือง จังหวัดระนอง ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานของทีม SRRT ในพื้นที่ปกติคือการกำหนดเป้าหมายเพื่อตอบสนองต่อการดำเนินงานสาธารณสุขชายแดน การประสานงานระหว่างประเทศ การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนด้านวิชาการและงบประมาณแก่พื้นที่ในการทำงานเชิงรุก และสอดคล้องกับการศึกษาของ สายพิน วรบุตร<sup>(12)</sup> ได้ศึกษาบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อบริเวณชายแดนไทย-พม่า ในอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่องค์การบริหารส่วนตำบลต้องประสานงานกับอำเภอแม่สาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเก็บข้อมูลผู้ป่วย เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ มีการประสานงานในหลายส่วน และทุกหน่วยงานมีส่วนร่วมในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ ไม่ว่าจะเป็นสถานอนามัย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาล ชุมชน โรงเรียนและทุกหมู่บ้านในพื้นที่

## สรุป

แนวทางการป้องกันและควบคุมโรคอุบัติใหม่  
อุบัติซ้ำ ใน 4 อำเภอชายแดนของจังหวัดนครพนม โดย  
ใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนคือ การทำเวทีประชาคม  
การใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ จัดเวทีแลกเปลี่ยน  
เรียนรู้จัดทำแผนชุมชน และการขับเคลื่อนการดำเนินงาน  
โดยการส่งเสริมสนับสนุนอย่างใกล้ชิดจากภาครัฐ (กลไก  
ประชารัฐ) ข้อเสนอแนะ ควรนำแนวทางการมีส่วนร่วม  
ของชุมชนนำไปปฏิบัติจริงในพื้นที่ ควรนำไปใช้ในอำเภอ  
อื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงกัน และควรนำไปใช้จริงในจังหวัด  
อื่นๆ ที่มีอาณาเขต ติดกับจังหวัดนครพนม ข้อเสนอแนะ  
ในการวิจัยครั้งต่อไปคือ ควรศึกษาแนวทางการป้องกัน  
และควบคุมโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ ระหว่างจังหวัดนครพนม  
กับแขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

## เอกสารอ้างอิง

1. ดาริกา กิ่งเนตร, วรยา เหลืองอ่อน, รัชมี ตันศิริสิทธิกุล, อัจฉรา วรารักษ์, ลอรัตน์ เวชกุล. แผนที่การศึกษาวิจัยโรคติดต่ออุบัติใหม่. นนทบุรี: สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2552.
2. วรยา เหลืองอ่อน. คู่มือการป้องกันควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ปี 2554. นนทบุรี: สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
3. จิระศักดิ์ เจริญพันธุ์. การจัดการสาธารณสุขในชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 6. มหาสารคาม: สารคามการพิมพ์; 2551.
4. ชำนาญ ปินนา, สุชาติ มูลสวัสดิ์, สมศรี คำภีระ, ศรัณยา บุรารักษ์, คณิศร มณเฑียรทอง. การประเมินพื้นที่เสี่ยงโรคพิษสุนัขบ้าบริเวณชายแดนไทย-เมียนมาร์ จังหวัดตาก ปี พ.ศ. 2558. วารสารควบคุมโรค 2558;41:320-8.
5. เกษร แฉวนอนจิว, สุพัฒน์ ธาตุเพชร, เกษราวัลณ์ นิลวางกูร, ศศิธร ตั้งสวัสดิ์, ปัทมณ สารชัย. การพัฒนารูปแบบระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อเชื้อระดับอำเภอ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย. วารสารควบคุมโรค 2558;41:329-40.
6. จุฑาทิพย์ ชมภูษ, นิพภยา ชมภูษ, ชนิษฐา อติรัตน. การป้องกันควบคุมโรคชายแดนไทย-เมียนมาร์ โดยองค์การบริหารส่วนตำบล. วารสารควบคุมโรค 2556;39:282-9.
7. มั่นนันทน์ ลิ้มปวิทยากุล, ชมพูนุท โมราชาติ. การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ชายแดนไทย-สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว : กรณีศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2558;9:24-31.
8. หฤทัย ทบวงษ์ศรี, บงกช หงส์คำมี, สมจิตร พันธุ์โพธิ์, สวัสดิ์ บุญผืน. ศึกษาแบบการเฝ้าระวังไข้หวัดนกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบล ปี 2550. ใน: ศรีวรรณ พูลสรรพสิทธิ์, บรรณาธิการ. การประชุมวิชาการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปี 2551; วันที่ 28-30 พฤษภาคม 2551; โรงแรมปรีซ์ พาเลซ มหานาค กรุงเทพมหานคร, กรุงเทพมหานคร: 2551. หน้า 60.
9. พันธุ์วิ สุขบัติ, เอกชัย งามแสง. การพัฒนางานสาธารณสุขชายแดน 3 กรอบความร่วมมือ (MBDS, IHR & AAEAN-SEZ) 1 จังหวัด 2 แขวง 3 ประเทศ (จังหวัดมุกดาหาร ประเทศไทย-แขวงสะหวันนะเขต สปป.ลาว-แขวงกว๋างต๋รื ประเทศเวียดนาม) ปี 2558. ใน: สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข, บรรณาธิการ. การสัมมนาวิชาการป้องกันควบคุมโรคแห่งชาติ ประจำปี 2559; วันที่ 27-29 มกราคม 2559; โรงแรมเซ็นทาราศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร, กรุงเทพมหานคร: 2559. หน้า 97.
10. เทอด สอนสุข, อดิรัตน์ คนยืน. ภาควิชาการย้ายกับความสำเร็จของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคแบบมีส่วนร่วม ปี 2555-2558 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว

- ตำบลนาสะเม้ง อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร. ใน: สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, บรรณาธิการ. การสัมมนาวิชาการ ป้องกันควบคุมโรคแห่งชาติ ประจำปี 2559; วันที่ 27-29 มกราคม 2559; โรงแรมเซ็นทารา ศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร, กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: 2559. หน้า 233.
11. ปาณิจ สวงโท, พรรณราย สมิตสุวรรณ, สมคิด คงอยู่. บทบาทของทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ในการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ชายแดน กรณีศึกษาอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และอำเภอเมือง จังหวัดระนอง. ใน: สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, บรรณาธิการ. การสัมมนาวิชาการป้องกันควบคุมโรคแห่งชาติประจำปี 2559; วันที่ 27-29 มกราคม 2559; โรงแรมเซ็นทารา ศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร, กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: 2559. หน้า 222.
12. สายพิน วรบุตร. บทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อบริเวณชายแดนไทย-พม่าในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่. วารสารการวิจัยกาสะลองคำ 2554;5:22-9.

ผลการรักษาของผู้เข้าโครงการการปรับปรุงการเข้าถึงระบบบริการการดูแลรักษา  
ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ และการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ในประเทศไทย  
Treatment outcomes of patients in the National Access to Antiretroviral Program  
for people living with HIV/AIDS, the Extension Phase (NAPHA Extension)

ชีวันท์ เลิศพิริยสุวัฒน์ พ.บ., ส.ม.

Cheewanan Lertpiriyasuwat M.D., M.P.H.

พรทิพย์ ยุक्तานนท์ วท.บ. (พยาบาล), วท.ม.  
(จิตวิทยา)

Pornthip Yuktanon B.Sc. (Nursing), M.Sc.  
(Psychiatry)

ศรีลัย เรืองชัย วท.บ.

Srilai Ruengchai B.Sc.

สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
กรมควบคุมโรค

Bureau of AIDS, Tuberculosis and Sexually  
Transmitted Infections,  
Department of Disease Control

## บทคัดย่อ

โครงการการเข้าถึงระบบบริการยาต้านไวรัสระดับชาติ สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ (NAPHA) ได้เริ่มในปี พ.ศ. 2547 เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น และได้ขยายโครงการในปี พ.ศ. 2549 ชื่อโครงการ NAPHA Extension โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสิทธิระบบประกันสุขภาพ การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการรักษาของผู้เข้าโครงการ NAPHA Extension เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีหรือผู้ป่วยเอดส์ในโครงการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2549 จนถึง 30 กันยายน 2558 ซึ่งไม่รวมประชากรที่อายุน้อยกว่า 15 ปี และประชากรที่เป็นหญิงตั้งครรภ์ หรือผู้หญิงที่มา รับยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ผลการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยลงทะเบียนในโครงการทั้งสิ้น 7,026 ราย ในจำนวนนี้เป็นเพศหญิงร้อยละ 52.4 เพศชายร้อยละ 47.6 มีอายุเฉลี่ย 35 ปี (SD = 8.4) เป็นประชากรข้ามชาติร้อยละ 61.7 และร้อยละ 70.3 ของผู้ที่ยังไม่เคยกินยาต้านไวรัสมาก่อน มีระดับ CD4 เมื่อแรกเข้าโครงการ <200 cells/mm<sup>3</sup> อัตราความครอบคลุมของการตรวจหาปริมาณระดับไวรัสใน กระแสเลือด (VL) เพื่อประเมินผลการรักษาในหนึ่งปีแรกหลังเริ่มยาต้านไวรัส เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.9 ของ ผู้ป่วยในปี 2549 เป็นร้อยละ 30.2 ในปี 2557 และสัดส่วนของผู้ป่วยที่สามารถกดระดับ VL <50 copies/ml เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.0 ในปี 2549 เป็นร้อยละ 84.3 ในปี 2557 อัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 4.0 ในปี 2558 สำหรับอัตราการขาดการติดตามการรักษา >90 วัน หลังวันนัดครั้งสุดท้าย มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก ร้อยละ 5.3 ในปี 2549 เป็นร้อยละ 50.5 ในปี 2558 สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของการรักษาผู้ป่วยในช่วงหนึ่งปีแรก หลังเริ่มยามีแนวโน้มดีขึ้น แต่ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาช้า มีการขาดการติดตามการรักษาเพิ่มขึ้น และความครอบคลุม ของการจัดบริการตรวจ VL ยังคงต่ำ คณะผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะว่า ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยรู้สถานะการติดเชื้อเอชไอวี โดยเร็ว และเริ่มการรักษาด้วยยาต้านไวรัสทันที ควรพัฒนาคุณภาพการให้บริการ เพื่อเพิ่มความครอบคลุมของ การให้บริการตรวจ VL และเพิ่มการให้คำปรึกษาและติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการออกจากโครงการ



## Abstract

National Access to Antiretroviral Program for people living with HIV/AIDS was established in 2004 in order to increase access of patients to antiretroviral drugs; and extension of the program or NAPHA Extension was implemented in 2006. Its target group was the patients who were uninsured and with limited rights. This study aimed to evaluate treatment outcomes of the patients. It was conducted as a descriptive study using secondary data of the NAPHA Extension program's database from October 2006 to September 2015. Patients aged <15 years or pregnant women or patients enrolled in the program for PMTCT were excluded from this study. It was found that cumulative number of patients registered in the program was 7,026. Of these, 52.4% were female and 47.6% were male. The mean age was 35 years (SD = 8.4). Most of them were migrants (61.7%). Altogether 70.3% of ARV naïve patients had CD4 level before starting antiretroviral treatment (ART) <200 cells/mm<sup>3</sup>. Viral load (VL) testing coverage to assess treatment outcome at the first year after ART initiation increased from 3.9% of patients in 2006 to 30.2% in 2014. Proportion of patients with VL suppression (VL <50 copies/ml) increased from 75.0% in 2006 to 84.3% in 2014. Death rate was 4.0% in 2015. Loss to follow-up >90 days after the last appointment date rose from 5.3% in 2006 to 50.5% in 2015. It can be concluded that effectiveness in the first year after ART had increased. However, treatment delay was observed. Furthermore, loss to follow-up rate had increased and VL testing coverage rates were still low. Promotion of early HIV testing and prompted ART were recommended. In addition, quality improvement of services to increase VL testing coverage, counseling and closed monitoring of patients to prevent drop-outs should be conducted.

### คำสำคัญ

ผลการรักษา, การรักษาด้วยยาต้านไวรัส,  
เอชไอวี/เอดส์

### Key words

treatment outcomes, antiretroviral treatment,  
HIV/AIDS

## บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขได้เริ่มให้บริการการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ด้วยยาต้านไวรัสมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535<sup>(1)</sup> และได้มีการพัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่องจนในปี พ.ศ. 2547 สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (สอวพ.) กรมควบคุมโรค ได้เริ่มโครงการการเข้าถึงระบบบริการยาต้านไวรัสระดับชาติ สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ (National Access to Antiretroviral Program for people living with HIV/AIDS หรือ NAPHA) ซึ่งทำให้ผู้ป่วยชาวไทยได้เข้าถึงยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้นอย่างกว้างขวางและทั่วถึง ต่อมาในปี พ.ศ. 2549 การบริการรักษาด้วยยาต้านไวรัสได้ถูกบรรจุเข้าเป็นสิทธิประโยชน์ในโครงการ

หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และโครงการประกันสุขภาพอื่น ๆ<sup>(2-4)</sup> ทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงยาต้านไวรัสโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และนับถึง 31 พฤษภาคม 2559 มีผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาด้วยยาต้านไวรัสจากทุกสิทธิของระบบประกันสุขภาพ จำนวนทั้งสิ้น 272,750 ราย<sup>(5)</sup> แต่ยังคงมีผู้ป่วยอีกกลุ่มหนึ่งที่ไม่มียาสิทธิในการรักษา หรือมีข้อจำกัดในการเข้าถึงสิทธิ เช่น กลุ่มประชากรข้ามชาติ ผู้ที่รอพิสูจน์สิทธิ ชนกลุ่มน้อย เป็นต้น โดยเฉพาะกลุ่มแรงงานข้ามชาติ และผู้ติดตามจากประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีเช่นเดียวกัน

ในปี 2549 กรมควบคุมโรคได้อนุมัติให้ สอวพ. จัดทำโครงการการปรับปรุงการเข้าถึงระบบบริการการ

ดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ และการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ในประเทศไทย (NAPHA Extension) เพื่อให้บริการยาต้านไวรัสสำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสิทธิ หรืออยู่นอกสิทธิระบบประกันสุขภาพ โดยได้รับทุนจากกองทุนโลกเพื่อต่อสู้กับโรคเอดส์ วัณโรค และมาลาเรีย<sup>(6-8)</sup> โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนทุนอย่างต่อเนื่องจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2559 โดยในช่วงปี พ.ศ. 2549-2554 ได้กำหนดเป้าหมายให้บริการด้วยยาต้านไวรัสเป็นจำนวน 2,000 รายต่อปี และได้ปรับเปลี่ยนจำนวนเป้าหมายในช่วงปี พ.ศ. 2555 เป็น 2,300 รายต่อปี พ.ศ. 2556 เป็น 2,700 รายต่อปี และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 เป็น 3,700 รายต่อปี

หน่วยงานที่ร่วมโครงการ NAPHA Extension ประกอบด้วย (1) หน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารโครงการพัฒนาวิชาการ ติดตาม บริหารข้อมูล ได้แก่ สอวพ. สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) กองควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร (2) หน่วยงานที่ให้บริการดูแลรักษา ได้แก่ โรงพยาบาลของรัฐที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ และมีผู้ป่วยมารับบริการ จำนวน 489 แห่ง ในทุกภาคของประเทศไทย และ (3) หน่วยงานที่ประสาน ส่งต่อและดูแลผู้ป่วยในชุมชน ได้แก่ องค์กรเอกชนสาธารณประโยชน์ เช่น มูลนิธิรักษ์ไทย เครือข่ายผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์

การบริหารจัดการโครงการประกอบด้วย กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อชี้แจงแนวทางการบริหารโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างหน่วยงาน มีกิจกรรมการลงพื้นที่ นิเทศติดตามปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการ พร้อมให้ข้อเสนอแนะ มีการพัฒนาระบบบริหารจัดการยา และนำยาตรวจทางห้องปฏิบัติการต้านเอชไอวี รวมทั้งการพัฒนาระบบข้อมูลติดตามการดูแลรักษาผู้ป่วยในโครงการ

กลุ่มเป้าหมายของโครงการ ได้แก่ กลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ ที่มีข้อจำกัดในการเข้า

ถึงสิทธิ หรือเป็นผู้ป่วยที่อยู่นอกสิทธิระบบประกันสุขภาพ การบริการประกอบด้วย

1. การให้บริการรักษาด้วยยาต้านไวรัสสำหรับผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การรักษา ซึ่งหมายถึง ผู้ป่วยที่มีความเจ็บป่วยของระยะเอดส์หรือมีอาการทางคลินิก โดยไม่ต้องคำนึงถึงระดับเม็ดเลือดขาว ซีดี 4 (CD4) หรือเป็นผู้ป่วยที่มีระดับ CD4 <200 cells/mm<sup>3</sup> แม้จะไม่มีอาการทางคลินิก (ช่วงปีงบประมาณ 2549-2555) หรือ <350 cells/mm<sup>3</sup> (ช่วงปีงบประมาณ 2556-2557) หรือเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีทุกคน (ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2558 เป็นต้นมา)

สูตรยาต้านไวรัสที่ใช้ในโครงการ กำหนดให้สอดคล้องกับแนวทางการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ของประเทศไทย ได้แก่ สูตรพื้นฐาน ซึ่งมีองค์ประกอบของยาในกลุ่ม nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NRTIs) 2 ชนิด ร่วมกับยาในกลุ่ม non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NNRTI) 1 ชนิด และสูตรทางเลือก ใช้ในกรณีเชื้อเอชไอวีดื้อยาสูตรพื้นฐาน ซึ่งมีองค์ประกอบของยาในกลุ่ม NRTIs 2 ชนิด ร่วมกับยาในกลุ่ม protease inhibitor (PI) 1 ชนิด

2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้ การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) จำนวน 2 ครั้ง/ปี การตรวจระดับ CD4 จำนวน 2 ครั้ง/ปี และในกรณีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสแล้ว จะได้รับการตรวจหาปริมาณไวรัสในเลือด หรือ viral load (VL) จำนวน 2 ครั้ง/ปี และในกรณีที่มี VL >2,000 copies/ml จะได้รับการตรวจหาเชื้อดื้อยาต้านไวรัส (genotyping test) จำนวน 1 ครั้ง/ปี

3. ผู้ที่ยังไม่เข้าเกณฑ์รับยาต้านไวรัส จะได้รับคำแนะนำให้ติดตามอาการและตรวจติดตามทางห้องปฏิบัติการ<sup>(7-8)</sup>

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานโครงการ และผลการรักษาของผู้เข้าโครงการ NAPHA Extension

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ จากฐานข้อมูลการรักษาผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีหรือป่วยเป็นเอดส์ในโครงการ NAPHA Extension ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2549 จนถึง 30 กันยายน 2558 ซึ่งไม่รวมประชากรที่อายุน้อยกว่า 15 ปี และประชากรที่ถูกรายงานว่า เป็นหญิงตั้งครรภ์หรือผู้ที่มารับยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก

การบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลการดูแลรักษาของโครงการ ทำโดยเจ้าหน้าที่ที่คลินิกยาต้านไวรัสที่ได้รับมอบหมาย เช่น พยาบาล เภสัชกร โดยในระยะแรกเจ้าหน้าที่จะบันทึกข้อมูลการรักษาผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลทุกครั้ง ลงในแบบบันทึกข้อมูล มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทุกหนึ่งเดือน และจัดส่งให้ สสจ. เพื่อประมวลผลเป็นภาพรวมระดับจังหวัด และส่งให้ สคร. เพื่อประมวลผลข้อมูลเป็นภาพรวมระดับเขต และส่งให้ สอวพ. จัดทำข้อมูลภาพรวมระดับประเทศ ตามลำดับ ต่อมาในปี พ.ศ. 2552 ได้มีการพัฒนาโปรแกรมบันทึกข้อมูลออนไลน์ ที่อยู่บนเว็บไซต์ [www.gfaidscares.com](http://www.gfaidscares.com) ทำให้หน่วยงานบริหารโครงการแต่ละระดับสามารถดูข้อมูลของหน่วยงานในพื้นที่ได้<sup>(7-8)</sup>

**นิยามศัพท์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่**

1. ระยะการติดเชื้อเอชไอวีของผู้ป่วยเมื่อแรกเข้าโครงการ แบ่งเป็น
  - ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่มีอาการ (asymptomatic HIV) หมายถึง ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยังไม่มีอาการหรืออาการแสดงของภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง
  - ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการ (symptomatic HIV) หมายถึง ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการหรืออาการแสดง 1 ใน 11 ตามนิยามของรายงานการเฝ้าระวังโรค 506/1<sup>(8-9)</sup>
  - ผู้ป่วยเอดส์ (AIDS) หมายถึง ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีโรคติดเชื้อฉวยโอกาส หรือมะเร็ง 1 ใน 28 โรคตามนิยามของรายงานการเฝ้าระวังโรค 506/1<sup>(8-9)</sup>

2. การหยุดการใช้ยาต้านไวรัส หมายถึง ผู้ติดเชื้อหรือผู้ป่วยหยุด หรือพักการกินยาต้านไวรัส เช่น เกิดจากการรักษาล้มเหลว หรือมีอาการข้างเคียงจากยา หรือผู้ป่วยขอถอนตัวจากการกินยา

3. การกินยาไม่ต่อเนื่อง หมายถึง ผู้ป่วยไม่สามารถกินยาต้านไวรัสได้ต่อเนื่องสม่ำเสมอ ทำให้ผู้ป่วยต้องหยุดยาต้านไวรัส ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา

4. การขาดนัด หมายถึง ผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยที่ยังไม่ได้กินยาต้านไวรัส ขาดการติดต่อกับโรงพยาบาลเกินวันนัดในครั้งต่อไปนานเกิน 1 เดือน หรือผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยที่ได้กินยาต้านไวรัส ขาดการติดต่อโรงพยาบาลเกินวันนัดในครั้งต่อไปนานเกิน 180 วัน

5. การรักษาล้มเหลว หมายถึง กรณีดังต่อไปนี้

- Clinical failure หมายถึง ผู้ป่วยมีโรคติดเชื้อฉวยโอกาสหรือมะเร็ง 1 ใน 28 โรคตามแบบ รายงาน 506/1 ของสำนักกระบาดวิทยา เกิดขึ้น

- Immunological failure หมายถึง ตรวจ CD4 count 2 ครั้ง พบมีจำนวนน้อยกว่า 30% ของค่า CD4 ที่ขึ้นสูงสุดในระหว่างการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และระดับ CD4 ลดลงต่ำก่อนการเริ่มรักษา

- Virological failure หมายถึง เมื่อตรวจพบปริมาณ VL >1,000 copies/ml หลังกินยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอ 6 เดือน เคยมีผลการรักษาที่ปริมาณ VL <50 copies/ml แล้วกลับมาสูง >1,000 copies/ml

- ตรวจพบเชื้อเอชไอวีต้อยจากการตรวจหาการติดเชื้อต้านไวรัส<sup>(6)</sup>

6. ค่าระดับ CD4 เมื่อแรกเข้าโครงการ หมายถึง ค่าระดับ CD4 ที่ถูกตรวจในช่วงตั้งแต่ 3 เดือนแรกก่อนเริ่มยา จนถึง 1 เดือนแรกหลังเริ่มยา

7. การตรวจหาปริมาณระดับไวรัสในกระแสเลือด (VL) อย่างน้อย 1 ครั้ง ในปีแรกหลังเริ่มยาต้านไวรัส หมายถึง การตรวจ VL อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วง 3-13 เดือน หลังเริ่มยาต้านไวรัส

8. การขาดการติดตามการรักษา หมายถึง การที่ผู้ป่วยไม่มาตามนัด >90 วัน หลังวันนัดครั้งสุดท้าย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อหาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย โดยวิเคราะห์แยกตามปีงบประมาณ

### ผลการศึกษา

นับตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2549 จนถึง 30 กันยายน 2558 มีผู้ป่วยลงทะเบียนสะสมในโครงการ NAPHA Extension ทั้งสิ้น 7,026 ราย ในจำนวนนี้พบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.4 (3,679 ราย) เป็นเพศชาย ร้อยละ 47.6 (3,347 ราย) มีอายุเฉลี่ย 35 ปี (SD = 8.4) มีอายุระหว่าง 25-34 ปี มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 43.6 รองลงมาคือ 35-44 ปี ร้อยละ 35.9 มีสัญชาติพม่ามากที่สุด ร้อยละ 40.1 รองลงมา

เป็นสัญชาติไทย ร้อยละ 24.5 คนรอปิสุจน์สัญชาติ ร้อยละ 12.9 ลาว ร้อยละ 8.5 ไม่ระบุสัญชาติ ร้อยละ 7.4 กัมพูชา ร้อยละ 5.7 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาข้อจำกัดในการเข้าถึงการรักษา ตามสิทธิของระบบประกันสุขภาพพบว่า เป็นประชากรข้ามชาติที่มีหลักฐานเข้าเมือง ร้อยละ 37.5 ประชากรข้ามชาติไม่มีหลักฐานเข้าเมือง/ผู้ลี้ภัย ร้อยละ 24.2 เป็นคนที่รอกการพิสูจน์สิทธิ ร้อยละ 11.6

เมื่อพิจารณาระยะการติดเชื้อเอชไอวีขณะที่ลงทะเบียนพบว่า ร้อยละ 39.2 เป็นผู้ป่วยเอดส์ ร้อยละ 24.8 เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการ และ ร้อยละ 36.0 เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่มีอาการ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่เคยกินยาต้านไวรัสมาก่อน ร้อยละ 55.9 และมีเพียงร้อยละ 80.1 ที่ได้เริ่มการรักษาด้วยยาต้านไวรัส ในปีเดียวกันกับปีที่ลงทะเบียนเข้าโครงการ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้ลงทะเบียนเข้ารับการดูแลรักษาในโครงการ NAPHA Extension

| ปีงบประมาณ<br>ข้อมูลทั่วไป          | 2549  |      | 2550  |      | 2551  |      | 2552  |      | 2553  |      | 2554  |      | 2555  |      | 2556  |      | 2557  |      | 2558  |      | รวม   |      |
|-------------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
|                                     | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    |
| <b>เพศ</b>                          |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |
| ชาย                                 | 78    | 49.1 | 167   | 47.4 | 1,199 | 50.7 | 792   | 54.0 | 406   | 48.3 | 255   | 42.9 | 126   | 36.1 | 88    | 33.8 | 175   | 37.2 | 61    | 35.9 | 3,347 | 47.6 |
| หญิง                                | 81    | 50.9 | 185   | 52.6 | 1,164 | 49.3 | 676   | 46.0 | 434   | 51.7 | 340   | 57.1 | 223   | 63.9 | 172   | 66.2 | 295   | 62.8 | 109   | 64.1 | 3,679 | 52.4 |
| <b>อายุเฉลี่ย</b>                   |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |
| SD                                  | 35    |      | 35    |      | 36    |      | 35    |      | 35    |      | 34    |      | 33    |      | 34    |      | 35    |      | 34    |      | 35    |      |
|                                     | 7.91  |      | 8.4   |      | 8.3   |      | 8.2   |      | 8.3   |      | 7.9   |      | 8.2   |      | 8.8   |      | 9.5   |      | 9.4   |      | 8.4   |      |
| 15-24 ปี                            | 9     | 5.7  | 28    | 8.0  | 139   | 5.9  | 121   | 8.2  | 66    | 7.9  | 58    | 9.7  | 40    | 11.4 | 32    | 12.3 | 56    | 11.9 | 31    | 18.2 | 580   | 8.3  |
| 25-34 ปี                            | 81    | 50.9 | 159   | 45.2 | 1,006 | 42.6 | 668   | 45.5 | 380   | 45.2 | 258   | 43.4 | 166   | 47.6 | 108   | 41.5 | 173   | 36.8 | 64    | 37.7 | 3,063 | 43.6 |
| 35-44 ปี                            | 51    | 32.1 | 117   | 33.2 | 901   | 38.1 | 505   | 34.4 | 298   | 35.5 | 223   | 37.5 | 114   | 32.7 | 90    | 34.6 | 172   | 36.6 | 51    | 30.0 | 2,522 | 35.9 |
| 45-54 ปี                            | 14    | 8.8  | 36    | 10.2 | 250   | 10.6 | 149   | 10.2 | 78    | 9.3  | 49    | 8.2  | 23    | 6.6  | 26    | 10.0 | 52    | 11.1 | 18    | 10.6 | 695   | 9.9  |
| 55-64 ปี                            | 4     | 2.5  | 10    | 2.8  | 60    | 2.5  | 20    | 1.4  | 12    | 1.4  | 7     | 1.2  | 5     | 1.4  | 3     | 1.2  | 13    | 2.8  | 6     | 3.5  | 140   | 2.0  |
| 65 ปีขึ้นไป                         | 0     | 0    | 2     | 0.6  | 7     | 0.3  | 5     | 0.3  | 6     | 0.7  | 0     | 0.0  | 1     | 0.3  | 1     | 0.4  | 4     | 0.8  | 0     | 0.0  | 26    | 0.3  |
| <b>สัญชาติ</b>                      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |
| พม่า                                | 69    | 43.4 | 150   | 42.6 | 702   | 29.7 | 468   | 31.9 | 455   | 54.2 | 325   | 54.6 | 176   | 50.4 | 149   | 57.3 | 245   | 52.1 | 80    | 47.1 | 2,819 | 40.1 |
| ลาว                                 | 8     | 5.1  | 16    | 4.6  | 97    | 4.1  | 102   | 7.0  | 97    | 11.5 | 76    | 12.8 | 57    | 16.3 | 36    | 13.9 | 73    | 15.5 | 37    | 21.8 | 599   | 8.5  |
| กัมพูชา                             | 4     | 2.5  | 22    | 6.3  | 94    | 4.0  | 108   | 7.4  | 41    | 4.9  | 20    | 3.4  | 24    | 6.9  | 19    | 7.3  | 51    | 10.9 | 18    | 10.6 | 401   | 5.7  |
| ไทย                                 | 31    | 19.5 | 92    | 26.1 | 1,004 | 42.5 | 470   | 32.0 | 60    | 7.1  | 31    | 5.2  | 11    | 3.2  | 7     | 2.7  | 12    | 2.6  | 1     | 0.6  | 1,719 | 24.5 |
| รอพิสูจน์                           | 35    | 22.0 | 46    | 13.1 | 315   | 13.3 | 191   | 13.0 | 104   | 12.4 | 64    | 10.7 | 40    | 11.5 | 31    | 11.9 | 56    | 11.9 | 21    | 12.3 | 903   | 12.9 |
| ชนกลุ่มน้อย                         | 1     | 0.6  | 2     | 0.5  | 28    | 1.2  | 9     | 0.6  | 0     | 0.0  | 0     | 0.0  | 0     | 0.0  | 0     | 0.0  | 0     | 0.0  | 0     | 0.0  | 40    | 0.6  |
| ชาติอื่น                            | 0     | 0.0  | 4     | 1.1  | 9     | 0.4  | 5     | 0.3  | 4     | 0.5  | 1     | 0.2  | 0     | 0.0  | 0     | 0.0  | 0     | 0.0  | 0     | 0.0  | 23    | 0.3  |
| ไม่ระบุ                             | 11    | 6.9  | 20    | 5.7  | 114   | 4.8  | 115   | 7.8  | 79    | 9.4  | 78    | 13.1 | 41    | 11.7 | 18    | 6.9  | 33    | 7.0  | 13    | 7.6  | 522   | 7.4  |
| <b>สิทธิการรักษา</b>                |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |
| ประชากรข้ามชาติ                     | 62    | 39.0 | 136   | 38.6 | 636   | 26.9 | 487   | 33.2 | 411   | 48.9 | 298   | 50.1 | 195   | 55.9 | 118   | 45.4 | 210   | 44.7 | 84    | 49.4 | 2,637 | 37.5 |
| มีหลักฐานเข้าเมือง                  |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |
| ประชากรข้ามชาติ                     | 24    | 15.1 | 74    | 21.0 | 365   | 15.4 | 313   | 21.3 | 262   | 31.2 | 203   | 34.1 | 101   | 28.9 | 103   | 39.6 | 192   | 40.9 | 64    | 37.7 | 1,701 | 24.2 |
| ไม่มีหลักฐานเข้าเมือง/ผู้เสียสงคราม |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |
| รอการพิสูจน์สิทธิ                   | 34    | 21.4 | 34    | 9.7  | 290   | 12.3 | 175   | 11.9 | 97    | 11.5 | 58    | 9.8  | 36    | 10.3 | 26    | 10.0 | 46    | 9.8  | 21    | 12.4 | 817   | 11.6 |
| ไม่ระบุ                             | 3     | 1.9  | 4     | 1.2  | 19    | 0.8  | 6     | 0.4  | 4     | 0.5  | 6     | 1.0  | 3     | 0.9  | 1     | 0.4  | 4     | 0.9  | 1     | 0.6  | 51    | 0.7  |
| คนไทย                               | 36    | 22.6 | 104   | 29.5 | 1,053 | 44.6 | 487   | 33.2 | 66    | 7.9  | 30    | 5.0  | 14    | 4.0  | 12    | 4.6  | 18    | 3.8  | 0     | 0    | 1,820 | 25.9 |

164 ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้ลงทะเบียนเข้ารับการศึกษาในโครงการ NAPHA Extension (ต่อ)

| ปีงบประมาณ<br>ข้อมูลทั่วไป          | 2549  |      | 2550  |      | 2551  |      | 2552  |      | 2553  |      | 2554  |      | 2555  |      | 2556  |      | 2557  |      | 2558  |      | รวม   |      |
|-------------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
|                                     | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    | จำนวน | %    |
| ระยะการติดเชื้อ                     |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Asymptomatic                        | 35    | 22.0 | 125   | 35.5 | 826   | 35.0 | 486   | 33.1 | 324   | 38.6 | 199   | 33.5 | 144   | 41.3 | 115   | 44.2 | 196   | 41.7 | 80    | 47.1 | 2,530 | 36.0 |
| Symptomatic                         | 56    | 35.2 | 74    | 21.0 | 634   | 26.8 | 328   | 22.3 | 213   | 25.3 | 121   | 20.3 | 86    | 24.6 | 64    | 24.6 | 120   | 25.5 | 44    | 25.9 | 1,740 | 24.8 |
| AIDS                                | 68    | 42.8 | 153   | 43.5 | 903   | 38.2 | 654   | 44.6 | 303   | 36.1 | 275   | 46.2 | 119   | 34.1 | 81    | 31.2 | 154   | 32.8 | 46    | 27.0 | 2,756 | 39.2 |
| ประวัติเคยกินยาต้านไวรัส            |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |
| เคยกินยามาก่อน                      | 92    | 57.9 | 224   | 63.6 | 1,354 | 57.3 | 582   | 39.7 | 282   | 33.6 | 176   | 29.6 | 90    | 25.8 | 77    | 29.6 | 178   | 37.9 | 46    | 27.1 | 3,101 | 44.1 |
| ไม่เคยกินยา                         | 67    | 42.1 | 128   | 36.4 | 1,009 | 42.7 | 886   | 60.3 | 558   | 66.4 | 419   | 70.4 | 259   | 74.2 | 183   | 70.4 | 292   | 62.1 | 124   | 72.9 | 3,925 | 55.9 |
| การเริ่มยาต้านไวรัสในปีที่ลงทะเบียน |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |
| ได้เริ่มยา                          | 97    | 61.0 | 253   | 71.9 | 2,022 | 85.6 | 1,202 | 81.9 | 632   | 75.2 | 423   | 71.1 | 249   | 71.4 | 202   | 77.7 | 386   | 82.1 | 160   | 94.1 | 5,626 | 80.1 |
| ไม่ได้เริ่มยา                       | 62    | 39.0 | 99    | 28.1 | 341   | 14.4 | 266   | 18.1 | 208   | 24.8 | 172   | 28.9 | 100   | 28.6 | 58    | 22.3 | 84    | 17.9 | 10    | 5.9  | 1,400 | 19.9 |
| รวม                                 | 159   | 100  | 352   | 100  | 2,363 | 100  | 1,468 | 100  | 840   | 100  | 595   | 100  | 349   | 100  | 260   | 100  | 470   | 100  | 170   | 100  | 7,026 | 100  |



เมื่อพิจารณาการเข้าถึงการรักษาพบว่า ระดับ CD4 เมื่อแรกเข้าโครงการของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยังไม่เคยกินยาต้านไวรัสมาก่อน จำนวน 3,925 ราย ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2549 ถึง 2558 พบว่า มีข้อมูลผลการตรวจ CD4 เพียง 3,405 ราย (ร้อยละ 86.8) แสดงผล ดังนี้ ค่ามัธยฐานของ CD4 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 140 cells/mm<sup>3</sup> ในปี 2549 เป็น 226 cells/mm<sup>3</sup> ในปี 2558 และสัดส่วนของผู้ติดเชื้อที่มีระดับ CD4 เมื่อแรกเข้าโครงการ <200 cells/mm<sup>3</sup> มีแนวโน้มลดลงจากปี 2549 ร้อยละ 84.6 ลดลงเหลือร้อยละ 47.8 ในปี 2558 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ระดับ CD4 เมื่อแรกเข้าโครงการ NAPHA Extension ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยังไม่เคยกินยาต้านไวรัสมาก่อน

| ปีงบประมาณ<br>ที่เริ่มยา | Median CD4<br>(cells/mm <sup>3</sup> ) | CD4 <100 |        | CD4 100- <200 |        | CD4 200- <350 |        | CD4 ≥350 |        | รวม   |
|--------------------------|----------------------------------------|----------|--------|---------------|--------|---------------|--------|----------|--------|-------|
|                          |                                        | จำนวน    | ร้อยละ | จำนวน         | ร้อยละ | จำนวน         | ร้อยละ | จำนวน    | ร้อยละ | (คน)  |
| 2549                     | 140                                    | 24       | 61.5   | 9             | 23.1   | 3             | 7.7    | 3        | 7.7    | 39    |
| 2550                     | 76                                     | 52       | 50.0   | 32            | 30.8   | 12            | 11.5   | 8        | 7.7    | 104   |
| 2551                     | 121                                    | 442      | 59.0   | 202           | 27.0   | 70            | 9.4    | 35       | 4.7    | 749   |
| 2552                     | 147                                    | 369      | 51.8   | 160           | 22.5   | 102           | 14.3   | 81       | 11.4   | 712   |
| 2553                     | 124                                    | 261      | 52.1   | 105           | 21.0   | 69            | 13.8   | 66       | 13.2   | 501   |
| 2554                     | 137                                    | 170      | 40.2   | 82            | 19.4   | 90            | 21.3   | 81       | 19.2   | 423   |
| 2555                     | 162                                    | 91       | 38.6   | 44            | 18.6   | 53            | 22.5   | 48       | 20.3   | 236   |
| 2556                     | 178                                    | 78       | 38.6   | 31            | 15.4   | 37            | 18.3   | 56       | 27.7   | 202   |
| 2557                     | 200                                    | 100      | 39.5   | 52            | 20.6   | 53            | 21.0   | 48       | 19.0   | 253   |
| 2558                     | 226                                    | 64       | 34.4   | 25            | 13.4   | 40            | 21.5   | 57       | 30.7   | 186   |
| รวม                      |                                        | 1,651    | 48.5   | 742           | 21.8   | 529           | 15.5   | 483      | 14.2   | 3,405 |

### สรุปสถานะของผู้เข้าโครงการ

ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2549 ถึง 2558 มีจำนวนผู้เข้าโครงการรายใหม่ทุกปี และ ณ สิ้นปีงบประมาณ 2558 มีผู้เข้าโครงการสะสมทั้งหมด 7,026 ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่ยังไม่เริ่มยาต้านไวรัส ร้อยละ 0.2 (15 ราย) ผู้ที่กินยาต้านไวรัสต่อเนื่อง ร้อยละ 25.1 (1,765 ราย) ถูกส่งต่อไปรับการรักษาที่อื่นหรือย้ายสิทธิ ร้อยละ 30.0 (2,105 ราย) หยุดการใช้ยาต้านไวรัส ร้อยละ 2.1 (145 ราย) กินยาไม่ต่อเนื่อง/ขาดนัด ร้อยละ 36.8 (2,583 ราย) และเสียชีวิต ร้อยละ 5.9 (413 ราย) (ตารางที่ 3 และภาพที่ 1)

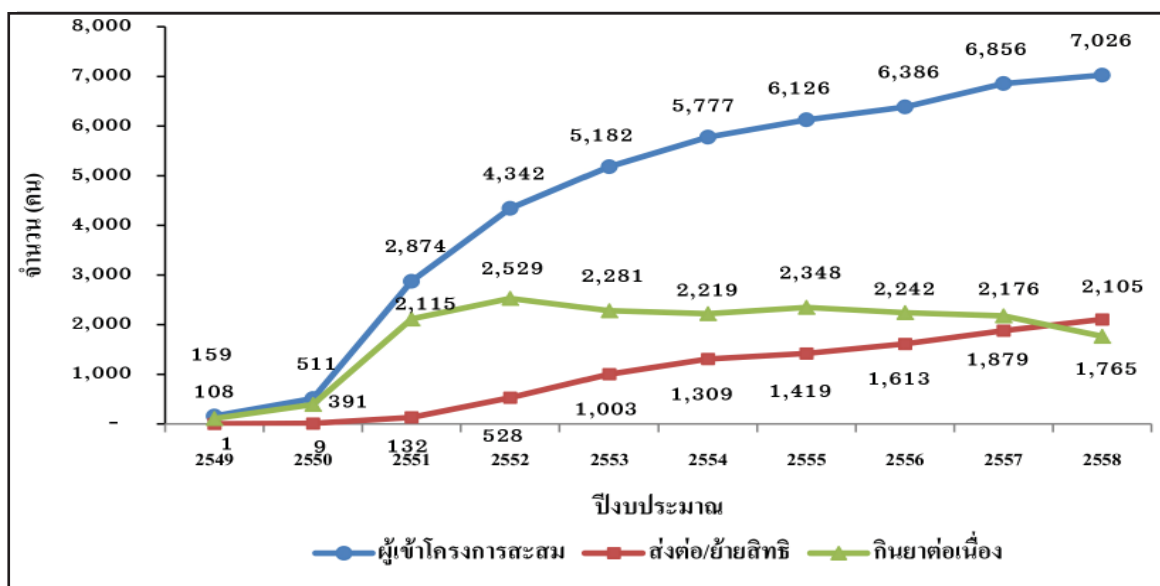
สาเหตุของการหยุดยาต้านไวรัส ส่วนใหญ่คือการขอลอนตัวจากการกินยา คิดเป็นร้อยละ 69.0

(100 ราย) รองลงมา ได้แก่ หยุดยาจากสาเหตุอื่น เช่น รักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาส เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 23.4 (34 ราย) หยุดยาเพราะเกิดผลข้างเคียงจากยา ร้อยละ 4.1 (6 ราย) และหยุดยาเพราะการรักษาล้มเหลว ร้อยละ 3.5 (5 ราย)

ในแต่ละปีจะมีผู้กินยาต้านไวรัสในโครงการที่ต้องเปลี่ยนสูตรยา ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2549 ถึง 2558 มีผู้เปลี่ยนสูตรยาทั้งสิ้น จำนวน 779 ราย ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาหายหมดจากคลังยา คิดเป็นร้อยละ 43.8 (341 ราย) รองลงมาเกิดจากผลข้างเคียงจากยาต้านไวรัส ร้อยละ 51.1 (398 ราย) การรักษาล้มเหลว ร้อยละ 4.2 (33 ราย) และผลข้างเคียงจากยาอื่นเช่นยารักษาโรค ร้อยละ 0.9 (7 ราย) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 สรุปสถานะของผู้เข้าโครงการ NAPHA Extension ณ สิ้นปีงบประมาณ 2549-2558

| ปีงบประมาณ | จำนวน (คน)                |               |                    |        |                      |                              |           |
|------------|---------------------------|---------------|--------------------|--------|----------------------|------------------------------|-----------|
|            | ผู้เข้าโครงการ<br>การสะสม | ยังไม่เริ่มยา | กินยา<br>ต่อเนื่อง | หยุดยา | ส่งต่อ/<br>ย้ายสิทธิ | กินยาไม่ต่อเนื่อง/<br>ขาดนัด | เสียชีวิต |
| 2549       | 159                       | 16            | 108                | 0      | 1                    | 34                           | 0         |
| 2550       | 511                       | 37            | 391                | 1      | 9                    | 72                           | 1         |
| 2551       | 2,874                     | 176           | 2,115              | 22     | 132                  | 365                          | 64        |
| 2552       | 4,342                     | 220           | 2,529              | 43     | 528                  | 890                          | 132       |
| 2553       | 5,182                     | 181           | 2,281              | 76     | 1,003                | 1,424                        | 217       |
| 2554       | 5,777                     | 159           | 2,219              | 81     | 1,309                | 1,734                        | 275       |
| 2555       | 6,126                     | 111           | 2,348              | 102    | 1,419                | 1,835                        | 311       |
| 2556       | 6,386                     | 86            | 2,242              | 125    | 1,613                | 1,967                        | 353       |
| 2557       | 6,856                     | 60            | 2,176              | 135    | 1,879                | 2,231                        | 375       |
| 2558       | 7,026                     | 15            | 1,765              | 145    | 2,105                | 2,583                        | 413       |

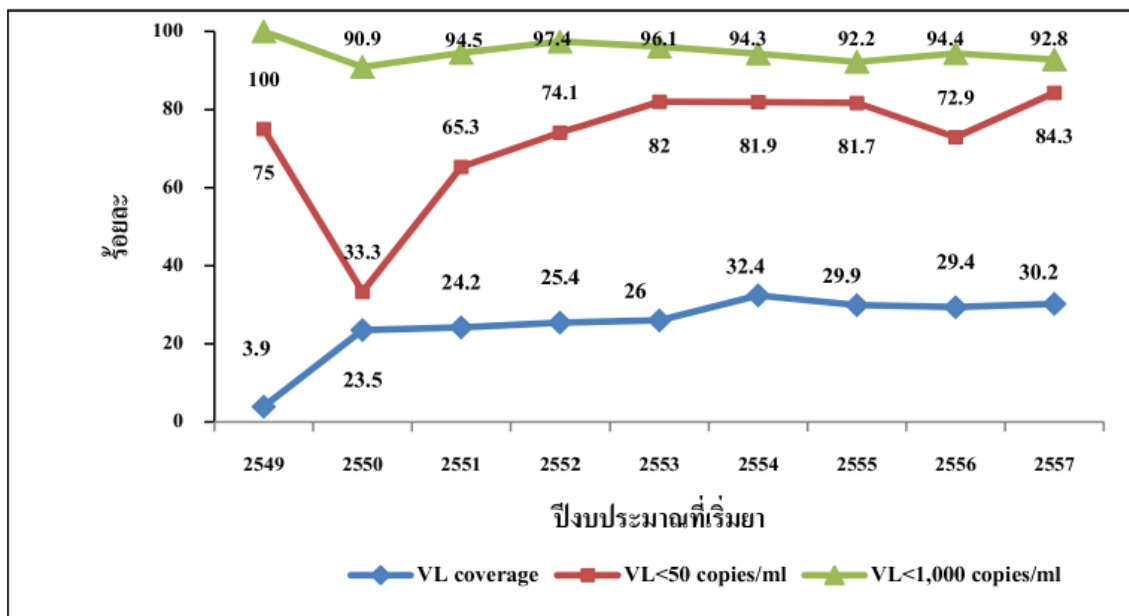


ภาพที่ 1 กราฟแสดงจำนวนของผู้ที่เข้าโครงการ NAPHA Extension การส่งต่อ/ย้ายสิทธิ และการกินยาต่อเนื่อง ณ สิ้นปีงบประมาณ 2549-2558

อัตราความครอบคลุมของการตรวจหาปริมาณระดับไวรัสในกระแสเลือด (VL) อย่างน้อย 1 ครั้ง ในปีแรกหลังเริ่มยาต้านไวรัสในกลุ่มผู้เข้าโครงการที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสครบหนึ่งปี (ไม่รวมผู้เสียชีวิตระหว่างปี) ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2549 ถึง 2557 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.9 ในปี 2549 เป็นร้อยละ 32.4 ในปี 2554 และเริ่มลดลงเหลือร้อยละ 30.2 ในปี 2557

ผลของการรักษาในกลุ่มผู้ได้รับการตรวจ VL พบว่า ในกลุ่มผู้เริ่มยาในปี 2557 มีระดับไวรัสใน

กระแสเลือด <50 copies/ml ในหนึ่งปีแรกหลังเริ่มยา คิดเป็นร้อยละ 84.3 และ <1,000 copies/ml คิดเป็นร้อยละ 92.8 ในช่วงปี 2549-2557 มีแนวโน้มขึ้น ๆ ลง ๆ โดยสัดส่วนของผู้ที่มี VL <50 copies/ml อยู่ระหว่างร้อยละ 33.3-84.3 และผู้ที่มี VL <1,000 copies/ml ร้อยละ 90.9-100.0 ซึ่งมีสัดส่วนที่สูงที่สุดในปี 2557 คิดเป็นร้อยละ 84.3 ที่มี VL <50 copies/ml และในปี 2549 ร้อยละ 100.0 ที่มี VL <1,000 copies/ml (ภาพที่ 2)

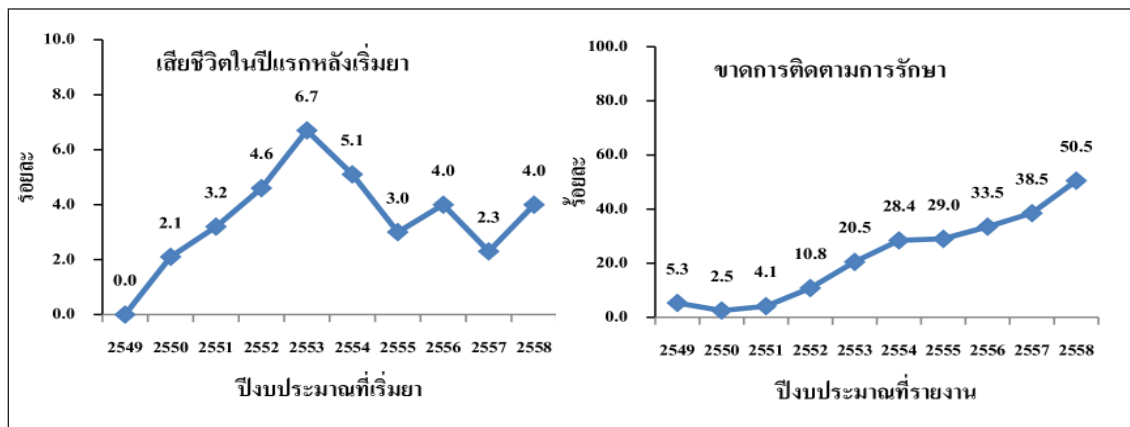


ภาพที่ 2 ความครอบคลุมของการตรวจระดับปริมาณไวรัสในกระแสเลือด และประสิทธิผลของการรักษาด้วยยาต้านไวรัส ในปีแรกหลังเริ่มยาต้านไวรัส ของผู้ที่เข้าโครงการ NAPHA Extension

เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตในปีแรกหลังเริ่มรักษาด้วยยาต้านไวรัส ระหว่างกลุ่มที่เริ่มยา ในแต่ละปีงบประมาณพบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.0 ในปี 2549 เป็นร้อยละ 6.7 ในปี 2553 ต่อมาลดลงอย่างต่อเนื่อง อยู่ที่ร้อยละ 2.3 ในปี 2557 และกลับมา

เพิ่มขึ้นอีกครั้งในปี 2558 เป็นร้อยละ 4.0

อัตราการขาดการติดตามการรักษาของกลุ่มผู้ที่กำลังรับการรักษาในโรงพยาบาลที่รายงาน มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 5.3 ในปี 2549 เป็นร้อยละ 50.5 ในปี 2558 (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 อัตราการเสียชีวิตในปีแรกหลังเริ่มรักษาด้วยยาต้านไวรัส และอัตราการขาดการติดตามการรักษาในปีที่รายงานของผู้ที่เข้าโครงการ NAPHA Extension

## วิจารณ์

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสิทธิการดูแลรักษา เข้ามารับบริการในโครงการ NAPHA Extension มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี นอกจากนี้ยังพบปัญหาผู้ป่วยเข้ารับบริการดูแลรักษาช้า มีแนวโน้มการขาดการติดตามการรักษาสูงขึ้น ถึงแม้ความครอบคลุมของการจัดบริการตรวจหา VL ในช่วงหนึ่งปีแรกหลังเริ่มยามีแนวโน้มสูงขึ้น แต่สัดส่วนยังต่ำกว่าเป้าหมายร้อยละ 90.0 สำหรับประสิทธิผลของการรักษาผู้ป่วยในช่วงหนึ่งปีแรกหลังเริ่มยาในกลุ่มผู้ที่ได้รับการตรวจ VL พบว่า มีแนวโน้มดีขึ้น

จำนวนผู้ป่วยที่กินยาต้านไวรัสต่อเนื่องในโครงการในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 มีค่าเกินกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ (2,000 รายต่อปี ช่วงปี 2551-2554 และ 2,300 รายต่อปี ในปี 2555) แต่มีผู้ป่วยในโครงการจำนวนหนึ่งที่ไม่สามารถกินยาได้ต่อเนื่อง ทำให้สามารถบริหารจัดการยา เพื่อจัดบริการให้กับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มกว่าเป้าหมายได้ หลังจากปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นมา

จำนวนผู้ป่วยที่กินยาต่อเนื่องในโครงการมีค่าต่ำกว่าเป้าหมายและมีแนวโน้มลดลง และมีจำนวนการส่งต่อ/ย้ายสิทธิเพิ่มขึ้น ทั้งๆ ที่มีการเพิ่มจำนวนเป้าหมาย เนื่องจากต้องมีการเตรียมการก่อนที่กองทุนโลกฯ จะหยุดการสนับสนุนในปี พ.ศ. 2559 จึงส่งต่อ/ย้ายผู้ป่วยคนไทยไปรับการรักษาตามสิทธิ มีการเริ่มขยายบัตรประกันสุขภาพสำหรับประชากรข้ามชาติ ซึ่งรวมบริการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และในปี พ.ศ. 2558 ได้เริ่มพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้ผู้ป่วยบางคนถูกส่งต่อกลับไปรักษายังประเทศของตน

มีผู้ป่วยคนไทยเข้ารับบริการในโครงการจำนวนมาก ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในช่วงระยะของการเปลี่ยนแปลงสิทธิการรักษาพยาบาล รอพิสูจน์สิทธิ หรือสาเหตุอื่น เช่น เป็นผู้ต้องขัง ซึ่งยังไม่มีสิทธิประกันสุขภาพที่ให้บริการยาต้านไวรัสในเรือนจำ

ผู้ป่วยในโครงการเข้าถึงบริการดูแลรักษาช้า ดังจะเห็นได้จาก สัดส่วนของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยัง

ไม่เคยกินยาต้านไวรัสมาก่อน มีระดับ CD4 เมื่อแรกเข้าโครงการต่ำกว่า 200 cells/mm<sup>3</sup> มากกว่าร้อยละ 50.0 ซึ่งระยะนี้เป็นช่วงที่ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีมานานหลายปี จนทำให้เข้าสู่ระยะที่ระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ต่ำลง ทำให้ติดเชื้อจากโรคฉวยโอกาสต่าง ๆ ได้ง่าย ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับฐานข้อมูลการให้บริการยาต้านไวรัสของประชาชนไทยที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพในปี พ.ศ. 2556-2559 ที่พบมากกว่าร้อยละ 50.0 ของผู้เริ่มยาต้านไวรัสมีระดับ CD4 ต่ำกว่า 200 cells/mm<sup>3</sup> และค่ามัธยฐานของ CD4 ในปี 2559 อยู่ที่ 194 cells/mm<sup>3</sup>(5) ดังนั้นควรปรับปรุงวิธีการดำเนินงานของประเทศให้ส่งเสริมให้ผู้ป่วยรู้สถานะการติดเชื้อเอชไอวีโดยเร็ว และให้ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสทันทีที่รู้ว่าติดเชื้อ เพื่อประสิทธิผลการรักษาที่ดี ลดการป่วยด้วยโรคฉวยโอกาส ลดการเสียชีวิต และส่งผลต่อการลดการถ่ายทอดเชื้อไปสู่ผู้อื่นตามแนวทางการดูแลรักษาของประเทศไทย และองค์การอนามัยโลก<sup>(10-11)</sup>

เมื่อพิจารณาการจัดบริการของโครงการในช่วงปี 2549-2557 พบว่า ความครอบคลุมของการให้บริการตรวจหา VL ในปีแรกหลังจากผู้ป่วยเริ่มยาต้านไวรัสมีแนวโน้มสูงขึ้นถึงร้อยละ 30.2 ในปี 2557 แต่ก็ยังมีความครอบคลุมต่ำกว่าการให้บริการในระบบหลักประกันสุขภาพของรัฐที่พบว่า ณ สิ้นเดือนพฤษภาคม 2559 มีร้อยละ 85.0 ของผู้ป่วยที่กินยาต้านไวรัสได้รับการตรวจ VL<sup>(5)</sup> ดังนั้นควรเพิ่มการให้บริการตรวจ VL ให้ครอบคลุมผู้ป่วยทุกราย เพื่อประโยชน์ในการประเมินผลการรักษา

ผลการรักษาในปีแรกหลังเริ่มยาต้านไวรัส พบว่า ในกลุ่มผู้ที่ได้รับการตรวจ VL ประสิทธิภาพของการรักษามีแนวโน้มดีขึ้นกว่าในช่วงเริ่มต้นโครงการ ดังจะเห็นได้จาก สัดส่วนของผู้ป่วยที่สามารถลดระดับ VL ให้ต่ำกว่า 50 copies/ml เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 84.3 ในปี 2557

เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมายของโลกที่กำหนดให้การบริการดูแลรักษาผู้ป่วย ควรมีสัดส่วนของผู้ป่วยที่มี VL <1,000 copies/ml ในหนึ่งปีแรก

หลังเริ่มยา ควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 90.0<sup>(12)</sup> พบว่า ตลอดช่วงแปดปีของโครงการ ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ VL มีผลเกินกว่าค่าเป้าหมาย ซึ่งผลเหมือนกับข้อมูลการให้บริการยาต้านไวรัสในผู้ป่วยที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพ<sup>(13)</sup> จากข้อมูลนี้ ได้แสดงถึงโรงพยาบาลมีการจัดบริการดูแลรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่มีคุณภาพ อย่างไรก็ตาม สัดส่วนของผู้ป่วยในโครงการที่สามารถลดระดับไวรัสได้ เริ่มมีแนวโน้มที่อาจจะต่ำลง และอัตราการขาดการติดตามการรักษามีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นสัญญาณที่บ่งชี้ถึงการเกิดการรักษาล้มเหลว และเกิดเชื้อดื้อยาได้ในอนาคต ปัญหาการขาดการติดตามการรักษาอาจจะเกิดจากการที่ผู้เข้าโครงการส่วนใหญ่เป็นประชากรข้ามชาติที่มีการเคลื่อนย้ายถิ่นฐาน และส่วนหนึ่งเป็นคนไทยที่มีการย้ายสิทธิการรักษา ดังนั้นควรส่งเสริมให้มีการติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ประเมินการกินยาอย่างต่อเนื่อง และให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่มีปัญหาต่อการกินยา รวมถึงพัฒนาระบบข้อมูลการดูแลรักษาให้มีการเชื่อมต่อข้อมูลของผู้ป่วยที่เป็นประชากรข้ามชาติ หรือยังไม่ระบุสิทธิการรักษาที่ย้ายไปรักษาที่สถานพยาบาลอื่น ทั้งในและนอกประเทศ เพื่อให้สามารถติดตามการดูแลรักษาได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือ เรื่องความไม่ครบถ้วนของข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วยในโครงการ และผู้ป่วยบางรายอาจมีการเคลื่อนย้ายไปรับการรักษาในสถานพยาบาลหลายแห่ง ซึ่งไม่สามารถตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูลได้

ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่

1. ควรสร้างความยั่งยืนของการจัดบริการดูแลรักษา สำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดของการใช้สิทธิประกันสุขภาพ หลังจากหยุดการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนโลกฯ เช่น มีการจัดทำแผนงาน/โครงการเพื่อขอสนับสนุนทุนจากกองทุนโลกฯ หรืองบประมาณภาครัฐ หรือแหล่งทุนอื่น ๆ และควรส่งเสริมให้กลุ่มประชากรข้ามชาติเข้าถึงบัตรประกันสุขภาพให้มากขึ้น สร้างความมั่นคง และกำหนดแนวทางที่ชัดเจนของระบบ

ประกันสุขภาพสำหรับประชากรข้ามชาติ และพัฒนาระบบการจัดบริการส่งต่อ รวมถึงการร่วมพัฒนาคุณภาพบริการด้านเอดส์ในประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยได้กลับไปรับการรักษาที่มีคุณภาพที่ประเทศของตนเอง

2. ควรส่งเสริมและเร่งรัดการเปลี่ยนแปลงสิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยคนไทย ให้สามารถเข้าถึงระบบประกันสุขภาพ เพื่อถ่ายโอนผู้ป่วยให้กลับไปใช้สิทธิประกันสุขภาพของตนเอง

3. ควรพัฒนาคุณภาพการจัดบริการ ได้แก่ การให้บริการตรวจ VL การติดตามผู้ป่วยเพื่อให้มารับยาต่อเนื่อง การจัดบริการให้คำปรึกษา รวมถึงจัดบริการให้ครอบคลุมบริการสุขภาพอื่นๆ อย่างครบถ้วน และต่อเนื่อง เช่น การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี การตรวจและรักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาส และโรคร่วมอื่น เป็นต้น

4. ควรพัฒนาระบบข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วยเอดส์ให้มีการบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพและมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ศึกษาขอขอบคุณ คณะเจ้าหน้าที่โครงการในทุกระดับที่ได้บริหารจัดการโครงการให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ ได้เข้าถึงการรักษาด้วยยาต้านไวรัส รวมถึงการบันทึกข้อมูลการรักษา อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษานี้

### เอกสารอ้างอิง

1. Thanprasertsuk S, Lertpiriyasuwat C, Chasombat S. Developing a national antiretroviral programme for people with HIV/AIDS: the experience of Thailand. In: Jai P Narain, editor. AIDS in Asia: the challenge ahead. New Delhi: SAGE Publications India Pvt; 2004. p. 312-22.
2. Chasombat S, Lertpiriyasuwat C, Thanprasertsuk S, Suebsaeng L, Lo YR. The National Access to Antiretroviral Program for PHA (NAPHA) in Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2006;37:704-15.
3. Lolekha R, Chunwimaleung S, Hansudewechakul R, Leawsrisook P, Prasitsuebsai W, Srisamang P, et al. Pediatric HIVQUAL-T: measuring and improving the quality of pediatric HIV care in Thailand, 2005-2007. Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety 2010;36:541-51.
4. McConnell MS, Chasombat S, Siangphoe U, Yuktanont P, Lolekha R, Pattarapayoon N, et al. National program scale-up and patient outcomes in a pediatric antiretroviral treatment program, Thailand, 2000-2007. J Acquir Immune Defic Syndr 2010;54:423-9.
5. กรมควบคุมโรค, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. ระบบบริการข้อมูลสารสนเทศ การให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 9 พ.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: [http://napdl.nhso.go.th/NAPPWebReport/jsp/new\\_home.jsp](http://napdl.nhso.go.th/NAPPWebReport/jsp/new_home.jsp)
6. กลุ่มโรคเอดส์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. หนังสือกลุ่มโรคเอดส์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ที่ สธ 0424.4/7/GF2195 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2549 เรื่อง ขออนุมัติโครงการการปรับปรุงการเข้าถึงบริการการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ และการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ปีที่ 3 (1 ตุลาคม 2548-30 กันยายน 2549) และแผนดำเนินงานโครงการ.
7. สมบัติ แทนประเสริฐสุข, สัญชัย ชาสสมบัติ, พรทิพย์ ยุกตานนท์, ญัฐพร ก้องสกุลไกร, กมล เกษธรรม. โครงการปรับปรุงการเข้าถึงระบบบริการการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ และการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ในประเทศไทย สำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสิทธิและผู้ป่วยที่อยู่นอกสิทธิระบบประกันสุขภาพ. วารสารควบคุมโรค 2555; 38:97-108.



8. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. โครงการกองทุนโลก ด้านการดูแลรักษา [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 30 ต.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.gfaidscares.com/naphax/>
9. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. นิยามผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติดเชื้อเอดส์ที่มีอาการที่ใช้ในการเฝ้าระวังโรค. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2536.
10. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2557. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2557.
11. World Health Organization. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection: recommendations for a public health approach. Geneva: World Health Organization; 2013.
12. UNAIDS. 90-90-90 An ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic [Internet]. [cited 2016 Nov 15]. Available from: <http://www.unaids.org/en/resources/documents/2014/90-90-90>
13. กรมควบคุมโรค, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. รายงานผลการดำเนินงาน Global AIDS Response Progress Reporting: การรักษาและติดตามผลการให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 9 พ.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: [http://napdl.nhso.go.th/NAPPWebReport/report/new\\_report\\_garp4.jsp](http://napdl.nhso.go.th/NAPPWebReport/report/new_report_garp4.jsp)

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

## ผลสำเร็จของระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพโดยชุมชน

## The successful disease and health hazard surveillance system by community

รวีสรา จิรโรจน์วัฒน์\* ปพส. วท.ม.  
(จิตวิทยาการให้คำปรึกษา)

Ravisara Jirarojwatana\* RN. M.Sc.  
(Counseling Psychology)

มานิตย์ ดีเอื้อ\*\* วท.ม.  
(จิตวิทยาการให้คำปรึกษา)

Manit De-arun\*\* M.Sc.  
(Counseling Psychology)

ชะเอม มหาภักดิ์\*\*\* ปพส.  
\*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6  
จังหวัดชลบุรี

Cha-Aim Mahagun\*\*\* RN.  
\*Office of Disease Prevention and Control Region 6,  
Chon Buri

\*\*เทศบาลตำบลท่าข้าม

\*\*Tha Kham Sub District Municipality

\*\*\*โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม

\*\*\*Tha Kham Tambon Health Promoting Hospital

## บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองชนิดกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังดำเนินการ (quasi-experimental, one group pretest-posttest design) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสำเร็จของการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพโดยชุมชน กลุ่มตัวอย่างคือ (1) แกนนำชุมชน จำนวน 28 คน ซึ่งคัดเลือกโดยวิธีเจาะจง และ (2) ตัวแทนครัวเรือนที่แกนนำชุมชนกำหนดเป็นเป้าหมาย จำนวน 446 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย (1) หลักสูตรการเสริมสร้างพลังและคู่มือปฏิบัติตัวป้องกันโรคและภัยสุขภาพ (2) แบบสอบถามทักษะการสื่อสารและภาวะผู้นำ สำหรับประเมินศักยภาพของแกนนำชุมชน และ (3) แบบสอบถามความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชน ตัวแทนครัวเรือน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และ paired t-test เปรียบเทียบผลก่อนและหลังดำเนินการ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มแกนนำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 53.50 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 67.86 รายได้มากกว่า 20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 53.60 ภายหลังการเสริมสร้างพลังตามขั้นตอนแล้ว แกนนำชุมชนมีทักษะการสื่อสารและภาวะผู้นำ เรื่องการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการสร้างพลัง (ค่า mean+SD, 21.1+2.87, 12.00+3.04, 17.7+0.64, และ 12.50+2.35, ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ ) สำหรับกลุ่มตัวแทนครัวเรือน 446 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.80, อายุเฉลี่ย 50-59 ปี ร้อยละ 23.81 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 39.46 มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 47.58 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนมีความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ การรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำ และอุปสรรคในการป้องกันโรค การปฏิบัติตัวป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สูงกว่าก่อนการสร้างพลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ ) รวมทั้งแกนนำชุมชนร่วมกันจัดพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพของชุมชนขึ้นในรูปคณะกรรมการ มีการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันโรคและภัยสุขภาพ โดยประชาสัมพันธ์ กำหนดแนวทางสื่อสารข้อมูลข่าวสารภายในชุมชนอย่างเป็นระบบ ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยครั้งนี้ ภาครัฐควรสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาแบบระบบการเฝ้าระวังโรคโดยภาคประชาชน และผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างจริงจัง ยึดหลักการสร้างเสริมพลังให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ ทักษะในการดำเนินงาน ควบคู่ไปกับการพัฒนาภาวะผู้นำ

## Abstract

This study is a quasi-experimental research (one group pre-post test design). It aimed to study the empowerment in disease and health hazard surveillance system by community. 28 volunteers of community leaders and 446 family representatives were included in this study. The research instruments were the empowerment curriculum and guide book for disease prevention and health hazard surveillance, the questionnaire for evaluating communication skill and leadership among community leaders and the other questionnaire to assess the knowledge, perception and practice on disease control and prevention among villagers. Data were analyzed using descriptive analysis and paired t-test before and after intervention. The result showed that most of community leaders were female aged 50–59 years old accounting for 53.50%. The farmers were 67.86% and monthly income more than 20,000 baht were 53.60%. After intervention, community leaders had significantly increased the leadership and community skill for disease control and prevention ( $p < .001$ ). Regarding to villagers who were family representatives, most of them were female 55.80% and they were 50–59 years of age (23.81%). They were farmers 39.46% who had, monthly income less than 5,000 baht accounting for 47.98%. After the intervention, family representatives had showed an increased knowledge, perception and practice for disease control and prevention and health hazard ( $p < 0.001$ ). This research suggests that the government sector could empower community leaders and villagers on disease and health hazard surveillance by increasing health knowledge, skill and their leadership concurrently.

### คำสำคัญ

ผลสำเร็จ, ระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ, การเสริมสร้างพลัง

### Key words

the successfulness, disease and health hazard surveillance, empowerment

## บทนำ

สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง จากเดิมที่เน้นโรคติดต่อไปสู่โรคไม่ติดต่อและจากโรคพหุติกรรมสุขภาพในด้านของการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปัญหาสุขภาพจิต รวมทั้งภัยธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพโรคและภัยสุขภาพ เป็นโรคติดต่อในกลุ่มโรคอุบัติการณ์ใหม่ที่ร้ายแรงก่อให้เกิดความเสียหายแก่มนุษย์<sup>(1-3)</sup> ตลอดจนปัจจัยต่างๆ ที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น แม้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดมาตรการทั้งเชิงรับและเชิงรุกไว้หลายประการ แต่ยังพบจุดอ่อนที่สำคัญคือ การบริหารจัดการด้านป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาพรวมของประเทศ อีกทั้งยังขาดการบูรณาการที่มีประสิทธิภาพภายใต้ระบบราชการ ทำให้ไม่คล่องตัวในการดำเนินการ

และขาดความเป็นเจ้าของของกลไกการสร้างการมีส่วนร่วมในภาคส่วนต่างๆ รวมถึงภาคประชาชน กระบวนการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติการติดตามประเมินผลยังไม่ประสบผลสำเร็จ อีกทั้งการจัดการความรู้ งานวิชาการงานวิจัยและพัฒนาส่วนใหญ่ยังไม่ตอบสนอง และแก้ปัญหาโรคและภัยสุขภาพอย่างแท้จริง การป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพส่วนใหญ่มุ่งเน้นกิจกรรม และมาตรการที่ให้กับบุคคลหรือชุมชนเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยลดความรุนแรงของโรค หรือลดผลกระทบจากความพิการ ในกรณีที่ไม่สามารถห้ามไม่ให้เกิดโรคขึ้นได้ แบ่งเป็น 3 ระดับ<sup>(2,4-5)</sup> ได้แก่ ระดับปฐมภูมิ เน้นดำเนินการตั้งแต่ระยะที่ยังไม่เกิดโรค เป็นการป้องกันก่อนเจ็บป่วย ได้แก่ มาตรการป้องกันทั่วไป เช่น การให้วัคซีน

ระดับทุติยภูมิ ดำเนินการในระยะที่เกิดโรคขึ้นแล้วแต่ยังไม่แสดงอาการหรือมีอาการเล็กน้อย เป็นการลดการแพร่ขยายของโรคหรือการเจ็บป่วย และระดับตติยภูมิ เน้นดำเนินการในระยะที่มีอาการป่วยมาก หรือมีความพิการเกิดขึ้นแล้ว เพื่อป้องกันและจำกัดความพิการ พ้นฟูสภาพจากภาวะแทรกซ้อนอันเกิดจากการเจ็บป่วย

จากปัญหาความสำคัญของโรคและภัยสุขภาพที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันพิจารณาถึงรูปแบบที่เหมาะสมต่อการแก้ไขปัญหาการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่มีความไว มีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยรวบรวมข้อมูลและค้นหารูปแบบที่เหมาะสมทั้งการทดลองและปฏิบัติการทางวิชาการ รวมทั้งการทดลองปฏิบัติการในพื้นที่ โดยใช้หลักการการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง<sup>(6)</sup> จะเชิงเตตราเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออก ที่มีพื้นที่เสี่ยงที่จะประสบกับปัญหาโรคและภัยสุขภาพด้วยเช่นกัน จากการวิเคราะห์รายงานระบบเฝ้าระวังโรค 506 ร่วมกับการนำข้อมูลการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในพื้นที่พบว่า โรคที่เป็นปัญหาสำคัญตามนโยบายคือโรคไข้เลือดออก และโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่คือ โรคอุจจาระร่วง พบว่า โรคดังกล่าวอัตราป่วยของจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นอันดับที่ 1 และ 2 ของประเทศตามลำดับ เนื่องจากเป็นพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมและบางพื้นที่ใช้เลี้ยงสัตว์ปีก ยังมีพื้นที่ที่เป็นน้ำกร่อย ทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงที่ชุกชุมมากจากการสำรวจเบื้องต้นพบว่า ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นพื้นที่เสี่ยงในการระบาดของโรค ตลอดจนได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมอย่างรวดเร็ว และเป็นที่ประจักษ์แล้วว่าการป้องกันควบคุมโรคต่างๆ ทั้งติดต่อและโรคเรื้อรังตลอดจนภัยที่คุกคามนั้น ทั้งตัวประชาชนและภาครัฐต้องร่วมกันแบบบูรณาการ ประชาชนต้องตระหนัก และมีส่วนร่วมมีความเป็นชุมชน (community consciousness) เพียงพอที่จะถือเอาปัญหาของชุมชนเป็นธุระของตนและครอบครัว ต้องมีภาวะผู้นำ มีการรับรู้ข่าวสารต่างๆ

เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ อีกทั้งต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติการในการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพอย่างพร้อมเพรียง ในขณะที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับต้องทำหน้าที่ให้การสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อให้ประชาชนสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เช่น การพัฒนาศักยภาพของผู้นำ การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์งบประมาณ ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน และการเป็นทีมงานร่วมของชุมชน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะกระตุ้น ให้เกิดระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพโดยชุมชน โดยใช้วิธีการสร้างเสริมพลังชุมชนแกนนำที่มีองค์ประกอบทั้งภาครัฐและประชาชน ให้สามารถพัฒนา การเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ โดยชุมชนตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยง ของการเกิดการระบาดของโรคดังกล่าว

## วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research one group pretest-posttest design) โดยรายละเอียดดังนี้

การเลือกพื้นที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยพิจารณาจากความพร้อมของผู้นำชุมชน กลุ่มแกนนำประชาชนที่เข้มแข็ง และผู้บริหารของเทศบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ พื้นที่ดำเนินการ 8 หมู่บ้าน 446 หลังคาเรือน (ตำบลท่าข้าม แบ่งเป็น 8 หมู่บ้าน จำนวน 6,630 หลังคาเรือน)

**กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา** จากการคัดเลือกแบบเจาะจง ผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 “แกนนำด้านสุขภาพ” จำนวน 28 คน ประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านสาธารณสุขชุมชน จากกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลท่าข้าม จำนวน 2 คน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม (รพ.สต.) 1 คน และจากศูนย์สุขภาพชุมชนบางแสม สังกัดโรงพยาบาลบางปะกง ที่อยู่พื้นที่ตำบลท่าข้าม จำนวน 1 คน รวม 4 คน

2. ภาคประชาชน ที่เป็นตัวแทนชมรมหรือกลุ่ม อสม. และ/หรือ เป็นทั้งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ครู ผู้นำท้องถิ่น หรือผู้ที่เกษียณอายุราชการจากหมู่บ้านละ 3 คน รวม 24 คน

กลุ่มที่ 2 เป็นตัวแทนครัวเรือนที่มีความพร้อม และสนใจในการเข้าร่วมโครงการ สามารถเข้าร่วม กิจกรรมทุกครั้ง อาศัยในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัด ฉะเชิงเทรา และต้องเป็นผู้ที่สามารถรับการถ่ายทอดความรู้ และร่วมกิจกรรมกับแกนนำชุมชน (กลุ่มที่ 1) ได้อย่าง ต่อเนื่อง จำนวน 446 คน (ตัวแทนครัวเรือน 12-30 คน/ แกนนำชุมชน)

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วย เครื่องมือสำหรับการพัฒนาแกนนำชุมชน และเครื่องมือ สำหรับสอบถามตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการพัฒนา แกนนำชุมชน 28 คน ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาศักยภาพ และความสามารถของแกนนำสุขภาพ ได้แก่ หลักสูตร การเสริมสร้างพลังการควบคุมป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ที่บูรณาการ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 9 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การพัฒนาภาวะผู้นำและทักษะการสื่อสาร (2) การวิเคราะห์บริบทของชุมชน จัดทำแผนที่เดินดิน ศึกษา บทบาทและหน้าที่ของกลุ่มองค์กรต่างๆ และทุนทาง สังคม (3) การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติ (4) การ วิจัยชุมชน : ค้นหาปัญหาในพื้นที่ จัดลำดับความ สำคัญจากประเด็นปัญหาที่วิเคราะห์ในแต่ละด้าน (5) เสริมสร้างพลังชุมชน : สร้างความตระหนักต่อปัญหา โดยใช้การวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (6) กำหนด เป้าหมายร่วมกันคิดและกำหนดกิจกรรมแก้ปัญหาโดย ประยุกต์ใช้เทคนิค Appreciate Influence Control (AIC) ร่วมกับ Future Search Conference (FSC) (7) การ จัดทำแผนแม่บทชุมชน ในการควบคุมป้องกันโรคและ ภัยสุขภาพ (8) เรียนรู้การสร้างทีมงาน เพื่อมีส่วนร่วม ทุกขั้นตอนในการแก้ปัญหาของชุมชน (9) สรุปบทเรียน/

สิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน มีการประเมินผลระบบการ เฝ้าระวังโรคฯ โดยชุมชน การฝึกใช้คู่มือการเฝ้าระวังโรค และภัยสุขภาพ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือสำหรับการประเมินผล การพัฒนาศักยภาพของแกนนำชุมชน ได้แก่ ก. แบบ ประเมินแกนนำชุมชนในการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ เป็นแบบสังเกตแกนนำชุมชนในเรื่องของทักษะ การสื่อสาร ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (ปฏิบัติได้ทันทีโดยไม่ต้องมีคำแนะนำ ปฏิบัติได้ถ้าให้ คำแนะนำ ปฏิบัติได้ถ้ามีการควบคุมอย่างใกล้ชิด ปฏิบัติ ไม่ได้) ข. แบบประเมินตนเอง (self- assessment) ของ กลุ่มแกนนำชุมชน ลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ (ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคย ปฏิบัติ)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากตัวแทนครัวเรือนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ และ ร่วมกิจกรรมกับแกนนำชุมชน ประกอบด้วย แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสาร รายงานวิจัยและ ประมวลจากแผนกิจกรรมของแกนนำชุมชน ซึ่งได้รับ การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน จากมหาวิทยาลัยบูรพา จากนั้นผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองสอบถามตัวแทน ครัวเรือน จำนวน 30 คน จากตำบลบ้านโพธิ์ นำข้อมูล มาวิเคราะห์ค่า Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความ เชื่อ (reliability) ทั้งฉบับ 0.83 จึงนำมาใช้เก็บรวบรวม ข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคและ ภัยสุขภาพ การรับรู้เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ ทั้งใน ด้านผลประโยชน์ อุปสรรคในการป้องกันควบคุมโรคฯ การปฏิบัติเรื่องการป้องกันควบคุมโรคฯ ได้แก่ การป้องกันความเสี่ยงของการติดต่อโรค และการควบคุม ป้องกันโรค

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล ทั่วไป ใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean+SD)

2. ใช้ paired t-test วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแกนนำชุมชนในเรื่องทักษะการสื่อสารภาวะผู้นำ ก่อนและหลังดำเนินการ เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ การรับรู้เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ การปฏิบัติตัวในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของตัวแทนครัวเรือน

### วิธีการศึกษา

#### ขั้นที่ 1 เตรียมการ

1.1 ศึกษาข้อมูล สถานการณ์ ประสานขอความร่วมมือ และเข้าร่วมศึกษาในระดับชุมชนกับผู้บริหารเทศบาล ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขคัดเลือกแกนนำของชุมชน จัดทำแนวทางหลักสูตรและแผนการสร้างพลัง ด้วยกระบวนการ 9 ขั้นตอน รวมทั้งการให้ความรู้แกนนำชุมชน และสร้างความเข้าใจในการเข้าร่วมโครงการ

1.2 เก็บข้อมูลก่อนปฏิบัติการ ในเรื่องทักษะการสื่อสารและภาวะผู้นำของแกนนำชุมชน การสอบถามข้อมูลเรื่องความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชน ที่เป็นตัวแทนครัวเรือน

ขั้นที่ 2 ดำเนินการสร้างพลังแกนนำในการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ ตามกระบวนการ 9 ขั้นตอน

2.1 พัฒนาศักยภาพการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพแกนนำชุมชน จำนวน 28 คน ด้วยกระบวนการสร้างพลัง (community empowerment process) เพื่อ

พัฒนาทักษะการสื่อสารและภาวะผู้นำ ตลอดจนกระบวนการในการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ ตามหลักสูตรกระบวนการสร้างพลังการควบคุมป้องกันโรคและภัยสุขภาพที่บูรณาการ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะเวลา 7 วัน (แบ่งเป็นสัปดาห์ละ 1 วัน)

2.2 แกนนำชุมชนทั้ง 28 คน ประชาสัมพันธ์โครงการควบคุมป้องกันโรคและภัยสุขภาพโดยชุมชนผ่านช่องทางเสียงตามสาย และในที่ประชุมประชาคมจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้แก่ตัวแทนครัวเรือนเป้าหมายในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพอย่างทั่วถึงโดยมีกิจกรรมร่วมกับประชาชนในชุมชน ประเมินความเสี่ยงในการเกิดโรคและภัยสุขภาพ จัดระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพโดยชุมชนขึ้น ดำเนินการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพถึงระดับแต่ละครัวเรือน

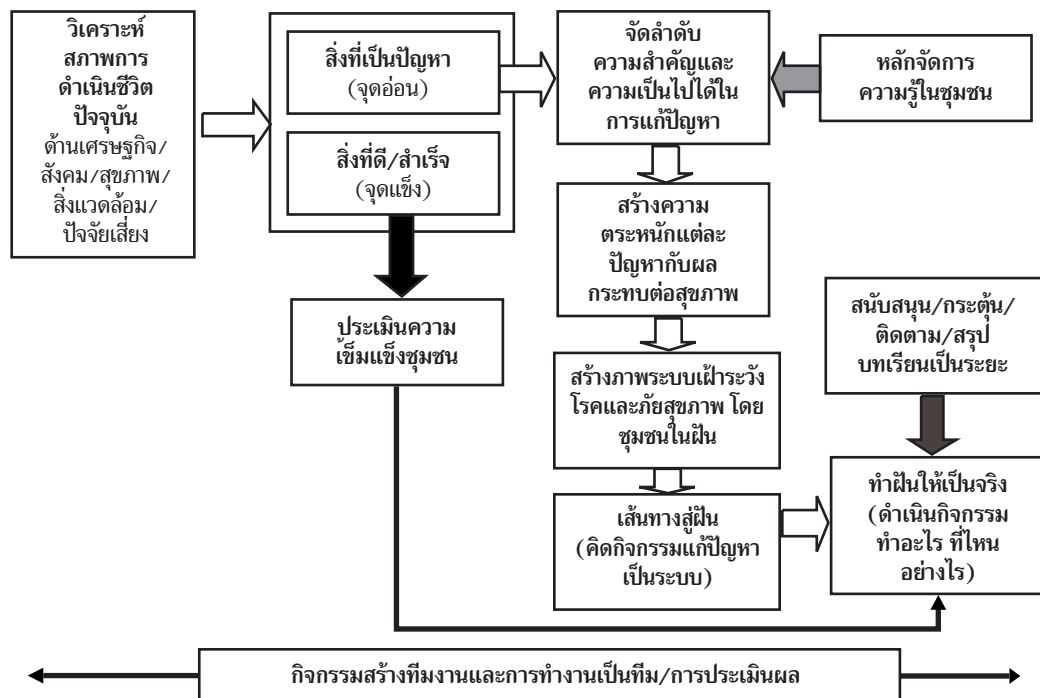
#### ขั้นที่ 3 ติดตาม ประเมินผล

3.1 เก็บข้อมูลหลังจากดำเนินการครบ 7 สัปดาห์แล้ว เรื่องทักษะการสื่อสารและภาวะผู้นำของแกนนำชุมชน หลังปฏิบัติการ 12 สัปดาห์

3.2 เก็บข้อมูลเรื่อง ความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทน หลังปฏิบัติการ 24 สัปดาห์

3.3 ประเมินการจัดระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพระดับตำบล หมู่บ้าน โดยการสนทนากลุ่ม





ภาพที่ 1 แสดงกระบวนการพัฒนาศักยภาพแกนนำชุมชน เพื่อการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ  
ในพื้นที่ตำบลท่าข้าม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## ผลการศึกษา

ผลการศึกษาประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

### ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาแกนนำชุมชน

1.1 กลุ่มแกนนำชุมชน 28 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 64.30 อายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 53.50 รองลงมา 30-39 ปี 40-49 ปี ร้อยละ 17.19 และ 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 10.70 ตามลำดับ สองในสามมีอาชีพหลักเกษตรกรรม ร้อยละ 67.86 รองลงมาคือ รับจ้าง ร้อยละ 21.42 และรับราชการ ร้อยละ 10.71 ตามลำดับ รายได้ต่อเดือนของทุกคนในครอบครัว รวมกันมากกว่า 20,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 53.60 รองลงมา 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 35.70 และน้อยกว่า 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 10.70 ตามลำดับ

1.2 ผลการประเมินศักยภาพของแกนนำชุมชน ก่อนและหลังดำเนินการพบว่า ทักษะการสื่อสารของแกนนำชุมชน เรื่องการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ก่อนการสร้างพลัง มีค่าเฉลี่ย 12.00 หลังการสร้างพลัง ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 21.10 ซึ่งทักษะการสื่อสารของแกนนำชุมชนสูงกว่าก่อนการสร้างพลังชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ )

สำหรับภาวะผู้นำเรื่องการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของแกนนำชุมชน ก่อนการสร้างพลัง มีค่าเฉลี่ย 12.50 หลังการสร้างพลังแล้ว ค่าเฉลี่ยของภาวะผู้นำเพิ่มขึ้นเป็น 17.70 หลังดำเนินการสร้างพลังภาวะผู้นำเรื่องการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของแกนนำชุมชน สูงกว่าก่อนการสร้างพลังชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะการสื่อสาร และภาวะผู้นำของกลุ่มแกนนำชุมชน ก่อนและหลังการดำเนินการสร้างพลัง (n = 28)

| ตัวแปร                       | ก่อนการสร้างพลัง |      | หลังการสร้างพลัง |      | t-test | p-value |
|------------------------------|------------------|------|------------------|------|--------|---------|
|                              | $\bar{X}$        | SD   | $\bar{X}$        | SD   |        |         |
| ทักษะการสื่อสาร <sup>a</sup> | 12.00            | 3.04 | 21.1             | 2.87 | 13.34  | <0.001  |
| ภาวะผู้นำ <sup>b</sup>       | 12.50            | 2.35 | 17.7             | 0.64 | 12.41  | <0.001  |

p-value by paired t-test; <sup>a</sup>possible score = 30; <sup>b</sup>possible score = 20

## ส่วนที่ 2 ผลจากการปฏิบัติงานของแกนนำชุมชน

กลุ่มตัวแทนครัวเรือน จำนวน 446 คน ที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้และเข้าร่วมกิจกรรมพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.80 กลุ่มอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 23.81 รองลงมา 30-39 ปี ร้อยละ 23.10 และอายุ 15-19 ปี ร้อยละ 22.40 ตามลำดับ อาชีพหลักส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ร้อยละ 39.46 รองลงมาเป็นรับจ้าง ร้อยละ 22.65 และนักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 10.76 ตามลำดับ รายได้ต่อเดือนของทุกคนในครอบครัวรวมกันน้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 47.98 รองลงมา 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 39.69 และ 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 4.48 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของกลุ่มประชาชนหรือตัวแทนครัวเรือน ก่อนและหลังการสร้างพลังชุมชนพบว่า

- ด้านความรู้เรื่องการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชนตำบลท่าข้าม ก่อนการสร้างพลังตัวแทนครัวเรือน มีค่าเฉลี่ยความรู้ 14.33 หลังการสร้างพลัง ค่าเฉลี่ย 14.84 หลังดำเนินการสร้างพลังสูงกว่าก่อนการสร้างพลังชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ )

- ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคและภัยสุขภาพนั้น ก่อนการสร้างพลัง ค่าเฉลี่ยของการรับรู้ 22.54 ค่าเฉลี่ยหลังการสร้างพลังเท่ากับ 22.68 ซึ่งแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

- ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค ก่อนการ

สร้างพลัง ค่าเฉลี่ยของการรับรู้ 8.66 และค่าเฉลี่ยการรับรู้หลังการสร้างพลัง 8.92 ซึ่งหลังดำเนินการสร้างพลังสูงกว่าก่อนการสร้างพลังชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ )

- ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ก่อนการสร้างพลัง มีค่าเฉลี่ย 17.25 หลังการสร้างพลัง ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 17.68 หลังดำเนินการสร้างพลังสูงกว่าก่อนการสร้างพลังชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ )

- ด้านการรับรู้ต่ออุปสรรคการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ก่อนการสร้างพลังมีค่าเฉลี่ย 9.95 หลังการสร้างพลังมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ 11.65 หลังดำเนินการสร้างพลังสูงกว่าก่อนการสร้างพลังชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ )

จากการเปรียบเทียบก่อนและหลังการสร้างพลังชุมชนพบว่า การรับรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ ทั้งการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้พฤติกรรมป้องกันโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพของประชาชนตำบลท่าข้าม ก่อนและหลังดำเนินการสร้างพลังชุมชน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ )

สำหรับการปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชนตำบลท่าข้ามพบว่า ก่อนการสร้างพลังมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ 50.98 หลังการสร้างพลังมีค่าเฉลี่ย 54.93 ซึ่งเห็นได้ว่า หลังกระบวนการสร้างพลังชุมชน การปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชนตำบลท่าข้ามดีกว่าก่อนกระบวนการสร้างพลังชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับความรู้ การรับรู้และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพของตัวแทน  
ครัวเรือน ก่อนและหลังการดำเนินการสร้างพลังชุมชน (n = 446)

| ความรู้และการรับรู้                                                              | ก่อนการสร้างพลัง |      | หลังการสร้างพลัง |      | t-test | p-value |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|------------------|------|--------|---------|
|                                                                                  | $\bar{X}$        | SD   | $\bar{X}$        | SD   |        |         |
| ความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ <sup>a</sup>                                        | 14.33            | 1.78 | 14.84            | 0.56 | 5.65   | <0.001  |
| การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคและภัยสุขภาพ <sup>b</sup>                    | 22.54            | 2.16 | 22.68            | 2.03 | 1.03   | 0.301   |
| การรับรู้ความรุนแรงของโรคและภัยสุขภาพ <sup>c</sup>                               | 8.66             | 0.73 | 8.92             | 0.44 | 6.13   | <0.001  |
| การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ <sup>d</sup> | 17.25            | 1.38 | 17.68            | 0.62 | 5.94   | <0.001  |
| การรับรู้ต่ออุปสรรคการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ <sup>e</sup>                        | 9.95             | 2.62 | 11.65            | 1.36 | 11.71  | <0.001  |
| การปฏิบัติตัวป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ <sup>f</sup>                           | 50.98            | 9.37 | 54.93            | 5.74 | 7.86   | <0.001  |

p-value by t-test

<sup>a</sup>possible score = 18;

<sup>b</sup>possible score = 25;

<sup>c</sup>possible score = 10

<sup>d</sup>possible score = 20;

<sup>e</sup>possible score = 15;

<sup>f</sup>possible score = 60

### ส่วนที่ 3 การตั้งระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพในชุมชน

การจัดตั้งระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพในชุมชน โดยบูรณาการกับกิจกรรมของชุมชน กล่าวคือ แกนนำชุมชนโดยการสนับสนุนจากเทศบาลและ รพ.สต. ทำซ้ำ จัดเวทีระดมความคิดเห็นหลังจากการอบรมแล้ว 4 ครั้ง เพื่อพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังโดยชุมชน จัดทำคู่มือการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพที่ปรับให้ง่ายขึ้น วิธีการและเครื่องมือในการเก็บข้อมูล (ประยุกต์จากกรมควบคุมโรคและกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข) การรายงานสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพโดยชุมชนมีส่วนร่วม แกนนำชุมชนฝึกใช้คู่มือการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ เพื่อแนะนำแก่ตัวแทนครัวเรือน กำหนดโครงสร้างการจัดการ มีคณะกรรมการต่าง ๆ ตลอดจนกำหนดขั้นตอนการทำงาน/ประสานงาน ทั้งในช่วงเวลาปกติและช่วงที่มีการเกิดโรคและภัยสุขภาพ เป็นต้น

ผลสำเร็จของการสร้างพลังชุมชนในการจัดระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ ตำบลท่าข้าม รวมทั้งการระดมความคิดเห็นองค์ประกอบของ “ระบบ

การเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพที่พึงประสงค์” ผลการวิเคราะห์ภาพของชุมชนที่ผ่านมา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การยกย่องวิสัยทัศน์ระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพที่พึงประสงค์ แล้วนำมาขยายเป็นแผนตำบล ชุมชนได้ตั้งระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพครอบคลุมทั้งในคน สัตว์และสิ่งแวดล้อม มีระบบการแจ้งเตือนการเฝ้าระวังที่ชัดเจน ทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน มีระบบการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจ เรื่องแนวทางการปฏิบัติตัวในการป้องกันควบคุมโรคและการรับรู้สถานการณ์การระบาดที่เป็นปัจจุบัน รวมทั้งการเตรียมความพร้อมในการป้องกันและควบคุมโรคในชุมชน ทั้งคน วัสดุสิ่งของในการป้องกันควบคุมโรค ทั้งรูปแบบกองทุน การจัดสรรงบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลตำบลท่าข้าม ดำเนินงานในรูปของคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพตำบลท่าข้าม ประกอบด้วย บุคคลในชุมชนช่วยกันดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในระบบการเฝ้าระวังที่ได้ร่วมกันจัดตั้งขึ้น ที่เกิดจากผลการสร้างพลังชุมชน

## วิจารณ์และสรุป

การเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพโดยชุมชน เป็นนวัตกรรมที่แต่ละชุมชนหรือพื้นที่สามารถสร้างได้ โดยการปลูกพลังสำนึกชุมชน ของประชาชนและหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องให้ตระหนักว่า โรคและภัยสุขภาพเป็นเรื่องที่ทุกคนต้องรับผิดชอบ แต่กระบวนการที่เหมาะสมต่อการกระตุ้นให้เกิดผลดังกล่าวนี้ยังอาจจำกัด ซึ่งต้องพิจารณาบริบทของชุมชนเป็นฐานคิดสำคัญ ดังนั้นการจัดตั้งระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพตำบลท่าข้ามโดยชุมชน ที่มีผลมาจากการเสริมพลังอำนาจแก่ผู้นำชุมชนให้เป็นผู้ นำการเปลี่ยนแปลง เข้าถึงตัวแทนครัวเรือน เกิดเครือข่ายเกิดความตระหนักร่วมในการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ จึงปรากฏผลการเปลี่ยนแปลงแก่ชุมชนอย่างชัดเจน

การเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพโดยชุมชนของตำบลท่าข้าม เป็นการดำเนินการอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน โดยมีคณะกรรมการดำเนินการทั้งในชุมชนและพันธมิตร มีการบูรณาการแผนและกิจกรรมหลักของชุมชน มีความเชื่อมโยงข้อมูลการเฝ้าระวังโรคภายในชุมชนอย่างเป็นระบบ กล่าวคือ การกำหนดเป้าหมายชุมชน การวิเคราะห์ปัญหาชุมชนอย่างมีส่วนร่วม การจัดทำแผนแม่บทชุมชนในการควบคุมป้องกันโรคและภัยสุขภาพ การฝึกใช้คู่มือการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ การรายงานความเสี่ยงและมีจุดเชื่อม/กระจายข้อมูลแก่หน่วยควบคุมโรคของระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด มีการบูรณาการงบประมาณดำเนินการ พร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์

จากผลการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพโดยชุมชนแสดงว่า กิจกรรมการสร้างพลังชุมชน กระตุ้นให้ชุมชนเกิดแนวทางการปฏิบัติได้จริง เนื่องจากชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการคิด ดำเนินการ วิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลมาแก้ไขในส่วนที่เป็นปัญหาของชุมชน<sup>(7-8)</sup> กระบวนการสร้างพลังชุมชนตำบลท่าข้าม ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้เกี่ยวข้อง เนื่องจากชุมชนมีความพร้อมและมีศักยภาพพบว่า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาล

ตำบลท่าข้าม) ที่ให้การสนับสนุนการคัดเลือกแกนนำชุมชนเป็นส่วนสำคัญในความสำเร็จ เนื่องจากเป็นบุคคลที่ชุมชนยอมรับ เชื่อมั่น ศรัทธา และตัวแกนนำชุมชนมีความสมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรม อีกทั้งวิทยากรในการสร้างพลัง มีความรู้ความสามารถทักษะ ประสบการณ์ ทำให้แกนนำชุมชนมีความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม กระบวนการเสริมสร้างพลังชุมชนใช้เวลาเพียง 7 วัน อย่างไม่ต่อเนื่อง (สัปดาห์ละ 1 วัน) อาจส่งผลให้ไม่สามารถจัดทำแผนได้อย่างสมบูรณ์ยังขาดขั้นตอนการพัฒนาโครงการในรายละเอียด การทำประชาพิจารณ์แผน และการศึกษาดูงานชุมชนเข้มแข็ง ถ้ามีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องคาดว่าจะสามารถขับเคลื่อนให้เกิดกิจกรรมที่ยั่งยืนได้ แต่ในด้านผลการพัฒนายังพบว่า แกนนำชุมชนมีทักษะการสื่อสาร และสามารถปฏิบัติได้มากขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งกลุ่มแกนนำระบุว่า เกิดจากกระบวนการเสริมสร้างพลังและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งได้แสดงศักยภาพผสมผสานกับประสบการณ์ที่เป็นองค์ความรู้ภายในตนอย่างมั่นใจ<sup>(7,9)</sup>

สำหรับความรู้ การรับรู้ของประชาชนที่เป็นตัวแทนครัวเรือนเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพนั้น เนื่องด้วยมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก และปัญหายาเสพติดในกลุ่มวัยรุ่นช่วงที่ดำเนินการวิจัย จึงได้รับข้อมูลสุศึกษาและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ทั้งสื่อในชุมชนและระดับประเทศ ทำให้ประชาชนได้รับข่าวสารความรู้เรื่องอาการ การติดต่อ การป้องกันโรคและภัยสุขภาพอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ประชาชนมีความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพเป็นอย่างดี ประกอบกับแกนนำชุมชนมีการให้สุศึกษาแบบเคาะประตูบ้าน กระตุ้นให้หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนประเมินความเสี่ยงของคนในครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง อาจเป็นเพราะมีการรับรู้และเข้าใจว่าโรคและภัยสุขภาพสามารถป้องกันควบคุมความเสี่ยงได้ ตัวแทนครัวเรือนจึงมีความไว้วางใจในระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพของชุมชน โดยชุมชนทำให้คนกลุ่มนี้มั่นใจว่า ตนและครอบครัวมีความเสี่ยงน้อยลงหากมีการ

ปฏิบัติตัวที่ถูกต้องอย่างสอดคล้องกับวิถีชีวิตของประชาชน<sup>(7)</sup> โดยแกนนำชุมชนให้คำแนะนำเรื่องการประยุกต์ใช้วัสดุสิ่งของที่มีในบ้านและในชุมชนเพื่อความสะดวกในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมสุขภาพอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค บุคคลนั้นจะต้องมีความเชื่อว่า โรคนั้นมี ความรุนแรง มีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตและคุณภาพชีวิตของเขา รวมทั้งการปฏิบัติ นั้นจะเกิดผลดีในการลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรค หรือช่วยลดความรุนแรงของโรค โดยไม่ควรมียุโรปสรรคทางจิตวิทยา มาเกี่ยวข้อง<sup>(7)</sup>

### ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ ควรส่งเสริมให้มีระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพโดยชุมชน ด้วยการปลูกฝังและยกระดับสำนึกชุมชน (community consciousness) ของประชาชนและหน่วยงานทุกภาคส่วนในท้องถิ่น ด้วยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่เน้นชุมชนเป็นฐานให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำของแกนนำชุมชน และให้ความสำคัญในการสร้างการเรียนรู้การเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพในชุมชนด้วยสื่อบุคคลควบคู่กับสื่อสารมวลชน

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพพัฒนาเครื่องมืออย่างง่ายที่ใช้เพื่อประชาชนใช้ในการเฝ้าระวังระดับครัวเรือน แล้วสามารถเชื่อมโยงสู่ฐานข้อมูลการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพของชุมชนนั้นต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนบุคลากรร่วมงานวิจัยนี้ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา สาธารณสุขอำเภอบางปะกง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้าม ศูนย์สุขภาพชุมชนบางแสม โรงพยาบาลบางปะกง และนายกเทศมนตรีเทศบาลท่าข้าม ในการคัดเลือกแกนนำ

ชุมชน และการเก็บข้อมูลในพื้นที่รับผิดชอบ ทำให้งานวิจัยนี้บรรลุผลสำเร็จด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (ร่าง 3) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการพัฒนาระบบป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศไทย. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
2. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. สรุปผลการเฝ้าระวังพฤติกรรม การป้องกันโรคและภัยสุขภาพ (แบบเร่งด่วน) นนทบุรี: 2 Talents; 2550.
3. Rosenstock IM. The Health Belief Model and Prevention Health Behavior. Health Education quarterly 1988;15:379-94.
4. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคและภัยสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการปฏิบัติงานโรคและภัยสุขภาพสำหรับบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2548.
5. เมธี จันทจักรุณ, เพียงพร กันหารี, วรรัตน์ กิจพจน์. รายงานการวิจัยเรื่อง พฤติกรรม การป้องกันโรคและภัยสุขภาพของสมาชิกชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขภาคกลาง. นนทบุรี: สหมิตรพรินต์; 2555.
6. Chaoniyom W, Suwannapong N, Howteerakul N, Pacheun O. Strengthening capability of Family Health The Leadership for Sustainable Community-Based Health Promotion. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2005;36:1039-47.
7. ไพโรจน์ พรหมพันธุ์, ธีระวุธ ธรรมกุล, พรรณรัตน์ เป็นสุข. ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาทักษะการบริหารงานให้แก่แกนนำระดับอำเภอในการป้องกันไข้เลือดออก ในเขตพื้นที่บริการที่ 9. วารสารควบคุมโรค 2556;39:194-203.

8. E Richard Brown. Community action for health promotion: A strategy to empower individuals and communities. *Int J Health Serv* 1991;21: 441-56.
9. Suwannapong N, Howteerakul N, Boonshuyar C, Chaoniyom W. Alliance model for health promotion in the community. กรุงเทพมหานคร: ศรีทองคำการพิมพ์; 2006.



นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

## รูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บจากจราจรทางถนน โดยมาตรการด่านชุมชน จังหวัดขอนแก่น ปี 2559

Road traffic injury prevention model by community checkpoint setting;

Khon Kaen Province, 2016

สมพงษ์ จรุงจิตตานุสนธิ์ พ.บ., สม.

Sompong Jaroongjittanusonti M.D., M.P.H.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

Khon Kaen Provincial Health Office

### บทคัดย่อ

การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากจราจรทางถนนเป็นปัญหาสำคัญ ส่งผลต่อการสูญเสียชีวิต ทรัพย์สิน และเศรษฐกิจ ด่านชุมชนเป็นหนึ่งในมาตรการชุมชนในการป้องกัน ซึ่งเป็นความร่วมมือของทุกภาคส่วนในชุมชน การพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บจากจราจรทางถนนโดยมาตรการด่านชุมชน จังหวัดขอนแก่น ปี 2559 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) โดยศึกษาในพื้นที่อำเภอพลและชุมแพ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย คณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนอำเภอ (ศปอ.อำเภอ) ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และประชาชนในชุมชน โดยการเลือกแบบเจาะจง และได้เข้าร่วมกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ระหว่างเดือนธันวาคม 2558 - กันยายน 2559 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบประเมินด่านชุมชน แบบประเมินการรับรู้ และข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วย content analysis และข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษา รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ผ่าน 2 วงจร โดยวงจรที่ 1 ดำเนินการช่วงเทศกาลปีใหม่ ประกอบด้วย การร่วมกันวางแผน ร่วมกันปฏิบัติการตามแผน การสังเกต และการสะท้อนกลับเพื่อประเมินผล และนำมาปรับปรุงพัฒนาเป็นแผนปฏิบัติการสำหรับวงจรที่ 2 ปฏิบัติซ้ำ และประเมินผลในช่วงเทศกาลสงกรานต์ รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การขับเคลื่อนโดย ศปอ.อำเภอ ผ่านระบบสุขภาพอำเภอ ซึ่งครอบคลุมทุกภาคส่วน (2) การจัดการข้อมูลโดยโรงพยาบาลและสาธารณสุขอำเภอ เพื่อนำเสนอปัญหา จุดเสี่ยง แนวทางแก้ไข (3) ภาควิชาเครือข่ายทุกภาคส่วนในชุมชนร่วมกันระบุปัญหาและสาเหตุ หารูปแบบและแนวทางดำเนินมาตรการด่านชุมชน โดยการประชุม สนทนากลุ่ม (4) จัดทำ “นโยบายชุมชน” และแผนการดำเนินงานมาตรการด่านชุมชน ระบุผู้รับผิดชอบในแต่ละต. (5) ดำเนินการตามแผนที่กำหนด (6) การประเมินด่านชุมชนตามหลัก 3 ต. การนิเทศเสริมพลัง ตรวจเยี่ยมด้านแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (7) ถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และ (8) ประเมินผลการพัฒนารูปแบบ พบว่า การดำเนินงานช่วงสงกรานต์มีความชัดเจนเพิ่มขึ้น มีการจัดทำกติกาชุมชน เกิดเป็น “นโยบายชุมชน” การตั้งด่านครอบคลุมทางออกสู่ถนนใหญ่เพื่อสกัดกลุ่มเสี่ยง ค้นหาและแก้ไขจุดเสี่ยง โดยชุมชนมีส่วนร่วม สามารถลดจำนวนบาดเจ็บและเสียชีวิตได้ ดังนั้น ควรขยายผลการดำเนินงานด่านชุมชนตามหลัก 3 ต. สู่พื้นที่เสี่ยงอื่น และดำเนินการทั้งในและนอกช่วงเทศกาลปีใหม่ สงกรานต์ โดยเน้นการบูรณาการผ่าน ศปอ. และระบบสุขภาพอำเภอ (District Health System; DHS) ซึ่งมีทีมสาธารณสุขอำเภอเป็นเลขานุการร่วม การปลูกจิตสำนึกให้เคารพกฎจราจร การบังคับใช้กฎหมายจราจร และควบคุมการบริโภคแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 และเสริมสร้างมาตรการชุมชนเพื่อควบคุมการบริโภคแอลกอฮอล์ในชุมชนด้วย

## Abstract

Injuries and deaths from road traffic is a major problem. Resulting in the loss of life, property and the economy, the community checkpoint setting is one of the interventions to prevent and reduce road traffic injuries, which is a collaboration of all sectors in the community. Road traffic injury prevention model by community checkpoint setting; Khon Kaen Province, 2016 is action research in Phon and Chum Phae districts. The sample was chosen by purposive consists of district road traffic center board, community leaders, village health volunteers (VHV.), sub-district health providers and people in the community. The event was attended during December 2015 – September 2016. Data was collected into quantitative assessment of the performance of community checkpoint, road traffic injuries' perception and number of deaths; qualitative data from in-depth interviews. Qualitative data were analyzed by content analysis and use descriptive statistics for quantitative data. The results show that the model developed over the past two spirals of the research, the first implementation of the New Year festival includes a planning, action, observation and reflection. Revise an action plan for the second round, and then repeat evaluations during the Songkran festival. A model developed consists of eight stages: (1) Driven through district road traffic center board (RTI center) that integrated with the district health system (DHS) (2) Management of information from hospitals and health districts regarding situation analysis, risk points and solution (3). All sectors in the community identify the problem and its causes. Find guidelines and the measures taken by the community meetings, focus group (4) A "policy community" and an action plan incorporating the community. Identify the individual responsible. (5) Performed as planned (6) Assessing the community's checkpoints by three principles (3 T), supervision to empower, visits with the participation of all sectors. (7) Lessons learned and shared (8) Assessment the model development, the results found that the model in Songkran festival was clear up, create a community rules that called "Community Policy", the checkpoint are cover all the route through the main road, identify and fix the risk point by community participation. The impact of the model affects to reduce the number of death. Therefore, should be expanded the model to other areas and conducted in the whole year even in and off the festival by integration through RTI center and DHS, which the director of health district office has joined the team as secretarial. However, encourage respect for all laws that involved, law enforcement, and strengthening the community intervention for Alcohol Control Act B.E. 2008.

### คำสำคัญ

ด่านชุมชนตามหลัก 3 ต.,  
การบาดเจ็บจากจราจรทางถนน

### Key words

community checkpoint,  
road traffic injuries

### บทนำ

การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจราจรทางถนนเป็นปัญหาสำคัญ ส่งผลต่อความสูญเสียชีวิตทรัพย์สิน และเศรษฐกิจที่ทั่วโลกให้ความสำคัญ โดย

สมัชชาสหประชาชาติได้ประกาศเจตนารมณ์ในปฏิญญามอสโก ให้ปี พ.ศ. 2554-2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน (Decade of Action for Road Safety) ประเทศไทยในฐานะประเทศสมาชิกได้ร่วมขับเคลื่อน

วาระความปลอดภัยทางถนนของโลกโดยมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 29 มิถุนายน 2553 กำหนดให้ “ปี พ.ศ. 2554-2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน” เป้าหมายเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของคนไทยลงครึ่งหนึ่ง หรือต่ำกว่า 10 ต่อประชากรแสนคน<sup>(1)</sup> จากรายงานสถานการณ์โลกด้านความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2558 พบว่า ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากการจราจรทางถนนสูงถึง 1.25 ล้านคนต่อปี และอัตราผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 20-50 ล้านคน ในแต่ละปี<sup>(2)</sup> โดย พ.ศ. 2553 (World Health Organization; WHO) รายงานการตายจากการจราจรทางถนนของประเทศไทย 26,312 ราย คิดเป็นอัตราตาย 38.07 ต่อประชากรแสนคน และ พ.ศ. 2555 จำนวนตาย 24,237 ราย คิดเป็นอัตราตาย 36.20 ต่อประชากรแสนคน และจากรายงานมรณบัตรของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์<sup>(3)</sup> พบว่า อัตราตายจากการจราจรทางถนนปี 2556-2558 ของประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 22.89 ในปี พ.ศ. 2552 เป็น 22.30 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2558 เมื่อพิจารณาข้อมูลระดับวิทยาการบาดเจ็บปี พ.ศ. 2557<sup>(4)</sup> พบว่า เพศชายเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิงประมาณ 3 เท่า รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะที่มีจำนวนการเสียชีวิตมากที่สุด ช่วงเวลาที่เสียชีวิตมากที่สุดคือ เดือนมกราคม รองลงมาเดือนมีนาคม กุมภาพันธ์ และเมษายน ตามลำดับ การเสียชีวิตสูงในช่วงเดือนมกราคมและเมษายน อาจสืบเนื่องจากเป็นช่วงที่มีเทศกาลสำคัญคือ ปีใหม่และสงกรานต์ ส่งผลให้จำนวนผู้เสียชีวิตสะสมรายเดือนสูงกว่าช่วงเดือนอื่น เขตสุขภาพที่ 7 ซึ่งประกอบไปด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ดและกาฬสินธุ์ พบว่า อัตราตายจากการจราจรทางถนนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับประเทศ โดยจังหวัดขอนแก่นมีอัตราตายรายปีสูงกว่าภาพรวมประเทศโดยปี พ.ศ. 2558 มีอัตราตายสูงถึง 26.33 ต่อประชากรแสนคน<sup>(5)</sup> ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดให้ไม่เกิน 18 ต่อประชากรแสนคน โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจราจรทางถนนในช่วงเทศกาลปีใหมพบว่า ยานพาหนะ

ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนสูงสุด ได้แก่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 85.16 และถนนชนบทเกิดอุบัติเหตุสูงสุด ร้อยละ 47.10 การป้องกันการบาดเจ็บจากจราจรทางถนนเป็น 1 ใน 4 มาตรการหลักของการดำเนินงานความปลอดภัยทางถนน ซึ่งมาตรการหนึ่งที่สำคัญคือ มาตรการชุมชน เนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุช่วงเทศกาล เกิดจากรถจักรยานยนต์ของคนในพื้นที่ที่ดื่มสุรา ขับขี่รถในหมู่บ้าน หรือเข้าสู่ถนนหลักแล้วถูกรถคันอื่นชน และผู้ขับขี่เป็นกลุ่มวัยรุ่นหรือวัยกลางคนที่มีความการดื่มสุรา และขับขี่รถเกิดอุบัติเหตุประจำ หรือเป็นกลุ่มเดิมที่มีพฤติกรรมเสี่ยงเมาสุรา ขับขี่เร็ว ไม่สวมหมวกนิรภัยบาดเจ็บจนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลายครั้ง ซึ่งจังหวัดขอนแก่นได้เข้าร่วมเป็นพื้นที่นำร่องการขับเคลื่อน “ด้านชุมชน ลดอุบัติเหตุทางถนน” ในปีงบประมาณ 2558 ช่วงเทศกาลสงกรานต์ได้แก่ อำเภอแวงน้อยและกระนวน<sup>(6)</sup> ผลการดำเนินงานได้ถูกใช้เป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดนโยบายระดับชาติ โดยปีงบประมาณ 2559 กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายให้ดำเนินการมาตรการด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. (เตรียม ตั้ง ติดตาม) ซึ่งจังหวัดขอนแก่นมีอำเภอที่ถูกระบุเป็นพื้นที่เสี่ยง 2 ใน 40 อำเภอของประเทศคือ พลและชุมแพ ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นที่จะพัฒนารูปแบบการป้องกันและลดการบาดเจ็บจากจราจรทางถนนโดยมาตรการด้านชุมชน จังหวัดขอนแก่น ปี 2559 โดยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อข้อมูลเชิงประจักษ์ในการ “สกัดกลุ่มเสี่ยงอุบัติเหตุ” ในช่วงเทศกาลสำคัญคือ ปีใหม่และสงกรานต์เพื่อขยายผลสู่พื้นที่เสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งสู่ทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนในปี 2563 ต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บจากจราจรทางถนนโดยมาตรการด้านชุมชน จังหวัดขอนแก่น ปี 2559

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บจากจราจรทางถนนในพื้นที่เสี่ยงจังหวัดขอนแก่น

ปี 2559 โดยประยุกต์หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิสและแม็กแท็กการ์ท (Kemmis & McTaggart)<sup>(7)</sup> ประกอบด้วย การวางแผน (planning) การปฏิบัติการ (action) การสังเกตการณ์ (observation) และการสะท้อนกลับ (reflection) แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมการวิจัย ระยะวิจัย และระยะหลังการวิจัย

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** คัดเลือกพื้นที่การวิจัยโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ในอำเภอที่มีอัตราการตายจากการบาดเจ็บจากจราจรทางถนนสูง และถูกระบุเป็นอำเภอเสี่ยง 2 ใน 40 อำเภอในประเทศไทย โดยสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ปี 2559 ได้แก่ อำเภอพลและชุมแพ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย คณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนอำเภอ (ศปอ.) ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และประชาชนในชุมชน โดยการสุ่มเลือกแบบเจาะจง และได้เข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ระหว่างเดือนธันวาคม 2558 - กันยายน 2559

**วิธีการดำเนินการ** ดำเนินการเป็น 2 วงรอบ โดยวงรอบที่ 1 นั้น ดำเนินการช่วงเทศกาลปีใหม่ มีการประชุม 4 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 จัดร่วมกันทั้ง 2 อำเภอ เพื่อเตรียมความพร้อมบุคลากร โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเฝ้าระวัง และการสอบสวนการบาดเจ็บจากการจราจรสู่การขับเคลื่อนการควบคุมป้องกันการบาดเจ็บและมาตรการชุมชน วันที่ 30 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2558 ครั้งที่ 2 และ 3 แยกจัดในแต่ละอำเภอ และครั้งที่ 4 เพื่อถอดบทเรียน โดยจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังช่วงเทศกาลปีใหม่ สะท้อนข้อมูลกลับ และให้เครือข่ายที่มีส่วนร่วมของแต่ละอำเภอจัดทำแผนปฏิบัติการในวันที่ 3-4 มีนาคม 2559 และนำมาปรับปรุงพัฒนาเป็นแผนปฏิบัติการสำหรับวงรอบที่ 2 ปฏิบัติซ้ำ และประเมินผลในช่วงเทศกาลสงกรานต์

วงรอบที่ 2 ดำเนินมาตรการด้านชุมชนในช่วงเทศกาลสงกรานต์โดยทีมวิจัยได้ออกนิเทศเสริมพลังการ

ดำเนินการด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. แบบสหสาขา มีการผลักดันให้เกิดการปฏิบัติตามหลัก 3 ต. ผ่านที่ประชุม ศปอ.อำเภอ และระบบสุขภาพอำเภอ โดยมีสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเป็นเลขานุการร่วมในการชี้แจง การสอบสวนการบาดเจ็บ เสียชีวิตจากการจราจรทางถนน ทูกราย และมีการนำเสนอข้อมูลเพื่อให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายอย่างต่อเนื่อง

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบประเมินด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. แบบประเมินการรับรู้ และข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกในพื้นที่เสี่ยง ระหว่างเดือนธันวาคม 2558 - เมษายน 2559

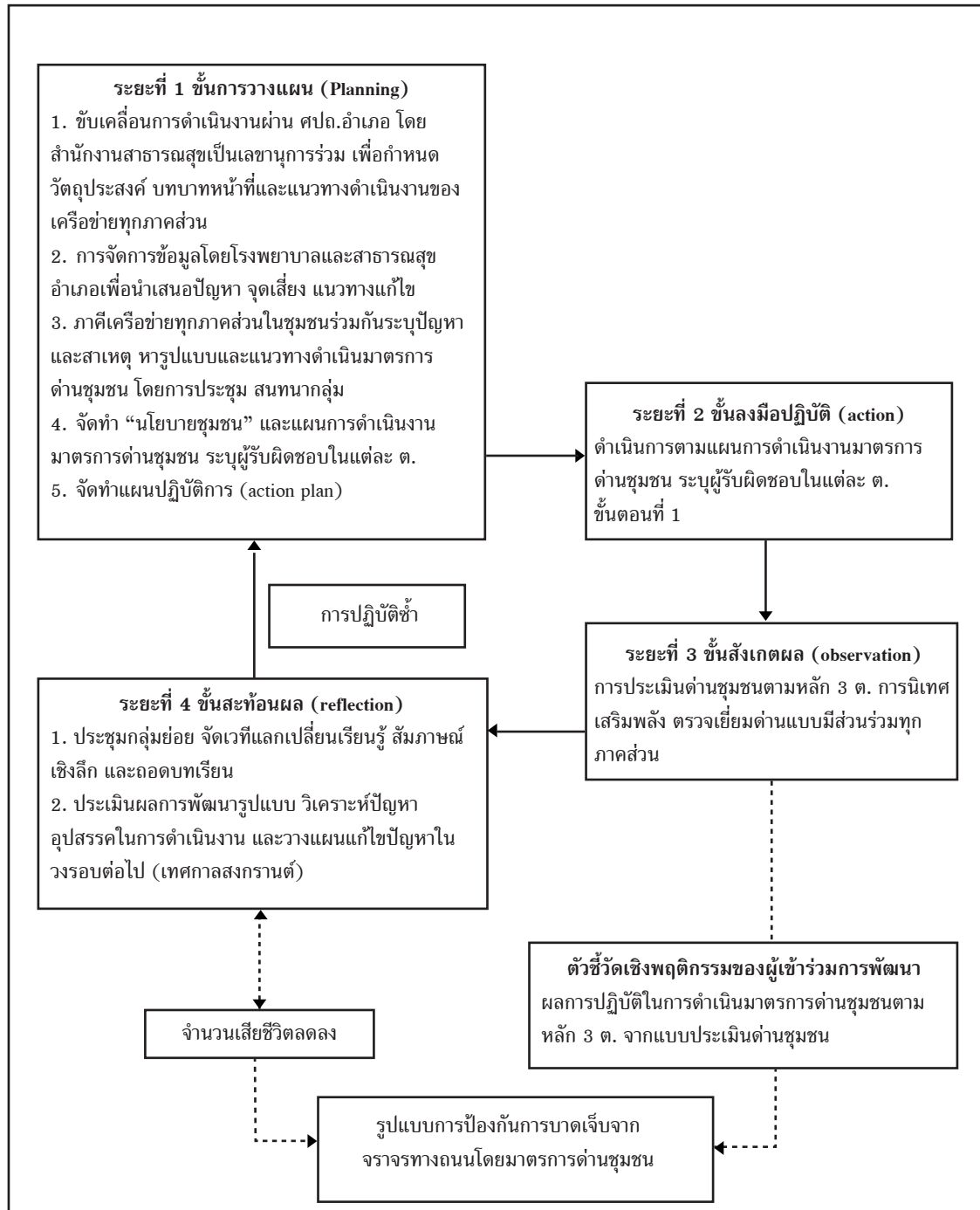
#### เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. ที่พัฒนาโดยสำนักโรคไม่ติดต่อ มี 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ต.เตรียม ส่วนที่ 2 ต. ติดตั้ง และส่วนที่ 3 ต. ติดตาม โดยในแต่ละข้อจำแนกเป็น 3 ระดับ คือ มี = 1 ไม่ชัดเจน = 2 และไม่มี = 3

2. แบบประเมินการรับรู้ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็น การบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บจากจราจรทางถนน ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทดลองใช้ในประชาชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกันในอำเภอเวียงน้อย จำนวน 30 คน ค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha เท่ากับ 0.78

3. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชน อสม. ชาวบ้าน และคณะกรรมการ ศปอ.อำเภอ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านเนื้อหาตามวัตถุประสงค์จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

**การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และข้อมูลเชิงปริมาณโดยการบรรยายข้อมูลการปฏิบัติงาน การประเมินการรับรู้ จำนวนเสียชีวิต ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการศึกษา

การดำเนินมาตรการ “ด้านชุมชนตามหลัก 3 ต.” ในพื้นที่เสี่ยงอำเภอพลและชุมแพ วงรอบที่ 1 ดำเนินการในช่วงเทศกาลปีใหม่ ซึ่งเป็นช่วงที่มีนโยบายชัดเจนเรื่องด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. ช่วงแรกของการดำเนินงาน จึงเน้นที่การชี้แจง ถ่ายทอดนโยบาย รายละเอียดผลการดำเนินงานดังนี้

**1. ระยะเตรียมการวิจัย** ประกอบด้วยขั้นตอนการวางแผน (planning)

1.1 ประชุมครั้งที่ 1 จัดร่วมกันทั้ง 2 อำเภอ เพื่อเตรียมความพร้อมบุคลากรโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้ประโยชน์จากข้อมูลเฝ้าระวัง และการสอบสวนการบาดเจ็บจากจรรยาจรทางถนนสู่การขับเคลื่อนการควบคุมป้องกันการบาดเจ็บและมาตรการชุมชน วันที่ 30 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2558

1.2 การวางแผนการดำเนินงานในแต่ละอำเภอ โดยขับเคลื่อนผ่าน สปอ.อำเภอ และระบบสุขภาพอำเภอ (District Health System; DHS) เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ บทบาทหน้าที่ และแนวทางดำเนินงานของเครือข่ายทุกภาคส่วน มีการเตรียมความพร้อมบุคลากรทุกระดับ โดยครั้งที่ 2 และ 3 จัดแยกในแต่ละอำเภอ รายละเอียดดังนี้

1.2.1 อำเภอพล ประชุมถอดบทเรียนการจัดการข้อมูลอุบัติเหตุก่อนดำเนินการ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนระดับอำเภอและระดับจังหวัด กรณีการเกิดอุบัติเหตุรถสาธารณะบนถนนมิตรภาพในพื้นที่อำเภอพล ในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2558 โดยเน้นการสร้างเสริมความเข้มแข็งของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน และการจัดการข้อมูลอุบัติเหตุ จากนั้นได้มีการประชุมกลุ่มย่อยหลายครั้ง ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านช่องทาง Line กลุ่ม และการพัฒนาศักยภาพด้วย on the job training

1.2.2 อำเภอชุมแพ ประชุมถอดบทเรียนกรณีการเกิดอุบัติเหตุบนถนนมะลิวัลย์ช่วงบ้านโนนหัน-ชุมแพ ในวันที่ 26 ตุลาคม 2558 และประชุมเตรียมความพร้อมการดำเนินงาน ด้านชุมชน ลดอุบัติเหตุ

ทางถนน สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในวันที่ 24 ธันวาคม 2559 จะเห็นว่าเกิดแรงกระเพื่อมใน อปท. ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนในระดับอำเภอเริ่มขยับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเข้าใจแนวทางการปฏิบัติงานมากขึ้น

1.3 การจัดการข้อมูลโดยโรงพยาบาลและสาธารณสุขอำเภอ เพื่อนำเสนอปัญหา จุดเสี่ยง แนวทางแก้ไขผ่านการบูรณาการของ สปอ.อำเภอ และระบบสุขภาพอำเภอ (DHS)

1.4 ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนในชุมชนร่วมกันระบุปัญหาและสาเหตุ หารูปแบบและแนวทางดำเนินการมาตรการด้านชุมชน โดยการประชุม สนทนากลุ่ม มีข้อตกลงร่วมกันว่าจะดำเนินการด้านชุมชนเป็น “นโยบายชุมชน” โดยทาง อบต. สนับสนุนงบประมาณบางส่วน การหนุนเสริมด้านรักษาความปลอดภัยของมหาดไทยเป็นด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. มีเจ้าหน้าที่ประจำด่านประกอบด้วย ผู้นำชุมชน อปพร. อสม. และชาวบ้านที่เป็นจิตอาสาในการป้องปรามลูกหลานในชุมชนเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ โดยมีเจ้าภาพหลักจากมหาดไทยคือ หัวหน้างานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของ อบต. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

**2. ระยะดำเนินการวิจัย** ประกอบด้วยขั้นตอนการลงมือปฏิบัติ (action) และขั้นสังเกตผล (observation)

มีการตั้งด้านชุมชนช่วงเทศกาลปีใหม่ จะเน้นการปฏิบัติตามแบบประเมินด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. ซึ่งดำเนินการยังไม่ครอบคลุม การปฏิบัติซ้ำในช่วงเทศกาลสงกรานต์ได้มีกิจกรรมการชี้แจงเกณฑ์ประเมินด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. การนิเทศเสริมพลัง และตรวจเยี่ยมด้านแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ผลการดำเนินงานดังนี้

2.1 จำนวนด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. เทศกาลปีใหม่ จำนวน 16 แห่ง จำแนกเป็นอำเภอพล 12 แห่ง ครอบคลุมทุกตำบลๆ ละ 1 ด้าน จำนวนคนปฏิบัติงานในด้าน 144 คน จำนวนรถที่ผ่านด่านทั้งหมด 6,405 คัน จำแนกเป็นรถจักรยานยนต์ 3,584 คัน รถยนต์ 2,821 คัน ไม่มีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต อำเภอชุมแพ มี 4 ตำบล ๆ ละ 1 ด้าน จำนวนคนปฏิบัติงานใน



ด้าน 189 คน จำนวนรถที่ผ่านด้านทั้งหมด 6,218 คัน จำแนกเป็นรถจักรยานยนต์ 3,307 คัน รถยนต์ 2,911 คัน ผู้บาดเจ็บ 3 คน ไม่มีผู้เสียชีวิต ซึ่งความครอบคลุมของการตั้งด่านชุมชนยังมีน้อย concept ยังไม่ถูกต้อง บางส่วนตั้งด่านบูรณาการกับจุดตรวจ/จุดบริการ/จุดอำนวยความสะดวก รูปแบบการทำงานแบบเดิม อำนาจเรื่องการตรวจเตือนหรือยึดรถ มีความเข้มแข็งแตกต่างกัน ได้สะท้อนผลการปฏิบัติการ (reflection) และปรับแผน และปฏิบัติซ้ำในเทศกาลสงกรานต์พบว่า อำเภอพล มีจำนวนคนปฏิบัติงานในด่าน 119 คน จำนวนรถที่ผ่านด้านเป็นรถจักรยานยนต์ 4,042 คัน รถยนต์ 4,134 คัน และอำเภอชุมแพมีจำนวนคนปฏิบัติงานในด่าน 190 คน รถที่ผ่านด้านเป็นรถจักรยานยนต์ 3,370 คัน รถยนต์ 2,908 คัน

2.2 ผลการปฏิบัติในการดำเนินมาตรการด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. จากแบบประเมินด้านชุมชน ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมการพัฒนา จะวัดจากการปฏิบัติตามเกณฑ์แบบประเมินการดำเนินงานด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. ได้แก่ เตรียม ตั้งและติดตาม ดังนี้

2.2.1 ต.เตรียม การเตรียมความพร้อมร่วมสร้างมาตรการชุมชน ช่วงปีใหม่ ประเด็นการจัดทำประชาคมหรือธรรมนูญหมู่บ้าน เพื่อสร้างมาตรการชุมชน/มติชุมชน เพื่อสร้างการยอมรับของชุมชน และการชี้แจงทำความเข้าใจเรื่องด่านยังไม่ชัดเจน จำนวน 1 ใน 16 แห่ง (ร้อยละ 6.25) แต่ช่วงสงกรานต์พบว่าทุกด่านมีการดำเนินการชัดเจนทั้ง 2 ประเด็น แต่ที่ยังเป็นปัญหาคือ เรื่องการจัดสรรงบประมาณในการตั้งด่านชุมชนซึ่งไม่มีความชัดเจนทั้ง 2 เทศกาล ในประเด็นการเตรียมพื้นที่มีประเด็นที่ดำเนินการได้น้อยคือการสำรวจกลุ่มเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยง เช่น กลุ่มวัยรุ่นเมาแล้วขับ ขับรถเร็ว เพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายร้อยละ 18.75 รองลงมาคือ การสำรวจชุมชนเพื่อค้นหาจุดเสี่ยงร้อยละ 25.00 และมีการใช้ข้อมูลมาวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยง กลุ่มเสี่ยงและจุดเสี่ยงในชุมชน ร้อยละ 37.50 ซึ่งช่วงเทศกาลสงกรานต์มีการดำเนินการครบทุกแห่ง

2.2.2 ต.ตั้ง หมายถึง การตั้งด่านชุมชน สกัดกลุ่มเสี่ยง เลี่ยงอุบัติเหตุ พบว่า มีประเด็นที่ยังไม่ชัดเจนร้อยละ 6.25 เท่ากันจำนวน 6 ใน 9 ประเด็น ดังนี้ การจัดเป็นลักษณะด่านเคลื่อนที่เข้าหากกลุ่มเป้าหมายตามความเหมาะสม หรือจุดที่มีการจัดงานเลี้ยงสังสรรค์เพื่อพูดคุยและขอความร่วมมือ การกำหนดเวลาปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากช่วงเวลาที่มีพฤติกรรมเสี่ยงสูง เช่น ตั้งด่านเฉพาะช่วงเวลาที่มีการดื่มเม้าส์และเดินทางสัญจรมากที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ การกำหนดวิธีการปฏิบัติงานของทีมงานในด่านอย่างชัดเจน มีทีมบันทึกข้อมูล มีทีมให้สัญญาณการจราจรขณะตั้งด่าน และมีทีมที่จะเข้าพูดคุย ป้องปรามพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ ประชาสัมพันธ์โดยในช่วงเทศกาลสงกรานต์มีการดำเนินงานได้ครบทุกประเด็นในทุกด่าน

2.2.3 ต.ติดตาม ประเด็นที่มีการดำเนินการได้ร้อยละ 100 ทั้งช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์คือ มีการสรุปจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ จำนวนผู้บาดเจ็บ ผู้เสียชีวิต มีบันทึกและสรุปข้อมูลอุบัติเหตุประจำวัน และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเสนอผู้บริหาร ในส่วนของการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับปีที่ผ่านมา การสอบสวนหาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุในชุมชน เพื่อหาแนวทางแก้ไข และการประชุมสรุปบทเรียน ข้อเสนอแนะสำหรับใช้วางแผนการดำเนินงานเทศกาลต่อไป มีการดำเนินงานชัดเจนมากขึ้นในช่วงเทศกาลสงกรานต์ โดยมีการดำเนินการครอบคลุมทุกด้าน ร้อยละ 100

### 3. ระยะหลังการวิจัย ขึ้นสะท้อนผล (reflection)

3.1 มีการประเมินจำนวนผู้เสียชีวิตจากการจราจรทางถนนในภาพรวมในพื้นที่เสี่ยง จากรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตจากการจราจรทางถนน (ข้อมูล 3 ฐานจากตำรวจ บริษัทกลาง และ สธ.) ก่อนและหลังการดำเนินมาตรการด้านชุมชน จำนวนผู้เสียชีวิตจากการจราจรทางถนนอำเภอพลและชุมแพพบว่า ในปีงบประมาณ 2558 จำนวนผู้เสียชีวิต 25 ราย ปีงบประมาณ 2559 จำนวนผู้เสียชีวิต 21 ราย ลดลงร้อยละ 16.00 ในส่วนของอำเภอชุมแพ ในปีงบประมาณ 2558 จำนวนผู้เสียชีวิต 37 ราย ปีงบประมาณ 2559 จำนวนผู้เสียชีวิต

42 ราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 13.51

3.2 การประเมินด้านการรับรู้ และพฤติกรรม การป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน โดยสุ่ม สัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนตำบลละ 8 คน อำเภอละ 2 ตำบล รวม 4 ตำบล กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 32 คน เก็บรวบรวมข้อมูล ในวันที่ 17 เมษายน 2559 สรุปรายละเอียดดังนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.12 กลุ่มอายุสูงสุด 50-59 ปี ร้อยละ 40.63 ประชาชนทุกคน (ร้อยละ 100) ทราบว่าในชุมชนของตน มีการกำหนดมาตรการลดอุบัติเหตุในช่วงเทศกาล สงกรานต์ 2559 โดยส่วนใหญ่ทราบการประชาสัมพันธ์ มาตรการลดอุบัติเหตุจากผู้ใหญ่บ้าน สูงสุด ร้อยละ 90.63 รองลงมาทราบจาก อสม. ร้อยละ 71.86 ตามลำดับ มาตรการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ที่ประชาชนคิดว่า บังคับใช้ได้จริงตามกฎหมายสูงสุดคือ การเมาไม่ขับ ร้อยละ 93.75 รองลงมาคือ การคาดเข็มขัด นิรภัย ร้อยละ 81.25 ตามลำดับ การขายสุราให้บุคคล อายุต่ำกว่า 20 ปี ในชุมชนพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความ เห็นว่ามีการขายทุกร้าน ถึงร้อยละ 21.86 กลุ่มตัวอย่าง เห็นว่า ร้านค้าในหมู่บ้านขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นอก ช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนดให้ทุกร้าน ร้อยละ 53.13 และ ขายนอกช่วงเวลาเป็นบางร้าน ร้อยละ 9.36 สำหรับวิธี ปฏิบัติตัวเพื่อลดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขณะขับขี่ยาน พาหนะของกลุ่มตัวอย่าง โดยส่วนใหญ่คิดว่า การปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 84.36 รองลงมา คือ ไม่ดื่มสุราก่อนขับขี่ 78.13

3.3 สรุปประเด็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview)

3.3.1 กลุ่มผู้บริหาร ได้แก่ ศปถ.อำเภอ บุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาล และ สสอ. หัวหน้างาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของ อบต. สรุปได้ว่า ทุก หมู่บ้านมีด้านชุมชนและด้านหลัก เพียงแต่นำเรื่อง 3 ต. มาหนุนเสริมโดยมุ่งเน้นที่งานอุบัติเหตุ ทางปกครองขอ ความร่วมมือไปยังกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน โดยในชุมชน มีการจัดประชุมชี้แจงผู้นำชุมชน แล้วให้แต่ละหมู่บ้าน จัดทำแผน กำหนดบทบาทหน้าที่แต่ละคนในการ

ดำเนินงานด้านชุมชน ได้รับงบประมาณสนับสนุน บางส่วนจาก อบต. โดยมีคณะกรรมการหมู่บ้าน อปพร. ผู้นำชุมชน อส.ตร. อสม. และชาวบ้านที่เป็นจิตอาสาผลัด เปลี่ยนหมุนเวียนกันเข้าเวร ได้รับข้อมูลคืนจากทาง สาธารณสุขอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม ปีใหม่สรุปผลว่า อุบัติเหตุเกิดขึ้นสายหลัก เพราะเป็นคนนอกพื้นที่ ส่วนสายรองเกิดขึ้นในถนนในตำบลหมู่บ้าน การคืนข้อมูล ให้ตำบล หมู่บ้าน วิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อเตรียมความพร้อมช่วงสงกรานต์ที่จะมาถึงนี้ การดำเนินงานด้านชุมชนโดยบทบาทของกำนันผู้ใหญ่ บ้านเป็นการ “บำบัดทุกข์ บำรุงสุข” อย่างหนึ่งซึ่งเป็น รูปธรรม ปัญหาที่พบและต้องการให้มีการแก้ไขคือ ความถี่ที่จะเข้าเวรและการตั้งด่านมีระดับไหน แรงจูงใจ เนื่องจากงบประมาณในการดำเนินการไม่ชัดเจน รวมถึง การกระตุ้นจิตสำนึก การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน ควรจะสร้างตั้งแต่ยังเด็กในโรงเรียนควบคู่ไปด้วย

3.3.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติ ได้แก่ ผู้นำชุมชน และ อสม. สรุปได้ว่าประชาชนในชุมชนทุกคนตระหนักว่า ด้านชุมชนที่ตั้งขึ้นในช่วงเทศกาล สามารถลดการบาดเจ็บ และการตายของประชาชนในชุมชนได้ เพราะคนในชุมชน ไม่ได้คิดว่าเป็นนโยบายของใครแต่เป็น “นโยบายชุมชน” ในด้านการปฏิบัติตามกฎหมายของร้านค้าในชุมชน จะไม่ทราบรายละเอียดข้อกฎหมายในเรื่องอายุของ ผู้ซื้อ ส่วนใหญ่ยังเข้าใจว่ากฎหมายกำหนดไม่ขายให้ กับบุคคลอายุต่ำกว่า 18 ปี และในเรื่องเวลาส่วนใหญ่ ไม่ทราบเวลาห้ามขายที่กฎหมายกำหนด (เวลาให้ขายได้ 11.00-14.00 น. และช่วงเวลา 17.00-24.00 น.) และ มีความเห็นว่าร้านค้าทุกร้าน ร้อยละ 100 ที่อยู่ในชุมชน มีการขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตลอดทั้งวัน ตั้งแต่เปิด ร้านจนถึงปิดร้านในแต่ละวัน ปัญหาที่พบและต้องการ ให้มีการแก้ไขคือ ในเรื่องของงบประมาณสนับสนุน เนื่องจากทุกคนที่มาเข้าเวรมาด้วยจิตอาสา แต่อย่างไร ก็ตาม ก็ต้องมีภาระในเรื่องปากท้องในการดำเนินชีวิต ต้องไปประกอบอาชีพ ภารกิจส่วนตัว อีกทั้งมีความเสี่ยง ในการปฏิบัติงาน ควรจะมีประกันชีวิตให้ทุกคนด้วย

3.4 การถอดบทเรียนหลังเทศกาลปีใหม่เพื่อเตรียมรับเทศกาลสงกรานต์ วันที่ 3-4 มีนาคม 2559 สรุปได้ดังนี้

3.4.1 สิ่งสำคัญอยู่ที่กระบวนการเตรียม ถ้าเราเตรียมดี การบริหารชุมชนก็จะขับเคลื่อนไปได้ด้วยดี ที่มาของการจัดการเรื่องด้านชุมชน มาจากผู้ดื่มที่ขับรถแล้วเกิดอุบัติเหตุขึ้นบนถนนชนบทร จึงเป็นที่มาการออกแบบการดำเนินงานหลัก 3 ต. เตรียม ตั้ง ติดตาม โดยมาตรการนี้ไม่ใช่มาตรการใหม่ ชุมชนก็ทำกันอยู่แล้ว แต่ยกเรื่องด้านชุมชนเข้ามาเป็นวาระที่ต้องดำเนินการ การสร้างข้อตกลงร่วมกันเพื่อดำเนินการช่วงเทศกาลสงกรานต์ ในขั้น ต.เตรียม ควรมีการ (1) แต่งตั้งคณะทำงานระดับชุมชนและเจ้าหน้าที่ประจำตำบล (2) ประชาคมชุมชน เพื่อออกมาตรการชุมชน “ธรรมนูญชุมชน” (3) ประชาสัมพันธ์ให้คนในชุมชนทราบ (4) สำรวจจุดเสี่ยง กลุ่มเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยง (5) แก้ไขจุดเสี่ยง (6) สำรวจเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงเป็นระยะ ๆ ในส่วนของการดำเนินการตั้งด้านชุมชน ต.ตั้ง ประกอบด้วย (1) สำรวจเป้าหมาย และจัดหาอุปกรณ์สำหรับตั้งด้าน (2) จัดเวรเจ้าหน้าที่ประจำตำบล (3) เก็บข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บและเสียชีวิต สุดท้ายคือการ ต.ติดตาม ประเมินผล ได้แก่ (1) ติดตาม ตรวจสอบมุ่งสู่ความสำเร็จ (2) การสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละวัน

3.4.2 แนวคิดเพื่อให้ประสบความสำเร็จ มี 3 ส่วนคือ (1) ชุมชนร่วมคิด ร่วมแก้ไข (การดูแลตนเอง) มีกระบวนการสร้างข้อตกลงร่วมกัน/การทำประชาคม และค้นหาปัจจัยเสี่ยงและแก้ไข โดยคนในชุมชน (2) ส่วนราชการและเครือข่าย ผลักดันนโยบายสอดคล้องกับฝ่ายความมั่นคงเดิม มีระเบียบ/กฎหมายที่สอดคล้อง มีมาตรการเสริม “มาตรการองค์กร” มีการบังคับใช้กฎหมาย (3 ม. 2 ข. 1 ร.) และ (3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุน อปท. ต้องผลักดันนโยบายสนับสนุนด้านทรัพยากรอย่างต่อเนื่อง (อุปกรณ์/งบประมาณ/สวัสดิการ) มีมาตรการเสริมสร้างขวัญกำลังใจอย่างสม่ำเสมอ (การติดตาม ตรวจสอบ/ชื่นชม/วิเคราะห์/ประเมินผล)

## วิจารณ์และสรุป

มาตรการในการป้องกันและลดการบาดเจ็บจากจราจรทางถนนที่ผ่านมา มีผลต่อการลดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตมากกว่าการลดอัตราการบาดเจ็บ มาตรการด้านชุมชนเป็นหนึ่งในมาตรการป้องกันก่อนเกิดอุบัติเหตุ โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย และคนในชุมชนเป็นผู้ดำเนินการร่วมกัน การดำเนิน “ด้านชุมชน ลดอุบัติเหตุทางถนน” ที่ผ่านมามหาวิทยาลัยบ้านดงมีการตั้งด้านความมั่นคงของทางกระทรวงมหาดไทย บูรณาการเรื่องการให้บริการผู้ที่ผ่านเข้า-ออก ตรวจยาเสพติด ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก อบต. โดยมี อปพร. ผู้นำชุมชน และชาวบ้านที่เป็นจิตอาสาผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันเข้าเวร จังหวัดขอนแก่นได้มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี พ.ศ. 2558<sup>(6)</sup> ใน 2 อำเภอ คือ อำเภอเวียงชัย ซึ่งได้นำมาตรการการมีส่วนร่วมของชุมชน และอำเภอกระนวน ได้นำมาตรการองค์กร ซึ่งผลการดำเนินงานได้ถูกเผยแพร่และใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการกำหนดนโยบายระดับชาติ ในปี 2559 จะเห็นว่า ในการดำเนินงานมีการพิจารณาเลือกมาตรการแตกต่างกันไป ขึ้นกับบริบทของแต่ละพื้นที่ แต่ที่สำคัญคือ การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนและประชาชนในชุมชน ซึ่งควรเกิดจากการทำข้อตกลงหรือประชาคมหมู่บ้าน มีผู้ปฏิบัติประจำด้านชุมชนมาจากแกนนำ อาสาสมัคร จิตอาสา กรรมการหมู่บ้าน หลักการดำเนินงาน “ด้านชุมชน” คือการใช้หลัก 3 ต. ดังนี้ (1) ต.เตรียม เตรียมความพร้อม ร่วมสร้างมาตรการชุมชน ค้นหาจุดเสี่ยงและจุดเสี่ยง ร่วมกันจัดทำประชาคมหมู่บ้าน กำหนดกฎกติกา สร้างมาตรการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน นำมาใช้เป็นธรรมนูญหมู่บ้าน ผ่านการลงมติโดยคนในชุมชน สร้างการยอมรับของคนในชุมชน (2) ต.ตั้ง ตั้งด้านชุมชน สกัดกลุ่มเสี่ยงเสี่ยงอุบัติเหตุ คือ การกำหนดจุดในการตั้งด้านชุมชน/จุดสกัด เช่น ทางเข้าออกชุมชน ทางแยกจุดตัดของถนนที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ประมาณ 2-4 จุดต่อชุมชน และ (3) ต.ติดตาม ติดตามตรวจสอบมุ่งสู่ความ

สำเร็จ โดยมีการจัดทีมตรวจสอบประเมินผล และสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละวัน สรุปจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ จำนวนผู้บาดเจ็บ ผู้เสียชีวิต รวมถึงร่วมกันสอบสวนเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในชุมชน เพื่อนำมาหาแนวทางแก้ไขและป้องกันในอนาคต การดำเนินมาตรการด้านชุมชน ปี 2559 ในพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ อำเภอพลและชุมแพ ได้ประยุกต์กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีวัตถุประสงค์จะปรับปรุงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานประจำให้ดีขึ้น โดยนำงานที่ปฏิบัติอยู่มาวิเคราะห์หาสาเหตุสำคัญของสาเหตุที่เป็นปัญหา อันเป็นเหตุให้การปฏิบัติงานนั้นไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จากนั้นใช้แนวคิดทางทฤษฎีและประสบการณ์ การปฏิบัติที่ผ่านมาของทีมวิจัยเสาะหาข้อมูล และวิธีการที่คาดว่าจะแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ แล้วนำวิธีการดังกล่าวไปทดลองใช้อีกครั้ง<sup>(8)</sup> โดยอาศัยกลไกการขับเคลื่อนงานผ่าน สปอ.อำเภอ และระบบสุขภาพอำเภอ (DHS) ซึ่งมีภาคีเครือข่าย “5 เสาหลัก” นายอำเภอเป็นประธาน โดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทำหน้าที่เลขานุการร่วมกับ ปก. ร่วมดำเนินการขับเคลื่อนงานระดับอำเภอ และมีการเชื่อมโยงข้อมูลและการดำเนินงานลงสู่ชุมชน ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ผ่าน 2 วงรอบ ของกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วงรอบที่ 1 ดำเนินการช่วงเทศกาลปีใหม่ ประกอบด้วย การร่วมกันวางแผน ร่วมกันปฏิบัติการตามแผน การสังเกต และการสะท้อนกลับเพื่อประเมินผล และนำมาปรับปรุงพัฒนาเป็นแผนปฏิบัติการสำหรับวงรอบที่ 2 ปฏิบัติซ้ำ และประเมินผลในช่วงเทศกาลสงกรานต์ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การขับเคลื่อนโดย สปอ.อำเภอ ผ่านระบบสุขภาพอำเภอซึ่งครอบคลุมทุกภาคส่วน (2) การจัดการข้อมูลโดยโรงพยาบาลและสาธารณสุขอำเภอเพื่อนำเสนอปัญหา จุดเสี่ยง แนวทางแก้ไข (3) ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนในชุมชนร่วมกันระบุปัญหาและสาเหตุ หารูปแบบและแนวทางดำเนินการมาตรการด้านชุมชน โดยการประชุมสนทนากลุ่ม (4) จัดทำ “นโยบายชุมชน” และแผนการดำเนินงานมาตรการด้านชุมชน ระบุผู้รับผิดชอบในแต่ละ ต. (5) ดำเนินการตามแผนที่กำหนด (6) การ

ประเมินด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. การนิเทศเสริมพลังตรวจเยี่ยมด้านแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (7) ถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และ (8) ประเมินผลการพัฒนารูปแบบ หลังการดำเนินงานรอบที่ 1 เทศกาลสงกรานต์ จากการถอดบทเรียนการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 7 และประเมินผลการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 8 เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนกลับในการดำเนินงานรอบที่ 2 นั้น พบว่า ปัญหาที่พบคือ งบประมาณไม่เพียงพอ ยังไม่เข้าใจ concept ของการตั้งด่านชุมชนตามหลัก 3 ต. บางแห่งยังคงบทบาทเป็นด่านจุดตรวจ/จุดบริการ/จุดอำนวยความสะดวก การดำเนินงานตามหลัก 3 ต. ในแต่ละข้อไม่ชัดเจน ความไม่ชัดเจนของความถี่และระดับในการตั้งด่าน จิตสำนึกของประชาชนในการขับขี่ยังน้อย ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ขับรถเร็ว ตี๋/เมาแล้วขับ จึงได้มีการปรับแผนการดำเนินงานเพื่อเตรียมเทศกาลสงกรานต์ โดยเน้นการสื่อสารประชาสัมพันธ์เรื่องเกณฑ์การดำเนินงานตามหลัก 3 ต. ผ่าน สปอ.จังหวัด อำเภอ การสร้างข้อตกลงร่วมกันเพื่อดำเนินการช่วงเทศกาลสงกรานต์ในชั้น ต.เตรียม ควรมีการ (1) แต่งตั้งคณะทำงานระดับชุมชนและเจ้าหน้าที่ประจำด่าน (2) ประชาคมชุมชน เพื่อออกมาตรการชุมชน “ธรรมนูญชุมชน” (3) ประชาสัมพันธ์ให้คนในชุมชนทราบ (4) สำรวจจุดเสี่ยง กลุ่มเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยง (5) แก้ไขจุดเสี่ยง (6) สำรวจเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงเป็นระยะๆ ในส่วนของการดำเนินการตั้งด่านชุมชน ต.ตั้ง ประกอบด้วย (1) สำรวจเป้าหมาย และจัดหาอุปกรณ์สำหรับตั้งด่าน (2) จัดเวรเจ้าหน้าที่ประจำด่าน (3) เก็บข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บและเสียชีวิต สุดท้ายคือการติดตาม ประเมินผล ได้แก่ (1) ติดตาม ตรวจสอบมุ่งสู่ความสำเร็จ (2) การสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละวัน และระหว่างเทศกาลสงกรานต์มีการสุมนิเทศเสริมพลังตรวจเยี่ยมการดำเนินงานด้านชุมชนโดยทีมวิจัยและสหสาขาที่เกี่ยวข้องพบว่า การดำเนินงานช่วงสงกรานต์มีความชัดเจนเพิ่มขึ้น มีการจัดทำกติกาชุมชนเกิดเป็น “นโยบายชุมชน” การตั้งด่านครอบคลุมทางออกสู่ถนนใหญ่เพื่อสกัดกลุ่มเสี่ยง ซึ่งเป็นหัวใจหลักของการดำเนิน

งานด้านชุมชนในการป้องกันและลดการบาดเจ็บจากจราจรทางถนน โดยมุ่งไปที่ผู้ใช้รถใช้ถนน ในส่วนของ การควบคุมการขับที่ปลอดภัยและลดความรุนแรงของ การบาดเจ็บ โดยส่งเสริม 3 ม (เมา หมวก มือเตอร์ไซค์) 2 ข (คาดเข็มขัด ใบขับขี่) 1 ร (เร็ว) ค้นหาและแก้ไขจุด เสี่ยงโดยชุมชนมีส่วนร่วม สามารถลดจำนวนเสียชีวิตได้ พบว่าในปีงบประมาณ 2558 อำเภอพลจำนวนผู้เสียชีวิต ลดลง ลดลงร้อยละ 16.00 อาจเนื่องมาจากการดำเนิน มาตรการชุมชนครอบคลุมทุกตำบล ส่งผลต่อจำนวน ผู้เสียชีวิตเนื่องจากการมี การป้องกัน สก๊ตกลุ่มเสี่ยง และ ดำเนินการตั้งด่านครอบคลุมทุกทางออกที่เชื่อมสู่ถนน หลัก ผลการศึกษาสอดคล้องกับ ญัตติกานต์ ไวยเนตร ซึ่งได้ศึกษานำร่อง การ “ตั้งด่านชุมชน” ของประเทศไทย โดยพบว่าสามารถลดผู้บาดเจ็บ-เสียชีวิตช่วงเทศกาล ได้ถึงร้อยละ 80.00 โดยเกิดกับผู้ขับขี่จักรยานยนต์บน ถนนสายรองในชุมชน เป็นถนนที่เชื่อมระหว่างหมู่บ้าน “ด่านชุมชน” จึงมีบทบาทสำคัญในการลดความเสี่ยง ที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อสกัดมิให้ผู้ขับขี่ที่ดื่มสุราออกสู่ถนน ใหญ่และตักเตือนผู้มีพฤติกรรมเสี่ยง อาทิ ไม่สวมหมวก และขับเร็ว ในขณะที่อำเภอชุมแพ จำนวนเสียชีวิตเพิ่ม ขึ้นร้อยละ 13.51 อาจเนื่องมาจากอำเภอชุมแพมีการ ดำเนินมาตรการด้านชุมชนเพียง 4 ตำบล ใน 12 ตำบล ซึ่งครอบคลุมเพียงร้อยละ 33.33 เนื่องจากพิจารณาตาม ความพร้อมของชุมชน หากต้องการเห็นผลลัพธ์ของ การลดจำนวนเสียชีวิต ควรประเมินเฉพาะพื้นที่ที่ดำเนินการ ด้านชุมชน จะทำให้สามารถประเมินประสิทธิผลของ การดำเนินการได้ชัดเจนมากขึ้นว่า ด้านชุมชนช่วย ลดจำนวนเสียชีวิตได้จริง จะเห็นได้ว่า ในการดำเนินงาน ด้านชุมชนถ้าจะให้ประสบความสำเร็จจำเป็นที่จะต้องให้ ชุมชนมีส่วนร่วม จึงจะทำให้งานบรรลุเป้าหมาย อย่างไร ก็ตามจำเป็นต้องมีการดำเนินการมาตรการทางกฎหมาย ควบคู่ไปด้วย จากผลการประเมินการรับรู้การควบคุม การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในชุมชนกลุ่มตัวอย่าง ยังพบเห็นการขายสุราให้บุคคลอายุต่ำกว่า 20 ปี และ ขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นอกช่วงเวลาที่ถูกกฎหมาย กำหนด ซึ่งผิดตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี

“ห้ามผู้ใดขายแอลกอฮอล์ในเวลาอื่น นอกจากเวลา 11.00 นาฬิกา ถึงเวลา 14.00 นาฬิกา และตั้งแต่เวลา 17.00 นาฬิกา ถึงเวลา 24.00 นาฬิกา”<sup>(9)</sup> และมาตรา 29 ห้ามมิให้ผู้ใดขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แก่บุคคลซึ่ง มีอายุต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์<sup>(10)</sup> ดังนั้นจึงควรพัฒนา ศักยภาพกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อดำเนินการตรวจเตือน ประชาสัมพันธ์ตามบทบาทพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติ ตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551<sup>(11)</sup> ร่วมกับผลักดันให้เกิดมาตรการชุมชน ในการลด ละ เลิกการดื่มแอลกอฮอล์ โดยบูรณาการ กับการดำเนินงานด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. รวมถึง ต้องสร้างจิตสำนึกแก่ร้านค้า และประชาชนในการเคารพ กฎหมายในขณะเดียวกัน เพื่อเป็นช่องทางหนึ่งเพื่อ ป้องกันการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเยาวชน การแจ้งเรื่องร้องเรียนหากพบเหตุการณ์กระทำผิด เพื่อให้เกิดการบังคับใช้กฎหมาย การณรงค์เพื่อปลูกจิต สำนึกแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนทุกคน และประชาชนทุกคน ต้องให้ความสำคัญ เคารพกฎหมายการจราจร อย่างเคร่งครัด จะเห็นได้ว่ากฎหมายด้านความปลอดภัย ทางถนนช่วยให้ผู้ใช้ถนนมีพฤติกรรมดีขึ้นและ ลดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และการเสียชีวิตจากการจราจร ทางถนน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกฎหมายเกี่ยวกับ 5 ปัจจัย สำคัญต่อความปลอดภัยทางถนน ได้แก่ ความเร็ว เมาแล้วขับ การสวมหมวกนิรภัย การคาดเข็มขัดนิรภัย และการใช้เบาะนิรภัยสำหรับเด็กในรถยนต์ การบังคับ ใช้กฎหมายความปลอดภัยทางถนนอย่างจริงจังและ ต่อเนื่อง รวมทั้งความตระหนักของประชาชนจะช่วยให้ ผู้ใช้ถนนมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในเชิงบวกได้มาก ที่สุด<sup>(3)</sup>

#### ข้อเสนอแนะ

1. การหนุนเสริมด้านรักษาความปลอดภัยของ มหาดไทยเป็นด้านชุมชนและการมีส่วนร่วม ความ เข้มแข็งของภาคีเครือข่ายและประชาชนในชุมชน ภายใต้ การสนับสนุนข้อมูล แนวทางการดำเนินงาน และติดตาม โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. อย่างเข้มแข็ง จะส่ง ผลต่อความยั่งยืนในการดำเนินงาน



2. ส่วนกลางควรมีนโยบายในการจัดสรรงบประมาณที่สนับสนุนในการดำเนินการด้านชุมชนให้ชัดเจน และพิจารณาเรื่องการประกันชีวิตของบุคลากรประจำด้านชุมชน เนื่องจากมีความเสี่ยงในการปฏิบัติหน้าที่

3. ควรดำเนินการมาตรการชุมชนควบคู่กับการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งกฎหมายจราจร และพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551

4. ด้านชุมชนเป็นเพียงมาตรการป้องกันก่อนเกิดอุบัติเหตุหนึ่งในมาตรการชุมชน การส่งผลให้การลดจำนวนบาดเจ็บและเสียชีวิต อาจจะยังประเมินไม่ได้ในทันที สปอ.จังหวัด อำเภอกอฉก ควรสนับสนุนให้พื้นที่ดำเนินการมาตรการชุมชนทั้งในและนอกช่วงเทศกาลตลอดปี โดยพิจารณาการจัดตั้งด้านชุมชนในเทศกาลอื่นๆ เพิ่มขึ้นตามบริบทของพื้นที่

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สปอ.จังหวัด สปอ.อำเภอกอฉก สปอ.อำเภอยะหา อบต. ผู้นำท้องถิ่น อสม. ชาวบ้านในชุมชน และเจ้าหน้าที่ สสอ. รพ.สต. ในชุมชน บุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งภายในกระทรวงสาธารณสุขและบุคลากรเครือข่ายนอกกระทรวงสาธารณสุข ที่ร่วมกระบวนการวิจัยในการขับเคลื่อนด้านชุมชนตามหลัก 3 ต. เพื่อป้องกันและลดการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนนในครั้งนี้ และท้ายที่สุดขอขอบคุณสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ที่ได้สนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการดำเนินการด้านชุมชนในอำเภอยะหา

### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2558. นนทบุรี: สำนักโรคไม่ติดต่อ; 2559.
2. แผนการจัดการด้านการป้องกันโรคไม่ติดต่อ ความพิการ ความรุนแรงและการบาดเจ็บ องค์การอนามัยโลก. รายงานสถานการณ์โลกด้านความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2558. กรุงเทพมหานคร: สแกนด์-

มีเดีย คอร์ปอเรชั่น; 2559.

3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลมรณบัตร. นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2559.
4. สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน ปี พ.ศ. 2557 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 ก.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.thaincd.com/document/file/info/injured/สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน ปี พ.ศ. 2557.pdf>
5. สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อประชากรแสนคน ปี พ.ศ. 2556-2558 จำแนกรายจังหวัด [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 ก.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล: [http://www.thaincd.com/document/file/info/injured/dataInjury%2056-58\(12-09-16\).pdf](http://www.thaincd.com/document/file/info/injured/dataInjury%2056-58(12-09-16).pdf)
6. ธรรมนูญ ไวยเนตร, ธวัชชัย กาญจนรินทร์, ภูษิต เฟื่องฟู, อธิรัตน์ อัญญกุลสัจจา, ศิริบุรณ์ เนาว์ถิ่นสุข, ไพฑูริย์ คำ, และคณะ. การทำข้อมูลสอบสวนไปสู่การกำหนดมาตรการชุมชน; คู่มือการสอบสวนการบาดเจ็บจากจราจรทางถนน. นนทบุรี: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2559.
7. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. Australia: Deakin University Press; 1988.
8. ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research). ขอนแก่น: ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; ม.ป.ท.
9. ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2558. เรื่อง กำหนดเวลาห้ามขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2558, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 132 ตอนพิเศษ 18ง. (ลงวันที่ 6 มกราคม 2558).



- 10.พระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 125 ตอน 33ก. (ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2551).
- 11.ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558. เรื่อง แต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติ

การตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 132 ตอนพิเศษ 335ง. (ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2558).

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

## ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา

### Risk factors of cardiovascular disease prevention among diabetic patients receiving healthcare services in Kuannieng Hospital, Songkhla Province

คณาวุฒิ นิธิกุล พ.บ.

Kanawut Nitikul M.D.

โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา

Kuannieng Hospital, Songkhla Province

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลควนเนียงในปี 2557-2558 จำนวน 457 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากระเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลควนเนียง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ไคสแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (2) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานในระดับปานกลาง เสี่ยงสูงและเสี่ยงสูงอันตราย จำนวน 74 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 37 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับเสี่ยงต่ำมากและเสี่ยงต่ำ ร้อยละ 60.40 และ 23.40 ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงปานกลาง เสี่ยงสูงและเสี่ยงสูงอันตราย คิดเป็นร้อยละ 12.50, 2.80 และ 0.90 ตามลำดับ ผลการทดสอบความสัมพันธ์พบว่า การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบว่า อายุ ระดับความดันโลหิต และระดับโคเลสเตอรอลในเลือดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และพบว่า โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยง โดยประยุกต์ทฤษฎีการจูงใจเพื่อการป้องกันโรคมเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าก่อนการจัดโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงควรนำปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคและโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงในโรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา ให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้น รวมทั้งการประยุกต์ใช้ในหน่วยบริการสุขภาพอื่นๆ ตามความเหมาะสมต่อไป

#### Abstract

This research were to identify risk factor levels towards cardiovascular disease among diabetic patients receiving healthcare services in Kuannieng Hospital, Songkhla Province. The samples were 457 diabetic

patients receiving healthcare services in Kuannieng Hospital between 2014 and 2015. Medical records were employed for data collection. Data were analyzed using chi square test and spearman correlation coefficient and to study the effectiveness of behavioral change program among risk groups of cardiovascular disease. The samples were 74 diabetic patients with separated into 2 groups, experimental and control group. Significant level was set up at 0.05 for testing the hypothesis. The results revealed that diabetic patients had very low and low levels of cardiovascular disease risk factors at 60.40% and 23.40%, respectively. Additionally, 12.50%, 2.80%, and 0.90% had moderate, high, and very high levels of cardiovascular disease risk factors, respectively. The results indicated that cigarette smoking was associated with cardiovascular disease statistically significant at 0.01. Age, blood pressure levels, and cholesterol levels were positively correlated with levels of cardiovascular disease risk factors statistically significant at 0.001. Further, the program on behavioral change of cardiovascular disease prevention among population at risk in diabetic patients by applying motivation theory can be employed as an implementation guideline. The program illustrated that the intervention group showed greater perception scores in 4 aspects including scores of cardiovascular disease prevention behaviors than before intervention and than those of the control group significantly at 0.05. As a result, risk factors of cardiovascular disease prevention and behavioral changing program should be utilized as a guideline for surveillance and exchanging behavior for population at risk of cardiovascular disease among diabetic patients. Additionally, the program should be covered the targeted group and can be applied for every level of healthcare sectors appropriately.

**คำสำคัญ**

โรคหัวใจและหลอดเลือด, โรคเบาหวาน

**Key words**

cardiovascular disease, diabetes mellitus

**บทนำ**

โรคหัวใจขาดเลือด (ischemic heart disease) หรือโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (coronary artery disease, CAD) ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประชากรไทยในระดับประเทศ โดยกระทรวงสาธารณสุขพบว่า อัตราผู้ป่วยในที่ป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือด ภาพรวมทั้งประเทศ (รวมกรุงเทพมหานคร) ใน 7 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2550-2557) พบว่า มีอัตราการป่วย 318.50, 356.12, 390.25, 429.54, 451.18, 460.76 และ 456.43 ต่อประชากร 100,00 คน<sup>(1)</sup> และจากรายงาน<sup>(2)</sup> พบว่า อัตราการตายด้วยโรคหัวใจขาดเลือด ในปี พ.ศ. 2547-2556 พบอัตราการตาย 17.70, 18.70, 19.40, 20.25, 21.19, 20.68, 20.47, 22.47, 23.45 ในปี 2557 ประเทศไทย พบผู้เสียชีวิต

จากโรคหัวใจและหลอดเลือด ตายชั่วโมงละ 7 คน และจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือด คิดเป็นอัตราการตายจากโรคหัวใจขาดเลือด ตายเฉลี่ยชั่วโมงละ 2 คน<sup>(3)</sup> แสดงให้เห็นว่า อัตราการตายและอัตราการป่วยโรคหัวใจขาดเลือดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี การเสียชีวิตรายโรคของประชากรไทยทุกกลุ่มอายุ ในปี พ.ศ. 2554 พบว่าเพศชายเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือด เป็นอันดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 7.70 เพศหญิง เสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดอยู่ในอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 18.00 โรคหัวใจยังคงเป็นสาเหตุ 3 อันดับแรกของการเสียชีวิตของคนไทย<sup>(4)</sup> ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด (พ.ศ. 2550-2554) เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุพบว่า อายุ 60 ปีขึ้นไป มีอัตราป่วยสูงสุด รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 50-59 ปี กลุ่มอายุ 40-49 และกลุ่มอายุต่ำกว่า 40 ปี ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการ

เกิดโรคหัวใจขาดเลือดมีความสัมพันธ์กับช่วงอายุ<sup>(5)</sup>

โรคหัวใจขาดเลือด เกิดจากเส้นโลหิตที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบ เนื่องจากมีก้อนไขมันและลิ่มเลือดไปเกาะที่ผนังด้านในของเส้นเลือด จนเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งที่เรียกว่า atherosclerosis<sup>(6)</sup> ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ประกอบด้วย ปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ ได้แก่ เพศ อายุ และปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคอ้วน การสูบบุหรี่<sup>(7)</sup> ซึ่งจากการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานพบว่า มีโอกาสเกิดโรคหัวใจสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน 2-4 เท่า<sup>(8)</sup> และจากข้อมูลของเครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทย์แห่งประเทศไทย (MedResNet) ปี 2555-2557 ในเขต 12 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 5.70 ในปี 2555 และร้อยละ 6.80 ในปี 2557 ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น<sup>(9)</sup> ผู้ป่วยโรคเบาหวานถือเป็นกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เนื่องจากพบว่า การป่วยด้วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ซึ่งสาเหตุของโรคเกิดจากวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่มากเกินไป อดอาหาร รสหวาน มัน เค็ม มีกิจกรรมทางกายลดลง เครียด สูบบุหรี่ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน และนำไปสู่การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด<sup>(10)</sup>

ในปี พ.ศ. 2554 โรงพยาบาลควนเนียงมีผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวน 33 ราย โดยมีผู้เสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล 4 ราย และเสียชีวิตที่โรงพยาบาล 2 ราย รวมเป็น 6 ราย ในปี พ.ศ. 2555 มีผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวน 16 ราย เสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล 6 ราย และในปี พ.ศ. 2556 มีผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวน 18 ราย เสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล 2 ราย<sup>(11)</sup> จะพบว่า ปัญหา

การเสียชีวิตของผู้ป่วยจะเกิดขึ้นก่อนมาถึงโรงพยาบาล และเสียชีวิตที่โรงพยาบาล เนื่องจากมาถึงโรงพยาบาลเมื่อมีอาการมากแล้ว การดูแลผู้ป่วยก่อนส่งต่อ และการเฝ้าระวังเพื่อลดอัตราการตายในผู้ป่วยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

จากปัญหาดังกล่าวจะเห็นว่า หากผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ซึ่งรวมทั้งผู้ป่วยเบาหวานได้รับการเฝ้าระวังอย่างเหมาะสมก็จะสามารถป้องกันการเจ็บป่วย และลดอัตราการตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงดังกล่าวได้ ฉะนั้นผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้ (1) ศึกษาภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (2) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และ (3) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยง ซึ่งมารับบริการในโรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว

## วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาภาวะเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลควนเนียง ในปี 2557-2558 จำนวน 457 คน ซึ่งได้จากการกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยสูตรทดสอบสมมติฐานค่าสัดส่วน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลจากกระเป๋านผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลควนเนียง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ไคสแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ส่วนการวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิดสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (the two groups, pretest-posttest design)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับปานกลาง เสี่ยงสูงและเสี่ยงสูงอันตราย จำนวน 74 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 37 คน จัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเน้นเนื้อหาการรับรู้ตามทฤษฎีการจูงใจ เพื่อการป้องกันโรค ในกลุ่มทดลองกิจกรรมของโปรแกรม ประกอบด้วย กิจกรรมการเรียนรู้รายกลุ่ม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้ป่วย กิจกรรมการเล่าเรื่องโดยตัวแบบผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมปฏิบัติตัวดี การให้คำมั่นสัญญากับตนเอง การวางแผนปรับพฤติกรรมตนเอง การแจกเอกสารคำแนะนำในการป้องกันโรค การกระตุ้นเตือนการปฏิบัติโดยญาติผู้ป่วย และการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เก็บรวบรวมข้อมูลการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ก่อนและหลังการจัดโปรแกรมด้วยแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรง (content validity) และความเที่ยง (reliability) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบครอนบาช อยู่ระหว่าง 0.76-0.88 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ของค่าความเที่ยงทดสอบความแตกต่างของคะแนนการรับรู้ และพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Mann-whitney U test และทดสอบภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Wilcoxon Sign Rank test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐาน

### ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยเบาหวานเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 71.10 และ 28.90 ตามลำดับ โดยมีอายุ 70 ปีขึ้นไป มากที่สุด ร้อยละ 33.00 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 60-69 ปี 50-59 ปี และ 40-49 ปี ร้อยละ 30.00, 24.60 และ 11.80 ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามเพศพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานเพศชายมีอายุอยู่ในช่วง

60-69 ปี มากที่สุด ร้อยละ 33.30 รองลงมาคือ อายุ 50-59 ปี 70 ปีขึ้นไป และ 40-49 ปี ร้อยละ 25.80, 25.00 และ 15.90 ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 70 ปีขึ้นไป มากที่สุดร้อยละ 36.30 รองลงมาคือ อายุ 60-69 ปี 50-59 ปี และ 40-49 ปี ร้อยละ 29.50, 29.50 และ 10.20 ตามลำดับ

2. ผู้ป่วยเบาหวานสูบบุหรี่ ร้อยละ 3.70 โดยเพศชายสูบบุหรี่มากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 12.10 และ 0.30 ตามลำดับ มีค่าความดันโลหิตค่าบน (systolic blood pressure = SBP) อยู่ในชว่นน้อยกว่าหรือเท่ากับ 139 มิลลิเมตรปรอท เพียงร้อยละ 59.50 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 40.50 มีค่าความดันโลหิตตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป โดยผู้ป่วยเบาหวานเพศชายมีค่าความดันโลหิตค่าบนอยู่ในช่วง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 139 มิลลิเมตรปรอท เพียงร้อยละ 56.80 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 43.20 มีค่าความดันโลหิตตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ส่วนเพศหญิงพบว่า มีค่าความดันโลหิตค่าบนอยู่ในช่วง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 139 มิลลิเมตรปรอท เพียงร้อยละ 60.60 เช่นกัน ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 39.40 มีค่าความดันโลหิตตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป

3. ผู้ป่วยเบาหวานมีโคเลสเตอรอลในเลือดอยู่ในระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 199 เพียงร้อยละ 44.90 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 55.10 มีระดับโคเลสเตอรอลตั้งแต่ 200 mm/dl ขึ้นไป โดยผู้ป่วยเบาหวานเพศชายมีระดับโคเลสเตอรอลในเลือด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 199 mm/dl เพียงร้อยละ 53.00 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 47.00 มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดตั้งแต่ 200 mm/dl ขึ้นไป ส่วนเพศหญิงพบว่า มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 199 mm/dl เพียงร้อยละ 41.50 ตามลำดับ ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 58.50 มีโคเลสเตอรอลในเลือดตั้งแต่ 200 mm/dl ขึ้นไป

4. เมื่อประเมินภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในอีก 10 ปีข้างหน้า โดยใช้เกณฑ์การประเมินของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค<sup>(12)</sup> พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ

และหลอดเลือดในระดับเสี่ยงต่ำมาก (น้อยกว่าร้อยละ 10.00) ร้อยละ 60.40 และมีภาวะเสี่ยงในระดับเสี่ยงต่ำ (10-น้อยกว่าร้อยละ 20.00) เสี่ยงปานกลาง (20-น้อยกว่าร้อยละ 30.00) เสี่ยงสูง (30-น้อยกว่าร้อยละ 40.00) และเสี่ยงสูงอันตราย (ร้อยละ 40.00 ขึ้นไป) ร้อยละ 23.40, 12.50, 2.80 และ 0.90 ตามลำดับ โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานเพศชายมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับต่ำมาก ร้อยละ 68.20 และมีภาวะเสี่ยงในระดับเสี่ยงต่ำ เสี่ยงปานกลาง เสี่ยงสูงและเสี่ยงสูงอันตราย ร้อยละ 20.40, 9.80, 0.80 และ 0.80 ตามลำดับ ส่วนเพศหญิงพบว่า มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับต่ำมาก ร้อยละ 57.20 และมีภาวะเสี่ยงในระดับเสี่ยงต่ำ เสี่ยงปานกลาง

เสี่ยงสูงและเสี่ยงสูงอันตราย ร้อยละ 24.70, 13.50, 3.70 และ 0.90 ตามลำดับ

5. ผลการวิจัยพบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนการสูบบุหรี่พบว่า มีความสัมพันธ์กับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังแสดงในตารางที่ 1 และพบว่า ช่วงอายุ ระดับความดันโลหิต (SBP) และระดับโคเลสเตอรอลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศและการสูบบุหรี่กับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลควนเนียง จังหวัดสงขลา

| ตัวแปร                                           | chi-square | DF | p-value |
|--------------------------------------------------|------------|----|---------|
| เพศกับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ          | 6.45       | 4  | 0.168   |
| การสูบบุหรี่กับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ | 9.95       | 4  | 0.006   |

ตารางที่ 2 การทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์แมน ระหว่างอายุ ระดับความดันโลหิตค่าบนและระดับโคเลสเตอรอล ในเลือดกับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

| ตัวแปร                                                | r     | p-value |
|-------------------------------------------------------|-------|---------|
| ช่วงอายุกับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ          | 0.329 | 0.001   |
| ระดับความดันโลหิตกับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ | 0.377 | 0.001   |
| ระดับโคเลสเตอรอลกับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ  | 0.429 | 0.001   |

6. ก่อนการจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีภาวะเสี่ยงพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติ การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติ และมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการจัดโปรแกรมพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนน

การรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรค สูงกว่าก่อนการจัดโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนและหลังการจัดโปรแกรม มีคะแนนการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน  
ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการจัดโปรแกรม

| การรับรู้และพฤติกรรม                 | Mean Rank         |                   | z     | p-value |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------|---------|
|                                      | ก่อนการจัดโปรแกรม | หลังการจัดโปรแกรม |       |         |
| การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค    |                   |                   |       |         |
| กลุ่มทดลอง                           | 10.28             | 24.46             | 3.986 | <0.001  |
| กลุ่มควบคุม                          | 17.50             | 18.98             | 0.428 | 0.590   |
| การรับรู้ความรุนแรงของโรค            |                   |                   |       |         |
| กลุ่มทดลอง                           | 8.20              | 26.10             | 5.397 | <0.001  |
| กลุ่มควบคุม                          | 17.08             | 17.79             | 0.623 | 0.302   |
| การรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติ        |                   |                   |       |         |
| กลุ่มทดลอง                           | 12.83             | 19.05             | 4.489 | <0.001  |
| กลุ่มควบคุม                          | 16.06             | 17.23             | 0.895 | 0.168   |
| การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติ |                   |                   |       |         |
| กลุ่มทดลอง                           | 12.25             | 19.18             | 3.249 | <0.01   |
| กลุ่มควบคุม                          | 15.05             | 15.89             | 0.556 | 0.478   |
| พฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด  |                   |                   |       |         |
| กลุ่มทดลอง                           | 12.33             | 21.90             | 5.644 | <0.001  |
| กลุ่มควบคุม                          | 16.64             | 17.01             | 0.332 | 0.694   |

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน  
ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังการจัดโปรแกรม

| การรับรู้และพฤติกรรม                 | Mean Rank  |             | z     | p-value |
|--------------------------------------|------------|-------------|-------|---------|
|                                      | กลุ่มทดลอง | กลุ่มควบคุม |       |         |
| การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค    | 47.26      | 26.74       | 3.614 | <0.001  |
| การรับรู้ความรุนแรงของโรค            | 44.80      | 29.20       | 3.024 | <0.001  |
| การรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติ        | 42.84      | 31.16       | 2.846 | <0.05   |
| การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติ | 40.19      | 33.81       | 2.511 | <0.01   |
| พฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด  | 43.12      | 31.88       | 2.668 | <0.05   |

วิจารณ์

1. ผู้ป่วยเบาหวานมีโคเลสเตอรอลในเลือด อยู่ในระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 199 เพียงร้อยละ 44.90 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 55.10 มีโคเลสเตอรอลในเลือดตั้งแต่ 200 mm/dl ขึ้นไป เมื่อจำแนกตามเพศพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานเพศชายมีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 199 mm/dl เพียงร้อยละ 53.00 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 47.00 มีระดับโคเลสเตอรอลใน

เลือดตั้งแต่ 200 mm/dl ขึ้นไป ส่วนเพศหญิงพบว่า มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 199 mm/dl เพียงร้อยละ 41.50 ตามลำดับ ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 58.50 มีโคเลสเตอรอลในเลือดตั้งแต่ 200 mm/dl ขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรวรยา ภูมิศรีแก้ว<sup>(8)</sup> ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจขาดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีระดับไขมันในเลือดมากกว่า 200 mg/dl

ร้อยละ 61.70 ระดับไตรกลีเซอไรด์ มากกว่า 150 mg/dl ร้อยละ 70.50 และไขมันที่มีความหนาแน่นต่ำ (low-density lipoprotein cholesterol) มากกว่า 100 mg/dl ร้อยละ 81.80 ซึ่งมีระดับสูงเกินเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนี้ การศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี และโรคร่วมในกลุ่มที่เป็นโรคและไม่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีพบว่า กลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี พบโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดผิดปกติ โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย สูงกว่ากลุ่มที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ<sup>(13)</sup>

2. ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับเสี่ยงต่ำมาก (น้อยกว่าร้อยละ 10.00) ร้อยละ 60.40 ที่เหลืออีกร้อยละ 39.60 มีภาวะเสี่ยงในระดับเสี่ยงต่ำ เสี่ยงปานกลาง เสี่ยงสูงและเสี่ยงสูงอันตราย โดยผู้ป่วยเบาหวานเพศชาย มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับต่ำมาก ร้อยละ 68.20 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 31.80 มีภาวะเสี่ยงในระดับเสี่ยงต่ำขึ้นไป ส่วนเพศหญิงพบว่า มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับต่ำมาก ร้อยละ 57.20 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 42.80 มีภาวะเสี่ยงในระดับเสี่ยงต่ำขึ้นไป ซึ่งผลการทดสอบความสัมพันธ์พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนการสูบบุหรี่พบว่า มีความสัมพันธ์กับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่สูบบุหรี่จะมีระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สูบบุหรี่ ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ<sup>(14-15)</sup> เนื่องจากการสูบบุหรี่ทำให้เกิดหลอดเลือดแข็งตัว (atherosclerosis) กระตุ้นให้เกิดภาวะ coronary thrombosis, coronary artery spasm และลดความสามารถการถ่ายเทออกซิเจนของเลือด<sup>(15)</sup> สารนิโคตินในบุหรี่ทำให้เพิ่ม catecholamine มีผลทำให้หัวใจเต้นเร็วและความดันโลหิตสูงขึ้น ลดไขมันชนิดดี

(high-density lipoprotein HDL) เพิ่มการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด จึงเร่งการเกิด atheroma และสารนิโคตินในบุหรี่ยังทำให้หลอดเลือดแดงโคโรนารีหดเกร็ง (spasm) การสูบบุหรี่วันละ 1-4 มวนเป็นประจำ สามารถเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้<sup>(16)</sup> การเลิกสูบบุหรี่ทำให้ระดับ HDL-cholesterol ในเลือดเพิ่มขึ้น ทำให้ลดความรุนแรงต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเลือด และสามารถลดอัตราการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดได้ ร้อยละ 7.00-47.00 และผู้ที่เคยเป็นโรคหากล็กสูบบุหรี่ จะสามารถลดการกลับมาเป็นซ้ำได้ถึงร้อยละ 50.00<sup>(6)</sup>

ส่วนช่วงอายุ ระดับความดันโลหิตค่าบน และระดับโคเลสเตอรอลในเลือดพบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในอายุมากจะมีระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในช่วงอายุน้อย เนื่องจากอายุเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ (non-modifiable factors) ของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด<sup>(7)</sup> ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริอัยกร นาสุนีย์<sup>(17)</sup> ที่พบว่า ปัจจัยด้านอายุ มีผลต่อการตีบของหลอดเลือดหัวใจ โดยผู้ที่มิช่วงอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป เริ่มมีความเสี่ยงต่อการเกิดการตีบของหลอดเลือดหัวใจแต่ละเส้นมากกว่าผู้ที่อยู่ในช่วงอายุที่น้อยกว่า 30 ปี และเมื่อช่วงอายุเพิ่มขึ้นเป็น 45-59 ปี และมากกว่า 60 ปี จะมีความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับความดันโลหิตสูงจะมีระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับความดันโลหิตต่ำ โดยผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จะมีโอกาสเสี่ยงเกิดโรคหัวใจสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคความดันโลหิตสูงถึง 2-3 เท่า เนื่องจากความดันโลหิตสูงทำให้ความสามารถของหลอดเลือดในการหดตัวและขยายตัวลดลง รวมทั้งรูหลอดเลือดแดงที่ตีบแคบมากขึ้น หรือเกิดการอุดตัน เมื่อหลอดเลือดเกิดพยาธิสภาพ จะส่งผลกระทบต่อ

ต่อระบบไหลเวียนเลือด ทำให้ร่างกายเพิ่มแรงในการบีบตัว หัวใจต้องใช้แรงสูบฉีดมากขึ้น เพื่อส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น เกิดภาวะแทรกซ้อนของความดันโลหิตสูงคือ โรคหลอดเลือดหัวใจ<sup>(18-19)</sup>

นอกจากนั้นผลการวิจัยยังพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง จะมีระดับภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 จะมีระดับกลูโคสที่สูงขึ้น ระดับกลูโคสมีความสัมพันธ์กับระดับของ total cholesterol, triglyceride และ HDL-C (high density lipoprotein cholesterol) ปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะ oxidative stress ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลของภาวะดังกล่าวที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกิดการทำลายของเอนโดทีเลียมเซลล์ ทำให้เกิดเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดแดงแข็งตีบตัน (atherosclerosis) และโรค coronary artery disease

3. ก่อนการจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการจัดโปรแกรม 2 เดือน กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคดีกว่าก่อนการจัดโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่ากลุ่มควบคุมมีคะแนนการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน และมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ก่อนและหลังการจัดโปรแกรมไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้กิจกรรมที่เน้นเนื้อหาการรับรู้ตามทฤษฎีการจูงใจเพื่อการป้องกันโรค สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงได้ได้แก่ การลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร และการจัดการความเครียด

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมบูรณ์ พันธุ์บุตร<sup>(20)</sup> ที่ศึกษาประสิทธิผลของการประยุกต์ใช้แรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในเขตตำบลไร่สี้อาเภอสี้ออำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการควบคุมระดับน้ำตาล พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และแรงสนับสนุนทางสังคมดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และสอดคล้องกับการศึกษาของ วิภา เทียงธรรม<sup>(21)</sup> ที่ศึกษาโปรแกรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในระดับปฐมภูมิสำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยงในชุมชนจังหวัดนครปฐม กลุ่มตัวอย่างเป็นชายหญิงอายุระหว่าง 35-59 ปี ในจังหวัดนครปฐมที่มีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความสามารถตนเอง การรับรู้ประสิทธิผลในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ และพฤติกรรมป้องกันความดันโลหิตสูงสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.016$ )

## สรุป

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับเสี่ยงต่ำมากและเสี่ยงต่ำ ร้อยละ 83.80 ส่วนที่เหลืออีก ร้อยละ 16.20 เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงในระดับเสี่ยงปานกลาง เสี่ยงสูงและเสี่ยงสูงอันตราย โรงพยาบาลจึงควรจัดทำทะเบียนผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง และจัดระบบเฝ้าระวังในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ มีอายุมาก มีค่าความดันโลหิต และระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง

เนื่องจากพบว่า ปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ  
ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

นอกจากนี้โรงพยาบาลควรนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งได้พิสูจน์จากการวิจัยครั้งนี้แล้วว่ามีประสิทธิภาพต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ การสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร และการจัดการความเครียด ไปใช้ให้ครอบคลุมผู้ป่วยเบาหวานทั้งรายเก่าและรายใหม่ที่มีภาวะเสี่ยงทุกราย และควรติดตามประเมินพฤติกรรมป้องกันโรคในผู้ป่วยดังกล่าว รวมทั้งควรประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งรายเก่าและรายใหม่อย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว นอกจากนี้ควรนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงในหน่วยบริการสุขภาพอื่น ๆ ตามความเหมาะสมต่อไป

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนการรับรู้และพฤติกรรม ป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดครั้งนี้ เป็นการศึกษาเปรียบเทียบก่อนจัดโปรแกรมและหลังจัดโปรแกรม 2 เดือน ซึ่งประเมินโดยวิธีสัมภาษณ์ผู้ป่วย ฉะนั้นจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติม และติดตามผลลัพธ์ของโปรแกรมที่จัดขึ้นต่อการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ ค่าระดับน้ำตาลในเลือด และการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งจะทำให้สามารถยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อการนำไปใช้ในการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราผู้ป่วยในด้วยโรคหัวใจขาดเลือด พ.ศ. 2550-2557 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 5 มี.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.thaincdiof.com//information-statistic/non-communicable-disease-data.php>
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราตายด้วยโรคหัวใจขาดเลือด พ.ศ. 2551-2555 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 5 มี.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.thaincdiof.com//information-statistic/non-communicable-disease-data.php>
3. กระทรวงสาธารณสุข, สำนักโรคไม่ติดต่อ. จำนวนผู้ป่วยในโรคหัวใจขาดเลือด/โรคเบาหวาน/โรคความดันโลหิตสูง/โรคหลอดเลือดสมอง/โรคหลอดเลือดอวัยวะ/ถุงลมโป่งพองและปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง/โรคหืด ตั้งแต่ พ.ศ. 2550-2555 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 7 มี.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.thaincd.com/information-statistic/communicable-disease-data.php>. 2556
4. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2557.
5. อมรา ทองหงส์, กมลชนก เทพสิทธิ, ภาคภูมิ จงพิริยะอนันต์. รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี พ.ศ. 2554. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 6 มี.ค. 2559]; 44:145-52. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th>
6. จัตรปวิณ จรัสรวาวัฒน์. ปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2552; 16:33-41.

7. สนิธิป พัฒนะคุหา. ผลจากการลดกิจกรรมนั่ง ๆ นอน ๆ ต่อปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้พิการบาดเจ็บไขสันหลัง. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2558;1:3-5.
8. อรวรยา ภูมิศรีแก้ว. ปัจจัยเสี่ยงและการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจขาดเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา 2555;2:34-47.
9. ราม รัชสิณธุ์, ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์, คณะทำงานเจ้าหน้าที่เครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย. การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2555 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 6 มี.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.tima.or.th/index.php/component/attachments/download/24>
10. นิตยา พันธุเวทย์, หทัยชนก ไชยวรรณ. ประเด็นสารณรงควัฒนหัวใจโลก ปี พ.ศ. 2557 ของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 12 มี.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://www.ddc.moph.go.th/login/filedata/57-WorldHeart29095.pdf>
11. โรงพยาบาลควนเนียง. รายงานประจำปีโรงพยาบาลควนเนียง 2554-2556 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
12. ชยาภรณ์ โชติญาณวงศ์, กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ. การศึกษาเชิงระบาดวิทยาของลักษณะผู้ป่วยนอกที่หน่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ โรงพยาบาลศิริราช. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2558;1:30-8.
13. Fielding J, Smoking. Health effect and control (first of two part). N Engl J Med 1985;313: 491-8.
14. US Department of Health and Human Services: The Health benefits of smoking cessation. A Report of the Surgeon General. Rockville: DHHS Publication; 1990.
15. Willett WC, Green A, Stampfer MJ. Relative and absolute excess risks of coronary heart disease among women who smoke cigarettes. N Engl J Med 1987;317:1303-9.
16. สิริอัยกร น้ำสุณีย์, พิรยุทธ เพื่องพุง, วิสูตร พองศิริไพบูลย์. ความสัมพันธ์ระหว่างความอ้วนและภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบแข็งในประชากรไทย. วารสารสมาคมแพทยนิเวศแห่งประเทศไทย 2555;2:79-89.
17. สุตาพรรณ ธัญจิรา. ความผิดปกติของหลอดเลือด. ใน: สุจินดา ริมศรีทอง, สุตาพรรณ ธัญจิรา, อรุณศรี เตชะหงส์, สุภามาส ผาติประจักษ์ณ์, บรรณาธิการ. พยาธิสรีรวิทยาทางการแพทย์ เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์; 2556. หน้า 92-125.
18. อรสา พันธักดี. ความผิดปกติของหัวใจ. ใน: สุจินดา ริมศรีทอง, สุตาพรรณ ธัญจิรา, อรุณศรี เตชะหงส์, สุภามาส ผาติประจักษ์ณ์, บรรณาธิการ. พยาธิสรีรวิทยาทางการแพทย์ เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์; 2556. หน้า 126-59.
19. ดวงชีวัน เทศสมบูรณ์, อรทัย ตั้งวรสิทธิชัย, สุพล ตั้งวรสิทธิชัย. ระดับ 8-Hydroxy-2'-deoxyguanosine ที่เพิ่มขึ้นเป็นสารบ่งชี้การเกิดการทำลายดีเอ็นเอจากภาวะ oxidative stress ในผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา 2556;8: 94-103.
20. สมบูรณ์ พันธุ์บุตร. ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้แรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในเขตตำบลไร่ขี อำเภอลืออำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ.

- วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 2557;4: 40-51.
- 21.วีณา เทียงธรรม, อาภาพร เผ่าวัฒนา, อรุณช พงษ์สมบุญ. โปรแกรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในระดับปฐมภูมิสำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยงในชุมชน จังหวัดนครปฐม. วารสารพยาบาลสตรีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2553;1-3:11-28.



## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

**รูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วม  
ของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี**  
**The development of surveillance and rapid response team model  
at Ban Tham-Hin Temporary Shelter by participatory process,  
Suan Phueng District, Ratchaburi Province**

ปาจารย์ อารีรพ พ.บ.

Pajaree Areerop M.D.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี

Ratchaburi Provincial Public Health Office

## บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพการณ์ของโรคระบาดในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน (2) พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน และ (3) ประเมินผลรูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน การวิจัยมี 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ของโรคระบาดในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วม ดำเนินการวิจัยกับกลุ่มแกนนำผู้หนีภัยการสู้รบ, บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในศูนย์ และตัวแทนประชาชนชาวไทย จำนวน 25 คน คัดเลือกด้วยการเลือกแบบเจาะจง ระยะที่ 3 ประเมินผลรูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วม ดำเนินการวิจัยในกลุ่มประชากรผู้หนีภัยการสู้รบ พ.ศ. 2555 จำนวน 8,109 คน พ.ศ. 2556 จำนวน 7,735 คน และ พ.ศ. 2557 จำนวน 7,383 คน ระยะเวลาการวิจัย พ.ศ. 2554-2557 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยกระบวนการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วย อัตราป่วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า (1) ศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินมีอัตราการป่วยด้วยโรคติดต่อ 7,052.83 ต่อประชากรหมื่นคน ส่วนใหญ่ป่วยด้วยโรคปอดบวม โรคอุจจาระร่วง โรคไข้เลือดออกและไข้มาลาเรีย มีปัญหาที่สำคัญคือ ปัญหาการระบาดของโรคติดต่อ ปัญหาของระบบการเฝ้าระวังโรคระบาด และปัญหาของระบบการจัดการกับโรคระบาด (2) รูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี มี 5 องค์ประกอบ คือ (2.1) ศูนย์ประสานงานสาธารณสุขชายแดน (2.2) ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขชายแดน (2.3) การสนับสนุนด้านวิชาการ (2.4) แกนนำบุคคลสำคัญ และ (2.5) คณะทำงานเฉพาะกิจเคลื่อนที่เร็วบ้านถ้ำหิน (3) ภายหลังการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดตั้งแต่ พ.ศ. 2555-2557 ผู้หนีภัยการสู้รรมีอัตราการป่วยด้วยโรคติดต่อลดลงคือ 4,097.92, 4,190.45 และ 4,005.15 ต่อประชากรหมื่นคน จากผลการวิจัยควรสร้างแนวปฏิบัติกลางในการดำเนินการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมสำหรับศูนย์พักพิงชั่วคราวในประเทศไทย เพื่อให้แต่ละแห่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของตนเอง

## Abstract

This research aims to (1) describe the status of epidemiological diseases at Ban Tham-Hin temporary shelters (2) develop the surveillance and rapid response team model by participatory process at the community level and (3) monitor and evaluate the model. The population of this research are divided in three groups (1) the refugees from the fighting of 7,383 people and 15 leaders living in temporary shelter (2) the officers at the shelter and (3) the represent of local Thai people who lived at surrounding area. The research was conducted into three phases following by the objectives above since 1<sup>st</sup> January 2011 – 31<sup>st</sup> December 2014. Both of quantitative and qualitative data were used in this research. The analysis of data classified in two ways as following; (1) qualitative data analyzed through observation and participation (participant observation) and (2) the quantitative analyzed data by descriptive statistics such as percentage, mean and standard deviation. The study found that the model of surveillance and rapid response team at Ban Tham-Hin temporary shelter by participatory process Suan Phueng district, Ratchaburi province has five components: (1) coordination center of public health border (2) health data center (3) academic supporting unit (4) key important leaders and (5) rapid response team setting. The results has shown that the refugees had the rate of patients with communicable diseases decreased from 2012 to 2014 by the rate per ten thousand patients of 4,097.92, 4,190.45 and 4,005.15, respectively. Moreover, the refugees' satisfaction of the development of this model of the entire three years at a high level ( $\bar{X} = 2.45$ ,  $SD = 0.659$ ), ( $\bar{X} = 2.51$ ,  $SD = 0.607$ ) ( $\bar{X} = 2.52$ ,  $SD = 0.692$ ) respectively. Research found that the public relations and promote the access to health information should develop in every levels at the temporary shelter.

### คำสำคัญ

การพัฒนา, รูปแบบ, การเฝ้าระวัง, การจัดการ,  
โรคระบาด, การมีส่วนร่วม,  
ศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน

### Key words

development, model, surveillance, management,  
pandemic disease, participation,  
Ban Tham-Hin temporary shelter

## บทนำ

ในประเทศไทยมีศูนย์พักพิงชั่วคราวของผู้หนีภัยการสู้รบ 9 แห่ง ในพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ แม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรีและราชบุรี ผู้หนีภัยการสู้รบเข้ามาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดความแออัดในที่พักอาศัย ส่งผลให้ระบบการสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมไม่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งก่อให้เกิดการระบาดของโรคได้ง่าย ปัญหาสุขภาพของผู้หนีภัยการสู้รบที่อาศัยอยู่ในพื้นที่พักพิงนั้น ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนและโรคติดต่อ<sup>(1)</sup> เช่น มาลาเรีย อูจจาระร่วง โรคระบบทางเดินหายใจและวัณโรค การคุ้มครองสุขภาพให้แก่

ผู้หนีภัยการสู้รบจึงมีความสำคัญและจำเป็นยิ่ง เพื่อช่วยให้กลุ่มคนเหล่านี้เข้าถึงบริการสุขภาพเมื่อจำเป็น ในปัจจุบันระบบบริการสุขภาพของผู้หนีภัยการสู้รบในพื้นที่พักพิงชั่วคราวนั้น มีองค์กรภายในประเทศและระหว่างประเทศเป็นผู้ดูแล โดยมีคณะกรรมการประสานงานองค์การช่วยเหลือผู้ลี้ภัยในประเทศไทย (Committee for Coordination of Services to Displaced Persons in Thailand: CCSDPT) เป็นหน่วยงานหลัก ทำหน้าที่ประสานงานองค์กรต่าง ๆ และองค์กรข้าหลวงใหญ่ผู้ลี้ภัยแห่งสหประชาชาติ (United Nations High Commissioner for Refugees: UNHCR)

ศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี มีผู้หนีภัยการสู้รบเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก ประมาณ 7,000-10,000 คน ทำให้เกิดความแออัด สภาพสิ่งแวดล้อมในศูนย์พักพิงไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล เอื้อให้เกิดการระบาดของโรคได้ง่าย จากรายงาน 506 ของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน พบว่าในปี พ.ศ. 2554 ผู้หนีภัยการสู้รบมีอัตราการป่วยด้วยโรคติดต่อ 7,052.83 ต่อประชากรหมื่นคน ส่วนใหญ่มีปัญหาการระบาดของโรคไข้เลือดออก โรคอุจจาระร่วง โรคมือเท้าปาก หากในศูนย์พักพิงชั่วคราวมีการระบาดของโรคติดต่อ<sup>(2)</sup> เช่น ศูนย์พักพิงชั่วคราวแม่หละ จังหวัดตาก มีโรคอุจจาระร่วงและโรคหัดเกิดขึ้นแล้วมีการระบาดแพร่กระจายโรคเข้าสู่ชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียงในอำเภอต่าง ๆ อันเนื่องมาจากการเคลื่อนย้ายผู้คนและขาดระบบการเฝ้าระวัง ติดตาม และควบคุมโรคระบาดที่ดี เนื่องด้วยศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน เป็นพื้นที่ที่มีความเปราะบางทั้งด้านการเมืองและความมั่นคงของประเทศ การดำเนินงานต่าง ๆ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินงานอย่างรอบคอบ หากไม่มีระบบการจัดการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดที่มีคุณภาพ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้หนีภัยการสู้รบในศูนย์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของประเทศไทย ดังนั้นการมีระบบในการเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน จึงมีความสำคัญและจำเป็น รวมทั้งระบบที่สร้างและพัฒนาขึ้นนั้น ต้องให้ผู้หนีภัยการสู้รบเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเพื่อทำให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนจนเป็นเนื้อเดียวกับการดำเนินชีวิตของผู้หนีภัยทั้งด้านค่านิยม สังคม วัฒนธรรม และพฤติกรรมของผู้หนีภัยการสู้รบ ซึ่งการพัฒนาแบบต้องกระทำควบคู่ไปกับการพัฒนาศักยภาพของผู้หนีภัยการสู้รบ ให้มีความสามารถในการจัดการกับโรคระบาดและปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ให้เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดีด้วยตัวของผู้หนีภัยการสู้รบเอง<sup>(3)</sup> อันจะก่อให้เกิดความมั่นคงทางด้านสุขภาพในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ด้วยกลวิธีการพัฒนาในรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ที่นำการสร้างกลไกการพัฒนา

ทางสังคมมาใช้เป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพ และตอบสนองต่อปัญหาสาธารณสุขแก่ผู้หนีภัยการสู้รบ ซึ่งเป็นการวิจัยที่ผสมผสานระหว่างการวิจัยแบบมีส่วนร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ และการวิจัยเชิงคุณภาพเข้าด้วยกัน เพื่อได้องค์ความรู้ใหม่ในการแก้ไขปัญหากระบวนการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาด โดยให้แกนนำผู้หนีภัยการสู้รบ และเจ้าหน้าที่ขององค์กรพัฒนาเอกชนที่เข้ามาปฏิบัติงานดูแลผู้หนีภัยการสู้รบมีส่วนร่วมในการวิจัย โดยเรียนรู้จากประสบการณ์จริงที่เกิดขึ้น ตั้งแต่การสำรวจสภาพทั่วไป เพื่อให้ทราบข้อมูลสำคัญสำหรับกำหนดปัญหา ร่วมกันวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลและวางแผนการดำเนินงาน ตลอดจนหาแนวทางการแก้ปัญหาหรือส่งเสริมกิจกรรม<sup>(4)</sup>

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน จัดตั้งขึ้นโดยแกนนำของกลุ่มคนที่อยู่ภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน มีชื่อเรียกว่า ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน (Surveillance and Rapid Response Team Camp: SRRTC) หรือที่เรียกขานกันในนามของ “SRRT Camp” มีหน้าที่จัดการปัญหาโรคระบาดและภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ที่เกิดขึ้นในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงศักยภาพของ SRRT Camp ที่สามารถเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดได้ โดยอาศัยหลักการเฝ้าระวังโรค<sup>(5)</sup> ที่กล่าวว่า “ทุกพื้นที่จำเป็นต้องมีทีมงานรับผิดชอบเฝ้าระวังปัญหาและสามารถตอบสนองต่อปัญหาได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ” เพื่อให้การจัดการปัญหาโรคระบาดและภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินมีประสิทธิภาพ โดยเสริมสร้างระบบเฝ้าระวังโรค รวมถึงการเตรียมความพร้อม เพื่อการรับมือกับโรคระบาดในพื้นที่พักพิงชั่วคราว และบริเวณโดยรอบอย่างเหมาะสม

ดังนั้น ผู้วิจัยและทีมงานแกนนำของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน และเจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชนจึงร่วมกันพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับ

โรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราว บ้านถ้ำหิน อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ซึ่งเริ่มจากการพัฒนาคณะทำงานเฉพาะกิจเคลื่อนที่เร็วบ้านถ้ำหิน โดยให้ความสำคัญการมีส่วนร่วมจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินงาน ร่วมตรวจสอบ ร่วมรับประโยชน์ และร่วมกันประเมินผลการดำเนินงาน ควบคู่ไปกับการกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มผู้หนีภัยการสู้รบในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน โดยยึดชุมชนเป็นศูนย์กลาง และใช้กระบวนการเรียนรู้จากปัญหา ร่วมกันในการออกแบบระบบและกลไกที่สำคัญในการเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ซึ่งผู้วิจัยคาดว่า จะสามารถนำมาเป็นแนวทางหรือรูปแบบตัวอย่างในดำเนินการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดให้กับศูนย์พักพิงอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้

การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน มีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้ (1) เพื่อศึกษาสภาพการณ์ของโรคระบาดในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน (2) เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน (3) เพื่อประเมินผลภายหลังการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน

### วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยดำเนินการตามขั้นตอน 3 ระยะ ดังนี้  
ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ของโรคระบาดในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน มีการดำเนินการดังนี้ (1) การเตรียมโครงการวิจัย (2) ศึกษาสภาพทั่วไป (3) ศึกษาสถานการณ์ปัญหาสาธารณสุข (4) ค้นหาปัญหาโรคระบาด ปัญหากระบวนการเฝ้าระวัง และปัญหากระบวนการจัดการกับโรคระบาด

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราว

บ้านถ้ำหิน มีการดำเนินการดังนี้ (1) ค้นหาสาเหตุของปัญหา (2) สร้างรูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วม (3) วางแผนการดำเนินงาน (4) กำหนดแผนงานเพื่อแก้ไขปัญหา (5) ดำเนินโครงการตามแผนการเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน

ระยะที่ 3 ประเมินผลภายหลังการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ผู้วิจัยดำเนินการติดตามและประเมินผลดังต่อไปนี้ (1) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (2) ปัญหาอุปสรรคและวิธีการแก้ไข และ (3) ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกตามระยะเวลาการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ของโรคระบาดในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ดำเนินการตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 - 31 มีนาคม 2554 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทีมวิจัย โดยมีการประชุมเตรียมความพร้อม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ดำเนินการตั้งแต่ 1 เมษายน 2554 - 31 ธันวาคม 2555 ประชากรในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย คือ (1) แกนนำผู้หนีภัยการสู้รบในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน (ผู้หนีภัยการสู้รบ แกนนำผู้หนีภัยการสู้รบ และคณะกรรมการศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน) จำนวน 15 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง กำหนดคุณสมบัติเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการดูแลผู้หนีภัยการสู้รบ (2) กลุ่มบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน (บุคลากรที่สังกัดรัฐบาลไทย บุคลากรที่สังกัดองค์กรระหว่างชาติ และบุคลากรที่สังกัดองค์กรเอกชน) จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง และ (3) ตัวแทนประชาชนชาว

ไทยในพื้นที่รอบศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน จำนวน 5 คน (ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลสวนผึ้ง) ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

ระยะที่ 3 ประเมินผลภายหลังการพัฒนา รูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ดำเนินการ ตั้งแต่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2557 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้หนีภัยการสู้รบ จำแนกรายปี ดังนี้ พ.ศ. 2555 จำนวน 8,109 คน พ.ศ. 2556 จำนวน 7,735 คน และ พ.ศ. 2557 จำนวน 7,383 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เนื่องจากการวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปในชุมชนของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน มีค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา เท่ากับ 1.00 ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง เพื่อศึกษาปัญหาสาธารณสุขของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ประกอบด้วย (1) ปัญหาสาธารณสุข (2) ปัญหาโรคระบาด (3) ปัญหาระบบเฝ้าระวัง และระบบจัดการโรคระบาด มีค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา เท่ากับ 0.80 ชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง เพื่อค้นหาปัญหาทางด้านสาธารณสุขของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน มีค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา เท่ากับ 0.80 ชุดที่ 4 แบบสอบถามตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ของรูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา เท่ากับ 1.00 และ ชุดที่ 5-7 แบบประเมินผลโครงการเสริมสร้างความมั่นคงด้านสุขภาพของประเทศไทย โดยการพัฒนาสถานะสุขภาพของผู้หนีภัยการสู้รบและผู้อพยพชาวพม่าที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย ในพื้นที่จังหวัดราชบุรี พ.ศ. 2555-2557 มีค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา เท่ากับ 1.00

**การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล** (1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (2) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าสถิติพื้นฐาน อัตราการป่วย

## ผลการศึกษา

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. จากการศึกษาสภาพการณ์ของโรคระบาดในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินพบว่า ศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ตั้งอยู่บริเวณบ้านถ้ำหิน หมู่ 5 ตำบลสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี มีพื้นที่ประมาณ 40 ไร่ ภูมิประเทศทั่วไปเป็นหุบเขา มีภูเขาล้อมรอบ มีลำห้วยน้ำขุนไหลผ่าน ห่างจากชายแดนไทย-พม่า ประมาณ 10 กิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง อากาศเย็นชื้น ทุกฤดูกาล อุณหภูมิเฉลี่ย 10-15 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 70 มิลลิเมตร ข้อมูลด้านประชากรพบว่า มีจำนวนผู้หนีภัยการสู้รบ ปี พ.ศ. 2554 จำนวน 8,045 คน, พ.ศ. 2555 จำนวน 8,109 คน พ.ศ. 2556 จำนวน 7,735 คน และ พ.ศ. 2557 จำนวน 7,383 คน นับถือศาสนาคริสต์ ร้อยละ 95.00 ศาสนาพุทธ ร้อยละ 4.90 และศาสนาอิสลาม ร้อยละ 0.10

ในด้านระบบสุขภาพพบว่ามีที่พักรักษาตัวมีส้วมซึมทุกหลังคาเรือน และมีการจัดตั้งระบบประปาเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคไม่ถูกต้องตามหลักสุขภาพ มีอัตราการผลิตปริมาณน้ำที่ใช้น้ำละ 38-40 ลิตร/คน มีที่ซักรีด 8 แห่ง สำหรับใช้เป็นที่ซักรีด อาบน้ำ และไม่มีระบบการบำบัดน้ำก่อนปล่อยลงไปสู่ลำห้วยน้ำขุน มีโรงเรียนแบ่งระดับการจัดการศึกษาออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับปฐมภูมิ (primary level) และระดับทุติยภูมิ (secondary level) มีโรงพยาบาลซึ่งมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสวนผึ้ง จำนวน 1 คน แพทย์ขององค์กรระหว่างประเทศ (International Rescue Committee: IRC) และมีระบบขั้นตอนการขออนุมัตินำผู้หนีภัยจากการสู้รบไปรักษาต่อยังโรงพยาบาลสวนผึ้งและโรงพยาบาลราชบุรี

ผู้หนีภัยการสู้รบมีการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ในปี พ.ศ. 2554 คิดเป็นอัตราป่วย

7,052.83 ต่อหมื่นประชากร พ.ศ. 2555 คิดเป็นอัตราป่วย 4,097.92 ต่อหมื่นประชากร พ.ศ. 2556 คิดเป็นอัตราป่วย 4,190.45 ต่อหมื่นประชากร และ พ.ศ. 2557 คิดเป็นอัตราป่วย 4,005.15 ต่อหมื่นประชากร ด้วยโรคต่าง ๆ เรียง 5 ลำดับแรก คือ โรคปอดบวม รองลงมาคือ โรคไข้ไม่ทราบสาเหตุ โรคอุจจาระร่วง โรคไข้เลือดออก และไข้มาลาเรีย ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถานการณ์ของปัญหาโรคติดต่อในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ตั้งแต่ พ.ศ. 2554-2557

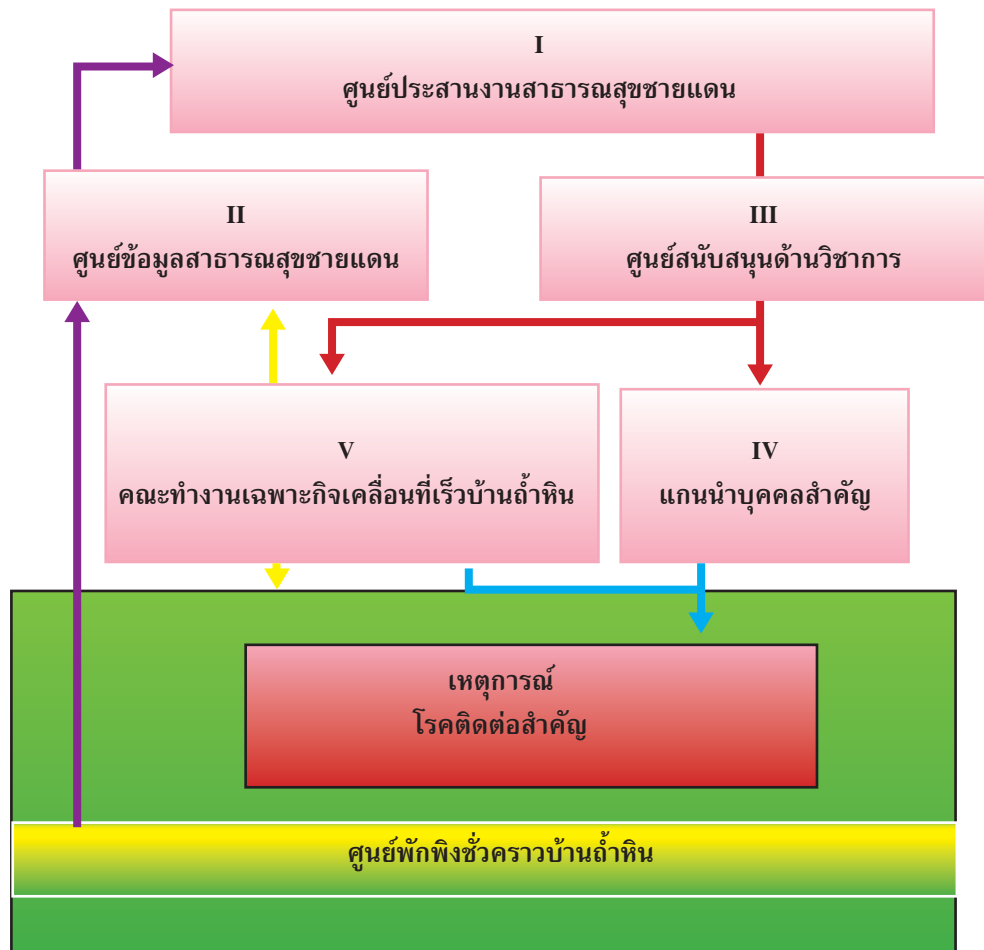
| โรค                           | อัตราป่วยต่อหมื่นประชากรรายปี |          |          |          |
|-------------------------------|-------------------------------|----------|----------|----------|
|                               | 2554                          | 2555     | 2556     | 2557     |
| Pneumonia                     | 1,562.46                      | 1,814.03 | 1,101.32 | 87.96    |
| Pyrexia                       | 673.71                        | 778.15   | 898.68   | 240.87   |
| Diarrhea                      | 454.94                        | 601.80   | 961.61   | 592.69   |
| Malaria                       | 227.47                        | 265.14   | 245.44   | 63.59    |
| Chickenpox                    | 109.38                        | 108.52   | 20.14    | 161.03   |
| Uns.dysentery                 | 94.46                         | 106.06   | 196.35   | 40.59    |
| Hepatitis Total               | 16.16                         | 16.03    | 7.55     | 1.35     |
| Hand, foot and mouth disease  | 3.73                          | 3.69     | 12.59    | 41.45    |
| Dengue fever                  | 355.50                        | 379.82   | 21.39    | -        |
| Measles complication          | 24.87                         | 24.66    | 23.91    | -        |
| Typhoid                       | 1.24                          | 1.23     | 3.78     | -        |
| Influenza                     | 1.24                          | 1.23     | 13.85    | -        |
| Pulmonary T.B.                | 1.24                          | 1.24     | 1.26     | -        |
| Conjunctivitis                | -                             | -        | 553.81   | 70.37    |
| Food poisoning                | -                             | -        | 6.29     | 104.19   |
| Syphilis                      | -                             | -        | 5.03     | -        |
| scrub typhus                  | -                             | -        | 5.03     | -        |
| โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ | -                             | -        | 1.26     | -        |
| รวม                           | 7,052.83                      | 4,097.92 | 4,190.45 | 4,005.15 |

ผลการค้นหาปัญหาสาธารณสุขในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ด้วยกระบวนการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม โดยการประชุมกลุ่มตัวแทนผู้หนีภัยการสู้รบและคณะกรรมการศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน จำนวน 5 ครั้ง พบว่า มีการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อหลายโรค เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคไข้เลือดออก และมีการระบาดเกิดขึ้นภายในศูนย์และกระจายสู่ประชาชนไทยที่อยู่ศูนย์ ซึ่งสาเหตุมาจากขาดระบบการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์ ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมของผู้หนีภัยการสู้รบ เช่น การจัดการขยะไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้มีการกระจายขยะลงสู่แหล่งน้ำ การเผาขยะทำให้เกิด

กลิ่นเหม็นและควันคลุ้ง และจากการประชุมมีมติว่า มีปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ 3 ปัญหา คือ (1) ปัญหาการระบาดของโรคติดต่อ (2) ปัญหาของระบบการเฝ้าระวังโรคระบาด และ (3) ปัญหาของระบบการจัดการกับโรคระบาดโดยศูนย์ควรพัฒนารูปแบบ และเป็นกลไกในการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน

2. รูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน มี 5 องค์ประกอบ แสดงดังภาพที่ 1





องค์ประกอบหลักทั้ง 5 มีรายละเอียด ดังนี้

**องค์ประกอบที่ 1 ศูนย์ประสานงานสาธารณสุขชายแดน** มีบทบาทหน้าที่ (1) วางแผนงานการดำเนินงาน (2) ประสานงาน/รวบรวมข้อมูล เพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินการ (3) สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์แก่ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขชายแดน (4) ติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงาน (5) สนับสนุนทางด้านวิชาการสาธารณสุข ให้ศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านฉ้อหิน (6) สรุปรายงานผลการดำเนินงานส่งสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

**องค์ประกอบที่ 2 ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขชายแดน** มีบทบาทหน้าที่สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ

ต่างๆ ในการเฝ้าระวังโรค และประสานงานระหว่างศูนย์ประสานงานสาธารณสุขชายแดน ศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านฉ้อหิน และส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในอำเภอ ส่วนฝั่ง ติดตาม รวบรวม บันทึก วิเคราะห์ และตรวจสอบความถูกต้องของรายงานการจำแนกโรค (รง 506) จากแกนนำที่ทำหน้าที่การเฝ้าระวังโรค และสรุปสถานการณ์โรค ให้ศูนย์ประสานงานสาธารณสุขชายแดน

**องค์ประกอบที่ 3 การสนับสนุนด้านวิชาการ** เป็นการสนับสนุนองค์ความรู้ที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังและการควบคุมโรคระบาด รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องการรับรู้ของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านฉ้อหิน รวมทั้งประชาชนชาวไทยที่พักอาศัย

รอบ ๆ ศูนย์ ด้วยกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ การจัดเวทีสมัชชา กิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การศึกษาดูงานการดำเนินงานของศูนย์พักพิงชั่วคราวอื่น

**องค์ประกอบที่ 4** แกนนำบุคคลสำคัญ คือ บุคคลสำคัญของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน มีแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (1) แกนนำที่ทำหน้าที่บริหารจัดการ ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน (camp committee) คือ คณะกรรมการหมู่บ้าน จำนวน 15 คน และ (2) แกนนำที่ทำหน้าที่การเฝ้าระวังโรค

**องค์ประกอบที่ 5** คณะทำงานเฉพาะกิจเคลื่อนที่เร็วบ้านถ้ำหิน โดยใช้ชื่อที่เรียกว่า SRRTC-Camp (Surveillance and Rapid Response Team Camp: SRRTC) มีบทบาทหน้าที่ในการค้นหา/รับแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติในชุมชน แล้วแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติให้แพทย์ประจำศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินทราบ และดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรค ประสานกับคณะทำงานเฝ้าระวังเคลื่อนที่เร็วสวนผึ้ง และรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ/โรคติดต่อที่สำคัญให้ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขชายแดน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ รวมทั้งดำเนินการปรับปรุงด้านสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน

3. ผลการประเมินภายหลังการนำรูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินไปใช้ เป็นกรอบการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคติดต่อตั้งแต่ พ.ศ. 2555-2557 พบว่า อัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคระบาดของผู้หนีภัยการสู้รบลดลงดังนี้ ปี พ.ศ. 2555 อัตราป่วย 1,814.03 ต่อหมื่นประชากร ปี พ.ศ. 2556 อัตราป่วย 1,101.32 ต่อหมื่นประชากร และปี พ.ศ. 2557 อัตราป่วย 592.69 ต่อหมื่นประชากร ตามลำดับ และจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้หนีภัยการสู้รบต่อการดำเนินงานตามรูปแบบฯ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ปี คือ พ.ศ. 2555 ( $\bar{X}$  = 2.45, SD = 0.659) พ.ศ. 2556 ( $\bar{X}$  = 2.51, SD = 0.607) และ พ.ศ. 2557 ( $\bar{X}$  = 2.52, SD = 0.692)

ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของรูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วม ที่เป็นรูปแบบที่มีความความถูกต้อง ความครบถ้วนและเหมาะสม เป็นที่ยอมรับของของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน

## วิจารณ์

ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพการณ์ของโรคระบาดในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน เนื่องจากพื้นที่ในการวิจัยครั้งนี้เป็นพื้นที่ของส่วนราชการ มีความละเอียดอ่อนทางด้านความมั่นคง และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ จึงต้องดำเนินการวิจัยด้วยความรอบคอบ จากการศึกษาสรุปปัญหาสาธารณสุขที่เกิดขึ้นภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ได้ 3 ปัญหา คือ (1) ปัญหาการระบาดของโรคระบาด (2) ปัญหาของระบบการเฝ้าระวังโรคระบาด และ (3) ปัญหาของระบบการจัดการกับโรคระบาด จากการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและความสัมพันธ์ของปัญหาดังกล่าวพบว่า สาเหตุสำคัญมาจากระบบการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคระบาด ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมและป้องกันโรคระบาด ในระยะแรกพบว่าสภาพแวดล้อมภายในศูนย์เป็นชุมชนที่สร้างขึ้นจากสิ่งปลูกสร้างที่ไม่ถาวร อาคารเป็นเรือนแถว แต่ละแถวตั้งอยู่ห่างกันไม่เกิน 1 เมตร มีถนนกลางที่ใช้ในการเดินทางติดต่อ มีแหล่งจ่ายน้ำสำหรับใช้อุปโภคบริโภค กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ในถนนมีน้ำขัง รวมทั้งมีขยะที่เกิดจากผู้อพยพ ระบบการจัดการขยะที่ไม่ดี ส่วนใหญ่จะเผา ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและควันที่ละอองไปทั่วศูนย์และภายนอกศูนย์ บางครั้งมีขยะมากจนล้นกระจายลงสู่ลำห้วยซึ่งเป็นต้นน้ำ ทำให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้หนีภัยการสู้รบและคนไทยรอบศูนย์ นอกจากนี้ ผู้หนีภัยการสู้รบทราบดีว่าโรคระบาดหลายโรคที่เกิดขึ้นในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินนั้นมีสาเหตุจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและวิธีการจัดการ ผู้วิจัยจึงใช้กระบวนการวิเคราะห์ชุมชนแบบมี

ส่วนร่วม เพื่อกระตุ้นเตือนให้ผู้หนีภัยการสู้รบในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินได้รับรู้สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาทางสุขภาพตามความเป็นจริง ทำให้ผู้หนีภัยการสู้รบตระหนักถึงผลกระทบ และร่วมแสดงความคิดเห็นในการระบุปัญหา และจัดลำดับความสำคัญของปัญหา นำไปสู่การค้นหาสาเหตุของปัญหาได้ สอดคล้องกับข้อเท็จจริงและความต้องการของชุมชน กระบวนการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วมนี้จึงเป็นวิธีเสริมพลังให้ผู้หนีภัยการสู้รบมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน โดยให้ความสำคัญกับการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโรคระบาด การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ และการสูญเสียต่างๆ ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อทำให้เกิดการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคระบาดที่อาจได้รับ เช่น การเสียชีวิต และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน

2. วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ผู้วิจัยได้นำแนวคิดกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการสร้างอนาคตร่วมกัน (Future Search Conference: FSC) มาประยุกต์ใช้การออกแบบรูปแบบๆ เนื่องจากกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการสร้างอนาคตร่วมกัน<sup>(6)</sup> เป็นกระบวนการเชิงสร้างสรรค์ที่มุ่ง “ให้ผู้หนีภัยการสู้รบร่วมกันมองอนาคตที่จะเกิดขึ้น โดยกำหนดอนาคตที่เต็มไปด้วยความหวังของการมีสุขภาพที่ดี พร้อมเดินทางไปสู่ประเทศที่ 3 เป็นจุดประสงค์ในการทำงาน” แทน “การใช้ปัญหาและการแก้ปัญหาโรคระบาดที่เกิดขึ้นภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินเป็นตัวตั้งในการทำงาน” ซึ่งจะทำให้ผู้หนีภัยการสู้รบรู้สึกขัดแย้ง ท้อแท้และสิ้นหวังในการแก้ไขปัญหา กระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการสร้างอนาคตร่วมกันนี้ช่วยให้การกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานระยะยาว และแนวทางการดำเนินงานของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน

มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรมในทางปฏิบัติมากขึ้น ซึ่งเป็น “เป้าหมายร่วมกัน” ที่ทุกคนยอมรับ และช่วยเพิ่มพันธสัญญาในการร่วมมือปฏิบัติตามแผนงานหรือแนวทางของกลุ่ม เพื่อไปสู่อนาคตร่วมกัน<sup>(7)</sup> ตามที่ได้ตกลงกันไว้ กระบวนการนี้มีข้อเด่นที่การสร้างความเข้าใจเชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ของปัจจัยองค์ประกอบของปัญหา และเหตุการณ์ต่างๆ ในอดีตที่มีผลต่อภาวะสุขภาพในปัจจุบัน และมองภาพแนวโน้มที่จะมีผลเกิดขึ้นในอนาคต ทำให้ผู้หนีภัยการสู้รบทุกคนเห็นภาพรวมภาพเดียวกัน เกิดวิสัยทัศน์ที่เต็มไปด้วยความหวัง และการผูกพันสัญญาร่วมกัน ส่งผลให้ผู้หนีภัยการสู้รบทุกคนเกิดความตระหนัก และแลกเปลี่ยนแนวคิดใหม่ๆ ร่วมกัน ซึ่งนับเป็นการขยายเครือข่ายการดำเนินงานก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี มีความเข้าใจและเห็นคุณค่าซึ่งกันและกัน โดยทุกคนตระหนักว่า มีจุดมุ่งหมายปลายทางร่วมกัน มีแผนงานที่ชัดเจนร่วมกันจนทำให้พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นมีสาเหตุจากระบบการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคระบาด 2 ระบบ คือ ระบบการเฝ้าระวังโรคระบาด และระบบการจัดการกับโรคระบาด ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมและป้องกันโรคติดต่อระบาด

ผู้วิจัยและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนำปัญหาที่ผ่านการวิเคราะห์เชื่อมโยงความสัมพันธ์มาสังเคราะห์รูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินพบว่า รูปแบบๆ ที่พัฒนาขึ้นนั้นมี 5 องค์ประกอบที่มีกลไกการดำเนินงานที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันเป็นขั้นตอน คือ (1) ศูนย์ประสานงานสาธารณสุขชายแดน (2) ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขชายแดน (3) การสนับสนุนด้านวิชาการ (4) แกนนำบุคคลสำคัญ และ (5) คณะทำงานเฉพาะกิจเคลื่อนที่เร็วบ้านถ้ำหิน โดยมีศูนย์ประสานงานสาธารณสุขชายแดน ทำหน้าที่ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อบริหารจัดการให้รูปแบบๆ ที่พัฒนาขึ้นดำเนินการได้ถูกต้อง ชัดเจนและต่อเนื่อง ส่วนศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขชายแดน มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนเครื่องมือที่ใช้ในการเฝ้าระวังโรคให้แก่คณะทำงานเฉพาะกิจ

เคลื่อนที่เร็วถ้าหินและประสานเชื่อมโยงข้อมูล รวมถึงตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และแจ้งข้อมูลให้ศูนย์ประสานงานสาธารณสุขชายแดน ศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อำเภอสวนผึ้ง เพื่อการควบคุมโรคระบาดต่อไป ในส่วนขององค์ประกอบที่ 3 การสนับสนุนด้านวิชาการนั้น เป็นบทบาทหน้าที่ของศูนย์ประสานงานสาธารณสุขชายแดน ในการสนับสนุนองค์ความรู้ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพบุคลากรทีมงานฯ ที่ดำเนินงานร่วมกันให้แก่กลุ่มผู้อพยพ แคนนำบุคคลสำคัญของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน เนื่องจากผู้หนีภัยการสู้รบส่วนใหญ่ยังมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพ รวมทั้งการจัดกิจกรรมต่างๆ อาทิ การจัดเวทีสมัชชาระหว่างผู้หนีภัยการสู้รบด้วยกันเอง และกับประชาชนชาวไทยที่พักอาศัยรอบๆ ศูนย์ กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองและแนวคิดการเฝ้าระวังและจัดการโรคระบาด รวมทั้งการศึกษาดูงานการดำเนินงานของศูนย์พักพิงชั่วคราวอื่น โดยไปศึกษาดูงานที่ศูนย์พักพิงชั่วคราวจังหวัดระนอง และองค์ประกอบที่ 4 แคนนำบุคคลสำคัญภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินนั้นมีหลากหลาย เนื่องจากอพยพมาจากสถานที่หลายแห่ง มีความแตกต่างกันทั้งในส่วนของเชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี ธรรมเนียมปฏิบัติ และระดับสถานะของบุคคล เช่น ผู้นำศาสนา ผู้นำเชื้อชาติทั้งกระเหรี่ยง มอญ พม่า และที่สำคัญคือ คณะกรรมการศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ซึ่งเปรียบเสมือนคณะกรรมการหมู่บ้าน ทำหน้าที่บริหารจัดการดูแลความเป็นอยู่ของผู้หนีภัยการสู้รบภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน จำนวน 15 คน แบ่งหน้าที่ชัดเจน เช่น ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข ด้านสวัสดิการสังคม ด้านการเงินและด้านอาหาร เป็นต้น แคนนำบุคคลสำคัญเหล่านี้จะมีบทบาทหน้าที่ตามรูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน 2 ด้าน คือ (1) แคนนำที่ทำหน้าที่การเฝ้าระวังโรค โดยดำเนินการรวบรวมรายงาน 506 พร้อมทั้งรายงานสถานการณ์โรคของคนในศูนย์ให้ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขชายแดน ซึ่งมีผลทำให้การดำเนิน

การในการเฝ้าระวังโรค และการจัดการกับโรคระบาดภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินมีประสิทธิภาพ สามารถดำเนินการควบคุมโรค และยังยั้งการแพร่กระจายของโรคระบาดได้ทันเวลา ทั้งนี้เนื่องจากแกนนำในแต่ละกลุ่มย่อยเป็นบุคคลที่ผู้หนีภัยการสู้รบให้ความสำคัญ เชื่อมั่น จึงทำให้การดำเนินงานราบรื่น และ (2) แคนนำที่ทำหน้าที่บริหารจัดการ ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ซึ่งคณะกรรมการชุดนี้ได้มาจากการเลือกตั้งจากผู้หนีภัยการสู้รบภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน มีบทบาทหน้าที่คัดเลือกสั่งการให้กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาต่าง ๆ ถ้ามีเหตุฉุกเฉิน จะเป็นทีมสั่งการให้มารวมกัน เช่น ถ้าเกิดโรคที่ต้องป้องกันทันที ก็จะมีการสั่งการให้รีบประพรมยา และทำหน้าที่การประชาสัมพันธ์รณรงค์ผ่านเสียงตามสาย ให้ความรู้เรื่องโรค การป้องกันควบคุมโรค การดำเนินต่างๆ โดยแกนนำนั้นจึงเป็นวิธีการดำเนินงานที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้หนีภัยการสู้รบ เนื่องจากเป็นการดำเนินงานโดยผู้ที่ได้รับผลกระทบ มีส่วนได้ส่วนเสียจากปัญหา การจัดการปัญหาซึ่งแตกต่างจากศูนย์ผู้หนีภัยอื่น ๆ ที่ปล่อยให้บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รัฐ และองค์ประกอบที่ 5 คณะทำงานเฉพาะกิจเคลื่อนที่เร็วบ้านถ้ำหิน ใช้ชื่อที่เรียกขานกันว่า SRRTC-Camp มีบทบาทหน้าที่เป็นทีมสำคัญในการค้นหา/รับแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ และแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติให้แพทย์ประจำศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินทราบ ประสานงานกับคณะทำงานเฝ้าระวังเคลื่อนที่เร็วสวนผึ้ง รายงานเหตุการณ์ผิดปกติ/โรคติดต่อที่สำคัญให้ศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เช่น โรงพยาบาลสวนผึ้ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสวนผึ้ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคเบื้องต้น ปรับปรุงด้านสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินงานในการเฝ้าระวังและควบคุมป้องกันโรคมมีประสิทธิภาพ โดยมีผู้นำที่เป็นคณะทำงานเฉพาะกิจเคลื่อนที่เร็ว ซึ่งเป็นผู้นำที่มีศักยภาพเป็นตัวช่วยเสริมให้การพัฒนาความเข้มแข็ง

ของชุดศูนย์ผู้หนีภัยการสู้รบบ้านถ้ำหินได้เร็วขึ้น

องค์ประกอบหลักทั้ง 5 ของรูปแบบฯ เกิดจากการร่วมกันคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์รูปแบบการดำเนินงานเพื่อเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระบบที่มีการบริหารจัดการระบบเป็นแบบบูรณาการ ทั้งบุคลากร และหน่วยงานภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ จึงเป็นรูปแบบการดำเนินงานที่มีระบบและขั้นตอนที่ชัดเจน สามารถดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาเพื่อการเฝ้าระวัง และเพื่อการจัดการกับปัญหาโรคระบาดที่เกิดขึ้นภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินได้ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ สุเทพ ลอยพลายแก้ว<sup>(8)</sup> ที่พบว่า ในการดูแลสุขภาพตนเองของชุมชนจังหวัดลพบุรี ควรต้องมีการดำเนินที่เป็นระบบ มีรูปแบบ โดยมีองค์ประกอบของรูปแบบที่สำคัญคือ คนในชุมชน การบริหารและการจัดการ และสอดคล้องกับการศึกษาของชดากร ศิริคุณ<sup>(9)</sup> ที่ศึกษาแนวนโยบายส่งเสริมพัฒนาเครือข่ายระบบบริการสุขภาพระดับอำเภอ (District Health System: DHS) ซึ่งเป็นระบบการทำงานแบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการแก้ไขปัญหาสุขภาพพบว่า การมีโครงสร้างหน้าที่ สร้างการรับรู้ระดับต้น การตอบสนองนโยบายหรือปัญหาสุขภาพ และให้การสนับสนุนอย่างเป็นระบบ จะเป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมที่ตอบสนองต่อปัญหาชุมชน จนเกิดอรรถประโยชน์สูงสุดด้านสุขภาพ

รูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยนำผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนานั้น ไม่ได้เป็นเพียงรูปแบบของการเฝ้าระวังและการจัดการโรคระบาดเท่านั้น แต่ยังเป็นรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ได้จากการมีส่วนร่วมของผู้หนีภัยการสู้รบในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน เป็นการกระทำที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้หนีภัยการสู้รบ ที่ไม่ได้เน้นเพียงมิติด้านสุขภาพกายเพียงด้านเดียว แต่ขอบเขตครอบคลุมทุกมิติของสุขภาพของการดำเนินชีวิตของผู้หนีภัยการสู้รบในศูนย์พักพิง

ชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของ ประเวศ วะสี<sup>(10)</sup> ที่กล่าวว่า สุขภาพ หมายถึงวิถีชีวิตทั้งมวลของมนุษย์ และจากแนวคิดขององค์การอนามัยโลกที่ว่า มนุษย์จะมีความสุขจะต้องอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีเอื้อต่อสุขภาพ และการให้ชุมชนมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในทุกขั้นตอน ทำให้ชุมชนรับรู้ข้อมูลสภาพความเป็นจริงของชุมชนตนเอง ส่งผลให้เกิดความตระหนักถึงผลกระทบต่อชุมชนและตนเอง และสามารถค้นหา จัดลำดับความสำคัญของปัญหา หาสาเหตุของปัญหาได้ ซึ่งสอดคล้องกับ สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ<sup>(11)</sup> ที่กล่าวถึงข้อเท็จจริงและความต้องการของชุมชนว่า วิธีการของการเสริมพลังการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สำคัญคือ การให้ชุมชนได้รับรู้และเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และมีส่วนได้ส่วนเสียทุกกระบวนการ ซึ่งมีผลทำให้ผู้หนีภัยการสู้รบในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินสามารถนำมาใช้ในการดำเนินการเฝ้าระวังโรค และการควบคุมป้องกันโรคระบาด และเพื่อการพัฒนาสุขภาพของตนเอง และศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้หนีภัยการสู้รบในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินมีสุขภาพดี และมีความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมด้วยตนเอง

3. วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อติดตามประเมินผลภายหลังการพัฒนาารูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินพบว่า จำนวนและอัตราป่วยด้วยโรคติดต่อต่าง ๆ ตลอดระยะเวลา 3 ปี ในภาพรวมมีจำนวนโรคและอัตราป่วยลดลงอย่างชัดเจน ซึ่งอาจเป็นผลจากการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ซึ่งมีการกำหนดมาตรการ แนวทางหรือระบบในการเฝ้าระวังโรค และระบบในการจัดการโรคติดต่อที่ดี ด้วยการนำแนวคิดการประเมินสถานะชนบทแบบมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal: PRA)<sup>(12)</sup> มาใช้เป็นแนวทางการดำเนินงาน และวิเคราะห์ค้นหาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดปัญหา รวมถึงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัญหา และนำมาสู่การวางแผนงานเพื่อแก้ไขปัญหาาร่วมกัน บนแนวคิดของ



กระบวนการประชุมแบบมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ (Appreciation Influence Control: AIC)<sup>(13)</sup> จนได้แผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้นี้ภัยการสู้รบในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน และดำเนินงานตามโครงการที่กำหนดไว้ในแผนงานการเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามมาอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าการดำเนินงานในปีที่ 1 พ.ศ. 2555 จะมีจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยมากกว่า พ.ศ. 2554 ก็ตาม แต่อาจเป็นเพราะเป็นปีแรกที่มีการดำเนินการในดำเนินการเฝ้าระวังโรค และการควบคุมป้องกันโรคมีระบบการคัดกรอง จึงทำให้ตรวจพบและรายงานการป่วยมากขึ้น รวมทั้งมีการส่งต่อเพื่อรักษาได้ทันเวลามากขึ้น จึงมีการรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังมากขึ้น คณะทำงานเฉพาะกิจเคลื่อนที่เร็วบ้านถ้ำหิน ได้ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคติดต่อทันทีหลังแพทย์วินิจฉัยว่า มีโรคติดต่อเกิดขึ้นตามมาตรการของกรมควบคุมโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคอุจจาระร่วง เป็นต้น หากเกินศักยภาพจะประสานทีม SRRT ของอำเภอสวนผึ้ง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี ร่วมควบคุมโรค ทำให้ไม่เกิดการแพร่ระบาด การป้องกันโรคที่สำคัญมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เช่น โรคไข้เลือดออก ทีม SRRTC สำรวจและกำจัดลูกน้ำในศูนย์ทุกวันศุกร์ พ่นสารเคมีกำจัดยุงเป็นประจำ เป็นต้น การเฝ้าระวังโรคมีความครบถ้วนและรวดเร็ว โดยส่งรายงานโรคตามแบบรายงาน 506 ทุกสัปดาห์ และสรุปรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ มาที่ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขชายแดนที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสวนผึ้ง จากเดิมที่ไม่เคยมีการรายงาน 506 และการสรุปสถานการณ์ที่ไม่ต่อเนื่อง นอกจากนี้ศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินดำเนินการให้มีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ โดยมีถังขยะประจำแต่ละละแวกบ้าน เก็บรวบรวมไปเผาในเตาเผาขยะทุกสัปดาห์ ป้องกันไม่ให้เปื้อนแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงนำโรค มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาโดยเติมคลอรีน และตรวจวัดคลอรีนตกค้างในน้ำประปาอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งห้าม

ไม่ให้อาบน้ำหรือซักล้างในลำห้วยที่ผ่านศูนย์พักพิงโดยตรง โดยจัดทำสถานที่อาบน้ำ ซักล้างบนพื้นดิน แล้วจัดทำระบบระบายน้ำเสียไม่ให้ไหลลงลำห้วย เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำใช้สำหรับผู้อพยพและชุมชนชาวไทยที่อยู่ใต้ลำห้วย ทำให้การเฝ้าระวังป้องกันโรคในภาพรวมดีขึ้น ส่งผลต่ออัตราป่วยด้วยโรคติดต่อลดลง การดำเนินงานการเฝ้าระวังโรค และการควบคุมป้องกันโรคระบาด ซึ่งมีคณะกรรมการศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน และมีทีมงานร่วมกันดำเนินงาน ในการดำเนินงานตลอดช่วงระยะเวลา 3 ปี ปรากฏผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการดำเนินงานคือ การลดลงของจำนวนผู้ป่วย และอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อของผู้นี้ภัยการสู้รบในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน ซึ่งสะท้อนเห็นถึงความสำเร็จของรูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ที่นำไปใช้เพื่อดำเนินการเฝ้าระวังโรค และการควบคุมป้องกันโรคระบาดของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน

## สรุป

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง และการจัดการโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วม ผู้นี้ภัยการสู้รบบรรเทาการป่วยด้วยโรคติดต่อ 7,052.83 ต่อประชากรหมื่นคน โดยพบว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาการระบาดของโรคปอดบวม โรคอุจจาระร่วง โรคไข้เลือดออก และไข้มาลาเรีย และศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหิน มีปัญหาที่สำคัญคือ (1) ปัญหาการระบาดของโรคระบาด (2) ปัญหาของระบบการเฝ้าระวังโรคระบาด และ (3) ปัญหาของระบบการจัดการกับโรคระบาด และภายหลังการพัฒนา รูปแบบการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมของศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านถ้ำหินพบว่า มี 5 องค์ประกอบ คือ (1) ศูนย์ประสานงานสาธารณสุขชายแดน (2) ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขชายแดน (3) การสนับสนุนด้านวิชาการ (4) แกนนำบุคคลสำคัญ และ (5) คณะทำงานเฉพาะกิจเคลื่อนที่เร็วบ้านถ้ำหิน และ ภายหลังจากการดำเนินกิจกรรมและติดตามประเมินผล



ตามรูปแบบ ตลอดระยะเวลา 3 ปี พบว่า ในภาพรวมมีจำนวนโรค และจำนวนผู้ป่วยลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน โดยผู้ให้บริการรับรู้มีอาการเจ็บป่วยด้วยของโรคติดต่อต่างๆ ในปี พ.ศ. 2555 คิดเป็นอัตราป่วย 4,097.92 ต่อหมื่นประชากร พ.ศ. 2556 คิดเป็นอัตราป่วย 4,190.45 ต่อหมื่นประชากร และ พ.ศ. 2557 คิดเป็นอัตราป่วย 4,005.15 ต่อหมื่นประชากรตามลำดับ

#### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยควรสร้างแนวปฏิบัติกลางในการดำเนินการเฝ้าระวังและการจัดการกับโรคระบาดอย่างมีส่วนร่วมสำหรับศูนย์พักพิงชั่วคราวในประเทศไทย เพื่อให้แต่ละแห่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของตนเอง และมีการพัฒนาศักยภาพของทีม SRRT Camp ภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวบ้านลำหินให้มีจำนวนที่สอดคล้องกับจำนวนของผู้ให้บริการรับรู้

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์สุริยะ คูหะรัตน์ ที่ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นในการศึกษาครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- สมพิศ คาซุม. ปัญหาของผู้ลี้ภัย ศูนย์พื้นที่พักพิงชั่วคราวจังหวัดแม่ฮ่องสอน [วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2554.
- ทิพย์วิมล ยอดวงษ์. องค์การพัฒนาเอกชนพื้นที่พักพิงชั่วคราว กรณีศึกษาผู้ลี้ภัยจากการสู้รบบ้านแม่สุริน อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน [วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2552.
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. การปฏิรูประบบสุขภาพแนวใหม่. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2549.
- สุภางศ์ จันทวานิช. การวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2547.
- นิภาพรณ สฤทธอภิกฤษ, วันชัย อาจเขียน, วราลักษณ์ ตั้งคณะกุล, อำนวย ทิพศรีราช, สุภาวิณี แสงเรือน. มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555.
- กลุ่มส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ. Future Search Conference (F.S.C.) ในการประชุมเชิงสร้างสรรค์เครื่องมือนักพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ; 2553.
- Green LW, Kreuter MW. Health program planning: An educational and ecological approach. 4<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2005.
- สุเทพ พลอยพลายแก้ว, นิษฐา หุ่นเกษม, อรุณชภาชีน, ศักดิ์ชาย เพ็ชรตรา. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพตนเองของชุมชนจังหวัดลพบุรี. วารสารพยาบาลทหารบก 2556;14:78-102.
- ชดากร ศิริคุณ, วุฒิพงศ์ ภักดีกุล. การประเมินความคิดเห็นต่อการพัฒนาเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภอ (District Health System: DHS) พื้นที่จังหวัดสกลนคร. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น 2557;2:53-7.
- ประเวศ วะสี. บนเส้นทางใหม่การส่งเสริมสุขภาพ อกวิวัฒน์ชีวิตและสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: หมอชาวบ้าน; 2541.
- สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ. วิวัฒนาการการส่งเสริมสุขภาพระดับนานาชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2541.
- Gibson CM. Empowerment theory and practice with adolescents of color in the child welfare system. The Journal of Contemporary Human Services 1993;74:387-96.
- Smith WE. The AIC Model: Concepts and practice. Washington, DC: ODII; 1991.

