

วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่บทความวิชาการที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่สนับสนุนการดำเนินงานในเขตสุขภาพที่ 9 และเพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิชาการและบุคลากรทางด้านสาธารณสุข

สำนักงาน

กลุ่มพัฒนางานวิชาการ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9

อ.เมือง จ.นครราชสีมา

โทร 044-212900 ต่อ 135

โทรสาร 044-255211

E-mail : acadpck9@gmail.com

Website <http://www.dpck9.com>

ที่ปรึกษา

1. ศ.นพ.ธีระ รามสูต
2. นพ.กฤษฎา มโหทาน

บรรณาธิการอำนวยการ

นพ.ธีรวัฒน์ วลัยเสถียร

บรรณาธิการ

นางสาวสุชัญญา มานิตยศิริกุล

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นางญาดา ไตอุตชนม์

ฝ่ายจัดการ

1. นายธีระวุธ ธรรมกุล
2. นางทิพย์รัตน์ ธรรมกุล

กองบรรณาธิการนอกหน่วยงาน

1. ศ.เกียรติคุณ ดร.พันธุ์ทิพย์ รามสูต
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
2. รศ.ดร.โยธิน แสงดี มหาวิทยาลัยมหิดล
3. รศ.ดร.บัณฑิต ถิ่นคำรพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. รศ.อรุณ จิรวัดนกุล มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. ผศ.ดร.สุชาติ รัชชกุล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. ผศ.ดร.มณฑา เก่งการพานิช มหาวิทยาลัยมหิดล
7. ผศ.ดร.ทัศนีย์ ศิลาวรรณ มหาวิทยาลัยมหิดล
8. ดร.เพ็ญศรี รักรวงศ์ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
9. ดร.สังสิทธิ์ สังวรโยธิน มหาวิทยาลัยมหิดล
10. นายสุรัชย์ ศิลาวรรณ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

กองบรรณาธิการในหน่วยงาน

1. นพ.บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนันทน์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
2. นพ.กฤษฎา มโหทาน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
3. นพ.สมบัติ แทนประเสริฐสุข กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
4. พญ.เพชรวรรณ พึ่งรัศมี กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
5. ผศ.ดร.ศุภวรรณ มโนสุนทร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
6. นายไพโรจน์ พรหมพันธุ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
7. นางกาญจนา ยังขาว สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นม.
8. นางนันทนา แต่ประเสริฐ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นม.
9. นางดวงจันทร์ จันทร์เมือง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นม.

กำหนดออกเผยแพร่

ปีละ 3 ฉบับ

ตุลาคม - มกราคม

กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม

มิถุนายน - กันยายน

จำนวน

100 เล่ม

พิมพ์ที่

หจก. เลิศศิลป์ สาสน์ โฮลดิ้ง

336 ถ.สุรนารี ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

โทรศัพท์ 044-252883

โทรสาร 044-342238

วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ตีพิมพ์ปีละ 3 ครั้ง เผยแพร่บทความวิชาการเกี่ยวกับการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ รายละเอียดเกี่ยวกับการส่งบทความหรือรายงานการวิจัยเพื่อลงตีพิมพ์ ศึกษาได้จากคำแนะนำสำหรับผู้เขียนซึ่งอยู่ด้านหลังของวารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 ทุกฉบับ ทางกองบรรณาธิการจะไม่พิจารณาตีพิมพ์บทความหรือรายงานการวิจัย ถ้าไม่ได้เขียนในรูปแบบคำแนะนำ และบทความที่ได้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 แล้ว ไม่สามารถนำไปเผยแพร่ในวารสารวิชาการอื่นๆ ได้

ส่งผลงาน/บทความ/รายงานการวิจัยมายัง

งานวารสารวิชาการ กลุ่มพัฒนาวิชาการ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

ลิขสิทธิ์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา Website <http://www.odpc9.org>

สารบัญ / Content

ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2559

1. กระบวนการ และผลลัพธ์ของการตั้งด่านชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลสงกรานต์	
The process and effects of Communities Checkpoints on Crashes (CCC) to protect motorcycle crashes in festival	
ธีระวุธ ธรรมกุล	5
2. กระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยใช้กระบวนการเทียบรอย : กรณีศึกษาชุมชนมะชมโนนสง่า ตำบลการแก่น อำเภอยะผิงภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม	
Prevention process of Dengue Hemorrhagic Fever using benchmarking process: a case study in Machom-Nonsanga community, Parn-an sub-district, Phayakkaphumphisai district, Mahasarakham Province	
เอกปกรณ นามคุณ	13
3. รูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด จังหวัดกาฬสินธุ์	
A Model for Environmental Education to Reduce the use of Chemical of Farmers Growing Lentinus olychrous Lev. Kalasin Province	
สุวารี ศรีปุณณะ	28
4. ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดยโสธร	
Factors Affecting Performance in Diabetes Surveillance, Prevention and Control of Village Health Volunteers in Yasothon Province	
สุวรรณี แสนสุข	39
 ท้ายเล่ม	
คำแนะนำสำหรับผู้เขียน	52

บรรณาธิการแถลง

วารสารวิชาการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ฉบับนี้เป็นฉบับที่ 2 ของปีงบประมาณ 2559 วารสารฉบับนี้จะเป็นบทความวิชาการเกี่ยวกับเรื่อง ด้านชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุ การใช้กระบวนการเทียบรอยในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และรูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด ซึ่งเป็นโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่และเป็นโรคนโยบาย หวังเป็นอย่างยิ่งว่า วารสารวิชาการฯ ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อท่านผู้อ่านทุกท่านและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ของท่านต่อไป

นางสาวสุชัญญา มานิตย์ศิริกุล
บรรณาธิการ

กระบวนการ และผลลัพธ์ของการตั้งด่านชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลสงกรานต์

The process and effects of Communities Checkpoints on Crashes (CCC) to protect motorcycle crashes in festival

ธีระวุธ ธรรมกุล	ส.บ., วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)*	Theerawut Thammakun	B.P.H, M.Sc.,
ทิพย์รัตน์ ธรรมกุล	วท.บ (สาธารณสุขศาสตร์)*	Thipphayarat Thammakun	B.Sc.(Public Health)
วิศา พานิชเกรียงไกร	ท.บ., ส.ม. ปร.ด.**	Warisa Panichkriangkrai	D.D.S., M.P.H., Ph.D.
ไพโรจน์ พรหมพันธุ์	วท.บ, วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)***	Pairoj Prompunjai	B.Sc., M.Sc. (Public Health)
*สำนักงานสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา		Office of Disease Prevention and Control 9 th Nakhon Ratchasima,	
**สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข		International Health Policy Program	
***สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค		Ministry of Public Health Office of Senior Executive Committee, Department of Disease Control	
ทุนวิจัยจาก กรมควบคุมโรค และสำนักงานเขตบริการสุขภาพที่ 9			

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยประเมินผลนี้มุ่งศึกษากระบวนการตั้งด่านชุมชน คุณลักษณะของด่านชุมชน และประเมินประสิทธิผลของด่านชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ช่วงเทศกาลสงกรานต์ปี พ.ศ. 2558 โดยทำการสำรวจในพื้นที่ที่มีด่านชุมชน คือ อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ และอำเภอที่ไม่มีด่านชุมชนรวมทั้งสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตั้งด่านชุมชนและผู้ถูกตักเตือน ผลการศึกษาพบว่าบุคลากรที่เข้าปฏิบัติงานที่ด่านชุมชนจำนวน 6 – 15 คน มีการตั้งด่านชุมชน 97 แห่ง ใน 7 ตำบล มีรถจักรยานยนต์ที่ผ่านด่านชุมชน 89,472 ครั้ง และมีรถจักรยานยนต์ที่ถูกตักเตือน 4,154 ครั้ง (ร้อยละ 4.6) ซึ่งเป็นผู้ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 20.6 ไม่สวมหมวกนิรภัยร้อยละ 67.7 ขับเร็ว ร้อยละ 7.5 สาเหตุอื่นๆ ที่ผิดกฎจราจร ร้อยละ 4.2 และปี พ.ศ. 2558 อำเภอพุทไธสงมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเทศกาลสงกรานต์ต่ำกว่าปี 2555 – 2557 และมีการเกิดอุบัติเหตุในถนนหมู่บ้านลดลงเกินกว่าร้อยละ 50.0 เมื่อเทียบกับพื้นที่ข้างเคียงพบว่าอำเภอพุทไธสงมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุต่ำกว่า 16.6 ต่อประชากรแสนคน ดังนั้นการตั้งด่านชุมชนช่วยในการกัก/ตักเตือนผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและอาจช่วยลดจำนวนอุบัติเหตุในชุมชนได้และควรมีการสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ด่านชุมชน, อุบัติเหตุทางถนน, เทศกาลสงกรานต์, อุบัติเหตุจากมอเตอร์ไซด์

Abstract

During long holiday such as new year and Songkran festival, there are great number of traffic accidents especially among motorcyclist. During New Year holiday of 2015, the Ministry of Public Health introduced the Community Checkpoint on Crashes (CCC) as community measure to detect those who were at risk. However, the effective of this measure has not been well investigated. This study explored the characteristic and effects of CCC in Phutthaisong district, Buriram province during Songkran festival in 2015. From 97 CCC stations in 7 sub-districts, there were 4,154 motorcyclists out of 89,472 were admonished due to not wearing helmet (67.7%), riding drunk (20.6%), and riding over the legal limit (7.5%). Compare to district without CCC, Phutthaisong district had decreasing trend of motorcycle accidents (2012–2014) and the accident rate was lower than comparative district. Though the communities voluntarily set up CCC for benet of villagers, their suggestion was that budgets and the necessary equipment such as ashlights, traf c cones, and warning labels should be well supported.

Keywords : Communities Checkpoints on Crashes, traffic accidents, Songkran festival, motorcycle accidents

บทนำ

ช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ในสังคมไทย พบว่าปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเวลาดังกล่าว ยังคงเป็นเรื่องที่น่าวิตกอย่างยิ่ง เพราะด้วยระยะเวลาเพียงแค่สัปดาห์เดียวมีจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนรวมโดยเฉลี่ยประมาณ 300 – 400 รายหรือมีผู้เสียชีวิตชั่วโมงละ 2 ราย⁽¹⁾ โดยรถจักรยานยนต์เกิดอุบัติเหตุสูงสุด^{(2),(3)} สาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเทศกาลมาจากการเมาสุรา รองลงมาคือขับรถเร็วเกินกำหนด⁽⁴⁾ เมื่อพิจารณาพื้นที่ของการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเทศกาลปีใหม่ พ.ศ. 2558 พบว่าในพื้นที่ชนบทเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ร้อยละ 54.2 รองลงมาคือทางหลวง ร้อยละ 26.1 และในเมือง ร้อยละ 17.4 โดยพบว่าในพื้นที่ชนบทมีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ร้อยละ 37.6⁽⁵⁾

ข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าสถิติการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเทศกาลวันหยุดยาวมีสาเหตุมาจากการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ปริมาณค่อนข้างสูง ด้วยเหตุนี้จึงมีมาตรการที่พยายามจะลดอุบัติเหตุอันเกิดจากเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ได้แก่ การให้ความรู้ การณรงค์ การออกกฎหมาย และการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งหนึ่งในมาตรการที่ใช้ในหลายประเทศเพื่อลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับรถ คือการตั้งด่าน หรือจุดตรวจการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์⁽⁶⁾ ซึ่งสามารถลดอุบัติเหตุจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ร้อยละ 14.0 – 17.0^{(7),(8)} สามารถลดความรุนแรงและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุตอนกลางคืนร้อยละ 22.1⁽⁹⁾ รวมทั้งลดการขับซี้ที่มีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 0.08 g/dL ในช่วงกลางคืน ร้อยละ 64.0⁽¹⁰⁾

ปี พ.ศ. 2558 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้ร่วมมือกับกระทรวงมหาดไทย และสำนักงานตำรวจแห่งชาติในการตั้งด่านชุมชนป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนโดยมีผู้นำชุมชน อาสาสมัคร และจิตอาสา มาช่วยกันดูแลบุตรหลานในชุมชน จำนวน 60,000 จุดทั่วประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตักเตือน ยับยั้งไม่ให้กลุ่มเสี่ยง (วัยรุ่น/ผู้ที่ดื่มสุรา ผู้ขับซี้รถจักรยานยนต์เร็ว ผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย) ขับซี้รถนอกชุมชนหรือหมู่บ้านสู่ถนนใหญ่ อันจะเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย รวมทั้งยังเป็นการดำเนินตามมาตรการ 3 ม 2 ข 1 ร ซึ่งประกอบด้วย เมาไม่ขับ สวมหมวกนิรภัย มอเตอร์ไซด์ปลอดภัย มีใบขับขี่ รััดเข้มขัดนิรภัย ไม่ขับเร็ว อย่างไรก็ตามมาตรการนี้ยังไม่ครอบคลุมทุกตำบล และยังขาดหลักฐานเชิงประจักษ์ในด้านความสำเร็จ

ของการตั้งด่านชุมชนต่อการลดอุบัติเหตุ รวมถึงขาดแนวทางในการตั้งด่านชุมชน งานวิจัยนี้จึงสนใจศึกษากระบวนการและคุณลักษณะของการตั้งด่านชุมชนในพื้นที่ รวมทั้งเพื่อประเมินประสิทธิผลของด่านชุมชนว่าสัมพันธ์กับการป้องกันการตายจากอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับรถจักรยานยนต์ในช่วงเทศกาลได้มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาด่านชุมชนช่วงเทศกาลให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งขยายผลในพื้นที่อื่นๆ ได้ต่อไป

วิธีการศึกษา

งานวิจัยประเมินผลนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบในพื้นที่ที่มีด่านชุมชนคืออำเภอฟุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ และพื้นที่ที่ไม่มีด่านชุมชนจำนวน 1 อำเภอ โดยอำเภอฟุทไธสง ถูกคัดเลือกตามคุณสมบัติ คือเป็นอำเภอที่มีการตั้งด่านชุมชนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุช่วงเทศกาล มีการตั้งด่านชุมชนซึ่งเป็นการจัดตั้งโดยชุมชนผ่านการเห็นชอบจากผู้บริหารระดับอำเภอในช่วงเทศกาลสงกรานต์ปี พ.ศ. 2558 เป็นอำเภอที่มีด่านชุมชนในหมู่บ้านมากกว่า 5 ตำบล และสมัครใจเข้าร่วมศึกษาโดยมติคณะกรรมการหมู่บ้าน และอำเภอเปรียบเทียบกับอำเภอที่ยังไม่มีการดำเนินงานด้านชุมชน แต่มีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษาในด้านประเพณี วัฒนธรรม กิจกรรมช่วงวันเทศกาล สิ่งแวดล้อม การสัญจรทางถนน เศรษฐฐานะ และวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชน และสมัครใจเข้าร่วมศึกษาโดยมติคณะกรรมการหมู่บ้าน

ประชากรในการศึกษานี้คือ 1) ผู้รับผิดชอบงานด้านชุมชนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) จำนวน 1 คน โรงพยาบาลชุมชน (รพช.) จำนวน 1 คน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) อย่างน้อยตำบลละ 1 คน จำนวน 12 ตำบล (อำเภอฟุทไธสง จำนวน 7 ตำบล อำเภอเปรียบเทียบกับ จำนวน 5 ตำบล) รวม 12 คน ซึ่งมีระยะเวลาการปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้นๆ 1 ปี ขึ้นไป และอายุตั้งแต่ 25 ปี ขึ้นไป 2) ผู้ที่มีบทบาทหรือเกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านชุมชน รวมทั้งผู้ที่มีส่วนได้เสียกับการตั้งด่านชุมชนในอำเภอฟุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยตำบลละ 1 คน รวม 12 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ตำรวจ/อปพร. อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ผู้นำชุมชน อายุตั้งแต่ 25 ปี ขึ้นไป และมีระยะเวลาการปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้นๆ 1 ปี ขึ้นไป และจิตอาสา/ตัวแทนประชาชน อายุ 18 ปี ขึ้นไป ซึ่งทุกคนต้องอาศัยอยู่ในพื้นที่ประจำไม่น้อยกว่า 1 ปี สามารถสื่อสารเป็นภาษาไทยหรือภาษาท้องถิ่นได้อย่างชัดเจน และสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาโดยลงนามยินยอม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ จากการสอบถามผู้ใหญ่บ้าน/เจ้าหน้าที่ รพ.สต. เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2558 ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลภายหลังช่วงการตั้งด่านชุมชน ช่วงเทศกาลสงกรานต์ปี 2558 โดยการสำรวจข้อมูลจำนวนของรถจักรยานยนต์ที่ผ่านด่านและได้รับการตรวจเตือน จำนวนการเกิดอุบัติเหตุ จำนวนการบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุด้วยแบบสำรวจกิจกรรมตั้งด่านชุมชน (ใช้ข้อมูลทุติยภูมิย้อนหลังจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) รวมทั้งการสัมภาษณ์เรื่องคุณลักษณะของด่านชุมชนความคิดเห็นต่อด่านชุมชนเพื่อลดอุบัติเหตุช่วงเทศกาลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ซึ่งเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านและได้นำไปทดลองใช้กับพื้นที่อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ และนำมาปรับใช้ เก็บรวบรวมข้อมูลจริงโดยเจ้าหน้าที่จากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา (สคร.9) ซึ่งเป็นทีมวิจัยและผู้ช่วยเก็บข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 6 คน ที่ได้ผ่านการชี้แจงทำความเข้าใจและปรับมาตรฐานการใช้เครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลความครอบคลุมประเด็นคำถามหลัก วิเคราะห์ตรวจสอบบันทึกโดยมีการแยกแยะองค์ประกอบของข้อมูล วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหมวดหมู่ และวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปตามกรอบแนวคิด

ทั้งนี้งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของกรมควบคุมโรค จากคณะกรรมการจริยธรรม
กรมควบคุมโรคหมายเลข FWA 00013622 ในโครงการวิจัยกระบวนการ และผลลัพธ์ของการตั้งด่านชุมชน
ในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนรหัส 8/58-767

ผลการศึกษา

อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ พื้นที่ที่มีด่านชุมชน มีหมู่บ้านที่รับผิดชอบทั้งหมด 97 หมู่บ้าน ทุกหมู่บ้าน
มีการจัดตั้งด่านชุมชนภายในหมู่บ้าน เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ระหว่างวันที่ 9 - 15 เมษายน 2558 ซึ่งพบว่าด่านชุมชนมีกระบวนการตั้งด่าน และ
ทรัพยากรการจัดตั้งด่าน ดังต่อไปนี้

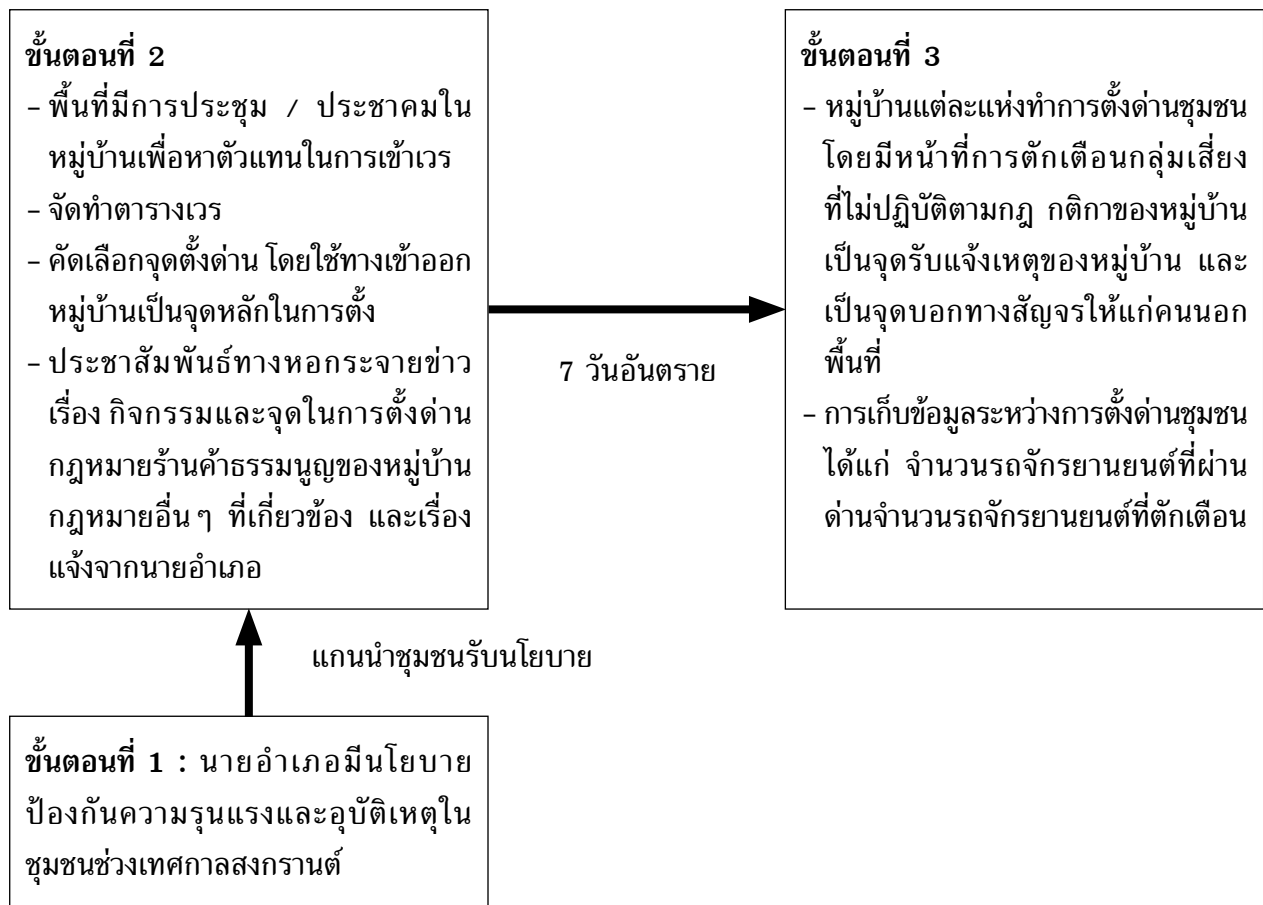
1. ภาควิชาและกระบวนการตั้งด่านชุมชน

ด่านชุมชนมีจุดเริ่มต้นจากการเป็นจุดตรวจภายในหมู่บ้านซึ่งผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านรวมทั้ง
แกนนำชุมชนจะเป็นผู้รักษาความสงบสุขของหมู่บ้าน ป้องกันเหตุการณ์ไม่ปกติและเหตุจลาจลที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน
หรือของประชาชนในหมู่บ้านของตนตามพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พ.ศ. 2457 โดยแต่เดิมนั้น
จุดตรวจภายในหมู่บ้านยังไม่เน้นการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์เท่าใดนัก แต่ภายหลังการเกิดอุบัติเหตุ
รถจักรยานยนต์และมีการเสียชีวิตเกิดขึ้นในพื้นที่อำเภอพุทไธสง แต่ละหมู่บ้านจึงได้มีการประยุกต์ใช้จุดตรวจ
ของหมู่บ้านเป็นด่านชุมชนในช่วงเทศกาลเพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542
ปัจจุบันพบว่าภาควิชาในการตั้งด่านชุมชนประกอบด้วย หน่วยงานส่วนท้องถิ่น ตำรวจบ้าน อปพร. แกนนำ
ชุมชน (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน) คณะกรรมการหมู่บ้าน หัวหน้าคุ้ม อาสาสมัครสาธารณสุข ชุดรักษา
ความปลอดภัยหมู่บ้าน และจิตอาสา ซึ่งได้ร่วมมือกันดำเนินกิจกรรมในเทศกาลสงกรานต์ปี พ.ศ. 2558 ดังนี้

1.1 ระยะก่อนการตั้งด่านชุมชน ก่อนถึงช่วงเทศกาลสงกรานต์ นายอำเภอพุทไธสง มีหนังสือ
ขอความร่วมมือให้พื้นที่ป้องกันความรุนแรงและอุบัติเหตุภายในชุมชน ซึ่งทุกตำบลจะรับนโยบายดังกล่าว
ไปปฏิบัติ หลังจากนั้นแกนนำชุมชน ไม่ว่าจะเป็นกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านจะประชุมประจำเดือน
หรือประชุมภายในหมู่บ้านของตนเพื่อหาผู้แทนครัวเรือนในการเข้าเฝ้าและจัดตารางเฝ้าโดยผู้ใหญ่บ้านและ
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน คัดเลือกจุดเสี่ยงเพื่อตั้งด่าน โดยร้อยละ 57.2 ตั้งด่านอยู่ที่ศาลาประชาคมของหมู่บ้านและ
ร้อยละ 42.8 ตั้งด่านอยู่ที่เต็นท์ ตามปากทางเข้าซอยหมู่บ้าน หรือปากทางที่รถในหมู่บ้านจะออกสู่ถนนสายหลัก
และประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าวให้ประชาชนในหมู่บ้านทราบเรื่องกิจกรรมและจุดตั้งด่าน กฎหมายร้านค้า
ในการขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ธรรมเนียมของหมู่บ้าน กฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และเรื่องแจ้งจากนายอำเภอ

1.2 ระยะตั้งด่านชุมชน ดำเนินกิจกรรมคือ การตักเตือนกลุ่มเสี่ยงที่ไม่ปฏิบัติตามกฎ กติกาของ
หมู่บ้าน เป็นจุดรับแจ้งเหตุของหมู่บ้าน และเป็นจุดบอกทางสัญจรให้แก่คนนอกพื้นที่ การเก็บข้อมูลระหว่าง
การตั้งด่านชุมชน (รูปภาพที่ 1)

รูปภาพที่ 1 กระบวนการตั้งด่านชุมชนในพื้นที่ 7 ตำบลของอำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์



2. ทรัพยากรบุคคลและระยะเวลาในการตั้งด่าน

การตั้งด่านชุมชนของตำบลในพื้นที่อำเภอพุทไธสง เน้นกระบวนการใช้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดในชุมชน เป็นความร่วมมือเพื่อดำเนินกิจกรรมโดยคนในชุมชนเอง เน้นการลดอุบัติเหตุและสร้างความปลอดภัยให้แก่ในคนชุมชน รวมทั้งยังสามารถสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในเวลาเดียวกัน โดยทุกชุมชนจะมีการระดมทรัพยากรบุคคลในพื้นที่คือ ตำรวจบ้าน อปพร. แกนนำชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน หัวหน้าคุ้ม อาสาสมัครสาธารณสุข ชุติรักษาความปลอดภัยหมู่บ้าน และจิตอาสาซึ่งเป็นผู้แทนของแต่ละครัวเรือนเข้ามาร่วมดำเนินกิจกรรมด้านชุมชนของหมู่บ้านตนเอง โดยในช่วงเทศกาลสงกรานต์นั้นแต่ละหมู่บ้านได้จัดเวรยามทั้งช่วงกลางวันและกลางคืน ผลัดละ 6 - 15 คน ตั้งที่ศาลากลางบ้านหรือตั้งเต็นท์

การกำหนดระยะเวลาและช่วงเวลาการเข้าเวรของแต่ละหมู่บ้านนั้นพิจารณาจากจำนวนรถที่ผ่านเข้าออกหมู่บ้าน ปัญหาภายในหมู่บ้าน ภัยร้อนที่อาศัยในหมู่บ้าน และการเรียกร้องในการตั้งด่านของประชาชนภายในหมู่บ้านเอง เช่น บางหมู่บ้านเริ่มตั้งด่านตั้งแต่เวลา 08.00 - 18.00 และตั้งแต่ 18.00 - 24.00 น. บางหมู่บ้านตั้งด่านเวลา 08.00 - 20.00 น. และ 20.00 - 08.00 น. ของวันถัดไป บางหมู่บ้านตั้งด่านเวลา 08.00 - 16.00 น. และ 16.00 - 24.00 น. บางหมู่บ้านตั้งด่านเวลา 08.00 - 16.00 น. และ 16.00 - 01.00 น. เป็นต้น

3. งบประมาณและอุปกรณ์ในการตั้งด่านชุมชน

การตั้งด่านชุมชนของแต่ละหมู่บ้านโดยส่วนมากแล้วไม่มีงบประมาณ แต่เป็นการระดมอาหาร เครื่องดื่ม จากแต่ละครัวเรือนมาสนับสนุนให้ผู้เข้าเฝ้า รวมทั้งการบริจาคกาแฟ เครื่องดื่มชูกำลัง หรือเงินเล็กน้อย จากประชาชนในชุมชน แม้ผู้เฝ้าเฝ้าจะไม่ได้เรียกร้องสิ่งดังกล่าวจากประชาชนก็ตาม บางหมู่บ้านมีงบประมาณ จากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านสนับสนุนเป็นค่าอาหารระหว่างการตั้งด่านชุมชนเป็นจำนวนเงิน 1,000 - 1,750 บาท

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตั้งด่านพบว่า ด่านชุมชนทุกแห่งมี โต๊ะ เก้าอี้ สมุดบันทึกเข้าเฝ้า และไฟส่องสว่าง ในเวลากลางคืน มีการตั้งป้ายไฟหรือการตั้งสัญญาณไฟ (ร้อยละ 32.8) มีป้ายหยุดตรวจ (ร้อยละ 21.4) มีกรวยจราจร (ร้อยละ 14.3) มีกระบอกไฟ และเสื้อจราจร (ร้อยละ 7.1) ทั้งนี้ผู้เข้าเฝ้าอยู่ด่านชุมชนร้อยละ 90.0 ให้ความเห็นว่าอุปกรณ์ที่จำเป็นและควรมี คือ กรวยจราจร กระบอกไฟ และเสื้อจราจร

ประสิทธิผลของด่านชุมชน

1. จำนวนรถจักรยานยนต์ที่ผ่านด่านและถูกตักเตือน

ข้อมูลจากด่านชุมชน 97 แห่ง ในพื้นที่ 7 ตำบล ของอำเภอยะรัง จังหวัดบุรีรัมย์ ในช่วงเทศกาล สงกรานต์พบว่ามียอดรถจักรยานยนต์ที่ผ่านด่านชุมชนทั้งหมด 89,472 ครั้งและถูกตักเตือน 4,154 ครั้ง หรือ ร้อยละ 4.6 โดยสาเหตุที่ถูกตักเตือนมากที่สุดคือการไม่สวมหมวกนิรภัย 2,813 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 67.7 อย่างไรก็ตามยังมีผู้ที่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัยและผ่านด่านโดยไม่ได้รับการตักเตือนมากถึง 6,421 ราย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนรถจักรยานยนต์ที่ผ่านด่านชุมชนและสาเหตุการถูกตักเตือน

ข้อมูล	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
รถจักรยานยนต์ที่ผ่านด่านชุมชน		
ไม่ถูกตักเตือน	85,318	95.4
ถูกตักเตือน	4,154	4.6
รวม	89,472	100.0
สาเหตุของรถจักรยานยนต์ที่ถูกตักเตือน		
ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	857	20.6
ไม่สวมหมวกนิรภัย	2,813	67.7
ขับเร็ว	311	7.5
สาเหตุอื่นอันเนื่องมาจากผิดกฎจราจร	173	4.2
รวม	4,154	100.0
รถจักรยานยนต์ที่ผ่านด่านชุมชน และไม่สวมหมวกนิรภัย แต่ไม่ถูกตักเตือน	6,421	100.0

2. จำนวนการเกิดอุบัติเหตุและการเสียชีวิตจากรถจักรยานยนต์ในช่วงเทศกาลสงกรานต์

จากการสำรวจจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตในอำเภอพุทไธสง พบว่าในปี พ.ศ. 2558 มีการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่อำเภอพุทไธสงทั้งหมด 19 ราย ไม่พบการบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิต คิดเป็นอัตราการเกิดอุบัติเหตุเท่ากับ 45.0 ต่อประชากรแสนคน

เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ระหว่าง 3 ปี ย้อนหลังและปี พ.ศ. 2558 พบว่าอำเภอพุทไธสงมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุค่อนข้างคงที่โดยมีการลดลงเล็กน้อย ในปีพ.ศ. 2557 และ 2558 (ตารางที่ 2) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในหมู่บ้าน ซึ่งเป็นพื้นที่รับผิดชอบของด่านชุมชน พบว่า ในปี พ.ศ. 2557 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในหมู่บ้านจำนวน 14 ครั้ง หรือร้อยละ 70.0 ของอุบัติเหตุทั้งหมดในขณะที่ปี พ.ศ. 2558 เกิดอุบัติเหตุภายในหมู่บ้านลดลงเหลือเพียง 2 ครั้ง หรือร้อยละ 10.5 ของอุบัติเหตุทั้งหมด

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการเกิดอุบัติเหตุและการเสียชีวิตจากรถจักรยานยนต์ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี พ.ศ. 2555 – 2558 ของอำเภอพุทไธสงและอำเภอเปรียบเทียบกับ จังหวัดบุรีรัมย์

ปี พ.ศ.	ประชากร		การเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ (ราย)		อัตราการเกิดอุบัติเหตุ (ต่อ ปชก. แสนคน)		จำนวนคนเสียชีวิต	
	อำเภอพุทไธสง	อำเภอเปรียบเทียบกับ	อำเภอพุทไธสง	อำเภอเปรียบเทียบกับ	อำเภอพุทไธสง	อำเภอเปรียบเทียบกับ	อำเภอพุทไธสง	อำเภอเปรียบเทียบกับ
2555	42,080	22,756	21	19	49.9	83.5	0	0
2556	42,265	22,782	21	16	49.7	70.2	0	0
2557	42,204	22,757	20	6	47.4	26.4	0	0
2558	42,265	22,724	19	14	45.0	61.6	0	1

สำหรับการสัมภาษณ์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อด่านชุมชนเพื่อลดอุบัติเหตุช่วงเทศกาลของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้ที่มีส่วนได้เสียในการตั้งด่านชุมชนช่วงเทศกาล ประกอบด้วย ตำรวจบ้าน อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) แกนนำชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน หัวหน้าคุ้ม อาสาสมัครสาธารณสุขรักษาความปลอดภัยหมู่บ้านจิตอาสา เจ้าหน้าที่ภาคีรัฐในพื้นที่และตัวแทนคนในชุมชน รวม 45 คน ซึ่งส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 71.1 มีอายุเฉลี่ย 47.5 (s.d. 8.0) การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช. ร้อยละ 51.1 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 51.1 สามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

1) ลักษณะของด่านชุมชน

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร้อยละ 90.0 ของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด มีความเห็นว่าด่านชุมชนคือส่วนของชุมชนที่ดูแลคนในชุมชนและมีการบริหารจัดการ ดูแลทรัพย์สินและความสงบเรียบร้อยของหมู่บ้านทั้งกลางวันและกลางคืน รวมทั้งเป็นจุดรับแจ้งเหตุและจุดบอกเส้นทางแก่คนนอกพื้นที่ ซึ่งจะตั้งอยู่ที่ทางเข้าออกของหมู่บ้านและมีคณะกรรมการหมู่บ้าน จิตอาสาซึ่งเป็นประชาชนทั่วไปร่วมอยู่ด้วย

2) ประโยชน์ของด่านชุมชนและความพึงพอใจต่อการมีด่านชุมชน

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดให้ความเห็นว่า ด่านชุมชนสามารถให้คำแนะนำหรือตักเตือนแก่กลุ่มเสี่ยงที่ขับรถจักรยานยนต์เข้าออกหมู่บ้านได้เนื่องจากคนในหมู่บ้านส่วนใหญ่เป็นญาติพี่น้องที่มีความใกล้ชิดกัน ทำให้ลดการเสียชีวิตและการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์จากการเมาแล้วขับหรือการขับเร็วได้ ลดการถูกโจรขโมยทรัพย์สินในชุมชนทั้งกลางวันและกลางคืน สร้างความเข้มแข็งและวัฒนธรรมที่ดีของชุมชน เยาวชน

ในพื้นที่เข้าใจและยำเกรงผู้ใหญ่ในพื้นที่มากขึ้น ลดการรวมตัวของเยาวชนในการทะเลาะวิวาท นอกจากนี้ยังพบว่ากิจกรรมด้านชุมชนยังสามารถทำให้ผู้นำชุมชนแสดงบทบาทความเป็นผู้นำที่ดี

เมื่อสอบถามความพึงพอใจในกิจกรรมของด่านชุมชนพบว่าเกือบทั้งหมดมีความพึงพอใจมาก (ร้อยละ 92.3) โดยที่เฉลี่ยร้อยละ 7.7 มีความพึงพอใจปานกลาง

3) ความจำเป็นในการตั้งด่านชุมชนและสิ่งที่ต้องพัฒนา

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดเห็นว่าจะมีความจำเป็นที่จะต้องตั้งด่านชุมชนต่อไปทั้งกลางวันและกลางคืน ถึงแม้จะไม่ใช้ช่วงเทศกาลก็ตาม เพื่อความยั่งยืนและความสม่ำเสมอในการจัดเวรยามของหมู่บ้าน สำหรับสิ่งที่ต้องพัฒนาในกิจกรรมของด่านชุมชนในช่วงเทศกาลสำคัญๆ นั้น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร้อยละ 80 ให้ความเห็นวาระก่อนการตั้งด่านควรมีการประชุมรวมทั้งอำเภอเพื่อสำรวจอุปกรณ์ที่ยังขาดหรือที่จำเป็นต้องใช้ในการตั้งด่าน นอกจากนี้ควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอบรมผู้เข้าเวรที่ด่านในเรื่องของวิธีการเรียกรถจักรยานยนต์ที่เป็นกลุ่มเสี่ยง วิธีการพูดคุยหรือเกลี้ยกล่อมให้กลุ่มเสี่ยงปฏิบัติตามกฎ/กติกาของหมู่บ้าน วิธีการเก็บข้อมูลช่วงตั้งด่านชุมชน การนำเสนอข้อมูลให้ประชาชนในหมู่บ้านรับทราบและกฎหมายที่ผู้อยู่ด่านสามารถดำเนินการได้ รวมทั้งควรมีหนังสือจากหน่วยงานสาธารณสุข เช่น สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแจ้งให้อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เข้าร่วมกิจกรรมด้านชุมชนในหมู่บ้าน เนื่องจากปัจจุบัน อสม. ส่วนมากไม่เข้าร่วมเพราะไม่มีหนังสือสั่งการ ส่วนระยะการตั้งด่านอยากให้หน่วยงานต่างๆ เข้ามารวบรวมเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจแก่ผู้อยู่ด่านชุมชนต่อไป

4) ปัจจัยที่ทำให้ด่านชุมชนประสบความสำเร็จ

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดเห็นว่าการตั้งด่านชุมชนเป็นกิจกรรมที่ประสบความสำเร็จอย่างมากในการรักษาความปลอดภัยในหมู่บ้าน ซึ่งผลที่ได้นั้นเกินความคาดหวังคือนอกจากรักษาความปลอดภัยในหมู่บ้านแล้ว ยังทำให้เยาวชน/วัยรุ่นมีความเกรงกลัวและเกรงใจผู้ใหญ่ในชุมชน ลดปัญหาต่างๆ ของวัยรุ่นเกิดความร่วมแรงร่วมใจกันทำกิจกรรมต่างๆ ในหมู่บ้านโดยไม่ต้องมีการบังคับ สิ่งที่ไม่ดีของหมู่บ้านหายไปจากมาตรการความคิดของคนส่วนใหญ่กลายเป็นธรรมเนียมของหมู่บ้านที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดโดยปัจจัยที่ทำให้ด่านชุมชนประสบความสำเร็จนั้นคือความเสียสละของแกนนำชุมชนและชาวบ้าน การประชาสัมพันธ์ข้อกฎหมายต่างๆ ตามหอกระจายข่าวให้ชาวบ้านรับทราบ การมีส่วนร่วมของชุมชน ความร่วมมือของทุกระดับตั้งแต่การมีนโยบายจากนายอำเภอ ผู้นำชุมชนเป็นแกนหลักของลูกบ้าน หน่วยงานสาธารณสุขสนับสนุนด้านเวชภัณฑ์ มีกฎ/กติกาของหมู่บ้าน และความร่วมมือของชาวบ้าน

วิจารณ์

จากการศึกษากระบวนการตั้งด่านชุมชนและคุณลักษณะของด่านชุมชนและประสิทธิผลของด่านชุมชนต่อการลดการป่วยการตายจากอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับรถจักรยานยนต์ในช่วงเทศกาล พบว่าบุคคลที่ดำเนินกิจกรรมด้านชุมชนประกอบด้วยคณะกรรมการหมู่บ้านทุกส่วน แกนนำชุมชนและจิตอาสา ซึ่งการตั้งด่านส่วนมากแล้วไม่มีงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมด้านอย่างเป็นทางการแต่จะเป็นการสนับสนุนเงินจำนวนเล็กน้อย อาหารและเครื่องดื่มจากชาวบ้านในชุมชน นอกจากนี้ยังพบว่าด่านชุมชนยังขาดอุปกรณ์ที่จำเป็นในการตั้งด่านคือกรวยจราจร กระบองไฟ และเสื้อจราจร

สำหรับกิจกรรมการตั้งด่านชุมชนนั้นจะดำเนินกิจกรรมอยู่ 2 ระยะ คือ ระยะก่อนตั้งด่านซึ่งจะเป็นการเตรียมพื้นที่ ทำความเข้าใจกับชาวบ้าน ร้านค้าหมู่บ้านในการซื้อขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รวมทั้งเรื่องแจ้งต่างๆ และเตรียมคนในการเข้าเวร ระยะที่ 2 คือระยะตั้งด่านซึ่งจะเป็นการเข้าเวรผลัดกลางวันและกลางคืน

ที่ด่านชุมชนเพื่อเฝ้าระวังอุบัติเหตุและทำการตรวจพื้นที่ที่มีความปลอดภัย ซึ่งกระบวนการดังกล่าวใกล้เคียงกับการศึกษาของ Roepe U PJ et al⁽¹¹⁾ ที่พบว่าการเน้นประชาสัมพันธ์ในระยะแรกและการตั้งด่านตรวจขอความร่วมมือผู้จำหน่ายและผู้ดื่มแอลกอฮอล์ให้ปฏิบัติตามกฎจะสามารถลดการเกิดอุบัติเหตุและจำนวนผู้รักษาตัวในโรงพยาบาลลงได้ อย่างไรก็ตามพบว่าพื้นที่ขาดกระบวนการกำกับ ติดตาม ประเมินผลปรับปรุงและพัฒนาการตั้งด่านชุมชน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการตั้งด่านชุมชนต้องอาศัยความร่วมมือความเข้าใจของชาวบ้านเป็นสำคัญดังนั้นการสื่อสารทำความเข้าใจ และประชาสัมพันธ์ในเรื่องต่างๆ ภายในชุมชน จึงมีความจำเป็นอย่างมากและสิ่งที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องช่วยดำเนินการคือการสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการตั้งด่านชุมชน รวมทั้งการอบรมหรือการช่วยเหลือชุมชนในด้านการติดตามพื้นที่ การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล การประเมินผลปรับปรุงและพัฒนาการตั้งด่านภายหลังเสร็จกิจกรรมการตั้งด่านชุมชน เพื่อให้แกนนำชุมชนและประชาชนในพื้นที่รับทราบข้อมูลและนำไปพัฒนากิจกรรมด้านชุมชนของตนเองต่อไป ซึ่งรูปแบบการพัฒนากระบวนการตั้งด่านชุมชนโดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ควรจะต้องศึกษาต่อไป

ในการตักเตือนรถจักรยานยนต์พบว่ามียังมีเพียง 1 ใน 20 ของรถจักรยานยนต์ที่ผ่านด่านชุมชนทั้งหมดที่ได้รับการตักเตือน โดยสาเหตุหลักของการถูกตักเตือนคือการไม่สวมหมวกนิรภัย และยังมีรถจักรยานยนต์บางส่วนที่ไม่สวมหมวกนิรภัยขับผ่านด่านชุมชนแต่ไม่ได้รับการตักเตือนอาจเนื่องจากผู้ทำผิดกฎ กติกาดังกล่าวเป็นบุคคลเดิมและปฏิบัติผิดซ้ำหลายครั้ง ซึ่งผู้เข้าเวรที่ด่านชุมชนไม่มีอำนาจจับหรือดำเนินการทางกฎหมายกับบุคคลเหล่านั้นได้ หรืออาจมีสาเหตุมาจากผู้ที่ประจำอยู่ด่านชุมชนมองเห็นว่าการไม่สวมหมวกนิรภัยยังไม่เป็นปัญหาหรืออันตรายเท่ากับสาเหตุอื่นๆ เช่น เมาสุราแล้วขับ การขับเร็วเกินกำหนด เป็นต้น ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของซิดีพัทธ์ ขอนพิกุลและคณะ⁽¹²⁾ ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยคือความเข้มงวดของตำรวจ ความเข้มงวดและความต่อเนื่องของการบังคับใช้กฎหมาย นอกจากนี้ทัศนคติของบุคคลส่วนใหญ่เห็นเรื่องการไม่สวมหมวกนิรภัยในขณะขับซึ่งเป็นเรื่องปกติธรรมดาของสังคม

การศึกษานี้ออกแบบให้เก็บข้อมูลย้อนหลังช่วงเทศกาลที่มีการตั้งด่าน ซึ่งข้อมูลถูกบันทึกในแบบฟอร์มรายงานการดำเนินงานไว้ระหว่างการตั้งด่านชุมชนโดยผู้เฝ้าเวร ซึ่งผู้บันทึกแต่ละช่วงเวลาไม่ใช่ทีมผู้วิจัยแต่เป็นผู้เข้าเวรแต่ละผลัด ซึ่งมีความหลากหลายของระดับการศึกษาและความเข้าใจในการบันทึกข้อมูล ถึงแม้จะมีการประชุมทำความเข้าใจวิธีการบันทึกข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแล้วก็ตาม นอกจากนี้ ผู้เฝ้าเวรแต่ละผลัดอาจเห็นความจำเป็นในการตักเตือนรถจักรยานยนต์ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎ กติกาแตกต่างกัน ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลที่ได้อาจต่ำกว่าความเป็นจริง

เมื่อเปรียบเทียบการเกิดอุบัติเหตุ 3 ปีย้อนหลังและปี พ.ศ. 2558 ในปี พ.ศ. 2558 ทั้งอำเภอพุทไธสง มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุต่ำกว่าปีอื่นๆ เพียงเล็กน้อย แต่ในปี พ.ศ.2558 มีการเกิดอุบัติเหตุในถนนหมู่บ้านลดลงจากปี พ.ศ. 2557 เกินกว่าร้อยละ 50.0 ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าสาเหตุที่อัตราการเกิดอุบัติเหตุปี พ.ศ. 2558 ยังไม่ลดลงมากเป็นเพราะมีจำนวนการเกิดอุบัติเหตุนอกพื้นที่และกลับเข้ามารักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่จำนวนหนึ่ง เมื่อเปรียบเทียบกับอำเภอที่ยังไม่ได้ดำเนินการเรื่องด่านชุมชนพบว่าปี พ.ศ. 2558 พื้นที่เปรียบเทียบมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าอำเภอพุทไธสง แม้ว่าจำนวนการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์น้อยกว่า 5 ราย เนื่องจากจำนวนประชากรของพื้นที่เปรียบเทียบมีน้อยกว่าอำเภอพุทไธสง 1.86 เท่า นอกจากนี้ยังพบว่าพื้นที่เปรียบเทียบมีการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ซึ่งมีสาเหตุจากการเมาสุราและไม่สวมหมวกนิรภัยในขณะที่อำเภอพุทไธสงไม่มีการเสียชีวิตและบาดเจ็บอย่างรุนแรงซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Fell J et al⁽⁷⁾ Erke A et al⁽⁸⁾ และ Miller T et al⁽⁹⁾ ที่พบว่าการตั้งด่านสามารถลดอุบัติเหตุจากเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยังสามารถลดความรุนแรงรวมถึงการเสียชีวิต

จากอุบัติเหตุตอนกลางคืน อย่างไรก็ตาม อำเภอบริยาธิปไตยในช่วงสามปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มของการเกิดอุบัติเหตุ จาการจราจรยานยนต์ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ลดลง ในขณะที่อำเภอบุรีรัมย์มีสถานการณ์ค่อนข้างคงที่ ซึ่ง ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุในอดีตของทั้ง 2 อำเภออาจจะไม่สมบูรณ์ จึงเป็นข้อจำกัดของการศึกษาที่สำรวจข้อมูล ย้อนหลังโดยเฉพาะการสำรวจข้อมูลอุบัติเหตุจราจรยานยนต์ในถนนภายในหมู่บ้าน ที่งานวิจัยนี้ไม่ได้มีการ ออกแบบเก็บข้อมูลก่อนช่วงเทศกาล การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรปรับปรุง รวมทั้งหากมีการออกแบบเก็บข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบกับอำเภออื่น ๆ และศึกษาไปข้างหน้าจะทำให้ทราบประสิทธิภาพของการตั้งด่านชุมชนที่ชัดเจนขึ้น

จากการศึกษาพบว่า การตั้งด่านชุมชนของอำเภอบุรีรัมย์เป็นรูปแบบที่ควรนำไปขยายผล ซึ่งหากเพิ่ม มาตรการ/กระบวนการให้ผู้ตั้งด่านสามารถกักและตักเตือนบุคคลที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุในชุมชนได้ จะทำให้เกิด ประสิทธิภาพในการลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุได้มากขึ้น และหากกระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุขและ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องร่วมกันสนับสนุนให้ทุกอำเภอมีนโยบายในการตั้งด่านชุมชนช่วงเทศกาลที่มีวันหยุดยาว และสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น ป้ายหยุดตรวจ กรวยจราจร กระบองไฟและเลื่อยจราจรจะทำให้โอกาส การเกิดอุบัติเหตุในช่วงวันอันตรายดังกล่าวในภาพรวมของประเทศลดลงได้มากขึ้น

บทสรุป

การตั้งด่านชุมชนมีส่วนช่วยให้เกิดการกักและตักเตือนผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและอาจนำไปสู่ การลดจำนวนการเกิดอุบัติเหตุในช่วงวันหยุดเทศกาลได้ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความปลอดภัยและความเข้มแข็ง ของชุมชนเนื่องจากการระดมทรัพยากรบุคคล งบประมาณและสิ่งของในการตั้งด่านชุมชนด้วยคนในชุมชนเอง ดังนั้นผู้สนใจและต้องการดำเนินกิจกรรมด้านชุมชนควรพิจารณาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานกับภาคีเครือข่าย ในระดับตำบลให้เหมาะสมกับบริบท

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นพ.ค่านวณ อึ้งชูศักดิ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ (ระบาดวิทยา) กรมควบคุมโรค ทีมที่ปรึกษา จากสำนักงานพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ (International Health Policy Program, Thailand) และ เขตบริการสุขภาพที่ 9 คณะทำงานและที่ปรึกษาโครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยด้านนโยบายและระบบการ ควบคุมโรค กรมควบคุมโรคและผู้บริหารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ที่อำนวยความสะดวก ในการทำวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์ รวมทั้งงบประมาณวิจัยจากกรมควบคุมโรค และสำนักงานเขตบริการสุขภาพที่ 9

เอกสารอ้างอิง

1. มูลนิธิไทยโรดส์. สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาล. (online), 2556. จาก: <http://trso.thairoads.org/statistic/festival>. (ค้นเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2558).
2. ศูนย์อำนวยการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลปีใหม่. รายงานผลการปฏิบัติงานป้องกัน และลดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2556. (online). สืบค้นจาก <http://www.roadsafetythailand.com/main/index.php/data-statistics-th/statanddatanewyearmenu>. (ค้นเมื่อ วันที่ 7 มีนาคม 2558).
3. ศูนย์อำนวยการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลปีใหม่. รายงานผลการปฏิบัติงานป้องกัน และลดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2557. (online). สืบค้นจาก <http://www.roadsafetythailand.com/main/index.php/data-statistics-th/statanddatanewyearmenu>. (ค้นเมื่อ วันที่ 7 มีนาคม 2558).

4. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานสรุปสถิติอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลปีใหม่ 30 ธันวาคม 2557 – 5 มกราคม 2558. (online), 2558. สืบค้นจาก <http://www.thaincd.com/road-accident-injure/information.php>. (ค้นเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2558.)
5. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. ข้อมูลอุบัติเหตุช่วงเทศกาลปีใหม่ (ปี 2551 – 2558). (online), 2558. ค้นเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2558, จาก <http://www.niems.go.th/th/View/Page.aspx?PageId=25580330052811469>.
6. Corinne Peek-Asa. The Effect of Random Alcohol Screening in Reducing Motor Vehicle Crash Injuries. *American Journal of Preventive Medicine*. 1999; (1S):16: 57 – 67.
7. James C. Fell, Robert B. Voas. The effectiveness of reducing illegal blood alcohol concentration (BAC). *Journal of Safety Research*, 2006; (37): 233–43.
8. Erke A., Goldenfeld C., Vaa T. The effects of drink-driving checkpoints on crashes –a meta analysis. *Accid Anal Prev*, 2009; (4): 914–23.
9. Miller T., Blewden M., Zhang J. Cost savings from a sustained compulsory breath testing and media campaign in New Zealand. *Accid Anal Prev*, 2004; 36(5): 783 – 94.
10. Lacey JH., Ferguson SA., Kelley-Baker T., & Rider RP. Low-manpower checkpoints: Can they provide effective DUI enforcement in small communities?. *Trafc Inj Prev*, 2006; 7(3): 213 – 18.
11. Roepe U PJ, Voa V RB, Padilla-Sanchez L and Esteban R. A long-term community-wide intervention to reduce alcohol related trafic injuries: Salinas, California. *Drugs: Education, Prevention and Policy*. 2000;7(1): 51–60.
12. ชีติพัทธ์ ขอนพิกุล, นพดล กรประเสริฐ, ปรีดา พิชยาพันธ์. การเปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัย. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 20 วันที่ 8-10 กรกฎาคม 2558 จังหวัดชลบุรี. 2558.

**กระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยใช้กระบวนการเทียบรอย : กรณีศึกษา
ชุมชนมะขามโนนสง่า ตำบลการแก่น อำเภอยักษ์มภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม**
**Prevention process of Dengue Hemorrhagic Fever using benchmark-
ing process: a case study in Machom–Nonsanga community, Parn–an
sub–district, Phayakkaphumphisai district, Mahasarakham Province**

เอกภรณ์ นามคุณ ส.ม.*

Ekpakorn Namkoon M.P.H.

สุกัญญา ลีทองดี ปร.ด.**

Sukanya Leethongdee Ph.D.

นพดล พิมพ์จันทร์ ปร.ด.***

Noppadol Phimchan Ph.D.

*โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขวาท่ง

Bankhwaotung Tambol health promoting hospital

**มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Mahasarakham University

***โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยางบ่ออี

Banyangbor-e Tambol health promoting hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยใช้กระบวนการเทียบรอยในชุมชนมะขามโนนสง่า ตำบลการแก่น อำเภอยักษ์มภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย การวางแผน การวิเคราะห์ การบูรณาการและการปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นแกนนำชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 45 คน ทำการเทียบรอยกับชุมชนค้ำกิ่ง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ศึกษาระหว่างเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2558 เก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบบันทึก แบบสอบถาม แนวคำถามการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลบริบทชุมชน คุณลักษณะกลุ่มตัวอย่างและค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายด้วยสถิติเชิงพรรณนา ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนมะขามโนนสง่า ประกอบด้วย 1. การวางแผนและรับรองแผนโดยประชาคมหมู่บ้าน 2. การกำหนดกติกาชุมชน 3. การกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยเจ้าของหลังคาเรือน 4. การตรวจประเมินลูกน้ำยุงลายโดยคณะกรรมการชุมชน และ 5. การติดตามโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผลจากการดำเนินงานทำให้ค่าความชุกของลูกน้ำยุงลาย ค่า HI, BI, CI ลดลงอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่ำต่อการเกิดโรค และสิ่งแวดล้อมสะอาดขึ้น ผลการเทียบรอยระหว่างชุมชนสามารถเทียบรอยกันได้สรุป การนำกระบวนการเทียบรอยมาใช้ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก ทำให้สามารถป้องกันโรคไข้เลือดออกได้จริง ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ควรเลือกขั้นตอนการเทียบรอยให้เหมาะสมกับบริบทชุมชน

คำสำคัญ โรคไข้เลือดออก กระบวนการเทียบรอย

Abstract

This study was aimed to develop dengue hemorrhagic fever (DHF) prevention process organized by applying benchmarking process in Machom–Nonsanga community, Parn–an sub–district, Phayakkaphumphisai district, Mahasarakham Province. An action processes in this study consisted of 4 steps; planning, analysis, integration and action. Forty five participants who met the inclusion criteria were included in the study. Most of them were the key persons and also stakeholders at Machom–Nonsanga community and the benchmarking community was Bann Kumkung Kuchinarai district, Kalasin Province. The process were done from May–August 2015. Qualitative data were collected by using observation, recording,

focus groups discussion, and in-depth interviews. Community context ,Baseline characteristics of samples and prevalence of larva index were presented as descriptive statistics. The qualitative data were explored and categorized by content analysis. The results found that; the process of DHF prevention program at Machom-Nonsanga community consisted of 1) Planning and certification schemes by the village community 2) defining community rules 3) getting rid of mosquito larvicide by owner homes 4) mosquito larvicide evaluation by the community board and 5) monitoring by public health officials. The result after the operation according to the DHF prevention, the prevalence of larva index decreased, low risk DHF criteria area and environment was clean-up. The result after the comparison between the 2 communities can be benchmarked together. In Conclusion, The Benchmarking process used to create the prevention of DHF can be prevented. Recommendations for further study, should the steps of benchmarking suitable for community context.

Keywords Dengue Hemorrhagic Fever Benchmarking process

บทนำ

โรคไข้เลือดออก (Dengue Hemorrhagic Fever : DHF) เป็นโรคติดต่อ สาเหตุเกิดจากเชื้อเด็งกีไวรัส เกิดการระบาดเพิ่มมากขึ้นทั่วทุกพื้นที่ของประเทศไทย จนกลายเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ การระบาดจะเป็นวงรอบในการระบาดแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 5 ปี เช่นในปี พ.ศ. 2553 – 2557 อัตราป่วยต่อแสนประชากร คือ 183.57, 100.78, 116.24, 115.33 และ 61.23 ตามลำดับ⁽¹⁾

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของ จังหวัดมหาสารคาม 5 ปีย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2553–2557 พบว่ามีอัตราป่วยต่อแสนประชากร เท่ากับ 34.48, 85.64, 62.77, 81.70 และ 288.40 ตามลำดับ มีผู้ป่วยเสียชีวิต ในปี พ.ศ. 2553, 2555 และ 2556 อัตราตายต่อแสนประชากร เท่ากับ 0.24, 0.10 และ 0.11 ตามลำดับ⁽²⁾ ปี พ.ศ. 2557 มีอัตราป่วยสูงที่สุดมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เกือบ 5 เท่า สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย 5 ปีย้อนหลัง จากปี พ.ศ. 2553 –2557 อัตราป่วยต่อแสนประชากร เท่ากับ 138.98, 124.29, 199.99 และ 208.43 ตามลำดับ ปี พ.ศ. 2557 พบผู้ป่วย 35 ราย อัตราป่วย 40.41 ต่อแสนประชากร⁽³⁾ และเป็นอำเภอที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกต่อเนื่องมาตลอด สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของตำบลการแก่น 5 ปีย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2553–2557 อัตราป่วยต่อแสนประชากร เท่ากับ 144.47, 336.30, 219.14, 365.23 ตามลำดับ ส่วนชุมชนมะชมโนนสง่า ปี พ.ศ. 2553 – 2557 พบผู้ป่วยเป็นจำนวนราย เท่ากับ 15,15,10,17,0 ตามลำดับ อัตราป่วยต่อแสนประชากร คือ 336.30, 336.30, 219.14, 365.23 พบการระบาดในช่วงเดือนพฤษภาคม – สิงหาคมของทุกปี ส่วนมากเป็นเพศชาย อายุระหว่าง 9 – 15 ปี⁽⁴⁾

จากสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกของชุมชนมะชมโนนสง่า⁽³⁾ พบว่า อัตราป่วยเกินเกณฑ์ที่กำหนด คือ ไม่เกิน 50 ต่อแสนประชากร จากปี พ.ศ. 2553–2556 ยกเว้นปี 2557 ไม่พบผู้ป่วย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาของชุมชน การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เป็นผู้รับผิดชอบ ชุมชนเองยังไม่มีกระบวนการป้องกันโรคที่ดี ประชาชนไม่กำจัดลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่อง ไม่มีกติกากำหนดมาตรการทางสังคมให้ประชาชนถือปฏิบัติในการป้องกันโรคที่ผ่านมามหาสารคาม ได้นำมาตรการป้องกันโรคด้วยวิธีการ 5ป.1ข. โดยกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข⁽⁵⁾ มากำหนดมาตรการและรูปแบบในการปฏิบัติ แต่การป้องกันโรคไข้เลือดออกยังทำได้ไม่มีประสิทธิภาพ เพราะมีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น ประชาชนขาดความร่วมมือในการป้องกันโรค สิ่งแวดล้อมไม่สะอาด มีแหล่ง

เพราะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายมาก การควบคุมไม่มีประสิทธิภาพ เพราะได้รับการแจ้งข่าวการระบาดของโรคล่าช้า การควบคุมโรคไม่ทันเวลา ขาดผู้มีความชำนาญในการดูแลเครื่องพ่นหมอกควัน เครื่องมือและวัสดุมีจำกัด และงบประมาณไม่เพียงพอ ทำให้เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่มาโดยตลอด

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทบทวนกระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกจากงานวิจัยหลายเรื่อง ซึ่งพบว่าแต่ละเรื่องมีกระบวนการป้องกันโรคที่แตกต่างกันออกไปตามแต่บริบทของชุมชน ผู้วิจัยได้สนใจกระบวนการเทียบรอย (Benchmarking)⁽⁶⁾ ของบริษัทซีร็อค คอปเปอร์เรชั่น มาทดลองแก้ปัญหาของชุมชนมะชมโนนสง่า กระบวนการเทียบรอยประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ การวางแผน การวิเคราะห์ การบูรณาการ การปฏิบัติ พื้นที่เทียบรอยต้องมีกระบวนการที่ดี มีประสิทธิภาพ ส่วนพื้นที่ในการวิจัยต้องนำกระบวนการของพื้นที่เทียบรอย มาเป็นต้นแบบในการทำงาน ชุมชนคำกั้ง ตำบลเหล่าใหญ่ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นชุมชนหนึ่งที่มีกระบวนการป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพ ไม่เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกมาตั้งแต่ ปี 2546 จนถึงปัจจุบัน สถานที่ที่เคยเป็นที่ศึกษาดูงานด้านการป้องกันโรคไข้เลือดออกจากหลายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้นจึงได้ทำการเทียบรอยกระบวนการทำงานของชุมชนคำกั้ง มาใช้ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนมะชมโนนสง่า เพราะเป็นวิธีลัด ทำง่ายและเกิดความสำเร็จแบบก้าวกระโดด และยังไม่มีการใช้วิธีนี้มาก่อนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก เลือกใช้วิธีการเทียบรอย ประเภทที่ 3 คือ เทียบรอยตามบทบาทหน้าที่ (Functional Benchmarking) เน้นเรื่องกระบวนการทำงานของแกนนำชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเป็นหลัก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างกระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนมะชมโนนสง่า ตำบลการแอนด์ อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อดำเนินการตามกระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนมะชมโนนสง่า ตำบลการแอนด์ อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อเปรียบเทียบกระบวนการการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนมะชมโนนสง่า ตำบลการแอนด์ อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม กับชุมชนคำกั้ง หมู่ที่ 4 ตำบลเหล่าใหญ่ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
4. เพื่อหาปัจจัยความสำเร็จในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนมะชมโนนสง่า ตำบลการแอนด์ อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research)⁽⁷⁾ ทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยใช้กระบวนการเทียบรอยในชุมชนมะชมโนนสง่า ตำบลการแอนด์ อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม กับคูเทียบรอย คือ ชุมชนคำกั้ง หมู่ที่ 4 ตำบลเหล่าใหญ่ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ดำเนินกิจกรรมทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชาชนในชุมชนมะชมโนนสง่า จำนวน 992 คน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่องโรคไข้เลือดออกในชุมชน จำนวน 30 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เป็นแกนนำชุมชนที่อาศัยอยู่ในบ้านมะชม หมู่ที่ 5 และบ้านโนนสง่า หมู่ 7 ตำบลการแก่น อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ประกอบด้วยผู้นำชุมชน จำนวน 7 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 4 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 19 คน หัวหน้าคุ้ม จำนวน 10 คน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่องการเกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกในชุมชนมะชมโนนสง่า ประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนตำบลการแก่น 1 คน ผู้รับผิดชอบงานสาธารณสุขในองค์การบริหารส่วนตำบลการแก่น จำนวน 1 คน ครูอนามัยโรงเรียนบ้านมะชมโนนสง่า จำนวน 1 คน หัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านมะชม จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านเขวาท่ง จำนวน 1 คนรวมทั้งสิ้น จำนวน 45 คน ส่วนหลักเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ในการดำเนินการวิจัยคือ เป็นชุมชนที่เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกติดต่อกัน 5 ปี ตั้งแต่ปี 2553 เป็นต้นมา อัตราป่วยเกิน 50 ต่อแสนประชากร การป้องกันโรคไข้เลือดออกยังไม่มีประสิทธิภาพ ที่สำคัญแกนนำชุมชนมีความพร้อมให้ความร่วมมือในการป้องกันโรค ยินดีที่จะเข้าร่วมในกระบวนการวิจัย และเป็นหมู่บ้านจัดการสุขภาพระดับดี ตามเกณฑ์การประเมินหมู่บ้านจัดการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย แบบสำรวจบริบทของชุมชน แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง แบบสำรวจค่าดัชนีร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย House Index (HI) ค่าดัชนีร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำต่อบ้านที่สำรวจ Breteau Index (BI) และค่าดัชนีร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำ Container Index (CI) และเครื่องมือเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย แบบสังเกตพฤติกรรมเข้าร่วมกระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออก ใช้สังเกตพฤติกรรมกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่เริ่มต้นจนได้กระบวนการป้องกันไข้เลือดออก แบบสังเกตพฤติกรรมเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการใช้สังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างในช่วงปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ แบบบันทึกกิจกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยให้กลุ่มตัวอย่างใช้บันทึกในแต่ละสัปดาห์จนแผนปฏิบัติการเสร็จสิ้น การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) แบบสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) ใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเมื่อปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการเสร็จสิ้นแล้ว

การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. การเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยศึกษาทบทวนความรู้จากเอกสาร ตำรา แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ขออนุญาตในการดำเนินการวิจัย และเตรียมความพร้อมผู้ร่วมวิจัย ศึกษาบริบทชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากบุคคล เอกสาร ทะเบียนสถิติ รายงานที่เกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก แพ้มประวัติครอบครัว การสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย สถิติการระบาดของโรคไข้เลือดออกของบ้านมะชมโนนสง่า หมู่ที่ 5 และหมู่ 7 ตำบลการแก่น อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม และสำรวจคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย นำกระบวนการเทียบรอย (Benchmarking) มาใช้ในกระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนมะชมโนนสง่า ดังนี้

- 2.1 การวางแผน (Planning) ใช้ 3 ขั้นตอนย่อยของการเทียบรอย คือ 1) การกำหนดหัวข้อในการเปรียบเทียบ โดยการวิเคราะห์ว่าควรเปรียบเทียบด้านใดบ้าง 2) การกำหนดองค์ที่จะเปรียบเทียบ ต้องเป็นชุมชนที่มีรูปแบบการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่มีประสิทธิภาพ 3) การกำหนดวิธีการเก็บข้อมูล ร่วมกันวางแผนในการเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ เน้นการเก็บข้อมูลกระบวนการดำเนินงานมากกว่าตัวเลข

2.2 การวิเคราะห์ (Analysis) ใช้ 2 ขั้นตอนย่อยของการเทียบรอย คือ 1) การหาช่วงห่างระหว่างองค์การที่จะเปรียบเทียบ เพื่อให้ได้ข้อมูลช่องว่างที่เกิดขึ้นระหว่างคู่เทียบ 2) การคาดคะเนความแตกต่างกับคู่เปรียบเทียบในอนาคต โดยคาดคะเนในช่วง 3 - 5 ปีข้างหน้า ในเรื่องค่าความชุกกลุณน้ำยุงลาย การขยายผลการดำเนินงานต่อชุมชนอื่น และความต่อเนื่องของการดำเนินงาน

2.3 การบูรณาการ (Integration) ใช้ 2 ขั้นตอนย่อยของการเทียบรอย คือ 1) การนำผลที่ได้เปรียบเทียบมาวิเคราะห์ข้อมูลมาสื่อให้ผู้เกี่ยวข้องยอมรับ โดยนำผลที่ได้มาแจ้งให้กลุ่มวิจัยรับทราบข้อมูลและยอมรับร่วมกัน 2) การตั้งเป้าหมายในการปรับปรุงร่วมกัน เมื่อได้ข้อมูลที่สมบูรณ์แล้วร่วมกันตั้งเป้าหมายในการปรับปรุงการดำเนินงานป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนร่วมกันให้ดีขึ้น

2.4 การปฏิบัติ (Action) มี 3 ขั้นตอนย่อยของการเทียบรอย คือ 1) การจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชน 2) การนำแผนสู่การปฏิบัติ ทำการประชาสัมพันธ์เพื่อรับรองแผนและนำแผนสู่การปฏิบัติระบอบบุคคลที่รับผิดชอบชัดเจน การติดตามความคืบหน้ารวมทั้งระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด 3) การสอบทวนผลโดยเทียบค่ากับคู่เปรียบเทียบ พิจารณาจากการบรรลุเป้าหมายตามที่เทียบรอยไว้หรือไม่ ดีขึ้นหรือไม่ ต้องทบทวนหรือปรับปรุงอะไร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้แบบสำรวจบริบทของชุมชน ทำการสำรวจ ข้อมูลทั่วไปของชุมชนประกอบด้วย ด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณูปโภค การศึกษา สาธารณสุข ศาสนา ประเพณี ต้นทุนทางสังคม โดยเก็บข้อมูลจากแกนนำชุมชน ทะเบียน เอกสาร รายงาน เพื่อให้ทราบข้อมูลทั่วไปของชุมชน และข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ใช้แบบสำรวจค่าความชุกกลุณน้ำยุงลาย ค่า HI, BI และ CI เพื่อประเมิน ก่อนและหลังการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมและการเข้าร่วมกระบวนการป้องกันโรคแบบสังเกตพฤติกรรมและการเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ แบบบันทึกกิจกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) แบบสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) กล้องบันทึกภาพ เครื่องบันทึกเสียง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลบริบทชุมชน ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างและค่าความชุกกลุณน้ำยุงลาย ค่า HI, BI, CI โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการนำแบบสังเกตพฤติกรรม แบบบันทึกกิจกรรม แบบการสนทนากลุ่มและแบบสัมภาษณ์เจาะลึก นำมาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จัดหมวดหมู่ตามประเด็น ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการศึกษา

1. บริบทของชุมชนมะชมโนนสง่า เป็นชุมชนหนาแน่น มีจำนวนหลังคาเรือน 209 หลังคาเรือน ประชากร ชาย 493 คน หญิง 499 คน รวม 992 คน สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน มีเศษกะลามะพร้าว ยางรถยนต์ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ผลการสำรวจค่าความชุกกลุณน้ำยุงลาย ค่า HI, BI และ CI โดย อสม.เกินเกณฑ์ที่กำหนด⁽⁸⁾ ชุมชนเกิดการระบาดด้วยไข้เลือดออกมาตลอด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 - 2557 พบผู้ป่วยเป็นจำนวนราย เท่ากับ 15,15,10,17, 0 ตามลำดับ ซึ่งอัตราป่วยเกิน 50 ต่อแสนประชากรเกือบทุกปี ที่ผ่านมามีชุมชนไม่มีการป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออกล่วงหน้า ก่อนเข้าสู่ฤดูฝน เมื่อเกิดการระบาดการกำจัดลูกน้ำยุงลายไม่ครอบคลุมทุกหลังคาเรือน บางหลังคาเรือนไม่อยู่บ้าน หรืออยู่เฉพาะ

ผู้สูงอายุกับเด็ก การควบคุมโรคไม่ทันเวลา ค่าความชุกสูง น้ำ ค่า HI, BI และ CI เกินเกณฑ์ที่กำหนด ประชาชนไม่ตระหนักในการป้องกันโรค

2. คุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยแกนนำชุมชน 40 คนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 5 คน รวมทั้งหมด 45 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย (ร้อยละ 60) มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 46.70) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 97.80) จบชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 66.70) อาชีพหลักเกษตรกร (ร้อยละ 91.10) และมีรายได้เฉลี่ย 100,001-200,000 บาท ต่อครอบครัวต่อปี (ร้อยละ 57.80)

3. กระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชน ได้แก่

1) ขั้นการวางแผน (Planning) ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างร่วมกันจัดทำแผนโดยกระบวนการเทียบรอย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย คือ ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดหัวข้อในการเปรียบเทียบ ผู้วิจัยร่วมกับทีมวิจัยกำหนดหัวข้อในการเทียบรอย ใช้หลักระบาดวิทยาเป็นหัวข้อในการเทียบรอย ประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 3 ประการที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค ได้แก่ มนุษย์ สิ่งแวดล้อมและเชื้อโรค เทียบรอยกับชุมชนคำกั้ง ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดองค์ประกอบที่เปรียบเทียบ ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างร่วมกันกำหนดเกณฑ์ในการกำหนดองค์ประกอบที่เปรียบเทียบ หลักเกณฑ์คือ เป็นชุมชนที่เคยมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก ขนาดของชุมชนมีขนาดใกล้เคียงกัน มีองค์กรชุมชนที่คล้ายคลึงกัน การใช้เกณฑ์ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย คือ HI, BI และ CI เหมือนกัน สถานที่ตั้งของชุมชนอยู่ไม่ไกลเกินไปและชุมชนนั้น ต้องมีกระบวนการป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาจากคุณสมบัติที่ได้ร่วมกันกำหนดแล้ว ในเขตจังหวัดมหาสารคามไม่มีพื้นที่ใดที่เข้าเกณฑ์ ผู้วิจัยจึงได้เสนอชื่อชุมชนคำกั้ง ตำบลเหล่าใหญ่ อำเภอภูพานารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เพราะชุมชนนี้เป็นสถานที่ศึกษาดูงานจากหลายจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 7 และมีการดำเนินงานด้านการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่มีประสิทธิภาพ ไม่เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกมาตั้งแต่ ปี 2546 จนถึงปัจจุบัน ที่ประชุมได้มีมติเป็นเอกฉันท์ในการเลือกชุมชนนี้ ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดวิธีการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบเก็บข้อมูลเพื่อให้พื้นที่ในการเทียบรอยได้นำเสนอผลการดำเนินงาน ในเรื่องวิธีการดำเนินงานป้องกันโรค ว่ามีกระบวนการอย่างไร โดยการเก็บข้อมูลจาก เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แกนนำชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน เน้นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงปริมาณเก็บจากตัวเลข สถิติ ที่ตัวแทนจากพื้นที่เทียบรอยนำเสนอและการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์สอบถามจากตัวแทนเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แกนนำชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้เก็บข้อมูลคือผู้วิจัยและผู้ช่วยนักผู้วิจัย

2) ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อยของการเทียบรอย คือ ขั้นตอนที่ 4 การหาช่องว่างตนเองกับคู่เทียบ ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างนำข้อมูลจากการเทียบรอย มาวิเคราะห์หาช่องว่างกับชุมชนมะชมโนนสง่าโดยใช้หลักการด้านระบาดวิทยาที่ร่วมกันกำหนดไว้ ช่องว่างที่เกิดขึ้น พบว่า ชุมชนมะชมโนนสง่าไม่มีแผนการป้องกันโรคไข้เลือดออก ไม่มีกติกาสหชุมชนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก สิ่งแวดล้อมของชุมชนมีแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายมาก ขั้นตอนที่ 5 การคาดคะเนช่องว่างในอนาคต การคาดคะเนความแตกต่างกับคู่เปรียบเทียบที่จะเกิดขึ้นในอนาคตระหว่างชุมชนคำกั้งกับชุมชนมะชมโนนสง่า คำนวณถึงช่วงห่างที่จะเกิดขึ้นในระยะเวลา 3-5 ปี คาดว่าช่องว่างที่จะเกิดขึ้น คือ ชุมชนคำกั้งจะมีค่าความชุกสูงน้ำยุงลาย ค่า HI < 10 ตลอดปี ค่า CI ในโรงเรียน วัดและศูนย์พัฒนาเด็กเท่ากับ 0 ขยายผลกระบวนการป้องกันโรคของชุมชนคำกั้งไปยังทุกหมู่บ้านในตำบลเหล่าใหญ่ทุกพื้นที่ และมีการบูรณาการ การลงนามพันธะสัญญาการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยใช้กติกาสหชุมชนทั้งตำบล ส่วนชุมชนมะชมโนนสง่า มีการดำเนินงานให้เกิดกระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่ชัดเจนก่อน จึงจะสามารถเป็นตัวอย่างแก่ชุมชนอื่นให้ได้ ค่าความชุกสูงน้ำยุงลาย ค่า HI, BI และ CI ต้องไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด

3) ขั้นตอนการบูรณาการ (Integration) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยของการเทียบรอย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 6 การสื่อสารที่ได้และสร้างการยอมรับ เมื่อผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างได้ร่วมกันวิเคราะห์หาช่องว่างระหว่างชุมชนคำกั้งกับชุมชนมะขามโนนสง่าแล้ว นำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาแจ้งในที่ประชุมประชาคมหมู่บ้านและกลุ่มตัวอย่างให้รับทราบพร้อมกันอีกครั้ง เพื่อร่วมกันวางแผนแก้ปัญหาพร้อมกัน ขั้นตอนที่ 7 การตั้งเป้าหมายในการปรับปรุงร่วมกัน เป็นขั้นตอนของการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาตั้งเป้าหมายในการปรับปรุงร่วมกัน ที่ประชุมมีการตั้งเป้าหมายร่วมกันว่า ชุมชนมะขามโนนสง่าต้องมีแผนการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยยึดตามแนวทางการทำแผนจากชุมชนคำกั้ง คือ การจัดประชุมทำแผน การตั้งกฎกติกาด้านการป้องกันโรคไข้เลือดออก การประชุมประชาคมเพื่อรับรองแผนการป้องกันโรคไข้เลือดออก การตั้งคณะกรรมการประเมินลูกน้ำยุงลายโดยนายอำเภอเป็นผู้ออกคำสั่ง และลงนามในกฎกติกาชุมชนให้ประชาชนทุกหลังคาเรือนปฏิบัติตาม เป้าหมายคือ ค่าความชุกลูกน้ำยุงลาย ค่า HI CI BI ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4) การปฏิบัติ (Action) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยของการเทียบรอย 1 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 8 การทำแผนปฏิบัติ ผู้วิจัยได้เชิญวิทยากรจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยางบ่ออี อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ มาดำเนินการประชุมเพื่อจัดทำแผนการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนมะขามโนนสง่าจนได้แผนปฏิบัติการประกอบด้วย 2 โครงการ คือ โครงการมะขามโนนสง่าสะอาดปราศจากลูกน้ำยุงลายและโครงการประกวดคุ่ม

4. การดำเนินงานตามกระบวนการเทียบรอยในการป้องกันโรคไข้เลือดออก เมื่อได้พัฒนากระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนมะขามโนนสง่าตามขั้นตอนที่ 8 แล้วได้ดำเนินการตามกระบวนการในขั้นตอนที่ 9 ของการเทียบรอย คือการนำแผนสู่การปฏิบัติ เพื่อแก้ไขช่องว่างที่เกิดขึ้น ประกอบด้วยโครงการมะขามโนนสง่าสะอาดปราศจากลูกน้ำยุงลาย เริ่มตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน 2558 ถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2558 และโครงการประกวดคุ่ม เริ่มดำเนินการ วันที่ 1 สิงหาคม 2558 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2558

5. การเปรียบเทียบการพัฒนาการป้องกันโรคไข้เลือดออกชุมชนมะขามโนนสง่า ตำบลการแก่น อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม กับชุมชนคำกั้ง หมู่ที่ 4 ตำบลเหล่าใหญ่ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนที่ 10 ของการเทียบรอย คือการสอบทวนผลกับคู่เทียบ เมื่อดำเนินการตามแผนงานโครงการเสร็จสิ้น ได้ร่วมกันสอบทวนผลการปฏิบัติกับชุมชนที่ใช้ในการเทียบรอย

ตารางที่ 2 การสอบทวนผล กับคู่เทียบรอยระหว่างชุมชนคำกั้ง ตำบลเหล่าใหญ่ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ กับชุมชนมะขามโนนสง่า ตำบลการแก่น อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ประเด็นการสอบทวนผล	ชุมชนคำกั้ง (คู่เทียบ)	ชุมชนมะขามโนนสง่า	ผลการสอบทวน
1. ด้านคน (Host)			
1.1 ความรู้ในเรื่องไข้เลือดออก	- ประชาชนมีความรู้ร้อยละ 95	- ประชาชนมีความรู้ร้อยละ 80	- เทียบรอยได้
1.2 พฤติกรรมการป้องกันโรค	- การนอนกางมุ้ง	- การนอนกางมุ้ง	- เทียบรอยได้
1.3 ความร่วมมือในกำจัดลูกน้ำ	- การทายากันยุง	- การทายากันยุง	- เทียบรอยได้
1.4 มาตรการในการป้องกันโรค	- ให้ความร่วมมือดี	- ให้ความร่วมมือดี	- เทียบรอยได้
	- มีแผนป้องกันโรค	- มีแผนป้องกันโรค	
	- มีกติกาชุมชน	- มีกติกาชุมชน	
	- มีคณะกรรมการประเมินลูกน้ำ	- มีคณะกรรมการประเมินลูกน้ำ	

ตารางที่ 2 การสอบทวนผล กับคู่มือเทียบรอยระหว่างชุมชนคำกั้ง ตำบลเหล่าใหญ่ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัด
กาฬสินธุ์ กับชุมชนมะชมโนนสง่า ตำบลการแก่น อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (ต่อ)

ประเด็นการสอบทวนผล	ชุมชนคำกั้ง (คู่มือเทียบ)	ชุมชนมะชมโนนสง่า	ผลการสอบทวน
2. ด้านสิ่งที่ทำให้เกิดโรค (Agent)			
2.1 การกำจัดลูกน้ำยุงลาย	- ใช้วิธีการ 5ป.1ข. เป็นหลัก	- ใช้วิธีการ 5ป.1ข. และ ใส่ทรายอะเบท	- เทียบรอยได้
2.2 การกำจัดยุงลาย	- ไม้ตบยุง	- ไม้ตบยุง	- เทียบรอยได้
2.3 การเฝ้าระวังการระบาด	- การฉีดสเปรย์	- การพ่นหมอกควัน	- เทียบรอยได้
	- มีเครือข่ายการ เฝ้าระวังโรค	- มีเครือข่ายการ เฝ้าระวังโรค	
	- การมีช่องทางสื่อสาร	- การมีช่องทางสื่อสาร	
3. ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)			
3.1 สภาพชุมชน	- เป็นชุมชนหนาแน่น	- เป็นชุมชนหนาแน่น	- เทียบรอยได้
3.2 การปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อม	- การปรับปรุงพื้นที่ ไม่ให้น้ำท่วมขัง	- การปรับปรุงพื้นที่ ไม่ให้น้ำท่วมขัง	- เทียบรอยได้
3.3 มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	- กำจัดภาชนะที่ไม่ใช้	- กำจัดภาชนะที่ไม่ใช้	- เทียบรอยได้
	- มีกิจกรรมการทำความสะอาด สัปดาห์ละครั้งและ ในวันสำคัญ	- มีกิจกรรมการทำความสะอาด สัปดาห์ละครั้งและ ในวันสำคัญ	

6. ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงาน จากผลจากการดำเนินงานการป้องกันโรคไข้เลือดออกมีปัจจัย
แห่งความสำเร็จ ประกอบด้วย การมีพื้นที่เทียบรอยที่ดี การจัดทำแผนและการรับรองแผนโดยประชาคมหมู่บ้าน
ประชาชนเข้าใจและปฏิบัติตามกติกาชุมชน คณะกรรมการสำรวจลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ เจ้าหน้าที่
สาธารณสุขออกติดตามผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายทุกสัปดาห์ ซึ่งทุกประเด็นที่กล่าวมาเป็นปัจจัยที่ช่วยให้
การป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับดีมาก

อภิปรายผล

จากผลการศึกษากระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนมะชมโนนสง่า ผู้วิจัยขออภิปรายผลตาม
ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. การสร้างกระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนมะชมโนนสง่า ใช้เครื่องมือในการวิจัย คือ
การเทียบรอย (Benchmarking) ตามขั้นตอนของบริษัท Xerox Corporation⁽⁶⁾ จำนวน 10 ขั้นตอน ในขั้นการสร้าง
กระบวนการการป้องกันโรคไข้เลือดออกกับชุมชนมะชมโนนสง่า ใช้ขั้นตอนการเทียบรอยจาก ขั้นตอนที่ 1
การวางแผน (Planning) มี 3 ขั้นตอนย่อย ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ (Analysis) มี 2 ขั้นตอนย่อย ขั้นที่ 3
การบูรณาการ (Intregation) มี 2 ขั้นตอนย่อย ขั้นที่ 4 การปฏิบัติ (Action) ใช้ 1 ขั้นตอนย่อย รวม 8 ขั้นตอน
จนได้กระบวนการในการป้องกันโรคของชุมชนมะชมโนนสง่า เป็นแผนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชน
ประกอบด้วย 2 โครงการ คือ โครงการชุมชนมะชมโนนสง่าสะอาดปราศจากลูกน้ำยุงลาย ดำเนินการจากวันที่
26 มิถุนายน 2558 ถึง 31 กรกฎาคม 2558 รวมระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยกิจกรรมส่วนใหญ่เน้นการจัด
ลูกน้ำยุงลายโดยวิธีการทางกายภาพเป็นหลัก ใช้มาตรการ 5 ป.1ข. ของกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข⁽⁵⁾

มาตรการที่เพิ่มขึ้นคือ ชุมชนได้จัดทำกติกาว่าด้วยการกำจัดลูกน้ำยุงลายของชุมชนคำกั้งมาเป็นแนวทางและกำหนดเพิ่มเติมอีก รวมมี 8 ข้อ สำคัญของกติกา คือ เน้นให้ประชาชนกำจัดลูกน้ำด้วยตนเอง ทุก 7 วัน หากพบลูกน้ำต้องเสียค่าปรับและประกาศชื่อผ่านทางหอกระจายข่าวทุกครั้ง และโครงการประกวดคุ้ม ดำเนินการจากวันที่ 17 สิงหาคม 2558 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม 2558 กิจกรรมนี้เพื่อเป็นการณรงค์ทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย สาเหตุที่ได้กระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกแบบนี้ เพราะได้เทียบรอยและนำกระบวนการของชุมชนคำกั้งมาเป็นแนวทางในการป้องกันโรค จนได้กระบวนการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนมะชมโนนสง่า ซึ่งถือเป็นวิธีที่ดี ประหยัดเวลาและงบประมาณ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ธนกร จีระออน⁽⁹⁾ ใช้เครื่องมือในการพัฒนากระบวนการโดยใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ สมชาย บุญเรือง และคณะ⁽¹⁰⁾ ใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เชิดชัย พลดี⁽¹¹⁾ ใช้กระบวนการหมู่บ้านต้นแบบในการป้องกันโรคไข้เลือดออก กรภัทร อาจวนิชชากุล⁽¹²⁾ ใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมพาทิก และ นันทธร กิจไธสง และคณะ⁽¹³⁾ ใช้เครื่องมือกระบวนการ AIC ในการสร้างกระบวนการ

2. การดำเนินงานตามกระบวนการเทียบรอยในการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการชุมชนมะชมโนนสง่าสะอาดปราศจากลูกน้ำยุงลาย มีโครงการ 2 โครงการ คือ 1. โครงการชุมชนมะชมโนนสง่าสะอาดปราศจากลูกน้ำยุงลาย 2. โครงการประกวดคุ้ม โครงการชุมชนมะชมโนนสง่าสะอาดปราศจากลูกน้ำยุงลาย มีกิจกรรมหลักที่ดำเนินการ 2 กิจกรรมคือ การกำจัดลูกน้ำยุงลายทุกวันศุกร์โดยเจ้าของหลังคาเรือน ติดต่อกัน 6 สัปดาห์ คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยนายอำเภอพยัคฆภูมิพิสัยเป็นผู้ตรวจลูกน้ำยุงลายทุกวันเสาร์ ตรวจประเมินไขว้กันระหว่าง 2 หมู่บ้าน และบังคับใช้กติกาอย่างเคร่งครัด ทำการปรับเงินจากเจ้าของหลังคาเรือนหากพบลูกน้ำและแจ้งผลการตรวจบ้านที่พบลูกน้ำยุงลายโดยให้ผู้ใหญ่บ้านประกาศทางหอกระจายข่าวทุกวันเสาร์ ผลการดำเนินงาน พบว่า ค่าดัชนีความชุกลูกน้ำยุงลาย ค่า HI, BI และ CI ใน 2 หมู่บ้าน สัปดาห์แรกยังเกินเกณฑ์ที่กำหนดเพราะประชาชนยังไม่รับทราบกติกาอย่างทั่วถึง อีกทั้งยังคิดว่าไม่มีการปรับเงินจริง แต่เมื่อกรรมการได้ทำความเข้าใจกับเจ้าของหลังคาเรือนแล้ว ในสัปดาห์ต่อมาค่าความชุกลูกน้ำยุงลายจึงลดลงต่อเนื่อง แต่ค่าความชุกลูกน้ำยุงลาย HI, BI และ CI ยังไม่เท่ากับ 0 เพราะมีข้อจำกัด เช่น เจ้าของบ้านอยู่ในภาวะพึ่งพิง คือ อาศัยอยู่เฉพาะผู้สูงอายุกับเด็ก บางครอบครัวอพยพแรงงานไปทำงานต่างจังหวัด บางครอบครัวไม่ให้ความสำคัญในการกำจัดลูกน้ำยุงลายและคิดว่าเป็นหน้าที่ อสม. ผลการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกของชุมชน เมื่อดำเนินการตรวจลูกน้ำ ครบ 6 สัปดาห์แล้ว ชุมชนมีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก คือ ค่า HI<10 ค่า BI<50 และค่า CI=0 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลก (WHO)⁽¹⁴⁾ กำหนด โครงการที่ 2 คือการประกวดคุ้ม ผลการดำเนินงานพบว่าชุมชนมีสภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น มีความสะอาด เป็นระเบียบ สวยงาม ค่าความชุกลูกน้ำยุงลายต่ำกว่าเกณฑ์ มีการมอบรางวัลและเกียรติบัตรให้ทุกคุ้มที่เป็นเช่นนั้นเพราะ แผนที่ดำเนินการตรงตามความต้องการของชุมชน ประชาชนรับทราบแผนและกติกาชุมชน มีการติดตามตรวจสอบและบังคับใช้กติกาอย่างเคร่งครัดที่สำคัญคือการเสียค่าปรับเป็นเงินหากพบลูกน้ำในหลังคาเรือนในสถานการณ์ปกติจะมีปัญหาในการจ่ายเงินค่าปรับ แต่เมื่อใช้กระบวนการวิจัยทำให้สามารถดำเนินการได้โดยไม่เกิดปัญหา อีกทั้งมีการตรวจสอบข้อมูลจากเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างต่อเนื่อง ทำให้การกำจัดลูกน้ำยุงลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ค่าความชุกลูกน้ำยุงลายลดลงต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด อีกกิจกรรมหนึ่งในโครงการคือการประกวดคุ้มถือเป็นมาตรการหนึ่งในการกระตุ้นและส่งเสริมให้ชาวบ้านทำความสะอาดคุ้ม สถานที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ส่งผลให้การป้องกันโรคไข้เลือดออกมีกระบวนการที่ชัดเจนและ

มีประสิทธิภาพ จากผลการดำเนินงานที่ผู้วิจัยศึกษาเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน โดยชุมชนได้ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมตรวจสอบและร่วมประเมินผลด้วยตนเอง ถือเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมระดับสูงสุดของชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของสมชาย บุญเรือง และคณะ⁽¹⁰⁾ เชิดชัย พลตุ⁽¹¹⁾ กรภัทร อัจฉานิชชากุล⁽¹²⁾ นันทธร กิจไธสง และคณะ⁽¹³⁾ ธนกร จีระออน⁽⁹⁾

3. การเปรียบเทียบกระบวนการเทียบรอยการป้องกันโรคไข้เลือดออกชุมชนมะชมโนนสง่า ตำบลการแก่น อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม กับชุมชนค้ำกั้ง หมู่ที่ 4 ตำบลเหล่าใหญ่ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนที่ 10 ของการเทียบรอย คือ การสอบทวนผลกับคู่เทียบ โดยยึดหลักการทางระบาดวิทยาเป็นเครื่องมือในการสอบทวนผล คือปัจจัยในการเกิดโรค ประกอบด้วย คน (Host) สิ่งแวดล้อม (Environment) และสิ่งที่ทำให้เกิดโรค (Agent) พบว่าจากการสอบทวนผลทั้ง 3 ด้าน ในด้านคนพบว่า ความรู้ พฤติกรรม ความร่วมมือเทียบรอยกันได้ ส่วนมาตรการในการป้องกันโรคหลังปฏิบัติตามแผนแล้วทั้ง 2 ชุมชน เกิดกติกาสุมชนทำให้ชาวบ้านปฏิบัติตามกติกาอย่างเคร่งครัดส่งผลให้ค่าความชุกของน้ำยุงลายลดลง ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย HI, BI และ CI จัดอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่ำต่อภาวะระบาดของโรคไข้เลือดออก ด้านสิ่งที่ทำให้เกิดโรค การกำจัดยุงลายและการเฝ้าระวังโรคมีความคล้ายคลึงกัน และด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งสองชุมชนมีมาตรการปรับปรุง ด้านสิ่งแวดล้อมช่วยให้สิ่งแวดล้อมสะอาดลดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย สรุป ทั้งสองชุมชนสามารถเทียบรอย กันได้ ที่เป็นเช่นนี้เพราะได้นำรูปแบบการดำเนินงานของชุมชนค้ำกั้งมาเทียบรอย ทำให้ลดขั้นตอนการทำแผน ประหยัดเวลาและงบประมาณ สอดคล้องกับขั้นตอนการเทียบรอยของบริษัทซีร็อก คอร์ปอเรชั่น⁽⁶⁾

4. ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานตามกระบวนการเทียบรอยการป้องกันโรคไข้เลือดออก ชุมชนมะชมโนนสง่า ตำบลการแก่น อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินการ ตามกระบวนการการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนมะชมโนนสง่า แสดงให้เห็นว่ากระบวนการวิจัย ที่กลุ่มตัวอย่างได้ร่วมปฏิบัติทุกขั้นตอนทำให้ได้รูปแบบการป้องกันโรคของชุมชนที่ชัดเจน การใช้แบบสังเกต ทำให้ทราบพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยในประเด็นต่าง ๆ เช่น ความสนใจในการทำกิจกรรม การแสดงความคิดเห็น การตอบคำถาม การยอมรับฟังคนอื่น การทำงานตามที่รับมอบหมาย ภาพรวมที่ใช้ในการสังเกตในแต่ละกิจกรรม อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 90 ขึ้นไป ส่วนแบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ จำนวน 6 สัปดาห์ พบว่าความร่วมมือในการทำกิจกรรม อยู่ในระดับดีมาก การทำงานร่วมกับผู้อื่น อยู่ในระดับดีมาก ความรับผิดชอบงานที่ทำ อยู่ในระดับดี ความสำเร็จของงานที่ทำ อยู่ในระดับดีมาก และความทุ่มเทและ เสียสละอยู่ในระดับดี เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ ผู้ร่วมวิจัยได้ผ่านกระบวนการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมศึกษาดูงาน ร่วมรับรองแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมตรวจสอบ ร่วมประเมินในทุกขั้นตอน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับคณะกรรมการพัฒนาระบบข้าราชการ (ก.พ.ร.) ได้กำหนดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา การบริการออกเป็น 5 ระดับ⁽¹⁵⁾ ดังนี้ ระดับ 1 ซึ่งถือว่าเป็นระดับการมีส่วนร่วมน้อย คือการแจ้งข้อมูลให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบ ระดับนี้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอาจร่วมให้ข้อมูลได้บ้าง ระดับที่ 2 เป็นการมีส่วนร่วมระดับที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นผู้ให้ข้อมูล ด้วยการร่วมปรึกษาหารือ เป็นการร่วมคิดร่วมให้ความเห็น ระดับที่ 3 เป็นการมีส่วนร่วมระดับร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ระดับที่ 4 เป็นการมีส่วนร่วมระดับลงมือปฏิบัติการหรือร่วมดำเนินการ ระดับ 5 เป็นการมีส่วนร่วมระดับสูง คือ การร่วม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรมในระดับ 4 ถือว่าเป็นระดับของการมอบอำนาจให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ตัดสินใจ

กล่าวโดยสรุป โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย แต่ละปีมีผู้ป่วยและเสียชีวิตจำนวนมาก การมีมาตรการและวิธีการป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพถือเป็นสิ่งสำคัญ การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของแต่ละคนจะช่วยให้มีวิธีการที่หลากหลายและนำมาประยุกต์ให้กับชุมชนที่ศึกษา ผลการวิจัยจะช่วยให้ชุมชนจัดการกับปัญหาโรคไข้เลือดออกได้ ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้แนวทางการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนมะชมโนนสง่า ทำให้ชุมชนอื่นสนใจและนำไปขยายผลต่อในเขตตำบลการแก่น เพราะจากการสำรวจลูกน้ำยุงลายในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2558 ถึงเดือน สิงหาคม 2558 ชุมชนมะชมโนนสง่ามีค่าความชุกลูกน้ำยุงลาย ค่า HI, BI และ CI ลดลงจริง สามารถเป็นตัวอย่างที่ดีได้ ซึ่งสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยการนำกระบวนการเทียบรอยมาใช้ในกระบวนการวิจัยควรเลือกให้เหมาะสมกับประเภทที่จะเทียบรอยโดยเลือกให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และการเลือกชุมชนที่จะเทียบรอย การป้องกันโรคไข้เลือดออกควรเลือกชุมชนที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน การทำให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนในการป้องกันโรค ควรส่งเสริมให้เจ้าของหลังคาเรือนกำจัดลูกน้ำด้วยวิธีการทางกายภาพอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ ส่งเสริมให้คณะกรรมการตรวจลูกน้ำยุงลายบังคับใช้กติกาชุมชนให้เคร่งครัดและต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายพรสิทธิ์ ทวยนันท์ หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมโรคสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม นายพิสิฐ แสงโทโพธิ์ ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม นายมาวิน ทับแสง ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอแกดำ ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย ขอขอบพระคุณ นายสุพิน ปาละโค นายกองค้การบริหารส่วนตำบลการแก่นคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลการแก่น ที่สนับสนุนทุนในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรคติดต่อ. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2557. กรุงเทพฯ: สำนักโรคบาตวิทยา กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. สรุปสถานการณ์โรคไข้เลือดออกจังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม: งานโรคบาตวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม; 2557.
3. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย. สรุปสถานการณ์โรคไข้เลือดออก อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม: งานโรคบาตวิทยาสำนักงานสาธารณสุข อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย; 2557.
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขวาสอง. สรุปสถานการณ์โรคไข้เลือดออก ตำบลการแก่น ปี 2557. มหาสารคาม: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขวาสอง; 2557.
5. กรมควบคุมโรค. มาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกในสถานศึกษา 2557. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
6. สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติเพื่อองค์กรที่เป็นเลิศ. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ; 2545.
7. อีรวิทย์ เอกะกุล. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. อุบลราชธานี: บริษัท ยงสวัสดิ์อินเตอร์กรุ๊ปจำกัด. 2551.
8. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขวาสอง. สรุปค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ตำบลการแก่น ปี 2558. มหาสารคาม: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขวาสอง; 2558.

9. ธนากร จีระออน. รูปแบบการป้องกันโรคไข้เลือดออกในระดับชุมชน จังหวัดบุรีรัมย์. [วิทยานิพนธ์ปริญญา
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม; 2553.
10. สมชาย บุญเรือง วิชัย พลเมือง ไพลิน มั่งคั่ง และประวัติ บุญโกมุด. รูปแบบการแก้ไขปัญห
โรคไข้เลือดออก : กรณีศึกษาพื้นที่ตำบลบ้านบาก อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัย
และพัฒนาระบบสุขภาพ 2552; 2(1): 83-96.
11. เชิดชัย พลตุ้. ตำบลต้นแบบลดโรคไข้เลือดออก (Area base) สถานีอนามัยหัวนาคำ อำเภอยางตลาด
จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2552; 2(3): 62-66.
12. กรภัทร อัจฉาวิชชากุล. การพัฒนารูปแบบสิ่งแวดล้อมศึกษาของชุมชนเพื่อการป้องกันและควบคุมโร
คไข้เลือดออก. [วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา]. มหาสารคาม:
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2556.
13. นันท์ธร กิจไธสง สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ และปิติ ทั้งไพศาล. รูปแบบการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยการ
มีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม 2555; 9(1): 155-160: มกราคม – มิถุนายน.
14. สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก กรมควบคุมโรคติดต่อ. โรคไข้เลือดออก ฉบับประกะเอียด. กระทรวง
สาธารณสุข, 2545
15. วิรัตน์ ปานศิลา และคณะ. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
ผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2552; 28(3): 80-95.

รูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด จังหวัดกาฬสินธุ์

A Model for Environmental Education to Reduce the use of Chemical of Farmers Growing *Lentinus polychrous* Lev. Kalasin Province

สุวารี ศรีปุณณะ ปร.ด.*

Suwaree Sripoona Ph.D

สม นาสอำนาจ ปร.ด.**

Som Nasa-an Ph.D

จักรวาล วังภักดิ์ ส.ม.***

Jukrawoot Wongpukdee M.P.H

*มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

Valaya Aklongkorn Rajabhat university under the
royal patronage Pathum Thani

**สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

Kalasin Province Health Office

***สำนักงานสาธารณสุขอำเภอยางตลาด
จังหวัดกาฬสินธุ์

Yangtalat District Health Office Kalasin Province

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นการวิจัยและพัฒนา ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบดที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน/ตัวแทนครัวเรือนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยเลือกอาสาสมัครตามคุณสมบัติและใช้การสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่ม การสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ในห้วงปฏิบัติการด้วยชุดตรวจสอบสารเคมีและชุดตรวจเอ็นไอเอ็มโคลีนเอสเตอเรส วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และpaired t-test ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการลดการใช้สารเคมีในการปลูกเห็ดบดมี 2 ขั้นตอน คือ 1. การวิเคราะห์สภาพเดิมร่วมกันและ 2. การปฏิบัติการด้วยกระบวนการกลุ่มอย่างต่อเนื่องโดยความร่วมมือของผู้ปลูกเห็ดบดและภาคีในท้องถิ่น ด้วยกิจกรรม 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) การณรงค์ให้ความรู้ 2) การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อใช้สารทดแทนและจัดการเห็ดให้ปลอดภัย 3) ศึกษาดูงานในโรงเห็ดตัวอย่างและปฏิบัติการจริง 4) รวมกลุ่มผู้ปลูกเห็ดให้ยั่งยืน 5) สร้างความร่วมมือของกลุ่มผู้ปลูกเห็ดกับภาคีองค์กรในชุมชน ผลการเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ พฤติกรรมและระดับเอ็นไอเอ็มโคลีนเอสเตอเรสในเลือดก่อนกับหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการตรวจปริมาณสารเคมีตกค้างกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมตในเห็ดบดหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน จำนวน 30 ตัวอย่าง ไม่พบสารเคมีตกค้าง ซึ่งกระบวนการที่เหมาะสมกับพื้นที่ เป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาแบบการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อลดการใช้สารเคมีในเกษตรกรต่อไป

คำสำคัญ เกษตรกร สารเคมี เห็ดบด

Abstract

This research aimed to created and developed a model for environmental education to reduce the use of chemical of farmers growing *lentinus polychrous* lev in Kalasin Province. Using research and development method. The population and sample were household or represented householders 15 years purposive sampling who voluntarily participated. Research measures were questionnaires, interviews and focus group. Data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and paired t-test.

As a result the process to reduce the use of chemicals of farmers growing lentinus polychrous lev have two stages: 1. analysis of normal and common, 2. operating processes with the continued cooperation of farmers growing lentinus polychrous lev locally continued: 1) awareness campaign, 2) workshop for substitutes and lentinus polychrous lev to secure, 3) study in lentinus polychrous lev samples and operating, 4) as groups grow lentinus polychrous lev sustainability, 5) building partnerships among community organizations of farmers growing lentinus polychrous. The comparison of knowledge, attitude, behavior and enzyme cholinesterase in blood before and after using the model 3 months, the difference was significant at .05 level. And random chemicals group organophosphate and carbamate in lentinus polychrous lev. after using the model 3 months of 30 samples not found pesticide residues in samples. The process is suitable for the area, it is important to contribute to the development of the environment, to reduce the use of chemicals for farmers.

keywords Farmers Chemical Lentinus polychrous lev

บทนำ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในทศวรรษที่ผ่านมา ซึ่งเรียกกันว่า “ทศวรรษแห่งการพัฒนา” นั้น ปรากฏว่าได้เกิดปัญหารุนแรงด้านสิ่งแวดล้อมขึ้นในหลายประเทศทั่วโลก⁽¹⁾ และปัญหาดังกล่าวนี้อีกมีลักษณะคล้ายคลึงกันทั้งที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา⁽²⁾ เช่น ปัญหาทางด้านภาวะมลพิษเกี่ยวกับน้ำ ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมสลายและหมดสิ้นไปอย่างรวดเร็ว เช่น น้ำมัน แร่ธาตุ ป่าไม้ พืช สัตว์⁽³⁾ การพัฒนาประเทศในระยะเวลาที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งโครงสร้างประชากร เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี เทคโนโลยีต่างๆ รวมทั้งรูปแบบการเกษตรกรรมแผนใหม่มาใช้แทนแนวความคิดเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมที่พึ่งพากับธรรมชาติและมุ่งทำเกษตรอุตสาหกรรม เพื่อต้องการเพิ่มผลผลิตให้ได้มากยิ่งขึ้น จึงเป็นเหตุให้มีการใช้สารเคมีเพิ่มมากขึ้น⁽⁴⁾ การปลูกเห็ดบดที่จังหวัดกาฬสินธุ์เป็นอาชีพเสริมอาชีพหนึ่งที่เป็นผลมาจากการปฏิบัติอุตสาหกรรมเป็นการปลูกเชิงธุรกิจ ซึ่งเป็นแหล่งผลิตเห็ดบดแห่งแรกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง นิยมปลูกตลอดทั้งปีเพราะทำได้ง่ายต้นทุนการผลิตค่อนข้างต่ำแต่ราคาของเห็ดบดค่อนข้างสูง โดยผลิตผลจากเห็ดบดส่งจำหน่ายทั่วทุกภาคของประเทศ⁽⁵⁾

จากการศึกษาบริบทชุมชน ของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด ตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบดเป็นเพศชายและเพศหญิงมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี จบการศึกษาสูงสุดต่ำกว่ามัธยมศึกษา ระยะเวลาในการประกอบอาชีพปลูกเห็ด 1 - 5 ปี พื้นที่ที่ใช้ปลูกเห็ดบดใช้ขนาด 40 ตารางเมตร ปลูกครัวเรือนละ 2 - 3 โรงเรือน โดยช่วงเวลาที่เริ่มปลูกคือกุมภาพันธ์สิ้นสุดเดือนเมษายน แต่ในการเพิ่มผลผลิตการปลูกเห็ดบดเกษตรกรได้มีการนำเอาสารเคมีเข้ามาใช้เพื่อป้องกันโรคและแมลงมาทำลายเห็ดให้ได้รับความเสียหาย⁽⁶⁾ ซึ่งยังพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด จังหวัดกาฬสินธุ์ มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่ไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้เกษตรกรได้รับอันตรายจากการใช้สารเคมีได้ จากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ปี 2550 พบว่ามีเกษตรกรที่มีผลการตรวจเลือดอยู่ในเกณฑ์ไม่ปลอดภัยและเสี่ยงต่อการเกิดพิษ อันเนื่องมาจากการใช้สารเคมีถึงร้อยละ 16.35 หรือ 89,926 คน จากเกษตรกรที่ตรวจเลือด 563,353 คน และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น⁽⁷⁾ โดยในปี 2552 ผลการสุ่มตรวจเลือดเกษตรกรพบว่ามีความเสี่ยงทางสุขภาพ ร้อยละ 39.00 จากเกษตรกร 89,376 คน จากการสุ่มตรวจวัดระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร จังหวัดกาฬสินธุ์ ในปี 2554 จำนวน 566 ราย โดยใช้กระดาษ Reactive Paper พบว่า ระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสอยู่ในระดับเสี่ยงถึงร้อยละ 46.82 (265 ราย) และระดับไม่ปลอดภัยถึงร้อยละ 24.03 (136 ราย)⁽⁸⁾

ในการแก้ไขปัญหาความเสี่ยงทางสุขภาพของเกษตรกร เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำเป็นต้องมุ่งเน้นไปที่การให้ความรู้แก่ประชาชนเพื่อให้คนเหล่านั้นได้มีบทบาทในการดูแลรักษาพัฒนาสิ่งแวดล้อม⁽⁹⁾ เพื่อพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ด้วยการพัฒนาสติปัญญาและคุณธรรมจริยธรรม โดยการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ไปพร้อม ๆ กัน เพื่อช่วยให้เกษตรกรมีการรับรู้และตระหนักถึงปัญหา⁽¹⁰⁾ โดยการนำกระบวนการกลุ่มมาประยุกต์ใช้ร่วมกับแนวคิดการมีส่วนร่วมโดยให้ชุมชนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา⁽³⁾ ตั้งแต่การคิดวิเคราะห์ปัญหา ร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหาร่วมประเมินผล⁽¹¹⁾ เพื่อให้ชุมชนรู้สึกเป็นเจ้าของปัญหาและร่วมกันดำเนินการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ชุมชนจะส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยมีเป้าหมายเพื่อความสุขสมบูรณ์ของมนุษย์ มีคุณภาพชีวิตที่ดีแบบองค์รวม อันหมายถึง สุขภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย จิตใจ สังคม และปัญญา มิใช่เพียงการปราศจากโรคหรือความพิการเท่านั้น⁽¹²⁾ แต่การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรยังมีอยู่น้อย โดยเฉพาะในเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด ซึ่งงานวิจัยนี้จะช่วยสร้างองค์ความรู้ไปสู่การพัฒนารูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อลดการใช้สารเคมีในเกษตรกร อันจะส่งผลให้เกษตรกร มีความปลอดภัยจากการประกอบอาชีพ และผู้บริโภคมีความปลอดภัยเช่นเดียวกัน ตลอดจนดำรงรักษาสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีสุขภาพดีของคนในชุมชน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน
3. เพื่อเปรียบเทียบปริมาณสารเคมีตกค้างในเห็ดบดและระดับเอ็นไซม์โคลินเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อหารูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยและการพัฒนา (R&D) และการผสมวิธี ทั้งการวิจัย เชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้เชิงคุณภาพเป็นตัวนำ และใช้เชิงปริมาณเป็นตัวยืนยัน

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการปลูกเห็ดบด ปริมาณสารเคมีตกค้างในเห็ดบดและระดับเอ็นไซม์โคลินเอสเตอเรสในเลือด ระดับความรู้ เจตคติ พฤติกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด จังหวัดกาฬสินธุ์ ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบดที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน/ตัวแทนครัวเรือน ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ใน 11 อำเภอของจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 360 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของเครจซ์และมอร์แกน⁽¹³⁾ เนื่องจากเป็นตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้พิจารณาขนาดประชากรจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อย ที่สุดคือ 10 หน่วย⁽¹⁴⁾ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 186 คน ทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการจับสลาก

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบ โดยแบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การกำหนดรูปแบบโดยจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อร่วมกันกำหนดรูปแบบการแก้ปัญหา กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ตัวแทนแกนนำในชุมชน และตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นักวิชาการ และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ในพื้นที่ รวม 35 คน เลือกมาตามคุณสมบัติและอาสาเข้าร่วม

ระยะที่ 2 การยืนยันความเหมาะสมของรูปแบบ โดยนำรูปแบบการลดการใช้สารเคมีมายืนยันความเหมาะสมของรูปแบบ ครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ กลุ่มตัวอย่างเช่นเดียวกับระยะที่ 1

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบไปใช้โดยนำรูปแบบที่ยืนยันความเหมาะสมของรูปแบบในระยะที่ 2 ไปใช้ในกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบดที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน/ตัวแทนครัวเรือนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 30 คน โดยเลือกตามคุณสมบัติและอาสาเข้าร่วมอบรม จากประชากรทั้งหมด 119 คน

ระยะที่ 4 การยืนยันความเหมาะสมของรูปแบบ โดยนำรูปแบบการลดการใช้สารเคมีมายืนยันความเหมาะสมของรูปแบบ ครั้งที่ 2 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ กลุ่มตัวอย่างเช่นเดียวกับระยะที่ 3

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินและศึกษาผลการใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่างเช่นเดียวกับ ระยะที่ 1

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพและปัญหาการปลูกเห็ดบด ปริมาณสารเคมีตกค้างในเห็ดบด ระดับเอ็นไซม์โคลินเอสเตอเรสในเลือดของผู้ปลูกเห็ดบดและศึกษาระดับความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการใช้สารเคมีและความต้องการลดการใช้สารเคมีของผู้ปลูกเห็ดบด เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสัมภาษณ์สภาพปัญหาและความต้องการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.86 แบบทดสอบความรู้ที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 แบบสอบถามเจตคติและพฤติกรรมเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74 และ 0.67 ตามลำดับ ชุดตรวจสอบสารเคมีตกค้างน้ำยา GT และชุดตรวจเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสในเลือด

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมี ดำเนินการ 4 ระยะ ดังนี้ ระยะ 1 สร้างรูปแบบโดยจัดประชุมปฏิบัติการ เครื่องมือที่ใช้เป็นประเด็นคำถามและแบบบันทึกการประชุม ระยะ 2 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการปลูกเห็ด เครื่องมือเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 ระยะ 3 การนำรูปแบบทดลองไปปฏิบัติการเพื่อลดการใช้สารเคมี เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบบันทึกการปฏิบัติการ ระยะ 4 การยืนยันความเหมาะสมของรูปแบบ เครื่องมือเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการใช้รูปแบบ ทำการประเมิน 2 ส่วน ดังนี้ 1) เปรียบเทียบความรู้ เจตคติและพฤติกรรมในการลดการใช้สารเคมีของผู้ปลูกเห็ดบดก่อนกับหลังการใช้รูปแบบ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติและพฤติกรรมในการลดการใช้สารเคมี 2) เปรียบเทียบปริมาณสารเคมีตกค้างในเห็ดบดโดยใช้ชุดน้ำยา GT ตรวจสอบสารเคมีตกค้าง และเปรียบเทียบระดับเอ็นไซม์โคลินเอสเตอเรสในเลือดของผู้ปลูกเห็ดบดก่อนและหลังการใช้รูปแบบ โดยใช้เป็นชุดตรวจเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสในเลือด วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและวิเคราะห์ด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test

4. ผลการศึกษา

1. การปลูกเห็ดบดในจังหวัดกาฬสินธุ์ปลูกมานาน 20 ปี ปลูกเป็นอาชีพเสริมและปลูกตลอดทั้งปี ในโรงเรือนโดยซื้อก้อนเห็ดจากผู้ผลิตในอำเภอยางตลาด เปิดก้อนเห็ด 45 - 60 วัน เก็บผลผลิตได้นาน 6 - 8 เดือน ส่งจำหน่ายทั่วประเทศมีรายได้เฉลี่ยครอบครัวละ 5,000 - 10,000 บาทต่อเดือน ปัญหาการปลูกเห็ดคือมีการใช้สารเคมีกลุ่มคาบาเมตและกลุ่มออร์แกนโนฟอสเฟตในระยะก่อนเห็ดออกดอก ผู้ปลูกฉีดพ่นด้วยตนเอง จากการตรวจสอบสารเคมีตกค้างทั้ง 2 ตัวในเห็ดบด (ร้อยละ 22.58) และจากการตรวจระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของผู้ปลูกเห็ดบดอยู่ในระดับมีความเสี่ยงมากที่สุด (ร้อยละ 41.40) รองลงมาอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย (ร้อยละ 23.12)

2. ผู้ปลูกเห็ดบดมีความรู้ในการลดการใช้สารเคมีในการปลูกเห็ดอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 66.67) มีเจตคติต่อการลดการใช้สารเคมีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 0.15) และมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.02$, S.D. = 0.09)

3. การสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของผู้ปลูกเห็ดบดโดยใช้หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา 3 ประการ คือการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อม และการเรียนรู้เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยนำมากำหนดเป็นกระบวนการลดการใช้สารเคมีในการปลูกเห็ดบดเป็น 2 ขั้นตอนคือขั้นตอนที่ 1. วิเคราะห์สภาพเดิมร่วมกันและขั้นตอนที่ 2. ปฏิบัติการด้วยกระบวนการกลุ่มอย่างต่อเนื่อง โดยความร่วมมือของผู้ปลูกเห็ดบดและภาคีในท้องถิ่น ใช้วิธีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องกัน 5 กิจกรรมดังนี้ 1) การรณรงค์ให้ความรู้ผ่านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ในชุมชนเป็นประจำ 2) การอบรมเชิงปฏิบัติการโดยผู้รู้และนักวิชาการ เพื่อใช้สารทดแทนและจัดการเห็ดให้ปลอดภัยตลอดกระบวนการผลิต 3) ศึกษาดูงานในโรงเห็ดตัวอย่างและปฏิบัติการจริง 4) รวมกลุ่มผู้ปลูกเห็ดเพื่อสร้างพลังร่วมในการผลิตเห็ดปลอดสารพิษให้ยั่งยืน และ 5) สร้างความร่วมมือของกลุ่มผู้ปลูกเห็ดกับภาคีองค์กรในชุมชนเพื่อจัดการเศษวัสดุก้อนเห็ดหลังการปลูกเห็ดให้เป็นปุ๋ยอินทรีย์เพื่อเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมชุมชน ได้จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติการปลูกเห็ดปลอดสารพิษและแบบบันทึกผลการลดการใช้สารเคมีในการปลูกเห็ดบดในการติดตามผลอย่างต่อเนื่องและใช้กระบวนการกลุ่มในการเพิ่มพลังปัจจัยการผลิตและการจัดการในการผลิตเห็ดปลอดสารพิษทุกขั้นตอนตั้งแต่การทำก้อนเห็ด การเปิดดอกเห็ด การจำหน่ายและการแปรรูป เพื่อเพิ่มมูลค่าสู่การยกระดับเศรษฐกิจชุมชน ผลการประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ รูปแบบมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.00) และผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้เพื่อลดการใช้สารเคมี โดยผู้ปลูกเห็ดที่ร่วมปฏิบัติการมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.97$, S.D. = 0.18) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด

ขั้นตอนรูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด	$\bar{X}$	S.D.	ความเหมาะสม
1. ขั้นการร่วมรับรู้สภาพปัญหา	4.90	0.31	มากที่สุด
2. ขั้นการวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหา	4.87	0.35	มากที่สุด
3. ขั้นดำเนินการ	4.63	0.49	มากที่สุด
4. ขั้นการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน	4.97	0.18	มากที่สุด
รวม	4.97	0.18	มากที่สุด

4. ผลเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของเกษตรกรก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน พบว่า ความรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน มีค่าคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ ทั้งรายข้อและโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของเกษตรกรก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน
รายด้านและโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ด้าน	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังการใช้ รูปแบบ 3 เดือน		t	df	P
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี	ก่อนการใช้สารเคมี	2.40	1.00	4.47	0.63		29	.05
	ระหว่างปฏิบัติการใช้สารเคมี	1.90	1.06	4.67	0.48		29	.05
	หลังการปฏิบัติการใช้สารเคมี	3.20	1.19	4.77	0.43	-6.58	29	.05
	การลดการใช้สารเคมี	3.10	1.16	4.93	0.25	-9.25	29	.05
	รวม	2.33	0.66	4.83	0.38		29	.05
เจตคติต่อการ ใช้สารเคมี	ก่อนการใช้สารเคมี	3.90	0.66	4.30	0.47	2.84	29	.05
	ระหว่างปฏิบัติการใช้สารเคมี	3.73	0.58	4.47	0.51	5.43	29	.05
	หลังการปฏิบัติการใช้สารเคมี	4.03	0.56	4.83	0.38	6.60	29	.05
	การลดการใช้สารเคมี	3.80	0.48	4.80	0.41	8.51	29	.05
	รวม	3.87	0.35	4.63	0.49	8.33	29	.05
พฤติกรรมการใช้สารเคมี	ก่อนการใช้สารเคมี	2.90	0.12	4.52	0.31	24.95	29	.05
	ระหว่างปฏิบัติการใช้สารเคมี	3.45	0.20	4.99	0.03	41.54	29	.05
	หลังการปฏิบัติการใช้สารเคมี	2.93	0.13	4.56	0.32	26.18	29	.05
	การลดการใช้สารเคมี	2.80	0.30	4.31	0.34	16.83	29	.05
	รวม	3.02	0.11	4.59	0.23	31.26	29	.05

5. ผลการตรวจวัดปริมาณสารเคมีตกค้างในเห็ดบดกลุ่มอาร์กานอฟอสเฟตและคาร์บาเมตในเห็ดบดหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน ไม่พบสารเคมีตกค้าง ส่วนระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของผู้ปลูกเห็ดบดก่อนการใช้รูปแบบมีค่าระดับความเสี่ยงมากที่สุด (ร้อยละ 43.34) หลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน มีค่าระดับความปลอดภัยมากที่สุด (ร้อยละ 63.34) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีระดับความเสี่ยงลดลงมีความปลอดภัยมากขึ้น ดังตารางที่ 3 - 4

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละปริมาณสารเคมีตกค้างกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมตในเห็ดบด

ปริมาณสารเคมีตกค้าง	ผลการตรวจสอบสารเคมีตกค้างในเห็ดบด โดยใช้ชุดทดสอบสารพิษตกค้าง-ยาฆ่าแมลง “GT”			
	ก่อนการใช้รูปแบบ		หลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน	
	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่างที่ตรวจ	30		30	
ไม่พบสารพิษตกค้าง	24	80.00	30	100.00
พบสารพิษตกค้างในระดับปลอดภัย	6	20.00	0	0.00
พบสารพิษตกค้างในระดับไม่ปลอดภัย	0	0.00	0	0.00

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในชีรุ่มของเกษตรกรปลูกเห็ดบด

ผลการตรวจสอบสารเคมีในเลือด	ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส			
	ก่อนการใช้รูปแบบ		หลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ปกติ	1	3.33	7	23.33
ปลอดภัย	7	23.33	19	63.34
มีความเสี่ยง	13	43.34	4	13.33
ไม่ปลอดภัย	9	30.00	0	0.00
รวม	30	100.00	30	100.00

อภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด ปริมาณสารเคมีตกค้างในเห็ดบดและระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน ซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลดังนี้

จากการวิจัยที่พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด มีความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมหลังการใช้รูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมี 3 เดือน สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ ซึ่งสอดคล้องกับ ทวีชัย แป้นสันติยะ⁽¹⁵⁾ ได้ศึกษาการประเมินอันตรายด้วยตนเองร่วมกับการให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงร้านอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า การให้ความรู้และการประเมินอันตรายด้วยตนเองโดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ในด้านการป้องกันตนเองและอาการผิดปกติจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทำให้เกษตรกรผู้ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีระดับความรู้ ทักษะ การปฏิบัติตนในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีหลังอบรมดีกว่าก่อนรับการอบรมในระดับดี สอดคล้องกับปานชีวา ณ หนองคายที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุ ในจังหวัดอุดรธานี⁽¹⁶⁾ และสอดคล้องกับธวัชชัย ไตรทิพย์ ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตำบลแซงบาดาล อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์⁽¹⁷⁾

ปริมาณสารเคมีตกค้างในเห็ดอบกลุ่มออร์แกนิกฟอสเฟตและคาร์บาเมตในเห็ดอบหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน ไม่พบสารเคมีตกค้าง สอดคล้องกับ อธิวัฒน์ สุทธิประภาได้ศึกษากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้สารเคมีและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้สารเคมีพบว่าเกษตรกรที่ปลูกชะอมมีการใช้สารเคมีทุกหลังคาเรือนทำให้มีสารเคมีตกค้างในเกษตรกรคือไม่ปลอดภัย (ร้อยละ 42.5) มีความเสี่ยง (ร้อยละ 43.8) และปลอดภัย (ร้อยละ 13.8) สารเคมีตกค้างที่พบในชะอม คือ Methamidophos, Monocrotophos และ Dicrotophos ซึ่งเป็นสารเคมีในกลุ่มออร์แกนิกฟอสเฟตแต่ไม่พบในดิน⁽¹⁸⁾ ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีของกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นส่วนมากมีความรู้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอยู่ในระดับดีมาก เจตคติต่อการใช้สารเคมีหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ โดยมีระดับเจตคติก่อนการใช้รูปแบบอยู่ในระดับมาก ส่วนหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน อยู่ในระดับมากที่สุดในทุกข้อ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สารเคมี ที่พบว่าหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน พฤติกรรมการใช้สารเคมีของกลุ่มตัวอย่างรายข้อและโดยรวมสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ โดยมีพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งน่าจะเกิดจากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ได้แก่ การณรงค์ให้ความรู้ การอบรมเชิงปฏิบัติการใช้สารทดแทนสารเคมี การเยี่ยมแปลงตัวอย่างและการศึกษาดูงาน ยกเว้นการขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อลดผลกระทบจากสารเคมี และการแนะนำเพื่อนบ้านให้ลดละเลิกใช้สารเคมี อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจเกิดจากเกษตรกรไม่ทราบว่าจะขอคำแนะนำผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับสารเคมีในชุมชนจากใคร จึงส่งผลต่อการแนะนำเพื่อนบ้านให้ลดละเลิกการใช้สารเคมี

ระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดอบ หลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน มีจำนวนและร้อยละระดับปลอดภัยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ โดยไม่พบระดับไม่ปลอดภัยหลังการใช้รูปแบบ 3 เดือน สอดคล้องกับ เจริญพงษ์ กังแฮได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ตกค้างในเลือดเกษตรกร⁽¹⁹⁾ และคำเต็ม นระศรีได้ศึกษาการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้เพาะปลูกเห็ดตับเต่าหมอดแก้ว อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 70 คน⁽²⁰⁾

ผลที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นว่า การใช้หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา 3 ประการ คือการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อม และการเรียนรู้เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดกระบวนการ 2 ขั้น คือขั้นวิเคราะห์สภาพเดิมร่วมกันและขั้นปฏิบัติการด้วยกระบวนการกลุ่มอย่างต่อเนื่องโดยความร่วมมือของผู้ปลูกเห็ดอบและภาคีในท้องถิ่น จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติการปลูกเห็ดปลอดสารพิษและแบบบันทึกผลการลดการใช้สารเคมีในการปลูกเห็ดอบในการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง มีกระบวนการที่สามารถสร้างการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้เอื้อให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการมีความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและพฤติกรรมที่ดีขึ้น แม้ว่ากลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา แต่ไม่มีอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ตลอดจนกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มที่ต่อเนื่องได้มีการพัฒนาทักษะทางสมรรถนะสูง เช่นการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา การพัฒนาทัศนคติและการมีทักษะระหว่างบุคคล อีกทั้งคุณภาพและความเหมาะสมของรูปแบบที่ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การนำเอากระบวนการ A-I-C มาใช้ในกระบวนการกลุ่มจนเกิดผลดี แสดงว่า จะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้แก่กลุ่มอื่นๆ ได้ โดยในการแก้ไขปัญหากลุ่มชุมชนนั้น จุดแตกหักต้องให้คนในชุมชนได้ตระหนักถึงสภาพปัญหาและเห็นความสำคัญและบทบาทของตนเองที่จะต้องร่วมมือกัน โดยใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม⁽²¹⁾ เพราะชุมชนมีความสนใจที่ต้องการจะพัฒนาความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น โดยที่กิจกรรมที่ให้ร่วมดำเนินการนั้นจะต้องกลมกลืนและไม่ทำลายวิถีชีวิตของชุมชน มีแผนพัฒนาที่มีความเหมาะสมกับชุมชน เพียงแต่ภาครัฐควรกระตุ้นให้เกิดกระบวนการกลุ่มตั้งแต่กระบวนการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาการจัดทำแผนแบบมีส่วนร่วม การปฏิบัติร่วมกันจนถึงขั้นการประเมินผลความก้าวหน้า⁽²²⁾ ตลอดจนการส่งเสริม

สนับสนุนการปลูกเห็ดบดปลอดสารเคมีเพื่อความปลอดภัยของผู้ปลูกและผู้บริโภค มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
การใช้สารเคมีที่เหมาะสมมากขึ้นและมีความคงทนของพฤติกรรมจนสามารถลดการตกค้างของสารเคมี
ในสิ่งแวดล้อมและในเลือดของเกษตรกรได้ ซึ่งผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อวงการเกษตร
ได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร และหน่วยงาน
สาธารณสุข ได้นำรูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบดไปใช้
เป็นแนวทางนโยบายในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด และเกษตรกรผู้ปลูกพืชอื่นๆ

1.2 หน่วยงานภาครัฐควรมีการกำหนดนโยบายและส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำแผนสำหรับผู้ประกอบการ
อาชีพปลูกเห็ดทุกประเภทในการลดการใช้สารเคมีไว้ในแผนพัฒนาตำบลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและ
จัดสรรงบประมาณสนับสนุน โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีสำหรับนักเรียน
นักศึกษาทุกระดับ

1.3 สถานศึกษาทุกระดับควรกำหนดหลักสูตรตลอดจนจัดทำแผนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา
แก่นักเรียน นักศึกษา เพื่อปลูกฝังให้เกิดความรู้ เจตคติ ความตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบจากปัญหา
สิ่งแวดล้อม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูก
เห็ดบด จังหวัดกาฬสินธุ์

2.2 ควรศึกษารูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.3 การศึกษาการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นชุมชนอีสานในการใช้สารสกัดพืชสมุนไพรเพื่อลดการใช้สารเคมี
ของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด จังหวัดกาฬสินธุ์

2.4 การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจปรับเปลี่ยนในการลดการใช้สารเคมีของเกษตรกร
ผู้ปลูกเห็ดบด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณประธานหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านในการพิจารณาตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทีมผู้ช่วยนักวิจัยที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างและการบันทึกข้อมูล
ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตลอดจนร่วมวิเคราะห์ปัญหาทำให้การศึกษาในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Monteiro DA, Rantin FT, Kalinin AL. The effects of selenium on oxidative stress biomarkers in the
freshwater characid sh Matrinxa. Comp BiochemPhysiol C ToxicolPharmacol. 2009;149(1):
40-9.
2. สุรางค์ พรหมสุวรรณ และคณะ. สิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิต. อัญญา: โครงการพัฒนาตำรามหาวิทยาลัย
ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2552.

3. วินัย วีระวัฒนานนท์. สิ่งแวดล้อมศึกษา : การศึกษาเพื่อการปฏิบัติการเรียนรู้และการพัฒนาที่ยั่งยืน.
มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2550.
4. BryconCephalus (Genther,1869) Exposed to Organophosphate Insecticide Folisuper600 BR®
(methyl parathion).Comparative Biochemistry and Physiology, Part 2009; C.149: 44-49.
5. สมศรี ภูแพง. กระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการ
ปลูกเห็ดกระด้างของเกษตรกร ตำบลโนนสะอาด อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ;
2553.
6. จักรวดี วงษ์ภักดี. บริบทชุมชน สภาพการปลูกเห็ดบด ความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการใช้สารเคมีและระดับ
เอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดบด ตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัด
กาฬสินธุ์ วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2556)
7. กระทรวงสาธารณสุข. การสาธารณสุขไทย 2544-2547. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก, 2549.
8. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์.รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนกาฬสินธุ์; 2554
9. Elliot W. Eisner. Educational Connoisseurshipand CriticismTheir Form and Functions in Educational
Evaluation. Evaluation Models 1983; 6: 335-347.
- 10.Sanzidur Rahman. Farm-level pesticide use in Bangladesh: determinants and awareness. Agriculture,
Ecosystems & Environment 2003; 95(1): 241-252.
- 11.อัคริณ พัทธน์. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาชนบทในสภาพสังคม และวัฒนธรรมไทย. กรุงเทพมหานคร:
ศักดิ์โสภณการพิมพ์;2527.
- 12.สม นาสอันและคณะ. คู่มือการพัฒนาชุมชนอยู่เย็นเป็นสุข. กาฬสินธุ์ : กาฬสินธุ์โรงพิมพ์; 2550.
- 13.Krejcie, Morgan. Determining sample size for research activities; 1970.
- 14.วรรณิ แกมเกตุ. วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551 วรรณิ แกมเกตุ, 2551 หน้า 283.
- 15.ทวีชัย แป้นสันเทียะ. การประเมินอันตรายด้วยตนเองร่วมกับการให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการ
ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงร้าน อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญา
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม.ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น ;2550.
- 16.ปานชีวา ณ หนองคาย. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
ผู้สูงอายุ ในจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา. มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ; 2551.
- 17.ธวัชชัย ไตรทิพย์.การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ; 2551
- 18.ธีรพัฒน์ สุทธิประภา. กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
จากการใช้สารเคมีและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้สารเคมี. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท.มหาสารคาม:
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2550.

- 19.เจริญพงษ์ กังแฮ. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ตกค้างในเลือดเกษตรกร อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2544
- 20.คำเต็ม นระศรี. การมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ผู้เพาะปลูกเห็ด อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; 2546.
- 21.กมลฉัตร บุศยารัศมี. การพัฒนารูปแบบชุมชนอยู่เย็นเป็นสุขทางสุขภาพ กรณีศึกษาอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดอุทัยธานี. ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร ; 2552.
- 22.ชาญชัยณรงค์ ทรงคาศรี. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการดำเนินชีวิตตาม ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยใช้หลักการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ; 2552.

ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดยโสธร

Factors Affecting Performance in Diabetes Surveillance, Prevention and Control of Village Health Volunteers in Yasothon Province

สุวรรณณี แสนสุข ส.ม.*

Suwannee Sansuk

M.P.H.

นิตยา เพ็ญศิริรักษา ส.ด.**

Nittaya Pensirinapa

Ph.D.

ช่อทิพย์ บรมธนรัตน์ ส.ด.**

Chawthip Boromtanarat

Ph.D.

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

**มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 2) ปัจจัยส่วนบุคคล แรงจูงใจ และแรงสนับสนุนทางสังคมในการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานของ อสม. และ 3) อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล แรงจูงใจ และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานของ อสม. กลุ่มตัวอย่าง คือ อสม. จังหวัดยโสธร จำนวน 891 คน สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.94 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานของ อสม. อยู่ในระดับมาก 2) อสม.ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 40 - 49 ปี สถานภาพสมรสแล้ว การศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพเกษตรกร รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ระยะเวลาเป็น อสม. เฉลี่ย 11.70 ปี เคยผ่านการอบรม และศึกษาดูงานด้านโรคเบาหวาน มีแรงจูงใจ และแรงสนับสนุนทางสังคมในการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน อยู่ในระดับมาก และ 3) ปัจจัยด้านเพศ การอบรมพัฒนาศักยภาพ แรงจูงใจ และแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ของ อสม. โดยร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 53.7 ดังนั้น จึงควรพัฒนาหลักสูตรอบรม อสม. ต่อเนื่อง ร่วมกับเสริมสร้างแรงจูงใจ ให้การสนับสนุนในการปฏิบัติงานที่เป็นรูปธรรม

คำสำคัญ การเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

Abstract

This survey research aimed to 1) examine the level of operations, 2) study personal factors, motivation and social support in the operations, and 3) study the influence of personal factors, motivation and social support, all in diabetes surveillance, prevention and control undertaken by village health volunteers (VHVs) in Yasothon province.

The study was undertaken in a sample of 891 VHVs, selected by using the systematic random sampling method, out of all 10,822 VHVs in the province. Data were collected using a questionnaire with the reliability value of 0.94. Descriptive statistics and multiple regression were used in data analysis.

The results showed that: 1) the level of diabetes surveillance, prevention and control performed by VHV's was at a high level; 2) most of the VHV's were female, aged 40–49 years, and married, having completed elementary school, working as farmers, having an average monthly income of less than 5,000 baht, having served as VHV's for 11.70 years, on average, and having participated in a study visit and training on diabetes; their motivation and social support for diabetes surveillance prevention and control was at a high level; and 3) gender, capacity development training, motivation, and social support had a positive relationship with VHV's diabetes surveillance, prevention and control efforts; and all such factors could predict 53.7% of their performance. The findings have illustrated that VHV's should receive regular training, motivation, and support for their performance in diabetes surveillance, prevention and control.

Keywords diabetes surveillance prevention and control village health volunteer

บทนำ

ประเทศไทย ได้นำการสาธารณสุขมูลฐาน มาเป็นกลวิธีหลักในการพัฒนาสาธารณสุขของประเทศ โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการทำงาน ปัจจุบัน มี อสม.ทั่วประเทศ มากกว่า 1,040,000 คน เฉลี่ย อสม. 1 คน ต่อประชาชน 10 – 15 หลังคาเรือน ซึ่งผ่านกระบวนการอบรม พัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการปรับปรุงหลักสูตรอบรมเรื่อยมา⁽¹⁾

การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคเบาหวาน เป็นบทบาทหนึ่งของ อสม. ทั้งนี้ เนื่องจากเป็นงานที่ต้องดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในลักษณะเชิงรุก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพของ อสม. ให้มีความเชี่ยวชาญที่จะปฏิบัติงานจนสำเร็จ ซึ่งมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการปฏิบัติงาน และปัจจัยด้านจิตวิทยาสังคม โดยปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพสมรส⁽²⁾ ระดับการศึกษา⁽³⁾ ปัจจัยด้านการปฏิบัติงาน ได้แก่ การพัฒนาความรู้⁽⁴⁾ การสนับสนุนทางสังคม⁽⁵⁾ ปัจจัยด้านบริหารองค์กรโดยรวม⁽²⁾ ความสำเร็จในงานที่ทำของบุคคล ผลประโยชน์ตอบแทน ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ และปัจจัยทางด้านจิตวิทยาสังคม ได้แก่ การได้รับการยอมรับนับถือ ความสัมพันธ์ระหว่าง อสม.และผู้ที่เกี่ยวข้อง ความเป็นอยู่ส่วนตัวและครอบครัว การชอบทำงานที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไป การชอบได้รับผลสะท้อนกลับทันที การชอบทำงานที่ตอบสนองความต้องการภายใน และการชอบทุ่มเททั้งกายใจในการทำงาน⁽⁶⁾ ระดับการรับรู้บทบาท⁽³⁾ การได้รับแรงจูงใจ⁽⁷⁾ และแรงสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพ⁽⁸⁾⁽⁹⁾

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคเบาหวาน สำหรับ อสม. เป็นเรื่องที่ท้าทายเนื่องจากโรคเบาหวาน เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลก จากข้อมูลสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ ได้รายงานสถานการณ์ผู้เป็นเบาหวานทั่วโลกพบว่ามีมากถึง 285 ล้านคน และได้ประมาณการว่าจะมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกเพิ่มมากกว่า 435 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 หากไม่มีการดำเนินการในการป้องกันและควบคุมที่มีประสิทธิภาพสำหรับประเทศไทย จากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยคนไทย (อายุ 15 ปี ขึ้นไป) ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539 – 2540 เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 – 2552 พบความชุกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 4.40 เป็นร้อยละ 6.90 โดยคาดว่าคนไทยวัย 15 ปี ขึ้นไป ประมาณ 3.46 ล้านคน กำลังเผชิญกับโรคเบาหวาน โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความชุกของเบาหวานเท่ากับ 7.60 สูงเป็นอันดับสอง รองจากภาคกลาง นอกจากนี้พบผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2552 จำนวน 7,019 คน และมีผู้นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขด้วยโรคเบาหวานประมาณวันละ 1,529 ครั้ง⁽¹⁰⁾ และเมื่อพิจารณาในระดับพื้นที่พบว่า

จังหวัดยโสธร มีแนวโน้มความชุกของการป่วยและเสียชีวิตจากเบาหวานเพิ่มขึ้น โดยใน ปี พ.ศ. 2549 - 2553 มีผู้ป่วยในอัตราความชุก 2,246.75, 2,390.10, 2,897.73, 3,196.10 และ 3,289.92 ต่อแสนประชากร คนตามลำดับ และพบว่าอัตราตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 14.25 ต่อประชากรแสนคน เป็น 15.90, 22.24, 34.76, 21.88 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ⁽¹¹⁾

ดังนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาศักยภาพ อสม. ในการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องศึกษาระดับดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของ อสม. ในการดำเนินงานโรคเบาหวาน ซึ่งต้องดำเนินการระยะยาว ผลที่ได้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนทางการพัฒนาระบบสุขภาพภาคประชาชนในภาพรวมจังหวัด และเขตบริการสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดยโสธร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล แรงจูงใจ และแรงสนับสนุนทางสังคม ในการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดยโสธร
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล แรงจูงใจ และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดยโสธร

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบสำรวจ (Survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ อสม. ในพื้นที่จังหวัดยโสธร จำนวน 10,822 คน ที่มีชื่อในฐานข้อมูล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ www.thaiphc.net ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม 2557 คำนวณขนาดตัวอย่าง ในกรณีที่ทราบจำนวนประชากร โดยการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร⁽¹²⁾

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 \sigma^2}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 \sigma^2}$$

ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 891 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) จากรายชื่อ อสม. แต่ละอำเภอ มาเรียงลำดับ ตามลำดับตำบล หมู่บ้าน โดยคำนวณช่วงของการเลือกตัวอย่าง เท่ากับ 12 จับฉลากหา Random Start (R) ได้ค่า R เป็นประชากรตัวอย่างแรก จากนั้นเลือกข้ามไปครั้งละ 12 จนครบตามจำนวน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 ส่วน ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทางประชากร ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการดำเนินงาน ประกอบด้วย ความสำเร็จของงาน ลักษณะของงาน การยอมรับนับถือ ความรับผิดชอบ และความก้าวหน้า ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคมในการดำเนินงาน ประกอบด้วย ด้านอารมณ์ความรู้สึก ด้านการให้ความช่วยเหลือด้านสิ่งของหรือการให้บริการ

และกระทำ ด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการชี้แนะ การให้คำปรึกษา ด้านการสะท้อนคิดหรือสนับสนุน ให้ประเมินตนเอง ส่วนที่ 4 การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานของ อสม. ประกอบด้วย การสำรวจและจัดทำข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย การประชาสัมพันธ์และประสานเตรียมชุมชน การคัดกรองประเมิน พฤติกรรมสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกกลุ่มเป้าหมาย การประสานภาคีร่วมวางแผนงานส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคเบาหวาน จัดกิจกรรมตามแผนงาน สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่ม หรือชมรมและผลักดันบทบาท ของกลุ่มหรือชมรม การให้คำปรึกษาและดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และติดตามประเมินผล สรุปผลการดำเนินงาน และสะท้อนข้อมูลแก่ชุมชน

แบบสอบถามส่วนที่ 2, 3 และ 4 เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดย เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน รายข้อและภาพรวม แบ่งโดยคิดคะแนนจาก (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด) หารด้วยจำนวนชั้น แปลความหมายของคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง มีคะแนนระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66 หมายถึง มีคะแนนระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00 หมายถึง มีคะแนนระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้ (Try Out) กับ อสม. ในจังหวัด อำนาจเจริญ จำนวน 30 คน ได้ค่า Cronbach's Coefficient ของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.94

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย รับผิดชอบเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ เป็นผู้ช่วยนักวิจัย ดำเนินการอบรม และได้ส่งหนังสือจากสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดยโสธร ถึงสาธารณสุขอำเภอทุกแห่ง ขออนุญาตเก็บข้อมูล ผู้ช่วยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความสมบูรณ์ ลงรหัสก่อนนำไปบันทึกในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและคุณลักษณะด้านประชากร ได้แก่ จำนวน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด
2. สถิติเชิงอนุมาน ใช้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของ อสม. โดยใช้ Chi-square test, Pearson Product Moment Correlation และ Multiple regression analysis ด้วยวิธี Stepwise

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล

ได้รับการตอบกลับแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.7 อายุเฉลี่ย 47.87 ปี (S.D.=8.88) มีสถานภาพ สมรสแล้ว ร้อยละ 86.0 จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46.6 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 77.8 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 61.6 ทั้งนี้ เป็นผู้ที่รายได้ไม่เพียงพอและมีหนี้สิน ร้อยละ 52.2 โดยเฉลี่ยระยะเวลาเป็น อสม. เท่ากับ 11.70 ปี (S.D.=8.63) ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา เคยผ่านการอบรม และเคยศึกษาดูงานเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกันและ ควบคุมโรคเบาหวานมาแล้ว ร้อยละ 88.9 และร้อยละ 77.4 ตามลำดับ

2. แรงจูงใจและแรงสนับสนุนทางสังคมในการดำเนินงานของ อสม.

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดยโสธร จำแนกตามระดับแรงจูงใจในการดำเนินงาน ภาพรวมและรายด้าน (n = 891)

ด้าน	ระดับแรงจูงใจ			$\bar{X}$	S.D	ระดับ
	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)			
ความสำเร็จของงาน	735 (82.5)	152 (17.1)	4 (0.4)	4.29	0.659	มาก
ลักษณะของงาน	786 (88.2)	104 (11.7)	1 (0.1)	4.37	0.566	มาก
การยอมรับนับถือ	792 (88.9)	97 (10.9)	2 (0.2)	4.40	0.577	มาก
ความรับผิดชอบ	845 (94.8)	46 (5.2)	0 (0.0)	4.66	0.502	มาก
ความก้าวหน้า	627 (70.4)	232 (26.0)	32 (3.6)	4.02	0.788	มาก
ภาพรวม	810 (90.9)	81 (9.1)	0 (0.0)	4.35	0.844	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจ ของ อสม. ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 90.9 ภาพรวมค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 (S.D.=0.84) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านความรับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.66 (S.D.=0.84)

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดยโสธร จำแนกตามระดับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดำเนินงาน ภาพรวมและรายด้าน (n = 891)

ด้าน	ระดับแรงจูงใจ			$\bar{X}$	S.D	ระดับ
	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)			
ด้านอารมณ์ความรู้สึก	587 (65.9)	303 (34.0)	1 (0.1)	3.94	0.59	มาก
ด้านสิ่งของการให้บริการ	581 (65.2)	297 (33.3)	13 (1.5)	3.96	0.69	มาก
ด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร	714 (80.1)	177 (19.9)	0 (0.0)	4.18	0.57	มาก
ด้านการสะท้อน สนับสนุนให้ประเมินตนเอง	639 (71.7)	245 (27.5)	7 (0.8)	4.02	0.62	มาก
ภาพรวม	689 (77.3)	202 (22.7)	0 (0.0)	4.05	0.51	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า อสม. ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 (S.D.=0.51) โดยด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.18 (S.D.= 0.51)

3. การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน

3.1 ระดับการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานภาพรวม

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดยโสธร จำแนกตามระดับการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ภาพรวม (n = 891)

ระดับการดำเนินงาน	จำนวน	ร้อยละ
มาก	712	79.9
ปานกลาง	179	20.1
$\bar{X} = 4.15$ S.D = 0.55 Min = 2.35 Max = 5.00		

จากตารางที่ 3 พบว่า การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน อสม. จังหวัดยโสธร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 79.9 โดยไม่มี อสม. ที่มีการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.15 (S.D.= 0.55)

3.2 ระดับการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานรายด้าน

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดยโสธร จำแนกตามระดับการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน รายด้าน (n = 891)

ด้าน	ระดับแรงจูงใจ			$\bar{X}$	S.D	ระดับ
	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)			
1. การสำรวจและจัดทำข้อมูล	650 (73.0)	236 (26.4)	5 (0.6)	4.19		มาก
2. การประชาสัมพันธ์และประสานเตรียมชุมชน	695 (78.0)	191 (21.4)	5 (0.6)	4.24		มาก
3. การคัดกรองประเมินพฤติกรรมสุขภาพ	721 (80.9)	166 (18.7)	4 (0.4)	4.34		มาก
4. การวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกกลุ่มเป้าหมาย	714 (80.1)	172 (19.3)	5 (0.6)	4.23		มาก
5. ประสานภาคีร่วมวางแผนดำเนินการ	586 (65.8)	296 (33.2)	9 (1.0)	3.97		มาก
6. จัดกิจกรรมตามแผนงาน สนับสนุน การจัดตั้งกลุ่ม และผลักดันบทบาทกลุ่ม	522 (58.6)	337 (37.8)	32 (3.6)	3.93		มาก
7. การให้คำปรึกษาและดูแลผู้ป่วย โรคเบาหวาน	739 (82.9)	145 (16.3)	7 (0.8)	4.23		มาก
8. ติดตามประเมินผล สรุปผลสะท้อน แก่ชุมชน	614 (68.8)	263 (29.5)	14 (1.6)	4.09		มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับการดำเนินงานทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยการดำเนินงานสูงสุดคือ การคัดกรองประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.34 (S.D.= 0.65) ขณะที่ด้านการจัดกิจกรรมตามแผนงาน การสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่ม และผลักดันบทบาทกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยการดำเนินงานต่ำสุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 (S.D.= 0.74)

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานของ อสม.

ดำเนินการวิเคราะห์สองขั้นตอนคือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรต้น และตัวแปรตาม และ การวิเคราะห์ แบบตัวแปรเชิงซ้อน (Multi-variate analysis) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (Bivariate analysis)

ดำเนินการวิเคราะห์แยกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงปริมาณ โดยนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

4.1.1 การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงคุณภาพ ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพกับการดำเนินงาน ด้วยสถิติไค-สแควร์ (Chi-square test) ผลวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ปัจจัย	ระดับการดำเนินงาน		X ²	p-value
	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)		
เพศ			8.553	.003
หญิง	566 (82.0)	124 (18.0)		
ชาย	146 (72.6)	55 (27.4)		
สถานภาพสมรส			.483	.487
แบบคู่	615 (80.3)	151 (19.7)		
แบบเดี่ยว	97 (77.6)	28 (22.4)		
ระดับการศึกษา			.002	.962
สูงกว่าภาคบังคับ	240 (80.0)	60 (20.0)		
ไม่เกินภาคบังคับ	472 (79.9)	119 (20.1)		
อาชีพหลัก			.286	.593
อาชีพที่มีรายได้	104 (78.2)	29 (21.8)		
อาชีพที่ไม่มีรายได้	608 (80.2)	150 (19.8)		
ความเพียงพอของรายได้			2.447	.118
เพียงพอ	284 (82.6)	60 (17.4)		
ไม่พอเพียง	428 (78.2)	119 (21.8)		

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ปัจจัย	ระดับการดำเนินงาน		X ²	p-value
	มาก n (%)	ปานกลาง n (%)		
การอบรมพัฒนาศักยภาพ			18.373	<.001
เคย	649 (81.9)	143 (18.1)		
ไม่เคย	63 (63.6)	36 (36.4)		
การศึกษาดูงาน			8.553	0.003
เคย	566(82.0)	124 (18.0)		
ไม่เคย	146 (72.6)	55 (27.4)		

จากตารางที่ 5 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ (p-value=.003) การอบรมพัฒนาศักยภาพ (p-value<.001) และ การศึกษาดูงาน (p-value=.003) ตามลำดับ

4.1.2 วิเคราะห์ตัวแปรเชิงปริมาณ ทดสอบด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson correlation's coefficient) ผลการวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล แรงจูงใจ แรงสนับสนุนทางสังคมกับการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ปัจจัย	R	p-value
อายุ	.000	.995
ระยะเวลาการเป็น อสม.	.088	.009
แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	.576	<.001
แรงสนับสนุนทางสังคม	.799	<.001

จากตารางที่ 6 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล แรงจูงใจ แรงสนับสนุนทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะเวลาการเป็น อสม. (p-value=.009) แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และ แรงสนับสนุนทางสังคม ที่ระดับ p-value<.001

4.2 การวิเคราะห์ แบบตัวแปรเชิงซ้อน (Multi-variate analysis) สำหรับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เบื้องต้นกับตัวแปรตาม โดยวิธี Stepwise ซึ่งผ่านการทดสอบสหสัมพันธ์ระหว่างกันเองของตัวแปรต้น ซึ่งพบว่ามีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรอิสระเองไม่มีคู่ใดที่เกิน 0.8 ดังนั้นจึงนำเข้าสู่การวิเคราะห์ทั้งหมด 6 ตัวแปร และก่อนการวิเคราะห์ดำเนินการทดสอบการกระจายของตัวแปรตาม ด้วย Kolmogorov-Smirnov Test กรณีที่ข้อมูลมากกว่า 50 ตัวอย่าง พบว่า มีการกระจายแบบปกติ p-value <.001 ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 7 ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวาน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ปัจจัย	B	SEb	β	t	p-value
เพศ (หญิง/ชาย)	1.175	.596	.045	1.971	.049
การอบรมพัฒนาศักยภาพ (เคย/ไม่เคย)	1.773	.808	.051	2.193	.029
แรงจูงใจ	.290	.032	.257	9.188	<.001
แรงสนับสนุนทางสังคม	.549	.029	.538	19.125	<.001
ค่าคงที่ 11.075 ; SEconst= +2.409 R= .733; adjR2= .535; F= 257.323; p-value< .001					

จากตารางที่ 7 พบว่า มี 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานฯ ของ อสม. ได้แก่ เพศ การอบรมพัฒนาศักยภาพ แรงจูงใจ และแรงสนับสนุนทางสังคม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น .733 และสามารถร่วมกันพยากรณ์การดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคเบาหวาน ของ อสม. ได้ร้อยละ 53.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value}<.001$ โดยมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ เท่ากับ 2.409 ส่วนปัจจัยด้านระยะเวลาการเป็น อสม. และการศึกษาดูงาน ไม่สามารถพยากรณ์การดำเนินงานฯ ของ อสม.ได้ สมการพยากรณ์การดำเนินงานฯ ของ อสม. เมื่อนำปัจจัยทุกด้านเข้าสมการในรูปคะแนนดิบ เป็นดังนี้

$$\text{VHV performance} = 11.075 + 1.175 \text{ Gen} + 1.773 \text{ Training} + .290 \text{ Motivate} + .549 \text{ Social support}$$

โดยอธิบายได้ว่า เมื่อ อสม. เป็นเพศหญิง จะทำให้ค่าคะแนนการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้น 1.175 คะแนน ส่วนเมื่อ อสม.ได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพเพิ่มขึ้นในรอบ 3 ปี จะทำให้ค่าคะแนนการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้น 1.773 คะแนน และเมื่อ อสม. ได้รับแรงจูงใจในการทำงานเพิ่มขึ้น ทุก 1 คะแนน จะทำให้ค่าคะแนนการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้น .290 คะแนน รวมทั้ง เมื่อ อสม. ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นทุก 1 คะแนน จะทำให้ค่าคะแนนการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้น .549 คะแนน (โดยมีเงื่อนไขว่าตัวแปรอื่นคงที่ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง) หากพิจารณาจากการปรับคะแนนของตัวแปรต้นและตัวแปรตามให้เป็นคะแนนมาตรฐานจะสามารถพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรต้นว่าปัจจัยใดมีอิทธิพลมากกว่ากัน โดยพิจารณาจากค่า β พบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน การได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพ และเพศตามลำดับ

อภิปรายผล

2.1 ระดับการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ของ อสม. พบว่า การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรค ของ อสม. ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 79.9 ทั้งนี้เนื่องจาก ปัญหาโรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของจังหวัดยโสธร และจังหวัดมีนโยบายในการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน โดยมีการพัฒนาศักยภาพ อสม.อย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ ศันสนีย์ รัตน์⁽¹³⁾ ที่ อสม. มีระดับการมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง และสอดคล้องกับการศึกษาการมีส่วนร่วมของ อสม.ที่ปฏิบัติงานในเรื่องอื่นๆ ที่พบในระดับมากเช่นกัน^{(14),(15),(16),(2)} ซึ่งเป็นการยืนยันที่ชัดเจนว่า อสม. สามารถปฏิบัติงานตามบทบาทที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี

2.2 ระดับแรงจูงใจในการดำเนินงาน พบว่า อสม. มีภาพรวมแรงจูงใจส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 (S.D.=0.84) ทั้งนี้ เนื่องจาก อสม. ได้รับการมอบหมายงานที่ชัดเจน ได้รับการยอมรับและชื่นชมจากเจ้าหน้าที่และประชาชนในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับการศึกษาของธัญเกียรติ ใจวงศ์⁽¹⁴⁾ พบว่า อสม. มีแรงจูงใจต่อการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับมาก และการศึกษาของ ศันสนีย์ รัศมี⁽¹³⁾ พบว่า อสม. มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เฝ้าระวังโรคเบาหวาน อยู่ในระดับสูง

2.3 ระดับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดำเนินงาน พบว่า อสม. ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 (S.D.= 0.51) โดยด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.18 (S.D.= 0.51) รองลงมาคือ ด้านการสะท้อน สนับสนุนให้ประเมินตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 (S.D.= 0.62) ทั้งนี้เนื่องจาก อสม. ได้รับทราบข้อมูลด้านเบาหวานและมีโอกาสเสนอแนะการดำเนินงานในเวทีต่างๆ นอกจากนี้ยังได้รับการยอมรับและสนับสนุนการดำเนินงานจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาโดยตลอด ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่มีรายงานที่ชัดเจนในด้านระดับแรงสนับสนุนทางสังคม อย่างไรก็ตามแรงสนับสนุนทำหน้าที่ในเชิงโครงสร้างของการเป็นชมรม อสม. ที่เกิดจากเครือข่ายการทำงานร่วมกันของบุคคลในครั้งนี้อย่างถึงทั้งการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กลุ่ม อสม. ด้วยกันและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง มีความถี่ที่เหมาะสม ปริมาณเพียงพอ ส่งผลต่อการดำเนินงานตามบทบาทได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคมตามโครงสร้าง (structural support)⁽¹⁷⁾ ซึ่งแรงสนับสนุนจะทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับ อสม. ใน 2 ด้าน คือ 1) ช่วยปรับความรู้สึกนึกคิดของบุคคลตลอดจนพฤติกรรม 2) ช่วยให้บุคคลรู้สึกว่ามีคุณค่า ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ระดับแรงสนับสนุนที่มากดังกล่าว เป็นผลจากการพัฒนา และสนับสนุน อสม. อย่างต่อเนื่อง

2.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงาน ฯ ของ อสม. จังหวัดยโสธร โดยปัจจัยที่สามารถร่วมกันพยากรณ์การดำเนินงาน ฯ ของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย

1) ปัจจัยด้านเพศ ครั้งนี้ พบว่า อสม. จังหวัดยโสธร ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และ อสม. เพศหญิงมีส่วนส่วนการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ในระดับมากถึงมากที่สุด ในสัดส่วนที่สูงกว่า อสม. เพศชาย เนื่องจากงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน เป็นงานละเอียดและต้องดำเนินการต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพการทำงาน ของ อสม. ในชุมชน ของ Alam, Tasneem, & Oliveras⁽¹⁸⁾ ที่สรุปว่า การมีส่วน อสม. หญิงที่สูง ทำให้สามารถพัฒนาศักยภาพพิเศษบางด้านได้มากขึ้น โดยเฉพาะงานที่ต้องการความละเอียดอ่อนในการทำงาน สอดคล้องกับ ธัญเกียรติ ใจวงศ์⁽¹⁴⁾ พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ พิทักษ์ กาฬกิติ⁽¹⁵⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ เพศ รวมถึง เอกรินทร์ โปตะเวช และคณะ⁽¹⁹⁾ พบว่า ปัจจัยด้านเพศ มีผลต่อการปฏิบัติงานสาธารณสุขมูลฐานตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. โดยพบว่า เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 77.1 โดยร่วมกับตัวแปรอื่นในการทำนายการปฏิบัติงานของ อสม. ได้ร้อยละ 47.52 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .47 สรุปได้ว่า อสม. เพศหญิง มีการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคสูงกว่าเพศชาย

2) ปัจจัยด้านการอบรมพัฒนาศักยภาพ พบว่า อสม. ส่วนใหญ่เคยอบรมเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคเบาหวานมาแล้วในระยะ 3 ปี โดย อสม. ที่เคยอบรมมาแล้ว มีส่วนส่วนการดำเนินงานในระดับมาก ถึงมากที่สุด ในสัดส่วนที่สูงกว่า อสม. ที่ยังไม่เคยได้รับการอบรม ซึ่งสอดคล้องกับ Global Health Trust⁽²⁰⁾ ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับ อสม. ที่ปฏิบัติงานในชุมชน โดยเนื้อหาและระยะเวลา

ของการฝึกอบรม จะต้องสอดคล้องกับลักษณะของบริการที่ อสม. จะไปปฏิบัติ ทั้งนี้ ใน ส่วนของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ได้พัฒนา อสม. เชี่ยวชาญ ด้วยหลักสูตรอบรม 2 วัน ในแต่ละพื้นที่ตำบล โดยกระบวนการปฏิบัติจริง ระยะแรกจะอยู่ภายใต้การดูแลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เมื่อปฏิบัติจนเกิดความชำนาญจึงให้สามารถปฏิบัติด้วยตนเองตามคัมที่รับผิดชอบ จากลักษณะการอบรมดังกล่าว จึงส่งผลให้ อสม. มีการดำเนินงานในระดับมากถึงมากที่สุด

3) ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการดำเนินงาน พบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ $p\text{-value} < .001$ กล่าวคือ อสม. ที่มีระดับแรงจูงใจสูง จะมีระดับการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานสูงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีสองปัจจัยของ Frederick Herzberg⁽²¹⁾ ที่ระบุว่าปัจจัยจูงใจเป็นเรื่องของลักษณะงานที่ส่งผลให้บุคคลเกิดความพอใจในการทำงานสอดคล้องกับ จินตนา บุญยั้ง⁽¹⁶⁾ ที่พบว่า ปัจจัยจูงใจด้านการยอมรับนับถือ และด้านความสำเร็จของการทำงาน เป็นปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายการมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารหมู่บ้านจัดการสุขภาพของ อสม. ได้ร้อยละ 29.1 รวมทั้งเอกรินทร์ โปตะเวช และคณะ⁽¹⁹⁾ พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีผลต่อการปฏิบัติงานสาธารณสุขมูลฐานตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. อย่างไรก็ดีตาม ชัดแย้งกับ ธัญเกียรติ ใจยงค์⁽¹⁴⁾ ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม. พบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก อย่างไรก็ดีตาม ลักษณะงานควบคุมโรคเบาหวาน และโรคไข้เลือดออกมีความยุ่งยากแตกต่างกัน จึงอาจทำให้แรงจูงใจมีผลต่อการดำเนินงานที่แตกต่างกันด้วย

4) ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่า ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการดำเนินงานของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) และมีอิทธิพลสูงสุดในเชิงเปรียบเทียบกับตัวแปรอื่น ซึ่งสอดคล้องกับ พิทักษ์ กาฬกิติ⁽¹⁵⁾ พบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของ อสม. ในการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ จินตนา บุญยั้ง⁽¹⁶⁾ พบว่า ปัจจัยด้านการได้รับการสนับสนุนด้านนโยบาย เป็นปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายการมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารหมู่บ้านจัดการสุขภาพของ อสม. ได้ร้อยละ 29.1 ซึ่งการศึกษานี้พบว่าปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายกับปัจจัยอื่นๆ ได้ถึงร้อยละ 53.5 ซึ่งสูงกว่าการศึกษาของ จินตนา บุญยั้ง⁽¹⁶⁾

การศึกษานี้มีข้อจำกัดในเรื่องเครื่องมือที่ใช้วัดการรับรู้การดำเนินงานในภาพรวมของ อสม. เป็นข้อมูลเชิงปริมาณแบบมาตรประมาณค่า ทำให้ผลการศึกษาในภาพรวมอาจไม่สามารถสะท้อนข้อเท็จจริงของการดำเนินงานในทุกกลุ่มเป้าหมายได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การปรับปรุงหลักสูตรอบรม อสม. ในเรื่องการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ควรทบทวนเนื้อหา และรูปแบบการฝึกอบรม โดยเฉพาะในประเด็นที่พบว่าการทำงานมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าด้านอื่นๆ ได้แก่ 1) การประสานภาคีร่วมวางแผนดำเนินการ 2) การจัดกิจกรรมตามแผนงาน สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่ม และผลักดันบทบาทกลุ่ม และ 3) ติดตามประเมินผล สรุปผลสะท้อนแก่ชุมชน โดยพิจารณาว่าบทบาทของ อสม. ในเรื่องดังกล่าวควรเน้นประเด็นใด และมีการสร้างความตระหนักพร้อมฝึกทักษะการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

2. การอบรมพัฒนา อสม. เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การอบรมพัฒนาในรอบ 3 ปี เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น อสม.ทุกคนควรได้รับการอบรมก่อนเริ่มดำเนินงาน และมีการอบรมฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง

3. การที่แรงสนับสนุนทางสังคม และแรงจูงใจ มีอิทธิพลอย่างมากต่อการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคเบาหวาน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรให้การสนับสนุน และสร้างแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง เช่น การให้แรงสนับสนุนทางสังคม โดยการชื่นชม ให้การยอมรับ ให้รางวัลแก่ อสม. ที่ปฏิบัติงานอย่างทุ่มเท การให้ทุนสำหรับการอบรมนักบริบาลชุมชน (Care giver) การสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินงาน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาบทบาทของ อสม. เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ
2. ศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ของ อสม. ในเชิงพื้นที่ ได้แก่ เขตเมืองกับเขตชนบท อำเภอขนาดใหญ่กับอำเภอขนาดเล็ก เป็นต้น
3. ศึกษาระดับการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ของ อสม. ในมุมมองของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และกลุ่มผู้รับบริการ

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริรักษา อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ช่อทิพย์ บรมธนรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.ประเสริฐ ประสมรักษ์ นายแพทย์ สาธารณสุขจังหวัดยโสธร ผู้รับผิดชอบงานสุขภาพภาคประชาชน เพื่อนร่วมงาน และพี่น้อง อสม. จังหวัดยโสธร ที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง (References)

1. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. หลักสูตรการอบรมฟื้นฟูความรู้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ปีพุทธศักราช 2553. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.
2. ประดิษฐ์ ธรรมคง และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดศรีสะเกษ. (วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย). 2555. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น, กาญจนบุรี.
3. สุดารัตน์ หล่อเพชร. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านในงานสุขภาพภาคประชาชน (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย). 2554. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, เพชรบุรี.
4. ชาลี ยะวร, ช่อทิพย์ บรมธนรัตน์. การประเมินผลการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเชี่ยวชาญ สาขาโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดมหาสารคาม, วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 2553. 3(2), 1-13.
5. อุไรวรรณ บุญสาส์พิทักษ์. การปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขในศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชน จังหวัดลพบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาบริหารสาธารณสุข). 2541. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
6. พิมลพร อินตะขัตติ. ปัจจัยต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอตอຍสะแก จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย). 2554. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

7. อมรมิตร มงคลเคหา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด. 2552. คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
8. สุนทรีย์ คำเพ็งและ อรธิดา บุญประดิษฐ์. ผลของการจัดโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หมู่ที่ 9 ตำบลดงตะกาว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี วารสารพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข 22(3) กันยายน-ธันวาคม 2555.
9. นิภารัตน์ บุญกุลและ คณะ. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจูงใจเพื่อป้องกันโรคและการสนับสนุนทางสังคมในการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. ศรีนครินทร์เวชสาร, 2555. 27(4) : 366-372.
10. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย. พ.ศ. 2554-2563. 2557. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนักกพุทธศาสนาแห่งชาติ.
11. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร. เอกสารสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2553.
12. อรุณ จิรวัดน์กุล. สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. 2552. กรุงเทพมหานคร : วิทยพัฒน์.
13. ศันสนีย์ รัตติ. “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังโรคเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร” 2550. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บริหารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
14. ธัญเกียรติ ใจยงค์. การมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเมืองนครนายก. วารสารสุขภาพภาคประชาชนภาคกลาง. 2550. 22(4), 22-26.
15. พัทธกษ กภาพักดี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจังหวัดสุพรรณบุรี. (ปริญญาานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). 2551. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
16. จินตนาบุญยิ่ง. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารหมู่บ้านจัดการสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดอุบลราชธานี, วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2556. ฉบับพิเศษ: เดือนพฤศจิกายน, 65-74.
17. Thoits. P.A. Conceptual, methodological, and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. Journal of Health and Social Behavior, 1982 : 23.
18. Alam, K, Tasneem, S, & Oliveras, E. Performance of female volunteer community health workers in Dhaka urban slums. Social Science Medicine. 2012 ; 75(3) : 511-515.
19. เอกกรินทร์ โปตะเวช. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานสาธารณสุขมูลฐานตามบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุข ในอำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย. (ปริญญาานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). 2551. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาสารคาม.
20. Global Health Trust. Specic Programs and Human Resources: Addressing a key implementation constraint Human Resources constraints in health services delivery. 2003. Global Health Trust.
21. Frederick Herzberg อ้างถึงใน ศิริพงษ์ ลดาวัลย์ ณ อยุธยา. ทฤษฎีและแนวความคิดทางรัฐประศาสนศาสตร์. 2542. เชียงใหม่: ดาว, 107-110.

ท้ายเล่ม

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ยินดีรับบทความวิชาการหรือรายงานผลวิจัยเกี่ยวกับโรคติดต่อ โรคติดเชื้อ หรือโรคไม่ติดต่อ ตลอดจนผลงานควบคุมโรคต่าง ๆ โดยเน้นเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นมาก่อน ทั้งนี้ทางกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องเพื่อลงพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ ควรเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์ (หรือผู้ป่วย) และวิธีการ ผลวิจัย ผลสรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 12 หน้าพิมพ์

รายงานผลปฏิบัติงาน ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิจัยผลสรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง

บทความพื้นวิชา ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่าง ๆ ประกอบด้วย บทความย่อ บทนำ ความรู้ หรือข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน วิจัย หรือวิเคราะห์ ความรู้หรือข้อมูลที่นำมาเขียน สรุป เอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้างทันสมัย

ย่อเอกสาร อาจย่อจากบทความภาษาต่างประเทศหรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี

2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

ชื่อเรื่อง ควรสั้นกระชับรัดกุม ให้ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ไม่ใช่คำย่อ) พร้อมทั้งอธิบายต่อท้ายชื่อและสถานที่ทำงาน

บทคัดย่อ คือ การย่อเนื้อหาสำคัญ ไม่อธิบายยาว ไม่วิเคราะห์ละเอียด เอาแต่เนื้อหาที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้วไม่แบ่งเป็นข้อ ๆ ความยาวไม่เกิน 150 คำ ในการเขียนบทคัดย่อมีส่วนประกอบดังนี้ วัตถุประสงค์ ขอบเขต การวิจัย วิธีรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และวิจารณ์ผลหรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ ต้องเขียนทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

บทนำ อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำวิจัยศึกษาค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมุติฐาน ขอบเขตของการวิจัย

สรุปผลการวิจัย อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยพยายามเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมุติฐานที่วางไว้

วิจารณ์ผล ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัย ว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการวิจัยหรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

บทสรุป ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัยอย่างสั้น ๆ รวมทั้งผลการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลการวิจัยไปใช้ให้เป็นประโยชน์หรือให้ข้อเสนอแนะ ประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้ สำหรับการวิจัยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- 1) ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง
- 2) การอ้างอิงเอกสารใด ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงลำดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม
- 3) เอกสารอ้างอิงภาษาไทย ให้ใช้ชื่อต้นของผู้เขียน ตามด้วยนามสกุล
- 4) เอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษ ให้เขียนนามสกุลของผู้เขียนตามอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลาง
- 5) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus

3. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง

3.1 การอ้างวารสาร

ก. ภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง, ชื่อย่อวารสาร ปี ค.ศ. ; ปีที่พิมพ์ (Volume) : หน้า

ในกรณีที่ผู้แต่งไม่เกิน 3 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่งทุกคนคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) แต่ถ้าเกิน 3 คน ให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก แล้วเติม et al.

ตัวอย่าง

Fisschl MA, Dickinson Gm, Scott GB. Evaluation of heterosexual partners, children household contacts of adult with AIDS, JAMA 1987 ; 257 : 640 – 644.

ข. ภาษาไทย ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนชื่อเต็มตามด้วยนามสกุลและใช้ชื่อย่อวารสารเป็นตัวเต็ม

ตัวอย่าง

ธีระ รามสูตร, นิวัต มนต์วีสุวัต, สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช, และคณะ, อุบัติการณ์โรคเรื้อนระยะแรก โดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยา คลินิกจากกวางต่างของผิวหนังผู้ป่วยโรคเรื้อนที่สงสัยเป็นโรคเรื้อน 589 ราย. วารสารโรคติดต่อ 2527 ; 10 : 101 – 102

3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ก. การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์ (ค.ศ.) : หน้า.

ตัวอย่าง

Joman K. Tuberculosis case – finding and chemotherapy, Geneva : Work Health Organization, 1979 : 211 – 215.

ข. การอ้างบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้เขียน, ชื่อเรื่อง, ใน : ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ, ชื่อหนังสือ, ครั้งที่พิมพ์, เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์ : หน้า.

ตัวอย่าง

ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย, ใน : ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุณนาค, คุณหญิงตระหนักจิต หาริณสูตร, บรรณาธิการ, ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน, พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : รวมทรงศน์, 2533 : 115 – 120.

4. การส่งต้นฉบับ

4.1 ให้พิมพ์ติดหน้าเดียวลงบนกระดาษสัน ขนาด A4 (21 x 29.7 ซม.) ใช้ Font Angsana new ส่งบทความซึ่งพิมพ์ในแผ่นเก็บข้อมูล สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์มายังที่บรรณาธิการ

4.2 การเขียนต้นฉบับควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด ยกเว้นคำภาษาไทยที่แปลไม่ได้หรือแปลแล้วทำให้ใจความไม่ชัดเจน

4.3 ภาพประกอบ ถ้าเป็นภาพถ่ายเส้นต้องเขียนด้วยหมึกบนกระดาษหนาแน่น ถ้าเป็นภาพถ่ายควรเป็นภาพสไลด์หรืออาจใช้ภาพโปสเตอร์แทนก็ได้ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหากอย่าเขียนลงในรูป

4.4 การส่งเรื่องตีพิมพ์ให้ส่งต้นฉบับ 3 ชุด พร้อมหนังสือนำส่งถึงบรรณาธิการวารสารวิชาการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ถนนราชสีมา - โชคชัย ต.หนองบัวศาลา อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบแต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้เขียนทราบ

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ถือว่าเป็นผลงานวิชาการหรือวิจัย และวิเคราะห์ ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 หรือ กองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน