



ปีที่ 25 ฉบับที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2562

Volume 24 Number 2 February - May 2019

ISSN 0859-1083

- การพัฒนาครีวเรือดต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความปลอดภัย คำนวณของพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา
- ปัญหาสุขภาพของพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พ.ศ. 2560
- พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกษตรกร ตำบลป่าไม้ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
- การพัฒนาแนวทางค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน : กรณีศึกษาบ้านโสก ตำบลบ้านโสก อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ
- ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา
- ผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยง ตำบลจระเข้หิน อำเภอบัวชุม จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2560
- ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี พ.ศ. 2560
- การพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น ตำบลบุกระสัง อำเภอนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์



# วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

## วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่บทความวิชาการที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่สนับสนุนการดำเนินงานในเขตสุขภาพที่ 9 และเพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิชาการและบุคลากรทางด้านสาธารณสุข

## สำนักงาน

กลุ่มพัฒนางานวิชาการ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9

อ.เมือง จ.นครราชสีมา

โทร 044-212900 ต่อ 147

โทรสาร 044-218018

E-mail : Journaldpc9@gmail.com

Website <http://www.odpc9.org>

## ที่ปรึกษา

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

## บรรณาธิการอำนวยการ

นพ.กิตติพงษ์ สัตยชาติวิรุฬห์

## บรรณาธิการ

พญ.ชุลีพร จิระพงษา

## ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นางญาดา โตอุตชนม์

## ฝ่ายจัดการ

1. นางสาวกรรณิกา บัวทะเล
2. นางปาริชาติ จิตกลาง

## กองบรรณาธิการนอกหน่วยงาน

1. ศ.เกียรติคุณ ดร.พันธุ์ทิพย์ รามสูต  
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
2. รศ.ดร.โยธิน แสงดี มหาวิทยาลัยมหิดล
3. รศ.อรุณ จิรวัดน์กุล มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. ผศ.ดร.สุชาติ รัชชกุล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. ผศ.ดร.มณฑา เก่งการพานิช มหาวิทยาลัยมหิดล
6. ผศ.ดร.ทัศนีย์ ศิลาวรรณ มหาวิทยาลัยมหิดล
7. ดร.เพ็ญศรี รักวงศ์ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
8. ดร.สังสิทธิ์ สังวรโยธิน มหาวิทยาลัยมหิดล
9. นายสุรชัย ศิลาวรรณ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
10. ผศ.ดร.หนึ่งหทัย ขอผลกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
11. ผศ.ดร.ศุภวรรณ มโนสุนทร นักวิชาการอิสระ
12. ดร.ธีระวุธ ธรรมกุล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
13. ดร.สมรภพ บรรหารักษ์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## กองบรรณาธิการในหน่วยงาน

1. นพ.บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนันทน์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
2. พญ.เพชรวรรณ พึ่งรัมย์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
3. นางกาญจนา ยังขาว สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นม.
4. นางนันทนา แต่ประเสริฐ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นม.

## กำหนดออกเผยแพร่

3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือนตุลาคม - มกราคม

ฉบับที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม

ฉบับที่ 3 เดือนมิถุนายน - กันยายน

## จำนวน

30 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 ศึกษาได้จากคำแนะนำสำหรับผู้เขียนซึ่งอยู่ด้านท้ายของวารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 ทุกฉบับ ทางกองบรรณาธิการจะไม่พิจารณาตีพิมพ์บทความหรือรายงานการวิจัย ถ้าไม่ได้เขียนในรูปแบบคำแนะนำ และบทความที่ได้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 แล้ว ไม่สามารถนำไปเผยแพร่ในวารสารวิชาการอื่น ๆ ได้

ส่งผลงาน/บทความ/รายงานการวิจัยมายัง

งานวิจัยและพัฒนาระบบวิชาการ กลุ่มพัฒนาวิชาการ  
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา  
อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

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

# สารบัญ / Content

## ปีที่ 25 ฉบับที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2562

1. การพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณ ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา Development of Household Waste Management Model based on Moderation Principle of Sufficiency Economy Philosophy: A Case Study of NongPluang Sub District, Jukkarat District, Nakhon Ratchasima Province ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ และพัชรี ศรีฤตา .....	5
2. ปัญหาสุขภาพของพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พ.ศ. 2560 Health Problem of Solids Waste Collectors of Local Administrative Organization in Muang District Chaiyaphum Province in 2017 ธันนารี เจนวิถิ และ กาญจนา นาละพินธุ.....	16
3. พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู Behavior Using Pesticides of Farmers, TambonPamigam, Muang District, Nongbualamphu Province นัสพงษ์ กลิ่นจำปา และตาริวรรณ เศรษฐีธรรม.....	26
4. การพัฒนาแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน: กรณี ศึกษานบ้านโสก ตำบลบ้านโสก อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ Guideline Developing of New Leprosy Case Finding forVillage Health Volunteers : Ban Sok, Ban Sok Sub-District, Khonsawan District, Chaiyaphum Province นันทนวล ปุณยหทัยพงศ์ และญาดา โตอุตชนม์.....	35
5. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 4-6 อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา The Effect of Health Education Program for Preventive Behavior of Opisthorchiasis Among Primary School Students in Nondang District, Nakhon Ratchasima Province ปรัชญา รักษาณา .....	45
6. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยง ตำบลจระเข้หิน อำเภอครบุรี จังหวัด นครราชสีมา พ.ศ. 2560 The Effectiveness of Health Education Program on Hypertension Prevention Among High Risk Groups in Jorrakeahin Sub district Khonburi District Nakhonratchasima Province 2560 พิเชษฐ์ หอสูติลลิตา.....	56
7. ความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี พ.ศ. 2560 Prevalence and Associated Factors of Motorcycle AccidentAmong Senior High School in Namsom District Udonthani Province สรศักดิ์ ต้นทอง และกาญจนา นาละพินธุ .....	67
8. การพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น ตำบลบุกระสัง อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ The Development of Community Participation of Teenage Pregnancy Prevention in Bukrasang Sub-district, Nongki District, Buriram Province สำเร็จ ดัดตนรัมย์ และจาวรธรรม ไตรทิพย์สมบัติ.....	78
ท้ายเล่ม คำแนะนำสำหรับผู้เขียน .....	88

## บรรณาธิการแถลง

วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ฉบับนี้เป็นฉบับที่ 2 ของปีงบประมาณ 2562 ได้รวบรวมบทความวิชาการที่น่าสนใจ ซึ่งได้ผ่านการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างเข้มข้นจำนวน 8 เรื่อง นำเสนอเนื้อหาบทความวิชาการเกี่ยวกับเรื่อง การพัฒนาครีวเรือดต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณ, ปัญหาสุขภาพของพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร, การพัฒนาแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6, ผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยง, ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการตั้งครุภไม่พร้อมในวัยรุ่น

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่สนใจวารสารฯ และร่วมเสนอบทความวิชาการในวารสาร ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านในแต่ละสาขาหลากหลายสถาบันที่ช่วยให้ ข้อเสนอแนะ ทำให้บทความมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น หากท่านผู้อ่านได้ข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษา ของวารสารฉบับนี้ไปใช้ประโยชน์ คณะผู้จัดทำ จะรู้สึกเป็นเกียรติมากที่ได้สร้างคุณประโยชน์แก่หน่วยงาน และวงการสาธารณสุขในการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ต่อไป

พญ.ชุลีพร จิระพงษา  
บรรณาธิการ

**การพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง  
ด้านความพอประมาณ ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา**  
**Development of Household Waste Management Model based on Moderation Principle  
of Sufficiency Economy Philosophy: A Case Study of NongPluang Sub District,  
Jukkarat District, Nakhon Ratchasima Province**

ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ และพัชรี ศรีกุดตา

Tongtip Slawongluk and Phatcharee Srikuta

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

\*Corresponding author E-mail : phatcharee seekuta@gmail.com

(Received: May 31, 2018 ; Accepted : August 12, 2018)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ ประกอบด้วยแกนนำชุมชน 15 คน และกลุ่มศึกษาผลการปฏิบัติของครัวเรือนต้นแบบ ได้แก่ แกนนำครัวเรือน 120 คน จาก 16 หมู่บ้าน ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ระยะที่ 2 พัฒนาครัวเรือนต้นแบบ และระยะที่ 3 ศึกษาผลการปฏิบัติของครัวเรือนต้นแบบ ทำการศึกษาระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2559 – พฤศจิกายน 2560 เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบ แบบสอบถาม และแบบประเมิน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาผลการวิจัยพบว่าแกนนำมีความรู้ ร้อยละ 46.0 มีการคัดแยกขยะถูกหลักสุขาภิบาล ร้อยละ 7.0 มีปริมาณขยะ 25.5 กิโลกรัม/ครัวเรือน/เดือน และยังขาดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะ ดำเนินการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 คัดเลือกหมู่บ้านนำร่อง 1 หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านพุดชาตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา ขั้นที่ 2 พัฒนาศักยภาพแกนนำครัวเรือนให้มีความรู้ รับรู้ความสามารถของตนเอง มีความคาดหวังในผลลัพธ์ และมีพฤติกรรมการจัดการขยะที่เหมาะสม ซึ่งภายหลังการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขั้นที่ 3 เรียนรู้ครัวเรือนต้นแบบทำให้แกนนำครัวเรือนได้แนวทางสำหรับการพัฒนา ขั้นที่ 4 การประกวดครัวเรือนต้นแบบโดยใช้เกณฑ์การประกวด คือ 1) มีการคัดแยกขยะ 2) มีการล้อมรั้วต้นไม้เพื่อทำปุ๋ย 3) มีการจัดการขยะอินทรีย์อย่างเหมาะสม 4) มีบริเวณบ้านที่สะอาด และขั้นที่ 5 ขยายครัวเรือนต้นแบบโดยชุมชน คือ ขยายครัวเรือนต้นแบบเพิ่มอีก 15 หมู่บ้าน หมู่บ้านละ 5 ครัวเรือน จึงทำให้มีครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจำนวน 120 ครัวเรือน จากผลการปฏิบัติของครัวเรือนต้นแบบ พบว่า มีปริมาณขยะต่อครัวเรือนลดลงเหลือเพียง 5 กิโลกรัม/ครัวเรือน/เดือน

**คำสำคัญ :** การพัฒนา, ครัวเรือนต้นแบบ, การจัดการขยะ, พอประมาณ, ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

**Abstract**

This study aims to develop the household model of household waste management on Sufficiency Economy Philosophy process with Participatory Action Research (PAR). There were two main group of samples ;Model development group with 15 of community leaders and study visitors group with

120 household leaders from 16 communities. The study separated into 3 phases ;1) Context study 2) Development of Household Solid Waste Management Prototype Process and 3) Development Results. The study period was during February, 2016 to November, 2017. The study tools were test, questionnaire and evaluation form. Quantitative data analyzed by frequency, percentage, average, standard deviation and paired t-test. Qualitative data analyzed by content analysis. The result showed that; there was 46.0% of community leaders understand the principle of solid waste management, only 7% of them could do proper waste separation, average of solid waste production was 25.5 kilograms/household/month and there was no participation from people in the community on solid waste management. Development of Household Waste Management Model Process: there was 5 steps process by Step1) Initiative a community selection as Pootsa village, Step 2) Capacity building for community leaders found that the community leaders had score of knowledge, self-perception, output expectation and waste management performance after development process higher than before with statistically significance at 0.05 level, Step 3) Learn from success household models and Step 4) Household waste management competition, there was criteria establish as 1) Waste separation, 2) Provision fence panel around the tree 3) Organic waste management and 4) Clean areas and Step 5) Household model expansion by community that mean the study visitor group have to establish the household models in their own community for 5 households in 15 communities, thus there were 120 household models that could manage the household waste complied with Moderation principle of Sufficiency Economy Philosophy. The development result also found that households could reduce their household waste to average of 5 kilograms/month.

**Keywords:** Development, Household Model, Waste Management, Moderation, Sufficiency Economy philosophy

## บทนำ

ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ และด้านเศรษฐกิจ<sup>(1)</sup> และคาดว่าจะการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคตจะมีแนวโน้มยุ่งยากมากขึ้น เนื่องจาก รูปแบบและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยมีความยุ่งยากต่อการนำไปกำจัด การขาดแคลนที่ดินในการก่อสร้าง ศูนย์กำจัดขยะ การขาดแคลนงบประมาณในการจัดการกำจัดขยะ รวมถึงปัญหาการขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งปัญหาเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การจัดการขยะมูลฝอยขาดประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจ ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศในปี พ.ศ. 2556 จากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 7,782 แห่ง พบว่า มีขยะมูลฝอย จำนวน 26.7 ล้านตัน แยกเป็นขยะที่มาจากองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 46.7 เทศบาลตำบล ร้อยละ 38.0 และ กรุงเทพฯ ร้อยละ 16 มีการกำจัดถูกต้อง ร้อยละ 27 การกำจัด ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 26 ตกค้างอยู่บนพื้นดิน ร้อยละ 28 ในปี พ.ศ. 2556 มีขยะสะสมในประเทศไทย จำนวน 19.9 ล้านตัน<sup>(2)</sup> ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2557 รัฐบาลจึงกำหนดให้การจัดการขยะเป็นวาระแห่งชาติ โดยมอบหมาย ให้กระทรวงมหาดไทยบูรณาการร่วมกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการ จัดทำแผนปฏิบัติการ “ประเทศไทยไร้ขยะ” ภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ปี พ.ศ. 2559 - 2564

สถานการณ์ขยะมูลฝอยของจังหวัดนครราชสีมา พบว่า มีปริมาณขยะเกิดขึ้นมากที่สุด คือ จำนวน 2,293.24 ตัน/วัน มีปริมาณขยะที่กำจัดถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 393.85 ตัน/วัน มีปริมาณขยะที่กำจัด

ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 1,733.52 ต้น/วัน มีปริมาณขยะสะสม จำนวน 521,833.63 ต้น และมีปริมาณของเสียอันตราย จำนวน 12,409.28 ต้น/ปี<sup>(3)</sup> ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2560 จังหวัดนครราชสีมา จึงได้กำหนดนโยบาย “จังหวัดสะอาด โคราช ไร้ขยะ” ตามแนวทาง “ประชารัฐ” มุ่งเน้นการจัดการขยะต้นทางหรือในครัวเรือนตามหลักการประชารัฐ และ หลักการ 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) โดยได้กำหนดเป้าหมายไว้ ร้อยละ 40 ของหมู่บ้าน/ชุมชน เป็นต้นแบบการลดการใช้ขยะในครัวเรือน และมีการคัดแยกขยะ และทุกหมู่บ้าน/ชุมชน มีการจัดตั้งจุดรวบรวมขยะอันตรายชุมชน<sup>(4)</sup>

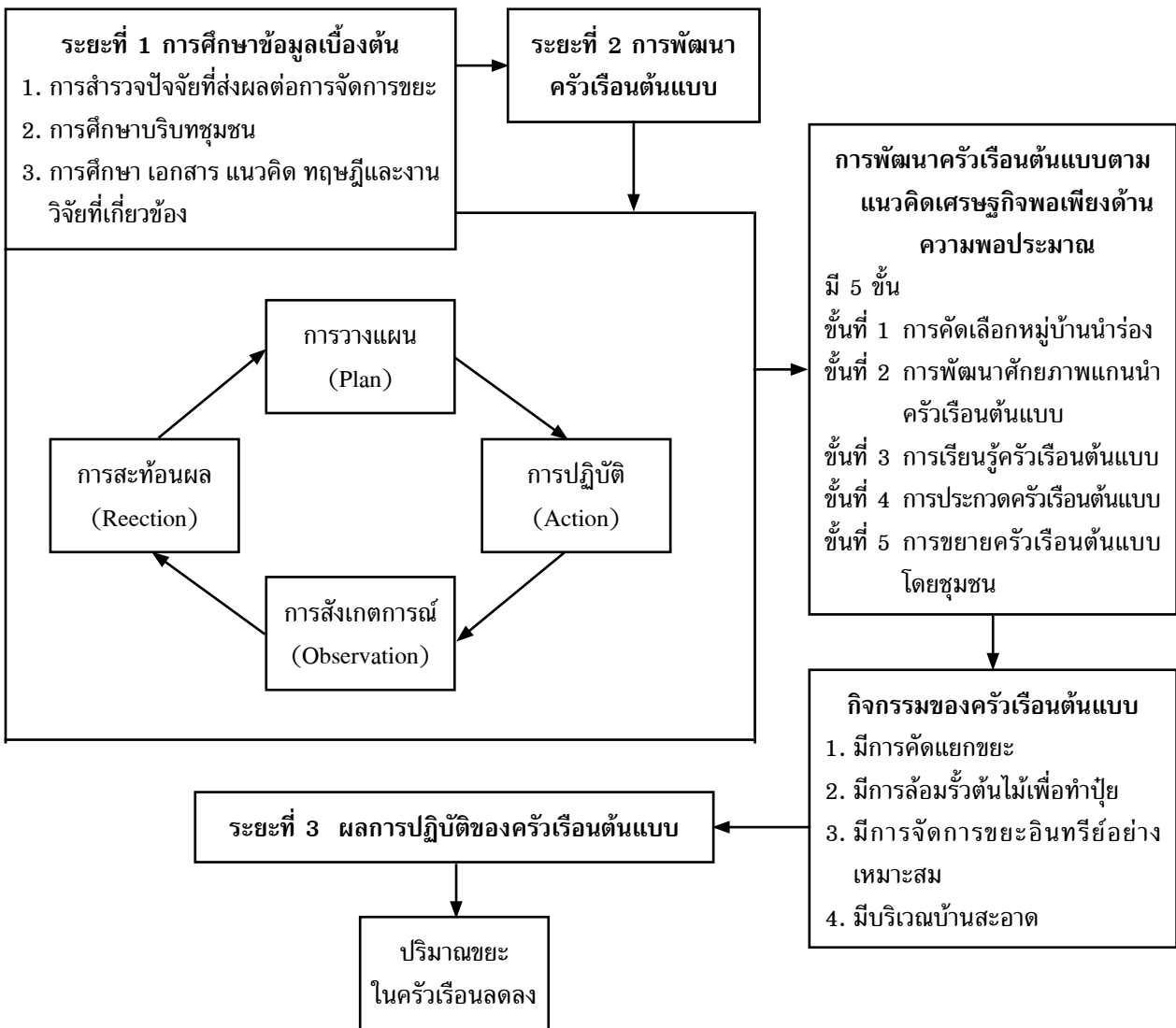
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา ได้ให้ความสำคัญและได้นำนโยบายมาสู่การปฏิบัติ โดยได้ร่วมกับคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา สำรวจการจัดการขยะในครัวเรือน จำนวน 129 ครัวเรือน พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ยครัวเรือนละ 77.9 กิโลกรัม/เดือน มีการกำจัดขยะตามหลักสุขาภิบาล จำนวน 15 ครัวเรือน หรือร้อยละ 11.63 มีการกำจัดขยะที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 114 ครัวเรือน หรือร้อยละ 88.37 ส่วนมากจะกำจัดขยะด้วยการเผาร้อยละ 74.41 มีการคัดแยกเฉพาะขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิลร้อยละ 96.12 เมื่อประเมินปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของแกนนำครัวเรือน พบว่า มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องขยะมูลฝอยร้อยละ 52.0 มีความเชื่อว่าการคัดแยกขยะในครัวเรือนเป็นเรื่องยุ่งยากและทำให้เป็นภาระร้อยละ 75.6 และไม่เคยมคิดว่าการกำจัดขยะในครัวเรือนที่ถูกหลักสุขาภิบาลจะส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมภายในครัวเรือนหรือชุมชนร้อยละ 83.6 ครัวเรือนส่วนมากใช้ถุงพลาสติกหรือถุงปุ๋ยเป็นที่รองรับขยะ ยังไม่มีนโยบายระดับชุมชนที่ชัดเจนและไม่เชื่อว่าตนเองจะสามารถบอกให้ครัวเรือนมีพฤติกรรมจัดการขยะที่ถูกต้องได้<sup>(5)</sup> ซึ่งการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องอาศัยหลักวิชาการ ตามแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ว่า ต้องให้ประชาชนรับรู้ ปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไข ร่วมกันคิด ร่วมกันปฏิบัติ ร่วมกันสังเกตผล และร่วมกันสะท้อนผล ควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนต้นแบบด้านความพอประมาณตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นปรัชญาซึ่งถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐให้ดำเนินไปในทางสายกลาง<sup>(6)</sup> ซึ่งความพอประมาณด้านการจัดการขยะในการศึกษานี้มุ่งเน้นระดับครัวเรือน คือ พอประมาณด้านเศรษฐกิจ ด้านธรรมชาติ ด้านเทคโนโลยี ด้านสังคม และด้านแรงใจ เพื่อให้ประชาชนสามารถวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนาชุมชนให้เกิดความตระหนัก เห็นคุณค่าของตนเองและมีพฤติกรรมคัดแยกขยะที่เหมาะสมจากการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่ง เคมมิส และแมคทาการ์ด<sup>(7)</sup> กล่าวว่าความร่วมมือกันต้องเป็นหมู่คณะจะทำคนเดียวไม่ได้ ต้องทำเป็นวงจรเพื่อปรับปรุงและพัฒนา งาน จนกว่าจะค้นพบวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนเป็นไปตามผลการศึกษาของคุณภาพ คตวงศ์<sup>(8)</sup> ที่พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการขยะของชุมชน และการศึกษาของจรรยา ปานพรม<sup>(9)</sup> ยังพบว่า ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ นอกจากนี้การศึกษาของลินิน พูนผล และคณะ<sup>(10)</sup> และพีรนาภา คิตติ และคณะ<sup>(11)</sup> ยังพบอีกว่าความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการขยะสอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูรา<sup>(12)</sup> ที่ว่าถ้าบุคคลมีความเชื่อในความสามารถของตนเอง โดยทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้างและเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ บุคคลนั้นจะเกิดพฤติกรรมปฏิบัติในเรื่องนั้น โดยความสำเร็จในการกระทำ การได้เรียนรู้จากตัวแบบ การได้รับแรงจูงใจ และการได้รับการกระตุ้นทางอารมณ์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง อันจะส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมปฏิบัติ ตามที่ตนเองคาดหวัง การที่บุคคลจะเปลี่ยนจากความเชื่อความสามารถของตนเอง มาเป็นพฤติกรรมปฏิบัติ นั้น จำเป็นจะต้องได้รับประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน การเข้าอบรมเป็นกลวิธีที่ทำให้ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ภาคทฤษฎีควบคู่กับภาคปฏิบัติ มุ่งพัฒนาศักยภาพด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อสามารถปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>(13)</sup>



การพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่เหมาะสมและสอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณ ผู้วิจัยจึงเริ่มต้นจากการสนทนาเชิงสร้างสรรค์ กับแกนนำชุมชน ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และตัวแทนครัวเรือน ที่มีความประสงค์ร่วมกัน แก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่กำลังจะเป็นปัญหาสำคัญของชุมชน โดยหมู่บ้านที่จะพัฒนาได้นั้นต้องมีความพร้อม และตรงตามความต้องการของชุมชน ทั้งนี้เพราะการสร้างและการพัฒนาต้องดำเนินการหลายวงจรรอบ เพื่อให้ได้ ครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ที่มีประสิทธิภาพ ประชาชนสามารถปฏิบัติได้อย่างสมดุล จนเป็นสุขนิสัย ที่ยั่งยืนต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณ
2. เพื่อศึกษาผลการปฏิบัติของครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะมูลฝอยที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณ



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research:PAR) เพื่อพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของเคมมิส และแมคแทคการ์ด<sup>(7)</sup> ใช้ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ เดือน กุมภาพันธ์ 2559 – พฤศจิกายน 2560 รวมเวลา 1 ปี 8 เดือน มีการดำเนินงาน 3 ระยะดังนี้

**ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน** เป็นการศึกษาข้อมูลที่เป็นต่อการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ ได้แก่ การสำรวจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการขยะในครัวเรือน จากแกนนำครัวเรือน จำนวน 129 คน โดยใช้แบบสอบถาม เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ การลดปริมาณขยะตามหลัก 3Rs และความต้องการของครัวเรือนในการจัดการขยะ รวมถึงการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**ระยะที่ 2 การพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ** เป็นการดำเนินการวิจัย ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของ เคมมิส และแมคแทคการ์ด<sup>(7)</sup> 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนผลการปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้

**2.1 กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างในการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบมี 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 กลุ่มพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ จำนวน 15 คน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน นายกองค้การบริหารงานส่วนตำบลและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมตำบล ประธานอาสาสมัครสาธารณสุข กลุ่มที่ 2 กลุ่มศึกษาผลการปฏิบัติของครัวเรือนต้นแบบ จำนวน 120 ครัวเรือน แยกเป็นหมู่บ้านนำร่องจำนวน 45 ครัวเรือน และหมู่บ้านขยาย จำนวน 75 ครัวเรือน

**2.2 การดำเนินงาน** ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1 การวางแผน (P=Plan)** เป็นการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ของกลุ่มตัวอย่างพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ โดยนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และหาข้อสรุป คือ การพัฒนาครัวเรือนต้นแบบควรประกอบด้วย 5 กิจกรรม คือ 1) การคัดเลือกหมู่บ้านนำร่อง 1 หมู่บ้าน 2) การพัฒนาศักยภาพแกนนำครัวเรือนต้นแบบ 3) การศึกษาดูงานครัวเรือนต้นแบบ 4) การประกวดครัวเรือนต้นแบบ และ 5) การขยายครัวเรือนต้นแบบโดยชุมชน โดยขั้นที่ 1 ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน

**ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ (A=Action)** เป็นการนำแผนปฏิบัติการแต่ละขั้นมาจัดกิจกรรมมีรายละเอียดดังนี้

**กิจกรรมที่ 1** การคัดเลือกหมู่บ้านนำร่องจำนวน 1 หมู่บ้านใช้เวลา 3 ชั่วโมง โดย การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการกลุ่มพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ จำนวน 15 คน นำผลการสำรวจการจัดการขยะในชุมชนมาเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาร่วมกับความสมัครใจของผู้นำชุมชนที่จะเป็น หมู่บ้านนำร่อง และเลือกครัวเรือนที่สมัครใจที่จะเป็นครัวเรือนนำร่องที่ประชุมมีมติว่า ให้หมู่บ้านพุดซา หมู่ที่ 6 เป็นหมู่บ้านนำร่องและให้คัดเลือกครัวเรือนที่พร้อมจะพัฒนาเป็นคนครัวเรือนต้นแบบจำนวน 45 ครัวเรือนโดยกิจกรรมที่ 1 ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน

**กิจกรรมที่ 2** การพัฒนาศักยภาพแกนนำครัวเรือนต้นแบบ ใช้เวลา 6 ชั่วโมง โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับแกนนำครัวเรือน จำนวน 45 คน เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2560 ณ โรงยิมองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง ของหมู่บ้านพุดซา เรื่องผลกระทบที่เกิดจากขยะการจัดการขยะการลดปริมาณขยะในครัวเรือน ตามหลัก 3 Rs มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสไปซ์ (SPICE Model) ของ คีริพร ฟิงเพิร์ล<sup>(13)</sup> ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การให้สิ่งเร้า (S-stimulus) ผู้สอนแสดงกัลยาณมิตรกับผู้เรียน ทบทวนความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ขั้นที่ 2 การนำเสนอ (P-Presentation) ผู้สอนนำเสนอข้อมูลที่ถูกต้อง

ให้กับผู้เรียนหลังจากผู้เรียนนำเสนอข้อมูลจากการซักถาม หรือจากการสืบค้นข้อมูล ขั้นที่ 3 การฝึกปฏิบัติตามลิสลาที่ถนัดและชอบ (I-Individual Inquiry) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามลิสลาที่ถนัด และความสามารถ ขั้นที่ 4 การสร้างสรรค์ความรู้ (C-Constructivism) เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ สร้างเป็นองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ของตนเองนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ ขั้นที่ 5 การวัดและประเมินผล (E-Evaluation) เป็นขั้นที่ผู้เรียนและผู้สอน ร่วมกันวัดและประเมินผลจากการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังนำแนวคิดที่สำคัญของทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Important Theoretical Concept of Self - Efficacy) ของแบนดูรา<sup>(12)</sup> มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพแกนนำครัวเรือน โดยกิจกรรมที่ 2 ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

**กิจกรรมที่ 3** การเรียนรู้ครัวเรือนต้นแบบ ใช้เวลา 6 ชั่วโมง โดยการนำแกนนำครัวเรือนต้นแบบไปเรียนรู้ครัวเรือนต้นแบบที่หมู่บ้านหนองสะแกกวาน อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2560 ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่ได้รับรางวัลพระราชทานจากสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 หมู่บ้าน Zero waste และการลดภาวะโลกร้อนแกนนำครัวเรือนได้เรียนรู้นโยบายจากผู้นำชุมชน การจัดการขยะจากแกนนำครัวเรือน โดยการแยกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 - 12 คน เป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริง และมีการถอดบทเรียนเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้นำชุมชนหมู่บ้านหนองสะแกกวานและแกนนำครัวเรือน เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จพร้อมกับแนวทางการพัฒนาให้ได้ครัวเรือนต้นแบบโดยกิจกรรมที่ 3 ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

**กิจกรรมที่ 4** การประกวดครัวเรือนต้นแบบ ใช้เวลา 6 ชั่วโมง เป็นการประกวดครัวเรือนต้นแบบของหมู่บ้านพุดซา หมู่ที่ 6 จำนวน 45 หลัง ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 1) การคัดแยกขยะ 2) การล้อมรั้วต้นไม้เพื่อทำปุ๋ย 3) การจัดการขยะอินทรีย์อย่างเหมาะสม 4) มีบริเวณบ้านสะอาดได้มีการประกวดเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2560 โดยคณะกรรมการประกวด โดยกิจกรรมที่ 4 ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน

**กิจกรรมที่ 5** การขยายครัวเรือนต้นแบบ ใช้เวลา 12 ชั่วโมง เป็นการขยายครัวเรือนต้นแบบจากหมู่บ้านพุดซา หมู่ที่ 6 ไปยังหมู่บ้านอื่นอีก 15 หมู่บ้านในตำบลหนองพลวง หมู่บ้านละ 5 หลังคาเรือนตามความสมัครใจ โดยชุมชนมีการบริหารจัดการด้วยตนเอง โดยกิจกรรมที่ 5 ใช้เวลาประมาณ 6 เดือน ดังนี้

1) การเรียนรู้ครัวเรือนต้นแบบ โดยผู้นำและแกนนำครัวเรือน ทั้ง 15 หมู่บ้าน มาเรียนรู้ครัวเรือนต้นแบบจากหมู่บ้านพุดซา หมู่ที่ 6

2) การประเมินครัวเรือนต้นแบบ 15 หมู่บ้าน โดยคณะกรรมการที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวงแต่งตั้งขึ้น ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นผู้ดำเนินงาน

3) การมอบใบประกาศนียบัตรแก่ครัวเรือนต้นแบบ ทั้งหมู่บ้านนำร่องและหมู่บ้านขยาย จำนวน 120 ครัวเรือนที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม โดยนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง

**ขั้นที่ 3 การสังเกตการณ์ (O=Observation)** เป็นการสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้านกระบวนการของการปฏิบัติ ผลของการปฏิบัติ และสภาพแวดล้อม ตลอดจนข้อจำกัดของการปฏิบัติ โดยวิธีการบันทึกข้อมูล การถ่ายภาพ โดยทำการสังเกตการณ์จำนวน 5 ครั้งตามรอบการดำเนินกิจกรรมและการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเพิ่มเติมภายหลังการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและนำมาสังเคราะห์เป็นสารสนเทศของแต่ละกิจกรรมของการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ

**ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (R=Reflection)** เป็นการนำข้อมูลในขั้นสังเกตการณ์ของกลุ่มตัวอย่างพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ มาร่วมกันอภิปราย เพื่อหาข้อสรุป ว่าปัจจัยใดเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ และหรือปัจจัยใดเป็นปัจจัยที่เป็นปัญหา หรืออุปสรรค ข้อมูลที่ได้จะนำมาสนับสนุนการตัดสินใจ

ในการปรับปรุงและวางแผนปฏิบัติการในวงรอบต่อไปการดำเนินงานแต่ละกิจกรรม มีการดำเนินงานตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการมากกว่า 2 รอบ ทั้งนี้เพื่อให้ได้กิจกรรมที่มีประสิทธิภาพ จนกว่าจะได้ครัวเรือนต้นแบบตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

### ระยะที่ 3 การศึกษาผลการปฏิบัติของครัวเรือนต้นแบบ

เป็นการศึกษาผลการปฏิบัติของครัวเรือนต้นแบบ โดยการสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแกนนำครัวเรือนต้นแบบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านธรรมชาติ ด้านเทคโนโลยี ด้านสังคม และด้านแรงใจ รวมทั้งการพิจารณาข้อมูลเชิงปริมาณจากบันทึกของแกนนำครัวเรือนต้นแบบเกี่ยวกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นรายเดือนในครัวเรือนหลังการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ

### ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน พบว่า แกนนำมีความรู้ ร้อยละ 46.0 ไม่รู้ว่าขยะอันตรายและขยะทั่วไปเป็นขยะคนละประเภท ร้อยละ 25.0 ทุกครัวเรือนไม่มีการลดปริมาณขยะตามหลัก 3 Rs, มีการคัดแยกขยะถูกหลักสุขาภิบาล ร้อยละ 7.0 และทุกครัวเรือนมีการจัดการขยะไม่ถูกวิธี เช่น การจัดการขยะทั่วไปโดยการเผา นำขยะอินทรีย์ไปเลี้ยงสัตว์เลี้ยง, มีปริมาณขยะ 25.5 กิโลกรัม/ครัวเรือน/เดือน และยังขาดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะ

### ระยะที่ 2 การพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ ประกอบด้วย 4 ชั้น คือ

ชั้นที่ 1 การคัดเลือกหมู่บ้านนำร่อง 1 หมู่บ้าน เป็นการคัดเลือกหมู่บ้านที่ผู้นำหมู่บ้านมีความพร้อมเพื่อพัฒนาแกนนำครัวเรือนต้นแบบ คือ บ้านพุดชา หมู่ที่ 6

ชั้นที่ 2 การพัฒนาศักยภาพแกนนำครัวเรือนต้นแบบ โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 45 คน เพื่อให้มีความรู้ เรื่อง การจัดการขยะในครัวเรือน เน้นการจัดการกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ตามขั้นตอนการเรียนรู้แบบสไปซ์ และมีการกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ ทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self-Efficiency) โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากตัวแบบ การเล่าประสบการณ์ที่พัฒนาครัวเรือนต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จ จากปลัดอำเภอ โคนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ การเรียนรู้การคัดแยกขยะและการจัดการขยะแต่ละประเภท รวมถึงการจัดบรรยากาศการเรียนรู้แบบกัลยาณมิตร มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบ และแบบประเมินพฤติกรรม การเรียนรู้ พบว่า แกนนำครัวเรือน มีความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมจัดการขยะ หลังการพัฒนา สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ชั้นที่ 3 การเรียนรู้ครัวเรือนต้นแบบ ที่บ้านหนองสะแกกวน อำเภอโนนแดง จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นการให้แกนนำครัวเรือนได้เรียนรู้จากครัวเรือนต้นแบบ พบว่า ได้แนวทาง พัฒนาครัวเรือนต้นแบบ ดังคำกล่าวของ ผู้ใหญ่บุญญา กล่าวว่า “ บ้านหนองสะแกกวนก็ไม่ได้ต่างจากบ้านพวกเรา พวกเราต้องทำได้ ” พร้อมทั้งร่วมกันกำหนดคุณลักษณะครัวเรือนต้นแบบไว้ 4 ลักษณะ คือ 1) มีการคัดแยกขยะ 2) มีการล่อมรั้วต้นไม้เพื่อทำปุ๋ย 3) มีการจัดการขยะอินทรีย์อย่างเหมาะสม เช่น การทำปุ๋ยหมัก/น้ำหมักชีวภาพ จากเศษอาหาร การนำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น และ 4) มีบริเวณบ้านที่สะอาด รวมถึงมีการประเมินครัวเรือนต้นแบบรอบแรกโดยคณะกรรมการหมู่บ้าน พบว่า มีครัวเรือน จำนวน 10 หลังคาเรือน ไม่มีที่ปิดกั้นฝืนเหนือที่รองรับขยะทำให้เกิดน้ำขัง และ ที่รองรับขยะทำจากวัสดุไม่ถาวร และทั้ง 45 ครัวเรือน มีที่รองรับขยะที่ทำจากวัสดุที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่า บริเวณบ้านยังไม่สะอาด จากผลการประเมินนี้ชุมชนได้ประชุมร่วมกัน และได้ข้อสรุปว่า จะนำไม้ไผ่มาทำเป็นที่รองรับขยะและทำหลังคาป้องกันฝน มีการล่อมรั้วต้นไม้เพื่อเอาไว้มองจัดการขยะอินทรีย์ และทำรั้วรอบหมู่บ้าน โดยให้ทุกคนร่วมมือกันทำให้ครัวเรือนและชุมชนน่าอยู่น่ามอง

ขั้นที่ 4 การประกวดครัวเรือนต้นแบบ โดยการประเมินตามเกณฑ์ของครัวเรือนต้นแบบ พบว่า ครัวเรือนต้นแบบทุกหลังคาเรือนผ่านเกณฑ์การประเมิน นอกจากนี้ยังพบว่า ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ด้านเศรษฐกิจ ทำให้ครัวเรือน มีรายได้เพิ่มขึ้น 2) ด้านธรรมชาติ ได้รับอากาศที่บริสุทธิ์ไม่ปนเปื้อนด้วยมลพิษไม่มีกลิ่นเหม็นจากขยะ 3) ด้านเทคโนโลยี ทำให้ได้รับรู้ประโยชน์ของการจัดการขยะ และ ผลกระทบของขยะต่อสิ่งแวดล้อมและ สุขภาพ ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมจัดการขยะที่ถูกต้อง 4) ด้านสังคม ทำให้ชุมชนเกิดความสามัคคี มีการทำงานเป็นกลุ่ม เชื่อมโยงเป็นทีม และเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย ทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข และ 5) ด้านแรงใจ ทำให้ประชาชนเกิดความตระหนัก เห็นคุณค่าของตนเอง ร่วมมือร่วมใจกัน มีพฤติกรรมคัดแยกขยะ

ขั้นที่ 5 การขยายครัวเรือนต้นแบบ ไปอีก 15 หมู่บ้านอย่างน้อยหมู่บ้านละ 5 ครัวเรือน เป็นการ ขยายครัวเรือนต้นแบบจากหมู่บ้านนำร่อง ไปยังหมู่บ้านอื่นที่เหลืออีก 15 หมู่บ้านในตำบลหนองพลวง อย่างน้อย หมู่บ้านละ 5 หลังคาเรือนตามความสมัครใจโดยคณะกรรมการหมู่บ้านร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบล หนองพลวง พบว่า มีครัวเรือนต้นแบบเกิดขึ้นในตำบลหนองพลวง ทั้งหมด 120 ครัวเรือน

### ระยะที่ 3 การศึกษาผลการปฏิบัติของครัวเรือนต้นแบบ

พบว่า มีปริมาณขยะเฉลี่ยครัวเรือนละ 5 กิโลกรัม/ครัวเรือน/เดือน ซึ่งลดลงจากก่อนพัฒนา ครัวเรือนต้นแบบ ที่มีปริมาณขยะเฉลี่ย 25.5 กิโลกรัม/ครัวเรือน/เดือน

### อภิปรายผล

การพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความ พอประมาณที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน แต่ละขั้นตอนมีความสัมพันธ์กัน ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ของเคมมิสและแมค แทคการ์ด<sup>(7)</sup> ประกอบกับการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้แต่ละกิจกรรมนั้นได้มีการนำแนวคิดที่สำคัญ มาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม ดังเช่นแนวคิดของแบนดูรา มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบของ แบนดูรา<sup>(12)</sup> ที่ว่าการที่จะให้บุคคลเปลี่ยนพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายนั้น จะต้องมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จากตัวแบบ การได้เห็นความสำเร็จของตนเอง การจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างกัลยาณมิตร การเรียนรู้ ตามสภาพจริง การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมปฏิบัติที่ยั่งยืนนั้น จะต้องได้เห็นผลลัพธ์ของการปฏิบัติที่ตนเอง และสังคมได้รับประโยชน์ สามารถประเมินผลตนเองได้ ประกอบกับการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบสไปล์ (SPICE Model) ที่มีการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่ม เน้นลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนและฝึกปฏิบัติสอดคล้องกับ แนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning) ของแมคกิลและบีทตี<sup>(15)</sup> และแมคกิล และบรอดแบงค์<sup>(16)</sup> ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้ตามสภาพจริงจะเป็นการเชื่อมโยงการเรียนรู้จากทฤษฎี สู่การปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมส่งผลให้ผู้เข้าอบรม มีความรู้ มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวัง ของการปฏิบัติ และมีพฤติกรรมจัดการขยะที่เหมาะสม ซึ่งแกนนำครัวเรือนต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การจัดการขยะสูงกว่าก่อนการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ ยังพบว่าแกนนำทุกคนสามารถพึ่งตนเองได้ ตามแนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณ<sup>(17)</sup> ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบดังกล่าวได้เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมทุกกระบวนการ ของการดำเนินงานตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สอดคล้องกับเคมมิสและแมคแทคการ์ด<sup>(7)</sup> ที่กล่าวว่า การร่วมมือกันต้องเป็นหมู่คณะจะกระทำคนเดียวไม่ได้ ต้องทำเป็นวงจรเพื่อปรับปรุงและพัฒนางาน จนกว่าจะค้นพบวิธีการแก้ไขปัญหานั้นที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน<sup>(18)</sup> เป็นไปตามข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ของ ปภาวรินทร์ นานำปา<sup>(19)</sup>, ธงชัย ทองทวี<sup>(19)</sup>, พิเชษฐ์ คงนอก<sup>(21)</sup> ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนนั้น ควรเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุกขั้นตอน จนได้กระบวนการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบ 5 ขั้น ที่เหมาะสมนำไปสู่การได้ครัวเรือนต้นแบบที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณดังจะเห็นได้จากครัวเรือนต้นแบบทุกครัวเรือนมีการปฏิบัติ 4 กิจกรรม คือ 1) การคัดแยกขยะ 2) การล้อมรั้วต้นไม้เพื่อทำปุ๋ย 3) การจัดการขยะอินทรีย์อย่างเหมาะสมและ 4) มีบริเวณบ้านที่สะอาด นอกจากนี้ยังพบว่าการล้อมรั้วต้นไม้และการจัดการขยะอินทรีย์อย่างเหมาะสมสามารถลดปริมาณขยะของครัวเรือนได้อย่างมาก ซึ่งส่งผลดีต่อการลดค่าใช้จ่ายขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวงในการกำจัดขยะด้วย

จุดเด่นของการวิจัยการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณนี้ มี 2 ประเด็น คือ ประเด็นที่ 1 การประยุกต์ใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของเคมมิสและแมคทาการ์ตมาเป็นกระบวนการการพัฒนา และแนวคิดที่สำคัญของทฤษฎีความสามารถของตนเองของเบนดูรา มากำหนดเนื้อหาในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการของแกนนำครัวเรือนหมู่บ้านนำร่อง มีการนำรูปแบบการสอนแบบสไปส์(SPICE Model) มาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้แกนนำครัวเรือนต้นแบบในหมู่บ้านนำร่องมีความสามารถในการจัดการขยะตามเกณฑ์ของครัวเรือนต้นแบบและถ่ายทอดองค์ความรู้ในการจัดการขยะให้กับครัวเรือนอื่นได้ประเด็นที่ 2 การพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการพัฒนาในหมู่บ้านนำร่อง คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการสนับสนุนชุมชนในการพัฒนาและการขยายครัวเรือนต้นแบบไปยังหมู่บ้านอื่นในพื้นที่อีก 15 หมู่บ้านโดยให้ชุมชนดำเนินการได้ด้วยตนเอง

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

จากที่พบว่า การพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณ มีการดำเนินงาน ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สามารถใช้ในสถานการณ์จริงได้ บางครั้งการพัฒนากิจกรรมแต่ละกิจกรรมมากกว่า 2 รอบ หรือบางกิจกรรม ผู้วิจัยไม่ได้มีการวางแผนมาก่อน ดังนั้นผู้ที่จะนำรูปแบบนี้ไปใช้ ควรมีการศึกษารายละเอียดให้เข้าใจก่อนนำไปใช้ และต้องอาศัยความอดทน

จากการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบโดยการเรียนรู้จากชุมชนต้นแบบ ทำให้แกนนำครัวเรือน สามารถนำมาปฏิบัติได้เร็วขึ้น ดังนั้น ผู้ที่จะสร้างครัวเรือนต้นแบบ ควรให้ครัวเรือนที่สมัครเข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้จากครัวเรือนต้นแบบหรือชุมชนต้นแบบ

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรนำการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณนี้ไปทดลองใช้ในชุมชนเขตเมืองกึ่งชนบท
- 2) ควรนำการพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านความพอประมาณไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียน

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง ผู้นำชุมชน ครัวเรือนต้นแบบ บ้านพุดชา หมู่ 6 ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องในการให้ความร่วมมือในการดำเนินการศึกษาจนสำเร็จลุล่วงมาด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

1. พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์.รูปแบบการจัดการขยะที่สอดคล้องกับวิถีชุมชน.นครราชสีมา:มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา,2560.
2. กรมควบคุมมลพิษ.คู่มือประชาชน เพื่อการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชน.กรุงเทพฯ: บริษัท ฮีลท์ จำกัด, 2556.
3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา.แผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยจังหวัดนครราชสีมา ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2558-2562).นครราชสีมา, 2557.
4. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา.แผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยจังหวัดนครราชสีมา ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2558-2562).นครราชสีมา, 2559.
5. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.รายงานการจัดการขยะในครัวเรือน ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา. นครราชสีมา, 2559.
6. Mongsawad, P. The philosophy of the sufficiency economy: a contribution to the theory of development. Asia-Pacic Development Journal. 2010; 17: 123-144.
7. Kemmis, S;&Mc Taggart,R.The Action research planner.3rd ed. Deakin University press: Victoria;1990.
8. คุณาพงศ์ คดวงค์. การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยของท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเทศบาลตำบลโนนสุวรรณ อำเภอโนนสุวรรณ จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 2558;18(2) : 229-237.
9. จรรยา ปานพรม. การมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอยของครัวเรือน : เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.พระนครศรีอยุธยา: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2554.
- 10.อลิณีนิ พูนผล และคณะ.การสร้างบุคคลต้นแบบในการจัดมูลฝอยโดยอาศัยแรงจูงใจให้แก่ผู้นำชุมชนมีส่วนร่วม ชุมชนสามัคคีธรรม เทศบาลตำบลด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา. วารสารเกื้อการุณย์. 2557 ;1(1) : 1-10.
- 11.พีรนาฏ คิตดี และคณะ. การศึกษาทัศนคติของคนกับการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง. ในการประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยทักษิณ : ครั้งที่ 16 ประจำปี 2549. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ,2550.
- 12.Bandura, A.Self-Efcacy :The exercise of control. New York:W.H.Freeman;1997.
- 13.ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์, ธีระวุธ ธรรมกุล และทิพย์รัตน์ ธรรมกุล. การพัฒนาเครือข่ายด้านสุขภาพของประชาชนในการควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์.วารสารวิชาการ สคร. 5. 2558;22(1) :25-39.
- 14.ศิริพร พึ่งเพ็ชร. การพัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษที่สอดคล้องกับลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา.(วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต).นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยวงษ์เชาวลิตกุล ; 2553.
- 15.McGill and Beaty.Action learning :A guide professional,management &Educational development. Revise Second Edition.London : Kongan Page, 2002.
- 16.McGill and Brockbank. The action learning handbook .London : Routledge Falmer, 2004.

17. อิศรภาพ มาเรือน, จันท์เพ็ญ ชุมแสง และศักดิ์ชาย เพ็ชรตรา. รูปแบบการจัดการขยะที่สอดคล้องกับ  
ภูมิสังคมของชุมชนชาวเขาอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่ากลาง อำเภอปัว จังหวัดน่าน. วารสารวิจัย  
สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2556; 6(2):136-144.
18. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. แนวคิดและความเป็นมาของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมี  
ส่วนร่วม. 2554. (อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2559.) เข้าถึงได้จาก [http://ae.edu.  
swu.ac.th/rebsnong/web01/web451/thai%20lifelong.htm](http://ae.edu.swu.ac.th/rebsnong/web01/web451/thai%20lifelong.htm).
19. ปภาวิน เติตขุนทด. พฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนขององค์การบริหาร  
ส่วนตำบลสำนักตะคร้อ อำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). นครราชสีมา:  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี; 2554.
20. ธงชัย ทองทวี. สภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยองค์การบริหารส่วนตำบลหนองขาม อำเภอจักราช  
จังหวัดนครราชสีมา : สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
สุรนารี, 2553.
21. พิเชษฐ์ คงนอก. การศึกษาการจัดการขยะชุมชน เทศบาลตำบลดอนหวาย อำเภอโนนสูง จังหวัด  
นครราชสีมา. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี; 2555.



ปัญหาสุขภาพของพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พ.ศ. 2560

Health Problem of Solids Waste Collectors of Local Administrative Organization in  
Muang District Chaiyaphum Province in 2017

ธันนารี เจนวิที และกาญจนา นาทะพินธุ

Thannaree Jenwithee and Ganjana Nathapindhu

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Faculty of Public Health, Khon Kaen University

\*Corresponding author E-mail : thannaree7736@gmail.com

(Received: July 21, 2018 ; Accepted : September 16, 2018)

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study) เพื่อศึกษาปัญหาสุขภาพของพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 129 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า พนักงานเก็บขยะเป็นเพศชายร้อยละ 98.4 มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่  $43.58 \pm 8.30$  ปี สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 39.5 ด้านข้อมูลการปฏิบัติงานพบว่า พนักงานเก็บขยะยกถังขยะมากกว่าหรือเท่ากับ 151 ครั้งต่อวันร้อยละ 40.9 จำนวนที่ยกมากที่สุดคือ 400 ถึงต่อวัน และน้ำหนักที่ยกมากที่สุดต่อวันอยู่ในช่วง 51 - 100 กิโลกรัมร้อยละ 52.7 พนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน (หมวกกอนามัย รองเท้าบูท ถุงมือ) อยู่ที่ร้อยละ 59.7 จากการสัมภาษณ์ปัญหาสุขภาพและอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน พบว่า พนักงานเก็บขยะร้อยละ 72.1 มีอาการเจ็บป่วยในระยะเวลา 6 เดือน จากอาการไข้ หวัด ใรร้อยละ 51.6 อาการทางผิวหนังร้อยละ 50.5 ส่วนพนักงานขับรถร้อยละ 27.9 มีอาการเจ็บป่วยจากอาการไข้ หวัด ใรร้อยละ 47.2 อาการทางผิวหนังร้อยละ 44.4 อุบัติเหตุที่ได้รับจากการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะในระยะเวลา 6 เดือนพบว่า ถูกของมีคมที่คมแทงร้อยละ 77.4 รองลงมาคือ ไม้เสียบลูกชิ้นที่คมแทงและถูกสัตว์หรือแมลงกัดต่อยร้อยละ 72.0 และ 62.4 ตามลำดับ ส่วนพนักงานขับรถถูกสัตว์หรือแมลงกัดต่อยร้อยละ 80.6 รองลงมาคือ ลื่นล้มและสัมผัสสารเคมีร้อยละ 58.3 และ 52.8 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานพบว่า พนักงานสังกัดเทศบาลเมืองชัยภูมิได้รับอุบัติเหตุจากการถูกของมีคมที่คมแทงร้อยละ 79.3 รองลงมาคือ สัตว์หรือแมลงกัดต่อยร้อยละ 75.9 ส่วนพนักงานสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลพบอุบัติเหตุจากการสัมผัสสารเคมีร้อยละ 73.9 รองลงมาคือ สัตว์หรือแมลงกัดต่อยร้อยละ 58.7 และพนักงานสังกัดเทศบาลตำบลพบการสัมผัสสารเคมีสูงถึงร้อยละ 80.0 รองลงมาคือ ไม้เสียบลูกชิ้นที่คมแทงร้อยละ 68.0 ในด้านกรายศาสตร์จากการปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลา 6 เดือน สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการปฏิบัติงานแบบเดิมด้วยท่าทางเดิมซ้ำๆ ร้อยละ 84.5 รองลงมาคือ การเกร็งข้อมือ แขนเพื่อยกถังขยะในน้ำหนักที่เพิ่มมากขึ้นและออกแรงยกถังขยะที่มีน้ำหนักเกิน 55 กิโลกรัมร้อยละ 75.0 และ 69.8 ตามลำดับส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อโดยความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อในระยะเวลา 6 เดือนที่พบมากที่สุดคือบริเวณหลังร้อยละ 74.4 รองลงมาคือ อาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณเอวและอาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณหัวไหล่ร้อยละ 58.9 และ 48.8 ตามลำดับ ผลการศึกษานี้บ่งบอกถึงปัญหาสุขภาพของพนักงานเก็บขยะในด้านการเจ็บป่วย อุบัติเหตุ รวมถึงอาการปวดกล้ามเนื้อ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการเฝ้าระวัง ควบคุมและป้องกันปัญหาสุขภาพจากการประกอบอาชีพในหน่วยงานต่อไป

คำสำคัญ: อาการเจ็บป่วย อุบัติเหตุ อาการปวดกล้ามเนื้อ

## Abstract

This study is cross-sectional descriptive study. The objective of this study was to the Health Problem of 129 Solids Waste Collectors of Local Administrative Organization in Muang District Chaiyaphum Province. The data was collected by using interview and using descriptive statistics for analysis. The study has been found that 98.4% of solid waste collectors are male with average age of  $43.58 \pm 8.30$  39.5% of male collectors graduated junior high school. The result of work performance has showed that the collectors lifted the garbage bin more or equal 151 times a day or 40.9%. The number of most waste bin lifted was 400 bins a day of the weight at 51-100 kilograms or 52.7%. 59.7% of the collector staff not wore personal protection equipment (sanitary masks, boots, and gloves). From the interview in health problem and accidents from working has found that 72.1% people of solid waste collectors have had illness for 6 months; from fever, cold, and cough 51.6%; and from dermatopathic symptoms 50.5%. 27.9% Solid waste truck drivers; 47.2% have had illness from fever, cold, and cough; and 44.4% have has dermatopathic symptoms. The accidents happened to the collectors in the period of 6 months were; 77.4% were stabbed by sharp weapons; 72.0% from meatball skewers; and 62.4% from animal or insect bites and stings respectively. The solid waste truck drivers - 80.6% were bitten and stung by animals or insects; 58.3% from slippery and 52.8% from chemical exposure respectively. Accident occurrence analysis from working of each organization has been found that 79.3% of Chaiyaphum municipality ofcers were stabbed by sharp weapons; and 75.9% from insect bites and stings. The accidents happened to subdistrict administrative organization ofcers - 73.9% from chemical exposure; 58.7% from animal or insect bites and stings. Subdistrict municipality ofcers - 80.0% had chemical exposure; and the next is 68.0% were stabbed by meatball skewers. From ergonomics in working in the 6 months period has been found that the most causes of problems were; 84.5% from repeated working movements and gestures; 75.0% were from static muscle at wrists and arms to lift more weight; and 69.8% from lifting over than 55 kilograms waste bins respectively. These have affected to muscle pain which the most frequent pain symptoms in 6 months were: back pain 74.4%, waist pain 58.9%, and 48.8% shoulder pain respectively. The results of this study identified health problems of Solids waste Collectors in illness, accident and muscle pain, The information collected can be used as baseline data for further surveillance, control and prevention of health problems from occupation in the organization.

**Keyword:** illness, accident, muscle pain

## บทนำ

จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยีและประชากรที่เปลี่ยนไปส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การดำเนินชีวิตประจำวันมีความหลากหลาย ขยะจึงเป็นปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้น จากข้อมูลสถานการณ์ขยะมูลฝอยที่ผ่านมาพบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ มีแนวโน้มสูงขึ้น จากเดิมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของประเทศไทยในปีพ.ศ. 2557 มีปริมาณ 26.19 ล้านตันต่อปี

คิดเป็นอัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่ 1.11 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ในปี พ.ศ. 2558 พบปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น 26.85 ล้านตันต่อปี คิดเป็นอัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่ 1.13 กิโลกรัมต่อคนต่อวันและในปี พ.ศ. 2559 พบปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นอยู่ที่ 27.06 ล้านตันต่อปีคิดเป็นอัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่ 1.14 กิโลกรัม ถือได้ว่าหากพิจารณาถึงอัตราการเกิดขยะมูลฝอยของประเทศจะเห็นว่าแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี และแนวทางในการกำจัดขยะมูลฝอยก็มีหลายรูปแบบโดยร้อยละ 35 ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 21 ถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องและร้อยละ 44 เป็นมูลฝอยตกค้างในพื้นที่หรือมีการกำจัดไม่ถูกต้อง<sup>(1)</sup>

จังหวัดชัยภูมิ สถิติสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนย้อนหลังสามปีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2557 มีจำนวนขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 391,307.96 ตันต่อปี มีการเก็บขนขยะไปกำจัดประมาณ 166,388.90 ตันต่อปี ในปี พ.ศ. 2558 ปริมาณขยะมูลฝอยอยู่ที่ 396,844 ตันต่อปี การเก็บขนขยะไปกำจัดประมาณ 161,118 ตันต่อปี และในปี พ.ศ. 2559 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด 392,100 ตันต่อปี สามารถเก็บขนขยะไปกำจัดประมาณ 167,700 ตันต่อปี จากสถิติสถานการณ์ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง ทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล<sup>(2)</sup> โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีหน้าที่บริการเก็บรวบรวมขยะจากชุมชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบดำเนินการตั้งแต่ การเก็บ การรวบรวม การขนส่ง จนถึงกระบวนการกำจัดขยะ การดำเนินการเก็บรวบรวมขยะนี้ต้องอาศัยบุคลากรที่ทำหน้าที่ ได้แก่ พนักงานเก็บขนขยะท้ายรถ พนักงานขับรถ และพนักงานประจำสถานที่กำจัดขยะ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมืองจังหวัดชัยภูมิเป็นหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยจำนวน 15 แห่ง มีพนักงานเก็บขนขยะทั้งสิ้น 129 คน พนักงานเก็บขนขยะถือเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญต่อการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยที่ต้องสัมผัสกับปัจจัยอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพเนื่องจากกลุ่มประชากรและหน่วยงานที่ศึกษามีลักษณะใกล้เคียงกับการศึกษาภาวะสุขภาพที่เกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะในจังหวัดนครปฐมจากการศึกษาพบว่า พนักงานเก็บขนขยะมีอาการเจ็บปวดกล้ามเนื้อมากที่สุดร้อยละ 58.0 รองลงมาคือ การป่วยด้วยอาการไข้หรือโรคในระบบทางเดินหายใจร้อยละ 20.40 นอกจากนี้ปัญหาสุขภาพแล้ว การได้รับบาดเจ็บจากการปฏิบัติงานก็ถือเป็นปัญหาที่พบมากในการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะคือ การถูกของมีคมบาดพบมากที่สุดร้อยละ 55.80 ของการบาดเจ็บอื่นๆ รองลงมาถูกแมลงสัตว์กัดต่อยและถูกสารเคมีมีฤทธิ์กัดกร่อนกรดกรดพบได้ร้อยละ 28.10 และ 3.60<sup>(3)</sup> นอกจากนี้ลักษณะท่าทางในการทำงานของพนักงานเก็บขนขยะก็มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่ต้องปรับปรุงทางการยศาสตร์โดยทันทีคือ ท่าทางการเทียงขยะบนรถถึงร้อยละ 76.36 รองลงมาคือ ท่าทางก้มยกถึง ร้อยละ 33.34 และท่าทางประคองถังขึ้นเทร้อยละ 30.48<sup>(4)</sup>

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานและพนักงานเก็บขนขยะนำไปเป็นมาตรการป้องกัน ควบคุม ปัญหาสุขภาพที่เกิดกับพนักงานเก็บขนขยะได้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหาสุขภาพของพนักงานเก็บขนขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

## นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

**พนักงานเก็บขยะทำยารถ** หมายถึง ผู้ทำหน้าที่เก็บขนขยะประจำทำยารถเก็บขนขยะไม่น้อยกว่า 1 ปี ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

**พนักงานขับรถ** หมายถึง พนักงานขับรถประจำรถเก็บขนขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมืองชัยภูมิ ที่มีหน้าที่ขับรถและทำหน้าที่ช่วยเก็บขนขยะร่วมกับพนักงานเก็บขนขยะ

**ปัญหาสุขภาพ** หมายถึง ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการปฏิบัติงานเก็บขนขยะด้านอาการเจ็บป่วยด้วยโรคทางผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ อุบัติเหตุและอาการปวดกล้ามเนื้อที่ส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บทันทีหรือเกิดอาการเรื้อรังต่อร่างกาย

## วิธีดำเนินการวิจัย

**รูปแบบการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ พนักงานเก็บขนขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิที่มีระบบการจัดการขยะ 15 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองจำนวน 1 แห่ง เทศบาลตำบล จำนวน 4 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 10 แห่ง จำนวน 129 คน แบ่งเป็นพนักงานขับรถ 36 คน พนักงานเก็บขนขยะทำยารถ 93 คน

**ระยะเวลาในการวิจัย** ทำการศึกษาระหว่างเดือน กรกฎาคม 2560 – มิถุนายน 2561

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะ เพื่อให้สามารถตอบวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ซึ่งประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ 3 ส่วน ดังนี้ คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการปฏิบัติงาน และส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพ ด้านอุบัติเหตุและอาการปวดกล้ามเนื้อ

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** นำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลอาหารและผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารงานสาธารณสุข ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ทำการปรับปรุงเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของสัมภาษณ์ได้ค่าความเที่ยงตรงของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.50 – 1.00

**วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล** เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในการวิเคราะห์จำนวน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**จริยธรรมในการวิจัย** การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นเลขที่ HE602322 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561

## ผลการศึกษา

**1. ข้อมูลทั่วไป** กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานเก็บขนขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 129 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 43.58 (S.D.= 8.307 ปี) อายุมากที่สุด 61 ปี และอายุน้อยที่สุด 20 ปี มีสถานภาพสมรส สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมต้น จำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่ระหว่าง 4-6 คน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 8,546 บาท (S.D.= 2,100.48, Max= 15,000 Min= 4,000)

2. ข้อมูลด้านการปฏิบัติงาน พบว่า พนักงานประกอบอาชีพในระยะเวลา 3 ถึง 6 ปี จำนวน 49 คน (ร้อยละ 38.0) ทำหน้าที่เป็นพนักงานเก็บขยะทำรถจำนวน 93 คน (ร้อยละ 72.1) และเป็นพนักงานขับรถจำนวน 36 คน (ร้อยละ 27.9) สังกัดเทศบาลเมืองจำนวน 58 คน (ร้อยละ 45.0) รองลงมาคือองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 46 คน (ร้อยละ 35.7) และเทศบาลตำบล จำนวน 25 คน (ร้อยละ 19.4) ช่วงเวลาหยุดพักในหนึ่งสัปดาห์มากที่สุดหนึ่งวันต่อสัปดาห์จำนวน 74 คน (ร้อยละ 57.3) จำนวนชั่วโมงการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวันจำนวน 62 คน (ร้อยละ 48.1) และทำงาน 8 ชั่วโมง ตามเกณฑ์ที่กฎหมายแรงงานกำหนดเพียง 16 คน (ร้อยละ 12.4) จำนวนเที่ยวในการขนสองเที่ยวต่อวันร้อยละ 77.5 จำนวนถังขยะที่ยกต่อวันมากที่สุดมากกว่า 151 ครั้ง/วัน จำนวน 38 คน จาก 93 คน คิดเป็นร้อยละ 40.9 (Mean= 139.25, S.D.= 88.615, Median= 100.0, Max= 400, Min= 20) ยกถังขยะน้ำหนักมากที่สุดที่ยกในหนึ่งวันระหว่าง 51 ถึง 100 กิโลกรัมจำนวน 49 คน (ร้อยละ 52.7) มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็น 3 ส่วน (หมวกกันน็อก ถุงมือ รองเท้าบูท) สำหรับการปฏิบัติงานจำนวน 52 คน (ร้อยละ 40.3) และพบว่าไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลถึง 77 คน (ร้อยละ 59.7)

3. ข้อมูลด้านสุขภาพ อุบัติเหตุและอาการปวดกล้ามเนื้อ ข้อมูลด้านสุขภาพ อุบัติเหตุและอาการปวดกล้ามเนื้อ ในระยะเวลา 6 เดือนของพนักงานภาพรวมพบว่า ในด้านสุขภาพได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี 87 คน (ร้อยละ 67.4) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 57.9 อาการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานโดยวิเคราะห์ตามตำแหน่งงานพบว่า พนักงานของเทศบาลเมือง มีอาการทางผิวหนังมากที่สุด ร้อยละ 60.3 พนักงานของเทศบาลตำบล และ อบต. พบว่ามีอาการไข้ หัวัด ไอ มากสุดร้อยละ 72 และ ร้อยละ 41.3 พบว่าอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเทศบาลเมืองมากที่สุด คือ ของมีคมทิ่มแทง ร้อยละ 79.3 พนักงานของเทศบาลตำบล และ อบต. พบอุบัติเหตุมากที่สุด คือ สัมผัสสารเคมีร้อยละ 80 และ ร้อยละ 73.9 ประเภทของสารเคมีที่สัมผัสพบว่าในเขตเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล คือสารทำความสะอาด ร้อยละ 100 และพบว่าที่ อบต. เป็นสารกำจัดศัตรูพืชร้อยละ 76.5 กลุ่มตัวอย่างทั้งสามแห่งมีสาเหตุของอาการปวดกล้ามเนื้อในระยะ 6 เดือน มากสุด คือ มีรูปแบบการทำงานแบบเดิมด้วยท่าทางเดิมซ้ำ ๆ (ตารางที่ 1) ตารางที่ 1 ข้อมูลสุขภาพ อุบัติเหตุ และอาการปวดกล้ามเนื้อในระยะเวลา 6 เดือนของแต่ละหน่วยงาน

ปัจจัย	หน่วยงาน		
	จำนวน(ร้อยละ)		
	เทศบาลเมือง (n=58)	เทศบาลตำบล (n=25)	อบต. (n=46)
<b>อาการเจ็บป่วยจากการทำงานในระยะเวลา 6 เดือน</b>			
- ไข้ หัวัด ไอ	28 (48.3)	18 (72.0)	19 (41.3)
- อาการภูมิแพ้	13 (22.4)	9 (36.0)	4 (8.7)
- อาการทางผิวหนัง	35 (60.3)	16 (64.0)	12 (26.1)
<b>อุบัติเหตุจากการทำงานในระยะเวลา 6 เดือน</b>			
- ของมีคมทิ่มแทง	46 (79.3)	16 (64.0)	25 (54.3)
- สัมผัสสารเคมี	15 (25.6)	20 (80.0)	34 (73.9)
- ลื่นล้ม	41 (70.7)	12 (48.0)	14 (30.4)
- สัตว์หรือแมลงกัดต่อย	44 (75.9)	16 (64.0)	27 (58.7)

**ตารางที่ 1 ข้อมูลสุขภาพ อุบัติเหตุ และอาการปวดกล้ามเนื้อในระยะเวลา 6 เดือนของแต่ละหน่วยงาน (ต่อ)**

ปัจจัย	หน่วยงาน		
	จำนวน(ร้อยละ)		
	เทศบาลเมือง (n=58)	เทศบาลตำบล (n=25)	อบต. (n=46)
- ตกรถ	13 (22.4)	7 (28.0)	14 (30.4)
- เหยียบตะปู	8 (13.8)	6 (24.0)	8 (17.4)
- ไม่เสียบลูกชิ้นที่มแทง	36 (62.1)	17 (68.0)	14 (30.4)
<b>ประเภทของสารเคมีที่สัมผัสในระยะเวลา 6 เดือน</b>	(n=15)	(n=20)	(n=34)
- สารกำจัดศัตรูพืช	8 (53.3)	15 (75.0)	26 (76.5)
- สารระเหย	9 (60.0)	19 (95.0)	16 (47.1)
- สารทำความสะอาด	15 (100.0)	20 (100.0)	24 (70.6)
<b>สาเหตุของอาการปวดกล้ามเนื้อในระยะเวลา 6 เดือน</b>			
- ออกแรงยกถังขยะที่มีน้ำหนักมากเกินไป 55 กิโลกรัม	44 (75.9)	16 (64.0)	30 (65.2)
- ออกแรงยกถังขยะด้วยท่าทางบิดเอี้ยวลำตัวเร็วเกินไป	35 (60.3)	12 (48.0)	19 (41.3)
- ยกหรือชูแขนบ่อยครั้งจนทำให้เกิดการเจ็บปวด	27 (46.6)	12 (48.0)	23 (50.0)
- มีรูปแบบการทำงานแบบเดิมด้วยท่าทางเดิมซ้ำ ๆ	54 (93.1)	18 (72.0)	37 (80.4)
- เกร็งข้อมือ แขน เพื่อให้ยกถังขยะในน้ำหนักที่มากขึ้นใช้	48 (82.8)	14 (56.0)	36 (78.3)
- ความช่วยเหลือในการยกถังขยะ	24 (41.37)	12 (48.0)	17 (37.0)

เมื่อวิเคราะห์ความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อในระยะเวลา 6 เดือน ตามตำแหน่งงาน พบว่า พนักงานขับรถครึ่งหนึ่งมีอาการปวดกล้ามเนื้อคอร้อยละ 50 มีอาการปวดหลังร้อยละ 66.7 พนักงานเก็บขยะทำยกรถ ส่วนใหญ่ มีอาการปวดหัวไหล่ หลัง เอวร้อยละ 54.8, 77.4 และ 69.9 (ตาราง 2)

**ตารางที่ 2 ความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อในระยะเวลา 6 เดือน**

ตำแหน่ง / ความถี่ของอาการ ปวดกล้ามเนื้อ	จำนวน (ร้อยละ)	
	ตำแหน่งงาน	
	พนักงานขับรถ (n=36)	พนักงานเก็บขยะทำยกรถ (n=93)
<b>1.กล้ามเนื้อคอ</b>		
■ มีอาการปวด	18 (50.0)	21 (22.6)
- นาน ๆ ครั้ง	7 (38.9)	8 (38.1)
- ขณะทำงาน	8 (44.4)	9 (42.6)
- เลิกงานก็หายปวด	3 (16.7)	4 (19.0)
- ตลอดเวลา/เรื้อรัง	-	-
■ ไม่มีอาการปวด	18 (50.0)	72 (77.4)

ตารางที่ 2 ความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อในระยะเวลา 6 เดือน (ต่อ)

ตำแหน่ง / ความถี่ของอาการ ปวดกล้ามเนื้อ	จำนวน (ร้อยละ)	
	ตำแหน่งงาน	
	พนักงานขับรถ (n=36)	พนักงานเก็บขยะทำยรถ (n=93)
<b>2.หัวไหล่</b>		
■ มีอาการปวด	12 (33.3)	51 (54.8)
- นาน ๆ ครั้ง	4 (33.3)	11 (21.6)
- ขณะทำงาน	4 (33.3)	19 (37.3)
- เลิกงานก็หายปวด	2 (16.7)	11 (21.6)
- ตลอดเวลา/เรื้อรัง	2 (16.7)	10 (19.6)
■ ไม่มีอาการปวด	24 (66.7)	42 (45.2)
<b>3.หลัง</b>		
■ มีอาการปวด	24 (66.7)	72 (77.4)
- นาน ๆ ครั้ง	5 (20.8)	10 (13.9)
- ขณะทำงาน	10 (41.7)	20 (27.8)
- เลิกงานก็หายปวด	6 (25.0)	17 (23.6)
- ตลอดเวลา/เรื้อรัง	3 (12.5)	25 (34.7)
■ ไม่มีอาการปวด	12 (33.3)	21 (22.6)
<b>4.เอว</b>		
■ มีอาการปวด	11 (30.5)	65 (69.9)
- นาน ๆ ครั้ง	3 (27.3)	14 (21.5)
- ขณะทำงาน	3 (27.3)	28 (43.1)
- เลิกงานก็หายปวด	-	8 (12.3)
- ตลอดเวลา/เรื้อรัง	5 (45.5)	15 (23.1)
■ ไม่มีอาการปวด	25 (69.4)	28 (30.1)
<b>5.แขน</b>		
■ มีอาการปวด	9 (25.0)	44 (47.3)
- นาน ๆ ครั้ง	2 (22.2)	11 (25.0)
- ขณะทำงาน	5 (55.6)	16 (36.4)
- เลิกงานก็หายปวด	2 (22.2)	14 (31.8)
- ตลอดเวลา/เรื้อรัง	-	3 (6.8)
■ ไม่มีอาการปวด	27 (75.0)	49 (52.7)

## ตารางที่ 2 ความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อในระยะเวลา 6 เดือน (ต่อ)

ตำแหน่ง / ความถี่ของอาการ ปวดกล้ามเนื้อ	จำนวน (ร้อยละ)	
	ตำแหน่งงาน	
	พนักงานขับรถ (n=36)	พนักงานเก็บขยะท้ายรถ (n=93)
<b>6.ขา</b>		
■ มีอาการปวด	7 (5.6)	8 (8.6)
- นาน ๆ ครั้ง	2 (28.6)	2 (25.0)
- ขณะทำงาน	3 (42.9)	4 (50.0)
- เลิกงานก็หายปวด	2 (28.6)	2 (25.0)
- ตลอดเวลา/เรื้อรัง	-	-
■ ไม่มีอาการปวด	29 (80.6)	85 (91.4)

จากการวิเคราะห์การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (หมวกกอนามัย, ถุงมือ, รองเท้าบู๊ท) พบว่า ผู้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจำนวน 52 คน มีอาการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานในระยะเวลา 6 เดือนจากอาการทางผิวหนังมากที่สุดร้อยละ 34.6 อุบัติเหตุที่ได้รับส่วนใหญ่ ได้แก่ สัตว์หรือแมลงกัดต่อยร้อยละ 73.1 และมีอาการปวดกล้ามเนื้อตำแหน่งหลังมากที่สุดร้อยละ 57.7 ส่วนผู้ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล จำนวน 77 คน มีอาการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานจากอาการใช้ หวัด ใ ร้อยละ 34.6 อุบัติเหตุที่ได้รับส่วนใหญ่ ได้แก่ ขงมีคมทิ่มแทงร้อยละ 84.4 ตำแหน่งที่ปวด คือ หลังมากที่สุดร้อยละ 85.7 (ตารางที่ 3)

## ตารางที่ 3 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่อการเจ็บป่วย อุบัติเหตุและอาการปวดกล้ามเนื้อ

ปัจจัย	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (หมวกกอนามัย, ถุงมือ, รองเท้าบู๊ท) จำนวน (ร้อยละ)	
	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	
	กลุ่มที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (n=52)	กลุ่มที่ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (n=77)
<b>อาการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานในระยะเวลา 6 เดือน</b>		
- ใช้ หวัด ใ	13 (25.0)	52 (67.5)
- อาการภูมิแพ้	11 (21.2)	15 (19.5)
- อาการทางผิวหนัง	18 (34.6)	45 (58.4)
<b>อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในระยะเวลา 6 เดือน</b>		
- ขงมีคมทิ่มแทง	22 (42.3)	65 (84.4)
- สัมผัสสารเคมี	26 (50.0)	43 (55.8)
- สิ้นล้ม	15 (28.8)	52 (67.5)
- สัตว์หรือแมลงกัดต่อย	38 (73.1)	49 (63.6)
- ตกรถ	12 (23.1)	22 (28.6)
- เหยียบตะปู	4 (7.7)	18 (23.4)
- ไม่เสียบลูกชิ้นทิ่มแทง	8 (15.4)	59 (76.6)



**ตารางที่ 3 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่อการเจ็บป่วย อุบัติเหตุและอาการปวดกล้ามเนื้อ (ต่อ)**

ปัจจัย	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (หน้ากากอนามัย, ถุงมือ, รองเท้าบู๊ท)	
	จำนวน (ร้อยละ)	
	กลุ่มที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (n=52)	กลุ่มที่ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (n=77)
อาการปวดกล้ามเนื้อจากการปฏิบัติงานในระยะเวลา 6 เดือน		
■ ตำแหน่งที่ปวด	22 (42.3)	65 (84.4)
- กล้ามเนื้อคอ	26 (50.0)	43 (55.8)
- หัวไหล่	15 (28.8)	52 (67.5)
- หลัง	38 (73.1)	49 (63.6)
- เอว	12 (23.1)	22 (28.6)
- แขน	4 (7.7)	18 (23.4)
- ขา	8 (15.4)	59 (76.6)

**อภิปรายผล**

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานขับรถและพนักงานเก็บขยะทำยรถในภาพรวมมีปัญหาสุขภาพในช่วงระยะเวลา 6 เดือน ด้านอาการเจ็บป่วยด้วยอาการไข้หวัด ไอเป็นส่วนใหญ่มากจากการสัมผัสพนักงานไม่สวมใส่หน้ากากอนามัยเนื่องจากทำให้อึดอัด หายใจไม่สะดวก เป็นที่รำคาญและไม่เป็นอันตรายแต่เนื่องจากการปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีทั้งมลพิษ เชื้อโรค ฝุ่น คิว สสารเคมีต่างๆ และการทำงานในที่แดดจัดส่งผลให้ร่างกายเกิดอาการเจ็บป่วยได้ง่ายสอดคล้องกับการศึกษาของนริศรา เลิศพรสวรรค์ ชวพรพรรณ จันท์ระเสริฐและธานี แก้วธรรมานุกุล<sup>(5)</sup> ทำการศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของพนักงานเก็บขยะ พบปัจจัยคุกคามด้านชีวภาพคือ แบคทีเรีย เชื้อราและปัจจัยคุกคามด้านเคมี คือ สารเคมี กลิ่นขยะ ส่งผลให้เกิด ไข้ น้ำมูกไหล ไอ จาม ในด้านอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลา 6 เดือน เมื่อวิเคราะห์ตามหน่วยงานพบว่าพนักงานสังกัดเทศบาลเมืองชัยภูมิได้รับอุบัติเหตุจากของมีคมที่มแทง ส่วนเทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบลได้รับอุบัติเหตุจากการสัมผัสสารเคมีเป็นส่วนใหญ่ ด้านอาการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อเมื่อวิเคราะห์ตามตำแหน่งงานพบว่า พนักงานขับรถมีอาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณหลังเช่นเดียวกับพนักงานเก็บขยะทำยรถ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่อการเจ็บป่วย อุบัติเหตุและอาการปวดกล้ามเนื้อพบว่า กลุ่มที่ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีอาการป่วยด้วยไข้หวัด ไอ เนื่องจากไม่สวมใส่หน้ากากอนามัยทำให้เชื้อโรคกระจายเข้าสู่ทางเดินหายใจได้ง่าย ส่วนอุบัติเหตุที่พบคือ ของมีคมที่มแทงและไม่เสียปลุกขึ้นที่มแทงเนื่องจากไม่สวมใส่ถุงมือขณะปฏิบัติงาน สอดคล้องกับการศึกษาของสุปรีย์ เตชะและสมคิด ปราบภัย<sup>(6)</sup> ที่ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานเก็บขยะพบว่า การสวมใส่หน้ากากอนามัยจะช่วยลดการอาการป่วยจากการคัดจมูก น้ำมูกไหลเป็นไข้ ส่วนการสวมใส่ถุงมือและรองเท้าบู๊ทจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุจากของมีคมที่มแทงและป้องกันการลื่นล้มได้ ดังนั้นหากพนักงานขับรถและพนักงานเก็บขยะทำยรถจะลดและป้องกันปัญหาสุขภาพที่จะเกิดขึ้นได้จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมต่อการทำงานและการปรับปรุงท่าทางในการทำงานที่เหมาะสม ไม่ยกสิ่งของที่มีน้ำหนักเกินไปเพื่อป้องกันอาการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

- 1.1 พนักงานเก็บขยะต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปี
- 1.2 พนักงานเก็บขยะควรได้รับการชี้แนะแนวทางในการปรับปรุงท่าทางในการทำงานเพื่อลดและป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ
- 1.3 หน่วยงานควรจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานขั้นต่ำ
- 1.4 หน่วยงานควรจัดอบรมเพื่อให้คำแนะนำและชี้แนะแนวทางในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกหลักวิธี การดูแลสุขภาพตนเองในการปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและปัญหาสุขภาพ

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาในรูปแบบการศึกษาเชิงทดลองโดยการปรับปรุงลักษณะการทำงานและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่จำเป็นในพนักงานเก็บขยะแต่ละพื้นที่แล้วเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านและหน่วยงานเทศบาลเมืองชัยภูมิ เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักจัดการกากของเสียและอันตราย; 2559.
2. กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นสำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลส่วนท้องถิ่น. รวมประกาศกำหนดเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลพนักงานส่วนตำบลและลูกจ้างองค์การบริหารส่วนตำบล. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น; 2542.
3. ศิริพรรณ ศิริสกุล. ภาวะสุขภาพของพนักงานเก็บขยะ:กรณีศึกษาเทศบาลในจังหวัดนครปฐม วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม; 2544.
4. พีรพงษ์ จันทราเทพ และสุนิสา ชายเกลี้ยง. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่ออาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554;4(2):49-58.
5. นริศรา เลิศพรสวรรค์, ชวพรพรรณ จันทรระเสริฐ และธานี แก้วธรรมานุกุล. ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของพนักงานเก็บขยะ. พยาบาลสาร 2560;44(2): 138-150.
6. สุปรีย์ เตชาและสมคิด ปราบภัย. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพนักงานเก็บขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลบางเมืองจังหวัดสมุทรปราการ. วารสารควบคุมโรค 2561;44(1):30-37.

## พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

### ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

#### Behavior Using Pesticides of Farmers, Tambon Pamigam,

#### Muang District, Nongbualamphu Province

นัสพงษ์ กลิ่นจำปา และ ดาริวรรณ เศรษฐีธรรม

Natsaphong Klinchampa and Dariwan Settheetham

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Faculty of Public Health, Khon Kaen University

\*Corresponding author E-mail : nuspong.ggg@gmail.com

(Received: July 23, 2018 ; Accepted : September 7, 2018)

#### บทคัดย่อ

ในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา จังหวัดหนองบัวลำภู มีผู้ป่วยพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น 4 เท่า (ในปี 2553 จำนวน 1,851 ราย และปี 2557 มีผู้ป่วย 7,954 ราย) และระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส ในเลือดของเกษตรกร ปี 2558 จำนวน 341,039 คน อยู่ในระดับเสี่ยงและไม่ปลอดภัยร้อยละ 32 เกษตรกรตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู 360 คน อยู่ในระดับไม่ปลอดภัยร้อยละ 11.94 และระดับเสี่ยงร้อยละ 7.5 ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษา ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และสภาวะสุขภาพของเกษตรกร ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ศึกษาเกษตรกร 345 คน เพาะปลูก ข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง เครื่องมือเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างพฤศจิกายน 2560 ถึงมกราคม 2561 ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความรู้ในระดับปานกลางร้อยละ 44.34 ทักษะในระดับปานกลางร้อยละ 55.94 และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับดีร้อยละ 57.98 เกษตรกรใช้ปากเปิดผาขวด สารเคมีกำจัดศัตรูพืชร้อยละ 66.96 ก่อนและขณะใช้สารเคมีมีการปฏิบัติในระดับดี 47.83 หลังการใช้เคมี มีการปฏิบัติในระดับปานกลางร้อยละ 49.86 หลังได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกษตรกรได้รับการรักษาพยาบาลเบื้องต้นอยู่ในระดับดีร้อยละ 64.92 ในช่วง 24 ชั่วโมงหลังฉีดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกษตรกร เคยมีอาการเจ็บป่วยร้อยละ 38.25 ได้แก่ คลื่นไส้ร้อยละ 20.00 อาเจียนร้อยละ 17.97 ทดสอบสหสัมพันธ์ ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กัน ( $r = 0.57$ ) และทักษะกับพฤติกรรม พบว่ามีความสัมพันธ์กัน ( $r = 0.52$ ) ดังนั้นหน่วยงานของภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรแก้ไขปัญหาเกษตรกรที่มีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องโดยการจัดฝึกอบรมความรู้ให้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้ถูกต้องและเหมาะสมตามหลักวิชาการอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : สารเคมีกำจัดศัตรูพืช, พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช, เกษตรกร

#### Abstract

In 5 years ago, Nongbualamphu Province had pesticide poisoning patients an increase of 4 times (in the year 2010 had 1,851 pesticide poisoning patients and in the year 2014 had 7,954 patients). In year 2015 blood cholinesterase of 341,039 farmers were at risk and unsafe level at 32 percent. Farmers in the Tambon Pamigam, Muang District, Nongbualamphu Province. 360 persons were unsafe level 11.94%, and 7.5% were at risk level. So the researcher studied. behavior using pesticides of farmers, Tambon Pamigam, Muang District, Nongbualamphu Province. Study of 345 farmers cultivating rice, sugarcane and cassava. Data collection tool was a questionnaire.

Data collected during November, 2560 to January 2018. The study indicated that 44.34% of the farmers had moderate level of knowledge, 55.94% had moderate level of attitude, and 57.98% had good level of pesticide using behavior. The farmers used opened pesticide bottle cap by mouth, 66.96 percent. Before and during the using pesticides, the practice in good level, 47.83%. After using the pesticides, the practice in moderate level, 49.86%. After exposed with pesticide, the farmers were rst aid at a good level of 64.92%. In the 24 hours after spraying. pesticide, farmers 38.25% had nausea 20.00% and vomiting 17.97%. Test the correlation between knowledge and behavior are correlated ( $r = 0.57$ ). Attitudes toward behavior are correlated ( $r = 0.52$ ). Therefore, the government agencies and related agencies should solve the problem of farmer's wrong behavior by providing a training to them for having knowledge on the correct use of pesticides and being applicable and according to the academic mainstream.

**Keywords :** Pesticides, Behavior Using Pesticides, Farmer

### บทนำ

ประเทศไทยมีพื้นที่ในการทำการเกษตรมากเป็นลำดับที่ 48 ของโลก แต่พบว่ามีการใช้สารฆ่าแมลงมากเป็นอันดับที่ 5 ของโลก และมีการใช้สารฆ่าหญ้าเป็นอันดับ 4 ของโลก และนอกจากนี้ยังพบว่าประเทศไทยมีการนำเข้าสารเคมีที่ได้จากการสังเคราะห์ทางการเกษตร เป็นเงินสูงถึง 30,000 ล้านบาทต่อปี จากรายงานของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2540 – 2553 มีการนำเข้าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชสูงถึง 120,000 ตัน มีมูลค่าสูงถึงปีละ 18,000 ล้านบาท มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนถึงปัจจุบันประเภทผลิตภัณฑ์สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ประเทศไทยมีการนำเข้ามามากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง คือ สารกำจัดวัชพืชคิดเป็น 74% สารป้องกันและกำจัดแมลง 14% สารป้องกันและกำจัดโรคพืช 9% และอื่นๆ อีก 3% จากการประเมินของธนาคารโลกและองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ พบว่าประเทศไทยปริมาณการนำเข้าและการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชนั้นมีมูลค่าสูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างเช่น ประเทศฝรั่งเศสหรือโปรตุเกสมากกว่าเท่าตัว ซึ่งในปี พ.ศ. 2558 พบว่าประเทศไทยมีการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรสูงถึงปริมาณ 1.49 แสนตันต่อปี และคิดเป็นมูลค่า 1.93 หมื่นล้านบาท ปี 2559 พบว่ามีการนำเข้ามากกว่า 1.60 แสนตันต่อปี คิดเป็นมูลค่ามากถึงสองหมื่นล้านบาท สารกำจัดวัชพืชคิดเป็น 78.16% สารป้องกันและกำจัดแมลง 9.99% สารป้องกันและกำจัดโรคพืช 8.03 % และอื่นๆ อีก 3.82 % และปี 2560 ยังพบว่ามี การนำเข้ามากกว่า 1.97 แสนตันต่อปี คิดเป็นมูลค่ามากถึง 2.73 หมื่นล้านบาท<sup>(1)</sup>

ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู มีพื้นที่ทั้งหมด 38,750 ไร่ และมีพื้นที่ทำการเกษตรกร 23,497 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมีการเพาะปลูก ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง เป็นจำนวนมากและยังพบว่ามี การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นจำนวนมาก จากการศึกษาเบื้องต้น<sup>(2)</sup> พบว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้อง และจากผลการตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 360 คน พบว่าเกษตรกรอยู่ในระดับไม่ปลอดภัยถึงร้อยละ 11.94 และระดับมีความเสี่ยงร้อยละ 7.5 ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเพื่อเป็นข้อมูล และแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้สารเคมีศัตรูพืชต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวัดความรู้ ทักษะ ทักษะ พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู
2. เพื่อวัดสภาวะสุขภาพของเกษตรกร ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมและทัศนคติกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

## นิยามศัพท์

1. ความรู้ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู แบ่งช่วงคะแนนตามแนวคิดของ (BOOM,1968) ความรู้ระดับสูงคะแนนร้อยละ 80 – 100 ความรู้ระดับปานกลางคะแนนร้อยละ 60 – 79 และความรู้ระดับต่ำคะแนนร้อยละ 0 – 59
2. ทักษะ หมายถึง ความเชื่อ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู แบ่งช่วงคะแนนตามแนวคิดของ (BOOM,1968) ทักษะในระดับดีคะแนนร้อยละ 80 – 100 ทักษะในระดับปานกลางคะแนนร้อยละ 60 – 79 และทัศนคติในระดับน้อยคะแนนร้อยละ 0 – 59
3. พฤติกรรม หมายถึง พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู แบ่งช่วงคะแนนตามแนวคิดของ (BOOM,1968) การปฏิบัติในระดับดีคะแนนร้อยละ 80 – 100 การปฏิบัติในระดับปานกลางคะแนนร้อยละ 60 – 79 และการปฏิบัติในระดับน้อยคะแนนร้อยละ 0 – 59
4. สภาวะสุขภาพ หมายถึง การเจ็บป่วย และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับเกษตรกรของเกษตรกร ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู เนื่องจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอาการเฉียบพลันที่เกิดขึ้นในช่วง 24 ชั่วโมง และอาการเจ็บป่วยแบบเรื้อรัง

รูปแบบการศึกษา การศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive survey)

ประชากรที่ศึกษา คือ ประชากร ที่ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง ในพื้นที่ตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 1,107 ครัวเรือน ซึ่งประกอบไปด้วย 13 หมู่บ้าน ตัวแทนหลังคาเรือนทั้งเพศชายและหญิงที่สามารถให้ข้อมูลได้หลังคาเรือนละ 1 คน เป็น 1,107 คน

กลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างในการสำรวจเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยประชากรกรณีทราบจำนวนประชากรแน่นอน<sup>(3)</sup> ได้เท่ากับ 345 คนโดยมีความคาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นได้ไม่เกิน 5% โดยใช้สูตร 
$$n = \frac{NZ^2\alpha/2\sigma^2}{[e^2(N-1)]+[Z^2\alpha/2\sigma^2]} n = \frac{NZ^2_{\alpha/2}}{[e^2 \dots]}$$
 และสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรแต่ละหมู่บ้าน

เครื่องมือในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมี 6 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรกร ความรู้ ทักษะ พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และสภาวะสุขภาพของเกษตรกร ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.88 และ 0.79 ในส่วนของความรู้ และทัศนคติตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามระยะเวลาในการเก็บข้อมูล พฤศจิกายน 2560 ถึง มกราคม 2561 วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปโดยใช้สถิติพรรณนา แสดงค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับ ข้อมูล

ทั่วไป ความรู้ พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และสภาวะสุขภาพของเกษตรกร หาค่าสหสัมพันธ์  
สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ระหว่างความรู้กับพฤติกรรม  
และทัศนคติกับพฤติกรรมของการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย  
ในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่นแล้ว เลขที่โครงการ HE 602375

## ผลการศึกษา

### 1. ข้อมูลทั่วไปของตำบลป่าไม้งาม

ตำบลป่าไม้งาม มีจำนวนทั้งหมด 13 หมู่บ้าน 1 องค์การบริหารส่วนตำบลพื้นที่ทั้งหมดประมาณ  
62 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 38,750 ไร่ ใช้เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 24,725 ไร่ หรือประมาณร้อยละ  
62.25 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ป่าสาธารณะประโยชน์ 8,209 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 20.67 ของพื้นที่ทั้งหมด  
ส่วนที่เหลือใช้เป็นที่อยู่อาศัย ถนน แหล่งน้ำ ประมาณ 6,782 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.08 พื้นที่ปลูกพืชไร่  
ประมาณ 4,868 ไร่ การทำการเกษตรกรรมในพื้นที่ ได้แก่ การทำนา การทำไร่ที่สำคัญคือ ไร่มันสำปะหลัง  
ไร่อ้อย ยางพารา และปาล์มเป็นบางส่วนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเทคโนโลยีการผลิตเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน  
เทคโนโลยีขั้นสูงที่เข้ามามีบทบาทมากขึ้น เช่น มีรถไถเดินตาม รถสีข้าว มีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืช  
ระบบบริการสุขภาพประชาชนส่วนใหญ่รับบริการสุขภาพที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 2 แห่ง  
ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านโคกกลาง หมู่ที่ 4 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านป่าไม้งาม หมู่ที่ 2<sup>(4)</sup>

### 2. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 345 คน เป็นเพศชายร้อยละ 70.43 มีอายุเฉลี่ย 39.71 ปี การศึกษาระดับ  
ประถมศึกษาร้อยละ 51.0 สถานภาพการสมรสแต่งงานร้อยละ 67.8 อาชีพหลักคือเกษตรกรร้อยละ 54.49  
รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 25353.67 บาท (ต่ำสุด= 2,000 สูงสุด=200,000)

### 3. ข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรกร

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะปลูกข้าว เกษตรกรที่เพาะปลูกข้าว จำนวน 225 คน(ร้อยละ 65.22)  
มีพื้นที่ในการเพาะปลูกข้าว เฉลี่ย 17.11 ไร่ (ค่าสูงสุด =100, ค่าต่ำสุด = 1, S.D. = 17.11) ระยะเวลา  
ที่ปลูกข้าว เฉลี่ย 15.61 ปี ระยะเวลาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เฉลี่ย 9.71 ปี ค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมี  
กำจัดศัตรูพืชต่อปี เฉลี่ย 3338.13 บาท (ค่าสูงสุด = 30,000, ค่าต่ำสุด = 100, S.D. = 4006.74) ระยะเวลา  
ในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแต่ละครั้ง เฉลี่ย 4.99 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด =19, ค่าต่ำสุด = .25, S.D. = 3.45)  
จำนวนครั้งในการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชโดยเฉลี่ยต่อเดือน เฉลี่ย 2.26 ครั้ง มีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชข้าว  
ประเภทพาราควอตร้อยละ 51.76 ใช้สารเคมีกำจัดแมลงประเภทเมโทมิลร้อยละ 7.76 ใช้สารเคมีกำจัดเชื้อรา  
ประเภทโพพิเนบร้อยละ 1.28 ใช้สารเคมีกำจัดหนูข้าวหรือสัตว์กัดแทะประเภทไทแรมร้อยละ 1.58

3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะปลูกอ้อย เกษตรกรที่เพาะปลูกอ้อย จำนวน 143 คน (ร้อยละ 41.44)  
มีจำนวนพื้นที่ในการเพาะปลูกอ้อย เฉลี่ย 22.27 ไร่ (ค่าสูงสุด =150, ค่าต่ำสุด = 1, S.D. = 21.07) ระยะเวลา  
ที่ปลูกอ้อย เฉลี่ย 8.39 ปี ระยะเวลาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เฉลี่ย 6.99 ปี ค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีกำจัด  
ศัตรูพืชต่อปี เฉลี่ย 5044.33 บาท (ค่าสูงสุด =30,000, ค่าต่ำสุด = 100, S.D. = 5643.88) ระยะเวลา  
ในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแต่ละครั้ง เฉลี่ย 4.86 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด =14, ค่าต่ำสุด = .50, S.D. = 3.52)  
จำนวนครั้งในการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชโดยเฉลี่ยต่อเดือน เฉลี่ย 1.60 มีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชประเภท  
พาราควอตร้อยละ 54.54 ใช้สารเคมีกำจัดแมลงอ้อยประเภทเมโทมิลร้อยละ 11.19 ใช้สารเคมีกำจัดเชื้อรา  
ประเภทโพพิเนบร้อยละ 2.79 ใช้สารเคมีกำจัดหนูอ้อยหรือสัตว์กัดแทะประเภทไทแรมร้อยละ 1.14

**3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะปลูกมันสำปะหลัง** เกษตรกรเพาะปลูกมันสำปะหลัง จำนวน 44 คน (12.75) มีจำนวนพื้นที่ในการเพาะปลูกมันเฉลี่ย 17.76 ไร่ (ค่าสูงสุด = 40, ค่าต่ำสุด = 1, S.D. = 17.76) ระยะเวลาที่ปลูกมัน เฉลี่ย 8.48 ปี (ค่าสูงสุด = 33, ค่าต่ำสุด = 1, S.D. = 7.58) ระยะเวลาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เฉลี่ย 4.64 ปี (ค่าสูงสุด = 10, ค่าต่ำสุด = 1, S.D. = 3.16) ค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ต่อปีเฉลี่ย 2064.29 บาท (ค่าสูงสุด = 10,000, ค่าต่ำสุด = 100, S.D. = 1881.20) ระยะเวลาในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแต่ละครั้ง เฉลี่ย 4.11 ชั่วโมง (ค่าสูงสุด = 14, ค่าต่ำสุด = .50, S.D. = 2.11) จำนวนครั้งในการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชโดยเฉลี่ยต่อเดือน เฉลี่ย 1.83 ครั้ง ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชประเภทพาราควอท ร้อยละ 56.82 ใช้สารเคมีกำจัดแมลงประเภทเมโทมิลร้อยละ 13.63 ใช้สารเคมีกำจัดเชื้อราประเภทโทรพิเนบ ร้อยละ 6.81 ใช้สารเคมีกำจัดหนูหรือสัตว์กัดแทะประเภทไทแรมร้อยละ 6.81

**3.4 วิธีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช** เกษตรกรมีเหตุผลในการเลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพราะกำจัดวัชพืชร้อยละ 82.61 วิธีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดเดียวเพราะใช้ชนิดเดียวก็เพียงพอ ถ้าศัตรูพืชไม่ระบาดมาก ร้อยละ 35.94 ผสมสารกำจัดศัตรูพืช 2-3 ชนิดขึ้นไป เพราะได้ผลดีกว่าฉีดสารเคมีชนิดเดียว ร้อยละ 11.30 ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความเข้มข้นใช้ตามที่ฉลากระบุเพราะปลอดภัยอันตรายน้อย ร้อยละ 30.15 เครื่องมือในการพ่นสารกำจัดศัตรูพืชแบบเครื่องปั๊มใช้มอเตอร์ ร้อยละ 71.30 มีการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในช่วงเช้า ร้อยละ 88.40 เคยอบรมเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชร้อยละ 51.30 อบรมจากหน่วยงานด้านการเกษตร ร้อยละ 67.80 เคยอบรมเรื่องการใช้อ้อย ร้อยละ 87.57 เลือกซื้อสารกำจัดศัตรูพืชเพื่อนบ้านแนะนำ ร้อยละ 48.70

**4. ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช** เกษตรกรมีความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 44.34 และตอบคำถามเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้มากที่สุดคือ มีความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีเป็นสาเหตุทำให้ดินเป็นกรดขาดความสมบูรณ์ทางธรรมชาติ ร้อยละ 95.07 เรื่องการแสดงอาการจากการได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีทั้งแบบแบบเรื้อรังและแบบเฉียบพลัน ร้อยละ 94.49 และเรื่องหลังจากฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเสื้อผ้าหมวกแว่นตาถุงมือและหน้ากากต้องนำไปซักล้างทันที ร้อยละ 91.59 ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุดคือ มีความรู้ในเรื่องฉลากห่อภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช ได้บอกถึงการเว้นช่วงให้สารเคมีตกค้างสลายไปก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิต ร้อยละ 54.20 เรื่องการเป่าหัวถังบรรจุสารเคมีด้วยปากเพื่อจัดการอุดตัน สารเคมีอาจเข้าสู่ร่างกายทางปากได้ ร้อยละ 58.55 และเรื่องการใส่ถุงมือแบบผ้าขณะฉีดพ่นสารเคมี ยิ่งเพิ่มการดูดซึมสารเคมีเข้าสู่ผิวหนัง ร้อยละ 59.13 ดังตารางที่ 1

**5. ทศนคติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร** เกษตรกรมีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.94 มีทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีระดับทัศนคติเฉย ๆ มากที่สุด เรื่องการเปลี่ยนไปใช้สารกำจัดแมลงชนิดใหม่บ่อย ๆ จะช่วยแก้ปัญหาแมลงดื้อสารเคมีได้ ร้อยละ 48.99 มีระดับทัศนคติเฉย ๆ เรื่องการดื่มเหล้าช่วยขับพิษสารเคมีออกจากร่างกายได้ ร้อยละ 44.93 และเรื่องผู้ชายสารกำจัดศัตรูพืชทุกคนมีความรู้สามารถให้คำแนะนำเกษตรกรในการใช้สารเคมีได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 42.03 ส่วนข้อที่มีระดับทัศนคติไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งน้อยที่สุด เรื่องการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพโดยที่ไม่ปรากฏอาการเกิดพิษในทันที ร้อยละ 2.03 ทัศนคติไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งเรื่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีประโยชน์แต่อาจเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมถ้าใช้และทิ้งไม่ถูกต้อง ร้อยละ 2.32 และมีทัศนคติเห็นด้วยอย่างยิ่งเรื่องการใช้สารเคมีนั้นควรอ่านและศึกษาเฉพาะจากคำแนะนำจากผู้มีความรู้ในการใช้สารเคมีนั้น ๆ เท่านั้น ร้อยละ 3.19 ดังตารางที่ 1

**6. พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร** เกษตรกรมีพฤติกรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 57.98 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 113.03 ค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 140 ค่าคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 68 S.D. = 13.44 มีระดับการปฏิบัติทุกครั้งมากที่สุดเรื่องเมื่อสารพิษเข้าตาทำหน้ารีบล้างตาโดยเปิดเปลือกตาแล้วให้น้ำสะอาด

ไหลผ่านนาน 15 นาทีร้อยละ 63.77 มีปฏิบัติพฤติกรรมปฏิบัติทุกครั้งเรื่องขณะทำงานหากร่างกายเป็นอันตรายเคมีต้องรีบล้างน้ำและฟอกสบู่ให้สะอาดทันทีก่อนที่สารจะซึมเข้าสู่ร่างกายร้อยละ 60.87 มีปฏิบัติพฤติกรรมปฏิบัติทุกครั้งเรื่องถ้ารู้สึกไม่สบายท่านหยุดใช้สารเคมีแล้วรีบไปพบแพทย์ร้อยละ 59.71 ส่วนข้อที่มีมีระดับพฤติกรรมไม่ปฏิบัติน้อยที่สุดเรื่องท่านเลือกซื้อสารเคมีตรงกับศัตรูพืชร้อยละ 0.87 พฤติกรรมคือไม่ปฏิบัติ ในเรื่องท่านผสมสารเคมีตามอัตราส่วนที่ฉลากได้ระบุไว้จำนวน 3 คนร้อยละ 0.87 และจำแนกภาพรวมในระยะต่าง ๆ ดังนี้

**6.1 พฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช** พฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับดีร้อยละ 64.35 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 37.25 S.D.= 5.14 ค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 44.00 ค่าคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 20.00

**6.2 พฤติกรรมขณะการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช** มีพฤติกรรมขณะการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับดีร้อยละ 47.83 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.70 S.D.= 5.56 ค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 40.00 ค่าคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 16.00

**6.3 พฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช** พฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 49.86 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.20 S.D.= 5.13 ค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 40.00 ค่าคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 21.00

**6.4 พฤติกรรมการรักษาพยาบาลเบื้องต้นหลังจากได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช** มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดีร้อยละ 64.92 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.84 S.D.= 2.40 ค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 16.00 ค่าคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 4.00

**ตารางที่ 1** ภาพรวมร้อยละความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n=345)

ประเด็น	ระดับดี		ระดับปานกลาง		ระดับน้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้	46	(13.34)	153	(44.34)	146	(42.32)
ทักษะ	96	(27.82)	193	(55.94)	56	(16.23)
พฤติกรรม	200	(57.98)	142	(41.15)	3	(.87)

**7. สภาวะสุขภาพของเกษตรกร** เกษตรกรเคยมีอาการเจ็บป่วยทางสุขภาพในช่วง 24 ชั่วโมง หลังฉีดการพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกษตรกรเคยมีอาการเจ็บป่วยร้อยละ 38.25 มีอาการคลื่นไส้ร้อยละ 20.00 มีอาการอาเจียนร้อยละ 17.97 และมีอาการปวดเมื่อยตามร่างกายร้อยละ 16.52 เคยมีอาการผื่นปกติหรืออาการเจ็บป่วยแบบเรื้อรังจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชร้อยละ 15.65 มีอาการนอนหลับยากร้อยละ 6.37 และมีอาการโรคทางระบบประสาทจากสารเคมีร้อยละ 4.34 และมีอาการตอบสนองช้ากว่าปกติร้อยละ 4.05

**8. สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมและทัศนคติกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร** ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่าความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนั้นระดับความรู้ที่ดีขึ้นจะสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมที่ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ( $r = 0.57$ ) ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่าทัศนคติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนั้นระดับทัศนคติที่ดีขึ้นจะสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมที่ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ( $r = 0.52$ ) ดังตารางที่ 2



**ตารางที่ 2** สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมและทัศนคติกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช  
ของเกษตรกรตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู (n=345)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมและทัศนคติกับพฤติกรรม	ค่าความสัมพันธ์ (r)	p-value
1. ความรู้กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	.578**	.000
2. ทัศนคติกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	.518**	.000

\*\*แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

### อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นเพศชายร้อยละ 70.43 มีอายุเฉลี่ย 39.71 ปี อายุสูงสุด 79 ปี อายุน้อยที่สุด 18 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 51.00 สถานภาพการสมรสแต่งงานร้อยละ 67.80 สอดคล้องกับการศึกษาของพิมพ์ดาภิรมย์จิตร<sup>(5)</sup> ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุในช่วง 46 - 60 ปี จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาและสมรสแล้ว นอกจากนี้ยังพบว่าอาชีพหลักของเกษตรกรคือ เกษตรกรร้อยละ 54.50 เกษตรกรส่วนใหญ่การใช้สารเคมีประเภท พาราควอทไกลโฟเซตและอามีทรินและมีการใช้เกินขนาดเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและยังขาดความรู้เรื่องสารเคมี นอกจากนี้เกษตรกรยังมีแรงจูงใจในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชปริมาณที่เพิ่มขึ้นเพื่อต้องการเพิ่มผลผลิต ประหยัดเวลาและประหยัดแรงงานคนซึ่งมีต้นทุนค่าจ้างแรงงานที่สูงกว่าการใช้สารเคมีจึงเป็นการกำจัดศัตรูพืช จึงเป็นการลดต้นทุนทางการเกษตร

ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผลการศึกษา พบว่ามีความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 44.34 สอดคล้องกับการศึกษาของทองพูลแก้วกา<sup>(6)</sup> ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับ ปานกลางร้อยละ 90.63 โดยที่เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การจัดเก็บภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืชไว้ในที่ห่างไกลจากเด็กและสัตว์เลี้ยงร้อยละ 98.20 รองลงมา คือถ้ารู้สึกแพ้พิษสารกำจัดศัตรูพืชควรหยุดพ่นยาทันทีร้อยละ 95.50 และการผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรใช้ไม้คนร้อยละ 91.80 ตามลำดับ ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุดเรื่องฉลากห่อภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช ได้บอกถึงการเว้นช่วงให้สารเคมีตกค้างสลายไปก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตร้อยละ 54.20 การเป่าหัวถังบรรจุ สารเคมีด้วยปากเพื่อจัดการอุดตัน สารเคมีอาจเข้าสู่ร่างกายทางปากได้ร้อยละ 58.55 และการใส่ถุงมือแบบผ้า ขณะฉีดพ่นสารเคมี ยิ่งเพิ่มการดูดซึมสารเคมีเข้าสู่ผิวหนังร้อยละ 59.13

ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 55.94 ซึ่งพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ แสงอำนาจเจริญ<sup>(7)</sup> พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้และทัศนคติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 86.7 และ 73.3 ตามลำดับ หากพิจารณารายชื่อแล้วพบว่าเกษตรกร ยังมีทัศนคติในระดับต่ำในเรื่องของ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีเช่นการใส่ผ้าปิดจมูกสามารถป้องกันการสูดดมเอาสารเคมีได้ การอาบน้ำหลังการฉีดพ่นสารกำจัดแมลงจะช่วยลดการดูดซึมสารเคมีเข้าสู่ร่างกายได้ และการทิ้งภาชนะบรรจุสารกำจัดแมลงซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีความเสี่ยงทางสุขภาพ

พฤติกรรมโดยภาพรวมเหมาะสมอยู่ในระดับดีร้อยละ 57.98 ซึ่งบ่งชี้ถึงการมีพฤติกรรมการใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ดีหรือเหมาะสมสอดคล้องกับการศึกษาของพิมพ์ดาภิรมย์จิตร<sup>(5)</sup> ที่พบว่าเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ถูกต้องเรื่องขณะฝนตกให้หยุดฉีดพ่นสารเคมีปฏิบัติทุกครั้งร้อยละ 98.5 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรเข้าใจถึงผลกระทบที่จะตามมาภายหลัง ข้อที่ปฏิบัติทุกครั้งน้อยที่สุดคือพักรับประทาน โดยไม่เปลี่ยนเสื้อผ้าร้อยละ 19.1 แต่ก็ยังมีบางส่วนที่ยังมีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมเช่น การฉีดพ่นสารเคมี

ในขณะที่ลมแรง หรือกลางแดดร้อนๆ อาจทำให้เกษตรกรได้รับสารเคมีได้โดยตรงซึ่งโดยภาพรวมแล้วเกษตรกรมีระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตรส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแล้ว นอกจากนี้ยังเกษตรกรยังมีประสบการณ์ใช้สารเคมีเฉลี่ย 7.11 ปี และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วยังพบว่าพฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางของการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างบางส่วนยังมีพฤติกรรมหรือการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมทำให้มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่พบในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง

ส่วนใหญ่เกษตรกรจะมีอาการผิดปกติต่อร่างกายหลังจากมีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชเข้าสู่ร่างกายแบบเฉียบพลันไม่ว่าจะเป็นการสัมผัสโดยตรงหรือมีการปนเปื้อนกับอาหาร เกษตรกรเคยมีอาการเจ็บป่วยทางสุขภาพในช่วง 24 ชั่วโมงหลังฉีดการพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจำนวน 132 คนร้อยละ 38.25 ได้แก่มีอาการคลื่นไส้ร้อยละ 20.00 และมีอาการอาเจียนร้อยละ 17.97 ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีประเภทพาราควอตที่นิยมกันใช้มากในการทำการเกษตร

สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่าความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนั้นระดับความรู้ที่ดีขึ้นจะทำให้เกษตรกรมีระดับพฤติกรรมที่ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ( $r = 0.57$ ) และยังพบว่าทัศนคติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนั้นระดับทัศนคติที่ดีขึ้นจะมีระดับพฤติกรรมที่ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ( $r = 0.52$ ) ดังนั้นความรู้และทัศนคติที่ดีขึ้นส่งผลทำให้เกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่ดีขึ้นตามไปด้วย

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอยู่ในระดับดี และยังพบว่าเกษตรกรยังมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องในบางประการเนื่องจากยังมีเกษตรกรที่ไม่เคยอบรมอบรมเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชถึงร้อยละ 48.70 ดังนั้นหน่วยงานของภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดฝึกอบรมความรู้ให้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้ถูกต้องและเหมาะสมตามหลักวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้ความรู้ที่ได้รับนำไปใช้ในการปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีได้อย่างถูกต้องและรัฐบาลควรมีมาตรการในการเข้ามาควบคุม การนำเข้าของสารเคมีรวมถึงการส่งเสริมในการใช้สารชีวภาพแทนสารเคมีเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อเกษตรกรและสิ่งแวดล้อมต่อไปอย่างยั่งยืน

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้นำชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าไม้งาม ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลทำให้งานวิจัยสำเร็จด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช. รายงานสรุปการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตร. สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร, กรมวิชาการเกษตร; 2559.
2. นัสนพงษ์ กลิ่นจำปา. การศึกษานำร่องในรายวิชาปัญหาพิเศษด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น : ขอนแก่น ; 2560.

3. ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์. การกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงพรรณนาในงานสาธารณสุข. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ 2556 ; 16 (2) : 9-18.
4. องค์การบริหารส่วนตำบลป่าไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. สภาพและข้อมูลพื้นฐาน ตำบลป่าไม้งาม. หนองบัวลำภู : องค์การบริหารส่วนตำบลป่าไม้งาม ; 2560.
5. พิมพ์ดา ภิรมย์จิตร และสุชาติ ภัยหลีกส์. ความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านนาเหล่า อำเภอนาวัง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน 2557 ; 2 (3) : 299-309.
6. ทองพูล แก้วกา. (2557). ความเสี่ยงในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลวังทอง อำเภอนาวัง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน 2557 ; 2 (4) : 117-128.
7. ทศนีย์ แสงอำนาจเจริญ. การศึกษา ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเขตเทศบาลตำบลระเมสัก อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง. วารสารวิชาการ รพศ/รพท เขต 4 2556 ; 15(3) : 211-218.

**การพัฒนาแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน:  
กรณีศึกษาบ้านโสก ตำบลบ้านโสก อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ**

**Guideline Developing of New Leprosy Case Finding for Village Health Volunteers :**

**Ban Sok, Ban Sok Sub-District, Khonsawan District, Chaiyaphum Province**

นิมนวล ปุณยหทัยพงศ์ และ ญาดา โตอุตชนม์

Nimnual Punyahathaipong and Yada Toutchon

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา

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

\*Corresponding author E-mail : bonyapong@yahoo.com

(Received: September 12, 2018 ; Accepted : January 16, 2019)

**บทคัดย่อ**

โรคเรื้อนเป็นโรคติดต่อเรื้อรังที่ทำให้เกิดความพิการ การค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ให้พบโดยเร็ว โดยอาสาสมัครสาธารณสุขมีความจำเป็นอย่างยิ่ง จึงได้จัดทำแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของตำบลบ้านโสก โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาค เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ใช้วิธีการเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดำเนินการ 3 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการเตรียมการวิเคราะห์ระบบบริการ องค์กรชุมชน และกลุ่มเป้าหมาย ในประเด็นอาชีพ เศรษฐกิจ วัฒนธรรม ความเชื่อและการรับรู้โรคเรื้อน สื่อและช่องทางในการสื่อสาร นำข้อมูลที่ได้มาวางแผนการดำเนินงาน ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตามมาตรฐานกรมควบคุมโรค ระยะที่ 3 ประเมินความพึงพอใจในแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า ลูกค้ำส่วนใหญ่ (เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุข) มีความพึงพอใจในระดับพอใจมากที่สุด ร้อยละ 35.77 พึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 62.77 ซึ่งเกิดจากการจัดทำแนวทางตามมาตรฐานกรมควบคุมโรค แต่มีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงดังนี้ ด้านเนื้อหา ต้องการเพิ่มเนื้อหาการติดต่อโรคเรื้อน ด้านการรักษา ด้านจิตวิทยาในการพูด ด้านรูปแบบ อยากรูปร่างเล็กกว่านี้และเพิ่มภาพประกอบ ส่วนความต้องการผลิตภัณฑ์จากกรมควบคุมโรค ส่วนใหญ่ต้องการสื่อต้นฉบับ เช่น โปสเตอร์, ภาพพลิก, VCD สื่อการเรียนรู้สำหรับโรคเรื้อน, แผ่นพับ, สื่อการสอนการป้องกันควบคุมโรคติดต่อต่างๆ, แนวทางการค้นหาโรคอุบัติใหม่ เช่น โรคซิกา, เอกสารไขเลือดออกสำหรับประชาชน

**คำสำคัญ :** แนวทาง, โรคเรื้อน, อาสาสมัครสาธารณสุข

**Abstract**

The Leprosy is a contagious chronic disease that not only cause disability. Early case finding by village health volunteer is necessary. Therefore set up guideline for finding new leprosy patients for village health volunteer in Bansok sub district by multidisciplinary team. This operational research collected both quantitative qualitative data. The research divided in 3 phases. Phase 1) Data analysis in context of service, organization, socioeconomic, perception, culture and norm of community to advocate and communicate to the target group. Phase 2) Development of new cases finding guideline for village health volunteer. Phase 3) Evaluation of guideline satisfaction from both village health volunteer and health personnel. The result for satisfaction of the guideline found that 35.77% was in highest level, 62.77 was in high level. The recommendation for guideline improvement

were that knowledge of leprosy treatment and care with psychosocial communication should be included in the guideline .Other perspective was that the graphic design for guideline as pocket book might be better for user and the media from department of disease control such as other communicable and emerging disease should be benet for the communication.

**Keywords :** Guideline, leprosy, Health Volunteer

## บทนำ

โรคเรื้อนเป็นปัญหาสำคัญทั้งทางสาธารณสุข สังคมและเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นโรคติดต่อเรื้อรังที่ทำให้เกิดความพิการได้ ผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ยังไม่ได้รับการรักษายังสามารถเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคเรื้อนที่สำคัญ ความพิการในผู้ป่วยโรคเรื้อนเกิดจากการทำลายเส้นประสาทซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของอวัยวะสำคัญ 3 ส่วนของร่างกาย อันได้แก่ ตา มือ เท้า โดยที่โรคเรื้อนจะทำให้มีการทำลายเส้นประสาทซึ่งมีหน้าที่รับความรู้สึก เส้นประสาทควบคุมการทำงานของต่อมเหงื่อและเส้นประสาทควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ หลังจากประเทศไทยปรับเปลี่ยนการรักษาโรคเรื้อนด้วยยาแดปโซน (Dapsone monotherapy) ที่ใช้มาตั้งแต่ปี 2507 มาเป็นยาผสมเคมีบำบัดแบบใหม่ขององค์การอนามัยโลกในปี 2532 ส่งผลให้สามารถรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อนให้หายจากโรคและจำหน่ายจากทะเบียนได้เร็วยิ่งขึ้น อัตราความชุกของโรคลดลงอย่างรวดเร็วจาก 7.9 ต่อประชากรหมื่นคนในปี 2527 เหลือเพียง 3.0 รายต่อประชากรหมื่นคนในปี 2532 และปี พ.ศ. 2554 อัตราความชุกลดลงเหลือเพียง 0.36 รายต่อประชากรหมื่นคน<sup>(1)</sup> แต่ในความเป็นจริงนั้นอัตราความชุกโรคที่ลดลงมิได้สะท้อนสถานการณ์ที่เป็นจริง เนื่องจากยังพบผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็กและผู้ป่วยใหม่พิการระดับ 2 ในปี พ.ศ. 2555 มีผู้ป่วยโรคเรื้อนขึ้นทะเบียนรักษาทั่วประเทศ 627 ราย คิดเป็นอัตราความชุก 0.10 รายต่อหมื่นประชากร เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่จำนวน 237 ราย คิดเป็นอัตราการค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ 0.36 รายต่อแสนประชากร เขตพื้นที่เครือข่ายบริการที่ 9 มีผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ขึ้นทะเบียนรักษาจำนวน 122 ราย คิดเป็นอัตราความชุก 0.18 รายต่อหมื่นประชากร มีผู้ป่วยโรคเรื้อนที่ขึ้นทะเบียนใหม่ จำนวน 60 ราย คิดเป็นอัตราการค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ 0.91 รายต่อแสนประชากร ในผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่นี้เป็นผู้ป่วยชนิดเชื้อมาก จำนวน 40 ราย (ร้อยละ 66.66) ชนิดเชื่อน้อย จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 33.33) และมีความพิการระดับ 2 จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 20.00) ผู้ป่วยใหม่วัยเด็กร้อยละ 5<sup>(2)</sup> การลดอัตราความพิการในผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่เป็นตัวชี้วัดการดำเนินงานโรคเรื้อน โดยในปี 2558 อัตราความพิการระดับ 2 จะต้องลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 ต่อแสนประชากร เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2553 (ร้อยละ 8.86) ซึ่งการจะลดอัตราความพิการระดับ 2 ลงนั้น จะต้องมีการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ให้พบโดยเร็ว

การดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐาน พ.ศ. 2552 - 2562 ถือเป็น “ทศวรรษแห่งการสร้างนวัตกรรมเพื่อสุขภาพ” กระทรวงสาธารณสุขจึงได้พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ด้วยการอบรมฟื้นฟูความรู้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเรื่องที่เป็นปัญหาสำคัญการปฏิบัติหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลสุขภาพ การให้ความรู้แก่ประชาชน และร่วมกับเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพชุมชน โดยเจ้าหน้าที่ในพื้นที่มีหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายมีความรู้เรื่องโรคเรื้อน และออกมารับการตรวจรักษาเมื่อมีอาการผิดปกติที่ผิวหนัง ในขณะที่เดียวกันเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะต้องมีความรู้ ความตระหนักเกี่ยวกับโรคเรื้อน สามารถตรวจคัดกรองและส่งมารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลที่เป็นหน่วยงานรักษาโรคเรื้อนได้ หรือมีกิจกรรมค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนแบบเร็ว(Rapid Village Survey : RVS) ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยใหม่ที่เป็นเด็ก

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมาเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจในการศึกษาวิเคราะห์ วิจัย พัฒนาการรู้ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน สนับสนุนการพัฒนามาตรฐานเกี่ยวกับหลักเกณฑ์รูปแบบ การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน การควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ ซึ่งได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ และชัยภูมิ จากแผนการดำเนินงานควบคุมโรคเรื้อนของสำนักงาน ป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ได้กล่าวถึงความพยายามในการลดอัตราความพิการในผู้ป่วยใหม่ โดยจะต้องรีบดำเนินการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ให้พบโดยเร็วก่อนที่ผู้ป่วยจะเกิดความพิการ จากการ นิเทศงานพบว่าสื่อโรคเรื้อนที่ชุมชนสนใจและมีผลต่อการรับรู้โรคเรื้อน คือสื่อบุคคล ได้แก่ เจ้าหน้าที่ สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) แต่ อสม. ยังขาดความรู้และยังไม่มีสื่อหรือ คู่มือแนวทางในการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนในชุมชน ผู้วิจัยจึงได้จัดทำแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับ อสม. เพื่อช่วยส่งเสริม อสม. ให้มีความรู้ ความมั่นใจในการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ให้พบโดยเร็ว

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

#### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

#### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาบริบทชุมชน การรับรู้โรคเรื้อน สื่อและช่องทางในการสื่อสารของชุมชน
2. เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน

#### นิยามศัพท์

แนวทาง หมายถึง ทางปฏิบัติที่ควรทำในการดำเนินงานค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่

การค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ หมายถึง การให้ความรู้โรคเรื้อนแก่อาสาสมัครสาธารณสุข ประชาชน เพื่อให้สามารถคัดกรองผู้ป่วยโรคเรื้อนจากโรคผิวหนังในชุมชนได้

#### ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2554- กันยายน 2557 แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ใน ม. 11 บ.โสก ตำบลบ้านโสก อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่พิการเกรด 2 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ประชากรได้แก่ ประชาชน ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ใน ม. 11 บ.โสก ตำบลบ้านโสก อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 553 คน ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาประกอบด้วย ผู้นำชุมชน ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และ กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 15 คน 2) เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย จำนวน 3 คน 3) ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ใน ม. 11 บ.โสก ตำบลบ้านโสก อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 48 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) แบบสำรวจข้อมูลจากเอกสาร 2) แบบสัมภาษณ์ใช้สำหรับ สัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับการแสวงหาบริการสุขภาพ เมื่อมีภาวะไม่สุขสบายไปรับบริการที่ไหน อย่างไร และ หากมีอาการผิดปกติทางผิวหนังทำอย่างไร ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร 3) แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม

เกี่ยวกับโรคเรื้อนในประเด็นสาเหตุ อาการ การรักษา การแสวงหาบริการสุขภาพเมื่อมีภาวะไม่สุขสบาย ไปรับบริการที่ไหน อย่างไร และหากมีอาการผิดปกติทางผิวหนังทำอย่างไร ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม ใช้การวิเคราะห์  
เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำร่างแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยผู้เข้าประชุมเป็น อสม. จากพื้นที่เป้าหมายดังนี้ จังหวัดบุรีรัมย์ 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอห้วยราช อำเภอสตึก อำเภอลำปลายมาศ อำเภอหนองกี่ อำเภอบ้านกรวด อำเภอโนนดินแดง จังหวัดสุรินทร์ 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองและอำเภอสังขะ จังหวัดชัยภูมิ 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเทพสถิต อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดนครราชสีมา 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอครบุรี อำเภอพิมาย และจัดกระบวนการพัฒนาร่างแนวทาง(ตามองค์ประกอบของมาตรฐานการจัดทำแนวทางของกรมควบคุมโรค) ดังนี้ 1) จัดตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงานจัดทำร่างที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ 2) ทบทวนเอกสารหลักฐานทางวิชาการที่สำคัญ 3) สร้างร่างแนวทางที่เสร็จเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและสั่งให้เครือข่ายทดลองใช้แนวทางดังกล่าวและปรับปรุงแก้ไข

ระยะที่ 3 ประเมินความพึงพอใจในแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในครั้งนี้ ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อนของโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ในปี พ.ศ. 2559-2560 ในเขตจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ ชัยภูมิจำนวน 85 แห่ง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 36 แห่ง ใน 13 อำเภอเป้าหมาย ได้แก่ อำเภอคูเมือง สตึก เฉลิมพระเกียรติ ผลิตพลายชัย เมือง ลำปลายมาศ โนนดินแดง ประโคนชัย พุทไธสง กระสัง บ้านใหม่ไชยพจน์ ห้วยราช บ้านกรวด

2. จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 11 แห่ง ใน 10 อำเภอเป้าหมาย ได้แก่ อำเภอหนองบัวแดง บ้านแท่น ภูเขียว คอนสวรรค์ แก้งคร้อ เทพสถิต บ้านแท่น ภักดีชุมพล คอนสาร จัตุรัส

3. จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 24 แห่ง ใน 17 อำเภอเป้าหมาย ได้แก่ อำเภอเมือง ลำทะเมนชัย ปักธงชัย บัวใหญ่ ประทาย เลิงสาง โนนสูง สีคิ้ว ขามสะแกแสง ด่านขุนทด ชุมพวง ปากช่อง คง พระทองคำ หนองบุญมาก โชคชัย สูงเนิน

4. จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 14 แห่ง ใน 11 อำเภอ ได้แก่ อำเภอลำโรงทับ เมือง ท่าตูม สังขะ บัวเชด ศีขรภูมิ พนมดงรัก ปราสาท รัตนบุรี สนม ศรีณรงค์

วิธีดำเนินการ ประเมินโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของสำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งงาน หน่วยงาน ระยะเวลาในการทำงาน ข้อมูลการใช้ประโยชน์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจ แนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 9 ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีคำตอบให้เลือกตอบ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด และไม่ตอบ

ความหมาย	คะแนน
พอใจมากที่สุด	4
พอใจมาก	3
พอใจน้อย	2
พอใจน้อยที่สุด	1
ไม่ตอบ	0

แปลผลโดยการจัดเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งได้จากการ  
แบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ความหมาย	ช่วงคะแนนเฉลี่ย
พอใจในระดับมากที่สุด	3.21 - 4.00
พอใจในระดับมาก	2.41 - 3.20
พอใจในระดับปานกลาง	1.61 - 2.40
พอใจในระดับน้อย	0.81 - 1.60
พอใจในระดับน้อยที่สุด	0.00 - 0.80

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

วิธีการรวบรวมข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการส่งแบบสอบถามพร้อมจำหน่ายของ  
ติดแสดมปี ให้กับหน่วยงานที่กำหนดไว้ และฝากแบบสอบถามไปกับผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อนที่ลงไปดำเนิน  
กิจกรรมควบคุมโรคเรื้อนในพื้นที่ หลังจากนั้นบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ใช้ค่าสถิติ  
ร้อยละ

### ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 จากการวิเคราะห์ชุมชน พบว่า ม. 11 บ้านโสก ต.บ้านโสก อ. กอนสวรรค์ จ. ชัยภูมิ เป็นหมู่บ้าน  
ที่มีสังคมกึ่งเมือง เนื่องจากมีโรงงานเย็บผ้าขนาดกลางอยู่ในตำบลบ้านโสก และผู้นำครอบครัวส่วนใหญ่จะนิยม  
ไปทำงานที่ต่างประเทศ ทำให้หมู่บ้านนี้มีแต่เด็กและวัยสูงอายุเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 80 ของครัวเรือนจะมีอาชีพ  
เกษตรกรรม ทำนาได้ปีละ 1 ครั้ง ในชุมชนมีวัดทักษิณบ้านโสก เป็นวัดที่ได้รับรางวัลชมเชย ระดับประเทศ  
ในด้านการส่งเสริมสุขภาพ

จากการสัมภาษณ์ในกลุ่มตัวอย่างและการทำสนทนากลุ่มในผู้นำชุมชนพบว่าช่องทางการรับสื่อของชุมชน  
ในเวลากลางวันจะฟังวิทยุเป็นส่วนใหญ่ โดยผู้จัดรายการวิทยุ ชื่อ หนูมฤธร ชุมชนคนทำงานนอน และสาวกาหลง  
ตอนเช้าบางครั้งผู้ใหญ่บ้านจะเปิดหออกระจายข่าวประชาสัมพันธ์เรื่องต่างๆ ตอนเย็นหรือตอนกลางคืนจะดูโทรทัศน์  
ส่วนใหญ่จะเป็นช่อง 3 และช่อง 7 ส่วนการรับข่าวสารด้านสุขภาพหรือสาธารณสุข ส่วนใหญ่จะได้รับจาก  
หออกระจายข่าวและ อสม.

ในการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างคิดว่าจำนวนเจ้าหน้าที่ที่สถานีอนามัยมีจำนวนเพียงพอต่อการ  
ดำเนินงานสาธารณสุขในชุมชน และมีการให้ความรู้ อสม. ในเรื่องโรคต่างๆ และให้ผู้ใหญ่บ้านเป็น  
ผู้ประชาสัมพันธ์งานสาธารณสุขไม่ค่อยมีการให้ความรู้เท่าไรนัก ศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านโสกได้เข้าร่วมโครงการ  
กองทุนตำบลกับสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติในปี 2552

จากการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม จำนวน 48 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง  
(ร้อยละ 79.20) มีอายุ ตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จบชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 64.60) มีรายได้ส่วนตัว และ  
รายได้ของครอบครัวน้อย ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 1,000-3,000 บาท เมื่อมีภาวะไม่สุขสบายเกิดขึ้น



ไม่ว่าด้วยสาเหตุใด ๆ จะไปรับบริการที่สถานีอนามัย (ร้อยละ 72.90) แต่เมื่อสอบถามถึงอาการผิดปกติทางผิวหนังที่เกิดขึ้นจะไปรับบริการที่ใด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงเลือกไปสถานีอนามัยเช่นเดิม (ร้อยละ 70.80) ในส่วนของการเดินทางไปรับบริการนั้นส่วนใหญ่เดินทางโดยรถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 62.50) และมีความสะดวกสบาย เนื่องจากมีระยะทางไม่ไกล ส่วนใหญ่อยู่ห่างจากสถานบริการเพียง 2-3 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 10-15 นาที

หลังจากนั้นจึงได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการในตัวแทนประชาชนบ้านโสก จำนวน 30 คน ได้มาช่วยวางแผนการดำเนินงาน โดยมีวัตถุประสงค์ว่าทำอย่างไรจึงจะให้ชุมชนมีความรู้เรื่องโรคเรื้อนและออกมาตรวจรักษาเมื่อมีอาการผิดปกติที่ผิวหนัง จากผลการประชุมดังกล่าวได้มีข้อสรุปว่า วิธีที่จะทำให้ชุมชนมีความรู้เรื่องโรคเรื้อนจะต้องให้อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เป็นสื่อบุคคลที่ไปให้ความรู้และตรวจคัดกรองประชาชนที่อยู่ในความรับผิดชอบของตนเอง โดย อสม. จะลงไปพร้อมกับการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ 2009 ซึ่งศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านโสกและ อสม. จะจัดทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์เรื่องโรคเรื้อนขนาดใหญ่จำนวน 6 แผ่น เพื่อติดทางเข้าออกของหมู่บ้าน หน้าวัด หน้าศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านโสก และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งเป็นที่นัดหมายในการดำเนินกิจกรรมของชุมชนโดยใช้ภาพของ อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีในชุมชนพร้อมกับภาพโรคเรื้อนในการประชาสัมพันธ์ นอกจากนี้ที่ประชุมยังเสนอให้ทำแผ่นความรู้เรื่องโรคเรื้อนซึ่งเป็นภาพสีสวยงาม สำหรับติดในบ้านทุกหลังคาเรือน ในสถานที่ที่ไม่โดนแดดและฝน และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เป็นสถานที่ที่ทุกคนในครัวเรือนจะต้องเดินผ่านเป็นประจำ หลังจากนั้นสำรวจสื่อที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้โรคเรื้อน พบว่าสื่อบุคคล(อสม.ให้ความรู้ที่บ้าน) มีอิทธิพลต่อการรับรู้โรคเรื้อนมากที่สุด ร้อยละ 43.10 รองลงมาคือแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ (ไวนิล) ร้อยละ 27.59 (ตาราง 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของสื่อที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้โรคเรื้อน

ชนิดของสื่อ	จำนวน	ร้อยละ
แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์(ไวนิล)	16	27.59
หออกระจายข่าว (Spot)	8	13.79
แผ่นพับ	7	12.07
วิทยุชุมชน	2	3.45
สื่อบุคคล(อสม.ให้ความรู้ที่บ้าน)	25	43.10

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ระยะที่ 2 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ปีงบประมาณ 2555 มีผู้เข้าร่วมประชุมเป็นตัวแทนจากโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับ อสม. โดยบรรยายลักษณะของแนวทางที่ดี แบ่งกลุ่มระดมสมอง เรื่อง บทบาทหน้าที่ของ อสม. ต่องานโรคเรื้อน กำหนดหัวข้อเรื่อง แบ่งกลุ่มวิเคราะห์และเขียนในแต่ละบท มีรายละเอียดดังนี้ 1) บทนำ 2) ความรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อน 3) การตรวจคัดกรองโรคเรื้อน และภาคผนวก เมื่อจัดทำร่างแนวทางเสร็จเรียบร้อย ได้ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาจึงส่งให้เครือข่ายทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

**ระยะที่ 3** การประเมินความพึงพอใจ แนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ และสุรินทร์ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการใช้ประโยชน์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

การประเมินความพึงพอใจของลูกค้ำต่อแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ดำเนินการส่งแบบสอบถามไปที่โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพที่มีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาในปีงบประมาณ 2559 ถึงปัจจุบัน จำนวน 85 แห่ง ส่งแบบประเมินความพึงพอใจแห่งละ 2 ชุด สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อน และอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 170 ฉบับ ได้รับคืนจำนวนทั้งสิ้น 142 ฉบับ

**3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 66.20 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 33.80 ส่วนมากอายุระหว่าง 26 - 35 ปี ร้อยละ 38.70 รองลงมา คือ อายุ 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.50**

จากการสอบถามข้อมูลการใช้ประโยชน์ แนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่าส่วนใหญ่เคยเห็นแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 88 ราย (ร้อยละ 62) ส่วนใหญ่ได้รับแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในปี 2559 และ 2560 ได้รับจากการเข้าร่วมอบรม/ประชุม จำนวน 81 คน (ร้อยละ 57) รองลงมาคือ ได้รับจากหน่วยงานต้นสังกัด จำนวน 54 คน (ร้อยละ 38) และพบว่ามีการใช้ประโยชน์จากคู่มือดังกล่าว โดยใช้เป็นแนวทางในการทำงาน ร้อยละ 76.80 รองลงมาใช้ในการเผยแพร่ ร้อยละ 54.90 (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** ประโยชน์จากแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n = 142)

ข้อมูล	จำนวน	( ร้อยละ )
ติดตามข้อมูลข่าวสาร	51	35.9
สืบค้นข้อมูลข่าวสาร	62	43.70
อ้างอิง	24	16.90
เผยแพร่	78	54.90
เป็นแนวทางในการทำงาน	109	76.80
ใช้ในการดำเนินชีวิต	46	32.40
ใช้เป็นตัวอย่างในการสร้างผลิตภัณฑ์	16	11.30

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

**3.2 ความพึงพอใจต่อแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในระดับพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 3.35$ , S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์รายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านของประโยชน์ที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์ ( $\bar{x} = 3.36$ , SD = 0.50) และด้านรูปแบบ ( $\bar{x} = 2.89$ , SD = 0.64) และพบว่ามีความพึงพอใจต่อเนื้อหาอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{x} = 3.34$ , SD = 0.50) ตารางที่ 3

### ตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n = 142)

ตัวแปร	ช่วงคะแนน		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
	ต่ำสุด	สูงสุด			
1. ความพึงพอใจต่อเนื้อหา	1	4	2.89	0.64	พอใจมาก
2. ประโยชน์ที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์	2	4	3.36	0.50	พอใจมากที่สุด
3. รูปแบบของผลิตภัณฑ์	1	4	3.34	0.50	พอใจมากที่สุด
4. ความพึงพอใจในภาพรวม	2	4	3.35	0.51	พอใจมากที่สุด

จากผลการศึกษายังพบว่าโรงพยาบาลชุมชนมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 43.75 รองลงมาคือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ร้อยละ 35.51 (ตารางที่ 3)

### ตารางที่ 3 ร้อยละความพึงพอใจในภาพรวมของหน่วยงานต่อแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n=142)

หน่วยงาน	ระดับความพึงพอใจ									
	มากที่สุด		มาก		น้อย		น้อยที่สุด		ไม่พอใจ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรงพยาบาลชุมชน	7	43.75	9	56.25	-	-	-	-	-	-
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล	38	35.51	67	62.62	2	1.87	-	-	-	-
ศูนย์แพทย์ชุมชน	4	28.57	10	71.43	-	-	-	-	-	-
รวม	49	35.77	86	62.77	2	1.46	-	-	-	-

### สรุปผลการศึกษา

การจัดทำแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านบ้านโสก ตำบลบ้านโสก อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมการ การศึกษาบริบทของพื้นที่ การรับสื่อ การแสวงหาการรักษา การออกแบบกิจกรรมการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ 2) การพัฒนาแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ตามองค์ประกอบที่ได้มาตรฐานสากลของกรมควบคุมโรค การให้เครือข่ายทดลองใช้แนวทางดังกล่าวและให้ข้อเสนอแนะ นำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข 3) ประเมินความพึงพอใจ ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 66.20 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 33.80 ส่วนมากอายุระหว่าง 26 - 35 ปี ร้อยละ 38.70 รองลงมา คือ อายุ 36 - 45 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.50 ใช้ประโยชน์จากแนวทางโดยใช้เป็นแนวทางในการทำงาน ร้อยละ 76.80 รองลงมาใช้ในการเผยแพร่ ร้อยละ 54.90 กลุ่มลูกค้ำที่มีความพึงพอใจต่อแนวทางมากที่สุด คือ โรงพยาบาลชุมชน

## อภิปรายผล

จากผลการศึกษาที่พบว่า เมื่อมีภาวะไม่สุขสบายเกิดขึ้นไม่ว่าด้วยสาเหตุใด ๆ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะไปรับบริการที่สถานีอนามัย (ร้อยละ 72.90) และเมื่อมีอาการผิดปกติที่ผิวหนังกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงเลือกไปสถานีอนามัยเช่นเดิม (ร้อยละ 70.80) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธวัชชัย ยืนยาวและคณะ เรื่องพฤติกรรมแสวงหาบริการสุขภาพของผู้สูงอายุชาวกูยในจังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ<sup>(4)</sup> พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้ระบบบริการสุขภาพแบบวิชาชีพทุกราย (ร้อยละ 100) รองลงมาเป็นการใช้ระบบบริการสุขภาพแบบพื้นบ้านและสามัญร้อยละ 91.0 และ 67.7 ตามลำดับ

จากผลการศึกษาที่พบว่าสื่อโรคเรื้อนที่ชุมชนพึงพอใจมากที่สุดคือ สื่อบุคคล (อสม. ให้ความรู้ที่บ้าน) ซึ่งสอดคล้องกับการการศึกษาของมลินี สมภพเจริญ เรื่อง สถานการณ์การสื่อสารสุขภาพ ที่พบว่า สื่อที่สำคัญที่สุดของการรณรงค์ด้านสุขภาพ คือ นักศึกษาหรือตัวนักสาธารณสุข โดยนักศึกษาควรจะต้องเป็นสื่อบุคคลที่มีประสิทธิภาพ<sup>(5)</sup> หลังจากการนำรูปแบบที่ได้ไปดำเนินการ 2 ปี ได้ต่อยอดงานวิจัยสู่การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ทางวิชาการที่ได้มาตรฐานตามองค์ประกอบ ภายใต้การควบคุมกำกับและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำแนวทาง เพื่อใช้ในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ได้จริง และจากการประเมินความพึงพอใจของลูกค้ำต่อแนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า ในภาพรวมลูกค้ำ (ผู้รับผิดชอบงานป้องกันควบคุมโรคเรื้อนของโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) มีความพึงพอใจในระดับพอใจมากที่สุด ร้อยละ 36.30 พึงพอใจมาก ร้อยละ 61.31 แต่เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุชัยญา มานิตยศิริกุล เรื่อง การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเอดส์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีศึกษาตำบลหนองไม้งาม อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์<sup>(6)</sup> ที่พบว่า ลูกค้ำผู้ใช้แนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเอดส์ (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 24.30 พึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 63.20 และมีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน จากแบบสอบถามในส่วนที่ 3 มีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง แนวทางการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ดังนี้

1) ควรเพิ่มเนื้อหาการติดต่อโรคเรื้อนให้ครอบคลุมกว่านี้ เพิ่มเนื้อหาด้านการรักษา เช่น ทานยาเม็ดแรก สามารถควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคได้ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อ่านแล้วจะได้เพิ่มความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อน เพิ่มเนื้อหาด้านจิตวิทยาในการพูดเพราะจำเป็นในการพูดกับผู้ป่วยควรมี case ตัวอย่างของผู้ป่วยมาเล่าให้ฟังและการปฏิบัติตนเมื่อป่วย และเพิ่มแบบคัดกรองความพิการ มีรูปภาพประกอบเพื่อง่ายต่อการใช้งาน

2) ด้านรูปแบบ อยากรูปร่างเล็กกว่านี้และเพิ่มภาพประกอบ

3) ความต้องการผลิตภัณฑ์จากกรมควบคุมโรค ส่วนใหญ่ต้องการโปสเตอร์สื่อต้นฉบับ

- ภาพพลิก VCD สื่อการเรียนรู้สำหรับโรคเรื้อน แผ่นพับ สื่อการสอนการป้องกันควบคุมโรคติดต่อต่าง ๆ สื่อที่ใช้เปิดทางหอกระจายข่าว
- แนวทางการค้นหาโรคอุบัติใหม่ เช่น โรคซิก้า
- เอกสารใช้เลือดออกสำหรับประชาชน

## ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า เมื่อมีภาวะไม่สุขสบายเกิดขึ้นไม่ว่าด้วยสาเหตุใดๆ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะไปรับบริการที่สถานีนอนามัย และเมื่อมีอาการผิดปกติที่ผิวหนังกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงเลือกไปสถานีนอนามัยเช่นเดิม ดังนั้นสถานีนอนามัยจึงเป็นด่านแรกที่จะต้องพัฒนาให้มีความรู้ในเรื่องการตรวจคัดกรองโรคเรื้อนและการส่งต่อผู้ที่มีอาการสงสัยโรคเรื้อนไปรับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งจะทำให้สามารถลดความพิการในผู้ป่วยโรคเรื้อนได้

2. จากผลการศึกษาที่พบว่า สื่อโรคเรื้อนที่ชุมชนพึงพอใจมากที่สุด คือ สื่อบุคคล (อสม. ให้ความรู้ที่บ้าน) รองลงมาได้แก่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ดังนั้น จึงควรส่งเสริมด้านวิชาการโรคเรื้อนให้ อสม. เพื่อให้ อสม. มีความรู้เรื่องโรคเรื้อนที่ถูกต้อง สามารถให้ความรู้เรื่องโรคเรื้อนแก่ชุมชนเพื่อให้ผู้ที่มีอาการสงสัยโรคเรื้อนออกมารับการตรวจคัดกรอง ส่งผลให้ค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ในชุมชนได้เร็วขึ้น และช่วยลดความรังเกียจกลัวโรคเรื้อน

## บรรณานุกรม

1. กองโรคเรื้อน. รายงานประจำปี 2535 กองโรคเรื้อน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2535.
2. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 นครราชสีมา. รายงานประจำปี 2555 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2556.
3. วนิตา วิระกุล. การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขกับการพัฒนาสุขภาพดีถ้วนหน้า. วารสารสาธารณสุขมูลฐานภาคอีสาน. 2542 ; 14(3) : 31-33.
4. ธวัชชัย ยืนยาว, นลิมลย์ นิลไพจิตรและจุฬารักษ์ กวีวิรัชชัย. พฤติกรรมแสวงหาบริการสุขภาพของผู้สูงอายุชาวกูยในจังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2560 ; 27(3) : 121-132.
5. มลินี สมภพเจริญ. สถานการณ์การสื่อสารสุขภาพ. วารสารสุขศึกษา 2551; 31: 1-11.
6. สุชัยญา มานิตย์ศิริกุล. การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเอดส์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น:กรณีศึกษาตำบลหนองไม้งาม อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา 2558 ; 21(1) : 57-68.

ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ  
ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา

The Effect of Health Education Program for Preventive Behavior of Opisthorchiasis  
Among Primary School Students in Nondang District, Nakhon Ratchasima Province

ปรัชญา รักษาณา

Pratya Raksana

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

\*Corresponding author E-mail : nay\_orn@hotmail.com

(Received: July 12, 2018 ; Accepted : August 7, 2018)

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนบ้านลำพะเนียง อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 10 สัปดาห์ หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ข้อคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้วยวิธีของ Kuder-Richardson (KR-20) มีค่าเท่ากับ 0.85 และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha cronbach method) ในข้อคำถามด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง มีค่าเท่ากับ 0.81 ด้านการรับรู้ความรุนแรง มีค่าเท่ากับ 0.81 ด้านการรับรู้ประโยชน์ มีค่าเท่ากับ 0.83 ด้านการรับรู้การป้องกัน มีค่าเท่ากับ 0.84 ด้านการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกัน มีค่าเท่ากับ 0.85 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างใช้สถิติ Paired Sample t-test และ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ประโยชน์ของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001) จากผลการวิจัยแสดงว่า ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่พัฒนาขึ้นโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมทำให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหาร การปรุงอาหาร หรือการเลือกรับประทานอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับได้ด้วยตนเองหลังการเข้ารับโปรแกรมเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในชุมชนควรนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางหนึ่งในการลดอัตราการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนและครอบครัว และชุมชนในพื้นที่

คำสำคัญ : โรคพยาธิใบไม้ตับ, โปรแกรมสุขศึกษา

Abstract

The objective of this study was a quasi-experimental research aimed to study the effect of the health education program on the prevention of liver fluke infection in Prathomsuksa 4-6 students, Non Daeng District, Nakhon Ratchasima Province. The samples used in this study

were the Prathom Suksa 4-6 students, Non Daeng District, Nakhon Ratchasima Province, in the academic year 2559. The samples were 30 students. Purposive sampling The duration of the study was 10 Weekly Condence The reliability was 0.85. Perceived risk was 0.81. Perceived intensity was 0.81. Perceived benets were 0.83. Perceived barriers 0.84. The perception of prevention practice was 0.85. The data were collected by questionnaires.

The data analysis, descriptive data was analyze by descriptive statistic such as percentage, mean, standard deviation, etc. and comparative data by the comparative statistics such as Paired Simple t-test and Independent t-test. Set the level of signigance at p-value of < 0.05. The results that : The experimental group had a mean score on knowledge about liver uke disease. Perception of risk of liver fluke disease. Perception of Severity of Liver Fluke Disease Perception of the benefits of liver uke disease. Perceived prevent to liver uke disease and practices to prevent liver uke disease. The experiment was higher than before the experiment. The statistical signigance higher than the comparison group the statistical signigance (p-value < 0.001). Effects of Health Education Program for the Modication of Liver Leukorrhoea Prevention Behaviors in students Developed of Health Belief and Social Support. Targeted students are changing their dietary habits, cooking, or eating preferences to avoid having their own liver uke after enrollment. Community health ofcials should take this program. Applied as a guide to reducing the incidence of liver uke in students and families and communities in the area.

**Key words :** Opisthorchis viverrini, Health Education Program

## บทนำ

ปัจจุบันการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย เมื่อมีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของตับและท่อน้ำดี 2 ด้านใหญ่ๆ คือ มีการทำลายเซลล์เยื่อบุผิวท่อน้ำดี จากนั้นก็มีการสร้างเซลล์เยื่อบุผิวขึ้นมาทดแทนใหม่ และส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการกระตุ้นจากสารคัดหลั่งจากพยาธิโดยตรง และในขณะเดียวกันการติดเชื้อพยาธิก็ทำให้เกิดการอักเสบมากขึ้นรอบๆ ท่อน้ำดี เซลล์อักเสบเหล่านี้สามารถสร้างสารเคมีต่างๆ และสามารถทำลายสารพันธุกรรมของเซลล์ได้โดยตรง หรือ เป็นสารตั้งต้นในการสร้างสารก่อมะเร็ง ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารพันธุกรรมและพัฒนาเป็นมะเร็งท่อน้ำดีในที่สุด<sup>(1)</sup>

สาเหตุของมะเร็งชนิดนี้พบว่า เกี่ยวข้องกับการรับประทานปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดแบบดิบๆ ซึ่งจะทำให้ได้รับตัวอ่อนของพยาธิใบไม้ตับ (Metacercaria of Opisthorchis viverrini) ซึ่งจะเจริญเติบโตอยู่ในท่อน้ำดี<sup>(2)</sup> ปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อชนิดนี้คือ การรับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ เช่น ก้อยปลา และรับประทานอาหารหมักดองของชาวอีสานเช่นปลาร้า ปลาเจ่า ปลาจ่อม<sup>(3)</sup> จากรายงานอัตราป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับ 10 อันดับแรกของประเทศระหว่างปี 2556 ถึง 2559 พบว่า ในปี 2558 จังหวัดนครราชสีมา มีอัตราป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับ 0.2 ต่อแสนประชากร นครราชสีมาได้ดำเนินโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคปลาดิบ ซึ่งผลจากการดำเนินโครงการการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในการบริโภคปลาดิบ ในปี 2557 ลดลงถึงร้อยละ 63 จากปี 2559 ซึ่งในกลุ่มเด็กนักเรียนก็มีแนวโน้มในการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับด้วยเช่นกัน เนื่องจากรับประทานอาหารจากการประกอบอาหารจากผู้ปกครองที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ จึงส่งผลทำให้กลุ่มเด็กนักเรียนสามารถเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับได้

เช่นเดียวกับผู้ใหญ่ ซึ่งประชาชนเข้าใจถึงพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งจะไปสู่การเกิดมะเร็งท่อน้ำดีในปี 2559 อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา<sup>(4)</sup> พบว่า เยาวชนส่วนใหญ่ไม่ว่าจะเป็นนักเรียน ในพื้นที่ซึ่งอยู่ในวัยเรียนได้รับประทานอาหารตามผู้ปกครอง โดยรับประทานอาหารสุๆ ดิบๆ ส่งผลให้เยาวชนเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 11.25 พื้นที่อาณาเขตของอำเภอที่มีบริบทของพื้นที่ติดกับลำห้วยและอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ประชาชนบางส่วนยังนิยมรับประทานปลาดิบ จากผลการตรวจหาพยาธิในอุจจาระของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา ปี 2558-2559 พบว่า นักเรียนมีแนวโน้มในการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับสูงขึ้น<sup>(5)</sup>

จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกสุขอนามัย หากนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับที่ถูกต้องจะสามารถทำให้นักเรียนรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ รับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ รับรู้ประโยชน์ของโรคพยาธิใบไม้ตับ และรับรู้การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ เพื่อให้นักเรียนสามารถปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับด้วยตนเองได้ ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนในการบริโภคปลาแบบสุๆ ดิบๆ นั้นต้องให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต ค่านิยมการกินรวมทั้งวัฒนธรรมของท้องถิ่น ป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีมีหลากหลายแนวคิดที่มีประสิทธิภาพ จากแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ<sup>(6)</sup> ที่ใช้ในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคได้สรุปไว้ว่า การที่บุคคลมีการรับรู้ของตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค รับรู้ความรุนแรงของโรค รับรู้ประโยชน์และการป้องกัน และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ จะส่งผลให้บุคคลนั้นเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ที่ถูกต้องมากขึ้นส่วนทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมมีแนวคิดที่สำคัญว่าการสนับสนุนทางสังคมนั้นเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอันประกอบด้วย ความรักความห่วงใย ความไว้วางใจการช่วยเหลือในรูปแบบการเงิน การให้ข้อมูลข่าวสาร วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนให้ข้อมูลป้อนกลับและการประเมินตนเองจะช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลดียิ่งขึ้นและจะส่งผลให้เกิดมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้นด้วย ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทั้งสองแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา<sup>(7)</sup> เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยอาศัยแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เพื่อให้โรคพยาธิใบไม้ตับลดลงและนักเรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้านการรับรู้การป้องกันเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

2. เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

### คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษานี้

พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ หมายถึง กิจกรรมที่นักเรียนเกิดการรับรู้และนำไปประยุกต์ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของตนเอง ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิ



ใบไม้ตับ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ การป้องกัน และการรับรู้ การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยใช้กิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยการบรรยายประกอบ วีดิทัศน์ เอกสาร แผ่นพับการสาธิต การอภิปรายกลุ่ม กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การเยี่ยมบ้าน การประเมินผล จากการปฏิบัติตามแผนการให้สุขศึกษาตามโปรแกรมที่กำหนดไว้

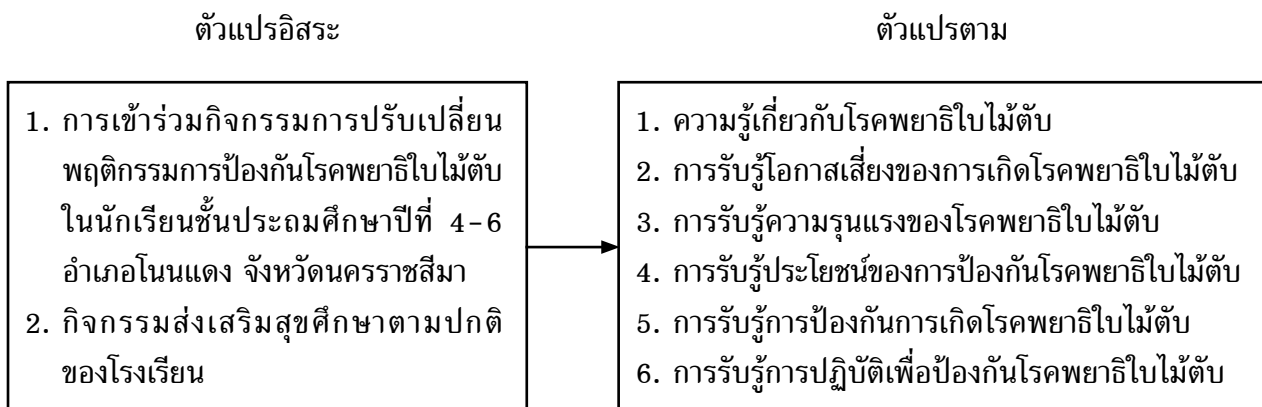
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนบ้านลำพะเนียง อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2560 จำนวน 23 โรงเรียน<sup>(7)</sup>

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง (Purposive sampling) ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จากโรงเรียนบ้านลำพะเนียง จำนวน 30 คน ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จากโรงเรียนวังหินประชาสรรค์ จำนวน 30 คน ซึ่งโรงเรียนทั้งสองแห่งนี้มีบริบทที่คล้ายคลึงกัน มีลักษณะทางด้านประเพณี วัฒนธรรม ฐานะทางเศรษฐกิจของนักเรียน การประกอบอาชีพของผู้ปกครองนักเรียน และมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่คล้ายคลึงกัน และมีระยะทางห่างจากกัน 10 กิโลเมตร

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker<sup>(6)</sup> ที่เน้นพฤติกรรม การป้องกันโรค มาจัดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยเน้น ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้การป้องกัน และการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

### สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้การป้องกัน และการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

2. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้การป้องกันการเกิด และการรับรู้การปฏิบัติ เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

**วิธีการศึกษา** การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนบ้านลำพะเนียง จำนวน 30 คน โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง<sup>(8)</sup> ขั้นตอนการทำกิจกรรม ดังนี้

**ระยะที่ 1** **ขั้นเตรียมการ** ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัยกับผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านลำพะเนียง ครู ผู้นำชุมชน และผู้ปกครองนักเรียนในหมู่บ้าน และนักเรียนเพื่อขอความร่วมมือ และดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด อธิบายขั้นตอนการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง และดำเนินการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

**ระยะที่ 2** **ขั้นทดลอง** ผู้วิจัยเริ่มทำการทดลองโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มทดลอง ใช้ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 10 สัปดาห์ โดยสัปดาห์ที่ 1 จัดกิจกรรมการให้ความรู้และกลุ่มสัมพันธ์ จำนวน 3 ชั่วโมง เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ สาเหตุ อาการ แนวทางการป้องกัน โดยการชมวีดิทัศน์ วิทยากรบรรยายโดยใช้ รูปภาพ โมเดลหนอนพยาธิ แล้วแบ่งกลุ่ม 3 กลุ่มร่วมอภิปรายและการเล่นเกมส์ ตอบคำถาม วิทยากรสรุป ผู้วิจัยอธิบายและแจกแบบบันทึกการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการมีพยาธิใบไม้ตับและการขับถ่ายประจำวันของนักเรียนและฝึกการลงบันทึก และครูให้ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับในชั้นเรียนก่อนการสอน ผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขให้ความรู้ทางหอกระจายข่าว เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ สัปดาห์ที่ 2 จัดกิจกรรมบรรยายให้ความรู้ เน้นการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัว จำนวน 3 ชั่วโมง โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ รูปภาพ โปสเตอร์ ฟังเรื่องเล่า “การกินปลาดิบกับการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ” เรื่องราวของคนในชุมชนที่ครอบครัวสูญเสียชีวิตจากมะเร็งท่อน้ำดี เรียนรู้พฤติกรรมการกินปลาดิบ การเจ็บป่วย และการรักษาโดยใช้สื่อรูปภาพผู้ป่วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี และนักเรียนร่วมอภิปรายอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ทำไมคนจึงชอบรับประทาน และวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ สาธิตอาหาร การปรุงอาหารสุก วิทยากรและผู้วิจัยสรุปและเน้นย้ำการบันทึกการรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการมีพยาธิใบไม้ตับและการขับถ่ายประจำวันของนักเรียน สัปดาห์ที่ 3 จัดกิจกรรมบรรยายให้ความรู้การสาธิต จำนวน 3 ชั่วโมง เน้นการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยการชมวีดิทัศน์ และบรรยาย สาธิตการล้างมือ สันทนาแลกเปลี่ยนความรู้ กินอย่างไรให้ห่างไกลโรคพยาธิใบไม้ตับ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องวิทยากรและผู้วิจัยสรุปและเน้นย้ำการบันทึกการรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการมีพยาธิใบไม้ตับและการขับถ่ายประจำวันของนักเรียน สัปดาห์ที่ 4-5 จัดกิจกรรมรณรงค์ในโรงเรียนและชุมชน ในชุมชนผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุข ให้ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับทางหอกระจายข่าว ในโรงเรียนจัดกิจกรรมรณรงค์โดยการจัดบอร์ดให้ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ประกวตบทกลอนและคำขวัญ และประกวดวาดภาพและเล่าเรื่องจากภาพวาด และผู้วิจัยแจกแผ่นพับสติ๊กเกอร์ โปสเตอร์ ป้ายไว้นิลป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับเพื่อประชาสัมพันธ์ในโรงเรียนและชุมชน ครู ผู้ปกครอง กระตุ้นเตือน เพื่อให้เด็กนักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมไม่บริโภคปลาดิบและขับถ่ายลงในส้วมที่ถูกสุขลักษณะทุกครั้ง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขออกเยี่ยมบ้านและให้คำปรึกษา สัปดาห์ที่ 6-7 ครู ผู้ปกครอง กระตุ้นเตือน เพื่อให้เด็กนักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมไม่บริโภคปลาดิบและขับถ่ายลงในส้วมที่ถูกสุขลักษณะทุกครั้ง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขออกเยี่ยมบ้าน วิทยากรและผู้วิจัยสรุปและเน้นย้ำการบันทึกการรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการมีพยาธิใบไม้ตับและการขับถ่ายประจำวันของนักเรียน สัปดาห์ที่ 8-9 ครู ผู้ปกครอง กระตุ้นเตือน เพื่อให้เด็กนักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมไม่บริโภคปลาดิบและขับถ่ายลงในส้วมที่ถูกสุขลักษณะทุกครั้ง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขออกเยี่ยมบ้านและให้คำปรึกษา ผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขกระตุ้นเตือนทางหอกระจายข่าว สัปดาห์ที่ 10 ครู

ผู้ปกครอง กระตุ้นเตือน เพื่อให้เด็กนักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมไม่บริโภคปลาดิบและขับถ่ายลงในส้วมที่ถูกสุขลักษณะทุกครั้ง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขออกเยี่ยมบ้านและให้คำปรึกษา ผู้นำชุมชนและ อาสาสมัครสาธารณสุข กระตุ้นเตือนทางหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน การประเมินผลหลังดำเนินงาน อภิปรายและซักถามปัญหาการดำเนินงานโครงการวิจัย และกล่าวขอบคุณนักเรียนและครูที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ และใช้แบบสอบถามชุดเดิมเก็บข้อมูลหลังการทดลอง ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ สัปดาห์ที่ 1 เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง โดยใช้แบบสอบถาม สัปดาห์ที่ 2-9 นักเรียนได้รับข้อมูลโดยปกติจากโรงเรียน ซึ่งเป็นการให้ความรู้ตามหลักสูตรของทางโรงเรียน ได้แก่ สื่อต่างๆ และจะมีการนัดหมายวันที่จะตอบแบบสอบถาม เพื่อรวบรวมข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัย สัปดาห์ที่ 10 ใช้แบบสอบถามชุดเดิมเก็บข้อมูลหลังการทดลอง

#### การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยการจัดทำเอกสารชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบถึงรายละเอียดโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัยด้วยความสมัครใจ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ โดยไม่มีการบังคับใดๆ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ มีรหัสการใช้ชื่อ สุกุลจริง และนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะกระทำในภาพรวมของผลการวิจัยเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งออกจากวิจัยได้ก่อนที่การวิจัยสิ้นสุดได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องอธิบายเหตุผลใดๆ หากมีข้อสงสัยหรือมีปัญหาต้องการความช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามได้

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น ประกอบด้วย 7 ส่วน ดังนี้ 1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ ของครอบครัว อาชีพของผู้ปกครอง ประสบการณ์เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับของนักเรียน และครอบครัว การปรุงอาหาร การบริโภคปลาดิบ และ การใช้ส้วม 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ มีลักษณะคำถามเป็นแบบ 4 ตัวเลือก 3) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ 4) การรับรู้ความรุนแรงจากการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ 5) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ 6) การรับรู้การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และ 7) การรับรู้การปฏิบัติตัวของนักเรียนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ส่วนข้อคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้วยวิธีของ Kuder-Richardson (KR-20) มีค่าเท่ากับ 0.85 และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha cronbach method) ในข้อคำถามด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ มีค่าเท่ากับ 0.81 ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ มีค่าเท่ากับ 0.81 ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ มีค่าเท่ากับ 0.83 ด้านการรับรู้อุปสรรคการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ มีค่าเท่ากับ 0.84 ด้านการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ มีค่าเท่ากับ 0.85 **การวิเคราะห์ข้อมูล** สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum-Min) ค่าสูงสุด (Maximum: Max) ค่าเฉลี่ย (Mean) และ (Standard Deviation : S.D.) t-test for dependent และ test for independent

## ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มทดลอง เพศหญิง ร้อยละ 56.7 มีอายุ 15 ปี ร้อยละ 53.3 รายได้ของครอบครัวต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 60.0 อาชีพของผู้ปกครอง รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 70.0 นักเรียนและครอบครัวเคยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 63.3 นักเรียนมีการปรุงอาหารแบบสุกๆ ดิบๆ ไม่เคย ร้อยละ 50 นักเรียนไม่เคยบริโภคปลาดิบ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 63.3 และนักเรียนใช้ส้วมทุกครั้งในการขับถ่าย ร้อยละ 86.7 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ เพศชาย ร้อยละ 53.3 มีอายุ 14 ปี ร้อยละ 46.7 รายได้ของครอบครัวต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 56.7 อาชีพของผู้ปกครอง รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 70.0 นักเรียนและครอบครัวเคยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 73.3 นักเรียนมีการปรุงอาหารแบบสุกๆ ดิบๆ ไม่เคย ร้อยละ 56.7 นักเรียนเคยบริโภคปลาดิบในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 56.7 และนักเรียนใช้ส้วมทุกครั้งในการขับถ่าย ร้อยละ 93.3
2. คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ก่อนทดลองและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.000$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
3. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ก่อนทดลองและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.000$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
4. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับก่อนทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ ภายหลังการทดลองเพิ่มขึ้น สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
5. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับก่อนทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ภายหลังการทดลองเพิ่มขึ้น สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.000$ ) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
6. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับก่อนทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.000$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
7. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ก่อนทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.000$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้การป้องกัน และการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		95% CI	t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
<b>ก่อนการทดลอง</b>							
- ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ	7.2	1.1	7.9	1.7	-0.19 ถึง -0.20	2.91	0.007
- การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ	22.0	1.9	19.9	2.6	-0.94 ถึง 3.12	1.68	< 0.001*
- การรับรู้ความรุนแรงจากการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ	22.8	1.8	24.9	2.4	-3.04 ถึง 2.22	1.38	0.002*
- การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	22.4	1.7	21.0	1.9	0.55 ถึง 2.17	0.09	0.215
- การรับรู้การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ	22.3	1.7	21.8	1.9	-0.30 ถึง 1.30	1.38	< .000*
- การรับรู้การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	25.7	2.6	20.6	2.5	-0.67 ถึง 3.71	0.7	0.007
<b>หลังการทดลอง</b>							
- ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ	11.5	1.1	10.9	1.2	0.26 ถึง 0.87	3.79	< 0.000*
- การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ	27.7	1.3	26.8	1.3	0.81 ถึง 1.12	12.79	< 0.000*
- การรับรู้ความรุนแรงจากการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ	28.0	1.8	27.0	1.5	-2.27 ถึง 0.20	7.37	< 0.000*
- การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	29.5	0.5	28.1	0.8	-0.42 ถึง 2.29	7.61	< 0.000*
- การรับรู้การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ	28.1	0.5	26.9	0.7	2.14 ถึง 4.19	10.03	< 0.000*
- การรับรู้การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	30.8	0.9	29.6	1.4	1.49 ถึง 5.59	7.87	< 0.000*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ความรุนแรงจากการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และการรับรู้การปฏิบัติตัวของนักเรียนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ความรุนแรงจาก การเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค โรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้การป้องกันของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ

และการรับรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ กลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

จากผลการศึกษาที่พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ประโยชน์ของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้อุปสรรคเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.000$ ) (ตารางที่ 1) ทั้งนี้ เป็นผลเนื่องจากกลุ่มทดลองมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาระดับ การรับรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละสัปดาห์ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การฝึกสาธิตการปรุงอาหารสุก การอบรมให้ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ดุวิตัทสน์ มีกระบวนการกลุ่ม ใช้ตัวแบบบุคคลทางด้านบวก และสื่อรูปภาพเป็นตัวแบบด้านลบ มี เน้นให้กลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทุกขั้นตอน โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ดุวิตัทสน์ การสะท้อนความคิด การอภิปรายกลุ่ม การระดมความคิด การแสดงความคิดเห็น โดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เป็นผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติม ผลการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลกุดไผ่จ้อ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม<sup>(9)</sup> พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยความรู้มากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มเสี่ยง มากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $0.01$ <sup>(10)</sup> ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ในตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ในนักเรียนประถมศึกษา อำเภอเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ดที่พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส ของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่ม การรับรู้ความเชื่อและพฤติกรรมในการดูแลตนเองในกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งท่อน้ำดีที่ได้รับการตรวจด้วยอัลตราซาวด์ อำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี<sup>(11)</sup> พบว่า 1) การรับรู้ต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับโดยรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคของกลุ่มเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $0.05$  2) ความเชื่อต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับโดยรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งท่อน้ำดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.05$

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ประโยชน์ของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้การป้องกันเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งนี้ เป็นผลเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับผลของการจัดโปรแกรมจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ และมีกิจกรรมที่หลากหลายให้เรียนรู้ทั้งการปฏิบัติจริงและมีส่วนร่วมในกิจกรรม ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับกิจกรรมความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับปกติจากครูในโรงเรียน กิจกรรมการเรียนรู้

อาจจะไม่หลากหลาย สื่อที่ได้นักเรียนได้รับข้อมูลปกติจากทางโรงเรียน ซึ่งเป็นการให้ความรู้ตามหลักสูตรของทางโรงเรียน จึงส่งผลให้มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ผลการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการพยาธิใบไม้ตับประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลกุดไผ่ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม<sup>(9)</sup> พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยความรู้มากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับพฤติกรรมปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มเสี่ยง มากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยในครั้งนี้

1.1 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนไปใช้ให้มีประสิทธิภาพ สิ่งสำคัญควรศึกษาถึงบริบทของนักเรียน สิ่งแวดล้อม สถานที่หรือองค์ประกอบของลักษณะของรูปแบบอื่น ๆ เนื้อหาสาระของรูปแบบการให้ความรู้เหมาะกับบริบทของนักเรียน หรือกิจกรรมที่ใช้ในการถ่ายทอดและแนวทางการประเมินประสิทธิผลของกิจกรรมให้เข้าใจในทุกขั้นตอน

1.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียน เป็นการจัดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมป้องกันการพยาธิใบไม้ตับเพิ่มมากยิ่งขึ้นมีความเข้าใจ โดยหน่วยงานสาธารณสุขโดยเฉพาะโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล สามารถนำการจัดกิจกรรมนี้ไปใช้ได้โดยตรง เนื่องจากมีรายละเอียดกิจกรรม หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาค้นคว้าไปขยายผลแก่นักเรียนในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนสามารถป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับได้อย่างถูกวิธี

1.3 ควรนำผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ไปประยุกต์ใช้เพื่อขยายผลไปสู่พื้นที่อื่นต่อไป

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อพฤติกรรมรับรู้การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนอำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมาโดยศึกษาถึงพฤติกรรมของประชาชนในระยะยาว 6 เดือนหรือ 1 ปี

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ทุกท่านในการให้คำแนะนำ ชี้แนะ ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนแดงและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกและคอยช่วยเหลือประสานงานในด้านต่าง ๆ ขอขอบคุณ อสม. และนักเรียน ครูโรงเรียนบ้านลำพะเนียงที่เข้าร่วมโครงการให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทำวิจัยครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. (2558). ปรสิตหนองพยาธิทางการแพทย์ ทฤษฎีและปฏิบัติกร. 2558.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา รายงานภาวะโรคติดต่อในจังหวัดนครราชสีมา ปีงบประมาณ 2559; 2560.
3. สำนักระบาดวิทยา. ปรสิตหนองพยาธิทางการแพทย์ ทฤษฎีและปฏิบัติกร; 2559.
4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 7; 2560.
5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำพะเนียง. ข้อมูลพื้นฐาน. เวชระเบียน; 2560.
6. Becker, M. H. (1974). The Health Belief Model and Preventive Health Behavior. Health Education Monographs; 2(4) : 354-385.
7. รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว และคณะ. ทฤษฎีและโมเดลการประยุกต์ใช้ในงานสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์; 2556.
8. Thoit, P. A. (1982). Conceptual method ological and theoretical problem in studying social support as a buffer against life stress. Journal of Health Social Behavior; 3(8) : 145-159.
9. ศิริลักษณ์ วรไวย. ผลการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลกุดไสิ้จ้อ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม; 2558.
10. นภาพรณั คำพลงาม. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรป้องกันโรคพยาธิใบไม้ในตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีในนักเรียนประถมศึกษา อำเภอเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด; 2557.
11. สมศักดิ์ พันธุ์งาม. การรับรู้ ความเชื่อและพฤติกรรมในการดูแลตนเองในกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งท่อน้ำดีที่ได้รับการตรวจด้วยอัลตราซาวด์ อำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี; 2557.



ผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยง  
ตำบลจระเข้หิน อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2560

The Effectiveness of Health Education Program  
on Hypertension Prevention Among High Risk Groups  
in Jorrakeahin Sub district Khonburi District Nakhonratchasima Province 2560

พิเชษฐ์ หอสูติสิมา

Piched Hosutisima

คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Faculty of Public Health, NakhonRatchasima Rajabhat University

\*Corresponding author E-mail : chaisb16sm11@gmail.com

(Received: July 20, 2018 ; Accepted : August 14, 2018)

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection motivation theory) รวมทั้งศึกษาพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายเพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คัดเลือกจากผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ตำบลจระเข้หิน อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้ในการศึกษา โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 70 คน แยกเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน กลุ่มควบคุม 35 คน โดยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่ได้อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบทดสอบ และโปรแกรมการจัดกิจกรรมมี 5 แผน ใช้เวลา 36 ชั่วโมง ภายในเวลา 3 เดือน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย Independent t-test และ Dependent t-test ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการมีพฤติกรรมการป้องกันโรค การรับรู้ความสามารถในการตอบสนอง และพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และ ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

คำสำคัญ: โปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง, พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง, กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

### Abstract

A quasi-experimental study was conducted to investigate the effect of health education programs on the prevention of hypertension in the risk group. (Protection motivation theory) as well as exercise to compare the effects of health education programs on the prevention of hypertension. Sample In this research, Selection of those who are at risk for hypertension in jorrakehin district, KhonBuri, NakhonRatchasima. According to the features set out in the screening. Use a selective Purposive sampling. 70 samples were divided into 35 experimental groups, 35 control groups.

The research consisted of a questionnaire, a questionnaire, and an activity plan. There were 5 plans, 36 hours in 3 months. Data were collected by using questionnaires and analyzed by means of percentage, mean, standard deviation, t-test and Dependent t- test. The research found that After the experiment The experimental group had mean scores on knowledge of hypertension. Perception of the severity of the disease. Perceived risk of disease. Self-efcacy toward prevention behaviors. Response capacity And prevention of high blood pressure. Higher than before the experiment and higher than the comparison group ( $P < 0.05$ ). And after the experiment. The mean blood pressure was lower than before the experiment and lower than the comparison group. ( $P < 0.05$ ).  
**Keyword :** programs on the prevention of hypertension, Prevention of hypertension, risk for hypertension

## บทนำ

จังหวัดนครราชสีมาได้มีการดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขกำหนด แต่ก็ยังพบว่า กลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไปในปี พ.ศ. 2558 มีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 4,202.23 ต่อแสนประชากร ปี พ.ศ. 2559 มีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 8,803.53 ต่อแสนประชากร และในปี พ.ศ. 2560 มีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 9,442.99 ต่อแสนประชากร<sup>13</sup> จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นเดียวกับ ข้อมูลระดับประเทศ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการติดตามประเมินผลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มุ่งเน้นการประเมินผล ทางด้านพฤติกรรม ของกลุ่มผู้ป่วยแต่ยังไม่เคยมีการประเมินพฤติกรรมของกลุ่ม ที่ไม่เป็นโรค ดังจะเห็นได้ว่า ในปี พ.ศ. 2558 มีอัตราการเกิดผู้ป่วยรายใหม่ 627.82 ต่อแสนประชากร ปี พ.ศ. 2559 มีอัตราการเกิด ผู้ป่วยรายใหม่ 539.84 ต่อแสนประชากร และในปี พ.ศ. 2560 มีอัตราการเกิดผู้ป่วยรายใหม่ 1,000.77 ต่อแสนประชากรในกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไปจากการคัดกรองความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเมื่อพิจารณาเป็น ระดับอำเภอแล้วพบว่า อำเภอบึงสามพันมีกลุ่มเสี่ยงสูงโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20.26 สูงสุดของจังหวัด นครราชสีมา<sup>10</sup> และจากการทำสนทนากลุ่มของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิต จำนวน 20 คน ในตำบลจระเข้หิน อำเภอบึงสามพันพบว่ากลุ่มเสี่ยงมีความรู้สาเหตุของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงน้อย และทราบแนวทางการป้องกันการ ปฏิบัติโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้หลักของ 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ

ประกอบกับการศึกษานำร่อง โดยการสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้างโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยใช้กรอบแนวคิด Precede Framework ของ Lawrence W. Green<sup>15</sup> สรุปได้ว่า 1) ปัจจัยนำพบว่า กลุ่มเสี่ยงมีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20 และมีการรับรู้เกี่ยวกับภาวะ แทรกซ้อนร้อยละ 43.33 และโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ร้อยละ 80 2) ปัจจัยเอื้อ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสาร เช่น หอกระจายข่าว, ไปสเตอร์, สื่อตีพิมพ์ การป้องกันการเกิดโรคความดัน โลหิตสูงจากสื่อต่างๆ ในเรื่องการรับประทานอาหาร ร้อยละ 20 ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 26.67 ด้านการสูบบุหรี่ ร้อยละ 30 ด้านการออกกำลังกาย มีกิจกรรมการออกกำลังกาย ร้อยละ 16.67 และ 3) ปัจจัยเสริมพบว่า ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร้อยละ 10 จาก อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 40 และพบว่ากลุ่มเสี่ยงมีการออกกำลังกายเป็นประจำ ร้อยละ 20, การรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง ร้อยละ 60

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น จะเห็นได้ว่า กลุ่มเสี่ยงมีปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ดังจะเห็นได้จากกลุ่มเสี่ยงยังมีความรู้และพฤติกรรมมารับประทานอาหารและออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม ต่ำกว่าร้อยละ 50.00 ซึ่งตามหลักวิชาการแล้วการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถ

ป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธนพร วรรณกุล<sup>8</sup>, นุชนารถ สำนัก<sup>7</sup> ที่พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และการศึกษาของ พิราญาณ์ วงศ์พัฒนารัตนเดช<sup>6</sup> ที่พบว่า การคัดกรองและให้คำแนะนำส่งเสริมสุขภาพทำให้ผู้ที่มีความเสี่ยง ตระหนักในการปรับพฤติกรรมและส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตลดลง และการศึกษาของ กนกวรรณศรี สุภกรกรกุล<sup>3</sup> พบว่าการรับประทานอาหารกับการออกกำลังกายสามารถจะช่วยลดโอกาสเสี่ยง ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนนอกจากนี้การศึกษาของ สวรินทร์ พวงโคกกรวด<sup>15</sup> ได้นำแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรค (Protection motivation theory) มาใช้ในการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าหลังจากกลุ่มที่ได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมแล้ว มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมและการศึกษาของ สวรินทร์ พวงโคกกรวด<sup>15</sup> ที่พบว่าการจัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพด้านอาหารและการออกกำลังกาย โดยการเสริมสร้างให้กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมที่ถูกต้องและระดับความดันโลหิตลดลง และการศึกษาของ พิราญาณ์ วงศ์พัฒนารัตนเดช<sup>6</sup> ที่พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรค รวมถึงการศึกษาของ นุชนารถ สำนัก<sup>7</sup> ที่พบว่าการจัด โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีผลทำให้กลุ่มเสี่ยง มีการปฏิบัติตัวและมีความคาดหวังในความสามารถ ของตนเองสูงขึ้นและเสาวณีย์ ขวานเพชร<sup>12</sup> ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎี การรับรู้ความสามารถของตนเอง มาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่ามีความดันโลหิตลดลง นอกจากนี้ โรเจอร์<sup>23</sup> ได้กล่าวไว้ว่าการที่บุคคลจะมีพฤติกรรมป้องกันโรคได้นั้น ขึ้นอยู่กับ 4 ปัจจัย ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิดที่สำคัญของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์<sup>23</sup> ที่ได้กล่าวไว้ว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมป้องกันโรคได้นั้นขึ้นอยู่กับ 4 ปัจจัยคือ 1) การรับรู้ความรุนแรง ของการเกิดโรค 2) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค 3) การรับรู้ความสามารถของตนเอง และ 4) ความคาดหวังในผลดี

ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่าการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์<sup>23</sup> มาใช้ในการจัดกิจกรรม การให้สุขศึกษา เพื่อการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงของจังหวัดนครราชสีมา น่าจะเป็น ในเรื่องการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย น่าจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยป้องกันให้กลุ่มเสี่ยงไม่ให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มเสี่ยง จังหวัดนครราชสีมา โดยประยุกต์การใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและศึกษาพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายรวมทั้งเปรียบเทียบผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลัง การทดลองภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม

### สมมุติฐานการวิจัย

ภายหลังการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้นในเรื่องดังต่อไปนี้ ความรู้โรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในผลดีของการป้องกันโรคความดัน โลหิตสูง พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและระดับความดันโลหิต

## วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการวิจัยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาการเสริมสร้างสมรรถนะการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection motivation theory) โดยกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการสอน จำนวน 5 แผน ดำเนินกิจกรรมทั้งสิ้น 12 สัปดาห์

### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่ ตำบลจระเข้หินอำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 125 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คัดเลือกจากผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ ตำบลจระเข้หิน อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา ตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้ในการคัดกรอง โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 70 คนแยกเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน กลุ่มควบคุม 35 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ในกลุ่มทดลอง ได้แก่ 1) อายุระหว่าง 35-50 ปี 2) ไม่เป็นโรคหัวใจและไม่ทูปพลภาพ 3) มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถพูดคุยรู้เรื่อง อ่านออกเขียนได้ ตอบข้อสัมภาษณ์ได้ด้วยตนเอง 4) ความดันโลหิต ซีสโตลิกในช่วง 120-140 ไดแอสโตลิกในช่วง 80-100 มิลลิเมตรปรอท 5) สนใจเข้าร่วมกิจกรรมและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบ 6) ไม่ได้เข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรมอื่นๆ เพื่อลดความดันโลหิต

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำแบบสัมภาษณ์หลังจากทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยแบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 7 ส่วน ส่วนที่ 1 แบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบทดสอบเรื่องความรู้โรคความดันโลหิตสูง ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการรับรู้ในความสามารถของตนเองต่อการมีพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการตอบสนอง ส่วนที่ 7 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแผนการเรียนรู้ จำนวน 5 แผนคือ แผนที่ 1 การให้ความรู้เรื่องความดันโลหิตสูง (ใช้เวลา 6 ชั่วโมง) แผนที่ 2 ผลกระทบของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง (ใช้เวลา 12 ชั่วโมง) แผนที่ 3 การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง (ใช้เวลา 12 ชั่วโมง) แผนที่ 4 การเยี่ยมบ้าน (ใช้เวลา 3 ชั่วโมง) และแผนที่ 5 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ใช้เวลา 3 ชั่วโมง)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum: Min) ค่าสูงสุด (Maximum: Max) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.) และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired t-test และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

## ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองพบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.14 อายุระหว่าง 40 - 44 ปี ร้อยละ 74.28 รองลงมาอายุระหว่าง 45 - 50 ปี ร้อยละ 22.86 สถานภาพสมรส สมรส ร้อยละ 68.57 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 71.43 อาชีพหลัก ได้แก่ เกษตรกร

คิดเป็นร้อยละ 54.29 น้ำหนัก 50-59 กิโลกรัม ร้อยละ 37.14 ส่วนสูงส่วนใหญ่ 150-159 เซนติเมตร ร้อยละ 57.14 รอบเอว 75- 90 เซนติเมตร ร้อยละ 71.43 ค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่ 18.5-24.9 และ 25.0-29.9 คิดเป็นร้อยละ 41.71

กลุ่มควบคุมพบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.43 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 45-50 ปี ร้อยละ 72.28 รองลงมาอายุระหว่าง 40-44 ปี ร้อยละ 22.86 สถานภาพสมรส คือ สมรส ร้อยละ 85.72 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่ระดับการศึกษาประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 62.86 อาชีพหลัก ได้แก่เกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 22.86 น้ำหนัก 50-59 กิโลกรัม ร้อยละ 37.14 ส่วนสูงส่วนใหญ่ 160-169 เซนติเมตร ร้อยละ 42.86 รอบเอว น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ร้อยละ 48.57 ค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่ 18.5-24.9 คิดเป็นร้อยละ 51.43 ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N=35, 35)

คุณลักษณะประชากร N=35	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
เพศ				
ชาย	15	42.86	17	48.57
หญิง	20	57.14	18	51.43
อายุ				
40 - 44 ปี	26	74.28	8	22.86
45 - 50 ปี	8	22.86	26	72.28
สถานภาพสมรส	24	68.57	30	85.72
ระดับการศึกษาสูงสุดประถมศึกษา	25	71.43	22	62.86
อาชีพหลัก เกษตรกรรม (ทำไร่, ทำนา, ทำสวน, ปศุสัตว์)	19	54.29	24	68.57
น้ำหนักกลุ่มทดลอง $\bar{x}$ = 56.26, S.D.= 0.29, กลุ่มควบคุม $\bar{x}$ = 55.43, S.D.= 0.32				
ส่วนสูงกลุ่มทดลอง $\bar{x}$ = 153.69, S.D.= 0.15, กลุ่มควบคุม $\bar{x}$ = 157.31, S.D.= 0.24				
ค่าดัชนีมวลกาย กลุ่มทดลอง $\bar{x}$ = 23.72, S.D.= 0.10, กลุ่มควบคุม $\bar{x}$ = 22.40, S.D.= 0.13				

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้โรคความดันโลหิตสูง พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านความรู้โรคความดันโลหิตสูง สูงขึ้น จาก 13.77 เป็น 20.74 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยลงจาก 4.051 เป็น 3.220 หลังการทดลองค่า t เท่ากับ -8.029.p-value0.000

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง สูงขึ้น จาก 11.44 เป็น 20.80 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยลงจาก 2.92 เป็น 3.221 หลังการทดลองค่า t เท่ากับ 5.474 . p-value 0.000

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูงพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง สูงขึ้น จาก 12.45 เป็น 16.23 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยลงจาก 3.33 เป็น 2.40 หลังการทดลองค่า t เท่ากับ 2.967 . p-value 0.005

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงขึ้น จาก 6.05 เป็น 14.62 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยลงจาก 2.84 เป็น 1.92 หลังการทดลองค่า t เท่ากับ 9.628 . p-value 0.000

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในผลดีของการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านความคาดหวังในผลดีของการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงขึ้น จาก 16.34 เป็น 20.20 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยลงจาก 3.50 เป็น 1.13 หลังการทดลองค่า t เท่ากับ 10.748 . p-value 0.000

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงขึ้น จาก 13.54 เป็น 16.91 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยลงจาก 3.39 เป็น 2.29 หลังการทดลองค่า t เท่ากับ 4.785 . p-value 0.000 ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนน แต่ละด้านประเด็นคำถามของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N=35,35)

ประเด็นคำถาม	ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
		Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้โรคความดันโลหิตสูง (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ก่อนทดลอง	13.77	4.052	15.61	2.661	-14.409	0
	หลังการทดลอง	20.74	3.22	19.58	2.127	-8.029	0
การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง (คะแนนเต็ม 24 คะแนน)	ก่อนทดลอง	11.44	2.92	10.97	2.92	1	0.324
	หลังการทดลอง	20.8	3.221	16.62	3.497	5.474	0
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิต (คะแนนเต็ม 24 คะแนน)	ก่อนทดลอง	12.45	3.33	12.4	3.3	0.529	0.6
	หลังการทดลอง	16.23	2.4	15.88	1.95	2.967	0.005
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง (คะแนนเต็ม 24 คะแนน)	ก่อนทดลอง	6.05	2.84	5.31	1.61	2.074	0.046
	หลังการทดลอง	14.62	1.92	10.82	0.96	9.628	0
ความคาดหวังในผลดีของการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง (คะแนนเต็ม 28 คะแนน)	ก่อนทดลอง	16.34	3.5	15.68	2.34	0.877	0.387
	หลังการทดลอง	20.2	1.13	16.31	1.92	10.748	0
คะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง (คะแนนเต็ม 22 คะแนน)	ก่อนทดลอง	13.54	3.39	13.62	1.37	-0.138	0.891
	หลังการทดลอง	16.91	2.29	14.71	1.01	4.785	0

หมายเหตุ p<0.05

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ตัวบนเท่ากับ 130.17 ตัวล่าง เท่ากับ 77.54 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ตัวบนเท่ากับ 121.77 ตัวล่าง เท่ากับ 70.29 โดยหลังการทดลองมีเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงกว่าก่อนการทดลอง (95%CI 6.32 ถึง 10.48, 4.63 ถึง 9.88) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิต พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ตารางเปรียบเทียบผลการวัดความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ( N = 35 )

ความดันโลหิตสูง	$\bar{x}$	SD	95 % CI	t	p<0.05
<b>กลุ่มทดลอง</b>					
ความดันตัวบน ก่อนการทดลอง	130.17	4.97	6.32 ถึง 10.48	8.208	0
ความดันตัวบน หลังการทดลอง	121.77	3.09			
ความดันตัวล่าง ก่อนการทดลอง	77.54	6.74	4.63 ถึง 9.88	5.619	0
ความดันตัวล่าง หลังการทดลอง	70.29	2.83			
<b>กลุ่มควบคุม</b>					
ความดันตัวบน ก่อนการทดลอง	129.31	5.2	1.71 ถึง 4.58	4.447	0
ความดันตัวบน หลังการทดลอง	126.17	2.24			
ความดันตัวล่าง ก่อนการทดลอง	75.09	6.08	0.34 ถึง 2.29	2.751	0.009
ความดันตัวล่าง หลังการทดลอง	73.77	4.17			

### อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผล ตามสมมติฐานของการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่กล่าวว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ที่พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การเรียนรู้การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ภาคทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติ รวมถึงการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสืบค้นข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลพร้อมกับการซักถามแบบรายบุคคล และรายกลุ่มประกอบสื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับการศึกษาของ รำไพ นอกตาจัน 9 ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนความรู้ของโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ที่กล่าวว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ที่พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์ที่แสดง ความรุนแรงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และตัวแบบของบุคคลที่เป็นโรคอัมพฤกษ์ ที่มีสาเหตุจากโรคความดันโลหิตสูง ตัวแบบของบุคคลที่ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรค อัมพฤกษ์ อัมพาต มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงการให้ กลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้เรื่อง ความรุนแรงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและโอกาสเสี่ยงจากโรคความดันโลหิตสูงการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงโดยการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายมีการสรุปและนำเสนออธิบายเรื่องความรุนแรง จากโรคความดันโลหิตสูง ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้พร้อมมีการวัดผลประเมิน ทำให้เพิ่ม ประสิทธิภาพในการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงสอดคล้องกับการศึกษาของรัตนา เกียรติเผ่า<sup>10</sup> ที่พบว่า การนำบุคคลต้นแบบในกลุ่มปกติ กลุ่มที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง กลุ่มป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะแทรกซ้อน ได้มาเล่าประสบการณ์ สาเหตุและปัญหา ร่วมกับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการลดความเสี่ยง

โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานของประชากรกลุ่มเสี่ยง ทำให้การรับรู้ต่อโรคความดันโลหิตสูง ดีกว่า ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ที่กล่าวว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ที่พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าจากการใช้สื่อวีดิทัศน์แสดงโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และตัวแบบของบุคคลที่เป็นโรคอัมพฤกษ์ ที่มีสาเหตุจากโรคความดันโลหิตสูง ตัวแบบของบุคคลที่ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรค อัมพฤกษ์ อัมพาต มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสอดคล้องกับการศึกษาของ รำไพ นอกตาจัน<sup>9</sup> ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่า ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 4 ที่กล่าวว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ที่พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์แสดงอาหารแลกเปลี่ยนเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสาธิตอาหารแลกเปลี่ยน อย่างถูกวิธีและเหมาะสมกับบุคคล สอดคล้องกับการศึกษาของ นุชนารถ สำนัก<sup>7</sup> ที่พบว่าทำให้โปรแกรมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพมีผลทำให้กลุ่มเสี่ยงมีการปฏิบัติตัวและมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการ ควบคุมระดับความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 5 ที่กล่าวว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความคาดหวังในผลดีของการ ป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนและหลังการทดลอง ทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ที่พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ย ความคาดหวังในผลดีของการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่า ก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่ากิจกรรมที่จัดขึ้นมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการสร้างแรงจูงใจโดยมีการติดตามสอบถาม ทางโทรศัพท์ ทาง Line และการเยี่ยมบ้านเป็นการประเมินความรู้และพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างในระดับ บุคคล พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในระดับ บุคคล เพื่อสร้างแรงจูงใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของรำไพ นอกตาจัน<sup>9</sup> ที่พบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนน ความคาดหวังในประสิทธิผลของการปฏิบัติ และความตั้งใจในการปฏิบัติ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 6 ที่กล่าวว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันโรคความดัน โลหิตสูงสูงกว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ที่พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดัน โลหิตสูง สูงกว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นได้ว่าการแบ่งกลุ่มการเรียนรู้ร่วมกับ ตัวแบบที่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงด้วยวิธีการออกกำลังกายและรับประทานอาหาร ที่เหมาะสม ร่วมกับการใช้สื่อวีดิทัศน์แสดงอาหารแลกเปลี่ยนและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคความดัน โลหิตสูงและอาหารแลกเปลี่ยน ทำให้กลุ่มทดลองได้รับประสบการณ์มากขึ้น โดยในกระบวนการเรียนรู้นั้น



ประกอบไปด้วยการเล่าประสบการณ์จากตัวแบบการดูแลสุขภาพ การซักถาม การนำเสนอ สรุปผล การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวิทยากรและผู้เรียนสอดคล้องกับการศึกษาของ ธนพร วรณกุล<sup>๖</sup> การสอนสุขศึกษา เรื่องความดันโลหิตสูงเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการดูแลตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเอง ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย ความรู้ในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 7 ที่กล่าวว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระดับ ความดันโลหิต ลดลงก่อน และหลังการทดลอง ที่พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ลดลงก่อนและหลังการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการจัด โปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งประกอบไปด้วยแผนจำนวน 5 แผน สามารถทำให้ระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองลดลง ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการที่กลุ่มควบคุมมีระดับความดันโลหิตลดลง เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง สาเหตุเกิดจากสถานบริการมีการนำโปรแกรมสุขศึกษาไปใช้ร่วมกับกลุ่มควบคุมทำให้ ระดับความดันโลหิตลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ นุชนารถ สำนัก<sup>7</sup> ที่พบว่าทำให้โปรแกรมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพมีผลทำให้กลุ่มเสี่ยงมีการปฏิบัติตัวและมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการ ควบคุมระดับความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### ข้อเสนอแนะ

1. พบว่าการนำโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ไปประยุกต์ใช้ในประชากร กลุ่มเสี่ยง สามารถแนะนำถ่ายทอดให้กับบุคคลอื่นได้ ดังนั้นผู้ที่จัดโปรแกรมสุขศึกษาควรมีแบบแผน การสอนที่ชัดเจน
2. จากการให้โปรแกรมสุขศึกษาที่พบว่า การสื่อสารระหว่างผู้วิจัยกับ วิทยากร ในการดำเนินการ แผนการสอนยังสื่อสารไม่ตรงตามกระบวนการในบางกิจกรรม ควรมีการสื่อสารโดยเฉพาะการจัดกิจกรรม ตามแผนที่ควรมีการอธิบายแผนการสอนให้เข้าใจขั้นตอนต่างๆ อย่างละเอียดก่อนทำกิจกรรม

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจระเข้หิน ตำบลจระเข้หิน อำเภอบึงสามพัน จังหวัด นครราชสีมา ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีและขอขอบพระคุณอาสาสมัครทุกท่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการ ศึกษาครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. สำนักโรคไม่ติดต่อ. รายงานประจำปี 2557. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์ กระทรวงสาธารณสุข.
2. กระทรวงสาธารณสุข. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. กองสุขศึกษา. รายงานประจำปี 2557 กรมสนับสนุน บริการสุขภาพ. กองสุขศึกษา. : กระทรวงสาธารณสุข, 2557.
3. กนกวรรณ ศรีสุภกรกุล. การควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงแบบองค์รวม. วารสารวิชาการ สาธารณสุข ปีที่ 18 ฉบับที่ 4 กรกฎาคม – สิงหาคม 2552.
4. ประหยัด ช่อไม้. ผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยง โรคความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาหิน อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัย พิษณุตรศรณ10(1) : ม.ค.-มิ.ย. 2558.

5. พัชรภักดิ์ ไชยสังข์. ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตชนิดไม่ทราบสาเหตุในชุมชน. วารสารมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติวิชาการ ปีที่ 14 ฉบับที่ 27 กรกฎาคม - ธันวาคม 2553.
6. พิราญาณ์ วงศ์พัฒนาธนเดช. ประสิทธิผลของโปรแกรมการคัดกรองและให้คำแนะนำส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ที่มีความเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในร้านยามหาวิทยาลัย สาขาเทศบาล. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 5 ฉบับที่ 3 ก.ค.-ก.ย. 2554.
7. นุชนารถ สำนัก. ประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนหลักกิโลสาม ตำบลปากพั่นฝั่งตะวันออกอำเภอปากพั่น จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม-สิงหาคม 2554.
8. ธนพร วรณกุล. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาลสาธารณสุข ปีที่ 26 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2555.
9. จำไพ นอกตาจัน. ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ปีที่ 27 ฉบับที่ 2 มีนาคม - สิงหาคม 2559.
10. รัตนา เกียรติเฝ้า. ผลของการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการลดความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานของประชากรกลุ่มเสี่ยง ตำบลทัพทัน อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข ปีที่ 24 ฉบับที่ 3 พฤษภาคม - มิถุนายน 2558.
11. เรวดี เพชรศิริสัมพันธ์. ประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลเชิงรุกต่อการควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง: ผลลัพธ์ในระยะ 3 เดือน. วารสารพยาบาลตำรวจ ปีที่ : 5 ฉบับที่ : 2 เลขหน้า : 1-18 ปีพ.ศ. : 2556.
12. เสาวณีย์ ขวานเพชร. ผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย จังหวัดแพร่. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ ฉบับพิเศษ, 2554: 9-20, 2554.
13. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. กลุ่มงานควบคุมโรค. งานโรคไม่ติดต่อ รายงานประจำปี 2560. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2560.
14. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. รายงานประจำปี 2557. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2557.
15. สวรรินทร์ พวงโคกกรวด. ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา สาขาพัฒนาสุขภาพชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2553
16. Green, L.W. Kreuter, M.W., Deeds, S.C., and Partidge. KB. Health Education Planning : A Diagnostic Approach. California : Mayeld Pubishing, Co, 1980
17. House, J.S. Work Stress and Social Support. California: Addison Wesley Publishing, 1981
18. Hakim A. Prevalence of hypertension and associated factors in ahvaz school age children in 2013. Int J Community Based Nurs Midwifery. 2014 Jul;2(3):136-41.

19. Joint National Committee [JNC]. The seventh report of the joint nation committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure: The JNC 7 report. *Journal of the American Medical Association*. 289 : 2560 - 2572.
20. Khan NA. The 2012 Canadian hypertension education program recommendations for the management of hypertension: blood pressure measurement, diagnosis, assessment of risk, and therapy. *Can J Cardiol*. 2012 May;28(3):270-87.
21. Knowles, M. S. *Self-directed Learning : A Guide for Learners and Teachers*. Englewood Cliffs: Prentice Hall/Cambridge, 1975
22. Madanat H. Correlates of Measured Prehypertension and Hypertension in Latina Women Living Along the US-Mexico Border, 2007-2009. *Prev Chronic Dis*. 2014 Oct 23;11:E186.
23. Rogers, R. W. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change : A revised theory of protection motivation. In J. Cacioppo & R. Petty (Eds.). *Social Psychophysiology*. pp. 153-176. New York: Guilford Press, 1983.

ความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์  
ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอท่าเสา จังหวัดอุตรดิตถ์ พ.ศ. 2560

Prevalence and Associated Factors of Motorcycle Accident Among Senior

High School in Namsom District Udonthani Province

สรศักดิ์ ต้นทอง<sup>1</sup> และ กาญจนา นาทะพินธุ์<sup>2</sup>

SorasakTanthong and<sup>1</sup> and Ganjana Nathapindhu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแขว อำเภอท่าเสา จังหวัดอุตรดิตถ์

Nongwang Health Promoting Hospital Namsome District, Udonthani province

<sup>2</sup>คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Faculty of Public health, KhonKaen University

\*Corresponding author E-mail : Tor.newlife@hotmail.com

(Received: August 6, 2018 ; Accepted : September 19, 2018)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytical study) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน เก็บข้อมูลในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอท่าเสา จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 4 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง 335 คน ทำการเก็บรวบรวมโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณโลจิสติก แบบหลายตัวแปร (Multiple logistic regression) ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.5 เพศชายมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง ขับขี่รถจักรยานยนต์ครั้งแรกเฉลี่ยอายุ 12.39 ปี (sd=1.55) ขับขี่รถจักรยานยนต์ตั้งแต่อายุน้อยกว่า 15 ปี ร้อยละ 90.1 อายุน้อยที่สุดที่ขับขี่รถจักรยานยนต์คืออายุ 8 ปี ไม่มีใบอนุญาตขับขี่ ร้อยละ 94 ความชุกของการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 22.4 (95% CI = 17.9 - 26.8) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณโลจิสติก แบบหลายตัวแปร (Multiple logistic regression) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ตัวแปรระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ( $OR_{adj} = 2.26$ , 95%CI of  $OR_{adj} = 1.31 - 3.90$ , p-value = 0.004) ประสบการณ์ในการขับขี่มากกว่า 4 ปี ( $OR_{adj} = 2.54$ , 95% CI of  $OR_{adj} = 1.24 - 5.21$ , p-value = 0.003) และการขับขี่ด้วยความเร็วมากกว่า 80 กม./ชม. ( $OR_{adj} = 3.74$ , 95% CI of  $OR_{adj} = 1.13 - 10.66$ , p-value = 0.030) มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
คำสำคัญ : อุบัติเหตุ, รถจักรยานยนต์, นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

Abstract

The study was cross-sectional analytical study aimed to determine the prevalence causes and factors associated with the causes of road accidents. Data were collected with the students in upper secondary schools Namsom District, UdonThani in 4 schools and 335 samples were collected using a questionnaire. The results showed that the sample group was mostly female 55.5 percent. Males had an accident rate than female. Driving a motorcycle for the rst time the average age of 12.39 years (sd = 1.55) the youngest motorcyclist was 8 years old, mostly without the license, 94 percent. The prevalence of accidents 22.4 percent (95% CI = 17.9 - 26.8). The correlation analysis using statistical multiple logistic regression found the factors that are related to road accidents found that a variable level of education high school 4 ( $OR_{adj} = 2.26$ , 95%CI of  $OR_{adj} = 1.31 - 3.90$ ,

p-value = 0.004), driving experience more than 4 years ( $OR_{adj} = 2.54$ , 95% CI of  $OR_{adj} = 1.24 - 5.21$ , p-value = 0.003), and driving at a speed greater than 80 km/hr.  $OR_{adj} = 3.74$ , 95% CI of  $OR_{adj} = 1.13 - 10.66$ , p-value = 0.030).

**Keyword :** Accident, Motorcycle, Senior High School

## บทนำ

ผลกระทบจากอุบัติเหตุทางถนนส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตจากการบาดเจ็บจากการจราจรทางบกมากกว่า 1.25 ล้านคนต่อปี และการบาดเจ็บดังกล่าวยังเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการเสียชีวิตของประชาชนที่มีอายุระหว่าง 15 - 29 ปี ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 ทั่วโลกมีอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 19 คนต่อประชากรแสนคน มีผู้บาดเจ็บที่ไม่อันตรายถึงชีวิตมากกว่า 50 ล้านคน ซึ่งเป็นเหตุที่สร้างภาระมหาศาลอันเป็นผลมาจากความพิการ นอกจากนี้ การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนยังส่งผลกระทบต่อวัยทำงานทั้งชายและหญิง สร้างค่าใช้จ่ายที่สูงแก่บุคคล ครอบครัว และรัฐบาล<sup>(1)</sup> ประเทศไทยถูกจัดให้เป็นอันดับ 2 ของโลก มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 36.2 คนต่อประชากรแสนคน เป็นอันดับหนึ่งของทวีปเอเชียและอาเซียน ประชาชนไทยมีสาเหตุการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็น 1 ใน 3 ร่วมกับการเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็ง<sup>(2)</sup>

จังหวัดอุตรธานี ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนนับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่ทุกภาคส่วนให้ความสำคัญ โดยเฉพาะพื้นที่ถนนสายหลัก 2 เส้นทาง ได้แก่ ถนนมิตรภาพ จากอำเภอโนนสะอาด ถึง อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุตรธานี และถนนนิตโย จากอำเภอเมือง ถึง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุตรธานี ซึ่งยานพาหนะมักใช้ความเร็วในการเดินทาง ทำให้เกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงบ่อยครั้ง ข้อมูลจากโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรธานี บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด และตำรวจภูธรอุตรธานี พบว่า ปี พ.ศ. 2556 - 2560 อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เท่ากับ 19.14, 19.81, 15.71, 25.18, 30.79 คนต่อประชากรแสนคน<sup>(3)</sup> ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในทุกปี อีกทั้งยังเกิดความสูญเสียต่อเศรษฐกิจ ประมาณ 3 พันล้านบาทต่อปี สาเหตุหลักมาจากการดื่มสุราแล้วขับขี และการขับขียานพาหนะด้วยความเร็วสูง อำเภอท่าเสา เป็นพื้นที่หนึ่งในจังหวัดอุตรธานี ที่ได้รับการเฝ้าระวังเกี่ยวกับอุบัติเหตุทางถนน ข้อมูลผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในภาพรวมของอำเภอท่าเสา พบว่า ในปี พ.ศ. 2559 (1 ต.ค. 58 - 30 ก.ย. 59) มีผู้เสียชีวิต จำนวน 13 ราย คิดเป็น 22 ต่อแสนประชากร และในปี พ.ศ. 2560 (1 ต.ค. 59 - 1 ส.ค. 60) มีผู้เสียชีวิต จำนวน 11 ราย คิดเป็น 18.52 ต่อแสนประชากร ผู้เสียชีวิตอายุระหว่าง 15 - 19 ปี จำนวน 2 ราย สาเหตุของการเสียชีวิตคือการขับขียานพาหนะด้วยความเร็วสูง และขับขียานพาหนะหลังดื่มสุรา สถิติผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนท้องถนน ปี 2559 จำนวน 811 ราย พบว่า กลุ่มอายุที่เกิดอุบัติเหตุทางถนนสูงที่สุด อายุอยู่ระหว่าง 15 - 19 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.5 รองลงมา อายุอยู่ระหว่าง 10 - 14 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.4 ยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุทางถนนสูงที่สุด ได้แก่ รถจักรยานยนต์<sup>(4)</sup> จากข้อมูลข้างต้น พบว่า อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญประการหนึ่งทั้งทางด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดขึ้นจากการขับขีรถจักรยานยนต์ของวัยรุ่น วัยเรียน อายุระหว่าง 10 - 19 ปี ซึ่งเป็นวัยที่เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ หากมีการสูญเสียนับว่าเป็นการสูญเสียที่ร้ายแรง หากมีการบาดเจ็บหรือพิการ สังคมต้องเป็นผู้รับภาระกับบุคคลกลุ่มนี้ โดยผู้วิจัยได้เลือกศึกษาเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น อายุ 15 -19 ปี ในสถานศึกษาในพื้นที่ เนื่องจากมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ และสถานศึกษาตั้งอยู่ห่างไกลจากเขตชุมชน นักเรียนบางส่วนเดินทางโดยใช้รถจักรยานยนต์ ประกอบกับถนนบริเวณหน้าสถานศึกษามีลักษณะทางตรงยาว มักเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์อยู่เสมอ เช่น อุบัติเหตุจากการเฉี่ยวชน อุบัติเหตุจากการเสียหลักล้มเอง เป็นต้น<sup>(4)</sup>

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**อุบัติเหตุทางถนน** หมายถึง อุบัติเหตุทางถนนที่เกิดจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ อันส่งผลให้เกิดความบาดเจ็บทางร่างกาย จิตใจ หรือก่อให้เกิดความเสียหายของทรัพย์สินในช่วงเวลาตั้งแต่ 1 ม.ค. 60 – 31 ม.ค. 61

**นักเรียน** หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนในพื้นที่อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี

**อัตราความชุก** หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ทั้งหมดต่อหน่วยประชากร ณ จุดเวลาที่เก็บข้อมูล (1 ม.ค. 60 – 31 ม.ค. 61)

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytical study) เก็บข้อมูลในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี

### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ขับขี่รถจักรยานยนต์และกำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในพื้นที่อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี

#### 2.1 เกณฑ์คัดเลือกเข้าศึกษา (Inclusion Criteria)

- เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียน ในพื้นที่อำเภอน้ำโสม
- เป็นนักเรียนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ด้วยตนเอง และใช้เดินทางในชีวิตประจำวัน
- เป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมวิจัย
- เป็นผู้ที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย

โดยประชากรจำแนกตามโรงเรียนได้ดังนี้

1. โรงเรียนอนุบาลชุมชนน้ำโสม จำนวน 24 คน
2. โรงเรียนน้ำซึมพิทยาคม จำนวน 122 คน
3. โรงเรียนสามัคคีพิทยาคาร จำนวน 51 คน
4. โรงเรียนน้ำโสมพิทยาคม จำนวน 280 คน

รวมจำนวนประชากรทั้งหมด 477 คน

การคำนวณขนาดตัวอย่าง พิจารณาจากรูปแบบการศึกษา Cross-sectional Analytical study ใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง และปรับค่าขนาดตัวอย่างที่สอดคล้องตามวิธีวิเคราะห์ Multiple logistic regression ของ Hsieh, Bloch & Larson (1998)<sup>(5)</sup> ขนาดตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษา เท่ากับ 330 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามชนิดตอบเอง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ตำราทางวิชาการ เอกสารประกอบ และงานวิจัยต่างๆ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 7 ส่วนดังนี้

- |  |       |    |     |
|--|-------|----|-----|
| 3.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป                 | จำนวน | 12 | ข้อ |
| 3.2 ส่วนที่ 2 ข้อมูลรถจักรยานยนต์ที่ขับขี่ | จำนวน | 4  | ข้อ |

3.3 ส่วนที่ 3 ข้อมูลสภาพแวดล้อมที่ผ่านขับขี่	จำนวน	6	ข้อ
3.4 ส่วนที่ 4 พฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน	23	ข้อ
3.5 ส่วนที่ 5 ความรู้เกี่ยวกับการจราจร	จำนวน	20	ข้อ
3.6 ส่วนที่ 6 ทักษะการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน	26	ข้อ
3.7 ส่วนที่ 7 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ	จำนวน	15	ข้อ

#### 4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือโดยเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้ดัชนีความตรงตามเนื้อหารายข้อ (item-level CVI) และค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือทั้งชุด (scale-level CVI) ผู้เชี่ยวชาญประเมิน 3 ท่าน

ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนซึ่งมีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คน คำนวณค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยทักษะการขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ค่าเท่ากับ 0.844 และความเที่ยงในเครื่องมือระดับความรู้เรื่องกฎการจราจร ใช้วิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าเท่ากับ 0.704

#### 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติเชิงพรรณนา พรรณนาข้อมูลทั่วไป ปัจจัยต่างๆ ระดับความรู้ ทักษะ พฤติกรรม โดยกรณีเป็นข้อมูลแจกแจงนับนำเสนอค่าเป็นจำนวนและร้อยละ ถ้าเป็นข้อมูลต่อเนื่องและมีการแจกแจงปกตินำเสนอค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แต่หากข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงไม่ปกตินำเสนอค่ามัธยฐานและค่าต่ำสุดสูงสุด

6.2 สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และตัวแปรที่สนใจเพื่ออธิบายความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่เกี่ยวข้องกับรถจักรยานยนต์ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโลจิสติก (Multiple logistic regression) ด้วยวิธี Backward Eliminate นำตัวแปรเข้าโมเดลโดยคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า Crude analysis ได้ค่า  $p\text{-value} < 0.25$  เข้าสมการ<sup>(7)</sup> แสดงผลด้วยค่า Adjusted odds ratio และช่วงเชื่อมั่น 95% of ORadj

### ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอท่าโสม จังหวัดอุดรธานี โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาพื้นที่อำเภอท่าโสม จำนวน 4 โรงเรียนตามสัดส่วนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวนแบบสอบถาม 360 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 343 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95.3 และได้คัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ได้ทั้งสิ้น 335 ชุด ซึ่งมีผลการวิจัยดังนี้

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.5 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 16.9 ปี (S.D. = 0.83 ปี) กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 44.8 สายตาปกติ ร้อยละ 94 อายุของการขับขี่รถจักรยานยนต์ครั้งแรกเฉลี่ย 12.39 ปี (S.D. = 1.55 ปี) ประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์เฉลี่ย 5.52 ปี (S.D. = 1.70 ปี) ความเร็วในการขับขี่รถจักรยานยนต์ในชีวิตประจำวันเฉลี่ย 57.4 กม./ชม. (S.D. = 17.54, Max-Min = 160-30 กม./ชม.) ความเร็วสูงสุดที่เคยใช้ในการขับขี่รถจักรยานยนต์เฉลี่ย 89.76 กม./ชม. (S.D. = 25.50, Max-Min = 160-30 กม./ชม.) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 94 ความชุกของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์

ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา เคยประสบอุบัติเหตุร้อยละ 22.4 (95% CI = 17.9 – 26.8) และการได้รับข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุทางถนน ผ่านทางโทรทัศน์ร้อยละ 60.9

## 2. ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนการเกิดอุบัติเหตุของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 1.27 ครั้ง (S.D.=0.55) เกิดอุบัติเหตุสูงสุด 4 ครั้งในรอบ 1 ปี ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดอยู่ในช่วง 16.01 – 18.00 น. ร้อยละ 25.3 เกิดอุบัติเหตุแบบไม่มีคู่มือร้อยละ 54.7 ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 62.7 มีพฤติกรรมเมาแล้วขับร้อยละ 4 ถนนที่เกิดอุบัติเหตุเป็นทางตรงร้อยละ 49.3 การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุได้รับบาดเจ็บโดยเป็นแผลฟกช้ำ แผลถลอกร้อยละ 77.3 เข้ารับการรักษาพยาบาลที่สถานบริการสาธารณสุขร้อยละ 80.9 พักรักษาตัวที่โรงพยาบาลร้อยละ 19.1 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุทางถนน (n=75)

ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. จำนวนการประสบอุบัติเหตุในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา	$\bar{x} = 1.27$ 0.55 ครั้ง, Max – Min = 4 – 1	
2. ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ		
08.01 – 10.00 น.	7	9.3
10.01 – 12.00 น.	6	8.0
12.01 – 14.00 น.	15	20.0
14.01 – 16.00 น.	11	14.7
16.01 – 18.00 น.	19	25.3
18.01 – 20.00 น.	5	6.7
20.01 – 22.00 น.	3	4.0
22.01 – 00.00 น.	1	1.3
00.01 – 02.00 น.	2	2.7
02.01 – 04.00 น.	-	-
04.01 – 06.00 น.	1	1.3
06.01 – 08.00 น.	5	6.7
3. ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ		
ไม่มีคู่มือ	41	54.7
ชนกับรถยนต์ผู้อื่น	16	21.3
ชนกับรถจักรยานยนต์ผู้อื่น	11	14.7
ชนวัตถุ/สิ่งกีดขวาง/สัตว์	6	8.0
4. การดื่มสุราก่อนเกิดอุบัติเหตุ		
ดื่มมาก	2	2.7
ดื่มปานกลาง	2	2.7
ดื่มเล็กน้อย	1	1.3
ไม่ดื่ม	70	93.3



**ตารางที่ 1** ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุทางถนน (n=75) (ต่อ)

ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>5. การสวมหมวกนิรภัยก่อนเกิดอุบัติเหตุ</b>		
ไม่สวม	47	62.7
สวม	28	37.3
<b>6. ประเภทของทาง/ถนนที่เกิดอุบัติเหตุ</b>		
ทางตรง	37	
ทางโค้ง	28	
ทางลาดชัน	3	4.0
วงเวียน	1	1.3
<b>7. ลักษณะการบาดเจ็บ</b>		
แผลฟกช้ำ แผลถลอก	58	77.3
แผลแตกหรือศีรษะกระแทก	12	16
กระดูกหัก	5	6.7
<b>8. การเข้ารับการรักษาพยาบาลหลังเกิดอุบัติเหตุ</b>		
ไม่เข้ารับการรักษา	28	37.3
เข้ารับการรักษา	47	62.7
- ไปรพพยาบาลเบื้องต้นสามารถกลับได้ทันที	38	80.9
- พักรักษาที่โรงพยาบาล	9	19.1
ระยะเวลาในการพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล	$\bar{x} = 2.78$	1.7 วัน, Median = 2 Max - Min = 7 - 1
<b>9. สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ</b>		
ขับด้วยความเร็ว	29	38.7
ตัดหน้า	17	22.7
ไม่เปิดสัญญาณไฟเลี้ยว	13	17.3
สภาพถนนลื่น	4	5.3
ดื่มสุรา เมา	3	4.0
ง่วง อ่อนเพลีย	3	4.0
สภาพรถจักรยานยนต์ไม่พร้อมใช้งาน	3	4.0
ชนสิ่งของ หรือสัตว์	3	4.0

**3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียวระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ ด้วยสถิติ Chi-squareและนำเสนอ Crude OR**

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียว พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 1.79, 95CI% of OR = 1.07 - 3.01, p-value

= 0.026) ประสพการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 2.54, 95CI% of OR = 1.24 – 5.21, p-value = 0.009) และความเร็วในการขับขี่รถจักรยานยนต์มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 3.24, 95CI% of OR = 1.14 – 9.26, p-value = 0.021) ปัจจัยด้านยานพาหนะ ได้แก่ ความพร้อมใช้งานของรถจักรยานยนต์ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สถิติ (OR = 2.01, 95CI% of OR = 1.05 – 3.87, p-value = 0.033) ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียวระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ (n=335)

ตัวแปรอิสระ	การเกิดอุบัติเหตุ		Crude Odds Ratio	95%CI of OR	p-value
	n (%)				
	เคย	ไม่เคย			
<b>ปัจจัยส่วนบุคคล</b>					
<b>เพศ</b>					
ชาย	36 (24.2)	113 (75.8)	1.20	0.72 – 2.01	0.486
หญิง	39 (21.0)	147 (79.0)			
<b>ระดับการศึกษา</b>					
มัธยมศึกษาปีที่ 4	42 (28.0)	108 (72.0)	1.79	1.07 – 3.01	0.026*
มัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6	33 (17.8)	152 (82.2)			
<b>ประสพการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์</b>					
≥ 4 ปี	65 (25.8)	187 (74.2)	2.54	1.24 – 5.21	0.009*
≤ 4 ปี	10 (12.0)	73 (88.0)			
<b>การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านอุบัติเหตุ</b>					
ไม่เคย	18 (29.5)	43 (70.5)	1.59	0.86 – 2.97	0.14
เคย	57 (20.8)	217 (79.2)			
<b>ความเร็วในการขับขี่เป็นประจำ</b>					
>80 กม./ชม.	7 (46.7)	8 (53.3)	3.24	1.14 – 9.26	0.021*
80 กม./ชม.	68 (21.3)	252 (78.7)			
<b>ระดับความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร</b>					
ต่ำ/ปานกลาง	73 (23.2)	241 (76.8)	2.88	0.66 – 12.65	0.144
สูง	19 (90.5)	2 (9.5)			
<b>รถจักรยานยนต์และการเกิดอุบัติเหตุทางถนน</b>					
ต่ำ/ปานกลาง	55 (24.1)	173 (75.9)	1.39	0.78 – 2.45	0.266
สูง	20 (18.7)	87 (81.3)			
<b>ระดับพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์</b>					
ต่ำ/ปานกลาง	50 (22.2)	175 (77.8)	0.97	0.56 – 1.68	0.917
สูง	25 (22.7)	85 (77.3)			

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียวระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ (n=335) (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	การเกิดอุบัติเหตุ		Crude Odds Ratio	95% CI of OR	p-value
	เคย	ไม่เคย			
<b>ปัจจัยด้านยานพาหนะ</b>					
ความเป็นเจ้าของรถจักรยานยนต์					
รถเพื่อน	4 (40.0)	6 (60.0)	2.39	0.66 – 8.68	0.175
รถของตนเอง	71 (21.8)	254 (78.2)			
ชนิดของรถจักรยานยนต์					
รถบิ๊กไบค์ (มากกว่า 250 CC)	1 (6.7)	14 (93.3)	0.24	0.03 – 1.83	0.135
รถจักรยานยนต์ 4 จังหวะและออโต้	74 (23.1)	246 (76.9)			
ความพร้อมใช้งานของรถจักรยานยนต์					
ไม่พร้อม	17 (34.0)	33 (66.0)	2.01	1.05 – 3.87	0.033*
พร้อม	58 (20.4)	227 (79.6)			
การปรับแต่งรถจักรยานยนต์					
ใช่	18 (29.0)	44 (71.0)	1.55	0.83 – 2.89	0.164
ไม่ใช่	57 (20.9)	216 (79.1)			
<b>ปัจจัยด้านถนนและสภาพแวดล้อม</b>					
ลักษณะถนนที่ขับขี่					
ลาดยาง	54 (22.9)	182 (77.1)	1.10	0.62 – 1.95	0.738
คอนกรีต/ลูกรัง/ดิน	21 (21.2)	78 (78.8)			
การขับขี่ในสภาพแวดล้อมที่มืดปกติ					
เคย	61 (22.3)	213 (77.7)	0.96	0.50 – 1.86	0.907
ไม่เคย	14 (23.0)	47 (77.0)			

\* Significant

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรระหว่างปัจจัยด้านต่าง ๆ กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้สถิติ

Multiple Logistic Regression วิธี Backward Elimination

ผู้วิจัยได้นำตัวแปรเข้าโมเดลโดยคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า Crude analysis ได้ค่า p-value <0.25<sup>(7)</sup> เข้าสู่การ Multiple Logistic Regression ได้แก่ ตัวแปรระดับการศึกษา ประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์ การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านอุบัติเหตุ ความเร็วในการขับขี่ระดับความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรความเป็นเจ้าของรถจักรยานยนต์ชนิดของรถจักรยานยนต์ความพร้อมใช้งานของรถจักรยานยนต์และการปรับแต่งรถจักรยานยนต์ จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประสบการณ์ในการขับขี่มากกว่า 4 ปี และการขับขี่ด้วยความเร็วมากกว่า 80 กม./ชม. มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปรระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน  
โดยใช้สถิติ Multiple Logistic Regression วิธี Backward Elimination

ตัวแปรอิสระ	การเกิดอุบัติเหตุ		OR (95%CI of OR)		p-value
	เคย (n=75)	ไม่เคย (n=260)	OR <sub>crude</sub>	OR <sub>adj</sub>	
<b>ปัจจัยบุคคล</b>					
<b>ระดับการศึกษา</b>					
มัธยมศึกษาปีที่ 4	42 (28.0)	108 (72.0)	1.79 (1.07 – 3.01)	2.26 (1.31 – 3.90)	0.004*
มัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6	33 (17.8)	152 (82.2)			
<b>ประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์</b>					
≥ 4 ปี	65 (25.8)	187 (74.2)	1.70 (0.97 – 2.95)	2.54 (1.24 – 5.21)	0.003*
≤ 4 ปี	10 (12.0)	73 (88.0)			
<b>ความเร็วในการขับขี่</b>					
>80 กม./ชม.	7 (46.7)	8 (53.3)	3.24 (1.14 – 9.26)	3.74 (1.13 – 10.66)	0.030*
≤80 กม./ชม.	68 (21.3)	252 (78.7)			

\* Significant

**อภิปรายผลการวิจัย**

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากรถจักรยานยนต์ พบว่า เพศชายมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 24.2 มากกว่าเพศหญิงที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 21.0 สอดคล้องกับการศึกษาของ นครคำ แสงจันทร์ (2553)<sup>(8)</sup> ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร พบว่า ผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน เป็นเพศชายร้อยละ 76.7 และสอดคล้องกับการศึกษาของ ประภาศรี ทองดั่ง (2552)<sup>(9)</sup> ศึกษาาระดับของแอลกอฮอล์และความรุนแรงของการบาดเจ็บในผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจรทางบกที่มารับบริการรักษาในโรงพยาบาลโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา สรุปผลได้ว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 95

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้สถิติ Multiple Logistic Regression วิธี Backward Elimination พบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุเป็น 2.26 เท่าของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 (95%CI of OR<sub>adj</sub> = 1.31 – 3.90) สอดคล้องกับการศึกษาของ Celik, Oktay (2014)<sup>(10)</sup> ที่พบว่า ผู้ที่ขับขี่ที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่า จะเพิ่มโอกาสเสี่ยงในการเกิดมากกว่าคนขับที่มีการศึกษาสูงกว่า และประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์มากกว่า 4 ปี มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุเป็น 2.54 เท่า ของนักเรียนที่มีประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 ปี (95% CI of OR<sub>adj</sub> = 1.24 – 5.21) สอดคล้องกับการศึกษาของ เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์ พัฒนา และคณะ (2542)<sup>(11)</sup> ที่พบว่า นักศึกษาที่มีประสบการณ์การขับขี่รถจักรยานยนต์ 5 ปีขึ้นไป เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากส่งผลต่อความมั่นใจในตนเองที่เพิ่มมากขึ้น มีความระมัดระวังที่ลดลง และเกิดความประมาทในการขับขี่รถจักรยานยนต์ และการขับขี่ด้วยความเร็วมากกว่า 80 กม./ชม. มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุเป็น 3.74 เท่าของการขับขี่ด้วยความเร็วน้อยกว่าหรือเท่ากับ 80 กม./ชม. (95% CI

of  $OR_{adj} = 1.13 - 10.66$ ) สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติ การจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ซึ่งกำหนดความเร็วของรถจักรยานยนต์ในพื้นที่เขตเทศบาล ไม่เกิน 80 กม./ชม. เนื่องจากหากความเร็วเกินกำหนด มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บที่รุนแรง

### ข้อเสนอแนะ

1. ทุกหน่วยงานควรให้ความสำคัญกับการป้องกันอุบัติเหตุในกลุ่มนักเรียน โดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ส่งเสริมการให้ความรู้เรื่องกฎจราจร ปลูกฝังการปฏิบัติที่ถูกต้องในการขับขี่รถจักรยานยนต์
2. กำหนดมาตรการ การสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน เนื่องจากข้อมูลระบุว่า มากกว่าร้อยละ 60 ขณะเกิดอุบัติเหตุ นักเรียนไม่ได้สวมหมวกนิรภัย ซึ่งอาจส่งผลต่อการบาดเจ็บของศีรษะที่รุนแรง
3. ติดป้ายสัญลักษณ์ หรือสัญญาณเตือนควบคุมความเร็ว เพื่อให้ นักเรียนเกิดความระมัดระวังในการขับขี่มากขึ้น
4. ผู้ปกครองควรเฝ้าระวังพฤติกรรม การขับขี่ของบุตร หลาน ไม่ควรส่งเสริมให้บุตรหลานขับขี่รถจักรยานยนต์ตั้งแต่อายุน้อย และไม่ถึงเกณฑ์ตามข้อกำหนด

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมปลายในพื้นที่เท่านั้น ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มอื่น ๆ ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เช่น กลุ่มวัยอายุ 15 - 19 ปี ที่ไม่ได้รับการศึกษาหรือไม่ศึกษาต่อ เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแวง ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอท่าเสา จังหวัดอุตรธานี ที่ช่วยประสานเก็บข้อมูล และผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

### เอกสารอ้างอิง

1. WHO. (2015). Global Status Report on Road Safety 2015. Italy : WHO
2. ชลธิชา คำสอน และปัญญ์ จันทร์พานิชย์. (2558). สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน พ.ศ. 2558. สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรธานี. สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ปี 2556 - 2560, 2560
4. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าเสา จังหวัดอุตรธานี. สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ปี 2556 - 2560, 2560
5. นิคม ถนอมเสียง. (2559). ขนาดตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์ logistic regression ข้อมูลแบบ dichotomous กรณีใช้สูตรของ Hsieh, Bloch & Larson (1998). เอกสารประกอบการเรียนการสอน Categorical Data Analysis for Health Research. ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. อลงกรณ์ ศรีเลิศ. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจรที่เกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 19(2)
7. บัณฑิต ถิ่นคำรพ.(2543). การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยใช้การถดถอยโลจิสติก. ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 87 - 89

8. นครคำ แสงจันทร์. (2553). การประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรตามถนน ที่เมืองโก สอนพมวิหาร แขวงสะหวันนะเขต ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารสมาคมพยาบาลฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 29(2). 70 – 77.
9. ประภาศรี ทองด้วง. (2552). ระดับของแอลกอฮอล์และความรุนแรงของการบาดเจ็บในผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจรทางบกที่มารับบริการรักษาในโรงพยาบาลโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2550 – 2551. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
10. Ali Kemal elik, ErkanOktay. (2016). A Comparison of Ordered and Unordered Response Models for Analyzing Road Trafic Injury Severities in the North–Eastern Turkey. PeriodicaPolytechnica Transportation Engineering. 45(3). 119 – 132.
11. เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา และคณะ, (2542). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ในนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. สงขลานครินทร์เวชสาร. 17(2). 125-131.

การพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น  
ตำบลบุงกระสัง อำเภอนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

The Development of Community Participation of Teenage Pregnancy Prevention  
in Bukrasang Sub-district, Nongki District, Buriram Province

สำเร็จ ตัดตนรัมย์ และจารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ  
Samrerng Duttonram and Jaruwan Tritipsombut

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Faculty of Public Health, NakhonRatchasimaRajabhat University

\*Corresponding author E-mail : nay\_om@hotmail.com

(Received: April 20, 2018 ; Accepted : May 17, 2018)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทของชุมชนและสถานการณ์การตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น เพื่อพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น และเพื่อศึกษาหาแนวทางป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น พื้นที่ดำเนินการ คือ ตำบลบุงกระสัง อำเภอนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ มีระยะเวลาศึกษาตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2558 ถึง เดือนกันยายน 2559 ทำการศึกษา 4 ระยะ ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติการ การสะท้อนการปฏิบัติการ และการประเมินผล ประชากรที่ร่วมการศึกษา เป็นกลุ่มวัยรุ่น กลุ่มผู้ปกครอง กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และกลุ่มองค์กรในชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า บริบทของพื้นที่ในชุมชนมีพื้นที่เสี่ยงหลายแห่ง ไม่มีหน่วยงานเข้ามาดูแลอย่างใกล้ชิดวัยรุ่นในพื้นที่จะมีการนัดพบกันตามสถานที่กระท่อมปลายนา ร้านเกมส์และศาลากลางบ้านเป็นประจำ ช่วงเวลากลางคืนจะออกนอกบ้านเที่ยวตามสถานบันเทิงต่างๆ เช่น ร้านคาราโอเกะ ผู้ปกครองออกไปทำงานต่างจังหวัดทิ้งบุตรหลานไว้กับญาติและอยู่เพียงลำพัง ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ได้แก่ การแต่งกายล่อแหลม การใช้สื่อออนไลน์ในทางที่ไม่เหมาะสม ที่ยวกลางคืน ดูสื่อลามก มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรมีวุฒิภาวะความรู้ความเข้าใจในการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ถูกต้อง ปัจจุบันเงื่อนไขที่ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น ได้แก่ สภาพครอบครัว เศรษฐกิจของครอบครัว สถานที่พักอาศัย พฤติกรรมของเด็กวัยรุ่นเอง ค่านิยม ความเชื่อ แนวทางในการป้องกันต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ปกครอง ผู้นำในหมู่บ้าน หน่วยงานภาครัฐ การพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ได้แก่ การส่งเสริมองค์ความรู้เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จัดทำแผนชุมชน กองทุนสำนักงานหลักประกันระดับพื้นที่ ศูนย์เพื่อนใจวัยรุ่นการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ อบรมให้ความรู้แก่นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และผู้ปกครอง จัดเวทีถอดบทเรียนกำหนดเป็นแนวทางระดับตำบลบุงกระสังการศึกษานี้ทำให้คนในชุมชนได้มาร่วมคิดร่วมวิเคราะห์สภาพปัญหาสถานการณ์การตั้งครรภ์ไม่พร้อม เกิดความตระหนักในปัญหาร่วมกันค้นหาแนวทางเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน และได้แนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วมของชุมชน, การตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น, อำเภอนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

Abstract

This research to study the context of the community and the situation of adolescent pregnancy. To develop a community participation process to prevent pregnancy in adolescents. And to study the prevention of pregnancy is not ready in adolescence. The area of operation is Tambon Bamang,

Nongki District, Buriram Province. The study period is from June 2017 to September 2018. The four stages of the study are operational planning, Reaction and Evaluation. The population is adolescent, parent group, Health Officers And organizations in the community. Data were Collected by group discussion and In-depth interview. The study found that the context in the community has many risk areas. The agency is closely supervised. Adolescents in the area will meet at the site of the cottage. Game shops and town hall on a regular basis. During the night, go out to the entertainment venues such as karaoke bars. Parents leave to work in the province, leaving their children with relatives and alone. As a result, sexual risk behaviors include poor dressing, use of online media inappropriately, night watch pornography have premature sex. They do not know how to prevent pregnancy. Factors that promote sexual risk behaviors among adolescents include family status, family economic status accommodation Values, beliefs, approaches to protection must be based on the cooperation of all parties involved, both parents, leader in the village and government : Promoting knowledge to protect Pregnancy, community planning, fund for Area collateral friends center PR campaign training for the target students and their parents. This study makes people in the community come to think, analyze the condition of pregnancy problems in adolescents. Find a way to prevent and correct problems of sexual risk behaviors of adolescents appropriate to the context of the community and guideline is congruent with the community's need.

**Key words :** Community Involvement, Teen Pregnancy, Nongki District, Buriram Province

## บทนำ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นปัญหาสำคัญของทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยข้อมูลล่าสุดจาก World Population Prospects : 2012 Revision องค์การสหประชาชาติได้ประมาณว่าอัตราการคลอดในวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี ระหว่างปี 2549-2553 เฉลี่ยอยู่ที่ 48.9 ต่อประชากรหญิง ตามอัตราการคลอดในวัยรุ่น อายุ 15-19 ปี มีความแตกต่างกันอย่างมากในแต่ละภูมิภาคของโลก โดยทวีปแอฟริกา มีอัตราเฉลี่ยสูงถึง 103.6 ในขณะที่ทวีปยุโรปมีค่าเฉลี่ยต่ำเพียง 19.2 เท่านั้น สำหรับประเทศไทยสถานการณ์การตั้งครรภ์ในกลุ่มแม่วัยรุ่น เป็นปัญหาในสังคมที่สะสมอย่างต่อเนื่อง จากสถิติสาธารณสุขพบว่าภาวะเจริญพันธุ์ในประเทศไทยได้ลดต่ำกว่าระดับทดแทน อัตราการเจริญพันธุ์รวมได้ลดลงถึงระดับ 1.5 ซึ่งจากการสำรวจประชากรหญิง 1,000 คน ปี 2539 มีการตั้งครรภ์ 31 คน และในปี 2554 ลดลงเหลือ 24 คน ขณะที่อัตราการคลอดบุตรของวัยรุ่น อายุ 15-19 ปี ต่อหญิงวันเดียวกัน 1,000 คน ในช่วง 11 ปี มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ปี 2546 ถึงปี 2550 และลดลงในปี 2551 ที่อัตรา 39.79 หลังจากนั้นก็มีแนวโน้มสูงขึ้นโดยในปี 2554 มีอัตราสูงสุดที่ 46.60 และค่อยๆ ลดลงในปี 2556 ที่อัตรา 41.54 ส่งผลให้ประเทศไทยต้องเผชิญปัญหา “เด็กเกิดน้อย ด้อยคุณภาพ” จากข้อมูลการมีบุตรของเด็กหญิงในประเทศไทยระหว่างปี 2551-2555 ที่พบว่า มีวัยรุ่นตั้งครรภ์ อายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 121,636 คน, 122,736 คน, 123,189 คน, 132,736 คน และ 133,176 คน คิดเป็นร้อยละ 15.50, 16.04, 16.17, 16.69 และ 16.61 ตามลำดับ<sup>(1)</sup>

จากการสำรวจสถานะการมีบุตรของวัยรุ่นไทยทั่วประเทศ<sup>(1)</sup> พบว่า มีอัตราการคลอดบุตรในวัยรุ่น มากที่สุดคือภาคกลางอัตรา 48.93 ต่อหญิงวัยเดียวกันพันคน ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อัตรา 38.73 ต่อหญิงวัยเดียวกันพันคน และในจังหวัดบุรีรัมย์ มีอัตราการคลอดบุตรอายุต่ำกว่า 20 ปี สูงเกินเกณฑ์เฝ้าระวัง



คือ มีจำนวนร้อยละ 16.95 ซึ่งถือว่าเป็นปริมาณที่สูงมากเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นในภูมิภาคเดียวกัน และที่น่าสังเกต คือ จำนวนแม่วัยรุ่นมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ส่วนที่ไปทำแท้งถูกกฎหมายและผิดกฎหมาย ซึ่งไม่สามารถระบุจำนวนที่แน่นอน พื้นที่เสี่ยงในเขตพื้นที่มีหลายแห่ง เช่น กระท่อมปลายนา ร้านเกม สถานบันเทิง แหล่งน้ำตามธรรมชาติ เป็นต้น จากสถานการณ์ดังกล่าวพบว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดปัญหาของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีแนวโน้มสูงขึ้นจากข้อมูลรายงาน บร 02 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บุกระสัง มีสถิติการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นปี 2553-2559 คิดเป็นร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นวัยรุ่นต่อหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด คือ ร้อยละ 14.2, 16.0, 18.75, 17.3 และร้อยละ 20.75 ตามลำดับ<sup>(2)</sup> ซึ่งจากผลการสำรวจทำให้ทราบว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่องมากขึ้นทุกปี

การท้องในวัยรุ่นจะเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์สูงกว่าการตั้งครรภ์ทั่วไปส่งผลกระทบต่อโอกาสการศึกษาของวัยรุ่นที่ต้องหยุดชะงักลงหรือบางรายต้องออกจากงานทำให้ไม่มีอาชีพ ขาดรายได้ หรือต้องทำงานอาชีพที่มีรายได้ต่ำ และหากต้องการยุติการตั้งครรภ์ก็เข้าไม่ถึงบริการที่ปลอดภัยหรือถูกเจ้าหน้าที่แนะนำให้ตั้งครรภ์ต่อจะไม่สามารถเข้าถึงบริการทางเลือก จึงเป็นเรื่องที่ทุกหน่วยงานต้องร่วมมือกันป้องกันแก้ไข รัฐบาลได้ให้ความสำคัญการส่งเสริมการเกิดที่มีคุณภาพ และเร่งจัดระบบป้องกันแก้ไขปัญหาวัยรุ่นตั้งครรภ์ เน้นการบูรณาการทำงานใกล้ชิดใน 7 กระทรวง ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงมหาดไทย กระทรวงแรงงาน และองค์กรเอกชน และได้จัดทำยุทธศาสตร์ ป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น แบบบูรณาการ พ.ศ. 2558-2567 มี 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การเสริมสร้างทักษะชีวิต และเพศศึกษารอบด้านแก่วัยรุ่น 2) การเสริมสร้างบทบาทครอบครัวและชุมชนร่วมป้องกัน และแก้ไขปัญหา 3) จัดให้มีระบบบริการสุขภาพทางเพศและอนามัยการเจริญพันธุ์ที่มีคุณภาพและเป็นมิตร 4) จัดให้มีระบบช่วยเหลือดูแลและบำบัดฟื้นฟูให้สวัสดิการทางสังคมแก่วัยรุ่นที่ตั้งครรภ์และคลอดบุตร 5) มีการสื่อสารและส่งเสริมการสร้างภูมิคุ้มกันทางวัฒนธรรมค่านิยมทัศนคติที่เหมาะสม และ 6) จัดกลไกเชื่อมประสานขับเคลื่อนนโยบาย กำกับติดตามเฝ้าระวัง ประเมินผล ระดับประเทศและพื้นที่โดยตั้งเป้าหมายลดอัตราการคลอดในวัยรุ่น ลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 50<sup>(3)</sup>

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนากระบวนการเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของประเทศที่ทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน พยายามช่วยกันแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น แต่เนื่องจากการแก้ไขปัญหาดังกล่าวยังขาดความเป็นรูปธรรม<sup>(10)</sup> เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์และนำมาเป็นแนวทางในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะหาแนวทางป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นเขตพื้นที่ตำบลบุกระสัง อำเภอนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืนต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาบริบทของชุมชนและสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น
2. เพื่อพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น
3. เพื่อศึกษาหาแนวทางป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น

## วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม(Participatory Action Research :PAR) มีระยะเวลาศึกษา ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2558-กันยายน 2559 ดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

**ระยะที่ 1** ศึกษาบริบทชุมชนและสถานการณ์ปัญหาการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น โดยศึกษาสภาพทางภูมิศาสตร์ อาณาเขต การคมนาคม ประวัติศาสตร์ชุมชน โครงสร้างทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม การศึกษาการเมือง การปกครอง สิ่งแวดล้อม องค์กรชุมชน ระบบสุขภาพชุมชน พื้นที่เสี่ยงในชุมชน วิถีชีวิตวัยรุ่น แผนชุมชน พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น สาเหตุผลกระทบจากการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น และบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน องค์กรในพื้นที่ในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น

**ระยะที่ 2** การพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยจัดกระบวนการแบบสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการเพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น มีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ข้อคำถามซึ่งเป็นปลายเปิด เพื่อให้เกิดการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น ได้แก่ การทบทวนประสบการณ์ วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ สร้างความตระหนัก สร้างทีม วางแผนปฏิบัติการ กำหนดกิจกรรมโดยประยุกต์ใช้แนวคิด Kemmis และ Mctaggart (1988)<sup>(4)</sup> ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน โดยดำเนินการดังนี้

1. การวางแผน (Plan) เวทีประชุมกลุ่ม ทบทวนประสบการณ์ วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ สร้างความตระหนัก สร้างทีม วางแผนปฏิบัติการ กำหนดกิจกรรม การดำเนินงานตามกิจกรรมที่กำหนดจากเวทีประชุมกระบวนการพัฒนาการติดตามประเมินผลระหว่างดำเนินการ สรุปผลกิจกรรม ค้นข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดบทเรียน

2. การปฏิบัติการ (Action) การดำเนินงานตามกิจกรรมที่กำหนดจากเวทีประชุมกระบวนการพัฒนา

3. การประเมินผล (Observation) การติดตามประเมินผลระหว่างดำเนินการทำกิจกรรม

4. การสะท้อนการปฏิบัติ (Reextion) สรุปผลกิจกรรม ค้นข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดบทเรียน และสรุปความรู้

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ปราชญ์หมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ปราชญ์ชุมชน หญิงวัยรุ่นที่เคยมีประวัติตั้งครรภ์ ผู้ปกครองหญิงวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ แกนนำผู้ปกครองวัยรุ่น ผู้นำนักเรียน ครูอนามัยโรงเรียน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตำรวจชุมชน ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ฝ่ายเวชปฏิบัติครอบครัวจากโรงพยาบาลชุมชน สาธารณสุขอำเภอ องค์กรหน่วยงานในชุมชนที่ดำเนินงานป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงและสมัครใจเข้าร่วมโครงการ (Purposive sampling) และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 94 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ 1) แบบสำรวจข้อมูลบริบทชุมชน ศึกษา สภาพทางภูมิศาสตร์ อาณาเขต การคมนาคม ประวัติศาสตร์ชุมชน โครงสร้างทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การศึกษาการเมือง การปกครอง สิ่งแวดล้อม องค์กรชุมชนแผนชุมชน ระบบสุขภาพชุมชน วิถีชีวิตวัยรุ่น และพื้นที่เสี่ยงในชุมชน 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น 3) แบบสนทนากลุ่มเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับสาเหตุและผลกระทบจากการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นและสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) และแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของชุมชนหน่วยงาน องค์กรในพื้นที่ในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น 5) แนวทางสนทนากลุ่ม (Focus group discussion guideline) 6) แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม และ 7) แบบสรุปกิจกรรมการมีส่วนร่วมตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence : IOC) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ถือว่าผ่านเกณฑ์และสามารถนำไปใช้ได้

การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ 1) วิเคราะห์ข้อมูลด้านบริบทดำเนินการโดยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบซึ่งกันและกันแล้วนำมาวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของเนื้อหา จัดหมวดหมู่ และวิเคราะห์เนื้อหาแล้วนำมาพรรณนาอธิบาย 2) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น และสาเหตุและผลกระทบจากการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น โดยการนำแบบสอบถามมาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และทดสอบความตรงของเนื้อหาด้วยวิธีสามเส้า (Triangulation) 3) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน องค์กรในพื้นที่ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนานำมาวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของเนื้อหา จัดหมวดหมู่ เนื้อหาแล้วนำมาพรรณนาอธิบายการวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 2 ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการ การประเมินผลและการสะท้อนผลวิเคราะห์ข้อมูลโดยการจัดหมวดหมู่ และเนื้อหาข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การสังเกต โดยการนำข้อมูลมาตรวจสอบความตรงด้วยวิธีสามเส้า (Triangulation) ซึ่งนำข้อมูลมาตรวจสอบซึ่งกันและกัน จัดหมวดหมู่ วิเคราะห์เนื้อหา แล้วนำมาพรรณนาอธิบาย

5. การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมในมนุษย์ที่สถาบันวิจัยและพัฒนา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้อนุมัติจริยธรรมการวิจัย เลขที่ใบรับรอง HE-003-2559 รับรองวันที่ 27 ธันวาคม 2559

## ผลการวิจัย

1. บริบทของชุมชน โดยนำเสนอพรรณนาอธิบายรายละเอียดมี ดังนี้

1.1 สภาพทางภูมิศาสตร์ พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม และมีลำน้ำตามธรรมชาติในหมู่บ้านหลายแห่ง วัยรุ่นในพื้นที่ส่วนใหญ่มักจะใช้เป็นจุดนัดพบกัน จึงส่งผลให้เป็นจุดที่เสี่ยงในชุมชน อันจะก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เกิดการมีวุ่นวาย จับคู่ อันจะนำไปสู่การตั้งครรภ์ของวัยรุ่นได้

1.2 อาณาเขต พบว่า พื้นที่ติดต่อกับส่วนใหญ่จะมีสถานบันเทิงหรือร้านเกมประจำ ในแต่ละตำบลวัยรุ่นในเขตพื้นไปใช้บริการเป็นจำนวนมาก

1.3 การคมนาคมพบว่า การเดินทางคมนาคมค่อนข้างสะดวก เนื่องจากเส้นทางของชุมชนติดกับถนนสายหลัก ติดกับตัวเมือง อาจส่งผลให้การเดินทางไปสถานบันเทิงช่วงกลางคืนสะดวกยิ่งขึ้น

1.4 ประวัติศาสตร์ชุมชน พบว่า เกิดจากการรวมกันของบ้านบุกับบ้านกระสัง เนื่องจากตำบลบุกระสังเดิมอยู่กับตำบลทุ่งกระตาดพัฒนา ต่อมาได้แยกจากตำบลทุ่งกระตาดพัฒนามาเป็นตำบลบุกระสัง คำว่า ตำบลบุกระสัง และมีศาลากลางบ้านซึ่งกลายเป็นศูนย์รวมใจของชุมชน

1.5 โครงสร้างทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม พบว่า ประชากรในพื้นที่ค่อนข้างหนาแน่น ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง หรือเกษตรกรรม ฐานะทางเศรษฐกิจค่อนข้างลำบาก ผักบุตรหลานอาศัยอยู่กับญาติ

1.6 ปฏิทินเศรษฐกิจพบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือ การทำไร่ ทำสวน และการทำนาในพื้นที่มีการจ้างงานที่หลากหลายส่งผลให้วัยรุ่นไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา มุ่งเน้นไปที่การทำงานเพื่อสร้างรายได้เพียงอย่างเดียว อาจเนื่องมาจากมีงานรองรับในพื้นที่ตลอด อีกทั้งผู้ประกอบการก็สนับสนุนให้หารายได้ และมองว่าการเรียนไม่จบบัณฑิตก็มิงานทำ หรือมีบางส่วนเดินทางไปทำงานต่างถิ่น ทำให้ผู้ประกอบการต้องฝากบุตรหลานไว้กับญาติพี่น้องของตนเอง ส่งผลให้วัยรุ่นขาดการดูแลเอาใจใส่ ขาดความรักและความผูกพันของคนในครอบครัว

1.7 สังคมพบว่า การอยู่ร่วมกันเป็นแบบเครือญาติและเป็นครอบครัวใหญ่มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน มีภาษาพูดเป็นภาษาอีสานและไทยโคราช

1.8 ปฏิทินกิจกรรม วัฒนธรรม ประเพณี ตำบลบุงกระสัง อำเภอนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ชุมชน ตำบลบุงกระสัง ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธมีวัฒนธรรมประเพณีที่สำคัญ คือ ประเพณีสงกรานต์พร้อมทั้ง การรดน้ำดำหัวผู้สูงอายุในชุมชน ปฏิทินกิจกรรมสำคัญประจำเดือนของชุมชน ได้แก่ บุญคุณข้าวเปลือก บุญเทศน์มหาชาติ บุญพระเวต ตรีขสงกรานต์ บุญวิสาขบูชา เข้าปริวาสกรรม ณ วัดป่าอุดมธรรม บุญเทวดา อาฮักษ์ หลักเมือง บุญเข้าพรรษา แท้เทียนพรรษา ทำบุญวันที่ 12 สิงหาคม บุญข้าวสากหรือบุญข้าวสารท บุญออกพรรษา ผ้าป่า กีฬาสี บุญกองกฐิน ลอยกระทงบุญสังฆเจ้าเข้ากรรมหลังจากประเพณีดำเนินการ เสร็จสิ้นแล้วในแต่ละครั้ง วัยรุ่นในพื้นที่จะรวมกลุ่มกันเพื่อไปเที่ยวตามสถานที่ต่างๆ ของหมู่บ้านอยากสนุกสนาน ไม่ว่าจะเป็นศาลาประจำหมู่บ้าน แหล่งน้ำธรรมชาติอาจส่งผลให้การควบคุมดูแลเป็นไปได้ยาก ก่อให้เกิด พฤติกรรม เสี่ยงในกลุ่มวัยรุ่น การเลียนแบบเพื่อน และค่านิยม มั่วสุม การสูบบุหรี่ เป็นต้น

1.9 การศึกษา พบว่า ในพื้นที่มีโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา มีบางส่วนจบการศึกษาภาคบังคับ และมีบางส่วนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน และไม่ได้ศึกษาต่อ

1.10 การเมือง การปกครองพบว่า ยึดหลักประชาธิปไตย มีการแบ่งเขตการปกครองออกเป็นส่วนๆ และกระจายอำนาจไปยังส่วนต่างๆ อย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น หรือประชุมร่วมกันเสมอ

1.11 สิ่งแวดล้อมพบว่า มีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมร่วมกันและมีการสำรวจปริมาณการใช้ขยะ มีถังขยะ ไว้สำหรับทิ้งขยะ และจะมีรถบริการเก็บขยะออกไปเก็บขยะทุก ๆ สัปดาห์

1.12 องค์กรชุมชนพบว่าชุมชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จึงมีการแบ่งองค์กรของชุมชน ประกอบด้วย วัดและสำนักสงฆ์เป็นองค์กรหลักที่สำคัญในชุมชนในการร่วมมือประสานงาน หรือมีกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ของคนในพื้นที่

1.13 ระบบสุขภาพชุมชนพบว่า มีแหล่งอำนวยความสะดวกการดูแลสุขภาพของชุมชนและผู้เชี่ยวชาญ ด้านการดูแลสุขภาพ ทั้งให้ความรู้และคำปรึกษาในชุมชน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบุงกระสัง ศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน ชมรม อสม. ชมรมผู้สูงอายุตำบลบุงกระสังกลุ่มสังจะออมทรัพย์วันละ 1 บาท กลุ่มส่งเสริม อาชีพผู้สูงอายุอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาสาสมัครดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ กรรมการบริหารชมรมผู้สูงอายุ ตำบลบุงกระสัง กรรมการกลุ่มสังจะวันละ 1 บาท ตำบลบุงกระสัง และกรรมการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บุงกระสัง

1.14 แผนชุมชนชุมชนตำบลบุงกระสัง มีการจัดทำแผนชุมชน และพัฒนาคุณภาพชีวิตแผนชุมชน โดยให้ท้องถิ่นเป็นองค์กรอำนวยการ บูรณาการส่งเสริม สนับสนุน การจัดทำและทบทวน ปรับปรุงแผนชุมชน ระดับหมู่บ้าน และตำบล จำแนกออกตามยุทธศาสตร์ 6 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจ ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการพัฒนาสังคมคุณภาพชีวิตสุขภาพ ด้านการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ด้านการอนุรักษ์ ปรับปรุง พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านการบริหารจัดการและส่งเสริมประชาธิปไตย โดยมีหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นคณะทำงานระดับ ตำบลในการขับเคลื่อนนโยบาย

2. สถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมาจากพฤติกรรมของวัยรุ่นเอง การเลี้ยงดูจากครอบครัวขาดความอบอุ่น ขาดความรัก ความตระหนักถึงผลเสียที่เกิดจากการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ ขาดความรู้ และไม่ทราบวิธีการ ป้องกันการตั้งครรภ์ที่ถูกต้อง การเลือกคบเพื่อนต่างเพศ และเมื่อมีเพศสัมพันธ์แล้วปล่อยปละละเลย ความอยากรู้อยากลอง และไปในสถานที่ลับตาคนกับเพื่อนต่างเพศ การใช้สื่อออนไลน์สภาวะทางเศรษฐกิจของครอบครัวฐานะทางการเงิน และการออกจากโรงเรียนกลางคัน

3. ประชุมทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหาการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น โดยการสะท้อนข้อมูล แลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแผนการดำเนินกิจกรรมเพื่อป้องกันปัญหาการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) การส่งเสริมองค์ความรู้เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร 2) การป้องกันการตั้งครรภ์และการหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ 3) การฟื้นฟู ร่างกาย จิตใจและสังคมของแม่วัยรุ่นที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 4) จัดทำแผนชุมชน กองทุน สปสช. แผนนโยบายโรงเรียน ศูนย์เพื่อนใจวัยรุ่น การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ 5) อบรมให้ความรู้แก่นักเรียน กลุ่มเป้าหมายและผู้ปกครอง 6) จัดเวทีถอดบทเรียนกำหนดเป็นแนวทางระดับตำบลบุกระสัง

จากผลการศึกษาสามารถสรุปแนวทางป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นได้ดังนี้ 1) ผู้ปกครองนักเรียนต้องดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด อบรมสั่งสอนให้ความอบอุ่นความรัก ระวังปัญหาที่เกิดขึ้น ไม่บีบบังคับ และเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับลูก 2) โรงเรียนควรส่งเสริมความรู้ในเรื่องวิธีการป้องกันการตั้งครรภ์ให้กับนักเรียน กรณีที่นักเรียนไม่สามารถหลีกเลี่ยงจากสถานการณ์การมีเพศสัมพันธ์ได้ หรือเชิญวิทยากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญมาให้ความรู้อย่างถูกต้อง พร้อมทั้งรณรงค์ส่งเสริมพฤติกรรมที่นักเรียนควรหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การปฏิบัติตนเอง การคบเพื่อน และดูแลอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งประสานงานแจ้งให้ผู้ปกครองนักเรียนทราบ 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ต้องทำหน้าที่ให้ความรู้กับวัยรุ่นในพื้นที่ เช่น การส่งเสริมองค์ความรู้ เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ให้ความรู้วิธีการป้องกันการตั้งครรภ์และการหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ ดำเนินการการฟื้นฟู ร่างกาย จิตใจและสังคมของแม่วัยรุ่นที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 4) ผู้นำชุมชนต้องมีการดำเนินการประชุมอย่างต่อเนื่อง หรือจัดทำแผนชุมชนประชาสัมพันธ์เฝ้าระวังติดตามดูแลพฤติกรรมของวัยรุ่นในพื้นที่เสี่ยง มีมาตรการอย่างเข้มงวดและกำหนดเป็นแนวทางระดับตำบลในการป้องกันปัญหาการตั้งครรภ์ให้ชุมชนรับทราบ

### อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์การดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่น่าสนใจในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ประกอบด้วย การเปิดโอกาสให้ชุมชนวิเคราะห์ปัญหา และแนวทางในการแก้ปัญหา รวมถึงการร่วมกันพิจารณา แนวทางในการแก้ปัญหา ให้แกนนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม สะท้อนสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยการใช้วารณาณ และสถานการณ์เสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนเป็นปัจจัย นำเข้าเพื่อพิจารณาแนวทางในการแก้ปัญหามารดาที่ตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ส่วนใหญ่เป็นมารดาวัยรุ่น ขาดวุฒิภาวะทางอารมณ์ ขาดทักษะในการแก้ปัญหา ทำให้ไม่สนใจดูแลครรภ์ มีความเครียดวิตกกังวลสูงในระหว่างตั้งครรภ์ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอดได้<sup>(5)</sup> ซึ่งพบว่าสถานการณ์ปัญหาในชุมชนส่งเสริมให้แกนนำเกิดความตระหนักต่อความอยู่รอดของชุมชน และนำไปสู่ความคาดหวังในการพัฒนาเพื่อการบรรลุเป้าหมายที่ดีขึ้น ในการดำรงชุมชนให้เกิดความสมดุลและความเข้มแข็งของวิถีชุมชนในที่สุด<sup>(6)</sup> สาเหตุหลักของการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นแบ่งออกเป็น 3 ประการ ได้แก่ 1) สาเหตุส่วนบุคคลที่เกิดจากพัฒนาการของวัยรุ่นด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและสติปัญญา 2) สาเหตุด้านครอบครัวเกิดจากการที่บุตรถูกเลี้ยงมาจากตา ยาย เนื่องจากพ่อแม่ไปทำงานต่างถิ่น 3) สาเหตุด้านสังคมและสื่อ เกิดจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป เนื่องจากมีการเปิดรับอิทธิพลจากสื่อโดยเฉพาะสื่ออินเทอร์เน็ต เกิดพฤติกรรมเปลี่ยนแบบในเรื่องเพศและการมีเพศสัมพันธ์ โดยแนวทางในการแก้ไขปัญหาควรจัดระดับแนวทางแก้ไขออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับตนเอง วัยรุ่นจะเป็นต้องทำความเข้าใจในเรื่องเพศและเพศสัมพันธ์อย่างถูกต้องและปลอดภัย 2) ระดับครอบครัว พ่อแม่

จำเป็นต้องสร้างความเข้าใจเรื่องเพศที่ถูกต้อง สร้างบรรยากาศในครอบครัวให้อบอุ่น ใฝ่ระวังและใช้เวลาว่างร่วมกันภายในครอบครัว 3) ระดับชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นควรจะต้องอบรมให้ความรู้ สนับสนุนกิจกรรมสร้างเครือข่ายใฝ่ระวังในกลุ่มเยาวชน บูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นและประพัตตินเป็นแบบอย่างที่ดีในชุมชน<sup>(6)</sup> การสร้างเสริมพลังอำนาจชุมชนเพื่อการจัดทำแผนชุมชน ได้แก่การตระหนักถึงความสำคัญ สรรหาบุคคลมาร่วม ทีมทำแผนชุมชน สร้างความตั้งใจมุ่งมั่น จัดตั้งทีมทำแผนชุมชน พัฒนาศักยภาพการปฏิบัติเกี่ยวกับการทำแผนชุมชน ส่งเสริมความภาคภูมิใจแก่ทีมทำแผนชุมชน<sup>(7)</sup>

2. แนวทางในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น จากกระบวนการสร้างจิตสำนึก การป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นในการแก้ปัญหาในชุมชน พบว่า 2 ประเด็น คือ 1) การดำเนินการมุ่งเป้า และ 2) สร้างจิตสำนึกป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความตระหนักรู้ต่อปัญหา กำหนดความคาดหวังอนาคต ความคาดหวังที่สังคมยอมรับ โดยสร้างจิตสำนึกความตระหนักถึงผลดีผลเสียวิเคราะห์ปัจจัยภายในการใช้สติปัญญา ความคิดพิจารณาไตร่ตรองการกระทำของตนเอง ปัจจัยภายนอกที่ทำให้ตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์คือ ครอบครัว การรับรู้การคุมกำเนิดที่ผิด การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การคบเพื่อนข้อเสนอแนะครอบครัว พ่อแม่ ควรมีบทบาทสำคัญเรียนรู้พัฒนาการวัยรุ่น สร้างทัศนคติที่ดี ให้ความไว้วางใจกับวัยรุ่น สถาบันการศึกษาควรเพิ่มเนื้อหาความรู้ด้านเพศศึกษามากขึ้นมีเทคนิคและสื่อการสอน รวมทั้งระบบบริการสาธารณสุขควรมีการให้ความรู้ในการคุมกำเนิด เอื้ออำนวยสื่อการสอนบริการให้คำปรึกษาแก่วัยรุ่น<sup>(8)</sup> เสนอแนวทางให้กลุ่มพ่อแม่ ผู้ปกครอง กลุ่มครูและโรงเรียน หน่วยงานด้านสาธารณสุข และหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ร่วมกันแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์วัยรุ่นอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น<sup>(7)</sup>

3. ผลของกระบวนการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พบว่า กระบวนการดังกล่าวก่อให้เกิดผลต่อการสร้างจิตสำนึกในวัยรุ่น ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่เกิดจากปัจจัยภายในให้เกิดการคิดวิเคราะห์พิจารณาตัดสินใจและความดีงาม ของการสร้างครอบครัวที่มีคุณภาพ ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมและการประพัตติปฏิบัติ โดยเฉพาะการปฏิบัติทางจิตใจต่อการตั้งเป้าหมายในการดำเนินชีวิตตามมาตรฐานของสังคม ที่เกิดจากการเรียนรู้ การหยั่งเห็นการคิด แล้วนำมาพิจารณาเพื่อตัดสินใจว่า ต้องการสร้างสำนึกแบบใด อันจะก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ พึงประสงค์ตามจิตสำนึกเหล่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่า จิตสำนึกต่อตนเองที่เกิดจากการหยั่งรู้ อย่างแจ่มแจ้ง ยังก่อให้เกิดจิตสำนึกต่อสังคมที่มีความปรารถนาดีต่อผู้อื่น โดยการชี้แนะสิ่งที่ดีให้กับบุคคลอื่น<sup>(9)</sup> จากการศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว และชุมชนเจ้าหน้าที่ขาดความรู้และทักษะ หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสมขณะตั้งครรภ์ ไม่มีความพร้อมในการคลอดและการเลี้ยงดูบุตร แก่นนำอาสาสมัครในชุมชนขาดการรวมกลุ่มขาดความรู้ ได้แนวทางพัฒนาร่วมกัน คือการพัฒนาทักษะ ความรู้เจ้าหน้าที่ พัฒนาการจัดการเรียนรู้หญิงตั้งครรภ์โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว ส่งเสริมชมรมสายใยรักแห่งครอบครัว ส่งผลให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการหาแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมตนเองอย่างเหมาะสม<sup>(10)</sup> ผลของกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนมีผลต่อวัยรุ่น โดยสามารถระบุนโยบายไปใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อเป็นผู้ใหญ่ที่ดีในวันหน้าในด้านกรมีคู่ครอง การเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนแต่งงาน และการปรับตัวในการอยู่ร่วมกันหลังแต่งงาน ส่วนผลต่อชุมชน คือ นำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการให้คำแนะนำกับเพื่อนในชุมชนได้ โดยการพูดคุย และให้การจัดกิจกรรมณรงค์สร้างกระแสและสร้างค่านิยมเรื่องเพศสัมพันธ์ที่มีสุขภาวะ การพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อเพิ่มทักษะชีวิต การจัดเวรยามในพื้นที่เสี่ยง และการใฝ่ระวังติดตามเด็กและเยาวชนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงตลอดระยะเวลาดำเนินกิจกรรมภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน มีการระดมทุนในชุมชนและการจัดการทรัพยากรด้วยตนเอง<sup>(11)</sup>

## ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1. หากชุมชนได้รับทราบสถานการณ์ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อน ทำให้เกิดความตระหนักว่าปัญหาดังกล่าวไม่ใช่ปัญหาของคนใดคนหนึ่ง ปัญหาของพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นมีความเกี่ยวข้องกันและเป็นปัญหาที่กระทบทั้งชุมชน การป้องกันและแก้ไขปัญหาก็ต้องการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน ร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหา วางแผน กำหนดวิธีปฏิบัติ ลงมือปฏิบัติ สหกรณ์ผลการปฏิบัติทำให้ชุมชนเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน

2. องค์กรที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาชุมชน ควรสนับสนุนให้แกนนำชุมชนดำเนินการ จัดตั้งหน่วยให้คำปรึกษา ในการดำเนินชีวิตของวัยรุ่นในชุมชน โดยใช้หลักการของแรงจูงใจ รวมถึงสร้างบุคคล ต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการสร้างครอบครัวในชุมชน เพื่อสร้างการเรียนรู้เชิงสังคมให้กับวัยรุ่น

3. การป้องกันและแก้ไขปัญหาค่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหากมีการดำเนินการส่งเสริมการจัดเวทีถอดบทเรียน สนับสนุนให้กำหนดเป็นแนวทางระดับตำบลในพื้นที่ของบุกระสัง เพื่อการติดตามดูแลพฤติกรรมของวัยรุ่นในพื้นที่ตำบลบุกระสัง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยในการแก้ไขปัญหาค่า

## ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับประสิทธิผลที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นวิจัยครั้งนี้กับกลุ่มแกนนำและครอบครัว

2. ควรทำการวิจัยเชิงปริมาณเกี่ยวกับประสิทธิผลของกระบวนการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เพื่อการยืนยันผลของกระบวนการดังกล่าว

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะอาจารย์ประจำสาขาสาธารณสุขศาสตร มหาวิทาลัยราชภัฏนครราชสีมา ทุกท่าน ในการให้คำแนะนำ ชี้แนะ ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบุกระสัง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกท่านที่อำนวยความสะดวกและคอยช่วยเหลือประสานงานในด้านต่างๆ ขอขอบคุณ อสม. และสตรีกลุ่มเป้าหมายทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทำวิจัยครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักอนามัยเจริญพันธุ์. แนวทางการจัดบริการคุมกำเนิดสำหรับวัยรุ่น และหญิง ชายที่มีเพศสัมพันธ์ โดยไม่ได้แต่งงาน. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2557.
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบุกระสัง. รายงานประจำปี. บุรีรัมย์ : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบุกระสัง, 2559.
3. สำนักอนามัยเจริญพันธุ์. คู่มือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2558.
4. Kemmis, S. and McTaggart, R. The action research planner. (ส.วาสนา ประवालพฤกษ์, ผู้แปล). กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร, 1988.
5. วิโรจน์ อารีย์กุล. การดูแลสุขภาพและการให้คำแนะนำวัยรุ่น. กองทุนกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. กรุงเทพมหานคร, 2553.
6. รุจา ภูไพบูลย์. กระบวนการพัฒนา สุขภาพพอเพียงในชุมชน. วารสารพยาบาลศาสตร์สุขภาพ 2556; 35(1): 28-38.

7. กิ่งแก้ว สุวรรณศิริ, นพพร จันทน์นำชู และนรินทร์ สังข์รักษา. รูปแบบการสร้างเสริมพลังอำนาจชุมชน  
เพื่อการจัดทำแผนชุมชน. วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ มหาวิทยาลัยศิลปากร 2559 ;  
9(2) : 1781-1801.
8. รักเกล้า มีศิลป์. การตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น กรณีศึกษาวัยรุ่นในเขตชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น.  
วารสารงานวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ 2559 ; 2(1) : 148.
9. นันทิภา สิงห์ทอง. พฤติกรรมเสี่ยงการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โรงเรียนมัธยมศึกษา ตำบลบ้านแปรง  
อำเภอด่านขุนทดจังหวัดนครราชสีมา. วารสารสร้างสรรค์และพัฒนา เพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน  
วิทยาลัยนครราชสีมา 2559 ; 66(1) : 54-69.
10. ชีรากร บุญลี. การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว  
และชุมชน, 2557.
11. ศศิธร จารย์คุณ. การป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย  
ตำบลคูเมือง อำเภอกูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์, 2555.



# ท้ายเล่ม

## คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ยินดีรับบทความวิชาการหรือรายงานผลวิจัยเกี่ยวกับโรคติดต่อ โรคติดเชื้อ หรือโรคไม่ติดต่อ ตลอดจนผลงานควบคุมโรคต่างๆ โดยเน้นเรื่องที่จะส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นมาก่อน ทุกผลงานวิชาการที่ส่งตีพิมพ์เผยแพร่จะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้อยู่เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและรูปแบบการวิจัย จำนวน 2 ท่าน ที่จะช่วยพัฒนาต้นฉบับให้มีคุณภาพมากขึ้น ทั้งนี้ทางกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

## หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องเพื่อลงพิมพ์

### 1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

**นิพนธ์ต้นฉบับ** ควรเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ วัสดุ และวิธีการ ผลวิจารณ์ ผลสรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 12 หน้าพิมพ์

**รายงานผลปฏิบัติงาน** ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิจารณ์ผลสรุป กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง

**บทความพินิจ** ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ ประกอบด้วย บทความย่อ บทนำ ความรู้ หรือข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจ วิจารณ์ หรือวิเคราะห์ ความรู้หรือข้อมูลที่นำมาเขียน สรุป เอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้างทันสมัย

**ย่อเอกสาร** อาจย่อจากบทความภาษาต่างประเทศหรือภาษาไทยที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 2 ปี

### 2. การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

**ชื่อเรื่อง** ควรสั้นกระชับรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**ชื่อผู้เขียน** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ไม่ใช่คำย่อ) คำสำคัญ พร้อมทั้งอธิบายต่อท้ายชื่อและสถานที่ทำงาน

**บทคัดย่อ** คือ การย่อเนื้อหาสำคัญ ไม่อธิบายยาว ไม่วิจารณ์ละเอียด เอาแต่เนื้อหาที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้วไม่แบ่งเป็นข้อๆ ความยาวไม่เกิน 150 คำ ในการเขียนบทคัดย่อมีส่วนประกอบดังนี้ วัตถุประสงค์ ขอบเขต การวิจัย วิธีรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และวิจารณ์ผลหรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ ต้องเขียนทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

**บทนำ** อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำวิจัยศึกษาค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมุติฐาน ขอบเขตของการวิจัย

**วิธีและวิธีการวิจัย** อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

**ผล/ผลการดำเนินงาน** อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัยโดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมุติฐานที่วางไว้

**วิจารณ์ผล** ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัย ว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการวิจัยหรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

**บทสรุป** (ถ้ามี) ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัยอย่างสั้น ๆ รวมทั้งผลการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลงานการวิจัยไปใช้เป็นประโยชน์หรือให้ข้อเสนอแนะ ประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยต่อไป

**เอกสารอ้างอิง** ใช้การอ้างอิงแบบแวนคูเวอร์ โดยใส่ตัวเลขในวงเล็บยกไว้หลังข้อความ หรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม

### 3. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง

#### 3.1 การอ้างวารสาร

ก. ภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

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

ในกรณีที่ผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่งทุกคนคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) แต่ถ้าเกินให้ใส่ชื่อ 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 ; 2557 640 - 644.

ข. ภาษาไทย ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนชื่อเต็มตามด้วยนามสกุลและใช้ชื่อวารสารเป็นตัวเต็ม

**ตัวอย่าง**

ธีระ รามสูต, นิวัต มนตรีสุวัต, สุรศักดิ์ สัมปัตตะวนิช, และคณะ. อุบัติการณ์โรคเรื้อนระยะแรก โดยการศึกษาจุลพยาธิวิทยา คลินิกจากวงต่างของผิวหนังผู้ป่วยโรคเรื้อนที่สงสัยเป็นโรคเรื้อน 589 ราย. วารสารโรคติดต่อ 2527 ; 10 : 101 - 102.

#### 3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ก. การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ, ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์.

**ตัวอย่าง**

Joman K. Tuberculosis case - finding and chemotherapy, Geneva : Work Health Organization, 1979.

ข. การอ้างบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

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

**ตัวอย่าง**

ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การติดยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน : ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุนนาค, คุณหญิงตระหนักจิต หาริณสูต, บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : รวมทรงคน; 2553 : 115 - 120.

### 3.3 การอ้างอิงวิทยานิพนธ์

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

#### ตัวอย่าง

อังคาร ศรีชัยรัตนกุล. การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้เป็นโรคซึมเศร้าชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2543.

### 3.4 การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ [ประเภทของเรื่อง/วัสดุ]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ ปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก/ <http://...>

## 4. การส่งต้นฉบับ

4.1 ให้พิมพ์ติดหน้าเดียวลงบนกระดาษสี ขนาด A4 (21 x 29.7 ซม.) ใช้ Font Angsana new ขนาดตัวอักษร 16 จำนวน 12 แผ่น

4.2 การเขียนต้นฉบับควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด ยกเว้นคำภาษาไทยที่แปลไม่ได้หรือแปลแล้วทำให้ใจความไม่ชัดเจน

4.3 ภาพประกอบ ถ้าเป็นภาพลายเส้นต้องเขียนด้วยหมึกบนกระดาษหนา ถ้าเป็นภาพถ่ายควรเป็นภาพสไลด์หรืออาจใช้ภาพโปสเตอร์แทนก็ได้ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหากอย่าเขียนลงในรูป

4.4 การส่งเรื่องตีพิมพ์ให้ส่งต้นฉบับ เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ มาที่ E-mail : Journaldpc9@gmail.com

## 5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบแต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้เขียนทราบ

### ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ถือว่าเป็นผลงานวิชาการหรือวิจัย และวิเคราะห์ ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน