

การพัฒนาแบบแผนการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียในจังหวัดกาฬสินธุ์

Model development for prevention of malaria in Kalasin Province

ชื่นพันธ์ วิริยะวิภาต ส.ม.

Chuenpan Viriyavipart M.P.H.

วันทนา กลางบุรีมย์ ส.ม. (ชีวสถิติ), ปร.ด. ส.ศ.

Wantana Klangburum M.P.H. (Biostatistic), Ph.D. EE.

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น

Office of Disease Prevention and Control, region 6 Khon Kean

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรีย และพัฒนาแบบแผนการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียในจังหวัดกาฬสินธุ์ ทำการศึกษาในตำบลผาเสวย แสงบาดาล และมหาชัย อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ รูปแบบเป็นการวิจัยแบบผสมวิธี มี 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย จากประชากรใน 3 ตำบล จำนวน 200 คน เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโลจิสติกส์ ขั้นตอนที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ บูรณาการด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมแบบพหุภาคี คัดเลือกหมู่บ้านที่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย จำนวน 11 หมู่บ้าน ประเมินผลสัมฤทธิ์ของรูปแบบโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ ผลการศึกษาขั้นตอนที่ 1 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียคือ การมีจิตสำนึกในตนเอง และแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ โดยผู้ที่มีจิตสำนึกในตนเอง จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรีย สูงเป็น 2.90 เท่า ($OR = 2.90$, $95\% CI = 0.24-0.88$) ของผู้ที่ไม่ มีจิตสำนึกในตนเอง ขั้นตอนที่ 2 รูปแบบการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียคือ การใช้กลยุทธ์อาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้านและกลุ่มเยาวชน เป็นจิตอาสา วางแผนการดำเนินงานโดยคณะกรรมการหมู่บ้าน ให้ความรู้ และสรุปผลการดำเนินงานที่วัดทุกวันพระ มีองค์การบริหารส่วนตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์ ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง สนับสนุนการดำเนินงาน การประเมินผลสัมฤทธิ์พบว่า ทุกหมู่บ้านมีการดำเนินการ ตามรูปแบบดังกล่าว มีค่า HI เป็น 0 ทุกหมู่บ้าน จำนวนผู้ป่วยมาลาเรีย ปี พ.ศ. 2557 ลดลงจากปี พ.ศ. 2555 และ 2556 ร้อยละ 98.60 และร้อยละ 87.90 ตามลำดับ ดังนั้น ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคมาลาเรีย จึงมี ความจำเป็นที่จะต้องหารูปแบบที่เหมาะสมในการดำเนินการ รูปแบบดังกล่าวควรเกิดจากชุมชนเองจึงจะเกิดความ ยั่งยืน ซึ่งสามารถนำรูปแบบที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมตามบริบทในแต่ละพื้นที่ในลำดับ ต่อไป

Abstract

The main objectives of this study were to study factors related to preventive behavior of people towards malaria and model development for prevention of the disease. The study was conducted in three sub-districts namely Pasawoei, Mahachai and Sangbadan of Somdej district, Kalasin province. Both quantitative and qualitative methods were used in the study. In the first step, simple random sampling of 200 populations was performed. Questionnaire was designed for data collection of preventive behavior towards malaria and the analysis was performed using the multiple logistic regression statistics. Results of the first step revealed that

factors related to malaria preventive behavior included public mind, and inspiration toward self-care of health. Individuals with strong public mind showed 2.90 times greater malaria preventive behavior compared with those without public mind (OR = 2.90 , 95% CI = 0.24-0.88). In the second step, combination of qualitative and quantitative research with integration Participation Appreciation Influence Control (PAIC) was applied, of which 11 villages were selected on the voluntary basis for a model development of prevention of malaria. The evaluation of achievement of such model was performed by analysis of data using descriptive statistic and multivariate analysis of variance. Results showed that strategies for malaria control and prevention were inclusion of village health volunteers including the youths to work as village committee for planning and providing health education on malaria prevention to the villagers. This was performed under the supervision and support of sub-district administration, sub-district health promotion hospital, and center for vector-borne disease control. The evaluation of achievement of model development revealed that the villagers in the three sub-districts conformed effectively to the malaria preventive measures (household index (HI) for mosquito larva = 0 in every village). The number of new malaria cases in 2012 and 2013 were declined by 99.60 and 87.90%, respectively. In conclusion, results of the study suggest that in all malaria endemic areas, it is necessary to find appropriate model or intervention for effective prevention and control of the disease on the basis of community participation. These strategies should also be applied on other endemic areas.

ประเด็นสำคัญ

รูปแบบ, การระบาด, โรคมาลาเรีย

Key words

model, outbreak, malaria

บทนำ

โรคมาลาเรีย เป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญของโลก โดยเฉพาะประเทศในแถบแอฟริกา และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในแต่ละปีจะพบผู้ป่วย และตายจากโรคมาลาเรียเป็นจำนวนมาก ประเทศไทยก็เป็นหนึ่งในกลุ่มประเทศที่มีปัญหาเรื่องโรคมาลาเรียเช่นกัน ปัญหาดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อทั้งทางสังคม และเศรษฐกิจ ในแต่ละปีรัฐต้องสูญเสียงบประมาณในการดำเนินงานควบคุมโรคมาลาเรียเป็นจำนวนมาก ส่วนผู้ป่วยและครอบครัว นอกจากจะเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาแล้วยังขาดรายได้ที่พึงได้รับในระหว่างการเจ็บป่วยอีกด้วย ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิต และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศในที่สุด⁽¹⁾ จากข้อมูลการเฝ้าระวังในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2556 พบว่า จังหวัดกาฬสินธุ์เป็นจังหวัดอัตราป่วยสูงสุด และพบผู้ป่วยมาลาเรียเกือบทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2555

มีการระบาดหนักที่จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยพบผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 484 คน โดยมีผู้ป่วยสูงสุดที่อำเภอสมเด็จ อัตราป่วยเท่ากับ 181.90 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคืออำเภอกมลาไสย อัตราป่วยเท่ากับ 74.80 ต่อแสนประชากร นับว่าเป็นการระบาดหนักที่สุดในรอบ 10 ปี⁽²⁾

จากผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคมาลาเรีย ที่ผ่านมามีส่วนสำคัญจะเป็นการดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นหลัก ทั้งนี้การดำเนินการยังมีการแยกปฏิบัติเป็นส่วนๆ อยู่ และที่สำคัญประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการน้อยมาก ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนารูปแบบการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรีย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ และเป็นแนวทางให้กับพื้นที่ที่มีบริบทที่ใกล้เคียงกันได้นำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานในลำดับต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียในจังหวัดกาฬสินธุ์

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed method) โดยบูรณาการการวิจัยเชิงปริมาณ ในขั้นตอนที่ 1 เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนา รูปแบบการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียใน จังหวัดกาฬสินธุ์ ในขั้นตอนที่ 2 และขั้นตอนที่ 2 เป็นการ วิจัยเชิงคุณภาพซึ่งบูรณาการด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ อย่างมีส่วนร่วมแบบพาทิก (Participatory Appreciation Influence Control: PAIC)⁽³⁻⁴⁾

ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธี การสุ่มอย่างง่ายจากประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการ ระบาดของโรคมาลาเรียในปี พ.ศ. 2555 ได้แก่ ตำบล มหาชัย แสงบาดาล และผาเสวย อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัด กาฬสินธุ์ คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับการ วิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกส์ของ Hsieh YF และคณะ⁽⁵⁾ และ Hosmer wd, Lemeshow S⁽⁶⁾ ได้ขนาดตัวอย่าง เท่ากับ 200 คน

ตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ตัวเองหรือ ครอบครัวเคยป่วยด้วยโรคมาลาเรีย ความรู้เกี่ยวกับ โรคมาลาเรีย ค่านิยมในการประกอบอาชีพ ค่านิยมในการ ดำเนินชีวิต บรรทัดฐานทางสังคม แรงบันดาลใจในการดูแล สุขภาพ การสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบล การมีจิตสาธารณะในตนเอง และแรงบันดาลใจจากสื่อ/ ประชาสัมพันธ์/การรณรงค์ ตัวแปรตามคือ พฤติกรรม การป้องกันโรคมาลาเรีย

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า กำหนดระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ โดย 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 เห็นด้วย 3 ไม่แน่ใจ 2 ไม่เห็นด้วย และ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และในส่วนของข้อคำถาม ที่เป็นเชิงลบจัดระดับ ดังนี้ 1 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 เห็นด้วย 3 ไม่แน่ใจ 4 ไม่เห็นด้วย และ 5 ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา ทดสอบความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (α -coefficient) ตามวิธี

ของครอนบาค⁽⁷⁾ ในแต่ละส่วนและทั้งฉบับ ซึ่งการศึกษา ครั้งนี้กำหนดให้มีความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.85 ขึ้นไป

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพบูรณาการ ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมแบบพาทิก คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากหมู่บ้าน ที่ยินดีเข้าร่วมวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 11 หมู่บ้าน หลังจากใช้รูปแบบฯ 1 ปี ทำการประเมินผลสัมฤทธิ์ของ รูปแบบฯ โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการ อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิง อนุมาน ได้แก่ multiple logisitc regression เพื่อหา ปัจจัยที่มี ผลต่อพฤติกรรมป้องกันการโรคมาลาเรีย pair t-test เพื่อทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม และ one-way Manova เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านความ ตระหนัก แรงบันดาลใจและการมีส่วนร่วม

ผลการศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การ ป้องกันโรคมาลาเรียของประชาชนจังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.50 อายุเฉลี่ย 43 ปี ร้อยละ 91.50 มีอาชีพทำนา จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 70.30 กลุ่มตัวอย่างทุกคน รู้จักโรคมาลาเรีย เคยป่วยด้วยโรคมาลาเรียร้อยละ 11.00 และมีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 3.00 เท่านั้นที่บ้านติด มุ้งลวด

จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อ พฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียของประชาชน จังหวัด กาฬสินธุ์คือการมีจิตสาธารณะในตนเอง และแรงบันดาลใจ ในการดูแลสุขภาพ โดยผู้ที่มีจิตสาธารณะในตนเอง จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียสูงเป็น 2.90 เท่า ของผู้ที่ไม่มีความจิตสาธารณะในตนเอง ส่วนผู้ที่มีแรงบันดาลใจ ในการดูแลสุขภาพ มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการป้องกัน โรคมาลาเรียต่ำกว่าผู้ที่ไม่มีความบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์หัตถดอยพหุลอยจิสติกส์ในโมเดลเริ่มต้น

ตัวแปร	OR	Std. Err.	Z	p-value	95% CI
ตัวเองหรือครอบครัวเคยป่วยด้วยโรคมาลาเรีย	0.56	0.46	-0.70	0.48	0.11-2.85
ค่านิยมในการดำเนินชีวิต	1.49	0.71	0.84	0.40	0.58-3.81
บรรทัดฐานทางสังคม	0.32	0.34	-1.06	0.29	0.04-2.62
แรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ	0.26	0.17	-2.01	0.04	0.07-0.97
การสนับสนุนจาก อบต.	0.63	0.42	-0.69	0.49	0.17-2.35
การมีจิตสาธารณะในตนเอง	2.45	1.13	1.93	0.05	0.99-6.06

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์หัตถดอยพหุลอยจิสติกส์ในโมเดลสุดท้าย

ตัวแปร	coefficient	standard-error	adjusted OR	95% CI OR	p-value
การมีจิตสาธารณะในตนเอง	1.06	0.42	2.90	0.24-0.88	0.01
แรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ	-1.41	0.64	0.23	-2.66 - (-0.16)	0.03
ค่าคงที่	2.29	0.63	-	-	-

LL = -76.13
Pseudo R² = 0.08
goodness-of-fit test chi-square = 0.20
p-value = 0.91
สมการแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคมาลาเรีย โดยวิธี stepwise elimination เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{Logit } P(X) = 2.29 + 1.06 \text{ Pub_M} - 1.41 \text{ Ins_H}$$

โดย Pub_M หมายถึง การมีจิตสาธารณะในตนเอง และ Ins_H หมายถึง แรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียในจังหวัดกาฬสินธุ์

2.1 รูปแบบการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียในจังหวัดกาฬสินธุ์

รูปแบบที่ใช้ในการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียของจังหวัดกาฬสินธุ์ใช้จิตอาสาเป็นกลยุทธ์หลักในการขับเคลื่อนกิจกรรม โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และกลุ่มเยาวชนในหมู่บ้านเป็นจิตอาสาหลัก ในการดำเนินงานมีการกำหนดข้อบังคับโดยคณะกรรมการหมู่บ้าน โดยมีผู้ใหญ่บ้านเป็นประธาน มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ และองค์การบริหาร

ส่วนตำบลเป็นที่ปรึกษา ประชุมคณะกรรมการเดือนละครั้ง คณะจิตอาสาให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมาลาเรีย การป้องกันการระบาด ซึ่งแจ้งผลการดำเนินงานในการควบคุมลูกน้ำยุง รวมทั้งการดูแลสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ บ้านของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบของคณะจิตอาสา และสื่อสารข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ให้กับประชาชนในพื้นที่ โดยใช้วัดเป็นสถานที่ถ่ายทอดความรู้ดังกล่าว ซึ่งมีการดำเนินการทุกวันพระ และมีการสร้างแรงจูงใจในการดำเนินงาน โดยการมอบรางวัลให้กับคณะจิตอาสา และประชาชนที่มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคมาลาเรียดีเด่นทุกเดือน โดยได้รับการสนับสนุนรางวัลจากองค์การบริหารส่วนตำบล และมีเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออำเภอโดยแมลงเป็นผู้ให้การสนับสนุนการดำเนินงาน

2.2 ผลสัมฤทธิ์ ของรูปแบบการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียในจังหวัดกาฬสินธุ์

2.2.1 ดำเนินการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมา

ทุกหมู่บ้านมีการดำเนินการตามรูปแบบดังกล่าวมีค่า HI เป็น 0 ทุกหมู่บ้าน จำนวนผู้ป่วยมาลาเรีย ปี พ.ศ. 2557 ลดลงจากปี พ.ศ. 2555 และ 2556 ร้อยละ 98.60 และ 87.90 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ของรูปแบบการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียในจังหวัดกาฬสินธุ์ (n = 11)

กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	
	จำนวน (หมู่บ้าน)	ร้อยละ
มีการกำหนดข้อบังคับโดยคณะกรรมการหมู่บ้าน	10	90.90
ประชุมคณะกรรมการเดือนละครั้ง	8	72.70
ผลการดำเนินงานในการควบคุมลูกน้ำยุง (HI = 0)	11	100
ถางหญ้าและขุดลอกคูคลองรอบ ๆ หมู่บ้านเดือนละครั้ง	10	90.90
ถ่ายทอดความรู้ข้อมูลข่าวสารทุกวันพระ	11	100
อบต. สนับสนุนเงินรางวัล	9	81.80

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยมาลาเรียในพื้นที่วิจัย ปี พ.ศ. 2557 เปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2555 และ 2556

ตำบล	จำนวนผู้ป่วย (คน)			ลดลงจากปี 2555		ลดลงจากปี 2556	
	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มหาชัย	142	13	2	140	98.60	11	84.60
ผาเสวย	82	15	2	80	97.60	13	86.70
แซงบาดาล	62	5	0	62	100	5	100
รวม	286	33	4	282	98.60	29	87.90

ที่มา : รายงาน 506 (ข้อมูล ณ วันที่ 13 ธันวาคม 2557)

2.2.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคมาลาเรียของ คณะจิตอาสา สมรสคู่ ร้อยละ 83.30 และพบว่า ส่วนใหญ่รู้จักโรคมาลาเรียถึงร้อยละ 96.70 เมื่อเวลาผ่านไป 1 ปี พบว่า คณะจิตอาสาที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ คณะจิตอาสาที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคมาลาเรียสูงกว่าก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมแบบพหุภาคี การประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมแบบพหุภาคี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคมาลาเรีย ก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมแบบพหุภาคี

ความรู้เกี่ยวกับโรคมาลาเรีย	หลังการประชุมฯ		ก่อนการประชุมฯ		Mean diff.	t	p-value
	$\bar{X}$	ร้อยละ	$\bar{X}$	ร้อยละ			
ความรู้เกี่ยวกับการเกิดโรค	4.74	98.60	3.83	0.75	0.92	8.12	0.000**
ความรู้เรื่องการรักษา	4.69	97.60	3.77	0.76	0.92	7.21	0.000**
ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน	4.82	100	4.32	0.89	0.50	3.53	0.000**
ผลสัมฤทธิ์หลังการประชุมฯ	4.73	98.60	3.89	0.72	0.84	7.54	0.000**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2.2.3 ความตระหนัก แรงบันดาลใจ และการมีส่วนร่วมในการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรีย โดยพิจารณาที่ Wilks' Lambda พบว่า ประชาชนมีความตระหนัก แรงบันดาลใจและการมีส่วนร่วม ก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ เป็นเวลา 1 ปี ทำการประเมินผลสัมฤทธิ์ ด้านความตระหนัก แรงบันดาลใจ และการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษา จำนวน 200 คน

ตารางที่ 6 ผลสัมฤทธิ์ด้านความตระหนัก แรงบันดาลใจ และการมีส่วนร่วมในการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรีย

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value	Partial Eta Squared
ความตระหนัก	10.58	1	10.58	28.29	0.000**	0.328
แรงบันดาลใจ	10.17	1	10.17	38.10	0.000**	0.396
การมีส่วนร่วม	17.17	1	17.17	69.97	0.000**	0.547

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 6 พบว่า การดำเนินงานตามรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นสามารถจำแนกการมีส่วนร่วม แรงบันดาลใจ และความตระหนักต่อการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียได้ ร้อยละ 54.70, 39.60 และ 32.80 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบรายด้านพบว่า ด้านความ

ตระหนัก แรงบันดาลใจ และการมีส่วนร่วมในการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรีย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) โดยมีผลสัมฤทธิ์สูงสุดในด้านการมีส่วนร่วม รองลงมาคือ แรงบันดาลใจ และความตระหนักในการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรียตามลำดับ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์รายด้าน

		ความตระหนัก	แรงบันดาลใจ	การมีส่วนร่วม
ความตระหนัก	Pearson correlation	1.00	0.81**	0.69**
	p-value		0.00	0.00
แรงบันดาลใจ	Pearson correlation		1.00	0.84**
	p-value			0.00
การมีส่วนร่วม	Pearson correlation			1.00
	p-value			

วิจารณ์และสรุป

จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่า มี 2 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคมาลาเรียของประชาชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ ความมีจิตสาธารณะในตนเอง และแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ โดยผู้ที่มีจิตสาธารณะในตนเอง จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียสูงเป็น 2.90 เท่า ของผู้ที่ไม่มีความมีจิตสาธารณะในตนเอง และผู้ที่มีแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียต่ำกว่าผู้ที่ไม่มีความมีแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ (OR = 0.20) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากข้อคำถามเรื่องแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ ที่ถามถึงการดูแลสุขภาพของเด็ก คนชรา หญิงตั้งครรภ์ หรือผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ในช่วงที่มีการระบาดของโรคมาลาเรีย ซึ่งอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความสับสนว่าเกี่ยวกับโรคมาลาเรียได้อย่างไร หรือ

อาจคิดว่าไม่เกี่ยวกับการป่วยด้วยโรคมาลาเรีย จึงทำให้คำตอบกลายเป็นว่าแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรีย ซึ่งแตกต่างจากหลาย ๆ การศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรีย ส่วนใหญ่เป็นความรู้เกี่ยวกับโรคมาลาเรีย⁽⁸⁻¹⁰⁾ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าการศึกษาที่ผ่านมามุ่งประเด็นไปที่ปัจจัยเหล่านั้นเป็นหลัก แต่การศึกษาครั้งนี้พิจารณาทั้งปัจจัยภายนอกและภายในของแต่ละบุคคลด้วย ดังนั้นจึงพบประเด็นใหม่ดังกล่าวเกิดขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่องการพัฒนาแกนนำสิ่งแวดล้อมศึกษาด้วยจิตสาธารณะในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่พบว่า ตัวแปรแฝงภายในแรงบันดาลใจในการมีจิตสาธารณะ ทำให้เกิดพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.30⁽¹¹⁾ และการศึกษาเรื่องรูปแบบความสัมพันธ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยบูรณาการความรู้การประเมินวัฏจักรชีวิตสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่พบว่า แรงบันดาลใจในการมีจิตสาธารณะ มีอิทธิพลทำให้เกิดพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อบรรเทาภาวะโลกร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.30⁽¹²⁾ ในส่วนของแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพจากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า เป็นปัจจัยที่มีผลด้านตรงข้ามกับพฤติกรรมป้องกันโรคมาลาเรีย กล่าวคือ ผู้ที่มีแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมป้องกันโรคมาลาเรียที่ไม่ดีเท่ากับผู้ที่ไม่มีแรงบันดาลใจ ซึ่งในความเป็นจริงผู้ที่เคยผ่านการเจ็บป่วยหรือมีผู้สูงอายุ เด็ก หรือผู้ป่วยโรคติดต่อเรื้อรังในบ้านน่าจะมีพฤติกรรมป้องกันโรคต่าง ๆ ดีกว่า แต่จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ตรงกันข้าม ดังนั้นการให้ความรู้ในพื้นที่วิจัยในครั้งนี้ คงต้องเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันในกลุ่มคนดังกล่าวมากเป็นพิเศษและอาจต้องให้คณะจิตอาสาช่วยดูแลใกล้ชิด เพื่อช่วยกระตุ้นให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องมากขึ้น ซึ่งตรงข้ามกับการศึกษาของ วันชัย สีหะวงษ์ ที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรง ของโรคมาลาเรียของประชาชนที่อาศัยอยู่ตามแนวชายแดนไทย-ลาว และกัมพูชา เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคมาลาเรียมากที่สุด

รูปแบบการป้องกันการระบาดของโรคมาลาเรีย จากการศึกษาในครั้งนี้ใช้กลยุทธ์จิตอาสาเป็นตัวขับเคลื่อนการดำเนินงาน โดยใช้บริบทของวิถีชีวิตของคนในพื้นที่เป็นแนวทางในการดำเนินงานโดยจะเห็นได้จากการให้ความรู้ การสื่อสารต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในวัด และดำเนินการทุกวันพระ ซึ่งเป็นวันที่คนมาทำบุญที่วัดมากที่สุด เป็นต้น รวมทั้งมีการสร้างขวัญ และกำลังใจโดยการให้รางวัลการดำเนินการทั้งหมดเกิดจากความคิดของประชาชนในพื้นที่เอง เจ้าหน้าที่ภาครัฐเป็นเพียงผู้สนับสนุนการดำเนินงานเท่านั้น

ซึ่งจะเห็นได้ว่ารูปแบบการดำเนินงานที่เกิดจากความต้องการของพื้นที่เอง จะทำให้เกิดความยั่งยืนในที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและปฏิบัติ

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคมาลาเรียคือ ความมีจิตสาธารณะในตนเอง และแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ ซึ่งจะเห็นได้ว่า แตกต่างจากการศึกษาส่วนใหญ่ที่ผ่านมา ดังนั้น

1.1 กรมควบคุมโรค โดยสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลัก ควรพิจารณา นำรูปแบบจากการศึกษาในครั้งนี้ไปเผยแพร่ เพื่อให้พื้นที่อื่นที่มีปัญหา หรือมีบริบทที่ใกล้เคียงกับพื้นที่การศึกษา ในครั้งนี้ ได้นำไปประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมของบริบทในแต่ละพื้นที่

1.2 ผู้รับผิดชอบงานมาลาเรีย สามารถ นำข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการจัดกิจกรรม และให้ความรู้กับประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

1.3 การวิจัยในครั้งนี้พบว่า แรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ เช่น การมีผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มีเด็ก และคนชราในบ้าน หรือเคยอยู่ในเหตุการณ์การระบาดของโรคมาลาเรีย ไม่ได้ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันโรคที่ดีกว่ากลุ่มอื่น ช้ำยังมีการป้องกันที่แย่กว่า ดังนั้น หากจะต้องจัดกิจกรรมลงไปในพื้นที่ ควรมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว จึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาแบบไปข้างหน้า เพื่อติดตามผลการดำเนินงานตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมา ในครั้งนี้ว่า ส่งผลต่อการลดลงของผู้ป่วยมาลาเรียในพื้นที่จริงหรือไม่ และมีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการป้องกันควบคุมโรคมาลาเรียในพื้นที่

2.2 เนื่องจากการเกิดโรคมาลาเรีย มีองค์ประกอบหลัก ๆ ที่สำคัญคือ พฤติกรรมของคน

เชื้อโรคและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นหากมีการวิจัยในอนาคต ไม่ควรเป็นการศึกษาประเด็นย่อย ๆ เพียงประเด็นเดียว แต่ควรมีการวิจัยแบบองค์รวม ซึ่งจะช่วยให้ทราบปัญหา ได้รอบด้านครอบคลุมทุกประเด็น สามารถแก้ปัญหา และหาแนวทางการดำเนินการได้ตรงประเด็นมากขึ้น

2.3 เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้มีข้อ จำกัดเรื่องเวลา จึงไม่ได้นำกลุ่มเจ้าหน้าที่ป่าไม้เข้ามาร่วม ในการวิจัยด้วย ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไป ควรนำ ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาด้วย เพื่อความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูล ที่จะนำมาใช้ในการ วิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ

2.4 การวิจัยในอนาคต ควรเป็นการวิจัย ระยะยาวมีการดำเนินงาน และประเมินผลโครงการ เป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความ กรุณาในการให้ความร่วมมือในการวิจัยของประชาชนใน ตำบลผาเสวย แขวงบาดาล และมหาไชย อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ รวมทั้งผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่จาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเจ้าหน้าที่ศูนย์ ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง อำเภอสมเด็จ จังหวัด กาฬสินธุ์ ทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือ และ ช่วยเหลือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น ที่กรุณาให้การสนับสนุน ทั้งด้านวิชาการและเวลาใน การวิจัย และขอขอบคุณผู้ร่วมวิจัยทุกท่านที่เสียสละ เวลาร่วมดำเนินการ จนการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงลง ได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. นิคม ดีพอ. การวิเคราะห์พฤติกรรมและต้นทุนที่เกิด กับผู้ป่วยในการรักษาไข้มาลาเรียก่อนการเข้ารับ บริการของ กองมาลาเรีย [วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2536. 90 หน้า.
2. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น. รายงานสถานการณ์โรค [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 25 มิ.ย. 2556]. แหล่งข้อมูล: <http://dpc9.ddc.moph.go.th>
3. นงนภัส คำวิญญู เทียงกมล. การวิจัยเชิงบูรณาการ แบบองค์รวม. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย; 2553ก.
4. การวิจัยเชิงบูรณาการแบบองค์รวม. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554ข.
5. Hsieh YF, Bloch AD, Larsen DM. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Statistics in Medicine* 1998;17:1623-34.
6. Hosmer wd, Lemeshow S. Applied logistic regression. 2nd. The United States of American: John Willey & Sons, Inc; 2000.
7. Cronbach, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Sychometrika* 1951; 16:297-334.
8. ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, พิมพวัลย์ บุญมงคล. ความรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียที่จังหวัด เพชรบุรี. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ศึกษา นโยบาย สาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล; 2533.
9. วันชัย สีหะวงษ์, วรสิทธิ์ ไหลหลั่ง, ฤชอร วงศ์ภิรมย์. พฤติกรรมป้องกันควบคุมโรคมาลาเรียของ ประชาชนพื้นที่ชายแดนไทย-ลาว และกัมพูชา เขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขที่ 11 และ 14. อุบลราชธานี: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี; 2551.
10. เสนาะ พ่วงพัก. ปัจจัยด้านการปฏิบัติตนต่อการ ป้องกันโรคมาลาเรียของประชาชน บริเวณชายแดน ประเทศไทย-เมียนมาร์ เขตอำเภอสวนผึ้ง จังหวัด ราชบุรี. นนทบุรี: กองมาลาเรีย กรมควบคุม โรคติดต่อ; 2542.

11. ดวงสมร กองกุล. การพัฒนาแกนนำสิ่งแวดล้อมศึกษาด้วยจิตสาธารณะในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนสำหรับ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น [วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2555. 179 หน้า.
12. ศิริกัญญา ตรีครุฑม. รูปแบบความสัมพันธ์พฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยบูรณาการความรู้การประเมินวัฏจักรชีวิตสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม [วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2555. 205 หน้า.