



ความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ
ไข้มาลาเรียของนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
เขตสุขภาพที่ 5 : จังหวัดกาญจนบุรี ตามโครงการ
พระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

Knowledge, Perception and Risk Behavior about Malarial Infection among the Students of Border Patrol Police School in Health Service Provider Board 5 : Kanchanaburi Province Royal Projects HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn.

ดวงเดือน พวงมณี
วิทยา สายพรมสุต

Duangdeun Puangmanee
Whittaya Saipomsud

Abstract

The purpose of this study is to follow up the knowledge assessment understanding and behavior in malaria prevention and control of students of Border Patrol Police School at Regional Health 5: Kanchanaburi Province. The teachers use the evaluation form from Bureau of Vector Borne Diseases for pre and post assessment on malaria control, first time in May 2016 and second time in August 2016.

The statistics that use in this descriptive study were percentage and mean. Analyze the difference score of the knowledge and perception and behavior with independent t-test, the significant at level 0.05.

The results showed that giving knowledge about prevention and control of malaria did not affect "Know or hear about malaria" of students. The students often to mother and teacher when they were sick. Especially after the get perception that shows their "Mother and Teacher" is very important.

The students' knowledge were decreased at the significant $p < 0.05$. The grade 4 students score were decreased at the significant $p < 0.05$. The grade 5 students score were decreased but there is no significant and there is no different score from grade 6 students of the pre - knowledge score.

Malaria perception of grade 4 students were decreased but no significantly and malaria perception of both grade 5 and grade 6 students were not different.

Students' malaria prevention behavior among pre and post giving knowledge were change statistically significant at level $p < 0.05$. The prevalence of protective behaviors among students in grade 4 and grade 5 but there is no change in grade 6.

The results of this study indicate that teachers have not developed in the potential of knowledge about malaria control. It also has no content, format, method and suitable media. The students can be informed about the knowledge that will lead to the perception of risk. Awareness of the dangers of malaria as well as the prevention of malaria in concrete ways.

Therefore, the Department of Disease Control should have a policy to evaluate the lesson plan for malaria that is classed in 2016 and published in 2017 by assessing knowledge, understanding, and relevancy from the teacher using the lesson plan. This is to develop the curriculum to suit the application. Including knowledge assessment. Perception and behavior to protect Malaria control among school children in Border Patrol Police schools was provided by the school yearly malaria lesson plan and produced malaria media to communicate the risks among the people in the community around the school. The media used to support the prevention of malaria control in the community.

Key words: Knowledge, Perception, Malaria Prevention Behavior

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามประเมินความรู้ ความเข้าใจและพฤติกรรมที่ถูกต้องในการป้องกันและควบคุมโรคไข้มาลาเรียของนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในเขตสุขภาพที่ 5 : จังหวัดกาญจนบุรี ก่อนและหลังการให้ความรู้เรื่องการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยครูและใช้แบบประเมินของสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค เก็บข้อมูลครั้งแรกในเดือนพฤษภาคม 2559 ครั้งที่ 2 ในเดือนสิงหาคม 2559

วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาคือร้อยละและค่าเฉลี่ย วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าคะแนนความรู้ การรับรู้และพฤติกรรมด้วยสถิติ Independent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาพบว่าการให้ความรู้เรื่องการป้องกันและควบคุมไข้มาลาเรียไม่มีผลต่อการ “รู้จักหรือเคยได้ยินเรื่องไข้มาลาเรีย” ของเด็กนักเรียน ผู้ที่นักเรียนปรึกษาเมื่อเจ็บป่วยมากที่สุดคือมารดาและครู โดยเฉพาะหลังการได้รับความรู้ซึ่งแสดงให้เห็นว่า “มารดาและครู” มีความสำคัญต่อเด็กนักเรียนมาก

ความรู้ นักเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ โดยคะแนนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ลดลง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่แตกต่างจากคะแนนก่อนการได้รับความรู้

การรับรู้เรื่องโรคไข้มาลาเรียลดลง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่แตกต่างกัน

พฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียของนักเรียนก่อนและหลังให้ความรู้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ โดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีพฤติกรรมป้องกันมากขึ้นส่วนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าครูไม่ได้รับการพัฒนาในศักยภาพในเรื่องการให้ความรู้ เรื่องการป้องกันควบคุมไข้มาลาเรีย รวมทั้งยังไม่มีเนื้อหาสาระ รูปแบบ วิธีการและสื่อที่เหมาะสม ที่สามารถ เชื่อมโยงให้นักเรียนได้ทราบถึงแก่นความรู้ที่จะนำไปสู่การรับรู้ถึงความเสี่ยง รับรู้อันตรายของไข้มาลาเรีย

ตลอดจนการปฏิบัติตนที่ป้องกันไข้มาลาเรียได้ในเชิงรูปธรรม

ดังนั้นกรมควบคุมโรคควรมีนโยบายประเมินแผนการสอนเรื่องไข้มาลาเรียที่แยกเป็นระดับชั้นเรียน ที่จัดทำขึ้นในปี 2559 และเผยแพร่ในปี 2560 โดยประเมินความรู้ ความเข้าใจ ความเหมาะสมกับการนำไป ใช้จริงจากผู้ครูที่ใช้แผนการสอนนี้เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ต่อไป รวมทั้งการประเมิน ความรู้ รับรู้และพฤติกรรมเพื่อป้องกัน ควบคุมไข้มาลาเรียในกลุ่มเด็กนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ที่มีการให้ความรู้ตามแผนการสอนเรื่องไข้มาลาเรียตามชั้นปีของนักเรียนและผลิตสื่อเรื่องไข้มาลาเรียเพื่อ สื่อสารความเสี่ยงในกลุ่มประชาชนในชุมชนรอบโรงเรียนรวมทั้งการประเมินผลการใช้สื่อดังกล่าวเพื่อ เป็นการหนุนเสริมการป้องกันควบคุมไข้มาลาเรียในชุมชน

คำสำคัญ: ความรู้ การรับรู้ พฤติกรรมป้องกัน ไข้มาลาเรีย

บทนำ

ไข้มาลาเรียเป็นโรคประจำถิ่นและปัญหา สุขภาพในพื้นที่ป่าเขาซึ่งมีความทุรกันดาร เด็กและ เยาวชนที่ศึกษาในโรงเรียนที่ตั้งในแหล่งแพร่เชื้อจึงมี โอกาสเป็นโรคมมาลาเรีย อันส่งผลต่อภาวะสุขภาพ อ่อนแอและคุณภาพชีวิตได้

การมีสุขภาพที่ดีย่อมส่งผลให้เด็กและ เยาวชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีควบคู่ไปกับการได้รับการ สร้างเสริมความรู้ความสามารถจากการเรียนรู้ ทำให้เติบโตเป็นประชากรคุณภาพของประเทศ

จากความสำคัญดังกล่าวกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำ “โครงการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่แผน พัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามพระ ราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรม ราชกุมารี” โดยดำเนินงานตามหลักระบาดวิทยาใช้ ข้อมูลการแพร่เชื้อมาลาเรียเป็นกรอบกำหนด กิจกรรมที่สำคัญ เพื่อให้สอดคล้องกับการประกาศ

กำจัดไข้มาลาเรีย (MALARIA ELIMINATION) ของ ประเทศไทย การดำเนินงานในพื้นที่อยู่ภายใต้การ ควบคุมดูแลของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และ สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงเป็นหน่วยประสาน ติดตามและประเมินผลภาพรวมของโครงการ ซึ่งโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงานของ แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามพระ ราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรม ราชกุมารี ระยะที่ 4 (2550-2559)¹

พื้นที่เขตสุขภาพที่ 5 มีโรงเรียนตำรวจ ตระเวนชายแดนทั้งสิ้นจำนวน 27 แห่งในจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์กาญจนบุรี ราชบุรี และเพชรบุรี เป็น 4 จังหวัดใน 14 จังหวัดที่เข้าร่วมในโครงการ ดังกล่าว โดยเน้นกิจกรรมเฝ้าระวัง ป้องกันและ ควบคุมโรคมมาลาเรียในกลุ่มนักเรียน การสร้างเสริม ให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจและปฏิบัติตนในการ ป้องกันโรคมมาลาเรีย รวมถึงส่งเสริมการมีส่วนร่วม

ของชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนในการป้องกันและควบคุมมาลาเรีย

ผู้ศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบโครงการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี จึงศึกษาความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้มาลาเรียของนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเขตสุขภาพที่ 5 : จังหวัดกาญจนบุรี ตามโครงการพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนที่ถูกต้องในการป้องกันและควบคุมมาลาเรียและส่งผลให้อัตราป่วยด้วยมาลาเรียของนักเรียนลดลง ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560 - 2569 โดยมีวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยปลอดจากโรคไข้มาลาเรียภายในปี 2567 (ค.ศ. 2024)” ในยุทธศาสตร์ที่ 4 คือ การส่งเสริมให้ประชาชนมีศักยภาพในการดูแลตนเองจากโรคมาลาเรียและสอดคล้องกับโครงการมาลาเรียโลก (Global Malaria Program) ที่มุ่งสู่การกำจัดโรคไข้มาลาเรียที่เป็นเป้าหมายหนึ่งของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals-SDGs) ตามแนวทางขององค์การสหประชาชาติ²

วัตถุประสงค์และวิธีการ

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้คือนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน 13 แห่ง ในจังหวัดกาญจนบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคั้งนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่ 4, 5 และ 6 ในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน 13 แห่ง ในจังหวัดกาญจนบุรีทุกคน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามจากสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง 1 ประกอบด้วยลักษณะทางประชากรคือโรงเรียน ชั้นปีที่เรียน ข้อมูลเกี่ยวกับไข้มาลาเรียคือ การรู้จักหรือเคยได้ยินชื่อไข้มาลาเรียและข้อมูลบุคคลต่างๆ ที่นักเรียนปรึกษาเมื่อเวลาเจ็บป่วย มีไข้ไม่สบาย ความรู้ทั่วไปเรื่องไข้มาลาเรีย 10 ข้อ การรับรู้ต่อไข้มาลาเรีย 5 ข้อและพฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรีย 5 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาที่เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามมี 2 ครั้งคือครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559 หลังจากเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 แล้ว ครูในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเป็นผู้ให้ความรู้เรื่องการป้องกันควบคุมไข้มาลาเรียแก่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนหลังจากนั้นเก็บข้อมูลรอบที่ 2 คือเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 วิธีการเก็บข้อมูลคือครูแจ้งนักเรียนว่าให้อ่านและตอบคำถามตามความจริงหรือตามที่เข้าใจ ถ้าหากนักเรียนอ่านเองไม่ค่อยได้ ให้ครู/เจ้าหน้าที่อ่านให้ฟังแล้วนักเรียนเลือกคำตอบและตรวจสอบว่านักเรียนตอบทุกข้อ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาคือร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากร ความรู้ การรับรู้และพฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียสถิติเชิงวิเคราะห์ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคะแนนความรู้ การรับรู้และพฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียด้วยสถิติ t-test (Independent t-test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ผลการศึกษา

นักเรียน “รู้จักหรือเคยได้ยินเรื่องไข้มาลาเรีย” หลังการให้ความรู้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 “รู้จักหรือเคยได้ยินเรื่องไข้มาลาเรีย” ลดลงร้อยละ 3.59 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 รู้จักหรือเคยได้ยินไข้มาลาเรีย” มากขึ้นร้อยละ 2.10 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รู้เท่าเดิม ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนี้แสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้เรื่องการป้องกันไข้มาลาเรียไม่มีผลต่อการ “รู้จักหรือเคยได้ยินเรื่องไข้มาลาเรีย” ของเด็กนักเรียน

เมื่อนักเรียนเจ็บป่วยนักเรียนมากกว่าร้อยละ 70 ของทุกชั้นปีปรึกษาพ่อ ทั้งก่อนและหลังให้ความรู้โดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 จะปรึกษาพ่อเพิ่มขึ้น หลังได้รับความรู้ ร้อยละ 12.72 และร้อยละ 2.10 ตามลำดับ ในขณะที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปรึกษาพ่อลดลงร้อยละ 1.28

ก่อนให้ความรู้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มากกว่าร้อยละ 90 ปรึกษาแม่ เมื่อเจ็บป่วย แต่หลังให้ความรู้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปรึกษาแม่ลดลงร้อยละ 9.13 ส่วนนักเรียนชั้นอื่นๆ ปรึกษาแม่ ก่อนและหลังการให้ความรู้มีจำนวนใกล้เคียงกัน

นักเรียนทุกชั้นเรียนปรึกษาพี่น้อง เมื่อเวลาเจ็บป่วย ก่อนให้ความรู้ร้อยละ 30 แต่เมื่อได้รับความรู้แล้วปรึกษาเพิ่มขึ้น แต่ยังไม่เกินร้อยละ 40

ก่อนได้รับความรู้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรึกษาญาติ ร้อยละ 15.09 และร้อยละ 18.45 ตามลำดับ ส่วนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรึกษาญาติร้อยละ 34.54 หลังได้รับความรู้ การปรึกษาญาติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 5 ลดลงร้อยละ 0.57 และร้อยละ

0.36 ตามลำดับ ในขณะที่นักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพิ่มขึ้นเล็กน้อยคือร้อยละ 6.66

ก่อนให้ความรู้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรึกษาครูร้อยละ 41.51 ร้อยละ 52.43 และร้อยละ 67.01 ตามลำดับ หลังให้ความรู้นักเรียนทุกชั้นปีปรึกษาครูเพิ่มขึ้น

ก่อนให้ความรู้นักเรียนปรึกษาหมอ พยาบาล เมื่อเวลาเจ็บป่วย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรึกษาร้อยละ 26.42 ร้อยละ 35.44 และร้อยละ 38.66 ตามลำดับ หลังให้ความรู้แล้วนักเรียนทุกชั้นปีมีการปรึกษาหมอ พยาบาลเพิ่มขึ้น

ความรู้เรื่องไข้มาลาเรีย

ความรู้เรื่องไข้มาลาเรียของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนให้ความรู้ นักเรียนตอบถูกมากกว่าร้อยละ 70 ในคำถามแต่ละข้อ ยกเว้นคำถามว่าการงดกินอาหารร่วมกับผู้ป่วยมาลาเรียเป็นการป้องกันไข้มาลาเรีย ที่ตอบถูกเพียงร้อยละ 66.04 เท่านั้น แต่หลังให้ความรู้แล้วกลับพบว่านักเรียนมีความรู้ที่ถูกต้องลดลงทุกคำถาม

ความรู้เรื่องไข้มาลาเรียของนักเรียนนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนให้ความรู้ นักเรียนมากกว่าร้อยละ 70 มีความรู้ที่ถูกต้อง ยกเว้นคำถามยุงนำโรคไข้มาลาเรียกัดคนในช่วงเวลาใดที่นักเรียนมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 68.93 หลังให้ความรู้ นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น ยกเว้นคำถามว่า ยุงนำโรคไข้มาลาเรียมีแหล่งเพาะพันธุ์อยู่ที่ไหน งดดื่มน้ำที่มีลูกน้ำยุง กินยาป้องกันและงดกินอาหารร่วมกับผู้ป่วยมาลาเรีย เป็นการป้องกันไข้มาลาเรีย ที่นักเรียนตอบถูกน้อยลง

ความรู้เรื่องไข้มาลาเรียของนักเรียน
นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนให้ความรู้ มากกว่า ร้อยละ 70 ของ นักเรียนตอบถูก ส่วนการป้องกันไข้ มาลาเรียนักเรียนตอบถูกในคำถามการงดดื่ม น้ำที่มี ลูกน้ำยุง ร้อยละ 62.89 หลังการให้ความรู้ นักเรียน มีความรู้ที่ถูกต้องลดลงในคำถาม ยุงนำโรคไข้ มาลาเรียคือยุงที่มีชื่อว่าอะไร งดดื่ม น้ำที่มีลูกน้ำยุง นอนในมุ้งหรือมุ้งชุบน้ำยาทุกคืน กินยาป้องกันและ งดกินอาหารร่วมกับผู้ป่วยมาลาเรียเป็นการป้องกัน ไข้มาลาเรีย

คะแนนรวมความรู้หลังการให้ความรู้ ของ นักเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ โดยคะแนนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ชั้นประถม ศึกษปีที่ 5 ลดลง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่แตกต่างจากคะแนนก่อนการ ได้รับความรู้

การรับรู้เรื่องไข้มาลาเรีย

การรับรู้เรื่องไข้มาลาเรียของนักเรียน
ประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนให้ความรู้ นักเรียนมากกว่า ร้อยละ 70 มีความตระหนักว่าตนเองมีโอกาสเป็นไข้ มาลาเรีย คนที่นอนนอกมุ้งเวลากลางคืนมีโอกาส เป็นไข้มาลาเรีย การป้องกันไข้มาลาเรีย ทำได้โดย การป้องกันไม่ให้ยุงกัดและคนที่ เป็นไข้มาลาเรีย แล้วไปรักษาซ้ำ อาจตายได้ แต่ประเด็นสำคัญคือ **นักเรียนร้อยละ 81.13** รับรู้ว่าคนที่ เป็นไข้มาลาเรีย แล้วจะไม่เป็นซ้ำอีก หลังให้ความรู้ นักเรียนมีความ ตระหนักน้อยลงในประเด็นตนเองว่ามีโอกาสเป็นไข้ มาลาเรีย คนที่นอนนอกมุ้งเวลากลางคืนมีโอกาส เป็นไข้มาลาเรีย และคนที่ เป็นไข้มาลาเรียแล้วไป รักษาซ้ำ อาจตายได้ ส่วนประเด็นที่นักเรียนมีความ ตระหนักเพิ่มขึ้นคือ การป้องกันไข้มาลาเรีย ทำได้

โดยการป้องกันไม่ให้ยุงกัด แต่ยังคงมีประเด็นสำคัญ ว่ายังมีนักเรียนถึงร้อยละ 70.03 ที่รับรู้ว่าคนที่ เป็น ไข้มาลาเรียแล้วจะไม่เป็นซ้ำอีก

การรับรู้ต่อไข้มาลาเรียของนักเรียน
ประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนให้ความรู้ นักเรียนมากกว่า ร้อยละ 70 มีการรับรู้ที่แสดงถึงการป้องกัน ควบคุม ไข้มาลาเรีย หลังให้ความรู้ นักเรียนตระหนักมากขึ้น ว่าตนเองมีโอกาสเป็นไข้มาลาเรีย คนที่นอนนอกมุ้ง เวลา กลางคืนมีโอกาสเป็นไข้มาลาเรีย และการ ป้องกันไข้มาลาเรีย ทำได้โดยการป้องกันไม่ให้ยุงกัด แต่ประเด็นที่รับรู้ลดลงความตระหนักลดลงคือ คนที่ เป็นไข้มาลาเรียแล้วไปรักษาซ้ำ อาจตายได้ แต่การ **รับรู้ว่าไข้มาลาเรียเป็นแล้วจะไม่เป็นซ้ำอีกมีมาก** ถึงร้อยละ 25.11 ซึ่งไม่แตกต่างจากก่อนให้ความรู้

การรับรู้ต่อไข้มาลาเรียของนักเรียน
ประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนให้ความรู้ นักเรียนมีความ ตระหนักว่า คนที่ นอนนอกมุ้งเวลากลางคืนมีโอกาส เป็นไข้มาลาเรีย ร้อยละ 84.02 รองลงมาคือตระหนัก ว่าตนเองมีโอกาสเป็นไข้ มาลาเรีย การป้องกันไข้ มาลาเรียทำได้โดยการป้องกันไม่ให้ยุงกัดและคนที่ เป็นไข้มาลาเรียแล้วไปรักษาซ้ำอาจตายได้ และยังมี นักเรียนร้อยละ 57.73 ที่รับรู้ว่าคนที่ เป็นไข้มาลาเรีย แล้วจะไม่เป็นซ้ำอีกหลังให้ความรู้ นักเรียนมีความ ตระหนักมากขึ้นทุกประเด็น **แต่มีนักเรียนที่ยังรับรู้ ว่าไข้มาลาเรียเป็นแล้วจะไม่เป็นซ้ำอีกเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 70.25**

คะแนนรวมการรับรู้หลังการให้ความรู้

คะแนนรวมการรับรู้ก่อนและหลังให้ความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ลดลงอย่างไม่มี นัยสำคัญทาง สถิติ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่แตกต่างกัน

พฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรีย

พฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนให้ความรู้การปฏิบัติตนที่ถูกต้องมาก ที่สุดคือ นอนในมุ้งเวลากลางคืน ร้อยละ 58.49 รองลงมาคือ เมื่อรู้สึกไม่สบายจะไปเจาะเลือดหาเชื้อมาลาเรีย ไม่เที่ยว เล่นหรืออยู่นอกบ้านในเวลามืดค่ำและใช้ยาทากันยุงในเวลากลางคืน ร้อยละ 45.28, 33.96 และ 22.64 ตามลำดับ แต่พฤติกรรมที่ปฏิบัติถูกต้องบางส่วนมากที่สุดคือใส่เสื้อผ้าปกปิดแขนขาเวลากลางคืน ร้อยละ 75.47 รองลงมาคือเที่ยวเล่นหรืออยู่นอกบ้านในเวลามืดค่ำ เมื่อรู้สึกไม่สบายไปเจาะเลือดหาเชื้อมาลาเรีย ใช้ยาทากันยุงในเวลากลางคืนและนอนในมุ้งเวลากลางคืน ร้อยละ 60.38, 47.17, 41.51 และ 35.85 ตามลำดับ หลังให้ความรู้นักเรียนปฏิบัติถูกต้องมากขึ้น โดยเฉพาะใส่เสื้อผ้าปกปิดแขนขาเวลากลางคืนเพิ่มขึ้น มากที่สุดร้อยละ 29.55 รองลงมาคือการนอนในมุ้งเวลากลางคืน ร้อยละ 30.22 และใช้ยาทากันยุงในเวลากลางคืน ร้อยละ 12.84

พฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนให้ความรู้ การปฏิบัติตนที่ถูกต้องมาก ที่สุดคือ นอนในมุ้งเวลากลางคืน ร้อยละ 77.67 รองลงมาคือ เมื่อรู้สึกไม่สบายจะไปเจาะเลือดหาเชื้อมาลาเรีย ร้อยละ 56.80 แต่พฤติกรรมที่ปฏิบัติถูกต้องบางส่วนมากที่สุดคือใส่เสื้อผ้าปกปิดแขนขาเวลากลางคืน ร้อยละ 65.53 รองลงมาคือ ใช้ยาทากันยุงในเวลากลางคืน ร้อยละ 58.25 และเที่ยวเล่นหรืออยู่นอกบ้านในเวลามืดค่ำ ร้อยละ 52.91 หลังให้ ความรู้นักเรียนปฏิบัติถูกต้องมากขึ้นยกเว้นการเที่ยวเล่น หรืออยู่นอกบ้านในเวลา

มืดค่ำและใช้ยาทากันยุงในเวลา กลางคืนที่ลดลง ร้อยละ 5.96 และ 2.61 ตามลำดับ

พฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนให้ความรู้พบว่า การปฏิบัติตนที่ ถูกต้องมาก ที่สุดคือนอนในมุ้งเวลากลางคืน ร้อยละ 84.02 รองลงมาคือเมื่อรู้สึกไม่สบาย นักเรียนไปเจาะเลือดหาเชื้อ มาลาเรีย ร้อยละ 68.56 แต่พฤติกรรมที่ปฏิบัติถูกต้องบางส่วนมากที่สุดคือใช้ยาทากันยุงในเวลากลางคืน ร้อยละ 67.53 รองลงมาคือใส่เสื้อผ้า ปกปิดแขนขาเวลากลางคืน ร้อยละ 61.34 และเที่ยวเล่นหรืออยู่นอกบ้านในเวลามืดค่ำ ร้อยละ 60.82 หลังให้ความรู้ นักเรียนปฏิบัติถูกต้องมากขึ้น โดยเฉพาะใช้ยาทากันยุงในเวลา กลางคืนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.73 รองลงมาคือ การนอนในมุ้งเวลากลางคืน ร้อยละ 2.06 สำหรับพฤติกรรมที่ปฏิบัติถูกต้องลดลงมากที่สุดคือเที่ยวเล่นหรืออยู่นอกบ้านในเวลามืดค่ำ ลดลง ร้อยละ 8.26 รองลงมาคือใส่เสื้อผ้าปกปิดแขนขาเวลากลางคืนและเมื่อรู้สึกไม่สบาย นักเรียนไป เจาะเลือดหาเชื้อมาลาเรีย ลดลง ร้อยละ 4.49 และ 2.10 ตามลำดับ

คะแนนรวมพฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรีย

หลังการให้ความรู้ คะแนนภาพรวมพฤติกรรมป้องกันไข้ มาลาเรียของนักเรียนก่อนและหลังให้ ความรู้พบว่านักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ พฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังให้ ความรู้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ส่วนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่มีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้เรื่องการป้องกันไข้มาลาเรียไม่มีผลต่อการ **“รู้จักหรือเคยได้ยินเรื่องไข้มาลาเรีย”** ของเด็กนักเรียน ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าก่อนได้รับความรู้เรื่องการป้องกันควบคุมไข้มาลาเรียนั้นนักเรียน**“รู้จักหรือเคยได้ยิน”** มาก่อนเพราะอยู่ในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ไข้มาลาเรียหรืออาจเนื่องจากกระบวนการให้ความรู้เรื่องการป้องกัน ควบคุมไข้มาลาเรียไม่สามารถที่จะทำให้ นักเรียนเข้าใจได้ชัดเจนว่า **“รู้จัก”** ไข้มาลาเรียจริงๆ หรือไม่

ในส่วนของผู้ที่นักเรียนปรึกษาเมื่อเจ็บป่วยนั้นนักเรียนส่วนใหญ่เลือกที่จะปรึกษาแม่มากที่สุด รองลงมาคือพ่อครู ตามลำดับ โดยที่ปรึกษาพี่น้องและญาติเป็นลำดับหลังๆ และเมื่อหลังได้รับความรู้ นักเรียนจะปรึกษา ครู เพิ่มมากขึ้นแสดงให้เห็นว่า **พ่อ แม่ และครูเป็นบุคคลสำคัญที่จะสามารถมีส่วนร่วมในการป้องกัน ควบคุมโรคมาลาเรียได้ถ้าได้รับการพัฒนาศักยภาพ** ซึ่งสอดคล้องกับกรอบการดำเนินงานตามกิจกรรมตามจุดเน้นโครงการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี¹ คือส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนบริเวณสถานศึกษาในการป้องกันควบคุมและเฝ้าระวังโรคไข้มาลาเรีย

ความรู้เรื่องไข้มาลาเรียของนักเรียนโดยรวมที่ตอบถูกคือมีความรู้ที่ ความเข้าใจถูกต้องไม่ถึงร้อยละ 70 ตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตัวชี้วัดของโครงการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราช

สุดาฯ สยามบรมราชกุมารี¹ คือเข้าใจว่าการงดดื่ม น้ำที่มีลูกน้ำยุง การกินยาป้องกันและการงดกินอาหารร่วมกับผู้ป่วยมาลาเรียจะสามารถป้องกันไข้มาลาเรียได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลจากการประเมินความครอบคลุมและการใช้วิธีป้องกันโรคมมาลาเรีย รวมไปถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับไข้มาลาเรีย ของประชากรในพื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อมาลาเรีย ประเทศไทยในด้านความรู้² ที่ยังมีผู้คิดว่าการดื่มน้ำในป่าให้เป็นมาลาเรียได้นอกจากนี้ในบางพื้นที่มีการให้ความรู้เรื่องโรคไข้มาลาเรียไปอย่างแพร่หลาย แต่ประชาชนไม่ได้มีความเข้าใจอย่างแท้จริง จึงมีความจำเป็นต้องให้ความรู้แก่ประชาชนอย่างเข้มข้นรวมทั้งให้มีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรค เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง รวมทั้งต้องปลูกฝังความรู้ตั้งแต่ในโรงเรียนควบคู่กันไปด้วย

ประเด็นสำคัญอีกประเด็นหนึ่งคือหลังให้ความรู้การป้องกัน ควบคุมไข้มาลาเรียความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ลดลงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่แตกต่างจากคะแนนก่อนการได้รับความรู้ ด้านการรับรู้ประเด็นสำคัญคือหลังให้ความรู้

นักเรียนส่วนใหญ่ยังรับรู้ว่าคุณที่เคยเป็นไข้มาลาเรียแล้ว จะไม่เป็นซ้ำอีก รวมทั้งคะแนนรวมการรับรู้ก่อนและหลังให้ความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้ข้อมูลด้านพฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียของนักเรียนทุกชั้นปี แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมป้องกันไข้ มาลาเรียของนักเรียนก่อนและหลังให้ความรู้ นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ พฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังให้ ความรู้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ส่วนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่มีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมและพฤติกรรมการป้องกัน ควบคุมโรคไข้มาลาเรียผ่านเกณฑ์ตามที่กรมควบคุมโรคกำหนด คือมากกว่าร้อยละ 70 เมื่อรวมพฤติกรรมการปฏิบัติ ถูกต้องบางครั้งและการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวัชพงศ์ แสงนิล และ จารุวรรณ วงบุตตี³ ที่ศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียของประชาชน จังหวัด อุบลราชธานีและจังหวัดศรีสะเกษในกลุ่มตัวอย่าง 338 คน พบว่าระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 56.73 มีระดับพฤติกรรมการป้องกันอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือระดับสูง (ร้อยละ 36.55) และระดับต่ำ (ร้อยละ 6.72)

จากข้อค้นพบที่กล่าวมาแล้วข้างต้นอาจมีความเป็นไปได้ว่าการให้ความรู้เรื่องการป้องกัน ควบคุมไข้มาลาเรียแก่เด็กในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนนั้น นอกจากครูไม่ได้รับการพัฒนาในศักยภาพในเรื่องที่ต้องให้ความรู้แล้ว ยังไม่มีเนื้อหาสาระ รูปแบบ วิธีการและสื่อที่เหมาะสม สามารถเชื่อมโยงให้นักเรียนได้ทราบถึงแก่นความรู้ที่จะนำไปสู่การรับรู้ถึงความเสี่ยง รับรู้อันตรายของไข้มาลาเรียตลอดจนการปฏิบัติตนที่ป้องกันไข้มาลาเรียได้ในเชิงรูปธรรม ซึ่งการรับรู้เป็นพื้นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญ เพราะการตอบสนองพฤติกรรมใดๆ จะขึ้นอยู่กับปัจจัยการรับรู้ การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ประสาทสัมผัส และปัจจัยทางจิตคือ ความรู้เดิม ความต้องการ และ

เจตคติ เป็นต้นมีการค้นพบว่า การรับรู้ของคนเกิดจากการเห็น ร้อยละ 75 จากการได้ยิน ร้อยละ 13 และการสัมผัส 6 ร้อยละ 6⁴

นอกจากนี้การศึกษาของสุภาวดี นันทะเสน⁵ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียของประชาชนตามแนวชายแดนไทย - กัมพูชา จังหวัดศรีสะเกษในกลุ่มตัวอย่าง 335 คน พบว่าการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคมาลาเรีย ร่วมพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันโรคของประชาชนได้ **ซึ่งการให้ความรู้ก็จัดว่าเป็นแรงสนับสนุนอีกประการหนึ่งด้วย**

อย่างไรก็ตามในเดือนกันยายน 2559 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้จัดทำแผนการสอนเรื่องไข้มาลาเรียที่แยกเป็นระดับชั้นเรียนที่ชัดเจน⁶ มีสาระการสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคมาลาเรีย มาตรฐาน ตัวชี้วัด จุดประสงค์ กิจกรรม/ขั้นตอนการปฏิบัติ กลวิธี ภาพประกอบ วัสดุ - อุปกรณ์และเวลารวมทั้งแบบฟอร์มสะท้อนการจัดการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา การสื่อสาร ความเสี่ยงเรื่องไข้มาลาเรีย

ดังนั้นหลังจากมีการใช้สื่อชุดนี้แล้วผู้เกี่ยวข้องต้องมีการประเมินความรู้เรื่องการป้องกัน ควบคุมโรคมาลาเรียในกลุ่มนักเรียนทั้งก่อนและหลังการให้ความรู้เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับให้กับผู้จัดทำแผนการสอนนี้ตามหลักการของ Deming cycle ต่อไป เพื่อพัฒนาให้เด็กนักเรียนเหล่านี้มีความรู้ รับรู้และปฏิบัติป้องกันไข้มาลาเรียได้อย่างถูกต้องซึ่งเป็นการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 4 ของยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ.2560-2569 คือ "ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรีย" ที่มี

เป้าประสงค์ระยะกลางว่าประเทศไทยไม่มีผู้ป่วยติดเชื้อมาลาเรียในพื้นที่ ภายในปี พ.ศ.2564 (ค.ศ.2021) (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของอำเภอ/เขตทั้งหมด)² ซึ่งการจะบรรลุเป้าหมายนี้นั้นเยาวชนกลุ่มเด็กนักเรียน ซึ่งจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ จะต้องมีการเสริมสร้างศักยภาพในการเรียนรู้เรื่องโรคไข้มาลาเรียเพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจ ตระหนักและมีพฤติกรรม การป้องกัน ควบคุมและมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังโรค นักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ควรได้รับการปูพื้นฐานให้มีความรู้เรื่องโรคไข้มาลาเรีย เพื่อนำไปปรับใช้กับชีวิตของตนเองและครอบครัวตลอดจนชุมชนต่อไป²

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย:

1. กรมควบคุมโรคควรมีนโยบายประเมินแผนการสอนเรื่องไข้มาลาเรียที่แยกเป็นระดับชั้นเรียนที่จัดทำขึ้นในปี 2559 และเผยแพร่ในปี 2560 โดยประเมินความรู้ ความเข้าใจ ความเหมาะสมกับการนำไปใช้จริงจากผู้ครูที่ใช้แผนการสอนนี้เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ต่อไป

2. กรมควบคุมโรคควรมีนโยบาย/ แผนประเมินความรู้ รับรู้และปฏิบัติเพื่อป้องกัน ควบคุมไข้มาลาเรียในกลุ่มเด็กนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่มีการให้ความรู้ตามแผนการสอนเรื่องไข้มาลาเรียตามชั้นปีของนักเรียน

3. กรมควบคุมโรคควรผลิตสื่อเรื่องไข้มาลาเรียเพื่อสื่อสารความเสี่ยงในกลุ่มประชาชนในชุมชนรอบโรงเรียนรวมทั้งการประเมินผลการใช้สื่อดังกล่าวเพื่อเป็นการหนุนเสริมการป้องกัน ควบคุมไข้มาลาเรียในชุมชน

ข้อเสนอแนะข้างต้นจะนำมาซึ่งการปรับปรุงกระบวนการสอน/สื่อสารความเสี่ยงตาม Deming cycle ให้ได้ประโยชน์สูงสุด

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ:

1. สำนักงานป้องกันควบคุมโรค โดยศูนย์โรคติดต่อฯ โดยแมลงควรมีบทบาทที่ชัดเจนในการเป็นพี่เลี้ยงให้กับครูผู้ใช้แผนการสอนเรื่องไข้มาลาเรีย

2. การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรียโดยภาครัฐหรือองค์กรพัฒนาเอกชน ควรนำแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไปประยุกต์ใช้ประกอบการดำเนินการ ตามแนวคิดที่ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นสิ่งสำคัญต่อการปรับพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะในปัจจุบัน ปัญหาสุขภาพและการเกิดโรคส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม การจัดการด้านสุขภาพแนวใหม่จึงเน้นที่การปรับพฤติกรรม โดยเฉพาะพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ทั้งนี้เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงทางสุขภาพ การสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองให้กับกลุ่มเป้าหมาย/กลุ่มเสี่ยงจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และยั่งยืนเช่นกัน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ศูนย์โรคติดต่อฯ โดยแมลง ที่ 5.1 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี ครูและนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 13 แห่ง ในจังหวัดกาญจนบุรี จึงขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2558. แนวทางการดำเนินงานโครงการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุม ไข้มาลาเรียในพื้นที่แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (ออนไลน์). สืบค้นจาก: <http://www.thaivbd.org/n/contents/view/324970>. ค้นเมื่อ 20 มกราคม 2559).
2. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค. ยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ.2560-2569 และแผนปฏิบัติการกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564. 11,17. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์, 2559.
3. วัชรพงษ์ แสงนิล และจรรววรรณ วงบุตดี. การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียของประชาชน จังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดศรีสะเกษ.การประชุมวิชาการ การพัฒนาชนบทที่ยั่งยืน 2556 ครั้งที่ 3 “ชุมชนท้องถิ่น ฐานรากการพัฒนาประชาคมอาเซียน” 9-10 พฤษภาคม 2556.
4. พัชณา เงษบริบูรณ์พงศ์ และคณะ.พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคมาลาเรียของแรงงานต่างด้าวในเขตชายแดนไทย-พม่า. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์). มหาวิทยาลัยบูรพา. 2550.
5. สุภาวดี นันทะเสน.ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคมาลาเรียของประชาชนตามแนวชายแดนไทย - กัมพูชา จังหวัดศรีสะเกษ.วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ.2554
6. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค. ร่างแผนการสอนโรคมาลาเรีย (ฉบับ 1 ก.ย. 2559) โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน.(ออนไลน์). สืบค้นจาก: <http://www.thaivbd.org/n/contents/view/324950> (ค้นเมื่อ 15 เมษายน 2559).