

การพัฒนาแบบการให้สุขศึกษาโรคมalariaเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกแก่นักเรียน
ในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2566

Development of Malaria Health Education Model based on Active Learning for Students
in the Border Patrol Police Schools, Surin Province, Academic Year 2023

สุนันทา พันขุนคีรี*, กัลยา วีระวงศ์สวัสดิ์, ศรเพชร มหามาศย์
Sunanta Punkunkeeree*, Kullaya Veerawongsawat, Sornpet Maharmart

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์

Vector Borne Disease Control Center 9.3 Surin

*Corresponding author: punkunkeeree@yahoo.com

(Received: Jan 26, 2024 / Revised: Sep 17, 2024 / Accepted: Sep 30, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมalariaเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกแก่นักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดสุรินทร์ ประชากรเป็นนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน 7 แห่ง ในปีการศึกษา 2566 จำนวน 1,138 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 395 คน วิธีการศึกษาประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันและวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ออกแบบและพัฒนารูปแบบ 3) ทดลองใช้รูปแบบ และ 4) ประเมินผลหลังนำรูปแบบไปทดลองใช้ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่มผู้บริหาร ครูอนามัย และผู้รับผิดชอบงานของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมalariaเรียนก่อนและหลังใช้รูปแบบ ด้วยสถิติ Dependent t-test ผลการศึกษา การให้สุขศึกษาโรคมalariaเรียนด้วยรูปแบบฐานการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) นำเข้าสู่บทเรียน 2) ฐานการเรียนรู้: ฐานยุ้งกั้นปล่อง ฐานการป้องกัน ฐานอาการและการรักษา 3) สรุปบทเรียน เมื่อนำไปใช้และประเมินผล พบว่า หลังให้สุขศึกษานักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมalariaเรียนสูงขึ้น อยู่ที่ 9.27, 2.58, 2.16 คะแนนตามลำดับ โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนก่อนและหลังให้สุขศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความพึงพอใจโดยรวมของผู้บริหาร ครูอนามัย และครูประจำชั้น ต่อรูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมalariaเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, $SD = 0.50$) ดังนั้น ควรเพิ่มกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนเกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคมalariaเรียนได้ถูกต้องทั้งในโรงเรียนและที่บ้านอย่างต่อเนื่อง โดยใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมทั้งให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังโรคด้วย

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ, มาลาเรีย, การเรียนรู้เชิงรุก, ฐานการเรียนรู้

Abstract

This action research aimed to develop and evaluate a malaria health education model based on active learning for students in Border Patrol Police schools in Surin Province. The study targeted 1,138 students from seven Border Patrol Police schools during the 2023 academic year. A purposive sampling method was used to select 395 students from grades 4–6. The research was carried out in four phases: 1) assessing the current situation and conducting data analysis, 2) designing and developing the educational model, 3) implementing the model, and 4) evaluating its outcomes. Qualitative data were collected through discussions with administrators, health teachers, and officers from Vector-Borne Disease Control 9.3, Surin. Quantitative data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and dependent t-tests to compare pre- and post-intervention scores on knowledge, perceptions, and behaviors related to malaria. The research developed a malaria health education model based on active learning consisting of three steps: 1) an introduction to the lesson, 2) learning bases, which included the Anopheles mosquito base, prevention and control base, and symptom and treatment base, and 3) a summary of key lessons learned. The evaluation revealed that after implementing the health education model, the average scores for knowledge, perception, and behaviors regarding malaria were 9.27, 2.58, and 2.16, respectively. The mean scores for knowledge, perception, and behaviors before and after the program were significantly different ($p < 0.05$). Administrators, health teachers, and class teachers expressed the highest level of satisfaction with the malaria health education model ($\bar{X} = 4.60$, $SD = 0.50$). Therefore, activities should be enhanced to improve student perception and awareness of malaria, both in school and at home, by utilizing modern media technology and encouraging parental participation in malaria disease surveillance.

Keywords: Model Development, Malaria, Active Learning, Learning Base

บทนำ

โรคมาลาเรีย เกิดจากเชื้อโปรโตซัว กลุ่มพลาสโมเดียม (*Plasmodium* spp.) ติดต่อกันโดยยุง ก้นปล่องเป็นพาหะนำโรค ระบาดมากในประเทศเขตอบอุ่นและเขตร้อน สำหรับประเทศไทยเป็นประเทศเขตร้อนชื้นตั้งอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร พบโรคมาลาเรียมาตั้งแต่ก่อนประวัติศาสตร์ ที่ผ่านมามีผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจำนวนมาก ข้อมูลสถิติกรมสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2472–2476 พบว่า มีผู้เสียชีวิตจากโรคมาลาเรียสูงถึง 181,152 คน จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้ประเทศไทยผนึกกำลังทุกภาคส่วนทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อลดความรุนแรงของโรคมาลาเรียลง โดยในปี พ.ศ. 2491 ได้เริ่มดำเนินการโครงการควบคุมโรคมาลาเรีย และปี พ.ศ. 2508 เริ่มโครงการกำจัดโรคมาลาเรีย งบประมาณสนับสนุนจากองค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ จากนั้นสถานการณ์โรคก็มีแนวโน้มลดลงตามลำดับ จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2557 ได้ลงนามข้อตกลงในการผลักดันนโยบายกำจัดโรคมาลาเรียในที่ประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออก ครั้งที่ 9 ณ กรุงเนปิดอร์ ประเทศเมียนมาร์ และจัดทำแผนยุทธศาสตร์กำจัดโรคมาลาเรีย พ.ศ. 2560–2569 ขึ้น โดยกำหนดวิสัยทัศน์คือประเทศไทยปลอดจากโรคมาลาเรีย ภายในปี พ.ศ. 2567⁽²⁾ ผลการดำเนินงานโครงการกำจัดโรคมาลาเรียของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555–2565 พบผู้ป่วยโรคมาลาเรีย จำนวน 35,911, 36,268, 34,611, 21,500, 19,079, 11,585, 6,724, 5,433, 3,944, 3,268, 8,504 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่อาศัยอยู่บริเวณชายแดนประเทศไทยในพื้นที่จังหวัดตาก แม่ฮ่องสอน กาญจนบุรี ยะลา อุบลราชธานี อาชีพที่พบผู้ป่วยสูงสุดในแต่ละปี พบว่าเป็นเด็กและนักเรียน โดยจำนวนผู้ป่วยโรคมาลาเรียรวม 10 ปีดังกล่าวข้างต้น เป็นเด็กและนักเรียน ถึงร้อยละ 30.33⁽³⁾

กองโรคติดต่อภายในโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำโครงการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมและกำจัดโรคมาลาเรียในพื้นที่โครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร

ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อสร้างเสริมสุขภาพของนักเรียนให้ปลอดจากโรคมาลาเรียและสร้างเสริมศักยภาพของนักเรียนให้รู้จักป้องกันตนเอง ครอบครัว และชุมชน ให้ปลอดจากโรคมาลาเรีย โดยมีเป้าหมายคือ อัตราป่วยด้วยโรคมาลาเรียในนักเรียน ต่ำกว่า 0.24 ต่อพันประชากรนักเรียน และนักเรียนมีความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมาลาเรียอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80 ขึ้นไป ผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2564 ใน 51 จังหวัด จำนวน 887 สถานศึกษา พบว่า อัตราป่วยด้วยโรคมาลาเรียในนักเรียน 0.80 ต่อพันประชากรนักเรียน สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนด และนักเรียนมีความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมาลาเรียอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 62.00, 66.70, 42.50 ตามลำดับ⁽⁴⁾ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดสำหรับจังหวัดสุรินทร์ได้ดำเนินโครงการดังกล่าวในพื้นที่เป้าหมายคือโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อมาลาเรีย ผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2564 พบว่า ไม่มีนักเรียนติดเชื้อมาลาเรีย แต่นักเรียนมีความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมาลาเรีย เพียงร้อยละ 73.55, 66.32, 36.77 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด จากข้อมูลดังกล่าวแม้สถานการณ์โรคมาลาเรียจะไม่เป็นปัญหาในกลุ่มนักเรียน แต่นักเรียนมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อมาลาเรีย เนื่องจากหมู่บ้านตั้งอยู่ใกล้ป่าเขาชายแดนไทย-กัมพูชา บริเวณป่าเขาใกล้หมู่บ้านมีุงพาหะหลักนักเรียนติดตามผู้ปกครองเข้าไปทำไร่หรือหาของป่าหรือล่าสัตว์ รวมถึงยังพบผู้ป่วยมาลาเรียในจังหวัดสุรินทร์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555–2565 จำนวน 222, 180, 262, 284, 82, 43, 19, 16, 0, 1, 2 ราย ตามลำดับ⁽³⁾

การให้สุขศึกษาเรื่องโรคมาลาเรียแก่นักเรียนจึงมีความจำเป็นเพราะโรงเรียนเป็นพื้นฐานเริ่มต้นที่สำคัญที่สุด การให้สุขศึกษาในโรงเรียนมุ่งเน้นให้นักเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ได้แก่ มีความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติและทักษะที่ดีเกี่ยวกับสุขภาพ

โดยอาจใช้วิธีการให้สุขศึกษาแบบผู้สอนเป็นศูนย์กลางหรือนักเรียนเป็นศูนย์กลาง⁽⁵⁾ ปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง Active Learning โดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ซึ่งผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในการลงมือกระทำและใช้กระบวนการคิดมากกว่าการฟังอย่างเดียว ทำให้ผู้เรียนมีอิสระทางความคิด ได้แสดงความรู้ความสามารถ เกิดความร่วมมือ ความรับผิดชอบ มีความทุ่มเท⁽⁶⁾ ดังนั้นจึงได้ทำการวิจัยการพัฒนารูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมมาลาเรียตามแนวคิด Active Learning แก่นักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จังหวัดสุรินทร์ เพื่อเป็นแนวทางในการให้สุขศึกษาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมมาลาเรียตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกแก่นักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
2. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมมาลาเรียตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกแก่นักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Coghlan & Brannick ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การวินิจฉัย (Diagnosis) 2) การวางแผนปฏิบัติการ (Planning) 3) การลงมือปฏิบัติการ (Taking action) และ 4) การประเมินผลปฏิบัติการ (Evaluation action) ดำเนินการในเดือนเมษายน-สิงหาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 วนรอบ เริ่มจากนำข้อมูลบริบทของปัญหาที่ต้องการแก้ไขมาวินิจฉัย ระบุนกรอบแนวคิด ทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำผลการวินิจฉัยมาวางแผนปฏิบัติการตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด แล้วจึงลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น จึงประเมินผลการปฏิบัติการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของการวินิจฉัยและการปฏิบัติตามแผน

พื้นที่ศึกษา คือ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 7 แห่ง ประชากรที่ศึกษา เป็นนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1,138 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 395 คน การดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันและวิเคราะห์สถานการณ์ ใช้การสนทนากลุ่มกับผู้บริหารและครูอนามัยของโรงเรียนทั้ง 7 แห่ง เกี่ยวกับนโยบายและหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน การให้ความรู้โรคติดต่อ นำโดยแมลง และการสนทนากลุ่มกับผู้ให้สุขศึกษาโรคมมาลาเรียของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์ เกี่ยวกับวิธีการ ผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และทำการประเมินความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมมาลาเรียของนักเรียนก่อนให้สุขศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและพัฒนารูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมมาลาเรีย

2.1 ศึกษาแบบการจัดการเรียนรู้ Active Learning จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการ 4) ประเมินผล 5) เงื่อนไขการนำไปใช้

2.2 ประชุมทีมงานเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์ โดยนำข้อมูลจากการศึกษาสภาพปัญหาและประเมินสถานการณ์มาร่วมกันวิเคราะห์และจัดทำรูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมมาลาเรีย

2.3 ประชุมแลกเปลี่ยนกับผู้บริหารและครูอนามัยโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อพัฒนารูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมมาลาเรียให้เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนและโรงเรียน

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมมาลาเรียตามแนวคิด Active Learning

ประสานงานกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 21 สุรินทร์ และโรงเรียนตำรวจตระเวน

ชายแดนทั้ง 7 แห่ง เพื่อกำหนดวัน เวลา สถานที่ พร้อมทั้งอธิบายบทบาทหน้าที่ของครูประจำชั้น ผู้เรียน คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ผู้สอน คือ เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์ ร่วมกับครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จัดกิจกรรมให้สุขศึกษาในเดือนกรกฎาคม จำนวน 1 วัน ใช้เวลาช่วงเช้า 09.00-12.00 น. โดยให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มารวมกันที่โรงอาหาร จากนั้นดำเนินการตามกระบวนการ คือ ขั้นตอนที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน ขั้นตอนที่ 2 ฐานการเรียนรู้ และ ขั้นตอนที่ 3 สรุบบทเรียน

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลหลังนำรูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็งไปทดลองใช้

4.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคมะเร็ง ก่อน และหลังใช้รูปแบบการให้สุขศึกษาในนักเรียน

4.2 ประเมินความพึงพอใจผู้บริหาร ครูอนามัย และครูประจำชั้น ต่อรูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็ง

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่สร้างขึ้นสำหรับการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และปรับแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสม และแบบสอบถามความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมะเร็ง ของกองโรคติดต่อ นำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ผู้บริหาร ครูอนามัย และผู้รับผิดชอบงานของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์ (2) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ แบบสอบถามใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน Dependent t-test เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมะเร็งก่อนและหลังใช้

รูปแบบให้สุขศึกษา และแบบประเมินความพึงพอใจ แบ่งเกณฑ์เป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลค่าเฉลี่ยด้วยวิธีการของเบสท์⁽⁷⁾

ผลการศึกษา

1. สภาพการณ์ปัจจุบันและวิเคราะห์สถานการณ์

1.1 ผลการสนทนากลุ่มกับผู้บริหารและครูอนามัยของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน 7 แห่ง

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน มีปรัชญา “สร้างภูมิปัญญา พัฒนาคุณภาพชีวิต สัมฤทธิ์ผล ความมั่นคง” จัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยดำเนินการตามนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ คือ ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทั้งนี้โรงเรียนมีกลุ่มกิจกรรมมากมายเพื่อฝึกทักษะชีวิต ได้แก่ กลุ่มยุวเกษตร กลุ่มประมง กลุ่มสหกรณ์ กลุ่มดนตรี กลุ่มกีฬา เป็นต้น

สำหรับการให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็งหรือโรคติดต่อ นำโดยนำโดยแมลงนั้น ไม่ได้บรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอน แต่ครูจะสอนแทรกในวิชาสุขศึกษาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีการให้ความรู้หน้าเสาธงในช่วงการระบาดของโรคเป็นบางครั้ง ส่วนใหญ่จะเน้นโรคไข้เลือดออกเพราะมีนักเรียนป่วยบ่อย ซึ่งโรงเรียนมีการเสนอโครงการเพื่อของบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มาจัดกิจกรรมป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน แต่ไม่เคยเสนอโครงการเกี่ยวกับการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคมะเร็ง

สื่อการสอนที่ครูนำมาใช้และนักเรียนให้ความสนใจ ได้แก่ การ์ตูนอัลนิเมชั่น วีดีโอ แผ่นภาพ โมเดล เกมส์ กิจกรรมกลุ่ม จิ๊กซอร์ ทั้งนี้โรงเรียนจะมีโทรทัศน์ทุกห้องเรียน ทำให้การสอนสะดวก นักเรียนมีความสนใจเรียนมากขึ้น โดยผู้บริหารและครูอนามัย

เสนอให้จัดกิจกรรมแบบนักเรียนมีส่วนร่วม สนุกสนาน ใช้เวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง ซึ่งที่ผ่านมา มีหน่วยงานภายนอกมาจัดเป็นฐานกิจกรรม นักเรียนให้ความสนใจและร่วมกิจกรรมดี

1.2 การสนทนากลุ่มกับทีมให้สุขศึกษาโรคมะเร็ง ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์

การให้ความรู้โรคมะเร็งแก่นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4-6 จะให้มารวมกันที่โรงอาหาร นั่งแถวตอนตามระดับชั้น ใช้เวลาให้ความรู้ประมาณ 3 ชั่วโมง เริ่มจากกิจกรรมสั้นทางการ 10 นาที ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 20 นาที บรรยายเรื่อง ชีวิตวัยเยาว์ก่อนปล่อย 1 ชั่วโมง บรรยายเรื่องโรคมะเร็ง 1 ชั่วโมง สื่อประกอบการบรรยาย ได้แก่ แผ่นพับ โหมดเล็ง ภาพพลิก โปรเจคเตอร์ การตอบคำถามชิงรางวัล 10 นาที และปิดท้ายด้วยทำแบบทดสอบหลังเรียน 20 นาที สิ่งที่นักเรียนให้ความสนใจคือ โหมดเล็ง เพราะจ้อง จับ ถ้ามกกันมาก และร่วมสนทนากิจกรรมทุกกิจกรรม ข้อจำกัดคือ โรงอาหารโล่ง กว้าง เคลื่อนย้ายโต๊ะเก้าอี้ลำบาก ทำให้นักเรียนต้องนั่งหันข้างให้วิทยากร ประกอบกับ ภาพจากโปรเจคเตอร์ไม่ชัด แผ่นพับขนาดเล็ก ทำให้นักเรียนที่นั่งด้านหลังคุยกันและไม่สนใจ ข้อเสนอคือ แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม เรียนรู้ตามฐานนอกชั้นเรียน แต่ละฐานมีสื่อประกอบที่เห็นชัดจับต้องได้และ กิจกรรมสั้นทางการ จากนั้นทุกกลุ่มมาสรุปการเรียนรู้ร่วมกัน

1.3 การประเมินความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมะเร็งก่อนดำเนินการ

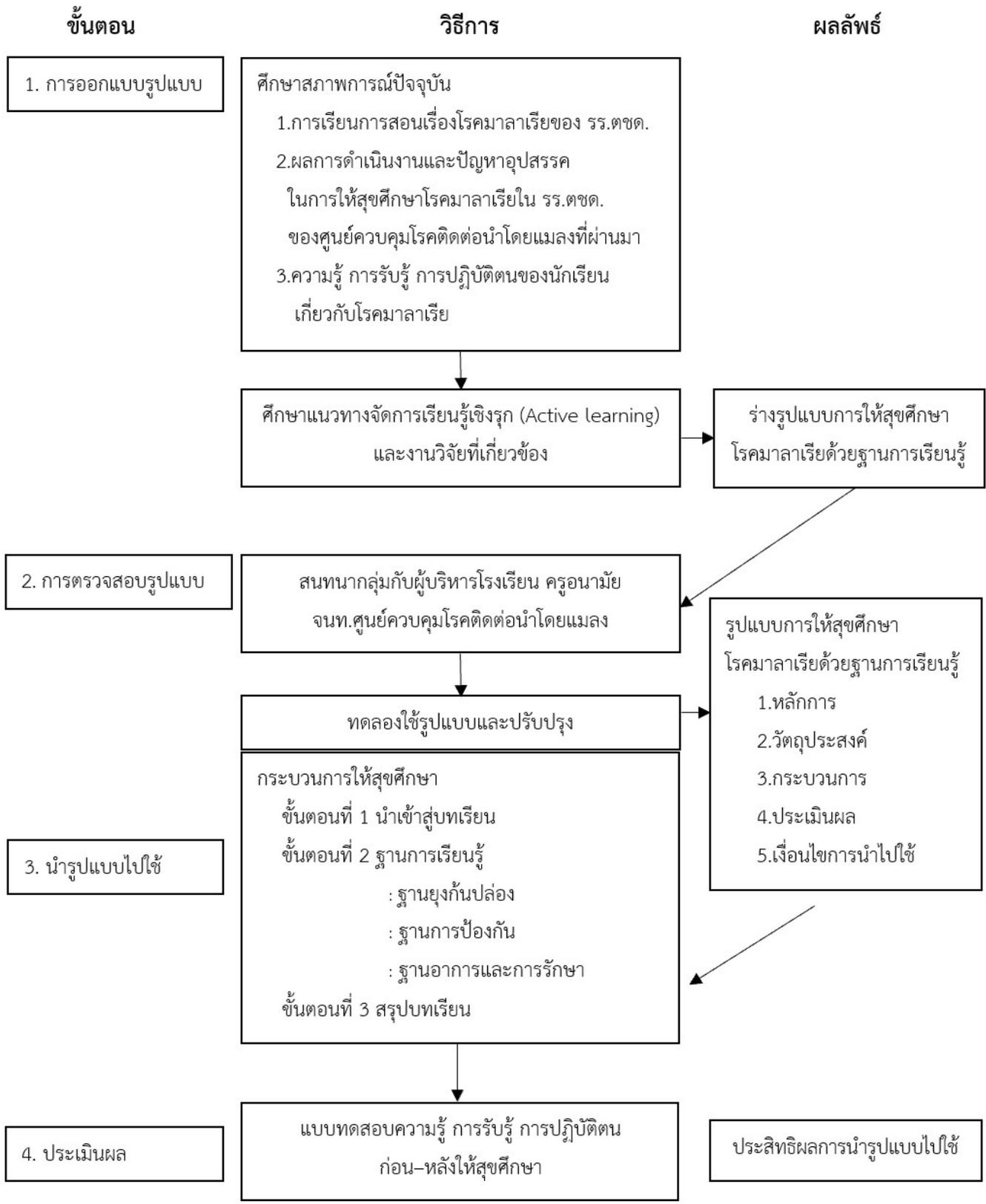
ก่อนให้สุขศึกษา ได้ประเมินความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมะเร็งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 395 คน โดยใช้แบบสอบถามของกองโรคติดต่อ นำโดยแมลงกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

2. ออกแบบและพัฒนาารูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็ง

ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และรูปแบบวิธีการจัดกิจกรรม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มกับผู้บริหารโรงเรียน ครูอนามัยโรงเรียน ทีมให้สุขศึกษาของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์ ในประเด็นรูปแบบ วิธีการ สื่อการเรียนรู้ ระยะเวลาที่ใช้ มาออกแบบการให้สุขศึกษา โดยใช้รูปแบบฐานการเรียนรู้ ทั้งนี้ได้นำผลการประเมินความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนของนักเรียนมา กำหนดเนื้อหาให้ครอบคลุมครบถ้วน ทำการปรับแก้ 2 ครั้ง ได้แก่ 1) เมื่อนำไปสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูอนามัยโรงเรียน ซึ่งปรับในส่วน การนำเข้าสู่บทเรียนให้ตื่นตื้นน่าสนใจ 2) เมื่อทดลองให้สุขศึกษาแก่เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์ ปรับในส่วนเนื้อหา ให้กระชับตามเวลาและสื่อที่น่าสนใจ ในที่สุดจึงได้รูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็งแก่นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจังหวัดสุรินทร์ ตามรูปแบบ Active Learning: ฐานการเรียนรู้ มีขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็ง ดังแผนภาพที่ 1

3. ทดลองใช้รูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็งแก่นักเรียน

ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มารวมกันที่โรงอาหาร แล้วทดลองใช้รูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็งแก่นักเรียน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน จากนั้นแบ่งนักเรียนเข้าฐานตามสถานที่ที่จัดไว้ตั้งขั้นตอนที่ 2 ฐานการเรียนรู้ ซึ่งเมื่อแต่ละสายชั้นเข้าเรียนรู้ครบทั้ง 3 ฐาน ให้มารวมกันที่โรงอาหารอีกครั้งเพื่อ ดำเนินการในขั้นตอนที่ 3 สรุปบทเรียน รายละเอียด ดังตารางที่ 1



แผนภาพที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็งแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ตารางที่ 1 รูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็งแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ลำดับ	วิธีการ	รายละเอียด	สื่อ	เวลาที่ใช้
ขั้นตอนที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน	เกมส์ อธิบาย	1. เกมส์ “กล่องปริศนา” นำโมเดลยุงใส่ในกล่องปิดทึบ ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาล้วงคลำ แล้วตอบว่าสิ่งที่อยู่ด้านในคืออะไร 2. แจ้งวัตถุประสงค์การให้สุขศึกษา	- โมเดลยุง - กล่องทึบ	20 นาที
ขั้นตอนที่ 2 ฐานการเรียนรู้	อธิบาย	แบ่งนักเรียน 3 กลุ่ม ตามระดับชั้น ได้แก่ ป.4, ป.5, ป.6 และให้ครูประจำชั้น ทำหน้าที่ดูแลนักเรียน จากนั้นอธิบาย การเวียนฐาน		10 นาที
2.1 ฐานยุงกันปล่อง	อภิปราย อธิบาย เกมส์	1. ให้ตัวแทนกลุ่มมาเลือกจิกซอร์ไม้ต่อ เป็นวงจรชีวิตยุงให้ครบถ้วน 2. นำไขยุง ลูกน้ำ ตัวโม่ง ยุงตัวเต็มวัย ของจริง ให้นักเรียนดู จับ ถาม จากนั้น อธิบายเพิ่มเติมโดยใช้สไลด์ฉายผ่านทีวี 3. แบ่งนักเรียน 2 กลุ่ม แข่งกันเลือกรูป แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงกันปล่องให้ ถูกต้อง และบอกวิธีกำจัดให้เหมาะสม	- จิกซอร์ไม้ - ไข่ ลูกน้ำ ตัวโม่ง ยุง - ภาพแหล่งเพาะ- พันธุ์ - ทีวี - โน้ตบุค	40 นาที
2.2 ฐานการป้องกัน	เกมส์ อภิปราย อธิบาย	1. แบ่งนักเรียน 4 กลุ่ม ต่อจิกซอร์ภาพ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง แล้วให้แต่ละกลุ่ม ออกมาอธิบายภาพดังกล่าว 2. วางอุปกรณ์ป้องกันและกำจัดยุง แล้ว ให้ตัวแทนกลุ่มเลือกอุปกรณ์ดังกล่าวมา ใช้ให้เหมาะสมกับชีวิตประจำวันตนเอง พร้อมกับอธิบายให้เพื่อน ๆ ฟัง	- จิกซอร์ภาพ - อุปกรณ์ ได้แก่ มุ้ง น้ำยาชุบมุ้ง ยาทา- กันยุง ยาจุดกันยุง ไม้ขีดตยุง เสื้อกาง- เกง แขนยาว กางเกง - ป้ายชื่ออุปกรณ์	40 นาที
2.3 ฐานอาการและ การรักษา	อภิปราย กลุ่มย่อย	1. แบ่งนักเรียน 4 กลุ่ม แจกใบงาน “จงตอบคำถามจากโจทย์ต่อไปนี้” - การติดต่อของโรคมะเร็ง - อาการของโรคมะเร็ง - การรักษา 2. ให้นักเรียนเลือกภาพหรือข้อความที่ ถูกต้องมาติดปะตามคำถามที่กำหนด ได้แก่	- ใบงาน - ภาพติดปะ	40 นาที

ตารางที่ 1 รูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็งแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 (ต่อ)

ลำดับ	วิธีการ	รายละเอียด	สื่อ	เวลาที่ใช้
		- การติดต่อของโรคมะเร็ง - อาการของโรคมะเร็ง - การรักษา		
ขั้นตอนที่ 3 สรุปบทเรียน	อภิปราย	1. ให้ตัวแทนนักเรียนระดับชั้นละ 1 คน ตอบว่าวันนี้ได้เรียนรู้เรื่องอะไรบ้าง และนำไปใช้อย่างไร 2. ทบทวนและสรุปเนื้อหาให้นักเรียน ฟังอีกครั้ง		30 นาที

4. ประเมินผลการนำรูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมะเร็งไปใช้

4.1 การประเมินความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมะเร็ง ทั้งก่อนและหลังการให้สุขศึกษาแก่นักเรียนระยะเวลา 1 เดือน กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 395 คน ประกอบด้วย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 112 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 140 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 143 คน

ผลการประเมินความรู้หลังให้สุขศึกษาคำถามที่นักเรียนตอบถูกมากที่สุด คือ ยุงชนิดใดเป็นพาหะนำโรคมะเร็ง ยุงพาหะนำโรคมะเร็งกัดคนเวลาใด แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงพาหะนำโรคมะเร็งคือที่ใด ร้อยละ 98.73, 97.47, 96.20 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ผลการประเมินการรับรู้หลังให้สุขศึกษาข้อความที่นักเรียนมีการรับรู้มากที่สุด คือ คนที่ป่วยเป็นมะเร็งแล้วไปรักษาซ้ำอาจตายได้ การป้องกันโรคมะเร็งทำได้โดยไม่ให้ยุงกัด นักเรียนมีโอกาสเป็นโรคมะเร็งเหมือนคนอื่น คนที่นอนนอกมุ้งเวลากลางคืนมีโอกาสป่วยเป็นโรคมะเร็ง ค่าเฉลี่ย 2.80, 2.75, 2.53, 2.53 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ผลการประเมินการปฏิบัติตนหลังให้สุขศึกษา ข้อความที่นักเรียนมีการปฏิบัติตัวมากที่สุด คือ การไม่ไปนอนค้างคืนที่อื่น การนอนในมุ้งเวลา

กลางคืน การไม่ไปเที่ยวเล่นนอกบ้านเวลากลางคืน ค่าเฉลี่ย 2.47, 2.38, 2.25 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4

ผลการประเมินความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมะเร็งจำแนกตามระดับชั้นพบว่า ก่อนให้สุขศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 4.84, 11.51, 10.15 ตามลำดับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 5.45, 12.03, 10.17 ตามลำดับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ย 5.41, 12.24, 9.70 ตามลำดับ และหลังให้สุขศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ย 9.35, 12.92, 11.20 ตามลำดับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 9.13, 12.83, 10.56 ตามลำดับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ย 9.20, 13.06, 10.19 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5

จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมะเร็งของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 พบว่าหลังจากให้สุขศึกษา นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมะเร็งมากขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 9.27, 2.58, 2.16 คะแนนตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมะเร็งก่อนและหลังให้สุขศึกษา พบว่า ความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนก่อนและหลังให้สุขศึกษามี

ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความรู้โรคมาลาเรียของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ก่อนและหลังให้สุขศึกษา

คำถาม	ก่อนให้สุขศึกษา (ตอบถูก)		หลังให้สุขศึกษา (ตอบถูก)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ยุงชนิดใดเป็นพาหะนำโรคมาลาเรีย	255	64.56	390	98.73
ยุงนำเชื้อมาลาเรีย มักกัดคนเวลาใด	222	56.20	385	97.47
แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำเชื้อโรคมาลาเรีย คือที่ใด	157	39.70	380	96.20
โรคมาลาเรีย มีอาการอย่างไร	229	57.97	344	87.09
ไม่ดื่มน้ำที่มีลูกน้ำยุง ป้องกันโรคมาลาเรียได้	76	19.24	329	83.29
นอนในมุ้ง/มุ้งชุบน้ำยาทุกคืน ป้องกันโรคมาลาเรียได้	290	73.42	361	91.39
ทายากันยุงเวลากลางคืน ป้องกันโรคมาลาเรียได้	300	75.95	365	92.41
โรคมาลาเรีย สามารถกินยาป้องกันได้	232	58.73	352	89.11
ใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาวเวลากลางคืน ป้องกันโรคมาลาเรียได้	218	55.19	372	94.18
ไม่กินอาหารร่วมกับผู้ป่วยป้องกันโรคมาลาเรียได้	53	13.42	340	86.08

ตารางที่ 3 ผลการประเมินการรับรู้โรคมาลาเรียนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ก่อนและหลังให้สุขศึกษา

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย, S.D.	
	ก่อนให้สุขศึกษา	หลังให้สุขศึกษา
นักเรียนมีโอกาสเป็นโรคมาลาเรียเหมือนคนอื่น ๆ	2.30, 0.61	2.53, 0.68
คนที่นอนนอกมุ้งเวลากลางคืน มีโอกาสป่วยเป็นโรคมาลาเรีย	2.60, 0.64	2.53, 0.78
คนที่เคยเป็นมาลาเรียแล้ว จะป่วยเป็นมาลาเรียได้อีก	2.10, 0.61	2.30, 0.79
การป้องกันโรคมาลาเรีย ทำได้โดยไม่ให้ยุ่งกััด	2.69, 0.63	2.75, 0.59
คนที่ป่วยเป็นโรคมาลาเรียแล้วไปรักษาซ้ำ อาจตายได้	2.27, 0.59	2.80, 0.52

ตารางที่ 4 ผลการประเมินการปฏิบัติตนโรคมมาลาเรียนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ก่อนและหลังให้สุขศึกษา

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย, S.D.	
	ก่อนให้สุขศึกษา	หลังให้สุขศึกษา
การไม่ไปเที่ยวเล่นนอกบ้านเวลากลางคืน	2.13, 0.61	2.25, 0.59
การไม่ไปนอนค้างคืนที่อื่น (ไม่ใช่บ้านตนเอง/บ้านพักโรงเรียน)	2.41, 0.55	2.47, 0.56
การนอนในมุ้งเวลากลางคืน	2.28, 0.77	2.38, 0.77
การใส่เสื้อผ้าปกปิดแขนขาในเวลากลางคืน	1.82, 0.65	2.06, 0.69
การไปเจาะเลือดหาเชื้อมาลาเรีย เมื่อมีไข้ ไม่สบาย	1.36, 0.58	1.64, 0.78

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมมาลาเรีย ก่อนและหลังให้สุขศึกษา จำแนกตามระดับชั้น (n = 395)

การประเมิน	คะแนนเต็ม, คะแนนสูงสุด-ต่ำสุด, ค่าเฉลี่ย, S.D.			รวม
	ป.4 (n = 112)	ป.5 (n = 140)	ป.6 (n = 143)	
ก่อนให้สุขศึกษา				
ความรู้	10, 8-1, 4.84, 1.62	10, 9-1, 5.45, 1.54	10, 9-2, 5.41, 1.58	10, 9-1, 5.26, 1.60
การรับรู้	15, 14-6, 11.51, 1.69	15, 15-8, 12.03, 1.39	15, 15-7, 12.24, 1.46	15, 15-6, 11.96, 1.53
การปฏิบัติตน	15, 14-7, 10.15, 1.42	15, 14-6, 10.17, 1.35	15, 13-6, 9.70, 1.49	15, 14-6, 9.99, 1.44
หลังให้สุขศึกษา				
ความรู้	10, 10-3, 9.35, 1.09	10, 10-3, 9.13, 1.30	10, 10-4, 9.20, 1.28	10, 10-3, 9.27, 1.18
การรับรู้	15, 15-7, 12.92, 1.79	15, 15-9, 12.83, 1.57	15, 15-7, 13.06, 2.00	15, 15-7, 12.91, 1.83
การปฏิบัติตน	15, 15-5, 11.20, 2.15	15, 14-5, 10.56, 1.55	15, 15-6, 10.19, 1.87	15, 15-5, 10.79, 1.99

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมาลาเรีย ก่อน-หลังให้สุขศึกษา

รายการ	การทดสอบ	\bar{X}	S.D.	t	p-value
ความรู้	ก่อนเรียน	5.26	1.60	40.13	<0.001
	หลังเรียน	9.27	1.18		
การรับรู้	ก่อนเรียน	2.39	0.62	7.90	0.02
	หลังเรียน	2.58	0.76		
การปฏิบัติตน	ก่อนเรียน	2.00	0.61	6.46	0.03
	หลังเรียน	2.16	0.64		

4.2 ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมาลาเรียตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกแก่นักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

จังหวัดสุรินทร์ พบว่า ผู้บริหาร ครูอนามัย และครูประจำชั้น จำนวน 28 คน มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมาลาเรียตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหาโรคมาลาเรีย	4.60	0.52	มากที่สุด
ด้านกระบวนการให้สุขศึกษา	4.58	0.50	มากที่สุด
ด้านผู้ให้สุขศึกษา	4.63	0.49	มากที่สุด
ด้านสื่อและอุปกรณ์	4.57	0.50	มากที่สุด
ด้านความถี่และระยะเวลา	4.60	0.49	มากที่สุด
ด้านสถานที่	4.64	0.49	มากที่สุด
ด้านการนำสิ่งที่ได้ไปใช้ประโยชน์	4.61	0.50	มากที่สุด
รวม	4.60	0.50	มากที่สุด

สรุปและอภิปรายผล

1. การพัฒนารูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมาลาเรียแก่นักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เริ่มจากการสนทนากลุ่มกับผู้บริหารโรงเรียน ครูอนามัยโรงเรียน และเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์ พบว่า ปัจจุบัน

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยดำเนินการตามนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ คือ ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ สำหรับโรคมาลาเรียนั้นไม่ได้บรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอน แต่สอนแทรกในวิชาสุขศึกษาและพุดหน้าเสารังเป็น

บางครั้ง ส่วนใหญ่จะเน้นกิจกรรมเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกเพราะมีนักเรียนป่วยหลายราย สื่อการสอนที่นักเรียนสนใจ ได้แก่ การ์ตูนอัลนิเมชั่น วีดีโอ แผ่นภาพ จิกซอร์ โมเดล เกมส์ กิจกรรมกลุ่ม และจากการให้ความรู้เรื่องโรคมาลาเรียแก่นักเรียนของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ 9.3 สุรินทร์ที่ผ่านมา ใช้การบรรยายประกอบสื่อ เสริมสนทนากการเพื่อความสนุกสนาน นักเรียนให้ความสนใจโมเดลเป็นอย่างมาก แต่ก็ยังมีข้อจำกัดด้านสถานที่และสื่อจากข้อมูลดังกล่าวจึงได้นำแนวทาง Active Learning มาออกแบบการให้สุขศึกษาด้วยรูปแบบฐานการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) นำเข้าสู่บทเรียน ด้วยเกมส์และแจ๊งวัตถุประสงค์ 2) ฐานการเรียนรู้: 2.1 ฐานยุงกันปล่อง 2.2 ฐานการป้องกัน 2.3 ฐานอาการและการรักษา ซึ่งแต่ละฐานจะมีการอภิปราย เกมส์ อธิบาย ประกอบสื่อที่จับต้องได้ 3) สรุปบทเรียน ซึ่งให้นักเรียนสังเคราะห์สิ่งที่ได้จากการให้สุขศึกษาและการนำไปใช้ รูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมาลาเรียแก่นักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในครั้งนี้ ได้จัดประชุมแลกเปลี่ยนและร่วมกันระดมสมองกำหนดรูปแบบกับครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนซึ่งมีประสบการณ์การสอนกับนักเรียนและเข้าใจพฤติกรรมของนักเรียน รวมทั้งได้ข้อมูลจากผู้ที่เคยให้สุขศึกษาโรคมาลาเรียแก่นักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จึงทำให้ได้รูปแบบการให้สุขศึกษาเป็นแบบฐานเรียนรู้ เพราะทำให้นักเรียนตื่นตัว กระตือรือร้นด้านกรรับรู้คิด กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง⁽⁶⁾ สามารถส่งเสริมกระบวนการคิดและการเพิ่มความรู้ในเรื่องที่ศึกษาได้ดีขึ้น จากการศึกษาของ Azuka พบว่า หลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมเป็นฐาน นักเรียนสามารถจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้และกระตุ้นการคิดได้ดีกว่าการสอนแบบบอกกล่าว⁽⁸⁾ หลังจากนั้นจึงนำรูปแบบการให้สุขศึกษาโรคมาลาเรียไปทดลองใช้ และประเมินผล

2. ประสิทธิภาพการให้สุขศึกษาโรคมาลาเรีย โดยรูปแบบฐานการเรียนรู้ตามแนวทาง Active Learning พบว่า หลังให้สุขศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ และการ

ปฏิบัติตนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องจากกำหนดนักเรียนเข้าฐานไม่เกิน 20 คน ทำให้วิทยากรสามารถดูแลและกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมได้ทั่วถึงทุกคน ใช้สื่อเชิงประจักษ์จับต้องได้ตลอดเวลาการให้สุขศึกษานักเรียนได้ถาม-ตอบ อภิปราย เล่นเกมส์ จึงเข้าใจและจดจำความรู้ได้เป็นอย่างดี หลักการของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ต้องเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการลงมือทำและใช้กระบวนการคิด โดยผู้เรียนจะเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ ซึ่งแม้เวลาผ่านไป แล้ว 2 สัปดาห์ ผู้เรียนจะยังจดจำได้มาก โดยหากผู้เรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็นหรือบรรยาย จะสามารถจดจำได้ร้อยละ 70 และหากได้ฝึกปฏิบัติ หรือ จำลองสถานการณ์จากประสบการณ์ จะสามารถจดจำได้ถึงร้อยละ 90⁽⁹⁾ สอดคล้องกับพีระพงษ์ เทียมเสวก ซึ่งศึกษาผลของการจัดการเรียนแบบ Active Learning ด้วยเทคนิคเพื่อนเรียนพบว่า ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนวิชาเคมีอินทรีย์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽¹⁰⁾ และราตรี เลิศหว่าทอง ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้การทำงานกลุ่มโดยการจัดการเรียนแบบ Active Learning พบว่า หลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01⁽¹¹⁾ อย่างไรก็ตาม แม้คะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนจะสูงขึ้น แต่การปฏิบัติตนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักเรียนขาดประสบการณ์ตรงเกี่ยวกับโรคมาลาเรีย เพราะในชุมชนและโรงเรียนไม่มีผู้ป่วยมาหลายปี ส่งผลให้การนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติจริงยังน้อย สอดคล้องกับแนวคิดของ สลักจิต ศรีชัย ที่ระบุว่า ประสบการณ์หรือความถี่ของประสบการณ์มีอิทธิพลต่อการรับรู้และพฤติกรรมของบุคคล⁽¹²⁾ การศึกษาในครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของดวงเดือน พวงมณี และคณะ⁽¹³⁾ เรื่องความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้มาลาเรียของนักเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในจังหวัดกาญจนบุรี โดยครูเป็นผู้ให้ความรู้ซึ่งพบว่าหลังให้สุขศึกษาโรคมาลาเรียแล้ว

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีค่าเฉลี่ยคะแนน ความรู้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งนี้ เนื่องจากครูไม่ได้จัดการเรียนการสอนแบบ เชิงรุก (Active Learning) เพราะกระทรวง ศึกษาธิการมีนโยบายจัดการเรียนการสอนดังกล่าว หลังการศึกษานี้ แสดงว่าการเรียนรู้เชิงรุกแบบฐาน เรียนรู้สามารถทำให้ผู้เรียนมีความรู้มากขึ้น การรับรู้ สูงขึ้น และมีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคมาลาเรียได้ ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

โรงเรียนควรบูรณาการการเรียนการสอนใน ชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนให้นักเรียนได้ปฏิบัติ จริงทั้งในโรงเรียนและที่บ้าน เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น รวมทั้งให้ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังโรคในชุมชนด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ควรเพิ่มสื่อที่ทันสมัยเป็นรูปธรรม ได้แก่ Model สื่อวิดีโอที่ค้นเพิ่มเติมในประเด็นที่นักเรียนยัง ขาดความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้อง

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาในครั้งนี้ ขอขอบคุณ กองกำกับ การตำรวจตระเวนชายแดนที่ 21 จังหวัดสุรินทร์ และโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในสังกัดทั้ง 7 แห่ง ที่สนับสนุนและร่วมดำเนินการ

เอกสารอ้างอิง

1. ซาติชาย มุกสง, วัลัญญา เพ็ชรคง, ทนง บุญมาสง, วัฒนา กิระติชาญเดชา, ปิยวัฒน์ สีแดงสุก, ปกรณ์เกียรติ ติโรจนวานิช และ คณะ. ประวัติศาสตร์และวิวัฒนาการ โรคมาลาเรียในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2565 มกราคม 15]. เข้า ถึงได้จาก: <http://irem.ddc.moph.go.th/uploads/book/5bbebc3939d73.pdf>.
2. สำนักโรคติดต่อหน้าโดยแมลง. ยุทธศาสตร์

การกำจัดโรคมาลาเรียประเทศไทย พ.ศ. 2560-2569. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2559.

3. กรมควบคุมโรค. โครงการกำจัดโรคมาลาเรีย ประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึง เมื่อ 2566 มกราคม 20]. เข้าถึงได้จาก: https://malaria.ddc.moph.go.th/malariaR10/index_newversion.php.
4. กองโรคติดต่อหน้าโดยแมลง. รายงานผลการ ดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2564: การ เฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมและกำจัดโรค มาลาเรียในพื้นที่โครงการพัฒนาเด็กและ เยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระ เทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2566 มกราคม 20]. เข้าถึงได้จาก: <https://drive.google.com/file/d/1Exzdy7xZHJ-cBAnLrf2fKtoxfHmutrCY/view>.
5. BRU Personnel มหาวิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์. สุขศึกษาในโรงเรียน [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 2566 กุมภาพันธ์ 8]. เข้า ถึงได้จาก: <http://blog.bru.ac.th/wp-content/uploads/bp-attachments/11110/บทที่-1-แนวคิดเกี่ยวกับสุขศึกษา.pdf>.
6. หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน. แนวทางการนิเทศเพื่อ พัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พฤศจิกายน 10]. เข้าถึงได้ จาก: http://academic.obec.go.th/images/document/1603180137_d_1.pdf.
7. Best W, Kahn V. Research in Education. 7th ed. New Delhi: V.K. Batra at Pearl Offset Press Private Limited; 1995.
8. ศิริกาญจน์ อินทะชัย, ศิวพร อึ้งวัฒนา, วิชาวัฒน์ เตือนราษฎร์. ผลของโปรแกรมการ พัฒนาศักยภาพสำหรับแกนนำนักเรียนผ่าน

การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานต่อความรู้ และการปฏิบัติการตรวจสอบในโรงเรียน. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2564;30(1):110-20.

9. กฤษณพงษ์ เลิศบำรุงชัย. พีระมิตแห่งการเรียนรู้ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พฤศจิกายน 23]. เข้าถึงได้จาก: <https://touchpoint.in.th/cone-of-learning/>
10. พีระพงษ์ เนียเสวก. ผลของการจัดการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (active learning) ด้วยเทคนิคเพื่อนเรียน เทคนิคคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน และเทคนิคการอภิปรายเป็นทีมในรายวิชาเคมีอินทรีย์ 1: เรื่อง สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ประเภทสารประกอบแอลเคน [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ธันวาคม 14]. เข้าถึงได้จาก: http://apr.nsruc.ac.th/Act_learn/myfile/10062014103507_3.pdf
11. ราตรี เลิศหว่าทอง. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้การทำงานกลุ่มโดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองสังข์วิทยายน สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดชัยภูมิ. วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒนา 2565;4(1):1-8.
12. สลักจิตร ศรีชัย. การเปรียบเทียบการรับรู้ของผู้บริหารและครูผู้สอนเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอ่างทอง [อินเทอร์เน็ต]. 2547 [เข้าถึงเมื่อ 2567 มกราคม 15]. เข้าถึงได้จาก: <http://etheses.aru.ac.th/thesisdetail.php?id=1396>
13. ดวงเดือน พวงมณี, วิทยา สายพรมสุด, รัตกาล เมืองไทร, สุลาวรรณ เงินยวง, เสนาะ พ่วงพิก. ความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้มาลาเรียของนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เขตสุขภาพที่ 5

ตามโครงการพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 2567 มกราคม 19]. เข้าถึงได้จาก: <http://ddc-center.net/vichakarn/book.php?gid=201908221405499256>