



Cramer's V tests were performed to find the relationship between factors and level of relationship. The study found that age, education, occupation and family income were related to preventive behavior in dengue mosquito-borne diseases. Moreover, knowledge about dengue mosquito-borne diseases, perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy were related to preventive behavior in dengue mosquito-borne diseases. Thus, to generate the correct perception, knowledge, and understanding leading to the appropriate preventive behaviors, all stakeholders should adjust the communicative methods and time periods in communication of *Aedes* mosquito-borne diseases in compliance with lifestyle of people, set the measures to promote the participation of people, and provide the local regulations or ordinances to prevent the transmission of *Aedes* mosquito-borne diseases.

**Correspondence:** Wilawan Iamsa-ad

**E-mail:** wiepid@gmail.com

### คำสำคัญ

พฤติกรรมกำรป้องกัน, โรคติดต่อนำโดยยุงลาย, ประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป

### Keywords

preventive behavior, *Aedes* mosquito-borne diseases, population aged over 15 years

### บทนำ

โรคติดต่อนำโดยยุงลาย ประกอบด้วย โรคไข้เลือดออก โรคติดเชื้อไวรัสซิกา และโรคชิคุนกุนยาหรือโรคไข้วัดช้อยยุงลาย โดยมีพาหะนำโรคหลักคือยุงลาย ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมีโอกาสเสียชีวิตได้ หากได้รับการวินิจฉัย และการรักษาที่ล่าช้า หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อไวรัสซิกา ทารกในครรภ์มีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะผิดปกติตั้งแต่แรกเกิด เช่น ภาวะศีรษะเล็กแต่กำเนิด (microcephaly) แคระแกร็น พัฒนาการช้า หรือภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ระหว่างอยู่ในครรภ์<sup>(1)</sup> และผู้ป่วยโรคชิคุนกุนยาจะมีอาการปวดข้อจากการอักเสบ ซึ่งบางรายอาจมีอาการรุนแรงจนไม่สามารถขยับข้อได้ เช่น ข้อเข่า หรือข้อเท้า เป็นต้น

โรคไข้เลือดออก มีแนวโน้มการระบาดแบบปีเว้นปี หรือปีเว้น 2 ปี และมีการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล (seasonal pattern) พบการระบาดมากขึ้นตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนและสูงสุดในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนสิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน และลดลงเมื่อเข้าสู่ฤดูหนาว ในช่วงปลายปีหากยังมีจำนวนผู้ป่วยสูง จะส่งผลให้ในปีต่อมาเกิดการระบาดใหญ่ได้<sup>(2)</sup> ในปี 2563 จังหวัดระยอง พบผู้ป่วยไข้เลือดออกสะสม 1,768 ราย อัตราป่วย

238.77 ต่อประชากรแสนคน มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าปีที่ผ่านมาและสูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ซึ่งอัตราป่วยสูงเกินค่าเป้าหมาย ร้อยละ 30.15 (ค่าเป้าหมายไม่เกิน 183.46 ต่อประชากรแสนคน) พบอัตราป่วยสูงเป็นอันดับที่ 2 ของประเทศ และสูงเป็นอันดับ 1 ของเขตสุขภาพที่ 6 ในปี 2560 จังหวัดระยองพบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสซิกาสะสมสูงสุด 52 ราย อัตราป่วย 7.37 ต่อแสนประชากร และในปี 2553 พบผู้ป่วยโรคชิคุนกุนยาหรือไข้วัดช้อยยุงลายสะสมสูงสุด 1,953 ราย อัตราป่วย 263.9 ต่อแสนประชากร การป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลายที่สำคัญทำได้โดยการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายภายในบ้าน และสถานที่สำคัญ เช่น วัด โรงเรียน โรงงาน โรงแรม โรงพยาบาล เป็นต้น อย่างต่อเนื่อง

การดำเนินมาตรการป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลายในจังหวัดระยอง พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลาย เช่น พฤติกรรมกำรไม่ป้องกันกำรถูกยุงกัด และพฤติกรรมกำรไม่กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ผลการสุ่มประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในจังหวัดระยอง 5 ปี ย้อนหลัง (2559-2564) พบว่า ค่าดัชนีลูกน้ำยุง

ลายในบ้าน (House index: HI) และในภาชนะ (Container index: CI) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน (HI>10 และ CI>5)<sup>(2)</sup> เกือบทุกพื้นที่ในจังหวัดระยอง โดยข้อมูลดังกล่าวสะท้อนถึงพฤติกรรมกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายที่ไม่เหมาะสมของประชาชนในพื้นที่จังหวัดระยอง

การทบทวนวรรณกรรม พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมกำป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายตามกรอบแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน ส่งผลต่อความสามารถในการนำความรู้ไปใช้จนเกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่แตกต่างกัน<sup>(3)</sup> อาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมีพฤติกรรมกำป้องกันโรคไข้เลือดออกในระดับสูง เนื่องจากอาชีพเกษตรกรรมทำงานอยู่บ้านหรือบริเวณบ้านจึงทำให้มีพฤติกรรมกำป้องกันโรคสูง<sup>(4-5)</sup> โดยกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะมีการดูแลป้องกันตนเองไม่ให้ถูกยุงกัดด้วยการสวมใส่เสื้อผ้าปิดมิดชิด<sup>(6)</sup> ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำหรือมีรายได้ต่ำจะมีพฤติกรรมกำป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ดีกว่า เนื่องจากเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกอาจส่งผลต่อค่าใช้จ่าย จึงมีแรงจูงใจในการดูแลป้องกันตนเองและครอบครัวมากกว่ากลุ่มที่มีฐานะเศรษฐกิจที่ดีกว่า<sup>(4)</sup> ปัจจัยโครงสร้าง ได้แก่ ความรู้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกในระดับดีจะมีพฤติกรรมกำป้องกันโรคไข้เลือดออกในระดับดีเช่นเดียวกัน<sup>(4,7-8)</sup> ปัจจัยการรับรู้ของบุคคล ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค และการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มตัวอย่าง<sup>(4)</sup> เช่น การป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกสามารถทำให้เสียชีวิตได้ หรือสื่อต่างๆ ที่นำเสนอภาพ

เลือดออกจากปากและทวารของผู้ป่วย ส่งผลให้ประชาชนมีระดับพฤติกรรมกำป้องกันโรคในระดับสูง การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายเป็นประจำช่วยส่งเสริมพฤติกรรมกำป้องกันโรคไข้เลือดออก และหากประชาชนมีภาระงานมาก หรือไม่ได้รับแจกวัสดุอุปกรณ์ในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย เช่น ทราวยำกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นอุปสรรคหนึ่งที่ช่วยยับยั้งพฤติกรรมกำป้องกันโรคที่เหมาะสมของประชาชน และปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ ได้แก่ ผู้สนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในส่วนของสาธารณสุข องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้นำชุมชน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของกลุ่มตัวอย่าง การสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านสิ่งของและแรงงาน การยอมรับและการยกย่อง รวมถึงการสนับสนุนช่องทางด้านข้อมูลข่าวสาร ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกำป้องกันโรคไข้เลือดออกในระดับสูง<sup>(4,9)</sup>

โรคติดต่อมาโดยยุงลายเป็นโรคที่พบได้ทุกกลุ่มวัย เมื่อเจ็บป่วยจะส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจของประชาชน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวัง วางแผนส่งเสริมการสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในจังหวัดระยอง 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในจังหวัดระยอง และ 3) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคติดต่อมาโดยยุงลายในพื้นที่จังหวัดระยอง

## วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) และใช้กรอบแนวคิดในการวิจัยซึ่งประยุกต์จากทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Rosenstock IM<sup>(10)</sup> และ Becker HM<sup>(11)</sup>

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ประชาชน อายุ 15 ปี ขึ้นไป จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการประมาณค่าสัดส่วน (Proportion: p)<sup>(12-13)</sup>

$$n = Np(1-p) Z^2_{(1-\alpha/2)} \\ d^2(N-1) + p(1-p) Z^2_{(1-\alpha/2)}$$

เมื่อ n คือ กลุ่มตัวอย่าง, N คือ ประชากร อายุ 15 ปี ขึ้นไป จำนวน 504,419 คน, Z<sub>2</sub> คือ ค่ามาตรฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จากการทดสอบ 2 ทาง (1.96) p คือ สัดส่วนของระดับพฤติกรรมกำบังกันโรคไข้เลือดออกระดับปานกลาง (0.61)<sup>(14)</sup> และ d<sup>2</sup> = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (0.05) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 366 คน และเก็บเพิ่มร้อยละ 20 เพื่อทดแทนข้อมูลที่อาจไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนอย่างน้อย 439 คน กลุ่มตัวอย่างถูกสุ่มเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (systematic random sampling) จากครัวเรือนแบบบ้านเว้นหนึ่งบ้าน จากบัญชีรายชื่อประชากรกลางปี 2564 ในพื้นที่ที่พบผู้ป่วยโรคติดต่อโดยยุงลายอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดระยอง อย่างน้อย 1 ปี สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จนได้กลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชนจนครบ ดังนี้ หมู่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง (88 คน) ชุมชนตากวน-อ่าวประตู ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง (46 คน) หมู่ 2 ตำบลแม่ น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง (45 คน) หมู่ 3 ตำบลสำนักท้อน อำเภอบ้านฉาง (50 คน) หมู่ 2 ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมพัฒนา (35 คน) หมู่ 4 ตำบลชากบก อำเภอบ้านค่าย (48 คน) หมู่ 5 ตำบลชากพง

อำเภอแกลง (92 คน) หมู่ 1 ตำบลชุมแสง อำเภอวังจันทร์ (18 คน) และ หมู่ 4 ตำบลห้วยทับมอญ อำเภอเขาชะเมา (17 คน) การเก็บข้อมูลได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 632 คน มากกว่าที่คำนวณ ร้อยละ 43.96 ซึ่งเพิ่มจาก หมู่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จำนวน 65 คน (รวมทั้งหมด 153 คน), ชุมชนตากวน-อ่าวประตู ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จำนวน 60 คน (รวมทั้งหมด 106 คน) และ หมู่ 2 ตำบลแม่ น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จำนวน 68 คน (รวมทั้งหมด 113 คน)

กลุ่มที่ 2 ผู้สนับสนุนการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยบุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในส่วนของสาธารณสุข องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อสม. และผู้นำชุมชน โดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) ตามเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ มีประสบการณ์ในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อโดยยุงลายมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป อาศัยและทำงานในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคติดต่อโดยยุงลายอย่างต่อเนื่อง และมีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน แบ่งเป็น ผู้บริหารและปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 16 คน ผู้บริหารและปฏิบัติงานในส่วนสาธารณสุข จำนวน 14 คน ผู้นำหมู่บ้าน จำนวน 10 คน และ อสม. จำนวน 10 คน

การสร้างและทดสอบคุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับเก็บข้อมูลในกลุ่มประชาชน อายุ 15 ปี ขึ้นไป โดยประยุกต์กรอบแนวคิดของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน และประวัติการเจ็บป่วยโรคติดต่อโดยยุงลายในครอบครัว ส่วนที่ 2 ปัจจัยโครงสร้าง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อโดยยุงลาย จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบถูก-ผิด โดยแบ่งระดับคะแนนความรู้ตามหลักเกณฑ์ของ Bloom BS<sup>(15)</sup> ออกเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง และ

ปัจจัยการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลาย จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (5 ข้อ) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (3 ข้อ) การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค (2 ข้อ) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค (2 ข้อ) และการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรค (3 ข้อ) ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) มีมาตรวัด 3 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วย (3 คะแนน) ไม่แน่ใจ (2 คะแนน) และไม่เห็นด้วย (1 คะแนน) โดยแบ่งระดับคะแนนการรับรู้ของบุคคลตามหลักเกณฑ์ของ Bloom BS<sup>(15)</sup> ออกเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประเมินความถี่ในการปฏิบัติ 4 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ (4 คะแนน) บางครั้ง (3 คะแนน) นาน ๆ ครั้ง (2 คะแนน) และไม่เคยปฏิบัติ (1 คะแนน) โดยแบ่งระดับคะแนนพฤติกรรมตามหลักเกณฑ์ของ Bloom BS<sup>(15)</sup> ออกเป็น 3 ระดับ คือ ปรับปรุงพอใช้ และดี แบบสอบถามถูกประเมินความตรงของเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย จำนวน 3 ท่าน และนำมาคำนวณหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (index of item objective congruence: IOC)<sup>(16)</sup> ผลค่าดัชนีความสอดคล้องของ ข้อคำถามรายข้ออยู่ในช่วง 0.60-1.00 และนำไปทดสอบ ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (try out) กับประชาชนที่อาศัยอยู่บ้านเขาโบสถ์ หมู่ 5 ตำบลแกลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป จำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)<sup>(17)</sup> โดยส่วนของความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลาย มีค่าเท่ากับ 0.91 การรับรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลาย มีค่าเท่ากับ 0.93 และพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย มีค่าเท่ากับ 0.71

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structure interview) และแนวคำถามการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัย

กระตุ้นการปฏิบัติในกลุ่มผู้สนับสนุนการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในส่วนของสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อสม. และผู้นำชุมชน ประเด็นข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง ได้แก่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคลากรงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการบริหารจัดการในการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย และประเด็นข้อคำถามในการสนทนากลุ่ม ได้แก่ มาตรการการป้องกันการระบาดของโรคติดต่อมาโดยยุงลายในปัจจุบัน ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย การตรวจสอบคุณภาพแบบสัมภาษณ์และแนวคำถามการสนทนากลุ่มโดยประเมินความตรงของเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย จำนวน 3 ท่าน และนำมาคำนวณหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง<sup>(16)</sup> ผลค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามรายข้ออยู่ในช่วง 0.60-1.00

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอน ดังนี้ 1) ติดต่อประสานงานและจัดส่งหนังสือเพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูล 2) เก็บข้อมูลหลังจากผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ 3) ชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของข้อคำถามให้ผู้ช่วยเก็บข้อมูลรับทราบในทิศทางเดียวกัน 4) ก่อนการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างทุกคนลงลายมือชื่อในแบบยินยอมให้เก็บข้อมูล (consent form) พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนต่างๆ ในการเก็บข้อมูล โดยระยะเวลาในการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม อย่างน้อย 10 นาทีต่อหนึ่งราย สำหรับการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 3 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 กลุ่มผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ครั้งที่ 2 กลุ่มผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในส่วนสาธารณสุข และครั้งที่ 3 กลุ่มผู้นำหมู่บ้านและ อสม. สถานที่เก็บข้อมูลคือห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ผ่านรูปแบบ onsite และ online ด้วยโปรแกรม WebEx ตามมาตรการการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของจังหวัดระยอง ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล อย่างน้อย

3 ชั่วโมงต่อครั้ง และ 5) ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามทั้งหมดถูกตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูล และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่มถูกตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีตรวจสอบสามเส้า (triangulation)<sup>(18)</sup> โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยเก็บข้อมูลต้องมีข้อค้นพบจากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มไปในทิศทางเดียวกัน (investigator triangulation)<sup>(18-19)</sup>

### การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อแสดงค่าข้อมูล จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยยุงลายของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในจังหวัดระยอง โดยใช้สถิติทดสอบไคกำลังสอง (Chi-squared test) และสถิติทดสอบแมนตรงของฟิชเชอร์ (Fisher's exact) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคราเมอร์วี (Cramer's V) แบ่งระดับความสัมพันธ์ตามเกณฑ์ของ ซูครี วงศ์รัตน์<sup>(20)</sup> ออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับความสัมพันธ์สูงมาก (มีค่าระหว่าง 0.91-1.00) ระดับความสัมพันธ์สูง (มีค่าระหว่าง 0.71-0.90) ระดับความสัมพันธ์ปานกลาง (มีค่าระหว่าง 0.31-0.70) ระดับความสัมพันธ์ต่ำ (มีค่าระหว่าง 0.01-0.30) และ ไม่มีความสัมพันธ์ (มีค่าเท่ากับ 0.00)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูล (content analysis) อ้างอิงจาก สุกางค์ จันทวานิช<sup>(19)</sup> โดยเริ่มจากการจัดระเบียบของข้อมูล กำหนดรหัสข้อมูลแบบอุปนัย (inductive coding) สร้างข้อสรุปชั่วคราว และสร้างบทสรุป นำเสนอข้อมูลการวิเคราะห์เป็นการบรรยายด้วยถ้อยคำ

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัย งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เลขที่รับรอง 16/2564 โดยกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ

และข้อมูลวิเคราะห์ถูกนำเสนอในภาพรวม

## ผลการศึกษา

ผลการศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 632 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.5 กลุ่มตัวอย่างมีอายุน้อยกว่า 40 ปี ร้อยละ 45.6 อายุเฉลี่ย 41.1 ปี กลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 62.0 และมีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มากที่สุด ร้อยละ 39.9 กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ค่าขาย หรือรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 25.9 รองลงมา ได้แก่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 20.9 กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ของครอบครัวต่อเดือน ระหว่าง 10,000-20,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 39.9 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 90 และกลุ่มตัวอย่างไม่มีประวัติการเจ็บป่วยโรคติดต่อ นำโดยยุงลาย ร้อยละ 75.9

ผลการศึกษาพฤติกรรมป้องกันการโรคติดต่อ นำโดยยุงลาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยยุงลายอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 75.3 โดยข้อที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติมากที่สุด คือ เก็บบ้านให้สะอาดปลอดโปร่ง ไม่ให้มีมุมอับทึบเป็นที่เกาะพักของยุง และเก็บขยะ กำจัดเศษภาชนะต่างๆ ไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ร้อยละ 69.9 และการปกปิดภาชนะใส่น้ำด้วยการปิดฝาหรือคลุมตาข่าย ร้อยละ 63.9

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยยุงลาย พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=20.75$ ,  $p=0.002$  และ Cramer's V=0.128) ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Fisher's exact test  $p<0.001$  และ Cramer's V=0.179) อาชีพมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกัน

โรคติดต่อมาโดยยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=31.8, p<0.001$  และ Cramer's  $V=0.159$ ) และ รายได้ของครอบครัวต่อเดือน มีความสัมพันธ์ในระดับ

ต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=10.02, p=0.040$  และ Cramer's  $V=0.089$ ) ดังตารางที่ 1

ผลการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย (n=632)

ลำดับ	คุณลักษณะส่วนบุคคล ของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรม			$\chi^2$	p-value
		ปรับปรุง n (%)	พอใช้ n (%)	ดี n (%)		
1	เพศ					
	ชาย	40 (22.2)	132 (73.3)	8 (4.5)	3.59	0.166
	หญิง	76 (16.8)	344 (76.1)	32 (7.1)	(df=6)	
	(Cramer's $V=0.075$ )					
2	อายุ					
	น้อยกว่า 40 ปี	56 (19.4)	220 (76.4)	12 (4.2)	20.75	0.002*
	40-49 ปี	36 (19.1)	140 (74.5)	12 (6.4)	(df=6)	
	50-59 ปี	20 (17.9)	76 (67.9)	16 (14.2)		
	มากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี (mean±SD=41.1±12.6) (Cramer's $V=0.128$ )	4 (9.1)	40 (90.9)	0 (0.0)		
3	สถานภาพสมรส					
	โสด	32 (16.7)	152 (79.2)	8 (4.1)		0.213 <sup>a</sup>
	คู่	72 (18.4)	288 (73.5)	32 (8.1)		
	หม้าย	8 (28.6)	20 (71.4)	0 (0.0)		
	หย่า/แยก (Cramer's $V=0.085$ )	4 (20.0)	16 (80.0)	0 (0.0)		
4	ระดับการศึกษา					
	ไม่ได้เรียน	4 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)		<0.001 <sup>a*</sup>
	ประถมศึกษา	20 (17.9)	84 (75.0)	8 (7.1)		
	มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	64 (19.5)	232 (70.7)	32 (9.8)		
	ปริญญาตรี หรือสูงกว่า (Cramer's $V=0.179$ )	28 (14.9)	160 (85.1)	0 (0.0)		
5	อาชีพ					
	ไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน	20 (15.2)	100 (75.8)	12 (9.1)	31.8	<0.001*
	เกษตรกร	12 (9.1)	116 (87.9)	4 (3.0)	(df=8)	
	ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	44 (26.8)	104 (63.4)	16 (9.8)		
	รับจ้างทั่วไป	36 (21.4)	124 (73.8)	8 (4.8)		
	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/ พนักงานและลูกจ้างของรัฐ (Cramer's $V=0.159$ )	4 (11.1)	32 (88.9)	0 (0.0)		

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย (n=632) (ต่อ)

ลำดับ	คุณลักษณะส่วนบุคคล ของกลุ่มตัวอย่าง	คุณลักษณะส่วนบุคคล			$\chi^2$	p-value
		ปรับปรุง n (%)	พอใช้ n (%)	ดี n (%)		
6	รายได้ของครอบครัวต่อเดือน				10.02 (df=4)	0.040*
	น้อยกว่า 10,000 บาท	56 (24.1)	164 (70.7)	12 (5.2)		
	10,000-30,000 บาท	40 (15.9)	192 (76.2)	20 (7.9)		
	มากกว่า 30,000 บาท	20 (13.5)	120 (81.1)	8 (5.4)		
	(Cramer's V=0.089)					
7	ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน					0.562 <sup>a</sup>
	1-5 ปี	6 (26.1)	17 (73.9)	0 (0.0)		
	6-10 ปี	9 (22.5)	28 (70.0)	3 (7.5)		
	มากกว่า 10 ปี	101 (17.8)	430 (75.7)	37 (6.5)		
	(Cramer's V=0.048)					
8	ประวัติการเจ็บป่วยโรคติดต่อมา โดยยุงลายในครอบครัว				4.67 (df=2)	0.097
	มี	28 (18.4)	120 (79.0)	4 (2.6)		
	ไม่มี	88 (18.3)	356 (74.2)	36 (7.5)		
	(Cramer's V=0.086)					

<sup>a</sup> Fisher's exact test \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value<0.05

โครงสร้างกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลายมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=72.27$ ,  $p<0.001$  และ Cramer's V=0.339) และการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลาย ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=12.50$ ,  $p=0.014$  และ Cramer's V=0.099) การรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=114.01$ ,  $p<0.001$  และ Cramer's V=0.310) การรับรู้ประโยชน์

ในการป้องกันโรค มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=18.18$ ,  $p<0.001$  และ Cramer's V=0.370) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=66.22$ ,  $p<0.001$  และ Cramer's V=0.329) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Fisher's exact test  $p=0.003$  และ Cramer's V=0.168) ดังตารางที่ 2

ผลการศึกษาปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติในกลุ่ม

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยโครงสร้าง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลาย และการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลายกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย (n=632)

ลำดับ	ปัจจัยโครงสร้าง	จำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรม			$\chi^2$	p-value
		ปรับปรุง n (%)	พอใช้ n (%)	ดี n (%)		
1	<b>ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลาย</b>					
	ต่ำ (น้อยกว่า 6 คะแนน)	52 (43.3)	68 (56.7)	0 (0.0)	72.27	<0.001* (df=4)
	ปานกลาง (6-9 คะแนน)	56 (12.1)	368 (79.3)	40 (8.6)		
	สูง (มากกว่า 9 คะแนน) (Cramer's V=0.339)	8 (16.7)	40 (83.3)	0 (0.0)		
2	<b>การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลาย</b>					
	<b>2.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค</b>					
	ต่ำ (น้อยกว่า 11 คะแนน)	36 (21.4)	128 (76.2)	4 (2.4)	12.50	0.014* (df=4)
	ปานกลาง (11-14 คะแนน)	76 (17.1)	336 (75.7)	32 (7.2)		
	สูง (มากกว่า 14 คะแนน) (Cramer's V=0.099)	4 (20.0)	12 (60.0)	4 (20.0)		
	<b>2.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค</b>					
	ต่ำ (น้อยกว่า 5 คะแนน)	20 (16.7)	100 (83.3)	0 (0.0)	114.01	<0.001* (df=4)
	ปานกลาง (5-8 คะแนน)	88 (19.0)	356 (76.7)	20 (4.3)		
	สูง (มากกว่า 8 คะแนน) (Cramer's V=0.310)	8 (11.6)	20 (41.7)	20 (41.7)		
	<b>2.3 การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค</b>					
	ต่ำ (น้อยกว่า 5 คะแนน)	40 (22.2)	140 (77.8)	0 (0.0)	18.18	<0.001* (df=2)
	ปานกลาง (5-6 คะแนน)	76 (16.8)	336 (74.3)	40 (8.9)		
	สูง (มากกว่า 6 คะแนน) (Cramer's V=0.370)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)		
	<b>2.4 การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค</b>					
	ต่ำ (น้อยกว่า 3 คะแนน)	56 (38.9)	84 (58.3)	4 (2.8)	66.22	<0.001* (df=4)
	ปานกลาง (3-6 คะแนน)	28 (18.9)	116 (78.4)	4 (2.7)		
	สูง (มากกว่า 6 คะแนน) (Cramer's V=0.329)	32 (9.4)	276 (81.2)	32 (9.4)		
	<b>2.5 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค</b>					
	ต่ำ (น้อยกว่า 5 คะแนน)	4 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)		0.003 <sup>a</sup> *
	ปานกลาง (5-12 คะแนน)	112 (17.8)	476 (75.8)	40 (6.4)		
	สูง (มากกว่า 12 คะแนน) (Cramer's V=0.168)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)		

<sup>a</sup> Fisher's exact test \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value<0.05

ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในส่วนสาธารณสุข ผู้นำหมู่บ้าน  
และ อสม. จำนวน 50 คน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้สนับสนุนใน  
การดำเนินงานป้องกันโรคติดต่อ นำโดยบุคลากรของ  
ประชาชน พบว่า กลุ่มผู้สนับสนุนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ  
ปัจจัยในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ นำโดยบุคลากร  
ดังนี้ 1) การป้องกันโรคติดต่อ นำโดยบุคลากรควรเป็น  
หน้าที่หลักของประชาชนในแต่ละครัวเรือน 2) งบประมาณ  
ในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ นำโดยบุคลากรมี  
เพียงพอ เนื่องจากมีแหล่งงบประมาณจากหลายแห่ง เช่น  
กองทุนหมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.)  
กองทุนไฟฟ้า หรืองบประมาณจากภาคเอกชน 3) มีการ  
สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันและควบคุมโรค  
ติดต่อ นำโดยบุคลากรอย่างเพียงพอ แต่มีความล่าช้าใน  
การจัดสรร เนื่องจากขั้นตอนตามระเบียบของการจัดซื้อ  
และ 4) การดำเนินงานควรมีการจัดการที่ครอบคลุม  
ทุกกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค  
โดยมีการกำกับที่ดีและต่อเนื่อง มีการติดตามประเมินผล  
เป็นระยะ และชักชวนประชาชนในพื้นที่เข้าร่วมดำเนิน  
การตั้งแต่เริ่มคิด วางแผน และลงมือทำ

ในด้านมาตรการป้องกันโรคติดต่อ นำโดย  
บุคลากร พบว่า กลุ่มผู้สนับสนุนมีการดำเนินงานตามมาตรการ  
โดยผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในส่วนสาธารณสุข มีการ  
วิเคราะห์สถานการณ์โรคติดต่อ นำโดยบุคลากร เพื่อระบุ  
พื้นที่เสี่ยง และนำเสนอข้อมูลในการประชุมคณะกรรมการ  
พัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ซึ่งมีนายอำเภอ  
เป็นประธาน ประชุมร่วมกับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน  
ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกเดือน มีการประสาน  
งานผู้นำชุมชน และ อสม. เพื่อร่วมกันกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์  
ลูกน้ำยุงลาย มีการเตรียมความพร้อมด้านเครื่องมือ  
งบประมาณ และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการป้องกันโรค  
มีช่องทางการค้นหาข้อมูลสถานการณ์โรคและแจ้งข้อมูล  
ต่างๆ ให้กับประชาชน แต่ยังขาดเนื้อหาในส่วนของการ  
วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา โดยมีช่องทางการค้นหาข้อมูล  
เช่น เวทีประชาคม แผ่นพับ ใบปลิว หรือป้ายประชาสัมพันธ์  
นอกจากนี้ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้สนับสนุนบางพื้นที่

ยังขาดการกำหนดมาตรการการมีส่วนร่วมของประชาชน  
เกี่ยวกับการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และหน่วย  
งานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่ง ยังไม่มีการตรา  
ข้อบัญญัติ/เทศบัญญัติ เรื่องการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์  
ยุงลาย และการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เพื่อเป็น  
การจัดการและควบคุมพาหะนำโรคติดต่อ นำโดยบุคลากร

ในด้านการกำหนดนโยบายและแผนงาน  
ด้านสาธารณสุข เพื่อป้องกันโรคติดต่อ นำโดยบุคลากร  
พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องบางแห่ง ยังไม่มีการกำหนด  
แผนการให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยบุคลากร  
แก่ประชาชน โดยเฉพาะในเรื่องนวัตกรรมต่างๆ ที่สามารถ  
ทดแทนการใส่ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย และทุกภาคส่วน  
ยังขาดการกระตุ้นให้ประชาชนในพื้นที่เกิดความตระหนัก  
ในการดูแลจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านของตนเองเพื่อ  
ไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย

## วิจารณ์

ผลการศึกษาตามกรอบแนวคิดทฤษฎีแบบแผน  
ความเชื่อทางสุขภาพ (Health Belief model) พบว่า ปัจจัย  
ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ  
ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้มีความสัมพันธ์  
กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยบุคลากร สอดคล้อง  
กับการศึกษาของ วิษณุ อนิลบล และคณะ<sup>(3)</sup> ชคริต หนูหนู<sup>(5)</sup>  
และชนิดา มัททวงกูร และคณะ<sup>(4)</sup> อายุมีความสัมพันธ์  
กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยบุคลากร  
อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีอายุ 15-40 ปีมากที่สุด  
ซึ่งเป็นช่วงวัยรุ่นและวัยทำงานตอนต้น มีความพร้อม  
ที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ และสามารถเข้าใจ  
สิ่งที่เรียนรู้ได้รวดเร็ว จึงทำให้แสดงออกถึงพฤติกรรมการ  
ป้องกันโรคติดต่อ นำโดยบุคลากร ได้ดีกว่า ระดับการ  
ศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อ  
นำโดยบุคลากร อาจเนื่องจากความแตกต่างของระดับการ  
ศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาหรือมีระดับ  
การศึกษาที่สูง อาจมีความรู้และประสบการณ์ที่เคยปฏิบัติ  
เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยบุคลากร จึงทำให้  
แสดงออกถึงพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อ นำโดยบุคลากร

ได้ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีการศึกษา อาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวค้าขาย และรับจ้างทั่วไปมากที่สุด โดยอาชีพธุรกิจส่วนตัวอาจทำงานอยู่บ้านหรือบริเวณบ้านซึ่งเป็นที่อาศัยของยุงลายจึงทำให้มีพฤติกรรมการป้องกันโรค ส่วนอาชีพค้าขายมีร้านค้าเป็นศูนย์กลางของชุมชน การประชาสัมพันธ์เข้าถึงได้ง่ายส่งผลให้มีพฤติกรรมการป้องกันโรคสูง และอาชีพรับจ้างทั่วไป มีการสวมใส่เสื้อผ้าที่ปกปิดมิดชิด ซึ่งเป็นพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ดีเพื่อไม่ให้ถูกยุงกัด และรายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีรายได้ของครอบครัวต่อเดือน ระหว่าง 10,000-20,000 บาทมากที่สุด ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายในการดำรงชีพหากมีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อมาโดยยุงลายและต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาหรือต้องเสียรายได้จากการขาดงาน จึงมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองและครอบครัวเป็นอย่างดีเพื่อป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย ทั้งนี้ ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อการรับรู้ของบุคคล ผ่านสื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หรือคำแนะนำจากบุคคลอื่น ๆ ที่มีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับโรค ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติเป็นประจำจนมีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ดี<sup>(11)</sup>

ปัจจัยโครงสร้าง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย สอดคล้องกับการศึกษาของ ธานี นามม่วง<sup>(9)</sup> และชนิดา มัททวงกูร และคณะ<sup>(4)</sup> อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่ามีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายอยู่ในระดับพอใช้ถึงดี แต่ยังมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนที่มีความรู้ อยู่ในระดับต่ำ โดยตอบข้อคำถามว่าพาหะหลักของโรคติดต่อมาโดยยุงลายคือยุงที่มักพบช่วงเวลาพลบค่ำ และการตรวจจากรูจารีตติบไตของยุงลายควรจัดการในระยะที่เป็นตัวเต็มวัยหรือระยะยุงบิน ซึ่งเป็นคำตอบที่ผิด อาจส่งผลต่อการแสดงออก

ของพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลายที่ไม่ถูกต้องได้ ทั้งนี้ ความรู้เกิดจากกระบวนการรับรู้ของบุคคลในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค นำไปสู่แนวโน้มของการปฏิบัติจนเกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ดี<sup>(11)</sup>

การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลาย ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิดา มัททวงกูร และคณะ<sup>(4)</sup> อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งยังมีความไม่แน่ใจว่าถ้ามีแหล่งน้ำขังภายในบ้านจำนวนมาก และตรวจพบลูกน้ำยุงลาย สามารถป่วยเป็นโรคติดต่อมาโดยยุงลายได้ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกมากที่สุด เมื่อถูกสอบถามเกี่ยวกับโรคติดต่อมาโดยยุงลายอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความสับสนว่าโรคอะไรบ้างคือโรคติดต่อมาโดยยุงลาย ทั้งนี้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจะแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล และมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ และหลีกเลี่ยงการเป็นโรคโดยการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคในระดับที่แตกต่างกัน ดังนั้น บุคคลที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอยู่ในระดับดี จะเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพ โดยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคอยู่ในระดับดีเช่นเดียวกัน<sup>(11)</sup> การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อมาโดยยุงลาย สอดคล้องกับการศึกษาของ อุดลย์ ฉายพงษ์ และคณะ<sup>(21)</sup> ซาคริต หนูนุ่น<sup>(5)</sup> เอกรัฐ คำวิไล<sup>(22)</sup> และชนิดา มัททวงกูร และคณะ<sup>(4)</sup> อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะอันตรายที่สำคัญของโรคไข้เลือดออกที่เป็นสาเหตุทำให้เสียชีวิตได้ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคอยู่ในระดับดีเพื่อไม่ให้ตนเอง และสมาชิกในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วย

และเสียชีวิต ทั้งนี้ ถ้าบุคคลมีความเชื่อว่าโรคนั้นจะเกิดอันตรายต่อร่างกายหรือกระทบต่อฐานะทางสังคม จะส่งผลถึงพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอยู่ในระดับดีได้<sup>(11)</sup> การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลาย สอดคล้องกับการศึกษาของ ภาคย์ คะมาลี<sup>(23)</sup> และชนิดา มัททวงกูร และคณะ<sup>(4)</sup> อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรคอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเห็นถึงประโยชน์ในการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และการป้องกันตนเอง เช่น ทายากันยุง นอนในมุ้ง หรือหลีกเลี่ยงสวมเสื้อผ้าสีเข้ม ว่าเป็นวิธีในการป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลายได้ ทั้งนี้ การที่บุคคลจะให้ความร่วมมือยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำ จะต้องมีการรับรู้ถึงประโยชน์ในการปฏิบัติ โดยมีความเชื่อว่า สิ่งที่ปฏิบัติ นั้นเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมที่จะช่วยป้องกัน และควบคุมโรคได้จริง<sup>(11)</sup> การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลาย สอดคล้องกับการศึกษาของ อุดุลย์ ฉายพงษ์ และคณะ<sup>(21)</sup> ภาคย์ คะมาลี<sup>(23)</sup> และชนิดา มัททวงกูร และคณะ<sup>(4)</sup> อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคอยู่ในระดับปานกลาง และมีความเชื่อว่าการสำรวจและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ไม่สามารถดำเนินการได้ทุกวันเพราะมีอุปสรรคที่ต้องทำงาน และหากไม่มีอุปกรณ์ เช่น ทราหยกกำจัดลูกน้ำยุงลาย จะเป็นอุปสรรคหนึ่งในการป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลายได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ถ้าบุคคลมีความพร้อมในการปฏิบัติสูงแต่มีอุปสรรคต่อการปฏิบัติ จะทำให้มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการปฏิบัติในการป้องกันโรค<sup>(10)</sup> และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลาย อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความเชื่อในความสามารถของตนเองว่า หากปฏิบัติตามหลัก 3 เก็บ ป้องกัน 3 โรค หรือหลัก 5 ป 1 ข สามารถป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลายได้ และ

การที่กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการเข้าใจสื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับโรคติดต่อนำโดยยุงลายอาจช่วยกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคที่ดี ทั้งนี้ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเป็นสิ่งสำคัญในการผลักดันให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย ใจใส่ดูแลสุขภาพของตนเอง และแสวงหาความรู้ทางด้านสุขภาพเพื่อให้ตนเองมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี<sup>(11)</sup>

ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติในกลุ่มผู้บริหารและผู้บริหารปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้บริหารและผู้บริหารปฏิบัติงานในส่วนสาธารณสุข ผู้นำหมู่บ้าน และ อสม. ซึ่งเป็นกลุ่มผู้สนับสนุนในการดำเนินงานป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลายของประชาชน ในจังหวัดระยอง แสดงให้เห็นว่าแรงสนับสนุนจากกลุ่มผู้สนับสนุนต่างๆ โดยสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน พร้อมทั้งจัดหาเวที ดินข้อมูล สนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ มีการควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และสร้างข้อตกลงร่วมกันของคนในชุมชน เป็นสิ่งสำคัญในการผลักดันให้ประชาชนมีการเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดต่อนำโดยยุงลาย เพื่อให้ตนเองมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี โดย มาธูพร พลพงษ์ และคณะ<sup>(24)</sup> สุดใจ มอนไช<sup>(25)</sup> และชนิดา มัททวงกูร และคณะ<sup>(4)</sup> กล่าวไว้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน การจัดทำนโยบายสาธารณะหรือกฎเกณฑ์ของชุมชน การมีผู้นำที่เข้มแข็ง และกรรมการรับผิดชอบที่ชัดเจน การประชาสัมพันธ์ตามสื่อต่างๆ ในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย การสนับสนุนจากองค์กรภาคีเครือข่ายในชุมชน และการติดตามกำกับช่วยสนับสนุนให้บุคคลเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี นอกจากนี้ การตราข้อบัญญัติ/เทศบัญญัติของหน่วยงาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 และ ฉบับแก้ไข (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดให้แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเป็นเหตุรำคาญ อาคารหรือสถานที่ใด ๆ ที่มีภาชนะหรือเศษวัสดุที่มีน้ำขัง จนเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายถือว่าเป็นเหตุรำคาญ

สามารถออกข้อบัญญัติ/เทศบัญญัติท้องถิ่นเพื่อสนับสนุนการป้องกันโรค และหากพบการกระทำผิดตามมาตรา 27 หรือ มาตรา 28 เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ที่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ ระบุเหตุรำคาญนั้นในวิธีการและระยะเวลาอันสมควร เช่น แจ้ง ให้เจ้าของบ้าน ที่มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบริเวณบ้านตน ต้องทำลายหรือแก้ไขให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ทั้งนี้ ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติมีผลต่อการรับรู้ภาวะคุกคามของโรคในระดับบุคคล ซึ่งส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมป้องกันโรค<sup>(11)</sup>

### ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลางถึงระดับน้อย และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอุปสรรคจากการที่ต้องทำงานไม่เป็นเวลา ทำให้ไม่สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เช่น เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำหมู่บ้าน และ อสม. ควรปรับวิธีการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารและช่วงเวลาให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของประชาชน ในเรื่องโรคติดต่อโดยยุงลาย เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค วิธีการติดต่อ โอกาสเสี่ยง รวมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อโดยยุงลาย ได้แก่ นวัตกรรมต่างๆ ที่สามารถทดแทนการใส่ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย นอกจากนี้ควรจัดหาเวทีสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน พร้อมทั้งคืนข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ให้ประชาชนรับทราบ เช่น สถานการณ์โรคติดต่อโดยยุงลายในปัจจุบัน การปลูกพืชสมุนไพรเพื่อช่วยไล่ยุงบริเวณบ้าน หรือนวัตกรรมใหม่ๆ ในการป้องกันโรคติดต่อโดยยุงลาย แทนการใช้ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น

2. ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้สนับสนุนบางพื้นที่ยังขาดการกำหนดมาตรการการมีส่วนร่วมของประชาชนเกี่ยวกับการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ดังนั้น ผู้นำหมู่บ้านและ อสม. ซึ่งมีความคุ้นเคยกับประชาชนในพื้นที่ ควรกำหนดมาตรการกระตุ้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลสภาพแวดล้อมใน

ครัวเรือนของตนเอง และสถานที่สาธารณะในชุมชน เพื่อให้ไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และควรมีการกำหนดข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันและควบคุมยุงลายของคนในชุมชน ซึ่งอาจช่วยกระตุ้นให้ประชาชนมีพฤติกรรมป้องกันโรคติดต่อโดยยุงลายมากยิ่งขึ้น

3. หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีส่วนร่วมในการออกข้อบัญญัติในการป้องกันและควบคุมยุงลายในพื้นที่ และบังคับใช้อย่างจริงจัง ซึ่งอาจเป็นส่วนในการกระตุ้นให้ประชาชนตระหนักในการดูแลตนเอง ว่าหน้าที่ในการป้องกันโรคติดต่อโดยยุงลายเป็นหน้าที่ของส่วนรวม ไม่ใช่หน้าที่ของคนใดคนหนึ่งหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง

### เอกสารอ้างอิง

1. Mlakar J, Korva M, Tul N, Popović M, Poljšak-Prijatelj M, Mraz J, et al. Zika virus associated with microcephaly. *N Engl J Med.* 2016; 374(10):951-8.
2. Department of Disease Control, Division of Vector Borne Disease (TH). Situation of dengue fever [Internet]. 2019 [cited 2021 Apr 20]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/6f4922f45568161a8cdf4ad2299f6d23/files/Dengue/situation/2562/DHF%2035.pdf> (in Thai)
3. Aninlabon W, Maithongngam K. Factors associated with the prevention and control of communicable diseases caused by *Aedes* mosquitoes in Langsuan district, Chumphon. *The Office of Disease Prevention and Control 9<sup>th</sup> Nakhon Ratchasima Journal.* 2020;26(2):62-71. (in Thai)
4. Mattavangkul C, Ploykaew P, Tawanseriwattana A, Sittijad A, Noisiriwattana T. Factors Associated with preventive behavior and disease control of dengue hemorrhagic fever among people in the responsible area of Sai-See sub-

- strict Health Promoting Hospital, Samutsakhon province. *JNSU*. 2017;18(34):34-48. (in Thai)
5. Nunun C. Factors influencing dequ hemorrhagic fever (DHF) preventive behavior of people in Lao Khwan district, Kanchanaburi province. Nakhon Pathom: Silpakorn University; 2009. (in Thai)
6. Intasri C, Sarawong P, Palitnonkert A, Eamjoy D. Factor related to dengue hemorrhagic fever prevention of people in Bankongbangna, Srisajorakeanoi, Bang Saotong district, Samutprakan province, Thailand. *Huachiew Chalermprakiet Sci Technol J*. 2017;3(1):43-51. (in Thai)
7. Nguyen HV, Than PQT, Nguyen TH, Vu GT, Hoang CL, Tran TT, et al. Knowledge, attitude and practice about dengue fever among patients experiencing the 2017 outbreak in Vietnam. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(6):976.
8. Hossain MI, Alam NE, Akter S, Suriea U, Aktar S, Shifat SK, et al. Knowledge, awareness and preventive practices of dengue outbreak in Bangladesh: a countrywide study. *PLOS ONE*. 2021;16(6):e0252852.
9. Nammuang T. Factors influencing dengue Hemorrhagic fever (DHF) preventive behavior of people in Kabchoeng district, Surin province. Surin: Surindra Rajabhat University; 2004. (in Thai)
10. Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. *Health Educ Monogr*. 1974;2(4):328-35.
11. Becker MH. The health belief model and sick role behavior. *Health Educ Monogr*. 1974;2(4):409-19.
12. Daniel WW. *Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences*. 6<sup>th</sup> ed. New York: John Wiley&Sons; 1995.
13. Fleiss JL, Levin B, Paik MC. *Statistical methods for rates and proportions*. New York: John Wiley &Sons; 2003.
14. Rakhmani AN, Limpanont Y, Kaewkungwal J, Okanurak K. Factors associated with dengue prevention behaviour in Lowokwaru, Malang, Indonesia: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2018;18(1):619.
15. Bloom BS. *Mastery learning: theory and practice*. New York: Holt Rinehart and Winston; 1971.
16. Neuman WL. *Social research methods qualitative and quantitative approaches*. Boston: Allyn and Bacon; 2000.
17. Collins LM. *Research Design and Methods*. In: Birren JE, editor. *Encyclopedia of Gerontology*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Elsevier; 2007. p. 433-42.
18. Cohen L, Manion L. *Research method in education*. 4<sup>th</sup> ed. New York: Routledge; 1994.
19. Chantavanich S. *Data analysis in qualitative research*. 10<sup>th</sup> ed. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 2011. (in Thai)
20. Wongrattana C. *Techniques for using statistics in research*. 13<sup>th</sup> ed. Bangkok: Amorn Printing; 2017. 477 p.
21. Chayyaphong A, Inlak S. A study of relationship between self-efficacy, social support and dengue hemorrhagic fever prevention behavior of children in Nadee district, Prachinburi province. *Bamras J*. 2019;13(3):182-91. (in Thai)
22. Kumwirai A. Factors associated with dengue preventive behaviours among population in Chantaburi province. Chonburi: Burapha University; 2010. (in Thai)
23. Kamalee P. Perception of preventive behavior on

- dengue hemorrhagic fever of people in Muang-kaenpattana Municipality, Mae Taeng district, Chiang Mai province [Thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2009. (in Thai)
24. Polpong M, Nima S, Petchuay P. Development of a participative model for prevention and control of dengue hemorrhagic fever in Koksak sub-district, Bangkeaw district, Phatthalung. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2017;4(Special Issue):243-59.
- (in Thai)
25. Monkhai S, Jai-ari A, Tanpichai P. Factors related with the participation of community in the prevention and controlling of dengue haemorrhagic fever in Ban Wangsai, Tambon Wangnum-khiaw, Ampeo Kampaengsaen, Changwat Nakhonpathom. Veridian E Journal. 6(3):461-77. (in Thai)