

กลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก

Dengue Hemorrhagic Fever Prevention and Control: New and Efficient
Strategies Applied in Four Districts of Eastern Tak Province

ขวัญชัย กันทะใจ^{1*}, รัชณี นิธากอร์², กิตติพัทธ์ เอี่ยมรอด³

Khwanchai Kuntajai^{1*}, Ratchanee Nithakorn², Kittiphath Iemrod³

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่สอด^{1*}, มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร², สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก³
Maesot District Public Health Office^{1*}, Kamphaengphet Rajabhat University²,
Tak Provincial Public Health Office³

(Received: January 26, 2022; Revised: April 24, 2023; Accepted: May 15, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยผสมระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพนี้เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ สภาพการปฏิบัติงาน สร้างกลยุทธ์และประเมินกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน จากการศึกษาเอกสาร และสนทนากลุ่ม เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสรุประดับต้นฉบับเนื้อหา ศึกษาสภาพการปฏิบัติงาน จากกลุ่มตัวอย่าง 360 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ศึกษาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน และการใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ขั้นตอนที่ 2 พัฒนากลยุทธ์โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการก่อนร่างกลยุทธ์และตรวจสอบร่างกลยุทธ์โดยผู้เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญ และขั้นตอนที่ 3 ประเมินกลยุทธ์ โดยใช้แบบประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ SWOT Analysis ผลการวิจัย พบว่า

1. พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออกของจังหวัดตาก พบว่า ประชาชนขาดความต่อเนื่องและการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ไม่มีระบบป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน และแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยสภาพการปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก พบว่ามีการดำเนินงานแต่ไม่ครบถ้วน และไม่ครอบคลุมกระบวนการ ด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกพบว่า นโยบายของหน่วยงานและนโยบายด้านการเมืองมีความเกี่ยวข้องมากที่สุด ด้านประสิทธิภาพพบว่า ดำเนินการตามเกณฑ์และตัวชี้วัดที่กำหนดได้ 10 ข้อ จากจำนวน 36 ข้อ

2. กลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก ได้แก่ 1) เพิ่มสมรรถนะของบุคลากรเชิงรุก 2) ปรับกลไกการจัดการความพร้อมของทรัพยากรให้ได้ตามเกณฑ์และตัวชี้วัด 3) พัฒนาระบบและกลไกการบริหารจัดการด้วยวงจรคุณภาพ 4) ปรับเปลี่ยนระบบติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลผ่านระบบสารสนเทศ 5) เสริมสร้างกลไกการประสานงานในการจัดการโรคไข้เลือดออก

3. ผลการประเมินกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่พัฒนาพบว่า ความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ ควรศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และศึกษาผลการทดลองใช้กลยุทธ์ เพื่อนำผลวิจัยที่ได้มาพัฒนากลยุทธ์ให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: กลยุทธ์, การพัฒนาประสิทธิภาพ, การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: jeaab771@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 081-0427118)



Abstract

This mixed methods research aimed to study the health behaviors of people in their prevention activities for control of dengue hemorrhagic fever (DHF), it is to say: conditions, efficiency, and factors related for prevention and control of DHF, as well as developing and evaluating the efficiency strategies for prevention and control of DHF.

The study was divided in three phases. First phase consisted in collecting data by studying documentation as well as by focus group discussions and a questionnaire on efficiency, factors related for prevention, and general conditions in control of DHF. The second phase was dedicated to workshops for developing strategies in the prevention and control of DHF in four of eastern districts in Tak Province. Last phase was having the strategies evaluated by 19 experts so to assess their consistency, suitability, feasibility and utility. The data were analyzed by using percentage, standard deviation and content analysis. The findings showed as follows.

1. The people's health behaviors for control and prevention of DHF consisted of survey the larva, destroy mosquito breeding site, but lacking of continuity put them at risk. People lacked of awareness in eliminating larva and mosquito breeding sites. They perceived that the DHF prevention and control was the duty of public health officials and village health volunteers.

2. The significant strategies developed to solve the problems were as follows: 1) increasing the competency of personnel in proactive dengue fever prevention and control work, 2) adjusting the resource availability management mechanism for dengue fever prevention and control according to the criteria and performance indicators, 3) developing management systems and mechanisms for disease surveillance and prevention of dengue fever through a quality cycle, 4) modifying the monitoring, inspection, and evaluation system in managing dengue fever through a visual information system, and 5) strengthening the coordination mechanisms in the management of dengue fever.

3. The strategies implemented for developing the effectiveness of DHF prevention and control were consistent, appropriate, feasible, and useful at the highest level.

Participatory action research and a study on the results of using this strategy should be conducted to develop further strategies.

Keywords: Strategy, DHF, Prevention, Control, Dengue Hemorrhagic Fever

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาในระดับโลกทั้งในประเทศพัฒนา และประเทศกำลังพัฒนา (Viennet, Ritchie Williams, Faddy, & Harley, 2016) อัตราอุบัติการณ์ของการเกิดโรคได้กลายเป็นปัญหาของหลาย ๆ ประเทศและมีการคาดการณ์จำนวนผู้ติดเชื้อโรคไข้เลือดออกประมาณปีละ 390 ล้านคนของประชากรทั่วโลก (World health organization, 2014) ประเทศไทยมีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกมานานกว่า 50 ปีและเริ่มมีการรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างชัดเจน ในปีพ.ศ. 2501 โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ตรวจพบในเขตกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่นั้นมาก็มีรายงานการระบาดกระจายออกไปทุกภูมิภาคของประเทศ ปัจจุบันโรคไข้เลือดออกมีการระบาดกระจายไปทั่ว การกระจายของโรคมีการเปลี่ยนแปลงตามพื้นที่ตลอดเวลา ทั้งนี้สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในปี พ.ศ. 2565 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 5 ตุลาคม 2565 มีรายงานผู้ป่วยสะสม 27,912 ราย อัตราป่วย 42.18 ต่อประชากรแสนคน และพบผู้ป่วยเสียชีวิตแล้วทั้งหมด 25 ราย อัตราตาย ร้อยละ 0.07 ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 15 ปี จำนวน 19 ราย อายุน้อยกว่า 15 ปี จำนวน 6 ราย (Department of Disease Control, 2022) จะเห็นได้ว่าโรค

ไข้เลือดออกยังเป็นปัญหาที่สำคัญ (Department of Disease Control, 2015) โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการแพร่กระจายของโรคมักมีความซับซ้อนและแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ (Department of Disease Control, 2018) สำหรับประเทศไทยการระบาดของโรคเป็นเพราะสภาพความชื้นและสภาพแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับการแพร่พันธุ์ของยุงลาย ซึ่งเป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก ซึ่งเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่ทำให้มีผู้ป่วย และเสียชีวิตมาโดยตลอด ที่ผ่านมามีผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจะเป็นเด็กอายุ น้อยกว่า 15 ปี (Department of Disease Control, 2015) แต่ในปัจจุบันผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตได้ขยายช่วงอายุเพิ่มขึ้น

การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกสามารถดำเนินงานให้หลายรูปแบบ (Rather, Parray, Lone, Paek, Lim, Bajpai, & Park, 2017) โดยองค์การอนามัยโรคได้เน้นหลักการควบคุมยุงพาหะนำโรคและการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน (Integrate Vector Management: IVM) คือการเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ ในการควบคุมยุงพาหะตามความเหมาะสมของบริบทพื้นที่ รวมทั้งให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมในการควบคุมและป้องกันโรค เพื่อลดหรือหยุดยั้งการแพร่เชื้อโรค โดยเน้นความคุ้มค่าและยั่งยืน ซึ่งต้องเกิดการดำเนินงานร่วมกันของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมป้องกันโรค และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมทำและเน้นการใช้เครื่องมือในการควบคุมป้องกันโรคอย่างเหมาะสม (World Health Organization, 2008) รวมถึงต้องมีการประสานเป้าประสงค์และการควบคุมกำกับติดตาม (World Health Organization, 2012) การดำเนินกิจกรรมที่มีความพอเหมาะในการปฏิบัติงานได้ถูกนำมาดำเนินการ หรือผลของการปฏิบัติงานมีและใช้ความรู้ ทักษะ ความอดุสาหะ สมรรถนะขีดความสามารถที่เน้นการมีส่วนร่วม ที่ต้องมีผู้รับผิดชอบ วางแผน ปฏิบัติตามแผนที่กำหนด สรุปลงการดำเนินงานเป็นระยะเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรค เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา (Sripetchwandee, Jongrungsakul, & Klongpanich, 2017) จะเห็นได้ว่าประเทศไทยที่มีผู้ป่วยไข้เลือดออกทุกปีและไม่มีแนวโน้มลดลงทั้งที่มีกระบวนการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในทุกระดับพื้นที่แล้วก็ตาม (Chumpu, Khamsemanan, & Nattee, 2019)

จังหวัดตาก อยู่ในเขตสุขภาพที่ 2 มีการดำเนินงานการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก รายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563 พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก 3,146 ราย มีผู้ป่วยเสียชีวิต 6 ราย ซึ่งเป็นไปตามรายงานการพยากรณ์โรคจะพบผู้ป่วยประมาณ 3,383 คน อำเภอที่มีผู้ป่วยมากที่สุดในจังหวัดตาก คือ อำเภอท่าสองยาง รองลงมาอำเภอแม่ระมาด อำเภออุ้มผาง อำเภอวังเจ้า และอำเภอบ้านตาก ประกอบกับจังหวัดตากเป็นพื้นที่ชายแดนที่มีผลกระทบต่อการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก ประชาชนมีความเชื่อในความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตนเองต่ำ ขาดทักษะในการประยุกต์ใช้วิธีการในการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตนเองกับการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดโรค ขาดการมีมาตรการทางสังคมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงความต้องการรับการสนับสนุนจากองค์กร หน่วยงาน (Ponrachom, Sriboonthip, & Wangkahart, 2018) ที่ส่งผลให้พบผู้ป่วยต่อเนื่องโดยมีอัตราป่วยสูงกว่าเป้าหมาย โดยที่ผ่านมามีการจัดทำกลยุทธ์ แผนงาน โครงการ ในการแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออก แต่เป็นการดำเนินในภาพรวมจังหวัด ซึ่งอำเภอเมืองตาก อำเภอวังเจ้า อำเภอสามเงา และอำเภอบ้านตาก ไม่ได้มีพื้นที่ติดกับชายแดนประเทศเมียนมา ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการสร้างกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยจะนำกลยุทธ์ที่ได้พัฒนาขึ้นนั้น เสนอนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดตาก เพื่อให้ ผู้รับผิดชอบงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน เพื่อลดอัตราป่วย และอัตราป่วยตายของโรคไข้เลือดออก ให้มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

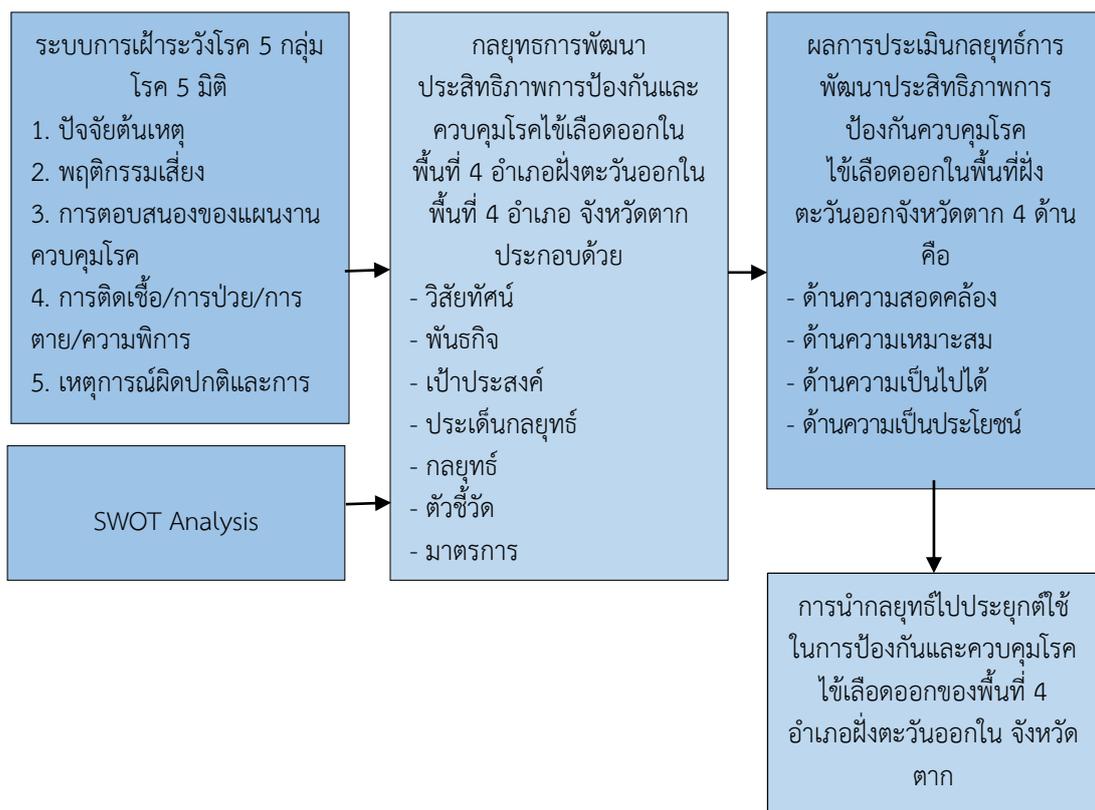
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ สภาพการปฏิบัติงาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และ ประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก

2. เพื่อสร้างกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก
3. เพื่อประเมินกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิด ระบบการเฝ้าระวังโรค 5 กลุ่มโรค 5 มิติ และ การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมของประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออกของจังหวัดตาก ประกอบด้วย จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการโดยใช้วิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการปฏิบัติงาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ประสิทธิภาพ และ พฤติกรรมสุขภาพ ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก ใช้รูปแบบวิจัยทั้งเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ และวิเคราะห์เอกสาร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคของสถานบริการสาธารณสุข ประชาชนในพื้นที่ที่พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ผู้ที่เคยป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ผู้นำชุมชน ผู้บริหารของหน่วยงาน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 5,649 คน กับสภาพการปฏิบัติงาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ประสิทธิภาพ และ พฤติกรรมสุขภาพ ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในทุกระดับของงานสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1)การศึกษาสภาพการปฏิบัติงาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซี่และมอร์แกน (Krejcie, & Morgan, 1970) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 361 คน ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามกลุ่มประชากร พื้นที่ อำเภอ ตำบล 2) ศึกษาประสิทธิภาพโดยใช้แบบสอบถาม ผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คน ประกอบด้วยผู้บริหารงานสาธารณสุข รวมจำนวน 10 คน คือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้แทนจำนวน 4 คน สาธารณสุขอำเภอหรือผู้แทนจำนวน 4 คน ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมหรือผู้แทน จำนวน 2 คน ผู้ปฏิบัติงานสาธารณสุข จำนวน 20 คนโดยเลือกจากตัวแทนอำเภอละ 5 คน และโดยการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเจาะจงประกอบบุคลากรสาธารณสุขในระดับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ จำนวน 9 คน 3) พฤติกรรมของประชาชนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเจาะจง อำเภอละ 16 คน รวม 64 คน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมากที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสรุพบุติกรรมสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนตามระบบการเฝ้าระวังโรค 5 กลุ่มโรค 5 มิติประกอบด้วย 1) ปัจจัยต้นเหตุ 2) พฤติกรรมเสี่ยง 3) การตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค 4) การติดเชื้อ/การป่วย/การตาย/ความพิการ 5) เหตุการณ์ผิดปกติและการระบาด จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสนทนากลุ่ม

2. แบบสอบถามสภาพการปฏิบัติงาน การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยให้คะแนนแต่ละคะแนนมีช่วงคะแนนที่เท่ากันจากความเกี่ยวข้องมากที่สุด ให้ 5 ความเกี่ยวข้องน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน แบ่งเป็น 1) ด้านป้องกันโรคล่วงหน้า 2) ด้านระยะมีโรคเกิด 3) ด้านการป้องกันการเกิดความพิการและการไร้สมรรถภาพ

3. แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยให้คะแนนแต่ละคะแนนมีช่วงคะแนนที่เท่ากันจากความเกี่ยวข้องมากที่สุด ให้ 5 ความเกี่ยวข้องน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน และใช้คะแนนเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด ถึงน้อยที่สุด แยกเป็นปัจจัยภายใน 7 ด้าน จำนวน 40 ข้อ และปัจจัยภายนอก 4 ด้าน จำนวน 14 ข้อ

4. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น คือประสิทธิภาพการป้องกันและการควบคุมโรคไข้เลือดออก ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและการควบคุมโรคไข้เลือดออกและ ข้อคิดเห็นอื่น ๆ ในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกให้ประสบผลสำเร็จ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทั้ง 4 แห่ง และผู้ให้ข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลตามระเบียบวิธีวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องข้อข้อมูล และสรุปข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำการรวบรวมเอกสาร ผู้วิจัยส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง และดำเนินการสัมภาษณ์ตามวันเวลาและสถานที่โดยมีผู้ช่วยนักวิจัยบันทึกข้อมูลการสนทนาด้วยแบบบันทึก และ บันทึกแถบเสียง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญโรคติดต่อฯโดยแมลง จำนวน 1 คน

อาจารย์มหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน และ ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกในระดับจังหวัดของจังหวัดตาก จำนวน 1 คน โดยได้ค่า IOC เท่ากับ 0.8

การความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม(Reliability) โดย ทดลองใช้ (Try Out) กับบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ในพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก แล้วนำไปหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ในส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการทำงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) (Cronbach, 1951) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.89

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ที่เชี่ยวชาญ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เพื่อและประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ด้านความสอดคล้อง ความถูกต้องเหมาะสม ความชัดเจน ความครอบคลุม และความครบถ้วนของรายการที่ถามในสิ่งที่ต้องการวัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพตามตามระบบการเฝ้าระวังโรค 5 กลุ่มโรค 5 มิติ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล สภาพการปฏิบัติงาน การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

3. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ (Seesaad, 1995)

ขั้นตอนที่ 2 สร้างกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลเป็นทรงคุณวุฒิ เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 13 คน กำหนดคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก 2) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกลยุทธ์และยุทธศาสตร์ จากผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรค ของโรงพยาบาลอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก หน่วยควบคุมที่โรคที่นำโดยแมลง ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการจำนวน 2 ครั้งๆละ 1 วัน และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 1 ครั้ง จำนวน 1 วัน เพื่อบันทึกผล การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การกำหนดร่าง วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ประเด็นกลยุทธ์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัดและมาตรการ และผลสรุปแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก มาประกอบการจัดทำร่างกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยเป็นผู้มีความรอบรู้มีประสบการณ์ด้านการจัดทำกลยุทธ์ และเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT Matrix ประกอบด้วยจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค ผู้ให้ข้อมูล

2. พิจารณาความสอดคล้องเชื่อมโยงของโครงสร้างกลยุทธ์ ที่ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ประเด็นกลยุทธ์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และมาตรการ พร้อมทั้งให้ผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการระดมความคิดเห็นในการจัดทำ SWOT Matrix

3. จัดทำร่างกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT Matrix ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก รวม 13 คน

4. ตรวจสอบร่างกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก โดยการจัดสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก รวมจำนวน 11 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการวิเคราะห์เนื้อหา จากแบบบันทึกเอกสาร และแถบบันทึกเสียงตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับร่างกลยุทธ์ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ 2) พันธกิจ 3) เป้าประสงค์ 4) ประเด็นกลยุทธ์ 5) กลยุทธ์ 6) ตัวชี้วัด 7) มาตรการ

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหาร-นักวิชาการระดับชำนาญการพิเศษหรือสูงกว่า และผู้เชี่ยวชาญด้านกลยุทธ์ ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 19 คน กำหนดคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก 2) เป็นอาจารย์หรือนักวิชาการในมหาวิทยาลัยที่มีความรู้ด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินรูปแบบประเมินกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก เพื่อประเมิน โดยประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความสอดคล้อง (Congruity) ด้านความเหมาะสม (Propriety) ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility) และด้านความเป็นประโยชน์ (Utility) ตามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน ถึงมากที่สุดให้ 5 คะแนน จำนวน 104 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เป็นผู้มีความรอบรู้มีประสบการณ์และมีผลงานวิชาการหรืองานวิจัยการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ได้ค่าความสอดคล้องข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการส่งเครื่องมือการวิจัย ถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการ ตรวจสอบด้านความสอดคล้อง (Congruity) ด้านความเหมาะสม (Propriety) ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility) และด้านความเป็นประโยชน์ (Utility) โดยการประเมินรูปแบบเป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกนำเสนอโดย สถิติ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยได้ยื่นขอจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก เลขจริยธรรม COA 012/2561 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2561

ผลการวิจัย

1. พฤติกรรมสุขภาพ สภาพการปฏิบัติงาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และ ประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก

1.1 พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออกของจังหวัดตาก พฤติกรรมสุขภาพประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกระบบเฝ้าระวังโรค 5 กลุ่มโรค 5 มิติ คือ 1) ปัจจัยต้นเหตุ 2) พฤติกรรมเสี่ยง 3) การตอบสนองของแผนงานควบคุมโรค 4) การติดเชื้อ/การป่วย/การตาย/ความพิการ และ 5) เหตุการณ์ผิดปกติและการระบาดโดยมีผลของระบบเฝ้าระวังที่เหมือนกัน จากการศึกษาเอกสารสรุปผลการปฏิบัติงานและการนิเทศงาน สิ่งที่ประชาชนถือปฏิบัติมากที่สุดคือมิติที่ 5 โดยประชาชนให้ความร่วมมือทั้งด้านการใส่สารเคมีกำจัดลูกน้ำ และให้พ่นสารเคมีกำจัดยุงตั้งแต่เริ่มวัย รองลงมาคือมิติที่ 2 โดยการกำจัดลูกน้ำขาดความต่อเนื่องและ มิติที่ 3 โดยประชาชนบางส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการรณรงค์การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำหรับพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนทั่วไปมีการศึกษาครบทั้ง 5 มิติ ส่วนใหญ่ศึกษามิติที่ 5 เหตุการณ์ผิดปกติและการระบาด โดยมีข้อสรุปว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนจะส่งผลให้การควบคุมโรคกรณีมีการระบาดมากกว่าปกติสำเร็จได้ ส่วนมิติที่ 1 ปัจจัยต้นเหตุ ยังมีการศึกษาน้อย และจากการสนทนากลุ่ม พฤติกรรมของประชาชนที่ถือปฏิบัติมากที่สุดคือมิติที่ 5 โดยประชาชนให้ความร่วมมือทั้งด้านการใส่สารเคมีกำจัดลูกน้ำ และให้พ่นสารเคมีกำจัดยุงตั้งแต่เริ่มวัย รองลงมาคือมิติที่ 2 โดยการกำจัดลูกน้ำขาดความต่อเนื่อง

1.2 สภาพการปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เทศบาล และ องค์การบริหารส่วนตำบล มีการดำเนินงานได้ไม่ครบถ้วนทุกงาน และไม่ครอบคลุมกระบวนการงานของการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกสิ่งที่ดำเนินงานมากที่สุด คือ มีการดำเนินงานตาม นโยบาย และการจัดรณรงค์ให้ชุมชนลดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย งานที่ปฏิบัติที่ผู้บริหารดำเนินการน้อยที่สุด คือ กำกับติดตามการวิเคราะห์หาสาเหตุการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ที่รับผิดชอบย้อนหลัง 5 ปี เพื่อนำมาวางแผน

สภาพการปฏิบัติงานการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของผู้บริหารมี 3 ด้าน คือ 1) ด้านการป้องกันโรคล่วงหน้าของผู้บริหาร พบว่าสภาพการปฏิบัติงานดำเนินการได้ไม่ครบถ้วนทุกงาน และไม่ครอบคลุมกระบวนการงานของการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในด้านการป้องกันโรคล่วงหน้า 2) ด้านการป้องกันในระยะมีโรคเกิด พบว่าสภาพการปฏิบัติงานของผู้บริหารดำเนินการได้ไม่ครบถ้วนทุกงาน คือ ทำการพ่นสารเคมีภายใน 1 วัน สำหรับการพ่นครั้งที่ 2 นั้น ทิมสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วดำเนินการห่างจากครั้งที่ 1 เป็นเวลา 7 วัน การกำกับให้ทีมงานดำเนินการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ ลูกน้ำยุงลาย บริเวณบ้านผู้ป่วยรัศมี 100 เมตร หลังจากได้รับรายงาน โดยใช้ระยะเวลาในการกำกับให้ดำเนินการภายใน 1 วัน มากที่สุด การประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสายต่อเนื่อง 7 วัน ให้ป้องกันตนเองจากโรคไข้เลือดออก และ 3) ด้านการป้องกันการเกิดความพิการและไร้สมรรถภาพ กระบวนการที่ทำน้อยที่สุด คือ การติดตามเยี่ยมผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกทุกรายเมื่อมารักษาตัวในช่วงมีการระบาดหน่วยงานส่วนใหญ่มีการดำเนินการ โดยงานที่ทำมากที่สุดคือ การมอบหมายให้ทีมงานติดตามเยี่ยม ผู้สูงอายุทุกราย

สภาพการปฏิบัติงานการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของผู้ปฏิบัติ มี 3 ด้าน คือ 1) ด้านการป้องกันโรคล่วงหน้า ผู้ปฏิบัติดำเนินการได้ไม่ครบถ้วนทุกงาน และไม่ครอบคลุมกระบวนการงาน สิ่งที่ผู้ปฏิบัติทำมากที่สุด การดำเนินงานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตามนโยบาย การได้รับทราบรายละเอียดสารที่มีฟอสฟอรัสเพียงพอเพื่อใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และ การปฏิบัติงานการรณรงค์ให้ชุมชนลดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายตามลำดับ 2) ด้านการป้องกันในระยะมีโรคเกิด ผู้ปฏิบัติมีการดำเนินงานครอบคลุมทุกกระบวนการงานแต่ไม่ครบถ้วน สิ่งที่ผู้ปฏิบัติมากที่สุด คือ การดำเนินงานหลังจากได้รับรายงานพบผู้ป่วยไข้เลือดออก ลงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย บริเวณบ้านผู้ป่วยรัศมี 100 เมตร การสำรวจลูกน้ำยุงลายและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์รอบที่ 2 ห่าง จากการสำรวจรอบแรกของผู้ป่วยไข้เลือดออกทุกราย และการได้รับรายงานพบผู้ป่วยไข้เลือดออกจากโรงพยาบาล และ 3) ด้านการป้องกันการเกิดความพิการและไร้สมรรถภาพ ผู้ปฏิบัติสามารถดำเนินงานได้ทุกกระบวนการงานแต่ไม่ครบถ้วน สิ่งที่ผู้ปฏิบัติทำมากที่สุด คือ สามารถส่งต่อผู้ป่วยหรือประสานงานการส่งต่อ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว กรณีผู้ป่วยไข้เลือดออกมีอาการปวดท้องและอาเจียน เหงื่อออก ตัวเย็นซีพจรเบาแต่เร็ว ตัวเย็นปลายมือเท้าเย็น การให้ความรู้เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีความตระหนักถึงอันตรายของโรคไข้เลือดออก หาก

ประชาชนสงสัยว่าป่วยจะรีบพบแพทย์เพื่อรับการรักษาโดยเร็วและ ดำเนินการคัดกรองผู้ที่สงสัยจะป่วยด้วยโรค ไข้เลือดออกทุกรายเมื่อมารักษาตัวในช่วงที่มีการระบาด

1.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกทุกปัจจัยมีความเกี่ยวข้องต่อการ ปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ตาราง 1 ภาพรวมความเกี่ยวข้องของปัจจัยภายในต่อการปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ปัจจัยภายใน	ผู้บริหาร			ผู้ปฏิบัติ			รวม		
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
1. ด้านบุคลากร	4.06	0.44	มาก	3.72	0.80	มาก	3.76	0.94	มาก
2. ด้านงบประมาณและการใช้จ่าย งบประมาณ	4.11	0.68	มาก	3.57	0.82	มาก	3.64	0.96	มาก
3. ด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ	4.26	0.58	มาก	3.48	0.87	ปานกลาง	3.57	1.00	มาก
4. ด้านการบริหารจัดการ	4.04	0.49	มาก	3.67	0.78	มาก	3.71	0.90	มาก
5. ด้านโครงสร้าง	3.74	0.55	มาก	3.61	0.82	มาก	3.63	0.88	มาก
6. ด้านบริการและผลผลิต	4.20	0.40	มาก	3.70	0.86	มาก	3.76	0.95	มาก
7. ด้านนโยบาย	4.44	0.57	มาก	3.78	0.92	มาก	3.85	0.95	มาก
รวม	4.12	0.39	มาก	3.65	0.75	มาก	3.71	0.84	มาก

จากตาราง 1 ภาพรวมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก ทุกปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับมาก ซึ่งปัจจัยที่มีเกี่ยวข้องที่สำคัญมากที่สุดได้แก่ ปัจจัยด้านนโยบาย ($M=3.85$, $SD=0.95$) รองลงมา ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคลากร และด้านบริการและผลผลิตมีความ เกี่ยวข้องเท่ากัน ($M=3.76$, $SD=0.95$) และปัจจัยที่มีเกี่ยวข้องที่น้อยที่สุด คือ ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ ($M=3.57$, $SD=1.00$)

ตาราง 2 ภาพรวมความเกี่ยวข้องของปัจจัยภายนอกต่อการปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรค

ปัจจัยภายนอก	ผู้บริหาร (n=38)			ผู้ปฏิบัติงาน (n=322)			รวม		
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
1. ด้านนโยบายและการเมือง	4.05	0.59	มาก	3.68	0.83	มาก	3.72	0.94	มาก
2. ด้านเศรษฐกิจ	3.80	0.59	มาก	3.46	0.83	ปานกลาง	3.50	0.95	มาก
3. ด้านสังคมและวัฒนธรรม	4.02	0.50	มาก	3.67	0.74	มาก	3.71	0.90	มาก
4. ด้านเทคโนโลยี	4.00	0.63	มาก	3.68	0.75	มาก	3.72	0.87	มาก
รวม	3.97	0.44	มาก	3.62	0.70	มาก	3.67	0.84	มาก

จากตาราง 2 จะเห็นว่าภาพรวมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก ทุกปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับมาก ซึ่งปัจจัยที่มีเกี่ยวข้องที่มี ค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ปัจจัยด้านนโยบาย และการเมือง และด้านเทคโนโลยี ($M=3.72$) เท่ากันรองลงมา ได้แก่ ด้าน สังคมและวัฒนธรรม ($M=3.71$) ส่วนปัจจัยที่มีเกี่ยวข้องที่น้อยที่สุด คือ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ($M=3.50$) ระดับมาก

1.4 ด้านประสิทธิภาพในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ตาราง 3 ร้อยละเฉลี่ยด้านประสิทธิภาพในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ตัวชี้วัด	ผู้บริหาร		ผู้ปฏิบัติ		รวม	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1 ความทันเวลา	97.15	2.85	87.15	12.85	84.29	15.71
2 ความครบถ้วน	60.00	40.00	75.00	25.00	70.00	30.00
3 ความครอบคลุมในการควบคุมแหล่งแพร่โรค	70.00	30.00	75.00	25.00	73.33	26.33
4 ความพร้อมของหน่วยงานเมื่อถึงฤดูกาลระบาด	87.06	12.94	63.53	36.47	85.10	14.90

ตาราง 3 ร้อยละเฉลี่ยด้านประสิทธิภาพในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก พบว่าเห็นด้วย อยู่ระหว่างร้อยละ 70.00 – 85.10 โดยพบว่าด้านที่เห็นด้วยมากที่สุดคือความพร้อมของหน่วยงานเมื่อถึงฤดูกาล ระบาด ร้อยละ 85.10 และด้านที่เห็นด้วยน้อยที่สุดคือความครบถ้วน ร้อยละ 70.00

2. กลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก ผลการพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก ที่พัฒนาขึ้นมี 10 กลยุทธ์ จากการวิเคราะห์ SWOT Analysis และการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีขั้นตอนในการพัฒนา คือ การศึกษาเอกสาร การสนทนากลุ่มจำนวน 4 ครั้ง การสัมภาษณ์ผู้บริหาร จำนวน 10 คน การประชุมเชิงปฏิบัติการจำนวน 2 ครั้ง และการจัดสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ครั้ง ประกอบด้วย วิทยุทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ประเด็นกลยุทธ์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และมาตรการ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาสมรรถนะของบุคลากรในงานการป้องกันและควบคุมโรค

กลยุทธ์ที่ 2 สร้างกลไกการจัดการความพร้อมของปัจจัยการป้องกันและควบคุมโรค

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาประสิทธิภาพของระบบและกลไกการบริหารจัดการ

กลยุทธ์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนระบบติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกผ่านระบบสารสนเทศ

กลยุทธ์ที่ 5 เสริมสร้างกลไกการประสานงานในการจัดการโรคไข้เลือดออก

กลยุทธ์ที่ 6 สร้างเสริมความร่วมมือของภาคีเครือข่ายผ่านการติดต่อสื่อสารด้วยความรวดเร็ว

กลยุทธ์ที่ 7 สร้างพลังเยาวชนจิตอาสา สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กลยุทธ์ที่ 8 เสริมสร้างการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการโรคไข้เลือดออก

กลยุทธ์ที่ 9 สร้างเสริมให้มีการทำวิจัยในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

กลยุทธ์ที่ 10 พัฒนาการสร้างนวัตกรรมและการเผยแพร่นวัตกรรมในการจัดการโรคไข้เลือดออก

ด้านความเชื่อมโยงของวิสัยทัศน์ที่กำหนด คือ หน่วยบริการสาธารณสุข ในพื้นที่ฝั่งตะวันออกของจังหวัดตาก มีการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้กำหนด พันธกิจจำนวน 3 ด้าน เป้าประสงค์จำนวน 4 ด้าน ประเด็นกลยุทธ์จำนวน 4 ด้าน กลยุทธ์จำนวน 10 เรื่อง ตัวชี้วัดจำนวน 33 รายการ และมาตรการจำนวน 57 ข้อ เพื่อให้ผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพและสำเร็จตามเป้าหมายที่องค์กรตั้งไว้

3. ประเมินกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก

ตาราง 4 ผลการประเมินกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอ ฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก

ที่	รายการ	ค่าความคิดเห็น		แปลผล
		M	SD	
1	กลยุทธ์มีความเหมาะสม	4.72	0.53	มากที่สุด
2	กลยุทธ์มีความเป็นไปได้	4.78	0.56	มากที่สุด
3	กลยุทธ์มีความสอดคล้อง	4.69	0.43	มากที่สุด
4	กลยุทธ์มีประโยชน์	4.72	0.57	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.73	0.52	มากที่สุด

จากตาราง 4 พบว่า ผลการประเมินกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.73$, $SD=0.52$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีผลการประเมินสูงสุด คือด้านความเป็นไปได้ ($M=4.78$, $SD=0.56$) รองลงมา คือด้านความเหมาะสม ($M=4.72$, $SD=0.53$) และด้านความเป็นประโยชน์ ($M=4.72$, $SD=0.57$) และด้านที่มีผลการประเมินต่ำสุด คือด้านความสอดคล้อง ($M=4.69$, $SD=0.43$) โดยทุกด้านอยู่ระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออกของจังหวัดตาก ซึ่งประกอบไปด้วย 1)อำเภอเมืองตาก ติดต่อกับ อำเภอพรานกระต่าย และอำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดกำแพงเพชร 2) อำเภอวังเจ้า ติดต่อกับ อำเภอโกสัมพีนี จังหวัดกำแพงเพชร 3) อำเภอสามเงา ติดต่อกับ อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปางและ 4) อำเภอบ้านตาก ติดต่อกับอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง โดยจะมีการเคลื่อนย้ายของประชาชนทั้งด้านการทำงาน การค้าขายและการศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก ในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ประชาชนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย แต่ขาดความต่อเนื่องในการกำจัดลูกน้ำ และมีส่วนร่วมในการรณรงค์การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก สอดคล้องกับการป้องกันโรคไข้เลือดออกในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (Sayavong, Chompikul, Wongsawass, & Rattanapan, 2015) รวมถึงในประชาชนจังหวัดพัทลุง (Phromsunkkhaha, 2019) จะเห็นได้ประชาชนยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการป้องกันการกำจัดลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกคือการรับรู้เกี่ยวกับโรคของประชาชน (Viennet, Ritchie Williams, Faddy, & Harley, 2016 ; Rakhmani, Limpanont, Kaewkungwal, & Okanurak, 2018) ประชาชนขาดทักษะในการประยุกต์ใช้วิธีการป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตนเองที่พบในพื้นที่เขตชายแดนไทยและสาธารณสุขแห่งสหภาพเมียนมา (Ponrachom, Sriboonthip, & Wangkahart, 2018) จากสภาพการปฏิบัติงานในพื้นที่ยังมีการดำเนินงานได้ไม่ครบถ้วนทุกงาน (Sombutsavat, 2017) และไม่ครอบคลุมกระบวนการของการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ถึงแม้ว่าจะมีการดำเนินงานตามนโยบายมีการจัดรณรงค์ให้ชุมชนลดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย แต่ขาดการกักตุนตามการวิเคราะห์หาสาเหตุการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ที่รับผิดชอบย้อนหลัง 5 ปี เพื่อนำมาวางแผน สอดคล้องกับสภาพปัญหาของบทบาททีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วและการควบคุมโรคไข้เลือดออกขั้นต้นที่ยังพบสภาพปัญหาการรายงานไม่ครอบคลุม (Tidthian, Patcharanarumol, Thidthian, Panichkriagrakrai, Ardkhien, Daengsa-ard, & Thoughtbu, 2017)

สภาพการปฏิบัติงานพบว่าสภาพการปฏิบัติงานของผู้บริหารดำเนินการได้ไม่ครบถ้วนทุกงานเช่น ทำการพันสารเคมีภายใน 1 วัน หรือการดำเนินการของทีมสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วดำเนินการล่าช้า ติดตามเยี่ยมผู้ที่สงสัยจะป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกทุกรายเมื่อมารักษาตัวในช่วงมีการระบาด จะเห็นได้ว่าสภาพการดำเนินงานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเกิดจากอุปสรรค ด้านบุคลากรมีน้อยไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน งบประมาณไม่เพียงพอและได้รับการสนับสนุนล่าช้า วัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานไม่เพียงพอ (Jaipakdee, 2010) มีการประสานงานข้อมูล

เพื่อการควบคุมโรคล่าช้า ขาดการวางแผนงานร่วมกัน ซึ่งการที่จะทำให้การควบคุมป้องกันโรคประสบความสำเร็จนั้น ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ร่วมกับกับการบริหารจัดการข้อมูลการระบาดที่เป็นไปตามมาตรฐาน (Viennet, Ritchie, Williams, Faddy, & Harley, 2016) ปัจจัยภายในที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออก ปัจจัยด้านนโยบาย ปัจจัยด้านบุคลากร และด้านบริการ ส่วนปัจจัยภายนอก ด้านเทคโนโลยี ด้านสังคม และวัฒนธรรม ทั้งนี้ยังมีปัจจัยส่วนบุคคลที่ยังส่งผลการปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก (Phromsunkkhaha, 2019) ด้านประสิทธิภาพในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกคือความพร้อมของหน่วยงานเมื่อถึงฤดูกาลระบาด ความครบถ้วน ความทันเวลา และความครอบคลุมในการควบคุมแหล่งแพร่โรค

กลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก ที่พัฒนาขึ้นมี 10 กลยุทธ์ กลยุทธ์ที่ 1 เพิ่มสมรรถนะของบุคลากรในงานการป้องกันและควบคุมโรค กลยุทธ์ที่ 2 ปรับกลไกการจัดการความพร้อมของปัจจัยการป้องกันและควบคุมโรค กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาประสิทธิภาพของระบบและกลไกการบริหารจัดการ กลยุทธ์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนระบบติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลในการป้องกันโรคไข้เลือดออกผ่านระบบสารสนเทศ กลยุทธ์ที่ 5 เสริมสร้างกลไกการประสานงานในการจัดการโรคไข้เลือดออก กลยุทธ์ที่ 6 สร้างเสริมความร่วมมือของภาคีเครือข่ายผ่านการติดต่อสื่อสารด้วยความรวดเร็ว กลยุทธ์ที่ 7 สร้างพลังเยาวชนจิตอาสา สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กลยุทธ์ที่ 8 เสริมสร้างการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการโรคไข้เลือดออก กลยุทธ์ที่ 9 สร้างเสริมให้มีการทำวิจัยในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และกลยุทธ์ที่ 10 พัฒนาการสร้างนวัตกรรมและการเผยแพร่นวัตกรรมในการจัดการโรคไข้เลือดออก มีความสอดคล้องและครอบคลุมกับกลยุทธ์ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2012) ประเทศสหรัฐอเมริกา (Pan American Health Organization, 2018) และกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขแนะนำ (Department of Disease Control, 2015) รวมถึงเป็นไปตามข้อเสนอแนะในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก (Rather, Parray, Lone, Paek, Lim, Bajpai, & Park, 2017) และรูปแบบการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยที่ได้มีการดำเนินผ่านมาแล้ว (Chadthong, ChooChom, Pakbongkoch, & Soadmanee, 2011; Wongsasul, Peanchana, & Akakul, 2016 ; Chokekerd, 2018) จะเห็นได้กลยุทธ์นั้นมีส่วนสำคัญในการดำเนินงานทั้งในการทำงานในระดับพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (Naknoi, Chaowakeeratipong, & Polprasert, 2016) หรือแม้แต่ในด้านการศึกษา (Saree, Jorajit, & Nawsuwan 2018) โดยการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จนั้น ต้องเริ่มต้นที่ผู้นำที่จะถ่ายทอดให้ผู้ร่วมงานรับทราบ และการเชื่อมโยงกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการและงบประมาณที่ตั้งไว้ รวมทั้งต้องได้รับความร่วมมือจากทุกคน ที่จะมีความตั้งใจ รับผิดชอบร่วมกันในการดำเนินงานตามกลยุทธ์ ทั้งนี้ผู้นำต้องสร้างแรงจูงใจให้กับทีมงานในการที่จะนำองค์กรบรรลุตามเป้าหมายและวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้ (Phonprasert, 2011)

การประเมินกลยุทธ์ ผลการประเมินกลยุทธ์การพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก กลยุทธ์มีความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริงรูปแบบมีความเป็นไปได้ในทางเทคนิค (Technically Feasibility) และ ความเป็นไปได้ในด้านการปฏิบัติ (Operational Feasibility) โดยกิจกรรมย่อย ๆ ในแต่ละองค์ประกอบนั้นที่มีความเป็นไปได้ในทางเทคนิคการดำเนินงานและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง ที่จะส่งผลให้โครงการหรือกิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินการได้ แต่การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาความเป็นไปได้ด้านการลงทุน (Economic Feasibility) เนื่องจากเป็นโครงการภาครัฐ (Meenaphan, 2007)

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. พื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออกของจังหวัดตาก นำกลยุทธ์พัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ 4 อำเภอฝั่งตะวันออก จังหวัดตากที่ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ประเด็นกลยุทธ์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และมาตรการ 10 กลยุทธ์ ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานระดับพื้นที่ในกลุ่ม อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและประชาชนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของตนเอง

2. หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีบทบาทหน้าที่โดยตรงในการรับผิดชอบนโยบายสาธารณะ สามารถนำ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และแนวปฏิบัติที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ไปกำหนดเป็นนโยบายสาธารณะ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีความตระหนักและร่วมมือในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำกลยุทธ์ที่พัฒนาได้ไปใช้จริงในพื้นที่ต้นแบบ เพื่อเป็นการศึกษาการนำกลยุทธ์ที่ได้ไปสู่แนวทางการปฏิบัติจริง เพื่อเป็นการพัฒนางานประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในจังหวัดตาก
2. ควรส่งเสริมการนำกลยุทธ์ไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ใกล้เคียงหรือพื้นที่ที่มีความคล้ายคลึงกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

References

- Chadthong, K., ChooChom, O., Pakbongkoch, C. & Soadmanee, O., (2011). The Development of a Dengue Hemorrhagic Fever Prevention Model in Nacha-Ung Community, Chumphon Province, Thailand. *Journal of Behavioral Science*, 17(1), 79-92. (in Thai)
- Chokekerd, P., (2018). Strategic Implementation of Dengue Hemorrhagic Fever Prevention and Control by Multisectoral Participation in Chiang Mai Province. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand*, 8(2), 326-338. (in Thai)
- Chumpu, S., Khamsemanan, N. & Nattee, C. (2019). The Association Between Dengue Incident and Provincial-Level Weather Variables in Thailand from 2001 to 2014. *PLoS ONE*, 14(12), 1-27.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Department of Disease Control. (2015). *Manual of Dengue Hemorrhagic Fever Academic for Medical and Public Health*. Aksorn Graphic and Design Publishing Limited Partnership. Bangkok. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2018). *Dengue Hemorrhagic Fever Forecast Report*. Department of Disease Control. Nonthaburi. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2022). *Dengue Prognosis Report 2019*. Retrieved from <https://www.pidst.or.th/A1271>.
- Jaipakdee, B. (2010). *The Effect of Prevention and Control of Dengue Hemorrhagic Fever of Sub-District Health Center in Ubon Ratchathani Province*. Master of Public Health. Ubon Ratchathani Rajaphat University. (in Thai)
- Krejcie, R. V. & Morgan, E. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 608-609.
- Meenaphan, H. (2007). *Principle on Project Evaluation: Theory and Procedure on Project Feasibility*. Chulalongkorn University Press. Bangkok. (in Thai).
- Naknoi, W., Chaowakeeratipong, T. & Polprasert, P. (2016). The Development of Management Strategies for Tambon Health Promoting Hospitals, Tak Province. *Journal of Education Naresuan University*, 18(2), 106-117. (in Thai)
- Pan American Health Organization. (2018). *Integrated Management Strategy for Dengue Prevention and Control in the Region of the Americas*. PAHO, Washington, D.C.
- Phonprasert, W. (2011). *Concepts of Strategic Management in Strategic Management in Hospital Administration*. Sukhothai Thammathirat Open University. Nonthaburi. (in Thai).

- Phromsunkkhaha, B. (2019). Factors Prediction Dengue Hemorrhagic Fever Prevention and Control Behavior among People in Ban-Thakwai Health Promotiong Hospital, Khaochaison District, Phatthalung Province. *Journal of Health Science Thaksin University*, 1(1), 23-31. (in Thai)
- Ponrachom, C., Sriboonthip, N. & Wangkahart, A. (2018). Casual Factors of Dengue Hemorrhagic Fever Protection Behaviors of People Living at the Frontier of Thailand and Republic of Union of Myanmar: Qualitative Research. *Phetchabun Rajabhat Journal*, 20(1), 46-55. (in Thai)
- Rakhmani, A. N., Limpanont, Y., Kaewkungwal, J. & Okanurak, K. (2018). Factors Associated with Dengue Prevention Behaviour in Lowokwaru, Malang, Indonesia: a Cross-Sectional Study. *BMC Public Health*, 18, 619.
- Rather, I. A., Parray, H. A., Lone J. B, Paek W. K., Lim, J., Bajpai, V. K. & Park, Y. H. (2017). Prevention and Control Strategies to Counter Dengue Virus Infection. *Front Cell Infect Microbiol*, (25), 1-8.
- Sayavong, C., Chompikul J., Wongsawass S. & Rattanapan C., (2015). Knowledge, Attitudes and Preventive Behaviors Related to Dengue Vector Breeding Control Measures among Adults in Communities of Vientiane, Capital of the Lao PDR. *J Infect Public Health*, 8(5), 466-73.
- Seesaad, B. (1995). *Satistics of Research (2nd ed.)* Bangkok: Suwiriyan. (in Thai)
- Sombutsavat, R. (2017). The Appication of Indigenous Knowledge To Prevent Dengue Hemorrhagic Fever by Community Networks in Northeastern Thailand. *Journal of MCU Social Science Review*, 6(2), 117-128. (in Thai).
- Sripetchwandee, N., Jongrungrotsakul, W. & Klongpanich, S. (2017). Lesson Learned from Healthy Public Policy: The case study of Control and Prevention of Dengue Hemorrhagic Fever Through Community Participation. *Nursing Journal*, 5(1), 117-127. (in Thai)
- Tidthian, U., Patcharanarumol, W., Thidthian, W., Panichkriangkrai, W., Ardkhien, W., Daengsa-ard, E. & Thoughtbu, T. (2017). Roles of Surveillance and Rapid Response Team (SRRT) for Initial Dengue Fever control: A case study in the 2nd Health region. *Journal of Health Science*, 26(1), S54-S63. (in Thai).
- Viennet, E., Ritchie, E. S., Williams, C. R., Faddy, H. M. & Harley, D. (2016). Public Health Responses to and Challenges for the Control of Dengue Transmission in High-Income Countries: Four Case Studies. *PLos Neg Trop Dis*, 10(9), 1-33.
- Wongsasul, N., Peanchana, A. & Akakul, T. (2016). A Development of the Dengue Hemorrhagic Fever Preventive Model in the Communities of Tambon Kumnumsaep in Ubon Ratchathani's Warinchamrap District. *UBRU Journal for Public Health Research*, 5(1), 41-52. (in Thai)
- World Health Organization. (2008). *Framework for Implementing Integrated Vector Management (IVM) at District Level in the South-East Asia Region*. A Step-by-Step Approach. Geneva.
- World Health Organization. (2012). *Global Strategy for Dengue Prevention and Control 2012-2020*. WHO library. France.
- World Health Organization. (2014). *Global Health Estimates 2014 Summary Tables: Deaths by Cause, Age and Sex, by World Bank Income Group Category, 2000–2012*.
http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/. [Accessed: 04 May 2021];