

Received: 27 Jan 2022, Revised: 28 Feb 2022

Accepted: 7 Mar 2022

นิพนธ์ต้นฉบับ

การประเมินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกขององค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่นในจังหวัดชัยภูมิปราณ สุกมณีนันท์^{1*}, ศิริประภา หล้าสิงห์²

บทคัดย่อ

องค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้ทุกประเทศที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกใช้กระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในการดำเนินการ ในปี 2563 จังหวัดชัยภูมิพบตำบลที่ผ่านการรับรองการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานไปแล้วแต่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกและไม่สามารถควบคุมลูกน้ำยุงลายได้ จึงได้ทำการประเมินผลรูปแบบการดำเนินงานดังกล่าวขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดชัยภูมิ โดยใช้รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPP model กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 21 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผ่านการอบรมการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน ร้อยละ 52.4 รับรู้การผ่านการรับรองตำบลต้นแบบ ร้อยละ 52.4 ผลการประเมินภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.31, SD = 0.33) เมื่อแยกรายด้านพบว่า ด้านบริบท การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานมีความจำเป็น เนื่องจากสามารถช่วยให้เครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชนมาทำงานร่วมกัน แต่พบปัญหาผู้รับผิดชอบงานเปลี่ยนหรือย้ายงาน ทำให้การทำงานไม่ต่อเนื่อง ด้านปัจจัยนำเข้า การดำเนินงานอยู่ในระดับสูง กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า ทีมตำบลสามารถควบคุมโรคได้ทันเวลา มีการเตรียมพร้อมวัสดุอุปกรณ์ที่เพียงพอ และมีการสนับสนุนงบประมาณ ด้านกระบวนการ การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า ปัจจุบันมีโครงการครอบคลุมผ่านงบประมาณกองทุนหลักประกันสุขภาพ และงบอุดหนุนจากท้องถิ่น มีการแบ่งบทบาทควบคุมโรคที่ชัดเจน แต่ขาดการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนอื่นมาร่วมดำเนินการ และด้านผลลัพธ์ การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า หลังจากผ่านการรับรองตำบลต้นแบบแล้ว ชุมชนมีวิธีการอื่น ๆ ในการควบคุมลูกน้ำยุงลายลดลง เน้นใช้สารเคมีในการควบคุมโรค และมีการคืนข้อมูลให้เครือข่ายในชุมชนไม่ทันต่อสถานการณ์ ขาดการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะ ควรมีการดำเนินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในตำบลอีกครั้ง โดยมีหน่วยงานกลางมาเป็นผู้ประสานงานและฟื้นฟูกระบวนการ

คำสำคัญ : การจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, โรคไข้เลือดออก

¹ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

² สำนักผู้เชี่ยวชาญ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

* Corresponding author: narp_academy@hotmail.com

*Original Article***Evaluation Integrated Dengue Vector Management of Local Government
Organization in Chaiphum Province**Pran Sukumolanan^{1*}, Siraprapa Lasing²**Abstract**

World Health Organization recommended integrated vector management to operate in all epidemic vector disease country. In 2020 Chaiphum, Thailand found epidemic and uncontrolled Aedes larvae in sub-district where certified integrated dengue vector management model. Therefore, an evaluation of the operating model has been made. The objective was to assess the effect of dengue hemorrhagic fever combination vector management of local administrative organizations in Chaiphum Province by CIPP model. Samples were control disease worker 21 cases. Results, Samples passed integrated vector management course (52.4%), perceived the sub-district is certified integrated dengue vector management (52.4%), level of all integrated dengue vector management was moderate (Mean = 2.31, S.D. = 0.33). However, separation by factor Context factor was moderate which samples told that integrated vector management is essential cause it can helped communities network to work together, but them found control disease workers changed their career that made disease control intermittent. Input factor was high which sample told that control disease team could interrupt outbreak and had adequate resource. Process factor was moderate which samples told that currently, there is a comprehensive program through the health insurance fund budget, is a clearly divided role for disease control, but lack of participation from other network to join the operation. Product factor was moderate which samples told after certified sub-district model, communities had not another implement larvae control in area, focused on chemical to control disease, and failed to good coordinated and report data to network. Suggest, should repaired integrated vector management by middleman in sub-district.

Keyword: Integrated Vector Management, Local Government Organization, Dengue Hemorrhagic Fever¹ Office of Disease Prevention and Control 9th Nakhon Ratchasima province² Office of Experts Department of Health Service Support

* Corresponding author: nar_p_academy@hotmail.com

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อมาโดยแมลงที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย สามารถพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกตลอดปี จำนวนผู้ป่วยจะเริ่มสูงขึ้นอย่างช้า ๆ ตั้งแต่เดือนมกราคม - เมษายน และเริ่มมีการระบาดตั้งแต่ต้นฤดูฝน ช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม ในเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม เป็นช่วงที่มีผู้ป่วยสูงสุด หลังจากเดือนสิงหาคมแล้ว ผู้ป่วยเริ่มลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่อง ในอดีตจนถึงปัจจุบัน การเกิดของโรคไข้เลือดออกอยู่ในช่วง 12 เดือน แต่บางปีการระบาดเกิดขึ้นในช่วงปลายปี (พฤศจิกายน-ธันวาคม) และระบาดต่อเนื่องไปถึงเดือนมกราคม - มีนาคมของปีต่อมา¹

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกประเทศไทย ตั้งแต่ 1 มกราคม - 22 ตุลาคม 2562 พบการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี พบผู้ป่วยสะสมทั้งหมด 105,190 ราย เสียชีวิต 114 ราย อัตราผู้ป่วยเท่ากับ 158.65 ต่อประชากรแสนคน อัตราผู้ป่วยตายร้อยละ 0.11 การกระจายการเกิดโรคพบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราป่วยสูงสุด รองลงมา คือ ภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคกลาง ตามลำดับ กลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยสูงสุด คือ กลุ่มวัยเด็ก 5 - 14 ปี รองลงมา คือ กลุ่มวัยรุ่น 15- 24 ปี²

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกจังหวัดชัยภูมิ ตั้งแต่ 1 มกราคม - 24 ตุลาคม 2562 พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกครบทุกอำเภอ โดยพบผู้ป่วยทั้งหมด 2,265 ราย เสียชีวิต 2 ราย อัตราผู้ป่วยเท่ากับ 198.80 ต่อแสนประชากร อัตราผู้ป่วยตาย ร้อยละ 0.05 กลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยสูงสุด คือ กลุ่มเด็กโต 10 - 14 ปี รองลงมา คือ เด็กเล็ก 5- 9 ปี อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1 ต่อ 1.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเพศหญิงและเพศชายมีโอกาสป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกได้ใกล้เคียงกัน เมื่อดูการกระจายของโรครายตำบล จังหวัดชัยภูมิพบผู้ป่วยแล้ว 122 ตำบล จากตำบลทั้งหมด 124 ตำบล คิดเป็นร้อยละ 98.38³ ตำบลที่พบผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธย

ฐานย้อนหลัง 5 ปี มีจำนวน 101 ตำบล คิดเป็นร้อยละ 81.45 จากสถานการณ์ดังกล่าวจะเห็นได้ว่าในปี 2562 จังหวัดชัยภูมิ เป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกกระจายเกือบทุกตำบลของจังหวัด

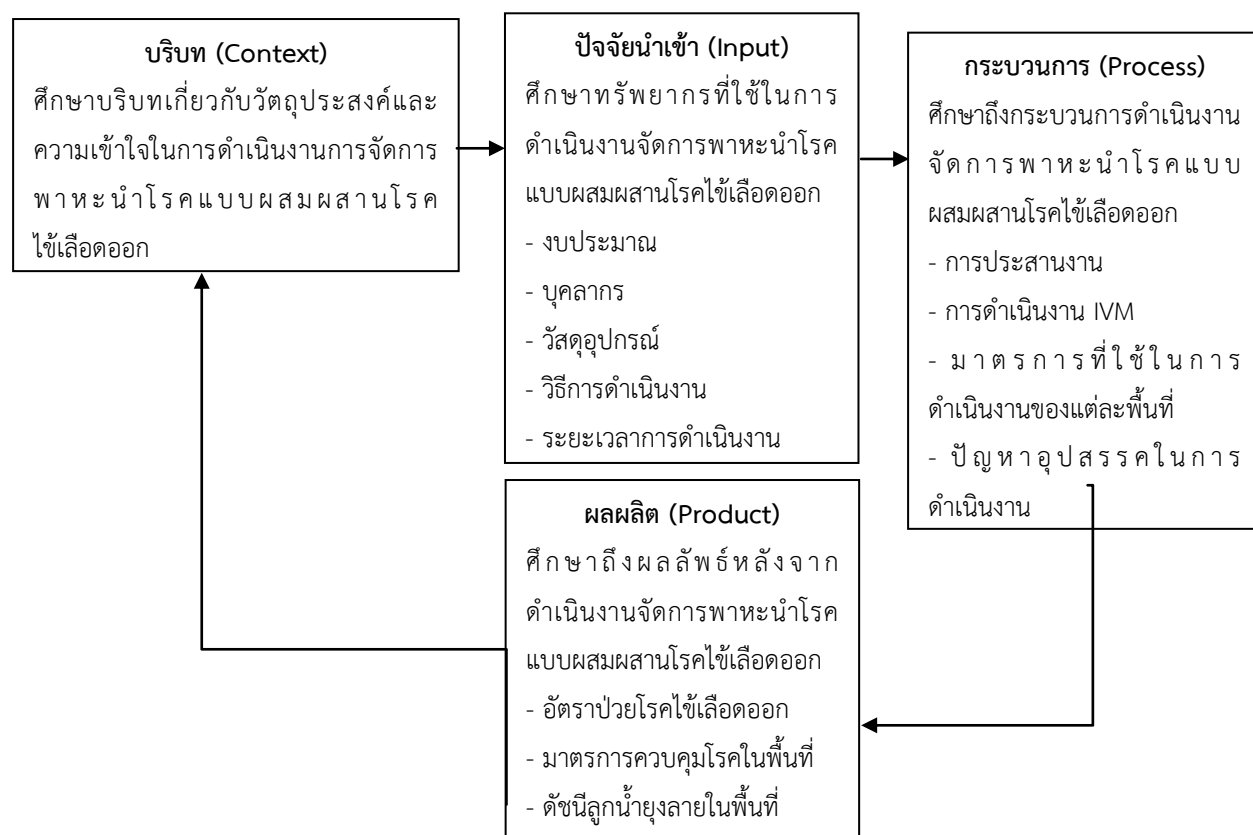
องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้เสนอแนะให้ทุกประเทศที่มีปัญหาโรคติดต่อมาโดยแมลงประยุกต์ใช้หลักวิธีการจัดการแมลงพาหะนำโรคแบบผสมผสาน ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1. ต้องมีการเลือกสรรวิธีการควบคุมแมลงพาหะนำโรค ภายใต้ความรู้ทางชีววิทยาของพาหะ การแพร่เชื้อและอัตราการเกิดโรค รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องภายใต้บริบทของพื้นที่ที่จะดำเนินการ 2. การดำเนินการควบคุมแมลงพาหะนำโรคโดยใช้วิธีการหลายวิธีที่สอดคล้องกัน หรือเสริมประสิทธิภาพซึ่งกันและกัน ไม่ลดทอนประสิทธิภาพหรือซ้ำซ้อนสิ้นเปลือง 3. มีการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนราชการอื่น องค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องหรือได้รับผลกระทบจากแหล่งเพาะพันธุ์และพาหะนำโรค 4. มีข้อตกลง หรือกฎกติกา ภายในชุมชน และผู้มีส่วนได้เสียต้องควบคุมแมลงพาหะนำโรค 5. ใช้สารเคมีอย่างสมเหตุสมผล คือ การใช้สารเคมีภายใต้ข้อมูลบ่งชี้หรือข้อกำหนดต่าง ๆ ตามหลักวิชาการ ได้แก่ ไม่ใช่สารเคมีที่มีข้อมูลบ่งชี้การดื้อของแมลงพาหะนำโรค หรือมีข้อกำหนดให้ใช้เฉพาะกรณีการระบาดเพื่อลดความหนาแน่นของแมลงพาหะ และ 6. ต้องดำเนินการภายใต้การบริหารจัดการที่ดี คือ มีเจ้าภาพหลัก คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นหน่วยงานที่อยู่ในพื้นที่ และมีงบประมาณ เงินทุน มีผู้รับผิดชอบหลัก มีเป้าหมายชัดเจน มีแผนงาน มีสิ่งสนับสนุน และมีการประเมินผล อย่างเป็นระบบ⁴

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา จึงได้มีการกำหนดมาตรการในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกในเขตบริการสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ (จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์) โดยเน้นการดำเนินงานผลักดันกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน

โรคไข้เลือดออก ภายใต้กลไกอำเภอกควบคุมโรคเข้มแข็ง ยั่งยืนให้กับเครือข่ายในพื้นที่นำแนวทางกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานไปใช้ เพื่อให้พื้นที่เสี่ยงสามารถดำเนินการควบคุมโรคไข้เลือดออกไม่ให้เกิดการระบาดและแพร่กระจายไปสู่พื้นที่อื่นต่อไปได้ โดยจังหวัดชัยภูมิ เริ่มมีการผลักดันกระบวนการนี้ ตั้งแต่ปี 2557 มีตำบลที่ผ่านการรับรองตำบลต้นแบบการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออก แล้วทั้งหมด 20 ตำบล จาก 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองชัยภูมิ ภูเขียว เกษตรสมบูรณ์ ภักดีชุมพล คอนสวรรค์ แก้งคร้อ หนองบัวแดง และจัตุรัส ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์โรคไข้เลือดออกจังหวัดชัยภูมิ ปี 2562 พบว่า ตำบลที่เคยผ่านการรับรองตำบลต้นแบบฯ มีการระบาดของโรค คือ จำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ถึง 14 ตำบล คิดเป็นร้อยละ 70.00 ซึ่งหลังจากผ่านการรับรองตำบลต้นแบบแล้ว ยังไม่เคยมีการลงไปติดตามหรือประเมินการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกซ้ำ

ทำให้ไม่ทราบว่าการดำเนินงานของแต่ละตำบลมีความต่อเนื่องและยั่งยืนเพียงใด และสามารถที่จะจัดการพาหะนำโรคไข้เลือดออกเพื่อไม่ให้เกิดการระบาดของโรคได้หรือไม่

ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะประเมินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกจังหวัดชัยภูมิ โดยใช้การประเมินทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ และประเมินผลการจัดการยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออกแบบผสมผสานระดับตำบล เพื่อให้ทราบการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกจังหวัดชัยภูมิที่ผ่านมาว่าเป็นอย่างไร มีการดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดชัยภูมิ



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) เพื่อประเมินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในออกจังหวัดชัยภูมิ

ประชากร คือ บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 21 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 21 คน ที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) ดังนี้

1. สมัครใจในการร่วมดำเนินการวิจัย
2. อาศัยหรือเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ อย่างน้อย 1 ปี
3. สามารถสื่อสารได้ปกติ

4. เป็นผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรค/ตัวแทน

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างป่วยซึ่งเป็นหรือเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน

วิธีการดำเนินการศึกษา คือ

1. จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2. เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เก็บข้อมูล
3. ตรวจสอบ วิเคราะห์ และจัดแบ่งข้อมูล แล้วนำไปวิเคราะห์ในโปรแกรมสำเร็จรูป
4. สรุปผลการศึกษา และคืนข้อมูลให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานทางด้านสาธารณสุข เพื่อใช้ในการศึกษาและวางแผนการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ต่อไป

ตาราง 1 รายชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ผ่านการรับรองตำบลต้นแบบการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกจังหวัดชัยภูมิจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

ปีที่ดำเนินการ	ตำบลที่ผ่านการรับรองตำบลต้นแบบฯ
2557	องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยต้อน อ.เมือง จ.ชัยภูมิ เทศบาลตำบลบ้านเป่า อ.เกษตรสมบูรณ์ จ.ชัยภูมิ เทศบาลตำบลบ้านแก่ง อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลเจาทอง อ.ภักดีชุมพล จ.ชัยภูมิ
2558	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองตม อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโสก อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลเก่าญาติ อ.แก้งคร้อ จ.ชัยภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเจียง อ.ภักดีชุมพล จ.ชัยภูมิ
2559	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองข่า อ.เกษตรสมบูรณ์ จ.ชัยภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดอน อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลนาฝาย อ.เมือง จ.ชัยภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง อ.หนองบัวแดง จ.ชัยภูมิ เทศบาลตำบลหนองบัวใหญ่ อ.จัตุรัส จ.ชัยภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมทอง อ.ภักดีชุมพล จ.ชัยภูมิ
2560	องค์การบริหารส่วนตำบลวังทอง อ.ภักดีชุมพล จ.ชัยภูมิ
2561	เทศบาลศีลสอง อ.เมือง จ.ชัยภูมิ เทศบาลตำบลลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ

ปีดำเนินการ	ตำบลที่ผ่านการรับรองตำบลต้นแบบฯ
	เทศบาลตำบลลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ทอง อ.เมือง จ.ชัยภูมิ เทศบาลตำบลโคกสูง อ.เมือง จ.ชัยภูมิ

เครื่องมือ แบบสัมภาษณ์รายบุคคล เรื่องการประเมินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งพัฒนามาจากแบบสัมภาษณ์การประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ⁵ ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 30 ข้อ แบ่งได้ 2 ส่วน คือ 1. ลักษณะทางประชากร จำนวน 10 ข้อ 2. แบบสัมภาษณ์ จำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การดำเนินงานให้เลือกตอบ คือ มาก ปานกลาง และน้อย การแปลผลระดับการดำเนินงาน พิจารณาคะแนนได้จากแบบสอบถาม ใช้เกณฑ์ของเบสท์⁵ โดยปรับฐานคะแนนทุกตัวแปรเท่ากัน นำผลรวมคะแนนแต่ละตัวแปรหารด้วยจำนวนข้อของแต่ละตัวแปร คัดค่าคะแนนจาก (ค่าสูงสุดลบค่าต่ำสุด) หารด้วยระดับขั้น ผลสรุปเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับการดำเนิน
น้อยกว่า 1.67	ต่ำ
1.67 – 2.33	ปานกลางมากกว่า
2.33	สูง

คุณภาพของเครื่องมือ เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้นแล้วนำแบบสัมภาษณ์ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล ประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูล และประมวลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล สามารถแบ่งได้ตามประเภทของข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ สถิติเชิงพรรณนา เช่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย มัชฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยนำข้อมูลจากการบันทึก การสัมภาษณ์ การสังเกต จากการดำเนินกิจกรรมที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน แยกเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นปัญหา พิจารณาจัดกลุ่มข้อมูลที่เป็นคำพูดของผู้ให้ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ระยะเวลาการดำเนินการ ตุลาคม 2562 - สิงหาคม 2563

ผลการศึกษา

การประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดชัยภูมิ สามารถแบ่งได้ 3 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลลักษณะทางประชากร ประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.2 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 52.4 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 61.9 มีตำแหน่งผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 33.3 สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล

ร้อยละ 71.4 มีประสบการณ์ในการควบคุมโรคไข้เลือดออกและโรคติดต่ออื่นโดยแมลง ระหว่าง 0 – 4 ปี ร้อยละ 71.4 เคยผ่านการอบรมการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน ร้อยละ 52.4 และมีการรับรู้ว่าตำบลที่ปฏิบัติงานเคยผ่านการรับรองตำบลต้นแบบการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 52.4 ตำบลที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่ไม่มีคำสั่งคณะกรรมการตำบลจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในปีปัจจุบัน ร้อยละ 81.0 และในตำบลแผนการดำเนินงานตำบลจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกทุกหมู่บ้าน ร้อยละ 85.7

2. การประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดชัยภูมิ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.31, SD = 0.33) สามารถแบ่งระดับการดำเนินงานได้เป็นรายด้าน ดังนี้

ด้านบริบท การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.13, SD = 0.57) โดยมีประเด็นที่ระดับการดำเนินงานมากที่สุด คือ การดำเนินงานการ

จัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออก มีความจำเป็นและเหมาะสมที่จะใช้ดำเนินงานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ ส่วนประเด็นที่ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด คือ ความเข้าใจในเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานและนโยบายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสอดคล้องกับการดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออก รายละเอียดแสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกด้านบริบท (N = 21)

ด้านบริบท	ระดับการดำเนินงาน		
	Mean	S.D.	แปลผล
1. ความเข้าใจในเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน	1.86	0.91	ปานกลาง
2. การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานมีความจำเป็นและเหมาะสม			
3. นโยบายหน่วยงานสอดคล้องกับการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน	2.52	0.87	สูง
4. วิธีการควบคุมโรคไข้เลือดออกในปัจจุบันในพื้นที่สามารถลดจำนวนผู้ป่วยได้	1.86	0.79	ปานกลาง
5. เครือข่ายต่าง ๆ ในพื้นที่ เช่น ท้องถิ่น สาธารณสุข โรงเรียน วัด ชุมชน ฯลฯ มีกิจกรรมและดำเนินการร่วมกันในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก	2.19	0.68	ปานกลาง
	2.24	0.89	ปานกลาง
รวม	2.13	0.57	ปานกลาง

ด้านปัจจัยนำเข้า การดำเนินงานอยู่ในระดับสูง (Mean = 2.72, SD = 0.29) โดยมีประเด็นที่ระดับการดำเนินงานมากที่สุด คือ ทีมควบคุมโรคในพื้นที่ดำเนินการควบคุมโรคได้ทันเวลาก่อนเกิดการระบาดของ

โรค ส่วนประเด็นที่ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด คือ ความเหมาะสมของแผนการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ เหมาะสมและเพียงพอต่อการควบคุมโรค รายละเอียดแสดงดังตาราง 3

ตาราง 3 การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกด้านปัจจัยนำเข้า (N = 21)

ด้านปัจจัยนำเข้า	ระดับการดำเนินงาน		
	Mean	S.D.	แปลผล
1. บุคลากรผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมโรคในพื้นที่มีความรู้และสามารถในการควบคุมโรคไม่ให้เกิดการระบาดได้	2.62	0.59	สูง
2. งบประมาณในการดำเนินงานโรคไข้เลือดออกของหน่วยงานเพียงพอต่อการควบคุมโรค	2.86	0.48	สูง
3. วัสดุอุปกรณ์ในการควบคุมโรค เช่น เครื่องพ่น สารเคมี ทรายเทียมฟอส ฯลฯ ในพื้นที่ เพียงพอต่อการควบคุมโรค	2.76	0.54	สูง
4. ทีมควบคุมโรคในพื้นที่ดำเนินการควบคุมโรคได้ทันเวลา	2.90	0.44	สูง
5. ความเหมาะสมของแผนการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในพื้นที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการควบคุมโรค	2.48	0.75	สูง
รวม	2.72	0.29	สูง

ด้านกระบวนการ การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.26, SD = 0.51) โดยมีประเด็นที่มีระดับการดำเนินงานมากที่สุด คือ การมีส่วนร่วมและบทบาทในการจัดทำแผนและปฏิบัติตามแผน

ส่วนประเด็นที่ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด คือ การคัดเลือกคณะกรรมการตำบล มีความเหมาะสมและสามารถช่วยควบคุมโรคไข้เลือดออกได้ รายละเอียดแสดงดังตาราง 4

ตาราง 4 การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกด้านกระบวนการ (N = 21)

ด้านกระบวนการ	ระดับการดำเนินงาน		
	Mean	S.D.	แปลผล
1. การดำเนินงานโรคไข้เลือดออกในพื้นที่สอดคล้องกับแนวทางจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรค	2.00	0.84	ปานกลาง
2. การคัดเลือกคณะกรรมการตำบล มีความเหมาะสมและสามารถช่วยควบคุมโรคไข้เลือดออกได้	1.76	0.89	ปานกลาง
3. การมีส่วนร่วมและบทบาทในการจัดทำแผนและปฏิบัติตามแผน	2.81	0.51	สูง
4. มาตรการควบคุมโรคในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและป้องกันควบคุมโรคได้	2.38	0.67	สูง
5. มีการประชุมเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินการควบคุมโรค	2.33	0.79	ปานกลาง
รวม	2.26	0.51	ปานกลาง

ด้านผลผลิต พบผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ถึงร้อยละ 95.0 และไม่สามารถควบคุมลูกน้ำยุงลายในตำบลได้ถึงร้อยละ 76.0 จากการประเมินผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.11, SD = 0.41) โดยมีประเด็นที่มีระดับการดำเนินงานมากที่สุด คือ

หลังจากนำกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานมาใช้ในพื้นที่ จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกลดลง ส่วนประเด็นที่มีระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด คือ การใช้สารเคมี เช่น ทราเยมีฟอส สารเคมีฉีดพ่น สเปรย์กระพอง ฯลฯ ในพื้นที่ มีแนวโน้มลดลง รายละเอียดแสดงดังตาราง 5

ตาราง 5 การดำเนินงานการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกด้านผลลัพธ์ (N = 21)

ด้านผลลัพธ์	ระดับการดำเนินงาน		
	Mean	S.D.	แปลผล
1. หลังจากนำกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานมาใช้ในพื้นที่ จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกลดลง	2.62	0.81	สูง
2. การใช้สารเคมีควบคุมโรคในพื้นที่มีแนวโน้มลดลง	1.38	0.67	ต่ำ
3. มีการใช้มาตรการอื่น ๆ ในการควบคุมโรคไข้เลือดออก เช่น ปลูกกินลูกน้ำ การจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม การใช้กฎหมายหมู่บ้าน เทศบัญญัติ ฯลฯ	2.38	0.67	สูง
4. จำนวนลูกน้ำยุงลายในหมู่บ้าน/พื้นที่ ของท่านลดลง	1.76	0.94	ปานกลาง
5. มีการคืนข้อมูล หรือรายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออกเป็นประจำ เช่น การประชุมหมู่บ้าน ประชุม อสม. ฯลฯ	2.43	0.87	ปานกลาง
รวม	2.11	0.41	ปานกลาง

3. จุดแข็งและจุดอ่อนในการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดชัยภูมิ ครั้งนี้ พบว่า

จุดแข็ง

- การดำเนินกระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน สามารถช่วยลดจำนวนผู้ป่วยในป็นนี้ได้

- มีการจัดทีมควบคุมโรคให้ทันต่อสถานการณ์ โดยมีองค์ประกอบทีม ได้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

- องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณควบคุมโรคได้เพียงพอต่อการจัดซื้อเวชภัณฑ์ สารเคมี และสนับสนุนทีมควบคุมโรค

จุดอ่อน

- หลังจากผ่านการประเมินรับรองตำบลต้นแบบจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรค

ไข้เลือดออกแล้ว ไม่มีการดำเนินงานต่อไปอีก ทำให้ขาดการวิเคราะห์ความเสี่ยงในชุมชน และแลกเปลี่ยนปัญหาและการทำงานกับเครือข่ายอื่นในชุมชน ส่งผลให้มาตรการควบคุมโรคลดลง วิธีการอื่น ๆ ในการควบคุมลูกน้ำยุงลายลดลง นวัตกรรมที่เคยดำเนินการในชุมชนหายไป เน้นแต่ใช้สารเคมีในการควบคุมโรค

- องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งเห็นว่าเครื่องพ่นสารเคมี และสารเคมีไม่เพียงพอ และขาดการบำรุงรักษา และประเมินมาตรฐานเครื่องพ่นที่ถูกต้อง และขาดการอบรมฟื้นฟูเทคนิคการพ่นให้ทีม ควบคุมโรค- การประสานข้อมูล หรือคืนข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก และวิเคราะห์สถานการณ์ทางระบาดวิทยาในชุมชนไม่เพียงพอ ทำให้ขาดข้อมูลที่สำคัญต่อการวางแผนควบคุมป้องกันโรค เช่น สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง และแหล่งรังโรค ซึ่งส่งผลต่อการควบคุมป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้โรคเกิดการระบาดต่อเนื่อง

สรุปและอภิปรายผล

การประเมินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดชัยภูมิครั้งนี้ ใช้รูปแบบการประเมิน CIPP model ใน 4 ด้าน คือ บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ ระดับการดำเนินงานภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.31, SD = 0.33) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นว่ากระบวนการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานเป็นกระบวนการที่ดีสามารถช่วยลดจำนวนผู้ป่วยได้ และทำให้เกิดมาตรการควบคุมโรคที่เหมาะสมกับชุมชน แต่หลังจากผ่านการประเมินรับรองไปแล้วยังขาดการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง และขาดตัวกลางที่จะประสานการทำงานระหว่างเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน ไม่มีคำสั่งแต่งตั้งและการประชุมวิเคราะห์ความเสี่ยงและแนวทางแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของคณะกรรมการตำบลจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในปัจจุบัน และเจ้าหน้าที่ควบคุมโรคขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเปลี่ยนหรือย้ายงานบ่อย ทำให้การดำเนินงานขาดความต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของปราณ สุกมลนันทน์⁶ ที่พบว่า “ระดับการดำเนินงาน IVM อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง จำเป็นต้องเน้นการพัฒนาในเรื่องการบูรณาการแผนงานโรคไข้เลือดออกของภาคีเครือข่ายร่วมกัน พัฒนามาตรการควบคุมโรคในพื้นที่โดยใช้นวัตกรรมจากชุมชนเพื่อแทนที่การใช้สารเคมีในการควบคุมโรคที่ไม่จำเป็น และสร้างแรงจูงใจให้เครือข่ายทุกภาคส่วนร่วมดำเนินงาน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ต่อไป ” และสอดคล้องกับงานวิจัยของชาญชัย เจริญสุข⁷ ที่ศึกษา ผลการพัฒนาารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ปี 2559 ในประเด็น “องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอเกษตรสมบูรณ์ มีบทบาทสนับสนุนงบประมาณ และสารเคมีในการควบคุมโรค และการมี

นายอำเภอเป็นตัวแทนถ่ายทอดนโยบาย ทำให้กำนันผู้ใหญ่บ้าน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญในการดำเนินงาน ประชาชนชุมชนให้ความร่วมมือมากขึ้นในการดูแลบ้านตนเอง ทำให้เกิดความยั่งยืนในการดำเนินงาน

ในส่วนระดับการดำเนินงานแยกรายด้านสูงที่สุด คือ ด้านปัจจัยนำเข้า เนื่องจาก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นว่าทรัพยากรในการควบคุมโรคในตำบลมีความเพียงพอและสามารถควบคุมโรคได้ โดยมีประเด็นสำคัญ คือ ทีมควบคุมโรคในพื้นที่ดำเนินการควบคุมโรคได้ทันเวลา ก่อนเกิดการระบาดของโรคและ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณและวัสดุเวชภัณฑ์ที่เพียงพอ สอดคล้องกับงานวิจัยของภมร ตรุน⁹ ผลการศึกษาพบว่า ทางสาธารณสุขอำเภอเมื่อได้รับหนังสือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดก็ได้มีการประชาสัมพันธ์สื่อสารความเสี่ยงไปยังชุมชนหมู่บ้าน โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงที่เคยระบาดมาก่อน รวมไปถึงการรณรงค์ให้ อสม. และชาวบ้านในชุมชนช่วยกำจัดลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ และให้มีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการควบคุมโรคไว้ตั้งแต่ต้นปี ส่วนระดับการดำเนินงานแยกรายด้านน้อยที่สุด คือ ด้านผลลัพธ์ พบว่าสถานการณ์โรคไข้เลือดออกในตำบลที่รับรองตำบลต้นแบบการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกจังหวัดชัยภูมิ ตั้งแต่ 1 มกราคม – 4 สิงหาคม 2563 มีตำบลที่พบผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ถึงร้อยละ 95.0 และไม่สามารถควบคุมลูกน้ำยุงลายในตำบลได้ถึงร้อยละ 76.0 โดยมีประเด็นสำคัญ คือ แนวโน้มการใช้สารเคมี เช่น ทราาย สารเคมีฉีดพ่น สเปรย์กระพอง ฯลฯ ในพื้นที่ยังเพิ่มขึ้นเนื่องจากในตำบลเน้นการควบคุมโรคโดยใช้สารเคมีเป็นประเด็นหลักมากกว่าการใช้มาตรการหรือนวัตกรรมอื่นๆ ในชุมชน ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของนพมาศ ศรี

เพชรวรรณดี⁹ ผลการศึกษาพบว่า อัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกของตำบลออนใต้ น้อยกว่า 50 ต่อแสนประชากร ดัชนีเอชไอ (HI) น้อยกว่า 10 ไม่พบการระบาดของโรคไข้เลือดออกในตำบล อีกทั้งยังพบว่า ทีมอสม. ไข้เลือดออกตำบลออนใต้ได้รับการยกย่องเป็นวิทยากรถ่ายทอดวิธีการสำรวจลูกน้ำและการทำงานควบคุมโรคไข้เลือดออกให้แก่ อสม. ต่างตำบลและต่างอำเภอ และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของวรวิทย์ วุฒา¹⁰ พบว่า นวัตกรรมชุมชนลดการเกิดโรคไข้เลือดออกจำเป็นต้องใช้มาตรการทั้งการกำจัดตัวเชื้อไวรัส กำจัดจุดยุงพาหะและป้องกันไม่ให้ยุงกัด นอกจากการใช้สารเคมีกำจัดลูกน้ำยุงลายและตัวเต็มวัยแล้ว ชุมชนยังมีการประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการควบคุมโรคไข้เลือดออก ได้แก่ ใช้เกลือ ใช้ปูนแดง ใช้ควบคุมลูกน้ำยุงลาย ใช้มะกรูด ตะไคร้หอม ไล่หรือกำจัดยุงตัวเต็มวัย ใช้ปีบต้กลยุง และให้สุศึกษาโดยการขับร้องสรภัญญะโรคไข้เลือดออก

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานในตำบลอีกครั้ง โดยมีหน่วยงานกลางมาเป็นผู้ประสานงาน และฟื้นฟูกระบวนการ
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการติดตามการดำเนินงานจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ชุมชนมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
3. หน่วยงานที่มีบทบาทกำหนดนโยบาย ควรผลักดันนโยบายจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานให้เป็นนโยบายระดับประเทศอย่างจริงจัง และสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน เช่น สาธารณสุข ท้องถิ่นมหาดไทย ศึกษาธิการ พัฒนาชุมชน เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 21 แห่ง ในจังหวัดชัยภูมิ ที่ช่วยให้ข้อมูล และสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 21 แห่ง ในจังหวัดชัยภูมิ ที่ช่วยให้ข้อมูล และสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. งามอาจ เจริญสุข. (2560). ระบาดวิทยาประยุกต์เพื่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สมุทรสาคร: บริษัท บอรั่น ทู บี พับลิชชิง จำกัด.
2. กองโรคติดต่อภายในโดยแมลง กรมควบคุมโรค. (2562). สถานการณ์โรคไข้เลือดออกประเทศไทย ประจำสัปดาห์ที่ 41 ปี 2562. สืบค้นเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2563. เข้าถึงได้จาก https://drive.google.com/drive/folders/1sBA PWcKaO6mhPFw7z0uY_LF4B__7fjb7.
3. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา. (2562). ข้อมูลรายงาน 506 ประจำสัปดาห์ที่ 41 ปี 2562. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา: นครราชสีมา.
4. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา. (2557). คู่มือการดำเนินงานการจัดการยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออกตามหลักการจัดการแมลงพาหะนำโรคแบบผสมผสาน(พิมพ์ครั้งที่ 1). นครราชสีมา: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลิศศิลป์ สาส์ณ โฮลดิ้ง.
5. สุ่มทันนา กลางคาร และวรพจน์ พรหมสัทยพรต. (2553). หลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (พิมพ์ครั้งที่6). มหาสารคาม: สารคามการพิมพ์-สารคามเปเปอร์.
6. ปราณ สุขุมลันนันทน์. (2563). การประเมินผลการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานโรคไข้เลือดออกอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 16(2): 35 – 44.
7. ขาญชัย เจริญสุข. (2562). ผลการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ปี 2559. วารสารควบคุมโรค. 45(1): 31 –41.
8. ภมร ตรุณ. (2563). การประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562. วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา. 3(2): 3-17.
9. นพมาศ ศรีไพพรรณ์ และคณะ. (2560). ถอดบทเรียนนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ: กรณีศึกษาการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยชุมชนมีส่วนร่วม. วารสารพยาบาลสาร. 44(1): 117-127.
10. วรวิทย์ วุฒา. (2561). การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม. วารสารสำนักงานป้องกัน ควบคุม โรค ที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี. 16(1): 51-62.