



ผลการประเมินสถานการณ์ปัญหา และการจัดการด้ชนีลูกน้ำยุ่งลาย โดยผสมผสานวิธีและการมีส่วนร่วม ของชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อม ในการแก้ปัญหาโรคไข่เลือดออกของ ตำบลกำแพงเขา จังหวัดนครศรีธรรมราช

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาที่มีการเก็บข้อมูลแบบผสมผสานวิธี และประยุกต์ใช้วิธี วิทยาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสถานการณ์ปัญหา อุปสรรค ความต้องการ การจัดการข้อมูลด้ชนีลูกน้ำยุ่งลาย และการประเมินความพร้อมในการแก้ปัญหาโรคไข่เลือด ออกของชุมชนอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ 9 หมู่บ้านของตำบลกำแพงเขา จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มอาสาสมัครที่เข้าร่วมวิจัยประกอบด้วยแกนนำชุมชนจาก อบต. กำแพงเขา แกนนำ อสม. จาก 9 หมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และตัวแทนครัวเรือน เครื่องมือในการประเมินสถานการณ์เชิงคุณภาพประกอบด้วย การประชุมเชิงปฏิบัติการ การสนทนากลุ่ม การฝึกทักษะการสำรวจและเก็บรวบรวม ข้อมูล การประชุมนำเสนอข้อมูล และการระดมสมองเพื่อร่วมวางแผนดำเนินงาน ส่วนประเมินสถานการณ์เชิงปริมาณ ประกอบด้วย แบบประเมินสิ่งแวดล้อมครัวเรือน แบบประเมินความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการ ป้องกันควบคุมโรคไข่เลือดออก แบบประเมินความรู้การจัดการด้ชนีลูกน้ำยุ่งลาย และข้อมูลอัตราการป่วย และอัตราการตายของโรคไข่เลือดออก ตลอดถึงวิเคราะห์ระบบการจัดการด้ชนีลูกน้ำยุ่งลายในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา วิเคราะห์ข้อมูลอุปสรรคและความต้องการจากการประชุมและสนทนากลุ่มโดยใช้วิธีวิเคราะห์ เนื้อหาส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้วิธีสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ค่าด้ชนีลูกน้ำยุ่งลายด้วยอัตรา ร้อยละ

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนเตรียมความพร้อมชุมชนและแกนนำชุมชน จำนวน 45 คน 2) ขั้นตอนการประเมินสถานการณ์ปัญหาจากข้อมูลอัตราป่วย สำรวจสภาพแวดล้อมครัวเรือน อุปสรรค และความต้องการจากตัวแทนครัวเรือน 1,761 คน การประเมินความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรค ไข่เลือดออกจำนวน 150 คน และประเมินความรู้การจัดการด้ชนีลูกน้ำยุ่งลายจำนวน 113 คน ประชุมและ สนทนากลุ่มเกี่ยวกับการจัดการด้ชนีลูกน้ำยุ่งลาย และการสังเกตสิ่งแวดล้อม และ 3) ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล และประชุมเสนอข้อมูลคืนแก่ชุมชน

ผลการดำเนินการ พบว่า 1) ชุมชนยังคงมีความเสี่ยงสูงต่อการระบาดของโรคไข่เลือดออกแม้ว่าจะ มีการดำเนินการแก้ปัญหาโรคไข่เลือดออกอย่างต่อเนื่องถึง 5 ปี โดยอัตราการป่วยของแต่ละหมู่บ้านปี พ.ศ. 2555 อยู่ในช่วง 79.8 ถึง 783 รายต่อแสนประชากร ทั้งนี้เนื่องด้วยบริบทสภาพแวดล้อมของชุมชน เกษตรกรรมสวนยางพาราและสวนผลไม้ การเดินทางเข้าออกจากชุมชนกับชุมชนอื่นๆ ระบบน้ำประปา ไม่ทั่วถึงทำให้มีภาชนะเก็บน้ำทั้งในและนอกบ้าน โดยจะพบภาชนะน้ำใช้ในและนอกบ้านเฉลี่ย 1.61 และ 1.38 จำนวนขึ้นต่อบ้าน 1 หลังตามลำดับ 2) อุปสรรคในการแก้ปัญหา 3 ด้าน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมของ ชุมชนที่เอื้อต่อการเกิดยุ่งลาย เจ้าหน้าที่ของรัฐขาดความรับผิดชอบ และความร่วมมือของประชาชนยัง น้อยมาก 3) ความต้องการของชุมชนมี 3 ประเด็น ได้แก่ การทำงานของเจ้าหน้าที่ต้องจริงจัง การให้ ความรู้แก่ชุมชน และการใช้สารเคมีที่ถูกต้อง 4) การจัดการด้ชนีลูกน้ำยุ่งลายไม่ครอบคลุมพื้นที่ ขาดความ ต่อเนื่อง การวิเคราะห์ผล และการนำข้อมูลการสำรวจไปใช้ประโยชน์ไม่มีความชัดเจน ทั้งนี้ อสม. มี ความรู้เกี่ยวกับการจัดการด้ชนีลูกน้ำยุ่งลายในข้อความหมายและการคำนวณ ค่าด้ชนี BI HI และ CI เพียง ร้อยละ 6.2 และ 2.7 ตามลำดับ สำหรับการประเมินความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข่ เลือดออกพบว่าตอบได้ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 80 ทุกข้อ และ 5) ชุมชนมีความพร้อมในการแก้ปัญหาที่ เหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหาและบริบทของชุมชนเมื่อได้รับคืนข้อมูลการประเมินสถานการณ์ คำสำคัญ สถานการณ์ปัญหา อุปสรรค ความต้องการของชุมชน การจัดการด้ชนีลูกน้ำยุ่งลาย โรคไข่เลือดออก

หัวหน้าคณะวิจัย



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรวย สุวรรณบำรุง
 สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์
 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
 ที่อยู่ : มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
 222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา
 จ.นครศรีธรรมราช 80161
 Email : yincharuai@gmail.com

The Results of Problem Situation and Larval Indices Management Assessment Based on Mixed Method and Community Participation Approach for Preparing the Dengue Problem Solution in KumpheangSou Sub-district, Nakhon Si Thammarat Province



Abstract

This study design was mixed method of collecting data and applied community participation approach. The objectives were to assess the situation of dengue problem, barrier, needs, larval indices management, and community preparation of nine villages in KumpheangSou sub-district, Nakhon Si Thammarat province. Participants were consisted of representatives of Local Administrative Organization, Village Health Volunteer (VHV), community leader, assistant community leader, Health provider, and household. Qualitative assessment tools were consisted of workshop, group discussion, collecting data training, presentation meeting, and brain storming for planning intervention. Otherwise, quantitative techniques were household's environment assessment tool; basic's knowledge of dengue prevention and control; knowledge of Aedesegypti larval indices management; and dengue morbidity and mortality rate. Moreover, larval indices management system was analyzed as secondary data. Data analysis techniques were content analysis technique for qualitative data, descriptive statistic analysis for quantitative data, and percentage analysis for larval indices rate.

The research was conducting on three steps such as: 1) community preparation step was 45 representatives of all stakeholders in community; 2) situation assessment step were 1,761 household's environment assessment, 150 VHVs for basic's knowledge of dengue prevention and control, and 113 VHVs for knowledge of larval indices management assessment; and 3) analysis and data feedback to community step.

The results found that: 1) the community has been solving dengue problem more than five years, but it was high risk of dengue outbreak in the community. Especially in 2013, morbidity rate in 79.8 to 783 per 100,000 populations. So that, the problem was related environment factors such as agriculture area, transportation, and lack of water pipeline, then average of water containers in house and outdoor 1.61 and 1.38 pieces per house; 2) barrier for solving problem showed: household's environment for supporting vector breeding, government official lack of the role, and people in community lack of participation; 3) community's needs showed: seriously working of government official, dengue education program for community, and understanding for using chemical; 4) larval indices management system was uncovering areas, non continuing, unrepresenting analyzing data, and less utilizing the results of larval indices survey; VHVs lacked of knowledge of Aedesegypti larval indices such as identify the meaning and computed of larval indices (BI, HI, and CI) were 6.2% and 2.7% as step. Basic's knowledge of dengue prevention and control of VHVs were corrected answer all items; and 5) feedback data step found the community was preparing for solving dengue problem.

Key words : dengue problem situation, community needs, Aedesegypti larval Indices management, dengue prevention and control

Head of Research Team



Assistant Professor

Charuai Suwanbamrung, Ph.D.

School of Nursing, Walailak University

Address : Walailak University,

222 Thaibury, Thasala District,

Nakhon Si Thammarat 80161

Email : yincharuai@gmail.com

บทนำ

โรคไข้เลือดออกแบ่งได้ 3 ประเภท คือ ไข้เดงกี (DF) ไข้เลือดออก (DHF) และไข้เลือดออกที่มีอาการช็อก (DSS) (Malavige, Fernando, Fernando, & Seneviratne, 2004; WHO, 1999, 2002, 2006) เป็นโรคที่เกิดจากติดเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue Virus) นำโดยยุงลาย (Aedes aegypti) พบการระบาดในประเทศต่างๆ ของพื้นที่เขตร้อนและเขตกึ่งร้อนมานานมากกว่า 200 ปี โดยพบครั้งแรกตั้งแต่ พ.ศ. 2322-2323 อุบัติการณ์ของไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 30 เท่าระหว่างปี พ.ศ. 2503 และ พ.ศ. 2553 ซึ่งการเพิ่มขึ้นนี้เชื่อว่าเป็นผลของการมีลักษณะแบบเมือง การเพิ่มขึ้นของประชากร การท่องเที่ยวระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น และปรากฏการณ์โลกร้อน พบครั้งแรกในแถบทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้คือประเทศฟิลิปปินส์เมื่อ พ.ศ. 2497 ปัจจุบันโรคไข้เลือดออกเป็นโรคประจำท้องถิ่นของประเทศต่างๆ มากกว่า 100 ประเทศในแถบ แอฟริกา อเมริกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แปซิฟิกตะวันตก โดยมีความรุนแรงมากในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แปซิฟิกตะวันตก โดยประมาณ 2,500 ล้านคน (2.5 billions) อยู่ในประเทศที่มีการระบาดจะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และแสดงอาการและอาการแสดงของติดเชื้อปีละ 50-100 ล้านคน (50-100 Millions) ทุก 100,000 คนที่ป่วยจะมีผู้ป่วยตาย 20,000 คน (WHO, 2009, 2012; สุขธิดา อุบล & และ จันทพงษ์ วลี 2549) โดยความรุนแรงของโรคที่ทำให้เสียชีวิตได้เนื่องจากไม่มียาที่รักษาเฉพาะ มีเพียงการรักษาตามอาการ ขณะที่



ทีมอาสาสมัครสำรวจสิ่งแวดล้อมและดัชนีลูกนำยุงลาย

วัคซีนในการป้องกันกำลังอยู่ในระยะการพัฒนา (Deen, 2004; DeRock, Deen, & Clemens, 2003) และการกำจัดยุงลายตัวแก่ด้วยสารเคมีที่ขาดประสิทธิภาพ (Chua, Chua, Chue, & Chue, 2005; Ponlawat, Scott, & Harrington, 2005) ตลอดถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม เช่น อุณหภูมิที่สูงขึ้นซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการวงจรชีวิตของยุงที่เจริญเติบโตจากไข่เป็นยุงตัวแก่สั้นลง (Chakravarti & Kumari, 2005; D J Gubler et al., 2001 May) ปัจจัยทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ เช่น วิถีชีวิต ความหนาแน่นของประชากร รายได้ และพฤติกรรมของคนในชุมชนจะมีผลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก (D J Gubler, et al., 2001 May; Guha-Sapir & Schimmer, 2005; Guzm'an et al., 2004; J. Spiegel et al., 2005)

ดังนั้นการป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อในชุมชนจึงเป็นทางเลือกเดียวในการลดการระบาดของโรคไข้เลือดออก โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้แนะนำโครงการควบคุมพาหะแบบบูรณาการ โดยมีองค์ประกอบ 5 อย่าง ได้แก่ 1) ต้องมีการสนับสนุนจากทุกภาคส่วน เพื่อให้ระบบบริการสุขภาพและชุมชนมีความเข้มแข็ง 2) มีความร่วมมือระหว่างองค์กรสุขภาพและภาคส่วนอื่นๆ 3) ส่งเสริมให้มีการควบคุมโรคอย่างบูรณาการโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด 4) มีการตัดสินใจโดยอิงหลักฐานเพื่อให้มีการออกมาตรการที่เหมาะสม และ 5) มีการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์การระบาดในแต่ละที่อยู่เสมอ (WHO, 1999, 2004, 2006) โดยความยั่งยืนเป็น

สิ่งที่สำคัญในการจัดการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนและจำเป็นที่จะต้องพัฒนาสมรรถนะของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน (J. Spiegel, et al., 2005)

สำหรับประเทศไทยสถานการณ์โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศมากกว่า 50 ปี โดยพบครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2501 และมีการระบาดครั้งใหญ่เมื่อ พ.ศ. 2530

และ พ.ศ. 2540 และหลายๆ ครั้งในช่วงต่อมา จากการทบทวนงานวิจัยในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกที่ผ่านมาพบว่า การประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจะเป็นตัวชี้วัดที่แสดงความยั่งยืนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก มีวิธีการเก็บรวบรวมที่ไม่ซับซ้อนและสามารถปฏิบัติได้จริงในชุมชน (Suwanbamrung, Dumpan, Thammapalo, Sumrongtong, & Phedkeang, 2011; Suwanbamrung, Nukan, Sripon, Somrongthong, & Singchagchai, 2010; Suwanbamrung, Somrongthong, Singchagchai, & Srigernyaung, 2009; Suwanbamrung, Somrongthong, Singchanchai, & Srigernyuang, 2008) สามารถประมาณอัตราความชุกของยุงตัวเมียต่อพื้นที่ตารางกิโลเมตร และได้รับการยอมรับในการใช้เป็นค่าดัชนีประเมินผลลัพธ์ของการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องโรคไข้เลือดออก (Focks, 2004) นิยมใช้ในพื้นที่ และใช้เป็นค่าดัชนีมาตรฐานของกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข(กองแผนงาน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2554) ได้แก่ ค่าบีไอ = BI (Breteau Index) คือ ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายต่อบ้าน 100 หลังคาเรือนโดยค่ามาตรฐานไม่ควรเกินร้อยละ 50 ค่าเอชไอ = HI (House Index) คือ ค่าร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลายโดยค่ามาตรฐานไม่ควรเกินร้อยละ 10 ค่าซีไอ = CI (Container Index) คือ ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายโดยค่ามาตรฐานไม่ควรเกินร้อยละ 1 จะเห็นได้ว่าค่าดัชนีจะมีความสำคัญมากในการนำไปสู่การป้องกันและควบคุมโรค ตัวอย่างเช่น ชุมชนที่พบว่าค่า HI>10 สามารถที่จะดำเนินการรณรงค์ในการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ทันทีและติดตามต่อเนื่องในช่วงเวลาต่อไป

ในด้านการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายที่ผ่านมาในพื้นที่ตำบลกำแพงเขา ซึ่งมีการดำเนินการโรคไข้เลือดออกมาอย่างต่อเนื่อง พบว่า บุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญต่อการสำรวจดัชนีนี้้อย่างมาก การเตรียมความพร้อมของ อสม. เพื่อให้เห็นความสำคัญในการสำรวจยังไม่เพียงพอ ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แกนนำ อสม. ของชุมชนที่กล่าวว่า “อสม. บางคนนั่งสำรวจข้อมูลลูกน้ำอยู่ที่บ้านตนเอง..ทำการสำรวจเร็วมาก...” ขณะเดียวกันแบบบันทึกที่ดำเนินการสำรวจ บางตำบล อสม. ต้องไปถ่ายเอกสารเองโดยไม่ได้รับการสนับสนุนอย่างเพียงพอจาก รพ. สต. เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก็นำส่ง รพ.สต. โดยแยกเป็นหมู่บ้านๆ แต่ไม่มีการจัดการข้อมูลเพื่อนำเสนอในรูปแบบดัชนี

ลูกน้ำยุงลาย หากสอบถาม อสม. บางคนอาจจะตอบไม่ได้ว่าดัชนีลูกน้ำยุงลายแต่ละตัวมีความหมายว่าอย่างไร มักจะตอบเลียงๆไปว่า “ก็ไม่เกิดโรคไข้เลือดออกก็พอแล้ว” เมื่อพิจารณาในส่วนของภาวะวิเคราะห์ข้อมูลของ รพ.สต. แห่งหนึ่งพบว่าไม่มีระบบในการวิเคราะห์ข้อมูล ไม่ได้นำเสนอค่าดัชนีให้ อสม. ทราบหรือให้ อสม. นำไปสื่อสารกับประชาชนในพื้นที่ (Suwanbamrung, et al., 2011; Suwanbamrung, et al., 2010) จะคำนวณค่าดัชนีก็ต่อเมื่อต้องนำเสนอในรายงานของจังหวัดโดยให้เหตุผลว่า “ไม่มีโปรแกรมในการช่วยคำนวณ excel ทำยากมาก...”

จากสถานการณ์เบื้องต้นดังกล่าวมา จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องประเมินการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย ทั้งการสำรวจอย่างถูกวิธี การรวบรวม การวิเคราะห์และการนำข้อมูลมาใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความตระหนักในการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไข้เลือดออก ตลอดจนการสร้างนวัตกรรมในการเอื้อให้มีการรวบรวมและวิเคราะห์ผลการสำรวจที่ถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้นดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสถานการณ์ปัญหา อุปสรรคและความต้องการของชุมชน และการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายของชุมชน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนารูปแบบการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายที่ประยุกต์ใช้ได้จริงในพื้นที่ ดำเนินการโดยเน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มแกนนำชุมชน กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และชุมชน

แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการประเมินสถานการณ์ปัญหาโรคไข้เลือดออกของชุมชน

แนวคิดของการประเมินสถานการณ์ปัญหา อุปสรรค ความต้องการในการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกอยู่บนแนวคิดของปัจจัยสามประการของวิทยาการระบาด (โพบูลย์ โลห์สุนทร 2553) โดยโรคไข้เลือดออกมีโยงโยงของธรรมชาติของโรค สาเหตุการเกิดโรคที่เป็นเชื้อไวรัสเดงกี การกระจายของโรคที่มียุงลายเป็นพาหะนำโรค โดยมีสิ่งแวดล้อมและคนเป็นปัจจัยสำคัญของการเกิดโรคและสาเหตุของการเพาะพันธุ์ยุงลายงานวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมเรื่องโรคไข้เลือดออกส่วนใหญ่มีการเชื่อมโยงโยงโยงของคน สิ่งแวดล้อม ยุงและเชื้อโรค ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกว่าเป็นประเด็นของสิ่งแวดล้อม ชีวภาพ และสังคม (Eco-bio-social) โดยมีกรอบประเมินสถานการณ์และทำความเข้าใจในการแพร่กระจายเชื้อด้วยการวิเคราะห์

ระบบนิเวศของยูงลาย บริบทของชุมชน กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง และสภาพแวดล้อมของชุมชน (Arunachalam et al., 2012; Arunachalam et al., 2010; Sommerfeld & Kroeger, 2012) และให้ความสำคัญต่อสภาพสังคมว่ามีผลต่อวิทยาการระบาดของโรคไข้เลือดออก (Guha-Sapir & Schimmer, 2005) โดยการผลลัพธ์การดำเนินการจะเน้นการประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยูงลาย (Focks, 2004)

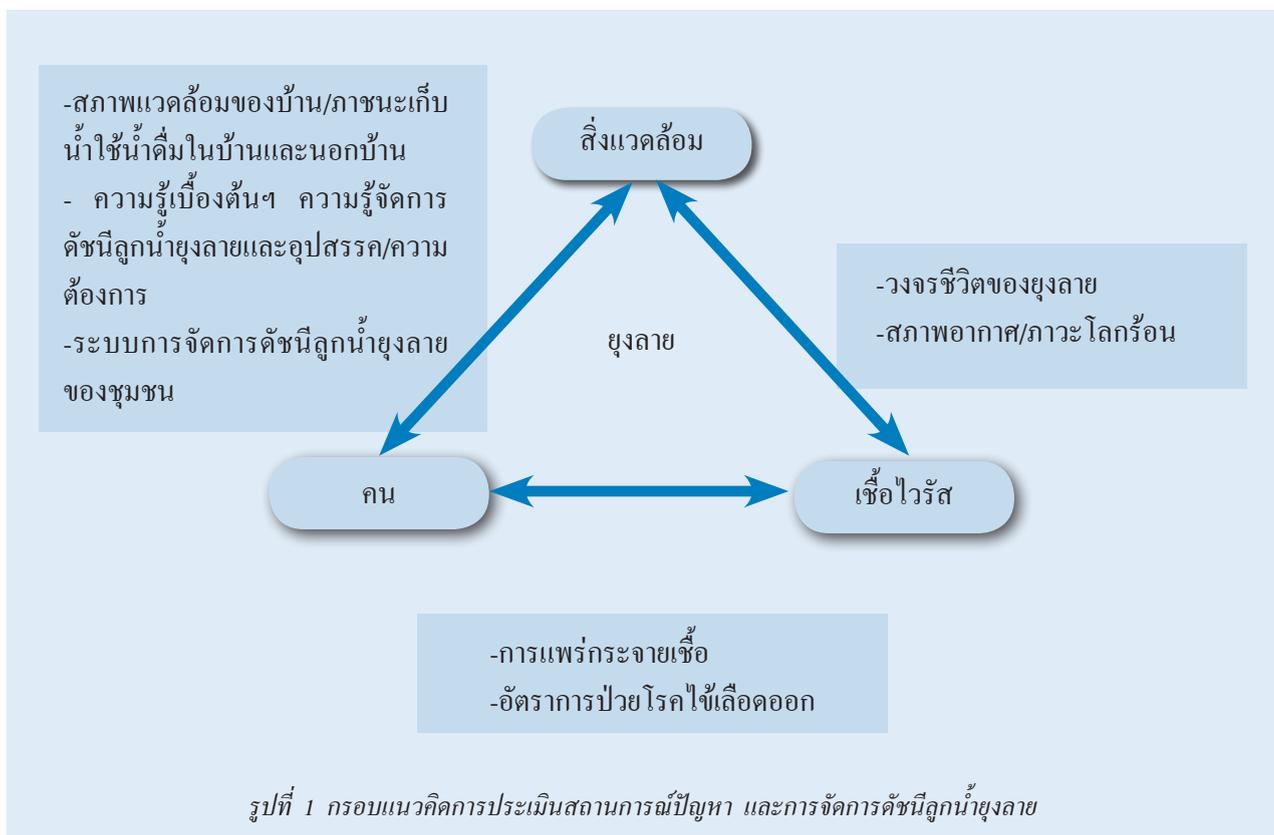
การศึกษาครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย การพัฒนารูปแบบการจัดการดัชนีลูกน้ำยูงลาย โดยในเบื้องต้นต้องการการประเมินสภาพแวดล้อม มีความหมายโดยรวมเป็นสภาพแวดล้อมของบ้านในชุมชนและคนหมายถึงประชาชนในชุมชน และกลุ่มแกนนำในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน คือ กลุ่ม อสม. โดยเน้นความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยูงลาย และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก การวิเคราะห์ระบบการจัดการดัชนีลูกน้ำยูงลายของชุมชน และดำเนินการฝึกทักษะการสำรวจสภาพแวดล้อมของครัวเรือนที่มีตัวแทนครัวเรือนเข้าร่วมการประเมิน ด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานวิธีและการมีส่วนร่วมของชุมชน ดังรูปที่ 1

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ดำเนินการโดยใช้วิจัยแบบผสมผสานระหว่างวิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (Mixed Methods of Collecting Data) และประยุกต์ใช้วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participatory Approach) โดยเน้นการเตรียมผู้สำรวจข้อมูล ได้แก่ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. อสม. และเจ้าหน้าที่จาก อบต. และประชาชนเจ้าของครัวเรือน การวิเคราะห์ข้อมูล และรายงานผลดัชนีลูกน้ำยูงลายเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกให้ทันกับสถานการณ์และบริบทของชุมชน

พื้นที่ในการวิจัย ดำเนินการใน 9 หมู่บ้านของตำบลกำแพงเขา อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ประชากรและกลุ่มอาสาสมัครที่เข้าร่วมในการวิจัย ประกอบด้วย แกนนำชุมชนจาก อบต. กำแพงเขา และแกนนำ อสม. จาก 9 หมู่บ้าน จำนวน 45 คน รวมถึงผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และนักวิชาการการป้องกันและควบคุมโรค รวมทั้งประชากรที่เข้าร่วมในการประเมินสภาพแวดล้อมและความต้องการของชุมชน จำนวน 1,761 คน จาก 1,761 หลังคาเรือน ทั้งนี้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงจากเกณฑ์ขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 100 หลังคาเรือนต่อชุมชนที่มีขนาดเล็ก (WHO, 1999)



ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

แบ่งขั้นตอนการดำเนินงาน เป็น 3 ขั้นตอน กล่าวคือ

ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมของพื้นที่ตำบลกำแพงเขา โดยทำความเข้าใจกับกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Mobilize Stakeholders) ประกอบด้วยตัวแทนแกนนำจาก อบต. กำแพงเขา สมาชิก อบต. ผู้นำชุมชนทั้งผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และนักวิชาการการป้องกัน

และควบคุมโรค เข้าประสานและประชุมกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน เพื่อกำหนดทีมดำเนินการชี้แจงโครงการกำหนดแกนนำ อสม. ของแต่ละหมู่บ้าน และประชุมเชิงปฏิบัติการในการเก็บรวบรวมข้อมูลสิ่งแวดล้อมของชุมชน

ขั้นที่ 2 การประเมินสถานการณ์ปัญหา ความต้องการของชุมชน และการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย ดำเนินการโดย

2.1 ประชุมตัวแทนแกนนำชุมชน แกนนำ อสม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันสนทนาในประเด็นเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา ประสพการณ์ในการดำเนินการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในด้านบุคคล อุปกรณ์ การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้ประโยชน์จากผลการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย

2.2 ประชุมกลุ่มแกนนำและการสนทนากลุ่ม อสม. จาก 9 หมู่บ้าน จำนวน 45 คน ในประเด็นคำถามในการสนทนาเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา ประสพการณ์ในการดำเนินการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในด้านบุคคล อุปกรณ์ การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้ประโยชน์จากผลการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย ตลอดจนการวางแผนในการดำเนิน



การรวบรวมผลการสำรวจเบื้องต้นก่อนการนำเสนอหรือคืนข้อมูลแก่ชุมชน

การประเมินสถานการณ์

2.3 ประเมินสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขด้านความรู้เบื้องต้นในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยประเมินในกลุ่ม อสม. จาก 9 หมู่บ้านที่มีทั้งหมดจำนวน 198 คน พบว่า อสม. ที่มีความพร้อมและสามารถดำเนินการตอบคำถามความรู้เบื้องต้นในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกจำนวน 150 คน และ อสม. ที่พร้อมในการตอบแบบสอบถามความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย จำนวน 113 คน

2.4 ประเมินสภาพแวดล้อมของครัวเรือนและความต้องการของชุมชน โดยทำความเข้าใจและฝึกทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ อสม. แต่ละหมู่บ้านในการดำเนินการสำรวจบ้านที่รับผิดชอบโดยสุ่มเลือกอย่างน้อยหมู่บ้านละ 100 ครัวเรือนรวม 9 หมู่บ้าน รวมจำนวน 1,761 คนจาก 1,761 ครัวเรือน

2.5 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับผลการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลายของตำบลโดยเก็บรวบรวมข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในช่วง 1 ปีย้อนหลังระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2555 และรวบรวมและวิเคราะห์อัตราการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกย้อนหลัง 5 ปี จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพที่รับผิดชอบพื้นที่และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

ขั้นที่ 3 นำเสนอหรือคืนข้อมูลแก่ชุมชนเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของชุมชน โดยการประชุมร่วมกันทั้งแกนนำชุมชน แกนนำ อสม. และ อสม. เพื่อรับทราบข้อมูลและระดมสมองในการวางแผนดำเนินการในการแก้ปัญหา

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย

1. แนวคำถามเพื่อสัมภาษณ์และประชุมกลุ่ม เป็นแนวคำถามที่ต้องการประเมินความเข้าใจ ความต้องการในการแก้ไขปัญหาการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย แนวทางในการสำรวจดัชนี การวิเคราะห์ และการใช้ประโยชน์จากผลการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย

2. แบบสอบถามปลายเปิดเพื่อประเมินความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย แนวคำถามกำหนดจากแนวคิดการสำรวจลูกน้ำยุงลายที่ถูกต้อง การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้ประโยชน์จากผลการดำเนินการ บุคคลที่รับผิดชอบในการดำเนินการ การสนับสนุนจากบุคคลหรือหน่วยงานอื่นๆ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ และแนวทางในการปรับปรุงการเก็บและใช้ประโยชน์จากค่าดัชนีลูกน้ำรวมจำนวน 15 ข้อ และข้อคำถามความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก สาเหตุการเกิดโรค การดูแลเบื้องต้น จำนวน 15 ข้อ มีความตรง (CVI) 0.86 และความเที่ยง 0.83

3. แบบสำรวจสิ่งแวดล้อมของชุมชน ซึ่งได้ดัดแปลงมาจากเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานด้านกฏวิทยาของการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ประกอบด้วย 3 ค่า คือ ค่า BI¹ HI² และ CI³ ของ (WHO, 1999) กำหนดให้สำรวจลูกน้ำยุงลายที่มีอยู่ในภาชนะเก็บน้ำดื่มภาชนะเก็บน้ำในห้องน้ำภาชนะเก็บน้ำใช้ภาชนะรองขาตู้ หรือ ตู้กับข้าวแจกันดอกไม้ถาดรองกระถางปลูกต้นไม้และภาชนะเหลือใช้ที่มีน้ำขัง บริเวณบ้าน เช่น ยางรถ กระจ้ออง กะลามะพร้าว และเศษภาชนะต่างๆรอบบ้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลเชิงคุณภาพประเมินสถานการณ์และความต้องการของชุมชน จากการ

ประชุม การสนทนากลุ่ม และการสังเกต วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยสรุปประเด็นที่สำคัญๆ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณข้อมูลจากแบบสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงที่สำรวจครัวเรือนของประชาชนในชุมชนแบบสุ่มอย่างง่าย ดำเนินการวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามดำเนินการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาเป็นจำนวนความถี่ (Frequencies) และร้อยละ (Percentage) ของข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล และวิเคราะห์ข้อมูลสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย (HI BI และ CI) ด้วยค่าอัตราร้อยละ

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาแบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

1. สถานการณ์ปัญหา และการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของชุมชน

1.1 บริบทชุมชน พื้นที่ของตำบลกำแพงเขา ประกอบด้วย 9 หมู่บ้านมีเนื้อที่ประมาณ 38.43 ตารางกิโลเมตร ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีลำน้ำไหลผ่านพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลจากข้อมูลทะเบียนราษฎรพบว่าประชากรมีจำนวน 9,792 คน เป็นชาย 4,797 คน หญิง 4,995 คน มีครัวเรือน 2,345 ครัวเรือนมีความหนาแน่นประชากรประมาณ 251 คน/ตารางกิโลเมตร ประชากรร้อยละ 80 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

ก) สภาพแวดล้อมของครัวเรือนในตำบล ครัวเรือนที่ได้รับการสำรวจจำนวน 1,761 หลังคาเรือน (ร้อยละ 72.91) จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมดของตำบล 2,415 หลังคาเรือน ลักษณะชุมชนเป็นชุมชนชนบทร้อยละ 86.4 ส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยวร้อยละ 75.5 ลักษณะการปลูกเป็นบ้านชั้นเดียวร้อยละ 76.1 วัสดุปลูกสร้างเป็นซีเมนต์กับไม้ร้อยละ 64.1 บริเวณบ้านสะอาด โลง ไม่มีภาชนะเหลือใช้ที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงร้อยละ 72.1

ข) ผู้ให้ข้อมูล เป็นเพศหญิงร้อยละ 62.4 อายุเฉลี่ย 52.29 ปี โดยอยู่ในช่วง 15-99 ปี นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.9 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 71.5 สถานภาพในชุมชนเป็นประชาชนทั่วไปร้อยละ 90.2 การศึกษาระดับ

¹ค่า Breteau Indexคือร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายต่อบ้าน 100 หลังคาเรือนโดยค่ามาตรฐานไม่ควรเกินร้อยละ 50

²ค่า House Index คือ ค่าร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลายโดยค่ามาตรฐานไม่ควรเกินร้อยละ 10

³ค่า Container Indexคือร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายโดยค่ามาตรฐานไม่ควรเกินร้อยละ 1

ประถมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 44.7 อาชีพ เกษตรกรรมร้อยละ 55.7 ไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการเจ็บป่วยด้วยโรค ไข้เลือดออกร้อยละ 65.2 ส่วนกลุ่มที่มีประสบการณ์จะมีประสบการณ์การป่วยจากการป่วยของเพื่อนบ้านร้อยละ 20.3 รายได้ครอบครัวต่อเดือนเฉลี่ย 15,806 (21,356) บาท ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนเฉลี่ย 39.91 (20.36) ปี การอบรมเรื่อง ไข้เลือดออกในช่วง 1 ปี เฉลี่ย 0.46 (1.36) ครั้ง จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 3.67 (1.64) คน

ค) แหล่งน้ำใช้ น้ำดื่มและตำแหน่งห้องน้ำ ห้องส้วมของครัวเรือน

พบว่าครัวเรือนในชุมชนแหล่งน้ำใช้ส่วนใหญ่เป็นน้ำบ่อนอกบ้านร้อยละ 62.0 ดื่มน้ำบ่อจำนวนร้อยละ 63.0 โดยส่วนใหญ่มีห้องน้ำห้องส้วมอยู่ในบ้านร้อยละ 72.6 มีโถงหรือภาชนะใส่น้ำในบ้านเฉลี่ย 0.83(0.95) และนอกบ้านเฉลี่ย 1.22(1.15)

ง) ประเภทและจำนวนของภาชนะที่อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงนอกบ้านและในบ้าน พบว่าภาชนะเก็บน้ำใช้นอกบ้านและในบ้านเฉลี่ยจำนวนขึ้นต่อหลัง 1.61 และ 1.38 ตามลำดับภาชนะเก็บน้ำดื่มนอกบ้านและในบ้านเฉลี่ยจำนวนขึ้นต่อหลัง 0.41 และ 1.81 ตามลำดับ ภาชนะรองขาตุ๋นแกมมอกนอกบ้านและในบ้านเฉลี่ยจำนวนขึ้นต่อหลัง 0.15 และ 1.38 ตามลำดับจานรองกระถาง นอกบ้านและในบ้านเฉลี่ยจำนวนขึ้นต่อหลัง 0.43 และ 0.08 ตามลำดับ แจกันดอกไม้้นอกบ้านและในบ้านเฉลี่ยจำนวนขึ้นต่อหลัง 0.11 และ 0.23 ตามลำดับ ยางรถยนต์ นอกบ้านและใน



ภาชนะเก็บน้ำใช้ข้างบ้านที่ไม่ได้ปิดฝา มีโอกาสเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายได้

บ้านเฉลี่ยจำนวนขึ้นต่อหลัง 0.32 และ 0.03 ตามลำดับ อ่างบัวนอกบ้านและในบ้านเฉลี่ยจำนวนขึ้นต่อหลัง 0.54 และ 0.03 ตามลำดับ เศษขยะ ภาชนะที่ไม่ใช้ นอกบ้านและในบ้านเฉลี่ยจำนวนขึ้นต่อหลัง 1.61 และ 0.05 ตามลำดับ และอื่นๆ เช่น ภาชนะเหลือใช้ช้อนอกบ้านและในบ้านเฉลี่ยจำนวนขึ้นต่อหลัง 0.19 และ 0.02 ตามลำดับ

1.2 ปัญหาไข้เลือดออกจากข้อมูลการระบาดของโรค ไข้เลือดออกของตำบลย้อนหลัง 5 ปี พบว่ามีอัตราการป่วยต่อแสนประชากรพบว่ามีกระระบาดของโรค ไข้เลือดออกทุกปี ยกเว้นปี พ.ศ. 2554 ที่ไม่พบอัตราการป่วยทั้ง 9 หมู่บ้านและมีการกลับมาระบาดของอีกครั้งในปี พ.ศ. 2555 ซึ่งอัตราการป่วยอยู่ในช่วง 79.8 ถึง 783 รายต่อแสนประชากร มีระดับที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข (50 รายต่อแสนประชากร) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 อัตราการป่วยต่อ 100,000 ประชากรของ 9 หมู่บ้าน ของตำบล ช่วง พ.ศ. 2551-2555

หมู่บ้าน	อัตราป่วยต่อ 100,000 ประชากร				
	2551	2552	2553	2554	2555
หมู่ที่ 1	172.9	86.43	519	0	432.2
หมู่ที่ 2	175	87.49	350	0	350
หมู่ที่ 3	180.7	0	90.3	0	180.7
หมู่ที่ 4	315.2	157.6	552	0	472.8
หมู่ที่ 5	0	0	638	0	79.81
หมู่ที่ 6	414.9	207.5	346	0	622.4
หมู่ที่ 7	447.4	223.7	559	0	783
หมู่ที่ 8	125	125	250	0	375
หมู่ที่ 9	121.6	182.4	486	0	243.2

1.3 การแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของชุมชนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

การทบทวนข้อมูลการแก้ปัญหาของการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย พบปัญหาเกือบทุกตำบลของภาคใต้ เช่นเดียวกับตำบลที่ศึกษา (งานระบาดวิทยาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช 2553 ; สำนักระบาด กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2552) แม้ว่าจะมีการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกที่ครอบคลุมพื้นที่โดยมีการดำเนินการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกเริ่มดำเนินการในช่วง พ.ศ. 2552 ดำเนินการในหมู่ที่ 6 ที่มีปัญหาโรคไข้เลือดออกและมีความต้องการการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของชุมชน เป็นหมู่บ้านนำร่องในโครงการ “รูปแบบการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาไข้เลือดออกอย่างยั่งยืน” (Suwanbamrung, et al., 2011) ขณะเดียวกันช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ได้มีการขยายผลของโครงการเพื่อแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกที่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งตำบล คือ “การพัฒนารูปแบบการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกอย่างยั่งยืน: กรณีตำบลกำแพงเขา” ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล ดำเนิน

การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกครอบคลุมพื้นที่ทั้ง 9 หมู่บ้านผลพบว่าประชาชนของตำบลมีการตื่นตัว แกนนำชุมชนส่วนใหญ่เป็น อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านและประชาชนในแต่ละหมู่บ้านมีความเข้าใจวิธีการสำรวจดัชนีลูกน้ำ มีการนำเสนอข้อมูลในการประชุมประจำเดือนของ อสม.

การดำเนินการดังกล่าวเน้นในส่วนของชุมชน ขณะที่โรงเรียนซึ่งเป็นแหล่งรวมของนักเรียนในตำบลทั้งหมด 6 โรงเรียน จากการประชุมร่วมกันของตัวแทนผู้ที่เกี่ยวข้องของตำบลได้มติในการขอความร่วมมือโรงเรียนดังกล่าวในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เนื่องจากโรงเรียนปอเนาะที่มีอัตราการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก ในปี พ.ศ. 2553 สูงมาก จึงดำเนินการสร้างความสามารถของนักเรียนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน หรือเรียกว่า “โรงเรียนปอเนาะโมเดล” (Suwanbamrung et al., 2012) ซึ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียนแกนนำและนักเรียนทั่วไป ทั้งนี้ได้รับทุนการสนับสนุนจาก สกอ. ภาคใต้ตอนบนในปีงบประมาณ 2553 ดำเนินการในช่วง เมษายน พ.ศ. 2553และสิ้นสุดวันที่ เมษายน พ.ศ. 2554 การดำเนินการทั้งหมดในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือด

ออกของตำบลทั้ง 3 โครงการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2552 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2554 มีการติดตามประเมินผลพบว่ามีความคืบหน้าลูกน้ำยุงลายมีอัตราที่ลดลง ไม่พบอัตราการป่วย เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลการระบาดของโรคไข้เลือดออกที่ผ่านมาของตำบลจะพบการระบาดปีเว้นปี ทำให้เชื่อได้ว่าการดำเนินการที่ครอบคลุมพื้นที่และต่อเนื่องของตำบลน่าจะเป็นต้นแบบในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก โดยได้รับการยืนยันผล



แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่น้ำกลั้วของชุมชนอาชีพสวนผลไม้

สำเร็จจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอในการพิจารณาและขึ้นชมผลการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ โดยมอบรางวัล “ตำบลควบคุมโรคไข้เลือดออกเข้มแข็ง ปี พ.ศ. 2554 ของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ...”

แม้ว่าไม่พบอัตราการป่วยและอัตราการป่วยตายใน พ.ศ. 2554 แต่ทุกภาคส่วนของตำบลก็ยังไม่มั่นใจในปัญหาโรคไข้เลือดออก ดังนั้นใน พ.ศ. 2555 ตัวแทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของตำบลและผู้แทนครูของโรงเรียนที่มีนักเรียนระดับประถมศึกษาทั้ง 5 โรงเรียนได้ประชุมร่วมกันและสรุปผลในการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคในโรงเรียน คือ “การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่เน้นโรงเรียนเป็นฐาน” (Suwanbamrung, Promsupa, Doungsin, & Tongjai, 2013) ทั้งนี้ได้รับการสนับสนุนทุนจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลวัตถุประสงค์ในการพัฒนาแบบการป้องกันและควบคุมโรคในโรงเรียนเน้นเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 5 และ 6 และครอบครัวของนักเรียน ดำเนินการในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2556 ผลการพัฒนายืนยันว่ารูปแบบของการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ชัดเจนสามารถเพิ่มความรู้นักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คัดค้าน้ำในพื้นที่ยางโรงเรียนลดลง แม้ว่าคั้งน้ำยุงลายของบ้าน

นักเรียนและอัตราการป่วยของคนในชุมชนไม่ลดลง ซึ่งแสดงว่าความเสี่ยงของการระบาดของโรคจึงมีทั้งที่บ้านและโรงเรียน จึงจำเป็นที่จะต้องดำเนินการแก้ปัญหาอื่นๆในชุมชน เช่น การสำรวจคั้งน้ำยุงลายของกลุ่ม อสม. พบว่าความรู้ความเข้าใจในการสำรวจ การรายงานผลและการนำผลการสำรวจไปใช้ในการป้องกันยังไม่ชัดเจนและไม่รวดเร็วเท่าทันสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออก

2. อุปสรรคในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการตอบคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับอุปสรรคและความต้องการในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชนทั้ง 9 หมู่บ้าน โดยสอบถามตัวแทนครัวเรือน จำนวน 1,761 คนจาก 1,761 ครัวเรือน เมื่อนำข้อมูลมาดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) พบว่า มีผู้ตอบข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับอุปสรรคจำนวน 208 คน (ร้อยละ 11.8) มี 3 ประเด็นหลัก (Theme) ได้แก่ สภาพแวดล้อมของชุมชนที่เป็นสวนและป่า เจ้าหน้าที่ของรัฐขาดความรับผิดชอบ และความร่วมมือของประชาชนน้อยมาก สรุปได้ดังนี้

2.1 สภาพแวดล้อมของชุมชนเอื้อต่อการเกิดยุงลาย หมายถึง สภาพแวดล้อมของชุมชนที่มีอาชีพเกษตรกรรมสภาพเป็นสวนยางและผลไม้ มีแหล่งขังน้ำรอบบ้าน ยก

ต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ดังคำกล่าว "ที่บริเวณรอบบ้านมีคูน้ำที่ระบายไม่ได้ ทำให้มีน้ำขังอยู่เป็นจำนวนมากและเป็นเวลานานทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้เป็นอย่างดี และไม่มี การป้องกันยุงลายเลย" "ที่บริเวณรอบบ้านมีคูน้ำที่ระบายไม่ได้ ทำให้มีน้ำขังอยู่เป็นจำนวนมากและเป็นเวลานานทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้เป็นอย่างดี และไม่มี การป้องกันยุงลายเลย"

2.2 เจ้าหน้าที่ของรัฐขาดความรับผิดชอบ หมายถึง ตัวแทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ดูแลอย่างทั่วถึง ไม่มีเจ้าหน้าที่มาแนะนำหรือให้ความรู้ ขาดความจริงจังในการป้องกันโรค ดังคำกล่าว "ไม่ได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่ของรัฐเท่าที่ควร" "เจ้าหน้าที่ทำงานเอาหน้า เช่น ฟันหมอกวันบนถนน เก็บข้อมูลทุกปีแต่ยังเหมือนเดิม" "เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบไม่ค่อยเข้ามาควบคุมหรือกำจัดยุงลายอย่างจริงจัง" ทั้งนี้ประเด็นที่น่าจะเป็นข้อมูลที่ทำให้ชุมชนคิดว่าเจ้าหน้าที่ขาดความรับผิดชอบน่าจะเป็นเรื่องของการจัดสรรงบประมาณ "อุปกรณ์กำจัดยุงลายไม่เพียงพอ" "ไม่เห็นมีการแจกทรายเพื่อกำจัดยุงเลย มีให้ตามครัวเรือนก็ไม่เพียงพอ" "เกิดจากการทิ้งขยะ แก้วน้ำพลาสติก ทำให้เกิดน้ำขังเป็นที่เพาะพันธุ์ยุง ตามถนนหนทางที่สาธารณะประโยชน์" "ในการสนับสนุนเช่นทรายเคลือบสารเคมี" "การฟันหมอกวัน หรือฟันยาม่ายุงตัวแก่ ซึ่งหลายคำตอบบอกว่ามีอุปสรรคเรื่องการฟันหมอกวันที่ไม่ทั่วถึง บนถนน" "การฟันสารเคมีในการป้องกันโรคของ อบต. ไม่ทั่วถึง" ตลอดถึงการจัดการเรื่องขยะที่มีประเด็นของถังขยะรติรับขยะของ อบต. ที่ไม่ครอบคลุมพื้นที่เป็นเหตุเชื่อมโยงกับแหล่งเพาะพันธุ์โรค "เพราะไม่มีถังขยะ จะได้กำจัดขยะเหลือใช้"

2.3 การมีส่วนร่วมของประชาชนน้อยมาก หมายถึง ชาวบ้านไม่ค่อยให้ความสำคัญ ขาดความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก เมื่อมีกิจกรรมก็ไม่สนใจ ดังคำกล่าว "ชาวบ้านในชุมชนไม่ให้ความร่วมมือ ไม่ค่อยป้องกันพอกเกิดโรคแล้วมาคิดป้องกันทีหลัง ถ้าทุกคนช่วยกันกำจัดยุงลาย แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายก็จะไม่สามารถวางไข่ได้" "ชาวบ้านไม่ค่อยให้ความสำคัญของโรคไข้เลือดออก ไม่รู้ถึงภัยร้ายแรงของโรค" "ชาวบ้านไม่ค่อยให้ความสำคัญ" "ชาวบ้านในชุมชนไม่ให้ความร่วมมือ ไม่ค่อยป้องกันพอกเกิดโรคแล้วมาคิดป้องกันทีหลัง ถ้าทุกคนช่วยกันกำจัดยุงลาย แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายก็จะไม่สามารถวางไข่ได้"

"ประชาชนในพื้นที่ยังขาดความรู้เกี่ยวกับโรคที่มากับยุง ควรที่จะมี จนท. เข้ามาให้การอบรมกับชาวบ้านบ้าง"

3. ความต้องการของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 268 คน (ร้อยละ 15.1) พบว่ามีความต้องการ 3 ประเด็นหลักๆ คือ การทำงานของเจ้าหน้าที่ต้องจริงจัง การให้ความรู้แก่ชุมชน และการใช้สารเคมีที่ถูกต้อง กล่าวคือ

3.1 การทำงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องจริงจัง ต่อเนื่องและครอบคลุม หมายถึง ความต้องการให้เจ้าหน้าที่ทำงานอย่างจริงจัง อยากให้มีผู้ดูแลกำจัดยุงลายอย่างจริงจัง โดยมีการตั้งงบประมาณในการป้องกันและควบคุมโรค และมีการดำเนินการที่จริงจังต่อเนื่องและครอบคลุมทุกพื้นที่ ดังคำกล่าว "หน่วยงานมาช่วยดูแลในการตั้งงบประมาณ" "การจัดสรรงบประมาณอย่างเป็นระบบ" "อยากให้เจ้าหน้าที่มาช่วยกำจัดยุงลายในชุมชนบ้าง ไม่มีเจ้าหน้าที่มาช่วยกำจัดยุงเลย" "เจ้าหน้าที่ปราบอย่างจริงจังในการควบคุมโรคไข้เลือดออกต้องรณรงค์ให้มากกว่านี้ ไม่ใช่รณรงค์แล้วหยุด"

3.2 การให้ความรู้แก่ชุมชน หมายถึง การอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ดังคำกล่าว "จัดให้มีการอบรมเรื่องไข้เลือดออก" "การให้ความรู้แก่ชาวบ้านให้เข้าใจเกี่ยวกับวิธีป้องกันยุง" "รณรงค์ชาวบ้านทำลายทุกวันศุกร์" "รณรงค์ให้ชาวบ้านเห็นความสำคัญของโรคไข้เลือดออก รณรงค์ให้ชาวบ้านคว่ำภาชนะใส่น้ำที่ไม่ใช้ เพราะลดปัญหาน้ำขังที่นำไปสู่การฟักตัว" หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูล โดยประกาศทางหอกระจายข่าวหมู่บ้านให้ประชาชนรู้วิธีการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย เป็นต้น

3.3 การใช้สารเคมีที่ถูกต้อง หมายถึง การใช้สารเคมีทั้งการฟันหมอกวันและทรายเคลือบสารเคมีกำจัดลูกน้ำ มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฟันหมอกวันหรือการฟันยาเป็นประเด็นของความรู้ในการควบคุมโรคที่เป็นการเข้าใจผิดของชุมชนและเป็นประเด็นที่มีการเสนอแนะมากที่สุดจากชุมชน โดยเสนอแนะว่าควรมีการฟันยาให้ถี่ขึ้นอย่างน้อยทุกสัปดาห์ ทุกเดือน ทุก 2 เดือน ปีละ 3 ครั้ง ปีละ 2 ครั้งและให้ฟันบริเวณบ้าน บริเวณรอบบ้าน ไม่ควรฟันบนถนน ดังคำกล่าว "การฉีดฟันสารเคมีให้ถี่ทุกเดือน" "ให้ทางเจ้าหน้าที่ อบต. และ รพ.สต. มาฟันยาให้"

ทุกๆเดือนไม่จำเป็นต้องมีผู้ป่วยไข้เลือดออกเกิดขึ้นในหมู่บ้านและชุมชน” “จัดให้มีการฉีดยุงเดือนละ 1 ครั้งหรือ 2 เดือนครั้ง ให้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกมานำแนะนำถึงวิธีการป้องกัน และอาการของไข้เลือดออกอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง” “ฉีดพ่นยากันยุงในชุมชนทุกๆ 1 เดือน” “พ่นยาอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือปีละ 2 ครั้ง” ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับทรายเคลือบสารเคมีก็เช่นเดียวกันที่มีข้อเสนอแนะในการเพิ่มปริมาณในการแจกจ่ายแก่ครัวเรือนและพบว่ายังไม่

เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน ดังคำกล่าว "ควรแจกทรายสำหรับกำจัดลูกน้ำคันตอของยุง อยากให้อาหารยุงอะเบทมาแจกให้ทุกบ้าน กลัวเด็กเล็กจะไม่สบาย” “ขอทรายฆ่าลูกน้ำ” และ “การแจกทราย แจกยากันยุง” จากข้อมูลดังกล่าวเป็นความเข้าใจผิดของการใช้สารเคมีจึงจำเป็นต้องให้ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีที่ถูกต้อง

4. การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย⁴

สรุปความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย และข้อมูลผลการสำรวจดัชนีลูกน้ำ ในช่วงการดำเนินการที่ผ่านมา 1 ปี ดังนี้

4.1 ผลการประเมินความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม.ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะสรุปได้ดังนี้

ก) ข้อมูลส่วนบุคคล อสม. ที่เข้าร่วมประชุมและตอบแบบสอบถามจากจำนวน 150 คนจาก อสม. ทั้งหมด 198 คน (ร้อยละ 75.6) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 90.7 อายุอยู่ในช่วง 30-76 ปี (เฉลี่ย 51.3 ปี) ระดับ



อบรมให้ความรู้แก่ชาวบ้านให้เข้าใจเกี่ยวกับวิธีการป้องกันยุงลาย

การศึกษาชั้นประถมร้อยละ 62 อาชีพเกษตรกรร้อยละ 100 ทั้งนี้ พื้นที่รับผิดชอบในแต่ละหมู่บ้านจะกระจายตามจำนวนครัวเรือน พบว่า อสม. ของหมู่ที่ 1 ตอบแบบสอบถามมากที่สุดร้อยละ 17.3 ข้อมูลประสิทธิภาพการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก พบว่า อสม. มีประสิทธิภาพการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเพียงร้อยละ 11.3 โดยมีค่าเฉลี่ยการมีประสิทธิผล 0.3 ครั้งต่อคน และมีช่วงการมีประสิทธิผลตั้งแต่ 1 ครั้งถึง 20 ครั้ง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการป้องกันโรคไข้เลือดออกจากแหล่งต่างๆของ อสม. ร้อยละ 98 จำแนกแหล่งข้อมูล 5 อันดับแรก คือ จากโทรทัศน์ร้อยละ 67.6 จากครอบครัวร้อยละ 56.6 จาก อสม. ร้อยละ 30. จากเพื่อนบ้านร้อยละ 25.7 และจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร้อยละ 24.3 ตามลำดับ

ข) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคโรคไข้เลือดออกทั้งหมดจำนวน 15 ข้อ เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่ อสม. ตอบถูกต้องเกินร้อยละ 80 มีทั้งหมด 15 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 2

⁴การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายหมายถึงการดำเนินการสำรวจลูกน้ำยุงลาย การวิเคราะห์ การนำข้อมูลไปใช้ และสมรรถนะด้านความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ตารางที่ 2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ข้อคำถามความรู้เบื้องต้นฯ	จำนวนข้อคำถามที่ตอบถูก จำนวน (ร้อยละ) n(%)
1. ท่านคิดว่ายุงชนิดใดเป็นตัวนำโรคไข้เลือดออก	150 (100)
2. ชาวบ้านกลุ่มใดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก	135 (90)
3. ยุงสามารถบินจากบ้านที่เป็นโรคไข้เลือดออกไปยังบ้านใกล้เคียง ไกล 50-100 เมตร	140 (93.3)
4. คนที่สงสัยว่าป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก จะมีไข้สูงลอยอยู่ 2 -7 วัน	148 (98.7)
5. ผู้ที่ป่วยเป็นไข้เลือดออก หลังจากมีไข้ 2-3 วันส่วนใหญ่มักจะมีจุดเลือดออกตามตัว แขนขา และหน้าแดง	148 (98.7)
6. โรคไข้เลือดออกยังไม่มียารักษา ต้องรักษาตามอาการเท่านั้น	130 (86.7)
7. ผู้ที่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกเป็นแล้วอาจมีโอกาสดายได้	146 (97.3)
8. ยุงที่นำโรคไข้เลือดออกมักจะชอบออกหากินในเวลากลางวัน	144 (96)
9. ยุงที่นำเชื้อไข้เลือดออก ชอบวางไข่ในน้ำนิ่ง ไส้ในภาชนะทุกชนิด เช่น อ่างน้ำใน ห้องน้ำ โถงน้ำกิน	148 (98.7)
10. เศษภาชนะข้างบ้านที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้แก่ กะลามะพร้าว โถงแตก ไหแตก เศษขยะที่มีน้ำขัง	150 (100)
11. ท่านกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ด้วยการปิดฝาโถงหรือถังน้ำ	144 (96)
12. ท่านกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ด้วยการเปลี่ยนซัดล้าง ภาชนะที่ใส่น้ำที่สามารถล้างได้ ทุก 7 วัน	150 (100)
13. ท่านกำจัดลูกน้ำยุงลาย ด้วยการใส่ปูนแดงกินหมากตากแห้งในโถงน้ำใช้ ที่บ้าน	135 (90)
14. ท่านสามารถป้องกันยุงกัด ด้วยการนอนกางมุ้ง	148 (98.7)
15. ท่านสามารถใช้สมุนไพรเพื่อไล่ยุงลาย เช่น ตะไคร้หอม	149 (99.3)

4.2 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย

ความรู้เกี่ยวกับการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายของ อสม. ประกอบด้วยข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการและความต้องการในการสนับสนุนในการจัดการดัชนีลูกน้ำ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการและความต้องการการสนับสนุนด้านการจัดการดัชนีลูกน้ำสรุปได้ดังนี้

ก) ข้อมูลส่วนบุคคลของ อสม. ที่ตอบแบบสอบถาม จากจำนวนอสม.ทั้งหมด 198 คน มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 113 คน (ร้อยละ 57.7) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิงร้อยละ 93.8 อายุอยู่ในช่วง 30-70 ปี (เฉลี่ย 51. 3

ปี) มีประวัติการอบรมเรื่องไข้เลือดออกในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 88.9 มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยด้วยโรค ไข้เลือดออกร้อยละ 29.2 มีประสบการณ์เกี่ยวกับจำนวน ครั้งของการสำรวจลูกน้ำ 12 ครั้งต่อปีร้อยละ 84.1 ได้รับการ อบรม 1 ครั้งร้อยละ 68.1 สามารถดำเนินการเมื่อพบว่าบ้านที่สำรวจมีลูกน้ำยุงลายร้อยละ 68.1 และ รพ. สต. ได้รับแจ้งผลดัชนีลูกน้ำยุงลายย้อนกลับร้อยละ 22.1 และ ใช้ประโยชน์จากข้อมูลการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย ร้อยละ 69 (ไม่ได้เสนอตาราง)

ข) ความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย พบว่า อสม. ส่วนใหญ่สามารถระบุความสำคัญของการสำรวจลูกน้ำได้ ถูกต้องร้อยละ 71.1 ระบุค่าดัชนีที่สำคัญของการสำรวจ

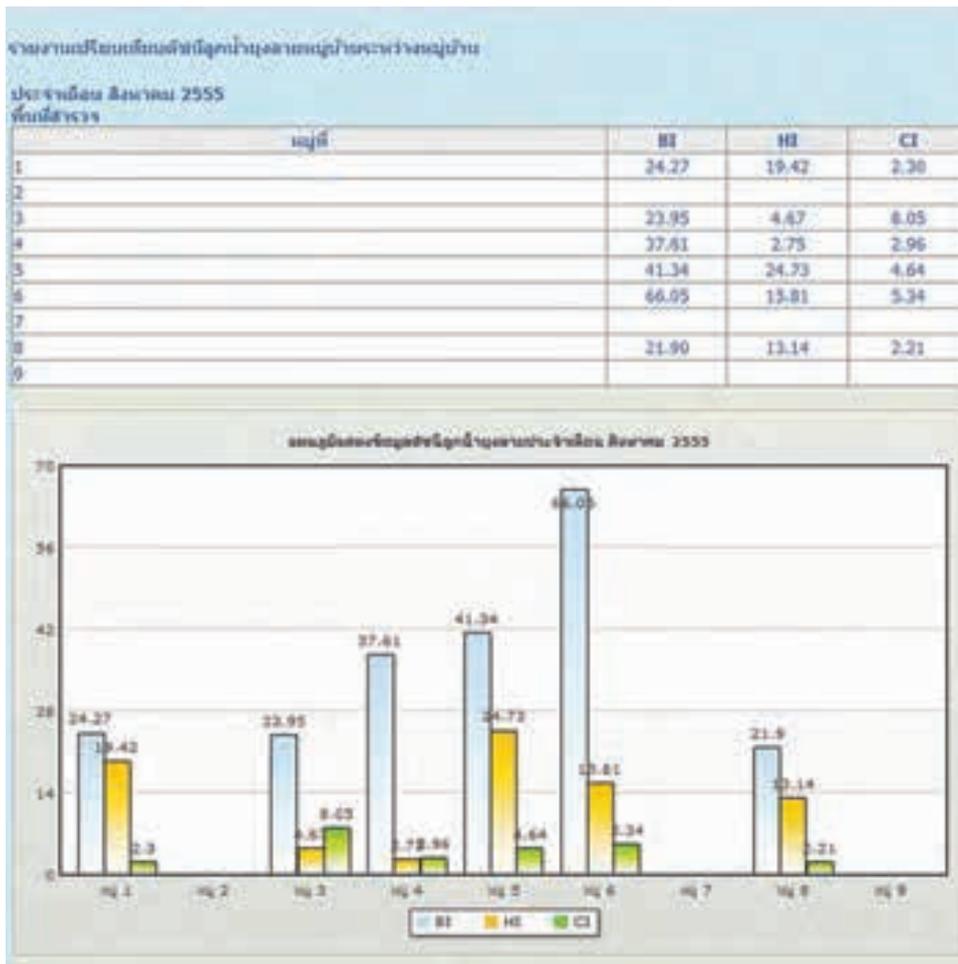
ตารางที่ 3 ร้อยละของความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายจำแนกรายข้อ

ความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำ	ร้อยละของการตอบถูก n(%)
1. ระบุความสำคัญของการสำรวจลูกน้ำได้ถูกต้อง	81(71.1)
2. ระบุค่าดัชนีลูกน้ำที่สำคัญได้ถูกต้อง	26(23)
3. ความหมายของค่า BI ได้ถูกต้อง	7(6.2)
4. ความหมายของค่า HI ได้ถูกต้อง	7(6.2)
5. ความหมายของค่า CI ได้ถูกต้อง	7(6.2)
6. สามารถคำนวณค่าการคำนวณค่า BI ได้ถูกต้อง	3(2.7)
7. สามารถคำนวณค่าการคำนวณค่า HI ได้ถูกต้อง	3(2.7)
8. สามารถคำนวณค่าการคำนวณค่า CI ได้ถูกต้อง	3(2.7)
9. เปรียบเทียบค่าดัชนีกับจำนวนยุงในพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตรได้ถูกต้อง	4(3.5)
10. ดำเนินการเมื่อสำรวจพบภาชนะที่มีลูกน้ำยุงลายได้ถูกต้อง	77(68.1)

ลูกน้ำได้ถูกร้อยละ 23 ระบุความหมายของค่าดัชนีลูกน้ำทั้ง BI HI และ CI ร้อยละ 6.2 6.2 และ 6.2 ตามลำดับคำนวณค่าดัชนีลูกน้ำได้ถูกต้องทั้ง BI HI และ CI ร้อยละ 2.7 2.7 และ 2.7 ตามลำดับและระบุค่าดัชนีลูกน้ำจากการสำรวจเปรียบเทียบกับความหนาแน่นของจำนวนยุงต่อพื้นที่ 1 กิโลเมตรได้เพียง ร้อยละ 3.5 ดังตารางที่ 3

ก) ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการดัชนีลูกน้ำ อสม. ส่วนใหญ่ไม่ตอบ มีบางส่วนที่ตอบว่าปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการสำรวจเพียงร้อยละ 6.2 โดยจะมีปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์การสำรวจ เช่น ไฟฉาย และแบบฟอร์มสำรวจที่ไม่ชัดเจน ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการคำนวณค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย พบว่า อสม. ตอบว่ามีปัญหาในการคำนวณค่าดัชนีเพียงร้อยละ 14.2 โดยมีปัญหาที่เรื่องของการไม่มีความรู้ในการคำนวณ ขาดความเข้าใจในเรื่องของดัชนีลูกน้ำยุงลาย สำหรับความต้องการในการสนับสนุนในการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายเพียงร้อยละ 16.8 ทั้งนี้ความต้องการในการสนับสนุนได้แก่ ความต้องการในการอบรมความรู้เรื่องไข่เลือดออก รายละเอียดของการคำนวณค่าดัชนี แบบบันทึกที่ชัดเจน การพ่นหมอกควัน และต้องการทรายเคลือบสารเคมีกำจัดลูกน้ำ (ทรายอะเบท) (ไม่ได้แสดงตาราง)

4.3 การสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลายผลการประเมินเอกสารเกี่ยวกับการสำรวจโดยรวบรวมข้อมูลของ 9 หมู่บ้านที่มีการส่งในแต่ละเดือนมาเก็บไว้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในช่วงเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2555 พบประเด็นที่สำคัญ คือ ก) ขาดความต่อเนื่อง ทั้ง 9 หมู่บ้านโดยมีการรวบรวมข้อมูลในแต่ละเดือนไม่ครบทุกเดือน บางหมู่บ้านไม่พบการส่งข้อมูลการสำรวจบางหมู่บ้านพบการส่งข้อมูลเพียงเดือนเดียวและไม่มี การสรุปผลและบางเดือนไม่พบการสำรวจเลยทั้ง 9 หมู่บ้าน ข) ขาดความครบถ้วน พบว่าข้อมูลบางเดือนมีการส่งของข้อมูลสำรวจแต่มีการรวบรวมที่ไม่ถูกต้อง ไม่มีการสรุปผลการสำรวจเช่น พบว่าบางหมู่บ้านรวบรวมข้อมูลที่ส่งมายังรพ.สต. เพียง 10 ฉบับ ค) แบบบันทึกการสำรวจไม่ชัดเจน ทั้งนี้เพราะมีการถ่ายเอกสารหลายๆ ครั้งทำให้มองเห็นตัวอักษรไม่ชัดเจน ง) ขาดการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำไปใช้ประโยชน์ พบว่า ตลอดทั้งปีได้มีการเก็บข้อมูลในรูปแบบของเอกสาร ไม่ได้นำมาวิเคราะห์เป็นค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย มีการใช้ประโยชน์เพียงการนำเสนอว่าพบลูกน้ำยุงลาย อยู่ในบ้านหลังใดก็ให้มีการจัดการในการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในทันที) การส่งข้อมูลล่าช้า บางหมู่บ้านก็ไม่ส่งข้อมูล ประธานอสม. หมู่บ้านต้องติดตามและต้อง



กราฟที่ 1 ตัวอย่างการรวบรวมและการวิเคราะห์ดัชนีลูกน้ำยุงลายที่ไม่ครอบคลุมทุกหมู่บ้าน

ใช้เวลาเกือบ 10 วันในการรวบรวม ตัวอย่างข้อมูลการสำรวจที่ไม่ครอบคลุมและไม่ครบของการส่งข้อมูลในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2555 ดังกราฟที่ 1

5. ความพร้อมและแนวทางการแก้ปัญหาของชุมชน

ข้อมูลที่ได้จากการประเมินสถานการณ์ได้ประชุมกันกลับให้แก่ชุมชน พบว่าได้มีการร่วมกันอภิปรายและระดมสมองในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก โดยมีผู้ร่วมประชุมของตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และนักวิชาการจากสำนักป้องกันและควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช อสม. นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัด องค์การบริหารส่วนตำบล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผลการประชุมสรุปความพร้อมในการแก้ปัญหาไข้เลือดออกโดยการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย คือ

5.1 จัดตั้งกลุ่มแกนนำในการจัดการดัชนีลูกน้ำยุง

ลาย โดยกำหนดเป้าหมายเป็นกลุ่มอสม. ที่ยินดีเข้าร่วมการดำเนินการ อสม. หมู่บ้านๆ ละ 5 คน รวมจำนวน 45

คน และสมาชิก อสม. ทั้งหมด 190 คน และพนักงานที่เกี่ยวข้องในการบันทึกข้อมูลในโปรแกรมการคำนวณสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูลดัชนีของ รพ.สต. เจ้าหน้าที่ในการวิเคราะห์ผลการสำรวจใช้ข้อมูลในการรายงานต่อ สสอ. สนับสนุนอุปกรณ์หรือแบบสำรวจในการดำเนินการเก็บข้อมูล และความรู้ในการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย ตลอดถึงงบประมาณในการดำเนินการ

5.2. ข้อเสนอให้ปรับปรุงแบบการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย ที่เหมาะสมกับบริบทของ

ชุมชน ดังนี้

ก) มติให้ตั้งชื่อการดำเนินการว่า “ดัชนีลูกน้ำโมเดล” โดยจัดทำคู่มือการดำเนินการให้ความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำเพื่อประกอบในการเข้าร่วมประชุมทุกเดือนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

ข) การจัดทำคู่มือความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกให้แก่ อสม. เพื่อเป็นแนวทางในการให้คำแนะนำแก่เพื่อนบ้านเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำด้วย

ค) การฝึกทักษะการสำรวจและการคำนวณดัชนีลูกน้ำยุงลาย เน้นการมีส่วนร่วมของ อสม. ในการทำกิจกรรม การเลือกตัวแทนของแต่ละหมู่บ้านในการนำเสนอ โดยอย่างน้อยจะมีการนำเสนอข้อมูลในที่ประชุมประจำเดือนของ อสม.และการให้รางวัล

ง) จัดเตรียมเอกสารแบบบันทึกผลการสำรวจดัชนีลูกน้ำ โดยจัดทำแบบบันทึกของการสำรวจรายบุคคล และ

แบบสรุปของแต่ละหมู่บ้าน
ดำเนินการสำรวจและ
รวบรวมส่งทุกวันที่ 5 ของ
ทุกเดือน

จ) ดำเนินโครงการ
เฉลิมพระเกียรติโดยการ
ร่วมมือกันระหว่าง อสม.
และเจ้าของบ้านในการ
สำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงทุก
7 วันและมีการลงบันทึกผล
การสำรวจส่งเวดล้อมของ
ทุกครัวเรือนประจำสัปดาห์
ในใบบันทึกสีเหลือง

ฉ) พัฒนาโปรแกรม
การคำนวณค่าดัชนีด้วย
คอมพิวเตอร์ที่สามารถ
คำนวณได้อย่างรวดเร็ว และ

สามารถเปรียบเทียบรายเดือนของแต่ละหมู่บ้าน และเปรียบเทียบ
แต่ละหมู่บ้าน เพื่อค้นหาหมู่บ้านที่มีความเสี่ยงต่อการ
ระบาดของโรคไข้เลือดออกจากค่าดัชนีลูกน้ำ

ช) ดำเนินการสำรวจดัชนีลูกน้ำอย่างจริงจังโดยส่ง
รายงานต่อ รพ.สต. ทุกวันที่ 9 ของเดือน

การนำไปใช้ประโยชน์

ผลการจากประเมินสถานการณ์สามารถนำไปใช้
ประโยชน์ได้อย่างชัดเจนแก่ชุมชนที่ได้ทำการประเมิน
สามารถนำไปใช้ในการเตรียมความพร้อมในการดำเนินการ
แก้ปัญหาเชิงข้อมูลที่แสดงความพร้อมหลังจากการประเมิน
สถานการณ์

ส่วนประโยชน์สำหรับชุมชนอื่นๆ ที่มีปัญหาโรคไข้
เลือดออกหากต้องการแก้ปัญหาจำเป็นต้องทำการประเมิน
อย่างครอบคลุมด้วยการบูรณาการวิธีการที่หลากหลายและ
ใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน ทั้งการประเมินด้านสิ่ง
แวดล้อมของชุมชน โดยเฉพาะแหล่งน้ำใช้น้ำดื่ม ด้าน
กัญญาวิทยาที่เป็นการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย ด้านวิทยาการ
ระบาดที่เกี่ยวข้องกับอัตราการป่วย และด้านความรู้ที่นำสู่
พฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก



ประชาสัมพันธ์การประเมินสถานการณ์การสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุง

อภิปรายผล

สถานการณ์ปัญหาของชุมชนในภาพรวมพบว่ามี
ความเสี่ยงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกสูงมากด้วย
บริบทชุมชนที่เป็นชุมชนชนบท อาชีพเกษตรกรรมแต่อยู่
ใกล้ตัวเมืองมีการเข้าออกของประชาชนจากตัวเมืองและ
ชุมชนตลอดเวลา บ้านส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยวปลูกสร้างด้วย
ซีเมนต์กับไม้ รายได้ครอบครัวต่อเดือนเฉลี่ย 15,806 บาท
เนื่องจากระบบน้ำประปายังไม่ทั่วถึงทำให้แต่ละครัวเรือนมี
โอ่งหรือภาชนะใส่น้ำทั้งในบ้านและนอกบ้าน เฉลี่ย 1.22
(1.15) ขึ้นต่อหลังคาเรือน และมีจำนวนของภาชนะที่อาจ
เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงนอกบ้านและในบ้าน ทั้งนี้จำนวน
ภาชนะเก็บน้ำมีโอกาสเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายของครัว
เรือน สอดคล้องกับอัตราการป่วยของโรคไข้เลือดออกย้อน
หลัง 5 ปี (งานระบาดวิทยา & สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
นครศรีธรรมราช 2555) ที่มีระดับสูงอย่างต่อเนื่องทุกปี
แม้ว่าจะมีระดับลดลงอย่างชัดเจนในปี พ.ศ. 2554 ด้วยเชื่อ
ว่าชุมชนมีการตื่นตัวจากการดำเนินโครงการที่เริ่มในช่วง
เดือนตุลาคม พ.ศ. 2552 มีการดำเนินตลอดปี พ.ศ. 2553-
2554 (Suwanbamrung, et al., 2011; Suwanbamrung,
Somrongthong, Sinchagchai, & Srigrinyaun, 2009;
Suwanbamrung, et al., 2012)

ปรากฏการณ์บริบท สถานการณ์การระบาด และการดำเนินการแก้ปัญหาในช่วงดังกล่าวแสดงถึงความพยายามของชุมชนในการแก้ปัญหา แต่ยังไม่อาจเชื่อได้ว่ามีความยั่งยืนตามแนวคิดการสร้างความยั่งยืนของการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกที่ต้องการเวลาที่ยาวนานกว่า 3 ปีและมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเมื่อจบการดำเนินโครงการวิจัย (Suwanbamrung, et al., 2011) ปัญหาการระบาดของโรคไข้เลือดออกจึงเป็นปัญหาด้านสุขภาพที่สำคัญของชุมชน ปัจจัยสาเหตุของโรคไข้เลือดออกของชุมชนสอดคล้องกับแนวคิดที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นประเด็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออกจะหลากหลายทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ชีวภาพ และพฤติกรรมของคนในชุมชน (Arunachalam, et al., 2010; Duane J. Gubler, 2011; Sommerfeld & Kroeger, 2012; J. Spiegel, et al., 2005; J. M. Spiegel et al., 2007)

ความต้องการของชุมชน จากสถานการณ์ปัญหา สิ่งแวดล้อม และบริบทของชุมชนสะท้อนปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาของชุมชน ประเด็นความต้องการไม่น่าแปลกใจเมื่อข้อมูลที่ได้จากประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคและข้อเสนอแนะ 3 ประเด็นหลัก (Theme) ของความต้องการของชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของประชาชนในชุมชน คือ สภาพแวดล้อมของชุมชนที่เป็นสวนและป่า เจ้าหน้าที่ของรัฐขาดความรับผิดชอบ และความร่วมมือของประชาชนส่วนข้อเสนอแนะในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชนเสนอ 3 ประเด็นคือ การทำงานของเจ้าหน้าที่ต้องจริงจัง การให้ความรู้แก่ชุมชน และการใช้สารเคมีที่ขาดการสื่อสารประชาชนเข้าใจผิดเกี่ยวกับการใช้สารเคมี

ประเด็นความคิดเห็นของประชาชนสะท้อนว่าช่วงเวลาการดำเนินการช่วง 5 ปีที่ผ่านมาได้ดำเนินการเพียงบางกลุ่มทำให้ข้อมูลไม่สามารถครอบคลุมทุกครัวเรือนเพราะเป็นการดำเนินการในบางหมู่บ้าน (Suwanbamrung, et al., 2011) เฉพาะกลุ่มแกนนำ และกลุ่มนักเรียน (Suwanbamrung, et al., 2013; Suwanbamrung, et al., 2012) ทั้งนี้ด้วยงบประมาณที่มีจำกัดทำให้สอดคล้องกับความล้มเหลวของการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก ตลอดถึงอุปสรรคในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการขาดบุคลากรและทักษะในการดำเนินการของบุคลากร การใช้สารเคมีไม่มีประสิทธิภาพการดำเนินการของชุมชน (Community-based) ต้องมีการบูรณา

การอื่นๆร่วมด้วยการดำเนินการเชิงโครงสร้างเชิงนโยบาย รู้ว่าไข้เลือดออกเป็นปัญหาแต่ขาดการสนับสนุนการพัฒนา ระบบสาธารณสุขป็นพื้นฐาน โดยเฉพาะระบบน้ำแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกที่มีการเพิ่มขึ้นของประชากร ไม่มีวิธีการที่ดีที่สุดต้องบูรณาการให้เหมาะสมกับพื้นที่ (Duane J. Gubler, 2011; Horstick, Runge-Ranziger, Nathan, & kroeger, 2010) ทั้งนี้จากข้อมูลการสอบถามเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในช่วงการดำเนินการที่ผ่านมาของพื้นที่เป็นการดำเนินการที่ขาดระบบการจัดการทั้งทักษะการฟัน ไม่มีข้อกำหนดในการจัดการฟัน ขาดการติดตามประเมินผลจึงเป็นการดำเนินการของหน่วยงานที่ไม่เป็นเชิงรุกเท่าที่ควร ดังคำกล่าวของตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง “ก็เป็นหน้าที่ของ อบต. เพราะเค้าเป็นคนถือเงิน” “ไม่มีคนฟัน คนที่เคยอบรมก็ไม่ว่าง...ต้องให้หน่วยงานข้างนอกมาช่วย... ก็ไม่ได้ตามไปทุกครั้ง... ไปวันแรกที่ฟันหมอกวนัน”

ประเด็นที่น่าสนใจของการดำเนินการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกที่เน้นชุมชนเป็นฐานของพื้นที่คือกลุ่ม อสม. ซึ่งเป็นกลุ่มแกนนำหลักที่สำคัญ และประเด็นของสมรรถนะและทักษะในเรื่องความรู้และการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย ตลอดถึงทักษะในการจัดการข้อมูลผลการสำรวจไปใช้ประโยชน์ซึ่งจะมีผลต่อความสำเร็จและล้มเหลวในการดำเนินการ (Horstick, et al., 2010)

ในการประเมินสถานการณ์ปัญหาระดับนี้จึงเน้นความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย พบประเด็นที่น่าสนใจคิดว่า อสม. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเกือบร้อยละร้อย แต่มีบางข้อที่ยังมีการเข้าใจผิดซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญที่ต้องมีความรู้ในแต่ละข้อร้อยละร้อย และมีความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายน้อยมาก ส่วนใหญ่ตอบว่าไม่ทราบ เช่น ไม่ทราบว่าค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายว่าเป็นค่าอะไร ขณะที่ อสม. ทำหน้าที่ในการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลายทุกเดือน ในการสัมภาษณ์ อสม. อาวุโส ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำหน้าที่ อสม. มากกว่า 30 ปี กล่าวว่า “...ปัจจุบันไม่มีการอบรมเกี่ยวกับการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลายในการรับ อสม. ใหม่

ซึ่งไม่เหมือนกับเมื่อก่อนช่วง 30 ปีที่ผ่านมา จะมีการสอนทักษะการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลายและทักษะอื่นๆต่อ อสม. ทุกคน...” จึงเห็นได้ว่าการให้ความรู้เป็นวิธีการที่สำคัญที่ต้องบูรณาการในโปรแกรมการป้องกันและ

ควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยเฉพาะกับกลุ่มแกนนำ (Community actor) (Arunachalam, et al., 2012) สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลายย้อนหลัง 12 เดือนในช่วงเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2555 พบว่า เป็นการสำรวจที่เป็นงานประจำขาดความต่อเนื่อง ความครอบคลุม ความถูกต้องของข้อมูล และไม่พบหลักฐานการนำไปใช้ประโยชน์ในการเตือนหรือกระตุ้นการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกต่างๆ ที่การสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลายถือได้ว่าเป็นการเฝ้าระวังเชิงรุกที่สำคัญและบูรณาการกับวิธีการอื่นๆของโปรแกรมที่เน้นชุมชนเป็นฐาน (Community-based)(Arunachalam, et al., 2012; Duane J. Gubler, 2011; D J Gubler & Clark, 1994)

สถานการณ์ปัญหาโรคไข้เลือดออก ความต้องการของชุมชน และปรากฏการณ์ของการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายของชุมชนต่างๆ ที่มีความพยายามในการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของชุมชนมาตลอด 5 ปี สะท้อนการย้อนคิดถึงประเด็นอื่นๆ ที่ต้องการพัฒนา ข้อมูลทั้งหมดจากการประเมินในด้านต่างๆ ได้ส่งคืนให้แก่ชุมชนเพื่อต้องการการมีส่วนร่วมในการดำเนินการขั้นต่อไปซึ่งพบว่ากลุ่มแกนนำ อสม. และแกนนำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของ

ชุมชนมีความพร้อมและประชุมระดมสมองเพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายร่วมกับวิธีการอื่นๆที่มีอยู่แล้วในชุมชน ตลอดจนการดำเนินการอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหาและบริบทของชุมชน

การประเมินสถานการณ์ชุมชนที่มีความเสี่ยงของการระบาดของโรคไข้เลือดออกจำเป็นต้องมีการประเมินที่ครอบคลุมบริบทของชุมชนตามธรรมชาติของโรค ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของชุมชนที่เป็นสวนยางหรือสวนผลไม้ การเดินทางเข้าออกของประชาชนในชุมชนกับชุมชนอื่นๆ ตลอดเวลา ระบบน้ำประปายังไม่ทั่วถึง ครุภัณฑ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำบ่อและมีภาชนะในการเก็บกักน้ำใช้และน้ำดื่มทั้งในและนอกบ้าน ประเมินความคิดเห็นหรือความต้องการของคนในชุมชนในด้านพฤติกรรมของประชาชน ประเมินสมรรถนะของบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะ อสม. ในประเด็นความรู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย แหล่งเพาะพันธุ์และจำเป็นอย่างยิ่งในการนำข้อมูลทั้งหมดคืนแก่ชุมชน เพื่อเตรียมหาแนวทางในการพัฒนาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหา ความต้องการของชุมชน และการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายของชุมชน

คณะผู้วิจัย:

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. นางสาวสุภาพร ทองจันทร์ | ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ |
| 2. นางสมจิตร พรหมสุภา | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านย่านซื่อ |
| 3. นายธีระ คิวังสิน | องค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงเขา |
| 4. นายอนันต์ คำแป้น | สำนักป้องกันและควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช |
| 5. นายสุทธิ ทองขาว | สำนักป้องกันและควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช |

แหล่งเงินทุน: โครงการเครือข่ายการวิจัยและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน(สกอ.) ภาคใต้ตอนบน

บรรณานุกรม

- กองแผนงาน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2554. **คู่มือประเมินอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน 2555.** ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
- งานระบาดวิทยาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช. 2555. **สถิติการป่วย.** จังหวัดนครศรีธรรมราช.
- งานระบาดวิทยาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช. 2553. **สถิติการป่วย.** จังหวัดนครศรีธรรมราช.
- ไพบุลย์ โล่ห์สุนทร. 2553. **ระบาดวิทยา** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชธิดา อุบล, & และ จันทพงษ์ วสี. 2549. **ไข้เลือดออกตั้งแต่ที่ ไวร้สวิทยา พยาธิกำเนิดจากกลไกภูมิคุ้มกัน การวินิจฉัย การดูแลรักษา การป้องกันและควบคุม.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- สำนักระบาด กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2552. **สถิติการเฝ้าระวังโรคติดต่อ** Retrieved. 10/09/2007, from <http://epid.moph.go.th>
- Arunachalam, N., Kishore, B., Samuel, M., Krishnamoorthi, R., Manavalan, R., Tewari, S. C., . Petzold, M. 2012. **Community-based control of Aedes aegypti by adoption of eco-health methods in Chennai City, India.** Pathogens and Global Health, 106(8), 488-496.
- Arunachalam, N., Tana, S., Espiso, F., Kittayapong, P., Abeyewickreme, W., Wai, K. T., .Petzold, M. 2010. **Eco-bio-social determinants of dengue vector breeding: a multicountry study in urban aand periurban Asia.** Bull World Health Organ, 88, 173-184. doi: 10.2471/BL.09.067892.
- Chakravarti, A., & Kumari, R. 2005. **Eco-epidemiological analysis or dengue infection during an outbreak of dengue fever, India.** Virology Journal, 2(32).
- Chua, K. B., Chua, I. L., Chue, I., & Chue, K. H. 2005. **Effect of chemical fogging on immature Ades mosquitoes in natural field conditions.** Singapore Med J, 46(11), 639-644.
- Deen, J. L. 2004. **The challenge of dengue vaccine development and introduction.** Tropical Medicine and International Health, 9(1), 1-3.
- DeRock, D., Deen, J., & Clemens, J. D. 2003. **"Policymakers' views on dengue fever/dengue hemorrhagic fever and the need for dengue vaccines on four Southeast Asia countries."** Vaccine, 22, 121-129.
- Focks, D. A. 2004. **A review of entomological sampling methods and indicates for dengue vectors.** Geneva: WHO.(WHO/TDR/IDRDen.03.1).
- Gubler, D. J. 2011. **Prevention and Control of Aedes aegypti-borne Disease: Lesson learned from Past Successes and Failure.** AsPac J. Mol. Biol. Biotechnol, 19(3), 111-114.
- Gubler, D. J., & Clark, G. G. 1994. **Community-based integrated control of Aedes aegypti: a brief overview of current programs.** Am J Trop Med Hyg, 50(6 Suppl), 50-60.
- Gubler, D. J., Reiter, P., Ebi, K., Yap, W., Nasci, R., & Patz, J. 2001 May. **Climate variability and change in the United States: potential impacts on vector- and rodent-borne diseases.** Environ Health Prospect, 109 Suppl(2), 223-233.
- Guha-Sapir, D., & Schimmer, B. 2005. **Dengue fever: new paradigms for a changing epidemiology.** Emerging Themes in Epidemiology, 2(1).
- Guzm'an, M. a. G., Kiuri', G., Di'az, M., Llop, A., Vazquez, S., & gonzalez, D. 2004. **Dengue, one of the great emerging health challenges of the 21st Century.** Expert Rev. Vaccines, 3(5), 89-98.

- Horstick, O., Runge-Ranziger, S., Nathan, M. B., & Kroeger, A. 2010. **Dengue vector-control services: how do they work? A systematic literature review and country case studies.** *Trans of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 104, 379-386.
- Malavige, G. N., Fernando, S., Fernando, D. J., & Seneviratne, S. L. 2004. **Dengue viral infections.** [pgmj.2004.019638]. *Postgrad Med J* 80, 588-601.
- Ponlawat, A., Scott, J. G., & Harrington, L. C. 2005. **Insecticide susceptibility of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* across Thailand.** *J Med Entomol.*42(5), 821-825.
- Sommerfeld, J., & Kroeger, A. 2012. **Eco-bio-social research on dengue in Asia: a multicountry study on ecosystem and community-based approaches for the control of dengue vectors in urban and peri-urban Asia.** *Pathogens and Global Health*, 106(8), 428-435.
- Spiegel, J., Bennett, S., Gatteraley, L., Hayden, M. H., Kittapong, P., Nalim, S., . Gubler, D. 2005. **Barriers and Bridges to prevention and control of dengue: The need for a social for a social-ecological approach.** *EcoHealth* 2, 273-290.
- Spiegel, J. M., Bonet, M., Ibarra, A.-M., Pagliccia, N., Ouellette, V., & Yassi, A. 2007. **Social and environmental determinants of *Aedes aegypti* infestation in Central Havana: results of a case-control study nested in an intergrated dengue surveillance programe in Cuba.** *Tropical Medicine and International Health*, 12(4), 503-510.
- Suwanbamrung, C., Dumpan, A., Thammapalo, S., Sumrongtong, R., & Phedkeang, P. 2011. **A model of community capacity building for sustainable dengue problem solution in Southern Thailand.** *Health*, 3(9), 584-601.
- Suwanbamrung, C., Nukan, N., Sripon, S., Somrongthong, R., & Singchagchai, P. 2010. **Community capacity for sustainable community-based dengue prevention and control: Study of a Sub-district in Southern Thailand.** *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 3(4), 1-5.
- Suwanbamrung, C., Promsupa, S., Doungsin, T., & Tongjai, S. 2013. **Risk Factors related to student dengue problems in primary school: Exploring dengue's basic knowledge and larval indices, Southern Thailand.** [Research article]. *Journal of Infection and Public Health.*, 6, 347-357.
- Suwanbamrung, C., Somrongthong, R., Singchagchai, P., & Srigernyaun, L. 2009. **Community Capacity Domains of Dengue Prevention and Control.** *Asia Pacific Journal Tropical Medicine*, 2(4), 50-57.
- Suwanbamrung, C., Somrongthong, R., Singchagchai, P., & Srigernyaung, L. 2009. **Application of a Dengue Community Capacity-Assessment Tool (Dccat) for Sustainable Community-based Dengue Prevention and Control.** Paper presented at the The 1st Annual International Graduate Research Conference on Social Sciences and Humanities Theme "Harmony in Diversity" Between April 2-3, 2009, At SD Avenue Hotel, Bangkok, Thailand.
- Suwanbamrung, C., Somrongthong, R., Singchanchai, P., & Srigernyuang, L. 2008. **The Development of a Tool to Assess Community Capacity of Sustainable Community-based Dengue Prevention and Control: A Study in Southern Thailand.** Doctor of Philosophy Program Dissertation, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.
- Suwanbamrung, C., Tapalak, N., Jitchun, C., Promsuwan, C., Prosupa, S., Muenraj, Y., & Dumpan6, A. 2012. **Student Capacity Building of Dengue Prevention and Control: A Study of an Islamic School, Southern Thailand.** *Health*, 4(7).

- WHO. 1999. **Prevention and control of dengue and dengue hemorrhagic fever: comprehensive guidelines.** New Delhi: WHO Regional Publication, SEARO No. 29.
- WHO. 2002. **Dengue and dengue heamorrhagic fever. In Fact Sheet. World Health Organization.** Geneva: WHO Regional Publication No 117.
- WHO. 2004. **Global Strategic Framework for Integrated vector Management.** WHO/CDS/CPE/PVC/2004.10,.
- WHO. 2006. **Strategic framework for dengue prevention and control in Asia-Pacific (2006-2010).** Paper presented at the Meeting of partner on dengue prevention and control in Asia-Pacific, Chiang Mai, Thailand.
- WHO. 2009. **Dengue: Guidelines for diagnosis, Treatment, Prevention and control.** Geneva, Swilzerland: WHO Library Cataloguing-in-Publication data.
- WHO. 2012. **Global Strategy for Dengue Prevention and Control 2012-2020.** France.

บทปริทัศน์

ผลการประเมินสถานการณ์ปัญหาและการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย
โดยผสมผสานวิธีและการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อม
ในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของตำบลกำแพงเขา จังหวัดนครศรีธรรมราช
โดย รองศาสตราจารย์ ดร.เสมอ ถาน้อย
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

การประเมินสถานการณ์ปัญหาและการจัดการ
ดัชนีลูกน้ำยุงลาย โดยผสมผสานวิธีและการมีส่วนร่วม
ร่วมของชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้
ปัญหาโรคไข้เลือดออก ของตำบลกำแพงเขา จังหวัด
นครศรีธรรมราช จากข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับอัตราการ
ป่วยต่อ 100,000 ประชากร ของ 9 หมู่บ้าน ในช่วง
พ.ศ. 2551-2555 (ตารางที่ 1) สะท้อนให้เห็นอย่าง
ชัดเจนถึงประสิทธิภาพการควบคุมหรือป้องกันการ
แพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก ของทั้ง 9 หมู่บ้าน
ที่ยังอ่อนแอและยังขาดระบบการจัดการที่ดีและต่อ
เนื่อง เนื่องจากจำนวนอัตราการป่วยสูงขึ้นตามลำดับ
ทั้ง 9 หมู่บ้าน จากปี พ.ศ. 2551 จนถึง พ.ศ. 2555
ยกตัวอย่างเช่น อัตราผู้ป่วยในหมู่บ้านที่ 1 เพิ่มจาก
172.9/100,000 คน ในปี พ.ศ. 2551 เป็น
432.2/100,000 คน ในปี พ.ศ. 2555 ซึ่งสูงขึ้น
มากกว่า 1 เท่าตัว และการเพิ่มขึ้นอัตราการป่วยต้อง
เป็นในลักษณะเดียวกันในอีก 8 หมู่บ้านที่เหลือ ทั้งๆ
ที่มีกิจกรรมการให้ความรู้ ความเข้าใจ โดยหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้องมาโดยตลอด และจากผลงานวิจัยนี้
สะท้อนให้เห็นว่าเหตุปัจจัยหนึ่งของการไม่ประสบ
ความสำเร็จในการควบคุมอัตราผู้ป่วยโรคไข้เลือด
ออกของทั้ง 9 หมู่บ้าน น่าจะเกิดจากความไม่รู้ความ
เข้าใจในการจัดการเกี่ยวกับลูกน้ำยุงลาย จากค่าความ
รู้การจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลายในกลุ่ม อสม. มีค่าดัชนี
ค่อนข้างต่ำ และไม่สามารถวิเคราะห์ หรือแจกแจง
สภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดการดัชนีลูกน้ำยุง
ลายได้อย่างชัดเจน และอีกเหตุปัจจัยหนึ่งที่สามารถ
วิเคราะห์ได้จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ก็คือ การขาด

ความต่อเนื่องของทั้ง 9 หมู่บ้าน ในการสำรวจและ
ดำเนินการจัดการเกี่ยวกับลูกน้ำยุงลายอย่างเป็น
ระบบ

อย่างไรก็ตามคณะผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการ
แก้ปัญหาดังกล่าว ออกมาในรูปแบบของการจัดตั้ง
กลุ่มแกนนำในการจัดการดัชนีลูกน้ำยุงลาย โดยกลุ่ม
สมาชิก อสม. จากทั้ง 9 หมู่บ้าน หรือการจัดทำ
โครงการ “ดัชนีลูกน้ำโมเดล” นั้น ควรคำนึงถึง
บริบทของพื้นที่และสภาพการดำเนินงานจริงในพื้นที่
ที่อาจมีข้อจำกัด หรือพื้นฐานการดำเนินงานที่แตก
ต่างกัน และควรเรียนรู้จากรูปแบบการจัดการลูกน้ำ
ยุงลาย จากพื้นที่อื่นๆ ที่ดำเนินการให้ประสบความสำเร็จ
เพื่อนำมาเป็นต้นแบบการประยุกต์ใช้ ซึ่ง
สามารถสืบค้นได้จากฐานข้อมูลดัชนีวารสารไทย
(Thai Journal Citation Index Center) หรือ TCI
ซึ่งมีบทความเกี่ยวกับการจัดการลูกน้ำยุงลายในพื้นที่
ต่างๆ มากกว่า 20 บทความ อาทิ “แนวทางกำจัด
ลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัย
หนองยาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์” หรือ
“การเลือกใช้นวัตกรรมปูนแดงกำจัดลูกน้ำยุงลาย :
กรณีศึกษาประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ รพ.สต.
ดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น” เป็นต้น
และมีความสำเร็จที่สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ
ประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือจัดให้กลุ่ม
แกนนำที่จัดตั้งขึ้น ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับ
แกนนำในพื้นที่ดังกล่าวก็จะได้รับความรู้และแนวทาง
การดำเนินงานที่ชัดเจนยิ่งขึ้น