

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การประยุกต์ใช้เครือข่ายและแรงสนับสนุนทางสังคม ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีส่วนร่วม กรณีศึกษา: ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง หมู่ที่ 4 ตำบลคลองแห อำเภอลำปาง จังหวัดสงขลา

ศิริพร วัฒนพุกษ์วท.ม. (วิจัยและพัฒนาระบบสาธารณสุข)*

ผจงศิลป์ เฟื่องมาก ปร.ด. (สังคมและพฤติกรรมศาสตร์)**

สายสมร สโมทานทวี ปวช. (อิเล็กทรอนิกส์)*

วรัทธา ศิริชา ศษ.ม. (การวัดผลการศึกษา)***

รัตนันธิศ สุวรรณรัตน์ ส.บ. (บริหารสาธารณสุข)****

ศุภโชค ยอดแก้ว ศน.ม. (รัฐศาสตร์การปกครอง)****

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองแห จังหวัดสงขลา

** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

*** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

**** สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำปาง จังหวัดสงขลา

ติดต่อผู้เขียน: ผจงศิลป์ เฟื่องมาก Email: hatyaidhf@gmail.com

วันรับ:	24 มี.ค. 2567
วันแก้ไข:	13 มี.ค. 2569
วันตอบรับ:	27 มี.ค. 2569

บทคัดย่อ

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในพื้นที่ตำบลคลองแห อำเภอลำปาง จังหวัดสงขลา ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ มีอัตราป่วยโดยรวมสูงเกินเกณฑ์ (50 ต่อประชากรแสนคน) โดยพื้นที่หมู่ที่ 4 มีอัตราป่วยสูงสุด 83.74 ต่อประชากรแสนคน (ในปี พ.ศ. 2563) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้แนวคิดเครือข่ายทางสังคมและแรงสนับสนุนทางสังคม วิธีการศึกษาใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม โดยใช้เครือข่ายทางสังคมของกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ภายในชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง หมู่ที่ 4 (7 คน) และประชากรกลุ่มเสี่ยงในชุมชน (10 คน) ร่วมกับเครือข่ายทางสังคมภายนอกชุมชน ได้แก่ แกนนำ อสม. (8 คน) และจิตอาสา (1 คน) จากกลุ่มของ อสม. ชุมชนบ้านหนองนาข่อย หมู่ที่ 6 ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (2 คน) และเจ้าหน้าที่เทศบาล (2 คน) รวมทั้งสิ้น 30 คน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดเครือข่ายทางสังคมและแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อร่วมมือกันดำเนินการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออกไม่ให้ขยายตัวแพร่กว้างออกไป เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง สอบถามข้อมูลความสัมพันธ์ของเครือข่ายทางสังคมและแรงสนับสนุนทางสังคม รวมถึงความพึงพอใจต่อแรงสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ) และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ) ผลการศึกษา พบว่า เครือข่ายทางสังคมของทั้ง 2 ชุมชนร่วมมือกันเป็นอย่างดี และได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากเครือข่ายภายนอกชุมชนในทุกด้าน (4 ด้าน) โดยเฉพาะได้รับความรู้การสื่อสารความเสี่ยง และได้รับเครื่องมือต่างๆ ในการควบคุมและป้องกัน

การระบาด รวมทั้งได้นำเอานวัตกรรม “สเปรย์มะกรูด” และ “น้ำยากฎวัฏจักร” ไปใช้ในชุมชนจนสามารถควบคุมการระบาดได้ในระลอกเดียว สรุปผล การทำงานอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายทางสังคมของกลุ่ม อสม. (ทั้งภายในและภายนอกชุมชน) และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากทุกฝ่ายมีส่วนสำคัญช่วยให้การดำเนินงานตามมาตรการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี

คำสำคัญ: เครือข่ายทางสังคม; แรงสนับสนุนทางสังคม; การวิจัยเชิงปฏิบัติการ; การควบคุมและป้องกันโรค; โรคไข้เลือดออก

บทนำ

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกจังหวัดสงขลา ในพื้นที่ตำบลคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยมีอัตราป่วยโดยรวมสูงเกินเกณฑ์ (>50 ต่อประชากรแสนคน) ในหลายพื้นที่รวมถึงในพื้นที่หมู่ที่ 4 ตำบลคลองแหที่มีอัตราป่วยสูงสุด 83.74 ต่อประชากรแสนคน (ปี พ.ศ. 2563) ซึ่งสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด⁽¹⁾

ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทองเป็นชุมชนหนึ่งในพื้นที่หมู่ที่ 4 ที่เกิดการระบาดระลอกแรกขึ้น มีผู้ป่วยจำนวน 4 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 28.78 ต่อประชากรแสนคน แม้จะมีรูปแบบการระบาดเป็นแบบ “ประจำถิ่น” (endemic) แต่มีแนวโน้มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการแพร่ระบาดของโรคได้ง่าย เนื่องจากพบว่า มีองค์ประกอบที่เพิ่มความเสี่ยง 2 ประการ คือ (1) ลักษณะทางกายภาพของชุมชน ทำให้เสี่ยงต่อการเป็นแหล่งรังโรค (reservoirs) 3 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณร้านเฟอร์นิเจอร์ที่ไม่ได้ดำเนินการแล้ว ร้านวัสดุก่อสร้างด้านหลังเป็นแคมป์คนงานพม่า และอยู่ใกล้เคียงกับร้านขายเสื้อผ้ามือสอง จุดที่ 2 บริเวณตรงข้ามร้านวัสดุก่อสร้าง และร้านเฟอร์นิเจอร์ที่เปิดดำเนินการ และจุดที่ 3 หมู่บ้านจัดสรรบริเวณซอย 8 คลองแหคูเต่า และ (2) ศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทองมีจำนวนเพียง 7 คน ซึ่งรับผิดชอบดูแลมากกว่า 20 หลังคาเรือน/คน โดยที่ อสม. ส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้สูงอายุ (>60 ปี) จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 71.42 รวมทั้ง อสม. ส่วนใหญ่มีธุรกิจส่วนตัว ทำให้อาจจะไม่สามารถควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกได้ทั้งหมด

สำหรับสถานการณ์ในปี พ.ศ. 2562^(2,3) ที่ผ่านมาเกิดการระบาดอย่างหนักของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ใกล้เคียงชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง ได้แก่ พื้นที่หมู่ที่ 6 บ้านหนองนายชัย ตำบลคลองแห คิดเป็นอัตราป่วย 673.19 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาก บริบทของหมู่ที่ 6 บ้านหนองนายชัย แบ่งออกเป็น 2 ชุมชนใหญ่ ได้แก่ ชุมชนฝั่งตะวันออก (บ้านหนองนายชัยออก) และชุมชนฝั่งตะวันตก (บ้านหนองนายชัยตก) โดยที่พื้นที่ส่วนที่มีการระบาดอย่างหนักด้วยโรคไข้เลือดออกทั้ง 3 ระลอกเกิดขึ้นในส่วนของพื้นที่ฝั่งบ้านหนองนายชัยออก ได้แก่ พื้นที่ส่วนของชุมชน บริเวณโรงเรียน และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งอยู่ในอาณาเขตบริเวณใกล้เคียงกัน คณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างเร่งด่วน โดยอาศัยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายในชุมชนบ้านหนองนายชัยออก ประกอบด้วย แกนนำ อสม. (16 คน) ในชุมชนทั้งฝั่งตะวันออก/ตะวันตก และจิตอาสาในชุมชน (1 คน) ประชาชน และโรงเรียนบ้านหนองนายชัย ประกอบด้วยคณะครู บุคลากร และนักเรียน โดยการนำเอา Google Maps Application (GM-App) ไปทดลองใช้พิกัดตำแหน่งผู้ป่วยร่วมกับการนำนวัตกรรม “สเปรย์มะกรูด” และ “น้ำยากฎวัฏจักร” (คิดค้นโดยจิตอาสาชุมชนบ้านหนองนายชัยออก) และแบบฟอร์มการสำรวจลูกน้ำยุงลาย ซึ่งมีการปรับปรุงใหม่ โดยมีการแยกประเภทภาชนะทั้งภายใน/ภายนอกบ้าน เพื่อนำไปใช้ในการควบคุมการระบาดในพื้นที่ชุมชนบ้านหนองนายชัยออกจนประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี⁽⁴⁻⁹⁾ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของสุริยา ดอกบัว และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า การใช้กระบวนการมีส่วนร่วม และการให้แรงสนับสนุนทาง

สังคม สามารถเสริมพลังอำนาจในการควบคุมและป้องกันโรคได้ดีในชุมชนเขตเทศบาลตำบลโคกก่อ อำเภอชานุมาน จังหวัดอำนาจเจริญในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากการทบทวนวรรณกรรมจนถึงปัจจุบัน ยังไม่พบการศึกษาที่นำเอาแนวคิดเครือข่ายทางสังคมและแรงสนับสนุนทางสังคมมาใช้ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ภาคใต้แต่อย่างใด

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้แนวคิดเครือข่ายทางสังคมและแรงสนับสนุนทางสังคม ร่วมกับแนวคิดการทำงานอย่างมีส่วนร่วมกับเครือข่ายทางสังคม (ของกลุ่ม อสม.) ทั้งภายในและภายนอกชุมชน เพื่อควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม^(11,12) ที่มีลักษณะวงจรรอบ 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์และประเมินความต้องการ

1.1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาไข้เลือดออก โดยศึกษาความชุกของโรค วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา

1.2 วิเคราะห์อัตราค่าการปฏิบัติงานของแกนนำ อสม. ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา

1.3 ประเมินความต้องการในการรับความช่วยเหลือจากเครือข่าย^(13,14) โดยใช้คำถามปลายเปิดสอบถามความสนใจเกี่ยวกับประยุกต์ใช้เครื่องมือ GM-App Khlonghae และการใช้แบบฟอร์มการสำรวจลูกน้ำยุงลายที่ปรับปรุงใหม่ (ดัดแปลงจากแบบประเมินผลค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายอ้างอิงตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁾ ได้แก่ container index (CI), house index (HI) และ breteau index (BI) พร้อมการแปลผลข้อมูล (โดยใช้สถิติพรรณนา หากค่า HI เกิน 10 หรือค่า BI เกิน 50 ในพื้นที่ใด ถือว่าพื้นที่นั้นเสี่ยงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก)⁽¹⁾

1.4 ประเมินความต้องการในการนำนวัตกรรมของเครือข่ายภายนอก (สเปรย์ตะไคร้หอม และน้ำยากฎวัฏจักร) ไปพัฒนาต่อยอด โดยใช้คำถามปลายเปิดสอบถามความสนใจในการใช้นวัตกรรมดังกล่าว

ขั้นที่ 2 การวางแผนดำเนินงานตามมาตรการ 3-3-1 ของกระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁵⁾

2.1 ร่วมกันทบทวนผลการปฏิบัติการควบคุมโรค-ไข้เลือดออกตามมาตรการ 3-3-1 และวางแผนร่วมกันในการใช้ GM-App Khlonghae

2.2 ร่วมกันวางแผนคัดกรองและค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก รวมทั้งการสำรวจแหล่งรังโรค

2.3 ร่วมกันวางแผนเสริมสร้างความตระหนักแก่เครือข่าย โดยการวางแผนประสานงานเพื่อนำแบบฟอร์มการสำรวจลูกน้ำยุงลายมาใช้ พร้อมทั้งเพิ่มศักยภาพในการอ่าน-แปลผลค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย รวมทั้งวางแผนร่วมกับเทศบาลเพื่อกำหนดวันเวลาที่เจ้าหน้าที่จะพ่นสารเคมีกำจัดยุงตัวเต็มวัย และควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

2.4 ร่วมกันวางแผนการใช้/การพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม (ของเครือข่ายภายนอก) ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก

ขั้นที่ 3 การดำเนินการตามแผน

ขั้นที่ 4 การประเมินผลการควบคุมโรคไข้เลือดออก

4.1 ประเมินผลในการใช้ GM-App Khlonghae เพื่อการควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยตรวจสอบวิธีการดำเนินการแบบใหม่ ร่วมกับการใช้มาตรการ 3-3-1

4.2 ประเมินผลของการเสริมสร้างความตระหนักให้แก่เครือข่าย/ประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยตรวจสอบการดำเนินการขณะปฏิบัติการควบคุมโรคไข้เลือดออก รวมทั้งประเมินผลลัพธ์ความสำเร็จของการควบคุมโรค โดยตรวจสอบด้วยค่าดัชนีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (ความชุก ดัชนีลูกน้ำยุงลาย) ร่วมกับการสังเกตขณะปฏิบัติงาน

4.3 ประเมินผลความพึงพอใจในการนำไปใช้/การต่อยอดนวัตกรรมจากเครือข่ายภายนอก โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ ร่วมกับการสอบถาม และการสังเกตขณะปฏิบัติงาน

เครือข่ายทางสังคม หมายถึง การรวมตัวกันของกลุ่มสมาชิก อสม. เพื่อช่วยเหลือกันในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออก (ดัดแปลงแนวคิดจาก House⁽¹⁶⁾)

เครือข่ายภายในชุมชน ได้แก่ แกนนำ อสม. ภายในชุมชนอนุรักษ์อาจารย์ทอง หมู่ที่ 4 ตำบลคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาด

เครือข่ายภายนอกชุมชน ได้แก่ แกนนำ อสม. ชุมชนบ้านหนองนายชัยออก หมู่ที่ 6 ตำบลคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกที่ประสบผลสำเร็จมาแล้วในปี พ.ศ. 2562⁽⁴⁻⁹⁾ รวมถึงจิตอาสาจากชุมชนบ้านหนองนายชัยออกที่เป็นผู้คัดค้านนวัตกรรม “สเปรย์มะกรูด” และ “น้ำยากฎวัฏจักร”⁽⁴⁻⁹⁾ และได้ผ่านการใช้งานในพื้นที่ชุมชนบ้านหนองนายชัยออก ซึ่งประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี

เครือข่ายภาครัฐภายนอกชุมชน ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) คลองแห และผู้วิจัยหลักซึ่งเป็นผู้ประสานงานซึ่งมีส่วนช่วยควบคุม กำกับ สนับสนุนกิจกรรมในการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก รวมถึงเจ้าหน้าที่ของเทศบาลเมืองคลองแหที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการพ่นยากำจัด/ควบคุมยุงลาย

แรงสนับสนุนทางสังคม หมายถึง แรงสนับสนุน 4 ด้าน ได้แก่ แรงสนับสนุนด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านสิ่งของ/การช่วยเหลือ (เช่น เงิน วัสดุ/อุปกรณ์ แรงงาน) และด้านการประเมินค่า ที่ได้รับจากเครือข่ายทางสังคมภายนอกชุมชน (ดัดแปลงแนวคิดจาก House, 1987)⁽¹⁶⁾

ประชากรที่ศึกษา คือ เครือข่ายทางสังคมของกลุ่มอสม. ภายในชุมชนอนุรักษ์อาจารย์ทอง และเครือข่ายทางสังคมภายนอกชุมชน และเครือข่ายภาครัฐภายนอกชุมชน

กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา ได้แก่ (1) เครือข่ายแกนนำ

อสม. ภายในชุมชนอนุรักษ์อาจารย์ทอง (7 คน) และประชาชนกลุ่มเสี่ยง (10 คน) (2) เครือข่ายแกนนำ อสม. ภายนอกชุมชน (จากชุมชนบ้านหนองนายชัยออก 8 คน) และจิตอาสา (1 คน) (3) เครือข่ายภาครัฐภายนอกชุมชน และอยู่ภายในตำบลคลองแห ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของ รพ.สต. คลองแห (2 คน) และเจ้าหน้าที่เทศบาล (2 คน) รวมทั้งหมด 30 คน

สถานที่ที่ศึกษา คือ ชุมชนอนุรักษ์อาจารย์ทอง หมู่ที่ 4 บ้านคลองเตย ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2563 – 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ (1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของเครือข่ายทางสังคมทั้งภายในและภายนอกชุมชน (2) แบบประเมินผลค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index: CI, House Index: HI, Breteau Index: BI) และ (3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และต่อการใช้นวัตกรรม “สเปรย์มะกรูด” และ “น้ำยากฎวัฏจักร”

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ (1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับเครือข่ายทางสังคมและความสัมพันธ์ของทั้ง 2 เครือข่ายฯ รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายฯ กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของ รพ.สต. คลองแห (2 คน) และเจ้าหน้าที่เทศบาล (2 คน) และ (2) แรงสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับ รวมถึงการสื่อสารความเสี่ยง การสร้างความตระหนักเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค และสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยง (ซึ่งเป็นแหล่งรังโรคของโรคไข้เลือดออก)

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ (1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติพรรณนา คือ ค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (2) การประเมินผลค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย โดยอ้างอิงตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข (2563)⁽¹⁾ ได้แก่ CI, HI และ BI โดยใช้สถิติพรรณนา หากค่า HI เกิน 10 หรือ

ค่า BI เกิน 50 ในพื้นที่ใด ถือว่าพื้นที่นั้นเสี่ยงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก⁽¹⁾ และ (3) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรม โดยใช้แบบ Likert scale มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ (1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับเครือข่ายทางสังคม โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ควบคู่ไปกับการสังเกตผู้เข้าร่วม และ (2) แรงสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับรวมถึงการสื่อสารความเสี่ยง การสร้างความตระหนักเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค และสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยง (เป็นแหล่งรังโรคของโรคไข้เลือดออก) โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ควบคู่ไปกับการสังเกตผู้เข้าร่วม

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ยื่นผ่านต้นสังกัด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองแห อำเภอลำดวน จังหวัดสงขลา และได้ขอใบรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน ระดับจังหวัด เลขที่ 13/2565 ลงวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2565

ผลการศึกษา

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์และการประเมินความต้องการ

1.1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาไข้เลือดออกของชุมชน อนุรักษ์อาจารย์ทอง หมู่ที่ 4 บ้านคลองเตย ตำบลคลองแห อำเภอลำดวน จังหวัดสงขลา (พื้นที่เขตเมือง มี 600 หลังคาเรือน ประชากร 1,285 คน ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 70.00 มีแกนนำ อสม. 7 คน) พบว่า มีการระบาด 4 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 28.78 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งเป็นการระบาดสูงสุดของพื้นที่หมู่ที่ 4 และมีแนวโน้มที่อาจเกิดการแพร่ระบาดกระจายเป็นวงกว้างได้ จากการพบพื้นที่เสี่ยง 3 จุดหลักในชุมชน-อนุรักษ์อาจารย์ทอง ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณร้านเฟอร์นิเจอร์ที่ไม่ได้ดำเนินการแล้ว ร้านวัสดุก่อสร้างด้านหลังเป็นแคมป์คนงานพม่า และอยู่ใกล้เคียงกับร้านขายเสื้อผ้า-

มือสอง จุดที่ 2 บริเวณตรงข้ามร้านวัสดุก่อสร้าง และร้านเฟอร์นิเจอร์ที่เปิดดำเนินการ และจุดที่ 3 หมู่บ้านจัดสรรบริเวณซอย 8 คลองแห-คูเต่า

1.2 การวิเคราะห์อัตราค่าลังการปฏิบัติงานของแกนนำ อสม. ที่รับผิดชอบประจำในพื้นที่ชุมชนอนุรักษ์อาจารย์ทอง พบว่า มีจำนวน 7 คน ซึ่งมีจำนวนไม่เพียงพอเนื่องจากต้องรับผิดชอบบ้านเรือนมากกว่า 20 หลังคาเรือน/คน และส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 85.71) อยู่ในกลุ่มผู้สูงอายุ อายุ 68-75 ปี (ร้อยละ 71.42) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 57.13) ส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขายและมีกิจการเป็นของตัวเอง (ร้อยละ 85.71) โดยแกนนำ อสม. ทั้งหมดมีประสบการณ์โรคไข้เลือดออกมากกว่า 5 ปี (รายละเอียดดังตารางที่ 1)

1.3 การประเมินความต้องการในการรับความช่วยเหลือจากเครือข่ายและรับการสนับสนุนทางสังคมจากเครือข่ายภายนอกชุมชน (แกนนำ อสม. และจิตอาสาของชุมชนบ้านหนองนายขุ่ยออก) มีการประยุกต์ใช้เครื่องมือ GM-App Khlonghae ในการปรับปรุงแบบฟอร์มการสำรวจลูกน้ำยุงลาย ในการศึกษาพบว่า จากการสอบถามแกนนำ/สมาชิกอสม. ในชุมชนอนุรักษ์อาจารย์ทองยินดีและเต็มใจให้เครือข่ายภายนอก (จากชุมชนบ้านหนองนายขุ่ยออก) ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก และยินดีรับการช่วยเหลือต่างๆ รวมถึงได้เรียนรู้การใช้แบบฟอร์มฯ ใหม่ เนื่องจากแบบฟอร์มเดิมเป็นข้อมูลการสำรวจภาชนะที่อยู่ภายใน/ภายนอกบ้าน แต่ไม่ได้มีการจำแนกประเภทของภาชนะที่สำรวจ และยังไม่มีการแปลผลค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (CI, HI และ BI) โดยแบบฟอร์มฯ ใหม่ได้ทำการปรับเพิ่มข้อมูลให้มีการจำแนกประเภทของภาชนะที่สำรวจภายใน/ภายนอกบ้าน (เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ขารองตู้กับข้าว แจกันดอกไม้/พุ่มต่าง จานรองกระถางต้นไม้ ภาชนะอื่นๆ ที่ใช้ประโยชน์ และเศษวัสดุที่เหลือใช้) รวมทั้งได้เพิ่มการอ่าน/แปลผลค่าดัชนีลูกน้ำทั้ง 3 วิธี (CI, HI และ BI) รวมทั้งสรุปผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายในเขตรับผิดชอบ

1.4 การประเมินความต้องการในการนำนวัตกรรม

การประยุกต์ใช้เครือข่ายและแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีส่วนร่วม

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของแกนนำ อสม.ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง (เครือข่ายภายใน) และแกนนำ อสม. ชุมชนบ้านหนองนายช้อยออก (เครือข่ายภายนอก) ตำบลคลองแห อำเภอกาบัง จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปแกนนำ (อสม.)		ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง (N=7)		ชุมชนบ้านหนองนายช้อยออก (N=8)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	หญิง	6	85.71	8	100.00
	ชาย	1	14.29	0	0.00
อายุ (ปี)	40-49	1	14.29	3	37.50
	50-59	1	14.29	4	50.00
	60 ขึ้นไป	5	71.42	1	12.50
		Min=48.00, Max=75.00		Min=40.00, Max=60.00	
		Mean=64.57, SD=10.11		Mean=50.25, SD=7.63	
ศาสนา	พุทธ	7	100.00	8	100.00
สถานภาพ	โสด	0	0.00	1	12.50
	คู่	6	85.71	5	62.50
	หม้าย	0	0.00	2	25.00
	แยกกันอยู่	1	14.29	0	0.00
	ทำศพ	1	14.29	0	0.00
อาชีพ	ค้าขาย	4	57.13	7	87.50
	ธุรกิจส่วนตัว	2	28.58	1	12.50
	ประถมศึกษา	4	57.13	2	25.00
	มัธยมศึกษา	2	28.58	3	37.50
	ปริญญาตรี	1	14.29	3	37.50
ประสบการณ์โรคไข้เลือดออก (ปี)	<5	0	0.00	3	37.50
	≥5	7	100.00	5	62.50
		Min=9.00, Max=16.00		Min=3.00, Max=14.00	
		Mean=12.86, SD =3.63		Mean=7.13, SD=4.61	

ของเครือข่ายทางสังคมและแรงสนับสนุนทางสังคมจากเครือข่ายภายนอกชุมชนไปพัฒนาต่อยอด เนื่องจากในปี พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา แกนนำ อสม. และจิตอาสาของชุมชนบ้านหนองนายช้อยออก ได้มีการคิดค้นนวัตกรรม “ขันน้อยคอยลูกน้ำ สเปรย์มะกรูด และ กวักจิ้งจกร” ซึ่งช่วยในการดำเนินการได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยจึงได้สอบถามความสนใจในการเข้าร่วมช่วยเหลือชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง พบว่า แกนนำ อสม. ชุมชนบ้านหนองนายช้อยออก จำนวน 8 คน ยินดีร่วมมือ/เต็มใจให้ความช่วยเหลือในการร่วมกันควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยที่จิตอาสา (ชุมชน

บ้านหนองนายช้อยออก) จำนวน 1 คน ยินดีร่วมมือให้ความช่วยเหลือและจะนำนวัตกรรม “สเปรย์มะกรูด” และ “น้ายากวักจิ้งจกร” มาให้แกนนำ อสม. ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทองได้ใช้ช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ด้วย

ขั้นที่ 2 การวางแผนการดำเนินงานตามมาตรการ 3-3-1 ของกระทรวงสาธารณสุข

2.1 เนื่องจากแกนนำ อสม. ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทองส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (ร้อยละ 71.42) มีโทรศัพท์มือถือ (ร้อยละ 100) แต่ไม่ใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 71.42) รวมทั้งผู้วิจัยได้ทบทวนผลการปฏิบัติ

การควบคุมโรคไข้เลือดออกตามมาตรการ 3-3-1 ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (พ.ศ. 2564) พบว่า ระบบเดิมยังใช้วิธีการบันทึกการรายงานด้วยมือ อาจทำให้เกิดความล่าช้าเนื่องจากต้องใช้เวลาประมาณ 1 วันนับจากระบบรายงานการรับ-ส่งต่อข้อมูล จำเป็นต้องมีการวางแผนให้ความช่วยเหลือ (planning for intervention) เพื่อให้การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกเป็นไปตามมาตรการ 3-3-1 ของกระทรวงสาธารณสุข (พ.ศ. 2564) โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรสาธารณสุข เครือข่ายชุมชนอาสาสมัคร-ทอง (ภายในชุมชน) เครือข่ายชุมชนบ้านหนองนาย-ช้อยออก (ภายนอกชุมชน) และเทศบาลเมืองคลองแห

2.2 การวางแผนคัดกรองและค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก (active surveillance) ผู้วิจัยได้วางแผนคัดกรองเชิงรุก 3 วัน โดยผู้วิจัยได้มีการประสานความร่วมมือระหว่างผู้วิจัยและเครือข่ายชุมชนบ้านหนองนายช้อยออกที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกมาแล้ว เพื่อช่วยเหลือสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ (แรงจูงใจ โอกาส ความสามารถของบุคคล หรือชุมชน วัสดุอุปกรณ์ การให้เครือข่ายต่าง ๆ ที่เข้ามาสนับสนุนในการปฏิบัติหน้าที่ในชุมชน) ที่จะนำมาเสริมในการแก้ไขปัญหาอย่างมีส่วนร่วมไปยังชุมชนอาสาสมัครทอง เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกเกิน 2 ระลอก (2nd generation) พร้อมทั้งให้มีการสื่อสารความเสี่ยง (risk communication) เป็นรายบุคคล ได้แก่ อาการป่วยที่ต้องสงสัยโรคไข้เลือดออก นอกจากนี้ผู้วิจัยได้วางแผนประสานงานกับเครือข่ายทั้ง 2 ชุมชนเพื่อแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ทีม (แบ่งตามแหล่งที่อยู่อาศัยของเครือข่ายชุมชนอาสาสมัครทอง) โดยผู้วิจัย และจิตอาสาของชุมชนบ้านหนองนายช้อยออกเป็นแกนนำหลัก ได้แก่ บริเวณถนนคลองแห-คูเต่า ซึ่งเป็นถนนคู่ขนาน จำนวน 2 ทีม ได้แก่ ทีมที่ 1 จำนวน 6 คน วางแผนลงสำรวจแหล่งรังโรคบริเวณร้านเฟอร์นิเจอร์ที่ไม่ได้ดำเนินการแล้ว ร้านวัสดุก่อสร้างด้านหลังเป็นแคมป์คนงานพม่า และอยู่ใกล้เคียงกับร้านขายเสื้อผ้ามือสอง จำนวน 25 หลังคาเรือน ทีมที่ 2

จำนวน 5 คน วางแผนลงสำรวจแหล่งรังโรคบริเวณตรงข้ามร้านวัสดุก่อสร้าง และร้านเฟอร์นิเจอร์ที่เปิดดำเนินการ จำนวน 12 หลังคาเรือน ทีมที่ 3 จำนวน 4 คน วางแผนลงสำรวจแหล่งรังโรคบริเวณหมู่บ้านจัดสรรบริเวณซอย 8 คลองแห-คูเต่า จำนวน 17 หลังคาเรือน ซึ่งเครือข่ายทั้ง 2 ชุมชนเต็มใจจะดำเนินการวางแผนดังกล่าว

2.3 การวางแผนเสริมสร้างความตระหนักแก่เครือข่ายชุมชนอาสาสมัครทอง ผู้วิจัยได้วางแผนประสานงานเพื่อนำแบบฟอร์มการสำรวจลูกน้ำยุงลายของเครือข่ายชุมชนบ้านหนองนายช้อยออกที่ประสบผลสำเร็จมาใช้ในการสำรวจแหล่งรังโรคโดยเครือข่ายชุมชนบ้านหนองนายช้อยออกเป็นแกนนำหลักในแลกเปลี่ยนทรัพยากรต่าง ๆ ไปสู่เครือข่ายชุมชนอาสาสมัครทอง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการอ่าน-แปลผลค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย รวมทั้งใช้เปรียบเทียบการดำเนินงานเป็นเวลา 5 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน ทั้งนี้ผู้วิจัย และเครือข่ายชุมชนบ้านหนองนายช้อยออกได้มีการวางแผนจัดให้มีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรต่าง ๆ พร้อมทั้งฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่ร้านขายผลไม้สดซึ่งเป็นร้านของแกนนำ อสม. ชุมชนอาสาสมัครทอง เนื่องจากเป็นญาติกับจิตอาสาของชุมชนบ้านหนองนายช้อยออก โดยใช้เวลา 1 วัน รวม 2 ชั่วโมงก่อนการปฏิบัติและใช้จริงที่ชุมชนอาสาสมัครทอง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความตระหนักและรับรู้ความสำคัญถึงความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้วางแผนประสานสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหาดใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองแห และเทศบาล เพื่อวางแผนเข้าร่วมและเปิดประชุมฉุกเฉินอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อกำหนดวันเวลาที่จะพ่นสารเคมีกำจัดยุงตัวเต็มวัย และควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่ชุมชนอาสาสมัครทอง

2.4 การวางแผนพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนบ้านหนองนายช้อยออกที่ประสบผลสำเร็จ มาพัฒนาต่อยอดและนำมาประยุกต์ใช้ที่ชุมชนอาสาสมัครทอง เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้วางแผน

ออกมาแล้ว)

ทีมที่ 2 ดำเนินการลงสำรวจแหล่งรังโรค จำนวน 12 หลังคาเรือน ได้แก่ บ้านผู้ป่วย (พบลูกน้ำยุงลายอยู่ในภาชนะที่อยู่นอกบ้าน) บ้านเรือนบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร (พบลูกน้ำยุงลายอยู่ในภาชนะที่รองรับน้ำนอกบ้าน กระถางรองต้นไม้)

ทีมที่ 3 ดำเนินการลงสำรวจแหล่งรังโรค จำนวน 17 หลังคาเรือน ได้แก่ บ้านผู้ป่วย (พบลูกน้ำยุงลายอยู่ในภาชนะที่รองรับน้ำในบ้าน และบ่อน้ำซีเมนต์ที่อยู่นอกบ้าน)

นอกจากนี้ มีการนำข้อมูลการระบาดของโรคไข้เลือดออกในรัศมี 100 เมตร ชี้แจงการกระจายข่าวสารการระบาดให้ประชาชนเป็นรายบุคคลให้ได้ทราบปัญหาพบว่า ประชาชนทุกคนที่อยู่ในพื้นที่ที่มีการระบาดหนักเกิดความตระหนักและยินดีที่จะเข้ามามีส่วนร่วมกันปฏิบัติ และร่วมกันเรียนรู้แลกเปลี่ยนทรัพยากรต่างๆ ในการดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ (คนไทย เพศชาย 18 คน เพศหญิง 22 คน และคนพม่า เพศชาย 2 คน เพศหญิง 3 คน) ได้แก่ การสำรวจแหล่งลูกน้ำยุงลายที่บ้านและบริเวณใกล้เคียงที่เป็นจุดเสี่ยง (ลักษณะของลูกน้ำยุงลายเมื่อเอาไฟฉายส่องลงไปดูจะเห็นลักษณะของลูกน้ำยุงลายเป็นตัว “S” ซึ่งเป็นลักษณะที่แตกต่างจากยุงประเภทอื่นๆ) รวมทั้งได้มีการขัดล้าง/คว่ำภาชนะ การใส่หมักฟอสควบคุมลูกน้ำยุงลาย การใส่ปลาหางนกยูงเพื่อให้นักินลูกน้ำยุงลาย การกำจัดขยะต่างๆ ที่อยู่บริเวณรอบบ้าน การแจกเอกสารความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก และการป้องกันตนเอง ซึ่งประชาชนในพื้นที่ระบาดได้หาโลชั่นทากันยุง สเปรย์ฉีดยุง เพื่อป้องกันตัวเองไม่ให้ยุงกัด

3.3 การจัดทำนวัตกรรมจากชุมชนบ้านหนองนายช้อยออกที่ประสบผลสำเร็จสู่การพัฒนาต่อยอดที่ชุมชน-อนุสรณ์อาจารย์ทองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำสมุนไพรที่ปลูกบริเวณบ้านที่สามารถไล่ยุงได้ เช่น ลูกมะกรูดนำมาเป็นส่วนผสมของน้ำยาที่ไล่ยุงเรียกว่า “สเปรย์มะกรูด” นอกจากนี้ยังมีนวัตกรรม “กฏวัฏจักร” ซึ่งเป็นน้ำยาที่ใสในภาชนะต่างๆ แล้วนำไป

วางตามมุมห้องที่มีดเพื่อให้งูไปวางไข่ที่ภาชนะที่ได้วางไว้แล้วทำให้ยุงตาย ขณะนั้นได้มีการทดลองนำมาใช้ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองนายช้อย และบ้านเรือนในชุมชนบ้านหนองนายช้อยออกที่มีการระบาดหนักด้วยโรคไข้เลือดออกในปี พ.ศ. 2562 จนสามารถควบคุมโรคได้โดยไม่มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม โดยเครือข่ายทั้ง 2 ชุมชนได้นำนวัตกรรมทั้ง 2 ขึ้นนี้ไปใช้จริงที่ชุมชนอนุสรณ์-อาจารย์ทอง แต่พบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีความพึงพอใจน้อยที่สุดเกี่ยวกับกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ของผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ 55.00) จึงได้นำนวัตกรรมที่ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงสูตรใหม่ (สเปรย์มะกรูดได้เพิ่มปริมาณของมะกรูดเพื่อให้มีกลิ่นหอมของน้ำมัน-หอมระเหยที่ไล่ยุงได้) โดยที่นวัตกรรมทั้ง 2 ขึ้นงานเป็นลิขสิทธิ์ของผู้ปกครองศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองนายช้อย

ขั้นที่ 4 การประเมินผล

4.1 การควบคุมโรคไข้เลือดออกตามมาตรการ 3-3-1 พบว่า ระบบเดิมอาจทำให้เกิดความล่าช้า ต้องใช้เวลาประมาณ 1 วัน นับจากระบบการรายงานโรคไข้เลือดออกที่โรงพยาบาลแม่ข่ายได้ส่งต่อข้อมูลให้เครือข่ายต่างๆ สำหรับการระบาดในครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นแกนนำหลักในการใช้ GM-App Khlonghae ที่ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทองมาใช้ร่วมกับมาตรการ 3-3-1 พบว่า GM-App Khlonghae สามารถใช้วัดระยะทางในรัศมี 100 เมตร และค้นหาผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วภายในระยะเวลา 30 นาที

4.2 การเสริมสร้างความตระหนักแก่เครือข่ายชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง โดยมีการสื่อสารความเสี่ยง (risk communication) แลกเปลี่ยนทรัพยากรต่างๆ ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก นอกจากนี้ มีการนำแบบฟอร์มการสำรวจลูกน้ำยุงลายของชุมชนบ้านหนองนายช้อยออกที่มีการระบาดหนักออกมาใช้ที่ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง และให้เครือข่ายชุมชนบ้านหนองนายช้อย-ออกซึ่งเป็นแกนนำหลักในการแลกเปลี่ยนทรัพยากรต่างๆ ไปสู่ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง และให้เครือข่ายทั้ง 2 ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการสำรวจลูกน้ำยุงลาย (ครั้ง

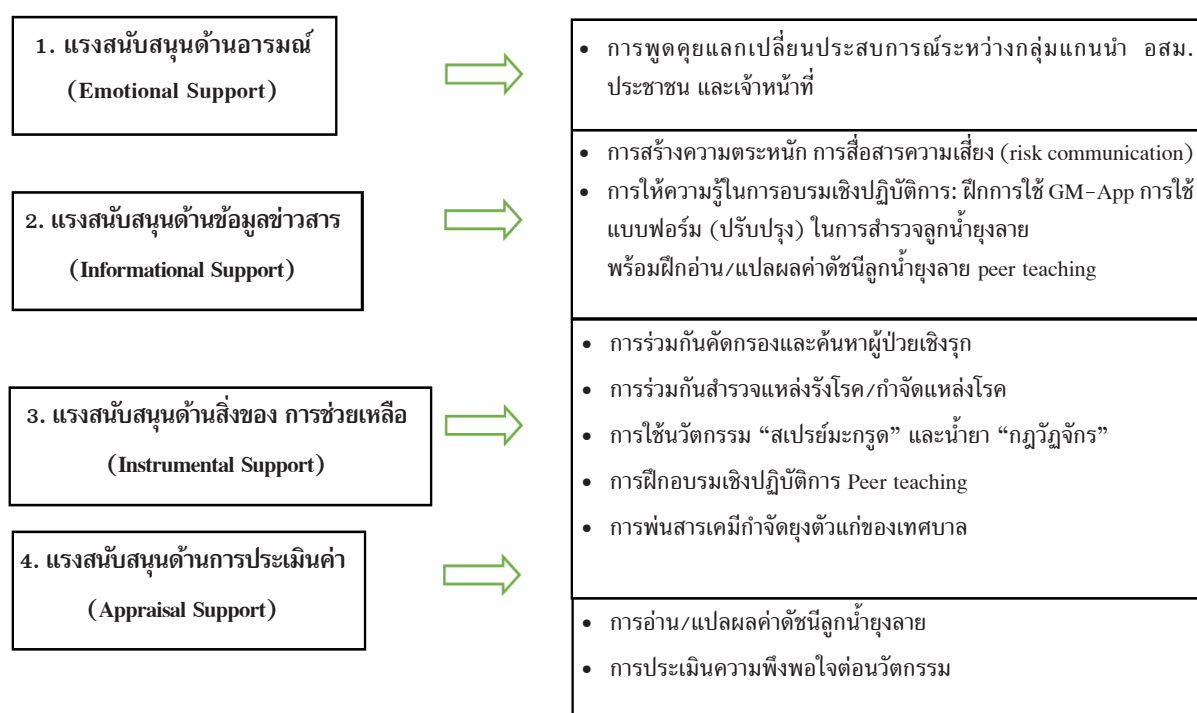
การประยุกต์ใช้เครือข่ายและแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีส่วนร่วม

ที่ 1) พบว่า ส่วนใหญ่จะพบลูกน้ำยุงลายอยู่นอกบ้าน ได้แก่ ภาชนะที่รองรับน้ำนอกบ้าน กระถางรองต้นไม้ และขยะที่อยู่รอบบ้าน สำหรับการประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ครั้งที่ 1 พบว่า ค่า $CI = 16.78$, $HI = 51.85$, $BI = 87.04$ ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด สรุปการแปลผลค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายอยู่ในระดับสูง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ชุมชนนี้มีปัญหาโดยรวมในระดับมาก (ระดับค่าเป้าหมาย $CI = 0$, $HI \leq 10$ และค่า $BI \leq 50$) และหลังจากนั้นอีก 7 วัน เมื่อทำการประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายครั้งที่ 2-5 (ประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายทำอย่างต่อเนื่องสัปดาห์ละครั้ง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ๆ ละ 1-2 ครั้งๆ ละ 3 ชั่วโมง) พบว่า ค่า $CI = 0$, $HI = 0$, $BI = 0$ จนไม่มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม เนื่องจากมีการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อไม่ให้เป็นที่เพาะพันธุ์ยุงลาย เช่น ร่วมกันสำรวจและทำลายแหล่งน้ำขัง กำจัดเศษขยะที่ไม่ได้ใช้งาน เช่น เศษขยะ พลาสติก จานรองกระถางต้นไม้ และให้มีการคว่ำจานรองกระถางทั้งหมด รวมทั้งการใส่ทราย

เหมิฟอสกำจัดลูกน้ำ การใส่ปลาหางนกยูงให้กินลูกน้ำยุงลาย เมื่อเครือข่ายได้ลงสำรวจลูกน้ำยุงลายเสร็จแล้วจะมีการนำข้อมูลมารวบรวมกันวิเคราะห์ปัญหาและประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์) ได้ดี จนทำให้เกิดความตระหนัก และทุกคนยินดีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม (ทำลายแหล่งรังโรค) เพื่อควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกไม่ให้เกิดการแพร่ระบาด และไม่มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเพิ่มเติม โดยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดเครือข่ายทางสังคม และแรงสนับสนุนทางสังคม (ดังภาพที่ 2)

4.3 ผลการจัดทำนวัตกรรมจากชุมชนบ้านหนอง-นายช้อยออกที่ประสบผลสำเร็จสู่การพัฒนาวัตกรรมต่อยอดไปสู่ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง พบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับความสะดวกในการใช้งาน และเห็นผลที่ได้รับจากการนำมาใช้ (ร้อยละ 80.00) แต่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดเกี่ยวกับกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ของผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ 60.00) (ดังตารางที่ 2)

ภาพที่ 2 แนวทางการประยุกต์ใช้แรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับเครือข่ายทางสังคมของแกนนำ อสม. (ภายในและภายนอกชุมชน) และเครือข่ายภาครัฐในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก



ตารางที่ 2 การประเมินผลความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมของชุมชนบ้านหนองนายชัยออกที่พัฒนาต่อยอดและขยายนำไปใช้ในชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง ตำบลคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (n = 10)

ข้อคำถาม	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การนำอุปกรณ์มาประยุกต์ใช้	4	40.00	6	60.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2. กลิ่นและอุปกรณ์ที่ไม่พึงประสงค์	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	40.00	6	60.00
3. ความสะดวกในการใช้งาน	0	0.00	8	80.00	2	20.00	0	0.00	0	0.00
4. ผลที่ได้รับจากการนำมาใช้	1	10.00	8	80.00	1	10.00	0	0.00	0	0.00

วิจารณ์

การวิจัยนี้อาศัยการมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นกระบวนการที่ภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ยินดีเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่การวิเคราะห์สถานการณ์โรคไข้เลือดออก การวางแผนการดำเนินงานตามมาตรการ 3-3-1 ของกระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁵⁾ รวมทั้งดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ ตลอดจนการประเมินผลการดำเนินงาน ที่ทำให้ชุมชนสามารถแสดงศักยภาพที่มีอยู่และได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับบริบท

การแก้ปัญหาไข้เลือดออกของชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เริ่มจากการวิเคราะห์อัตรากำลังการปฏิบัติงานของแกนนำ อสม. ที่รับผิดชอบประจำในพื้นที่ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง และการประเมินความต้องการในการรับความช่วยเหลือจากเครือข่ายและรับการสนับสนุนทางทางสังคมจากเครือข่ายภายนอกชุมชน (แกนนำ อสม. และจิตอาสาของชุมชนบ้านหนองนายชัยออก) และการประเมินความต้องการในการนำนวัตกรรมของเครือข่ายทางสังคมและแรงสนับสนุนทางสังคมจากเครือข่ายภายนอกชุมชนไปพัฒนาต่อยอด ได้แก่ การประยุกต์ใช้เครื่องมือ GM-App Khlonghae การปรับปรุงแบบฟอร์มการสำรวจลูกน้ำ-ยุงลาย การนำนวัตกรรม “สเปรย์มะกรูด” และ “น้ำยากฎวิภูจักร” มาให้แกนนำ อสม. ชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทองได้ใช้ช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ การศึกษานี้ พบว่าจากการสอบถามแกนนำ/สมาชิก อสม. ในชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทองยินดีและเต็มใจให้เครือข่ายภายนอก (จาก

ชุมชนบ้านหนองนายชัยออก) ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก และยินดีรับการช่วยเหลือต่าง ๆ เนื่องจากชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทองมีอัตราการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกสูงและกระจายในพื้นที่เสี่ยง 3 จุดหลัก ซึ่งมีข้อจำกัดด้านจำนวน อสม. ในพื้นที่ซึ่งเป็นผู้สูงอายุและมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยหลักการทำงานอย่างมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยเอื้อที่สำคัญที่ช่วยสนับสนุนให้การดำเนินการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกสำเร็จเป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาวิจัยของศิริลักษณ์ มณีประเสริฐ⁽¹⁷⁾ ที่ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน จังหวัดสมุทรสาคร พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 จังหวัดสมุทรสาคร มีอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 262.09 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข (50.00 ต่อประชากรแสนคน) เมื่อนำผลที่ได้ไปดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ พบว่า กิจกรรมป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกส่วนใหญ่ยังดำเนินการโดยภาครัฐ จึงมีข้อเสนอต่อคือ ควรกำหนดมาตรการทางสังคมขับเคลื่อนการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกภายใต้การมีส่วนร่วมของประชาชนเช่นเดียวกัน

การวางแผนและการดำเนินงานในการควบคุมโรคไข้เลือดออกตามมาตรการ 3-3-1 ของกระทรวงสาธารณสุข มีการเสริมสร้างความตระหนักแก่เครือข่าย

ชุมชนอนุรักษ์อาจารย์ทอง เพื่อควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก และทำนุบำรุงวัฒนธรรมจากชุมชนบ้านหนองนาย-ช้อยออกที่ประสบผลสำเร็จสู่การพัฒนาต่อยอดที่ชุมชนอนุรักษ์อาจารย์ทองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ผู้วิจัยได้มีการปรับระยะเวลาในการดำเนินการเล็กน้อย เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง ทำให้การดำเนินงานเป็นไปได้อย่างดีตามมาตรการ 3-3-1 ของกระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁵⁾ นอกจากนี้ การที่ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดแรงสนับสนุน (social support)^(14,16) ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านสิ่งของ/การช่วยเหลือ (เงิน วัสดุ/อุปกรณ์ แรงงาน) และด้านการประเมินค่าของชุมชนบ้านหนองนายช้อยออกมาช่วยเสริมสร้างความตระหนักให้แก่เครือข่ายชุมชนอนุรักษ์อาจารย์ทอง รวมทั้งการร่วมกันสำรวจทรัพยากรและความพร้อมต่างๆ (เช่น การเสริมแรงใจ การโอกาสให้ใช้ความสามารถของบุคคล หรือชุมชน วัสดุอุปกรณ์) และการเปิดโอกาสให้เครือข่ายต่างๆ ได้เข้ามาสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ในชุมชนด้วย ร่วมกับการสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication)⁽¹⁸⁾ มาประยุกต์ใช้เพิ่มเติมด้วยนั้นพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมต่างๆ ที่ได้รับจากเครือข่ายภายนอกชุมชน เป็นปัจจัยอีกประการหนึ่งที่มีส่วนช่วยเสริมสร้างพลังอำนาจของเครือข่ายภายในชุมชน/ภายนอกชุมชน และเครือข่ายภาครัฐ (ภายนอกชุมชน) ให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุริยา ดอกบัว และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างพลังอำนาจโดยใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วมและการให้แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำครอบครัวในเขตเทศบาลตำบลโคกก่อ อำเภอขามเฒ่า จังหวัดอำนาจเจริญ โดยพบว่าโปรแกรมการสร้างพลังอำนาจโดยใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วมและการให้แรงสนับสนุนทางสังคมสามารถทำให้แกนนำครอบครัวมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในทางที่ดีขึ้น

การประเมินผลการดำเนินงานตามมาตรการ 3-3-1 ของกระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁵⁾ ร่วมกับการประยุกต์ใช้ GM-

App Khlonghac⁽⁴⁻⁹⁾ ช่วยให้การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกและเชิงรับเป็นไปได้อย่างรวดเร็วภายใน 30 นาที นอกจากนี้ยังพบว่า การนำเอาแนวคิดเครือข่ายทางสังคม และแนวคิดแรงสนับสนุนมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกนั้นเป็นหัวใจสำคัญในการทำให้งานประสบผลสำเร็จ ทำให้แกนนำครอบครัวมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในทางที่ดีขึ้น⁽¹⁰⁾ ร่วมกับการสื่อสารความเสี่ยง⁽¹⁸⁾ การศึกษานี้ผู้วิจัยยังได้ทำการประเมินผลความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรม พบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจในการนำนวัตกรรมของเครือข่ายภายนอกชุมชนมาประยุกต์ใช้ รวมทั้งสามารถนำสมุนไพรซึ่งถือได้ว่าเป็นการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ เช่น ผลมะกรูด สอดคล้องกับการวิจัยของนฤภัสส์ คุ่มกลาง และคณะ⁽¹⁹⁾ ที่ใช้สารสกัดธรรมชาติ 5 ชนิด จากดอกมะลิ โหระพา มะเขว่น เมล็ดสะเดาช้าง และมะกรูด มาพัฒนาสูตรและประยุกต์ใช้ในการไล่ยุงได้

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่

- 1) จำนวนผู้ที่ใช้ในการศึกษาค่อนข้างน้อย
- 2) อาจมีอคติจากการให้ข้อมูลเชิงบวก (social desirability bias) เนื่องจากความเกรงใจผู้วิจัย
- 3) การศึกษานี้เป็นงานวิจัยที่ศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้แนวคิดเครือข่ายและแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นบริบทค่อนข้างเฉพาะของแต่ละพื้นที่ ซึ่งต้องอาศัยสัมพันธภาพที่ดีและอาศัยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เครือข่ายภายในชุมชน/ภายนอกชุมชน และเครือข่ายภาครัฐภายนอกชุมชน จึงจะสามารถช่วยขับเคลื่อนทำให้การดำเนินงานควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกประสบผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งนับได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกที่ชุมชนอนุรักษ์-อาจารย์ทอง ร่วมกับการนำเครือข่ายทางสังคม และแรง

สนับสนุนทางสังคม รวมทั้งควรมีการนำ Google maps ไปใช้ในการควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งจะช่วยควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกได้ดี ในรัศมี 100 เมตร และช่วยให้ทราบพิกัดในการค้นหาผู้ป่วยทั้งเชิงรุก และเชิงรับได้เป็นอย่างดี และควรส่งเสริมให้มีการนวัตกรรม “สเปรย์มะกรูด” และ “น้ำยาภูมิคุ้มกัน” มาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกเพิ่มเติมด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์อิทธิพล เอื้อวงษ์เจริญ คุณอัฐพงศ์ คงช่วย กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ที่ให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ รวมทั้งเครือข่ายชุมชนบ้านหนองนายช้อยออก และเครือข่ายชุมชนอนุสรณ์อาจารย์ทอง ที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และทำให้เกิดอันสืบต่อประชาชนในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นอย่างมาก

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการดำเนินงาน เรื่อง โรคไข้เลือดออก ปีงบประมาณ 2563. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
- ศูนย์ข้อมูลโรคระบาดวิทยาอำเภอหาดใหญ่. สรุปการดำเนินงาน โรคไข้เลือดออก 10 มกราคม 2563; สงขลา: โรงพยาบาล-หาดใหญ่; 2563.
- สำนักโรคระบาดวิทยา. รายงานพยากรณ์โรคไข้เลือดออก ปี 2563. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
- ศิริพร วัฒนพฤกษ์, ผจก.ศิลป พีเพิม, สายสมร สโมทาน-รัตน์, สุภโชค ยอดแก้ว. การใช้ Google Maps Khlonghae อย่างมีส่วนร่วมเพื่อควบคุมโรคไข้เลือด-ออก กรณีศึกษา: ชุมชนบ้านหนองนายช้อย ตำบลคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. ใน: มหกรรมการจัดการความรู้จากบทเรียนโควิด 19 และโครงการประชุมวิชาการ กระทรวงสาธารณสุข ประจำปี 2565 “การพัฒนาาระบบ สุขภาพที่ยั่งยืน หลังวิกฤตการณ์โควิด 19”; 14-16 กันยายน 2565; มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2565. หน้า 234.
- Wattanapark S, Perngmark P, Smotantawee S, Suwanrat R, Yodkaew S. Google Maps application in controlling dengue hemorrhagic fever with community health volunteers at Khlonghae Sub-District, Hat Yai City, Songkhla Province: participatory action research. In: International Conference: “enhancing continuity of care through the science and art in nursing and midwifery”. 7-8 October 2022; Prince of Songkla University, Songkhla. Songkhla: Faculty of Nursing, Prince of Songkla University; 2022. p. 185.
- Wattanapark S, Perngmark P, Smotantawee S, Suwanrat R, Yodkaew S. Utilizing Epidemic Management and Participation Concept in Dengue Hemorrhagic Fever Control and Prevention: Action Research Study. In: International Conference: “Collaborative Reflections on Language, Culture, and Society for a Sustainable Future”. May 18-19, 2023; Prince of Songkla University. Songkhla. Songkhla: Prince of Songkla University; 2023. p. 55-6.
- ศิริพร วัฒนพฤกษ์, ผจก.ศิลป พีเพิม, รัตน์นริศ สุวรรณ-รัตน์, สุภโชค ยอดแก้ว. การใช้ Google Maps เพื่อควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีส่วนร่วม: กรณีศึกษา ชุมชนบ้าน-หนองนายช้อย ตำบลคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. วารสารควบคุมโรค 2566;49(3):519-29.
- ศิริพร วัฒนพฤกษ์, ผจก.ศิลป พีเพิม, สายสมร สโมทาน-ทวี, รัตน์นริศ สุวรรณรัตน์, สุภโชค ยอดแก้ว. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ การควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีส่วนร่วม: กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านหนองนายช้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2567; 33(1):96-107.
- ศิริพร วัฒนพฤกษ์, ผจก.ศิลป พีเพิม, รัตน์นริศ สุวรรณ-รัตน์, สุภโชค ยอดแก้ว. ภาควิชาการการเฝ้าระวังและ

- ป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีส่วนร่วม กรณีศึกษา: ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลคลองแห อำเภอลำปาง จังหวัดสงขลา. วารสารควบคุมโรค 2567;50(3):487-99.
10. สุริยา ดอกบัว, มณฑิลา รักศิลป์, เผ่าไทย วงศ์เหลา. ผลของโปรแกรมการสร้างพลังอำนาจโดยใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วมและการให้แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำครอบครัวในเขตเทศบาลตำบลโคกก่ง อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2561;7(1): 103-14.
11. ศิริพร จิรวัดนันท์กุล. การวิจัยเชิงคุณภาพทางการพยาบาล: ระเบียบวิธีวิจัยและกรณีศึกษา. กรุงเทพมหานคร: วิทยพัฒน์; 2555.
12. Efron SE, Ravid R. Action research in education: a practical guide. New York: Guilford Publications; 2013.
13. Alexandra M, Barry W. Social network analysis: an introduction. In: Carrengton P, Scott J, editors. Handbook of social network analysis. London: Sage Publications; 2010. p. 1-23.
14. House JS. Work stress and social support. California: Addison-Wesley Publish Company; 1981.
15. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคติดต่อโดยยุ่งสาย สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พ.ศ. 2564. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
16. House JS. Social support and social structure. Social Forum 1987;2(1):135-46.
17. ศิริลักษณ์ มณีประเสริฐ. การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน จังหวัดสมุทรสาคร. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2560; 26(2):309-19.
18. สำนักโรคติดต่อโดยแมลง กรมควบคุมโรค. คู่มืออาสาปราบยุง (โรคไข้เลือดออก โรคติดต่อเชื้อไวรัสชิคาโรคไข้ปวดข้อยุงลาย. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
19. นภากาศ คุ่มกลาง, กิตา ทรัพย์อ่อน, น้ำอ้อย ปัญญา, ดารานัย รบเมือง, วลัยพร สินสวัสดิ์. การศึกษาประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์กันยุงจากสารสกัดธรรมชาติ 5 ชนิด. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ; 2563.

Applying Social Network and Social Support in Dengue Hemorrhagic Fever Control and Prevention through Participation Concept: Case Study of Anusorn-Ajarn-Thong Community, Moo 4 Khlonghae Sub-District, Hat Yai District, Songkhla Province

Siriporn Wattanapurk, M.Sc. (Health System Research and Development)*; Pajongsil Perngmark, Ph.D. (Social and Behavioral Sciences)**; Saisamon Smotantawee Voc. Cert (Electronics)*; Warat Siricha, M.Ed. (Measurement of Education)***; Ratnaris Suwanrat, B.P.H. (Public Health Administration)****; Supachoke Yodkaew, M.A. (Political Science and Governance)****

* Khlonghae District Health Promoting Hospital, Songkhla Province; ** Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla Province; *** Songkhla Provincial Public Health Office, Songkhla Province; **** Hat Yai District Health Office, Songkhla Province, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2026;35(4):670-84.

Corresponding author: Pajongsil Perngmark, Email: hatyaidhf@gmail.com

Abstract: The dengue hemorrhagic fever (DHF) situation in Khlonghae Sub-district, Hat Yai District, Songkhla Province, remains a significant public health problem, with an overall incidence rate exceeding the threshold (50 per 100,000 population). Village No. 4 had the highest incidence rate at 83.74 per 100,000 population (in 2020). This study aimed to investigate the application guideline of the concept of social network and social support toward DHF prevention and control. The study employed a participatory action research model, utilizing the social network of community health volunteers (CHVs) within the Anusorn-Ajarn-Thong community (AJT), Village No. 4 (n=7) and at-risk populations within the community (n=10), along with external social networks including CHVs leaders (n=8) and volunteers (1 person) from the CHVs group of Ban Nongnaikhui community, Village No. 6, together with public health officials (2 persons) and municipal officials (2 persons), for a total of 30 individual persons. By applying the concepts of social network and social support, collaborative efforts were made to control and prevent the spread of DHF. Data was collected through semi-structured interviews, inquiring about network relationships, social support, and satisfaction with the received social support. The data were analyzed using descriptive statistics (quantitative data) and content analysis (qualitative data). The study found that the social networks of the two communities collaborated effectively, receiving social support from external networks in all aspects, especially in gaining knowledge, risk communication, and receiving helpful tools. The innovative “Bergamot Spray “ and “Cyclic Law” solution was effectively implemented; and was able to control the outbreak in a single wave. In summary, the collaborative work of the social network of village health volunteers (VHVs) (within and outside the community) and the social support received from all parties played a significant role in the success of DHF control and prevention measures.

Keywords: social network; social support; action research; prevention and control measures; dengue hemorrhagic fever