

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในบริบทชุมชนเมืองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตเทศบาลเมืองกระบี่

อัจจิมา ชนะกุล *

(Received : February 8, 2024; Revised : May 17, 2024; Accepted : May 28, 2024)

บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงพรรณานี้เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในบริบทชุมชนเมืองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เขตเทศบาลเมืองกระบี่ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ อสม. ที่ปฏิบัติงานในสังกัดเขตเทศบาลเมืองกระบี่ จำนวนทั้งสิ้น 225 คน ใช้วิธีสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองผ่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ สกัดปัจจัยด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลักใช้วิธีหมุนแกนองค์ประกอบแบบอโรไทโรนอลด้วยวิธีแวนแม็กซ์ ผลการวิจัยพบว่า

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในบริบทชุมชนเมืองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตเทศบาลเมืองกระบี่ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ 17 ตัวบ่งชี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวบ่งชี้ ได้ร้อยละ 51.30 ประกอบด้วย 1) สมรรถนะการเฝ้าระวังโรคในชุมชน มี 8 ตัวบ่งชี้ 2) สมรรถนะการแนะนำการป้องกันและอาการของโรค มี 4 ตัวบ่งชี้ และ 3) สมรรถนะการกำจัดลูกน้ำยุงลาย มี 5 ตัวบ่งชี้

คำสำคัญ : สมรรถนะ, การป้องกันและควบคุมโรค, โรคไข้เลือดออก, ชุมชนเมือง, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

* นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ, โรงพยาบาลกระบี่ E-mail : atjima2933@gmail.com

Performance Indicators for Dengue Hemorrhagic Fever Disease Control and Prevention in Community by Village Health Volunteers: A Factor Analysis

Research from Krabi Town Municipality

Atjima Chanakul*

(Received : February 8, 2024; Revised : May 17, 2024; Accepted : May 28, 2024)

Abstract

This descriptive research on community Dengue Hemorrhagic Fever Disease Control and Prevention operations by village health volunteers (VHVs) aimed to study the components and indicators of their performance in Krabi Town Municipality. The sample was 225 village health volunteers, working under the Krabi Town Municipality. They were selected by proportional stratified random sampling. The research tool was a questionnaire, validated for content validity with an index of item objective congruence (IOC) between 0.67 – 1.00. The Cronbach's alpha coefficient of the entire questionnaire was 0.96. Data were analyzed by Exploratory Factor Analysis (EFA), including the process of factor extraction and factor rotation by means of Varimax method.

The results showed that the performance of Dengue Hemorrhagic Fever Disease Control and Prevention operations in the community by the VHVs consisted of 3 components and 17 indicators. These could explain the variability of the indicators at 51.30 %, consisting of: 1) surveillance disease in the community performance (8 indicators), 2) introduction to disease prevention and symptoms performance (4 indicators), 3) elimination of aedes mosquito larvae performance (5 indicators).

Keywords : Competency, Control and Prevention, Dengue Hemorrhagic Fever Disease, Community, Village Health Volunteers

* Public Health Technical Officer, Professional Level, Krabi Hospital, E-mail : atjima2933@gmail.com

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสาธารณสุขในหลายประเทศทั่วโลก เนื่องจากโรคได้แพร่ระบาดอย่างกว้างขวางและมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมากใน 30 ปีที่ผ่านมา มากกว่า 100 ประเทศที่โรคนีกลายเป็นโรคประจำถิ่น และโรคนี้อยู่คู่ความต่อสุขภาพของประชากรโลกมากกว่าร้อยละ 40 (2,500 ล้านคน) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศเขตร้อนและเขตอบอุ่นจะพบมาก ซึ่งร้อยละ 70 ของผู้ป่วยทั้งหมดมาจากประเทศในภูมิภาคเอเชีย⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยเริ่มมีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกครั้งแรกในปี พ.ศ. 2492 และพบการระบาดครั้งแรกในปี พ.ศ. 2501 พบการระบาดใหญ่ที่สุดในปีพ.ศ. 2530 มีรายงานผู้ป่วยสูงถึง 170,000 กว่าราย เสียชีวิต 1,000 กว่าราย หลังจากนั้นประเทศไทยมีแนวโน้มของการพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น โดยในปีที่มีการระบาดใหญ่จะพบผู้ป่วยมากกว่า 100,000 ราย และเสียชีวิต 100 รายขึ้นไป⁽¹⁾ โรคไข้เลือดออกมีลักษณะที่แปรผันตามฤดูกาล (Seasonal variation) โดยจะเริ่มมีแนวโน้มผู้ป่วยสูงขึ้นในเดือนเมษายน พบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนมิถุนายน - สิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน และมีแนวโน้มการระบาดลดลงในช่วงเดือนกันยายน แต่ถ้าหากช่วงปลายปีจำนวนผู้ป่วยไม่ลดลงและยังคงสูงลอย อาจทำให้เกิดการระบาดต่อเนื่องในปีถัดไปได้ ปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก (Dengue Hemorrhagic Fever) ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย จากศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า สถานการณ์โรคไข้เลือดออกประเทศไทยย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่พ.ศ.2562 - พ.ศ.2566 มีอัตราป่วยไข้เลือดออกต่อแสนประชากร 27.08, 15.21, 34.76, 20.85 และ 19.41 ตามลำดับ อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.14, 0.01, 0.29, 0.2 และ 0.12 ตามลำดับ⁽²⁾ สำหรับสถานการณ์โรคไข้เลือดออกจังหวัดกระบี่ย้อนหลัง 5 ปีตั้งแต่พ.ศ.2562 - พ.ศ.2566 มีอัตราป่วยไข้เลือดออกต่อแสนประชากร 113.75, 47.28, 13.89, 62.69 และ 229.93 ตามลำดับ อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.21, 0, 0, 0.33 และ 0.27 ตามลำดับ สำหรับพื้นที่เขตเทศบาลเมืองกระบี่ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ประกอบด้วย 2 ตำบล คือ ตำบลปากน้ำ และตำบลกระบี่ใหญ่ มีผู้ป่วยไข้เลือดออกปี พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 15 เมษายน 2566 จำนวน 40 ราย, 5 ราย, 13 ราย และ 34 ราย ตามลำดับ อัตราป่วยต่อแสนประชากร 122.53, 15.32, 52.97 และ 110.28 ตามลำดับ ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต⁽³⁾

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เกิดขึ้นจากแนวคิดของการสาธารณสุขมูลฐาน ตั้งแต่แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2521) ซึ่งเป็นตัวแทนประชาชนในระดับหมู่บ้าน ทำหน้าที่เป็นตัวแทนประชาชนผู้ที่มีจิตอาสา เสียสละ เข้ามามีส่วนร่วมดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน⁽⁴⁾ ตามราชกิจจานุเบกษา พ.ศ.2554 ในขณะที่ราชกิจจานุเบกษา (2554) ประกาศให้ อสม. บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้แก่ ปฏิบัติตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ หรือจัดการรณรงค์ และให้ความรู้ทางด้านสาธารณสุข มูลฐาน การให้บริการสาธารณสุขระยะเบียบกระทรวงสาธารณสุข การจัดกิจกรรมเฝ้าระวังและป้องกันปัญหาสาธารณสุข การเป็นแกนนำในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสุขภาพ การให้ความรู้ด้านสุขภาพ การศึกษาพัฒนาตนเอง ตลอดจนการประสานการดำเนินงานสาธารณสุขในชุมชน ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอื่นๆ ในท้องถิ่น ทั้งนี้บทบาทหน้าที่ของ อสม. มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนของสังคมและสถานการณ์สุขภาพของคนไทยบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของ อสม.หมอบประจำบ้าน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2562 ได้จัดทำหลักสูตรเพื่อยกระดับ อสม. ให้เป็น อสม.ประจำบ้าน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขโดยมีบทบาทการดำเนินงานในชุมชน ได้แก่ 1) การสนับสนุนส่งเสริมให้มีอาสาสมัครครอบครัว 2) การดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ 3) การดำเนินการส่งเสริมสุขภาพ ลดอัตราการป่วยโรคเรื้อรัง ปัญหาสุขภาพจิต การป้องกันแก้ไข 4) การถ่ายทอดความรู้ 5) การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารทางการแพทย์ โทรเวชกรรม (Telemedicine) และแอปพลิเคชัน 6) การเป็นแกนนำเครือข่ายในการดูแลสุขภาพทั้งในระดับครอบครัวและชุมชน รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วย 7) การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลสุขภาพในพื้นที่ และ 8) การรายงานผลการปฏิบัติงาน⁽⁴⁾ ในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน อสม. จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก การป้องกันโรค การเฝ้าระวังโรค และการควบคุมโรค⁽⁵⁾ ได้แก่ การสำรวจและรายงานผลคำดัชนีลูกน้ำยุงลาย การกำจัดลูกน้ำยุงลาย การฉีดพ่นกำจัดยุงลาย การให้ข้อมูลข่าวสารโรคไข้เลือดออกแก่ประชาชน การคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยสงสัยไปโรงพยาบาล

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า อสม. มีบทบาทสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ ในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคในชุมชน โดยอสม.มีจุดแข็งที่สำคัญ คือ การทำงานสำเร็จเป็นครั้งคราวในช่วงระยะเวลาอันสั้น เช่น การแจ้งความรู้ข่าวสารแก่คนในชุมชน การสำรวจข้อมูลหมู่บ้าน รวมถึงการณรงค์เพื่อการควบคุมโรคที่เกิดเป็นครั้งคราวตามฤดูกาลและเมื่อมีการระบาดของโรค บทบาทหน้าที่ในการควบคุมป้องกันและเฝ้าระวังโรคระบาดนั้นๆ จะถูกกำหนดให้เป็นภาระหน้าที่ของอสม. ในพื้นที่ขณะนั้นทันที⁽⁶⁾ แต่ยังคงขาดความชัดเจนในการประเมินและพัฒนาสมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออกในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้หากมีเครื่องมือในการประเมินสมรรถนะอย่างเป็นรูปธรรมแล้วจะช่วยให้ง่ายต่อการจัดหลักสูตรอบรมเพื่อการพัฒนาศักยภาพของอสม.⁽⁷⁾

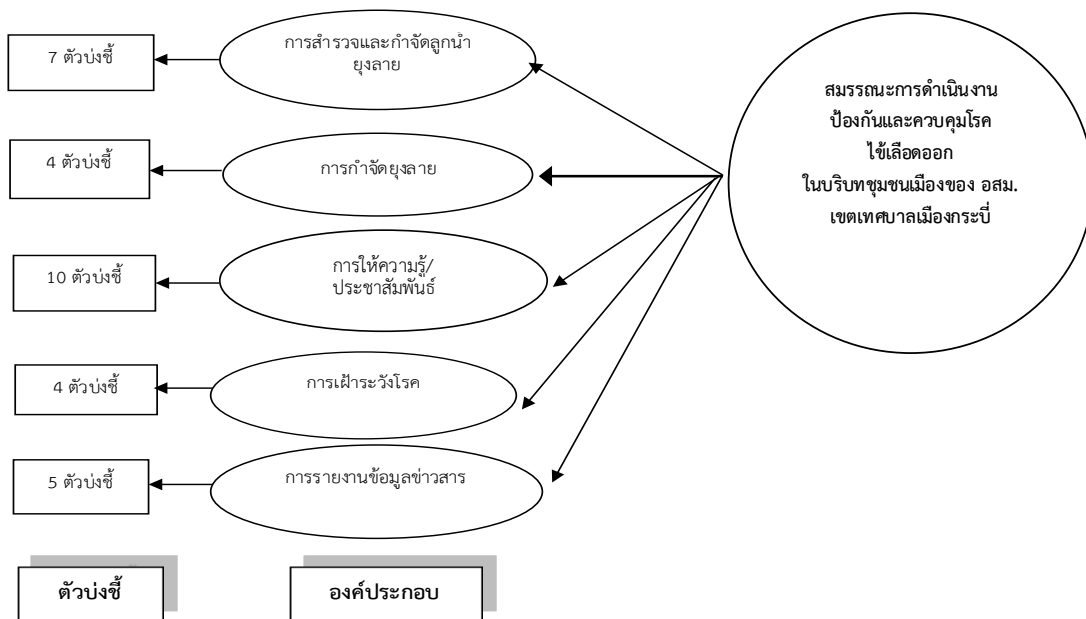
ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการค้นหองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออกในบริบทชุมชนเมืองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตเทศบาลเมืองกระบี่ อันจะเกิดประโยชน์ต่อการประเมินสมรรถนะการดำเนินงานควบคุมโรคใช้เลือดออกส่งผลกระทบต่อการพัฒนาศักยภาพของ อสม. ให้สามารถดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออกได้อย่างมีคุณภาพและเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออกในบริบทชุมชนเมืองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตเทศบาลเมืองกระบี่

กรอบแนวคิดการวิจัย

1. บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของ อสม.หมอบประจำบ้าน⁽⁴⁾
2. บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการจัดการโรคติดต่อที่มียุ่งลายเป็นพาหะ⁽⁵⁾
3. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยยุ่งลายสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข⁽¹⁾



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ อสม.ใน เขตเทศบาลเมืองกระบี่ จำนวนทั้งสิ้น 321 คน

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ อสม.ที่ปฏิบัติงานในสังกัดโรงพยาบาลกระบี่ จำนวนทั้งสิ้น 225 คน กำหนดโดยยึดหลัก 7.5 เท่าของตัวบ่งชี้ ตามแนวคิดของ แอร์และคณะ^(8,9) ที่กำหนดว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างน้อย 5-10 เท่าของตัวบ่งชี้ สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีตัวแปรที่ต้องการวิเคราะห์หรือตัวแปรที่สังเกตได้ จำนวน 30 ตัวบ่งชี้ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 225 คน การได้มาของกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) อสม.ในแต่ละชุมชนของเขตเทศบาลเมืองกระบี่ จากนั้นสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

กำหนดเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) เป็น อสม.มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี 2) มีประสบการณ์ในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนอย่างน้อย 6 เดือน และ 3) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

กำหนดเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ อสม.ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่ไม่อยู่ในพื้นที่ชุมชนที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูล

กำหนดเกณฑ์การถอนอาสาสมัคร/กลุ่มตัวอย่าง (Discontinuation criteria) ออกจากโครงการวิจัย คือ อสม.ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการถอนตัวจากการเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิด บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของ อสม.หมอบประจำบ้าน⁽⁴⁾ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการจัดการโรคติดต่อที่มีอยู่หลายเป็นพาหะ⁽⁵⁾ แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อมาโดยผู้ลงลายสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข⁽¹⁾ ประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาและระยะเวลาการเป็น อสม. และตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของ อสม.ต่อสมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในบริบทชุมชนเมืองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตเทศบาลเมืองกระบี่ ประกอบด้วย 1) สมรรถนะการสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลาย 2) สมรรถนะการกำจัดยุงลาย 3) สมรรถนะการให้ความรู้/ประชาสัมพันธ์ 4) สมรรถนะการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก และ 5) สมรรถนะการรายงานข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งสิ้น 30 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นข้อคำถามมีคำตอบให้เลือกเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาให้คะแนนซึ่งแต่ละคะแนนมีช่วงคะแนนที่เท่ากันจากคะแนนเต็ม 5 หมายถึงมากที่สุด ถึงคะแนนน้อยที่สุด 1 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อหาองค์ประกอบ และพัฒนาตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบที่กำหนดขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยนักวิชาการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช 1 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุขสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกระบี่ 1 ท่าน และแพทย์ด้านเวชศาสตร์ครอบครัวโรงพยาบาลกระบี่ 1 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยกำหนดเกณฑ์ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 สำหรับการหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาไปทดลองใช้ (Try Out) กับ อสม. เขตเทศบาลเมืองกระบี่ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคำแนกด้านการสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ด้านการกำจัดยุงลาย

ด้านการให้ความรู้/ประชาสัมพันธ์ ด้านการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ด้านการรายงานข้อมูลข่าวสาร เท่ากับ 0.71, 0.70, 0.87, 0.76, 0.83 ตามลำดับ และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลกระบี่และประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตเทศบาลเมืองกระบี่ เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้แจ้งวัตถุประสงค์และการพิทักษ์สิทธิแก่กลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินการเก็บจริง โดยใช้เวลาในการทำแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที ทั้งนี้ภายหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบตามกำหนด ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามอีกครั้ง หากข้อมูลชุดใดไม่สมบูรณ์จะดำเนินการเก็บที่ซ่อมจนครบ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แบบสอบถามคืนมา 225 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด
2. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) สกัดปัจจัย (Factor Extraction) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis : PCA) ใช้วิธีหมุนแกนองค์ประกอบ (Factor Rotation) แบบออร์โธโกนอล (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax) และกำหนดน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) มากกว่า 0.50 ทั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption)⁽⁸⁾ โดยการทดสอบแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) ของข้อมูลโดยพิจารณาจากกราฟ Normal Probability Plot พบว่าข้อมูลส่วนใหญ่จะอยู่รอบ ๆ เส้นตรง แสดงว่าลักษณะของข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ และจะทำตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยความเหมาะสมของข้อมูลจากค่าดัชนีไคเซอร์ - เมเยอร์ - ออลกิน (The Kaiser – Mayer – Olkin Measure of Sampling Adequacy : (MSA)) มีค่าเท่ากับ 0.914 โดยมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก และค่าไคสแควร์ที่ได้จาก Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 3882.54 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สรุปได้ว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมในการนำข้อมูลไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง รหัสโครงการวิจัย P086/2566 ระยะเวลาที่รับรอง 15 ธันวาคม 2566 – 15 ธันวาคม 2567 และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงรายละเอียด ครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ 1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

1.ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.1 มีอายุเฉลี่ย 57.83 ปี (SD= 12.37) อายุต่ำสุด 23 ปี อายุสูงสุด 85 ปี ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 10.87 ปี (SD= 8.36) ประสบการณ์ต่ำสุด 1 ปี ประสบการณ์สูงสุด 31 ปี

2.ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนของ อสม.เขตเทศบาลเมืองกระบี่ ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ 19 ตัวบ่งชี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวบ่งชี้ 19 ตัวบ่งชี้ ได้ร้อยละ 67.28 แต่เนื่องจากในองค์ประกอบที่ 4 และ 5 มีเพียง 1 ตัวบ่งชี้จึงตัดองค์ประกอบนี้ออก เช่นเดียวกับองค์ประกอบที่ 6 และ 7 ไม่มีตัวบ่งชี้ที่มีค่า Factor Loading มากกว่า 0.5 ตามที่กำหนด จึงตัดออกเช่นกัน ดังนั้นจึงเหลือเพียง 3 องค์ประกอบ 17 ตัวบ่งชี้ โดยมีค่าไอเกน เท่ากับ 11.71, 2.10 และ 1.58 ตามลำดับ (ตาราง 1, ภาพ 2)

ตาราง 1 ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวนและร้อยละสะสมของความแปรปรวนองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนของ อสม. เขตเทศบาลเมืองกระบี่

องค์ประกอบสมรรถนะ	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละสะสมของความแปรปรวน
การเฝ้าระวังโรคในชุมชน	11.71	39.03	39.03
การแนะนำการป้องกันและอาการของโรค	2.10	7.00	46.03
การกำจัดลูกน้ำยุงลาย	1.58	5.28	51.30

สำหรับค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้แต่ละตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบสมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนของ อสม. เขตเทศบาลเมืองกระบี่ดังนี้ (ตาราง 2)

1. องค์ประกอบการเฝ้าระวังโรคในชุมชน มี 8 ตัวบ่งชี้ โดยมีค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ตั้งแต่ 0.562-0.805 โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้สูงสุดได้แก่ ให้ความรู้เกี่ยวกับสังเกตอาการเสี่ยงต่อภาวะช็อก (0.805) ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ต่ำสุดได้แก่ การติดตามการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่องเพื่อเฝ้าระวังโรคในชุมชน (0.562)

2. องค์ประกอบสมรรถนะการแนะนำการป้องกันและอาการของโรคมี 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ตั้งแต่ 0.532 - 0.739 โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้สูงสุด ได้แก่ แนะนำประชาชนให้รู้จักวิธีการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยวิธี 5ป1ข (0.739) ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ต่ำสุดได้แก่ ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย (0.532)

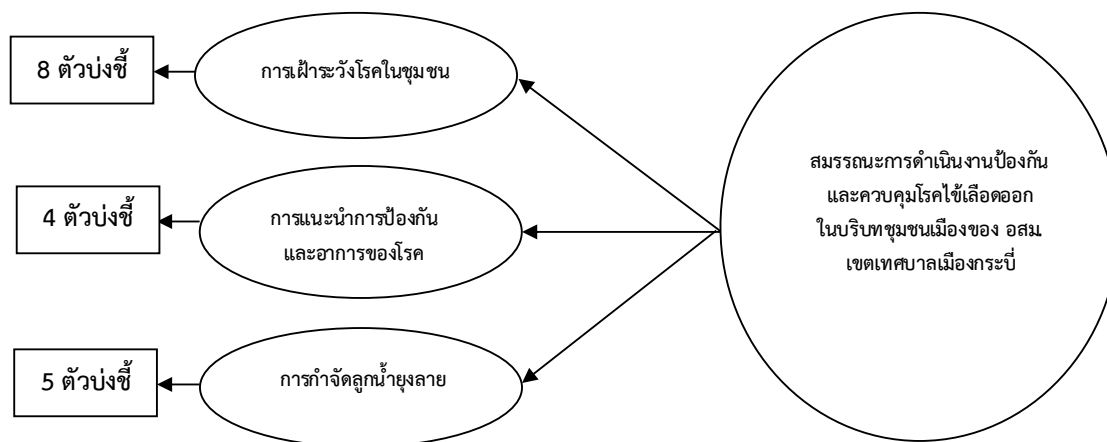
3. สมรรถนะการกำจัดลูกน้ำยุงลายมี 5 ตัวบ่งชี้ โดยมีค่าน้ำหนักของตัวบ่งชี้ตั้งแต่ 0.543 - 0.748 โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้สูงสุดได้แก่ สํารวจลูกน้ำบริเวณหลังคาเรือนที่รับผิดชอบทุกสัปดาห์ (0.748) ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ต่ำสุดได้แก่ ให้ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดยุงลาย (0.543)

ตาราง 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในบริบทชุมชนเมืองของ อสม. เขตเทศบาลเมืองกระบี่

ลำดับ	ตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก ตัวบ่งชี้
องค์ประกอบที่ 1 การเฝ้าระวังโรคในชุมชน		
1	การติดตามการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่องเพื่อเฝ้าระวังโรคในชุมชน	0.562
2	หากพบผู้มีอาการคล้ายไข้เลือดออก แนะนำผู้ป่วยไปรักษาต่อศูนย์แพทย์ชุมชน/โรงพยาบาล	0.578
3	ให้คำแนะนำผู้มีอาการสงสัยไข้เลือดออกและญาติในการดูแลรักษาเบื้องต้น	0.591

ตาราง 2 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในบริบทชุมชนเมืองของ อสม. เขตเทศบาลเมืองกระบี่ (ต่อ)

ลำดับ	ตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก ตัวบ่งชี้
4	รายงานผู้ป่วยสงสัยมีอาการคล้ายโรคไข้เลือดออก/ผู้ป่วยไข้เลือดออกแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบทันที	0.683
5	คัดกรองผู้มีอาการสงสัยไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโดยการสอบถาม	0.721
6	การติดตามอาการผู้ป่วยสงสัย/ผู้ป่วยไข้เลือดออกอย่างใกล้ชิด	0.758
7	ให้คำแนะนำการปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วยที่มีอาการไข้เลือดออกป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ	0.762
8	ให้ความรู้เกี่ยวกับสังเกตอาการเสี่ยงต่อภาวะช็อก	0.805
องค์ประกอบ 2 การแนะนำการป้องกันและอาการของโรค		
9	ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	0.532
10	ให้คำแนะนำในการป้องกันไม่ให้ยุงกัด	0.690
11	ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการโรคไข้เลือดออก	0.715
12	แนะนำประชาชนให้รู้จักวิธีการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยวิธี 5ป1ข	0.739
องค์ประกอบ 3 การกำจัดลูกน้ำยุงลาย		
13	ให้ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดยุงลาย	0.543
14	ให้คำแนะนำแก่ชุมชน ดูแลและกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้านตนเองทุกสัปดาห์	0.575
15	ควบคุมและกำจัดยุงโดยวิธีทางกายภาพ เช่น เทน้ำ ปิดภาชนะ กำจัดขยะ ใช้เครื่องดักยุง ใช้ไม้ตียุง	0.620
16	ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายบริเวณหลังคาเรือนที่รับผิดชอบทุกสัปดาห์	0.708
17	สำรวจลูกน้ำบริเวณหลังคาเรือนที่รับผิดชอบทุกสัปดาห์	0.748



ภาพ 2 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในบริบทชุมชนเมืองของ อสม. เขตเทศบาลเมืองกระบี่

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในบริบทชุมชนเมืองของ อสม.เขตเทศบาลเมืองกระบี่ มี 3 องค์ประกอบ คือ การเฝ้าระวังโรคในชุมชน การแนะนำการป้องกันและอาการของโรค และการกำจัดลูกน้ำยุงลาย สำหรับองค์ประกอบเฝ้าระวังโรคในชุมชน มี 8 ตัวบ่งชี้ ซึ่งประกอบด้วยตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการให้ความรู้ การคัดกรอง การติดตาม และการรายงานผลการดำเนินงาน มีค่าร้อยละของความแปรปรวนมากที่สุด สอดคล้องกับบทบาทการจัดการโรคติดต่อที่มีสูงเป็นพาหะสำหรับ อสม.⁽⁵⁾ และบทบาทของ อสม.ในการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก^(10,11) โดย อสม. เป็นส่วนหนึ่งของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วในพื้นที่ และยังเป็นตามบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตามแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในชุมชน⁽¹⁾ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบเฝ้าระวังโรคเป็นสมรรถนะที่สำคัญของ อสม. ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชน เนื่องจาก อสม.อยู่ใกล้ชิดกับชุมชนมากที่สุดและเป็นด่านหน้าในการควบคุมและป้องกันโรคในระดับชุมชน หากมีการพัฒนาสมรรถนะในด้านการเฝ้าระวังโรคในชุมชน ยิ่งจะส่งผลให้การควบคุมและป้องกันโรคประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

องค์ประกอบแนะนำการป้องกันและอาการของโรค เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่อยู่ในสมรรถนะการดำเนินงานควบคุมโรคไข้เลือดออกตามบทบาทของ อสม. ประกอบด้วยการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเบื้องต้น การป้องกันไม่ให้ยุงกัด การดำเนินของโรค และวิธีการป้องกันโรค ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของ อสม.⁽⁵⁾ ทั้งนี้การเข้ารับการอบรม และการรับรู้ข่าวสารของ อสม. เกี่ยวกับการควบคุมป้องกันโรคเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการดำเนินการควบคุมและป้องกันโรค⁽¹¹⁾ ควรมีการฝึกอบรมให้กับ อสม. มีความรู้อย่างต่อเนื่อง จึงต้องมีการพัฒนาเพิ่มสมรรถนะ อสม.ในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการจัดการโรคติดต่อที่มีสูงเป็นพาหะ⁽⁵⁾ เป็นผู้มีความรู้และเชี่ยวชาญในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกมากยิ่งขึ้น

องค์ประกอบกำจัดลูกน้ำยุงลายถือเป็นอีกหนึ่งสมรรถนะที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนของ อสม. ทั้งนี้เนื่องจากการกำจัดลูกน้ำยุงลายและการรายงานค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการทำนายความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรค ที่จะสะท้อนถึงการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก⁽¹²⁾ ถึงอย่างไรก็ตามที่ยังพบเรื่องการรับรู้ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของชุมชน การพ่นหมอกควันและ ทราเยเบ⁽¹²⁾ ซึ่งอสม.จะต้องเป็นแกนนำลงพื้นที่ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนโดยการกำจัดลูกน้ำยุงลาย แจกทรายอะเบท ดูแลสิ่งแวดล้อมรอบบ้าน วัด โรงเรียนอย่าให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุง สำรวจลูกน้ำยุงลายทุกวันศุกร์ โดยให้เจ้าของบ้าน นักเรียน พระสงฆ์ และคนในพื้นที่นั้นๆ ดูแลสิ่งแวดล้อมอย่าให้มีน้ำขัง หรือมีขยะรอบๆ ส่งเสริมการใช้ปูนแดง หรือสมุนไพรในการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก⁽¹³⁾ วิธีการกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้านที่ไ้มากที่สุด คือ ปิดภาชนะบรรจุน้ำ รองลงมา การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และเปลี่ยนถ่ายน้ำ⁽¹⁴⁾ ดังนั้นควรเพิ่มสมรรถนะในการควบคุมและกำจัดยุงลายให้ครบทุกมิติ ทั้งด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านเคมี และด้านอื่นๆ ร่วมด้วยเพื่อทำให้เกิดการป้องกันที่ครอบคลุมในทุกประเด็น จะเห็นได้ว่าการควบคุมโรคไข้เลือดออกนั้นมีหลักการที่เหมือนกันถึงแม้ว่าผู้ปฏิบัติไม่ใช่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขก็ตามที่ ดังนั้นหากต้องการพัฒนาสมรรถนะการดำเนินการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกให้กับ อสม. ทั้งนี้การปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขนั้นจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมความรู้อย่างดีก่อนที่จะออกไปปฏิบัติหน้าที่จริงๆ ซึ่งถ้าอาสาสมัครสาธารณสุขขาดทักษะด้านการสาธารณสุข อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาวะในชุมชนได้ มีการรับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง และมีทักษะ ทศนคติที่ดีในการให้บริการ และต้องมึสมรรถนะในการปฏิบัติงาน⁽¹⁵⁾ ความยั่งยืนในการแก้ปัญหาไข้เลือดออกติดตามตัวชี้วัดทางด้านกวิวิทยาที่มีการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายโดยกำหนดค่า BI HI CI ตามเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกและอัตราตายโรคไข้เลือดออก⁽¹²⁾ ดังนั้นการพัฒนาส่งเสริมสมรรถนะ อสม.ควรมีการอบรมและฝึกปฏิบัติจริงในชุมชนตามแนวทางกระทรวงสาธารณสุขกำหนดและควบคุมการปฏิบัติงานโดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและประธาน อสม.⁽¹³⁾ เสริมสร้างสมรรถนะมีผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านพฤติกรรม หลังการเสริมสร้างสมรรถนะสูงกว่าก่อนการเสริมสร้างสมรรถนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽¹⁴⁾

การนำผลการวิจัยไปใช้

นำผลการวิจัยองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในบริบทชุมชนเมืองของ อสม.เขตเทศบาลเมืองกระบี่ที่ได้ไปพัฒนาสมรรถนะ อสม.ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองกระบี่รวมทั้ง อสม.เขตพื้นที่อำเภอเมืองกระบี่ ด้านการเฝ้าระวังโรคในชุมชน ด้านการแนะนำการป้องกันและอาการของโรค และด้านการกำจัดลูกน้ำยุงลาย รวมทั้งจัดกิจกรรมฝึกเสริมทักษะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกสอดคล้องกับสมรรถนะในแต่ละด้าน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนของ อสม. ในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตลอดจนการประเมินผลรูปแบบอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

เอกสารอ้างอิง

- 1.กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออันตราย โดยยุงลาย สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดส์; 2564.
- 2.กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออกประจำสัปดาห์ 2566 [อินเทอร์เน็ต].2566 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พฤษภาคม 5]; เข้าถึงได้จาก: <http://www.ddc.moph.go.th/dbv>
- 3.ประเสริฐ กุลหลัก, บรรณาธิการ. การประชุมคณะกรรมการและคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินจังหวัดกระบี่; 17 เม.ย. 2566; สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกระบี่. กระบี่: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกระบี่; 2566.
- 4.กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่เพื่อการयरกระดับ อสม. เป็นหมอประจำบ้าน. [ม.ป.ท.]: กระทรวงสาธารณสุข; 2562.
- 5.กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการจัดการโรคติดต่อที่มียุงลายเป็นพาหะ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.). [ม.ป.ท.]: กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
- 6.สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ. อสม. มดงานในระบบสุขภาพไทย” 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 30 พ.ค.2566]; เข้าถึงได้จาก: <https://hrdo.org/อสม.-มดงานในระบบสุขภาพไทย/>.
- 7.Sasida T, Alfes K, Shantz A. Volunteer role mastery and commitment: can HRM make a difference?. The International Journal of Human Resource Management 2016; 2062-84. doi.org/10.1080/09585192.2015.1126335
- 8.Hair FJ, Black CW, Babin JB, Anderson ER. Multivariate Data Analysis (8th ed). New Jersey: Pearson Education; 2019.
- 9.กิตติพร เนาวิสุวรรณ, เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, วิทวัส ดิษยะศริน สัตยารักษ์. การพัฒนาตัวบ่งชี้อัตลักษณ์ของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ 2558;7:59-73.
- 10.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์, ปัทมา รักแก้ว. ปัจจัยที่มีผลต่อบทบาทในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ. 2561;21:31-9.
- 11.อนรรักษ์ เบื้องสูง. บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 2562;4:33-42.

12.จิตรทิพย์ จันมณี, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรวย สุวรรณบำรุง. การประเมินความเสี่ยงและระดับสมรรถนะชุมชน เพื่อเตรียมชุมชนในแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกยั้งยืน ตำบลบ่อตรุ อำเภอรอนดง จังหวัดสงขลา. วารสารวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน มหาวิทยาลัยสารคาม. 2558;2:61-90.

13.ทิพวรรณ สินบุญยก, อุดมศักดิ์ แซ่โจ้ว, จรวย สุวรรณบำรุง. ประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก: ผลการสนทนากลุ่ม. วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต. 2564;9:233-23.

14.จตุพร เลิศฤทธิ์. การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการเสริมสร้างสมรรถนะและการมีส่วนร่วมของชุมชน ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน. 2561;1:118-30.

15.นาฏยา นุตพงษ์, ศิริชัย เพชรรักษ์, สุเทพ เขวลิต. การพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร 2561;6:768-79.