

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อ บทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในประเทศไทย

กิตติพร เนาว์สุวรรณ ศษ.ด.^{1*}

นภชา สิงห์วีระธรรม ปร.ด.²

นภาพร ดำแสงสวัสดิ์ พย.ม.¹

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา สถาบันพระบรมราชชนก

²วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก สถาบันพระบรมราชชนก

บทคัดย่อ

การวิจัยหาความสัมพันธ์นี้ เพื่อศึกษาการรับรู้ความรุนแรงของโรค บทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในประเทศไทยจำนวน 10,400 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเท่ากับ 0.773 และบทบาทการดำเนินงานจัดการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนเท่ากับ 0.917 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน สถิติถดถอยอย่างง่าย และสถิติถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ อสม. อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, $SD = 0.42$) บทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.75$, $SD = 0.32$) และการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. ($R = 0.416$) และสามารถทำนายบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. ได้ร้อยละ 17.30 ($R^2 = 0.173$)

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา ควรให้อสม. มีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคอุบัติใหม่โดยติดตามความเคลื่อนไหวสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างต่อเนื่อง และควรได้รับการฝึกฝนเกี่ยวกับกิจกรรมผ่อนคลายความเครียดตลอดจนวิธีการปรับตัว ทั้งในสถานการณ์ปัจจุบันและหลังสถานการณ์โรคมีแนวโน้มดีขึ้น เพื่อนำไปให้ความรู้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, อสม., การรับรู้, การดำเนินงานควบคุมโรค

* กิตติพร เนาว์สุวรรณ ผู้รับผิดชอบบทความ

Correlation of perception disease severity to implementation role for control of COVID-19 in communities among village health volunteers in Thailand

Kittiporn Nawsuwan Ed.D.^{1*}

Noppcha Singweratham Ph.D.²

Navaporn Damsangsawas M.N.S.¹

¹Boromarajonani College of Nursing,

Songkhla Praboromarajchanok Institute

²Kanchanabhisek Institute of Medical and Public Health,

Technology Praboromarajchanok Institute

ABSTRACT

This correlational research aimed to study perception of disease severity, implementation role for control of COVID-19 in communities and correlation and predicting power of perception of disease severity to implementation role for control of COVID-19 in communities among 10,400 village health volunteers in Thailand. Data were collected through online questionnaires which showed Cronbach alpha coefficient of perception of disease severity 0.773 and 0.917 of implementation role for control of COVID-19 in communities. Data were analyzed using Pearson correlation coefficient, simple regression and multiple regression.

Study results revealed that perception of disease severity of COVID-19 among village health volunteers was at the highest level ($X = 4.75$, $SD = 0.42$). Likewise, implementation role for control of COVID-19 in communities among village health volunteers was at high level ($X = 2.75$, $SD = 0.32$). Perception of disease severity of COVID-19 was moderately positively correlated with implementation role for control of COVID-19 in communities among village health volunteers ($R = 0.416$) and could predict 17.30 % of implementation role for control of COVID-19 in communities among village health volunteers ($R^2 = 0.173$).

Recommendations of the study the village health volunteers should be understood on the emerging disease and encouraged them to monitor development and situation of COVID-19 continuously. The relaxing activities as well as adaptation methods both in current situation and recovery period for giving knowledge to affected people should be trained.

Key words: COVID-19, Village health volunteers, Perception, Control implementation

*Corresponding Author: Kittiporn Nawsuwan

บทนำ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เกิดขึ้นภายใต้คำประกาศ Alma Ata เมื่อปี ค.ศ.1978 (พ.ศ. 2521) ว่าด้วยการให้ประเทศดำเนินงานสาธารณสุขด้วยหลักการสาธารณสุขมูลฐาน (สสม.) ที่สาระสำคัญเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน (community participation) การประสานระหว่างภาคีภาคส่วนต่างๆ (inter-sectoral collaboration) การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (appropriate technology) บริการสุขภาพปฐมภูมิ (Primary Care) ด้วยความเสมอภาคและความเป็นธรรมในการได้รับบริการพื้นฐานที่จำเป็น โดยมีเป้าหมายสำคัญคือการพึ่งตนเองทางด้านสุขภาพในระยะยาว¹ อสม. จึงเป็นการแปลแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนให้เป็นรูปธรรม เน้นการทำงานที่เป็น “อาสาสมัคร” คือ การทำงานโดยไม่หวังผลตอบแทนด้วยการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรสาธารณสุขและชาวบ้านที่เป็นอาสาสมัคร เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และสร้างความเข้มแข็งของทั้งสองฝ่าย²

ในปี พ.ศ.2562 ประเทศไทย มีเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวนกว่า 1,040,000 คน³ ซึ่งเป็นตัวแทนประชาชนผู้ที่มีจิตอาสาเสียสละเข้ามามีส่วนร่วมดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน จนได้รับการยอมรับจากสังคม และจะยกฐานะเป็น อสม.หมอบประจำบ้าน โดยมีบทบาทสำคัญ ดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ ดำเนินการส่งเสริมสุขภาพทั้งโรคเรื้อรัง และโรคที่เกิดจากพฤติกรรม ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารทางการแพทย์ โทรเวชกรรม (Telemedicine) และแอปพลิเคชันด้านสุขภาพ ประเมินสุขภาพ เป็นแกนนำเครือข่ายในการดูแลสุขภาพ (อสม. อสค.) และจัดการปัญหาสุขภาพทั้งในระดับครอบครัว และชุมชน รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยไปยังระบบบริการสุขภาพที่รัฐจัดให้เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลสุขภาพในพื้นที่ เป็นต้น⁴ จนปัจจุบัน อสม. ได้กลายเป็นทุนทางสังคม (social capital) ที่สำคัญของระบบสุขภาพ²

ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 มีการรายงานพบเชื้อไวรัสอุบัติใหม่โคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในเมือง

อู่ฮั่น ประเทศจีน โดยผู้ป่วยทั้งหมดมีความเกี่ยวข้องกับตลาดค้าอาหารทะเล ซึ่งนับเป็นเชื้อโคโรนาสายพันธุ์ที่ 7 ที่ก่อโรคในคน มีอาการปอดอักเสบรุนแรงคล้ายโรคซาร์ส ต่อมาองค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนดชื่อสำหรับเรียกโรคทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ Coronavirus disease 2019 หรือ COVID-19 โดยกระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทยเรียกว่า “โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019”⁵ ปัจจุบันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แพร่กระจายไปทั่วโลกสร้างความวิตกหวาดกลัว และจำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จากรายงานวันที่ 30 เมษายน 2563 พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยสะสม 3,218,184 คน รักษาตัวหายแล้ว 1,000,033 คน เสียชีวิต 228,026 คน โดยประเทศสหรัฐอเมริกา มีผู้ป่วยสะสมและผู้เสียชีวิตมากที่สุด สำหรับประเทศไทยมียอดผู้ป่วยสะสม 2,947 คน จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อรายใหม่เพียง 9 คน รักษาหายแล้ว 2,665 คน⁶ จะเห็นว่าแนวโน้มของสถานการณ์ในประเทศไทยดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงว่าประเทศไทยมีการเฝ้าระวัง ควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ วิธีการที่ดีที่สุดในการป้องกันและชะลอการแพร่กระจายโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ การเว้นระยะทางสังคม (Physical distancing) การล้างมือ หรือใช้แอลกอฮอล์เช็ดถูบ่อยๆ และการสวมหน้ากากหรือหน้ากากอนามัย การหลีกเลี่ยงไปสถานที่เสี่ยง เป็นต้น⁷ การให้ความรู้แก่ประชาชนจึงเป็นวิธีสำคัญที่ทำให้ประชาชนได้เข้าถึง และปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง

อสม. เป็นบุคลากรสาธารณสุขด้านหน้า และมีพลังที่สำคัญต่อการดำเนินการเฝ้าระวังและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน การดำเนินงานเฝ้าระวังและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ อสม. ภายใต้แนวทางการจัดระบบ อสม. มีกิจกรรมที่สำคัญเช่น กิจกรรมการเยี่ยมบ้านโดยเคาะประตู การสำรวจสุขภาพตนเอง การให้สอนและความรู้ประชาชน การวัดอุณหภูมิ และสังเกตอาการเบื้องต้น การบันทึกข้อมูลกลุ่มเสี่ยงและรายงานผล การประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การเป็นแบบอย่างที่ดีในการป้องกันตนเอง เป็นต้น⁸ การดำเนินงานอย่างเข้มแข็ง เคร่งครัด

ด้วยศักยภาพเต็มเปี่ยมและความเป็นจิตอาสา ส่งผลให้จำนวนผู้ติดเชื้อในประเทศไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้หลายประเทศให้การยอมรับและชื่นชมประเทศไทยว่าเป็นอีกประเทศหนึ่งที่มีการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ⁹ ซึ่งสาเหตุหนึ่งมาจากการกักกัน อสม. ที่มีคุณภาพ

จะเห็นได้ว่าบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. มีความสำคัญอย่างยิ่งในการหยุดหรือยับยั้งการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งสาเหตุหนึ่งมาจากการรับรู้ความรุนแรงของโรคดังกล่าวทำให้ อสม. เกิดความตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบที่กำลังเกิดขึ้นภายในภาคหน้า หากไม่มีการดำเนินการอย่างจริงจัง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคส่งผลต่อบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. หรือไม่ อย่างไร อันจะเกิดประโยชน์ต่อการหารูปแบบการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคดังกล่าวหรือโรคอุบัติใหม่ในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการรับรู้ความรุนแรงของโรค และบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของโรคและบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
3. เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายของเพศ อายุ และการรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา คือ การศึกษาแบบตัดขวาง (cross-sectional study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่ลงทะเบียนปฏิบัติงานในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 1,040,000 คน¹⁰

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่ลงทะเบียนปฏิบัติงานในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 10,400 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ประชากรเกินหลักแสนใช้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 110 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental random sampling) จากการเก็บแบบสอบถามออนไลน์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากแนวคิดการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) บทบาทของ อสม. ในการดำเนินงานควบคุมโรคในชุมชน และบทบาทของ อสม. ในการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ อายุการทำงานเป็น อสม. จังหวัดและภาคที่ปฏิบัติงาน การศึกษา สถานภาพ และอาชีพ รวม 8 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จำนวน 7 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นข้อคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จากรับรู้มากที่สุดให้ 5 คะแนน ถึงรู้น้อยที่สุดให้ 1 คะแนน เกณฑ์การแบ่งระดับการรับรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ใช้เกณฑ์ของการแบ่งระดับการรับรู้ของ Wongratan¹¹ มี 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง อสม. มีการรับรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง อสม. มีการรับรู้อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง อสม. มีการรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง อสม. มีการรับรู้อยู่ในมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง อสม. มีการรับรู้อยู่ในมากที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามประเมินตนเองเกี่ยวกับบทบาทการดำเนินงานจัดการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของ อสม. จำนวน 14 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นข้อคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ (Rating Scale) ให้คะแนนจากปฏิบัติทุกครั้งให้ 3 คะแนน ถึงไม่ปฏิบัติเลยให้ 1 คะแนน ใช้เกณฑ์ของการแบ่งระดับบทบาทการดำเนินงานโดยใช้พิสัยหารช่วงชั้นที่ต้องการ มี 3 ระดับ¹² ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.66 หมายถึง อสม. มีการรับรู้และดำเนินงานควบคุมโรคอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.67 – 2.33 หมายถึง อสม. มีการรับรู้และดำเนินงานควบคุมโรคอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 หมายถึง อสม. มีการรับรู้และดำเนินงานควบคุมโรคในระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้แก่ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย อาจารย์พยาบาลชุมชน และนักวิชาการสาธารณสุข ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 และนำแบบสอบถามมาทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคเท่ากับ 0.773 และบทบาทการดำเนินงานจัดการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนเท่ากับ 0.917

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยขอจริยธรรมจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา จากนั้นดำเนินการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ (Google form) โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และการพิทักษ์สิทธิแก่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นเก็บข้อมูลแบบ Online Survey โดย

การส่งแบบสอบถามออนไลน์ไปยังตัวแทนผู้ช่วยนักวิจัยในแต่ละภาคเพื่อดำเนินการส่งต่อโดยใช้ Application Line ไปยังตัวแทนแต่ละจังหวัด เพื่อส่งต่อไปยังกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ภายหลังส่งแบบสอบถามออนไลน์ ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามของแต่ละภาคในทุกๆ วัน หากได้จำนวนแบบสอบถามครบตามที่กำหนดในแต่ละภาคแล้ว ซึ่งจากการเก็บข้อมูลออนไลน์ผู้วิจัยใช้เวลา 1 สัปดาห์จึงได้ข้อมูล 10,470 ชุด ผู้วิจัยจึงยุติการรับแบบสอบถามโดยแจ้งและแสดงความขอบคุณไปยังตัวแทนภาค และตัวแทนจังหวัด โดยใช้ Application Line เช่นเดิม จากการตรวจสอบพบว่าแบบสอบถามออนไลน์ที่ได้รับคืนมาจำนวน 40 ชุดที่ขาดความสมบูรณ์ที่ไม่สามารถใช้วิธีแทนข้อมูลสูญหายได้ (Missing) จำนวน 70 ชุด คงเหลือข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย 10,400 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วไปจัดเตรียมแฟ้มข้อมูล บันทึกข้อมูลแล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS Version 23)

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2. วิเคราะห์ระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคและบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของโรคและบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson' Product Moment Correlation) โดยการกำหนดค่าระดับความสัมพันธ์ดังนี้¹³

ค่าสหสัมพันธ์ (r) ตั้งแต่ 0.01–0.20 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก

ค่าสหสัมพันธ์ (r) ตั้งแต่ 0.21–0.40 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

ค่าสหสัมพันธ์ (r) ตั้งแต่ 0.41 – 0.60 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

ค่าสหสัมพันธ์ (r) ตั้งแต่ 0.61 – 0.80 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูง

ค่าสหสัมพันธ์ (r) มากกว่า 0.80 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

4. วิเคราะห์อำนาจในการทำนายของการรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. ด้วยสถิติถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression) และสถิติถดถอยพหุ (Multiple Regression) ด้วยวิธี Enter โดยผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกงเบื้องต้น ดังนี้¹⁴

4.1 ข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) โดยพิจารณาจากกราฟฮิสโตแกรมมีลักษณะกราฟเป็นรูประฆังคว่ำ มีความสมมาตร และมีจุดยอดโค้งอยู่ตรงกลางจึงสรุปได้ว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

4.2 ตัวแปรต้นกับตัวแปรตามความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) โดยการทดสอบสถิติเอฟ

(F-test) ได้ค่า $F = 2276.08$, $p\text{-value} < 0.001$ แสดงว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

4.3 ความอิสระของความคลาดเคลื่อน (Error) ของข้อมูลไม่สัมพันธ์กัน (ไม่มี Auto-correlation) โดยพิจารณาจากค่า Durbin-Watson มีค่า 2.008

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงร่างวิจัยผ่านการรับรองการพิจารณาโครงร่างวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะ กรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา รหัส BCNSK26/2563 ลงวันที่ 17 เมษายน 2563

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 88.3 อายุเฉลี่ย 48.7 ปี ระยะเวลาการเป็น อสม. เฉลี่ย 13 ปี อาศัยในเขตภาคใต้ร้อยละ 68.0 วุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 90.1 มีสถานภาพสมรสร้อยละ 75.9 และประกอบอาชีพเกษตรกร/ประมงร้อยละ 42.5 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 10,400)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	1,216	11.7
หญิง	9,184	88.3
อายุ ($\bar{X} = 48.7$, $SD = 10.1$, $Min = 18$, $Max = 82$)		
ระยะเวลาการเป็น อสม. ($\bar{X} = 13.2$, $SD = 8.9$, $Min = 1$, $Max = 46$)		
ภาค		
เหนือ	1,795	17.3
กลาง	503	4.8
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,034	9.9
ใต้	7,068	68.0
การศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	9,373	90.1
ปริญญาตรี	983	9.5
สูงกว่าปริญญาตรี	44	0.4

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 10,400)	ร้อยละ
สถานภาพ		
โสด	912	8.8
สมรส	7,891	75.9
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	1,597	15.4
อาชีพ		
ไม่ประกอบอาชีพ	416	4.0
รับจ้าง	2,926	28.1
ธุรกิจส่วนตัว	565	5.4
เกษตรกรรม/ประมง	4,425	42.5
ค้าขาย	1,903	18.3
อื่น ๆ	165	1.7

การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ อสม. ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, $SD = 0.42$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ การรับรู้หากมีโรคประจำตัวและติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อาจเพิ่มความรุนแรงและอันตรายถึงชีวิตได้ ($\bar{X} = 4.83$, $SD = 0.48$) รองลงมาคือ การรับรู้ว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้ปอดติดเชื้อรุนแรง ($\bar{X} = 4.82$, $SD = 0.49$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การรับรู้ว่ามีสุขภาพแข็งแรง หากได้รับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ก็เหมือนติดเชื้อหวัดธรรมดา ($\bar{X} = 4.40$, $SD = 0.80$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ อสม.

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการปฏิบัติงาน	$\bar{X}$	SD	ระดับ
การรับรู้ว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคติดต่อได้ง่ายเพียงการสัมผัสละออง น้ำลาย น้ำมูก เสมหะ การไอหรือจาม ของผู้ติดเชื้อ	4.77	0.52	มากที่สุด
การรับรู้ว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคติดต่ออันตราย	4.81	0.49	มากที่สุด
การรับรู้ว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อันตรายร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิต	4.81	0.50	มากที่สุด
การรับรู้ว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้ปอดติดเชื้อรุนแรง	4.82	0.49	มากที่สุด
การรับรู้หากมีโรคประจำตัวและติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อาจเพิ่มความรุนแรงและอันตรายถึงชีวิตได้	4.83	0.48	มากที่สุด
การรับรู้ว่าผู้สูงอายุมีโอกาเสียชีวิตสูงหากติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)	4.81	0.49	มากที่สุด
การรับรู้ว่ามีสุขภาพแข็งแรง หากได้รับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ก็เหมือนติดเชื้อหวัดธรรมดา	4.40	0.80	มาก
ภาพรวม	4.75	0.42	มากที่สุด

สำหรับบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.75$, $SD = 0.32$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ การสำรวจสุขภาพตนเองก่อนเข้าไปปฏิบัติงานการควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน และการเข้มงวดเรื่องการสวม

หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าของประชาชนในชุมชน ($\bar{X} = 2.90$, $SD = 0.35$) รองลงมาคือ การเข้มงวดเรื่อง การปฏิบัติตามมาตรการห้ามออกนอกเคหสถาน (เคอร์ฟิว) ของประชาชนในชุมชน ($\bar{X} = 2.85$, $SD = 0.40$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การแนะนำกิจกรรมคลายเครียด สร้างพลังใจ ออกกำลังกาย งานอดิเรก แก่ประชาชน ($\bar{X} = 2.50$, $SD = 0.57$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม.

บทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม.	$\bar{X}$	SD	ระดับ
เยี่ยมบ้านโดยการเคาะประตูบ้านเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบ้านที่ท่านรับผิดชอบ	2.79	0.45	มาก
การสำรวจสุขภาพตนเองก่อนเข้าไปปฏิบัติงานการควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน	2.90	0.35	มาก
การให้ความรู้แก่ประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	2.81	0.44	มาก
การสอนวิธีสังเกตอาการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน	2.76	0.47	มาก
การชักจูงการเบื้องต้นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน	2.66	0.56	มาก
การวัดไข้ด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิร่างกาย ตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ	2.62	0.63	มาก
การมีข้อมูลการเข้าออกพื้นที่ การกลับจากต่างประเทศของคนในบ้านที่ท่านรับผิดชอบ อย่างเป็นปัจจุบันทุกวัน	2.61	0.68	มาก
การบันทึกและรายงานผลการดำเนินงานโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชน แก่หน่วยงานของท่านเป็นประจำทุกวัน	2.60	0.59	มาก
การประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือทีมทำงานทันที เมื่อเกิดปัญหาในการดำเนินงานโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชน	2.83	0.45	มาก
การแนะนำกิจกรรมคลายเครียด สร้างพลังใจ ออกกำลังกาย งานอดิเรก แก่ประชาชน	2.50	0.57	มาก
การเข้มงวดเรื่องการสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าของประชาชนในชุมชน	2.90	0.35	มาก
การเข้มงวดเรื่องการปฏิบัติตามมาตรการห้ามออกนอกเคหสถาน (เคอร์ฟิว) ของประชาชนในชุมชน	2.85	0.40	มาก
การเข้มงวดเรื่องการปฏิบัติตามประกาศจังหวัด เช่น การเข้าออกพื้นที่ การงดจำหน่ายสุรา การงดการรวมกลุ่ม เป็นต้น ของประชาชนในชุมชน	2.83	0.43	มาก
การแจ้งเจ้าหน้าที่ของรัฐ เมื่อเกิดสิ่งผิดปกติที่อาจเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชน	2.84	0.44	มาก
ภาพรวม	2.75	0.32	มาก

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของโรคและบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรคมี่ความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง 0.416 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของโรคและบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม.

บทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน	
การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	0.416**

** $p\text{-value} < 0.01$

อำนาจในการทำนายของการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่มีผลต่อบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรคสามารถทำนายบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. สมการในรูปคะแนนดิบ

$$y(\text{บทบาทการดำเนินงานควบคุมโรค}) = 1.196 + 0.320 (\text{การรับรู้ความรุนแรงของโรค})$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z(\text{บทบาทการดำเนินงานควบคุมโรค}) = 0.416 (\text{การรับรู้ความรุนแรงของโรค})$$

จากสมการอธิบายได้ว่าเมื่อ อสม. มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมียบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนเพิ่มขึ้น .416 หน่วย ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์อำนาจในการทำนายของการรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม.

ปัจจัยทำนาย	b	SE	Beta	t	p-value
ค่าคงที่	1.196	0.041		29.045	
การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	0.320	0.009	0.416	43.989	<0.001
อายุ	0.000	0.000	0.007	0.735	0.463
เพศ	0.011	0.007	0.001	1.131	0.258

$R = 0.416$, $R^2 = 0.173$, $\text{adj.}R^2 = 0.172$, $F = 649.215$, $\text{SE}_{\text{est}} = 0.29056$, $p\text{-value} = <0.001$

อภิปรายผล

จากผลวิจัยพบว่าทั้งการรับรู้ความรุนแรงของโรคและบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 เป็น

โรคอุบัติใหม่เกิดจากเชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อไปทั่วโลกด้วยเวลาอันรวดเร็วภายในระยะเวลา 4 เดือน ส่งผลให้มีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก³ และมีราชกิจจานุเบกษาประกาศออกประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID - 19) เป็นโรค

ติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558¹⁵ โดยเชื้อไวรัสสามารถติดต่อจากคนสู่คนด้วยการหายใจ การสัมผัส¹⁶ สามารถติดต่อผ่านทาง fecal-oral transmission ได้โดยระยะฟักตัวของโรคอยู่ในช่วง 2-14 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่แสดงอาการป่วยประมาณ 5 วัน⁵ โดยสาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่มาจากระบบทางเดินหายใจล้มเหลวจากการติดเชื้ออย่างรุนแรงที่ปอด¹⁶ ส่งผลให้แต่ละประเทศจำเป็นต้องมีมาตรการควบคุม ยับยั้ง และหยุดการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากที่สุด สำหรับประเทศไทยมีการออกพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 มีสาระสำคัญการห้ามเข้าพื้นที่เสี่ยง การปิดสถานที่เสี่ยงต่อการติดต่อโรค การปิดช่องทางเข้ามาราชอาณาจักร การห้ามกักตุนสินค้า การข้ามเขตพื้นที่จังหวัด เป็นต้น¹⁷ โดยกระทรวงสาธารณสุขได้มีแนวทางปฏิบัติการจัดการภาวะระบาดของโรคโควิด 19 โดยมีมาตรการการป้องกันโรคจากพฤติกรรมส่วนบุคคล ร้านบริการด้านอาหารตั้งแต่การประกอบอาหาร การส่งอาหาร การบริการขนส่งผู้โดยสาร พื้นที่ที่เป็นศาสนสถาน สถานที่ราชการ สถานที่ประกอบการ ห้างสรรพสินค้า ตลอดจนการให้คำแนะนำการปฏิบัติของบุคคลแต่ละวัย แต่ละกลุ่มโรค นอกจากนี้ยังมาตรการการสอบสวนโรค การคัดกรองโรค รวมถึงการจัดระบบบริการทางแพทย์¹⁸ โดยเฉพาะการให้ความรู้แก่ประชาชนและการคัดกรองอย่างทั่วถึง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความตระหนักและปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคได้ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ลำพังแต่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่สามารถลงปฏิบัติงานในชุมชนได้ทั่วถึง อสม.ซึ่งเป็นกำลังสำคัญ และตัวแทนของประชาชนในขณะเดียวกันก็เป็นตัวแทนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้รับรู้ถึงการดำเนินของโรค อันตรายของโรค และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อประชาชนและชุมชน จึงทำให้ อสม. ได้ร่วมกันดำเนินกิจกรรมเฝ้าระวัง ควบคุมโรคตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ เยี่ยมบ้าน โดยเคาะประตู คัดกรองด้วยการวัดไข้ สอนและให้ความรู้ประชาชน การติดตามการเข้าออกของกลุ่มเสี่ยง ตลอดจนการรายงานผลการดำเนินงานวันต่อวัน⁸ จึงทำให้ อสม.

มีการรับรู้ความรุนแรงของโรค และดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนตามบทบาทของ อสม. อยู่ในระดับมากที่สุด และทำให้การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ทางบวก และสามารถทำนายบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. ได้ร้อยละ 17.30 สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรม การป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านโดยการส่งเสริมการทำงานแบบมีส่วนร่วมตามสภาพจริง รพ.สต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี ของ Phongsri Phoolsap, Ratchanee Krongrawa, Pirom Leesuwana, Buntawan Hirunkhro¹⁹ พบว่าการรับรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันไข้เลือดออกโดยการเพิ่มการรับรู้ใน อสม. สามารถพัฒนาได้โดยการใช้กระบวนการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม¹⁹ การสร้างพลังอำนาจ²⁰ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของงาน และกิจกรรม

นอกจากนี้ผลการวิจัย พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การแนะนำกิจกรรมคลายเครียด สร้างพลังใจ ออกกำลังกาย งานอดิเรกแก่ประชาชน เนื่องจากขณะนี้ เป็นระยะดำเนินของโรค การลดลงของจำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อยังไม่ชัดเจน ประชาชนชุมชนมีความหวาดกลัว และวิตกกังวลเกี่ยวกับการจัดตั้งพื้นที่กักกันกลุ่มเสี่ยงในชุมชนของตนเอง ประกอบกับมีประชาชนบางกลุ่มเริ่มได้รับผลกระทบจากการปิดเมืองโดยเฉพาะเกี่ยวกับเศรษฐกิจ จึงยังไม่จำเป็นที่จะต้องส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมนี้ขึ้น แต่ถึงกระนั้นเมื่อสถานการณ์คลี่คลายแล้ว การสร้างพลังใจ การลดความเครียด และการปรับตัวให้เข้ากับสภาพปกติใหม่ (New Normal)²¹ เป็นสิ่งสำคัญที่ อสม. ต้องเตรียมองค์ความรู้ด้านนี้เอาไว้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กระทรวงสาธารณสุขควรให้ อสม. ติดตามความเคลื่อนไหวสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างต่อเนื่องทุกวัน และให้ความรู้กับ อสม. เกี่ยวกับกิจกรรมผ่อนคลายความเครียดในสถานการณ์ปัจจุบัน ตลอดจนวิธีการปรับตัวกับความปกติใหม่ (New Normal)

ภายหลังสถานการณ์โรคมีแนวโน้มดีขึ้น เพื่อนำไปให้
ความรู้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ

ข้อเสนอแนะในการการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการสร้างและพัฒนารูปแบบการ
ดำเนินงานควบคุมโรคอุบัติใหม่ในชุมชนของ อสม.

2. ควรศึกษาวิธีดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อ
ไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของ อสม. ภายใต้อาณัติ
ใหม่ (New Normal)

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. From Alma-Ata to the year 2000: Reflections at the midpoint. Geneva: World Health Organization; 1988.
2. Health Systems Research Institute. 4th decade of Thai Primary Health Care and the future [Internet]. 2011 [cited 2020 Apr 19]. Available from: <https://www.hsri.or.th/researcher/media/issue/detail/4614>. (in Thai)
3. Primary Health Care Division, Ministry of Public Health. Health volunteers [Internet]. 2019 [cited 2020 Apr 26]. Available from: <http://www.thaiphc.net/new2020/content/1>. (in Thai)
4. Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. Manual for staff at for raising the village health volunteers to be the village health doctor. Nontaburi: Department of Health Service Support; 2019. (in Thai)
5. Manmana S, Iamsirithaworn S, Uttayamakul S. Coronavirus disease-19 (COVID-19). J Bamrasnaradura Infect Dis Inst 2020; 14(2): 124 - 33. (in Thai)
6. The Bangkok insight. Update Covid 19, 2020 April 30 [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 30]. Available from: <https://www.thebangkokinsight.com/347285/> (in Thai)

7. World Health Organization. Coronavirus [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 30]. Available from: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
8. Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. Organization of health volunteers and public sector for local quarantine and home quarantine [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 30]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_km/km08_120363.pdf (in Thai)
9. The Bangkok insight. World Health Organization: WHO praises Thailand after reducing the number of people infected with good systems to suppress coronary viruses [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 30]. Available from: <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/876118>
10. Vallakitsasemsakul S. Research methodology in behavioral sciences and social sciences. Udon Thani: Aksornsil Printing; 2011. (in Thai)
11. Wongratana C. Techniques for using statistics for research. 12th ed. Nontaburi: Thainiramitkij Infographic; 2010. (in Thai)
12. Vorapongsathorn S. Research in health education. Bangkok: Vitoon Binding & Printing; 2015. (in Thai)
13. Wiersma W, Jurs SG. Research methods in education. Massachusetts: Pearson; 2009.
14. Hair FJ, Black CW, Babin JB, Anderson ER. Multivariate data analysis. 7th ed. New Jersey: Pearson Education; 2010.
15. Gazette. Notification of the Ministry of Health: Names and important symptoms of dangerous communicable diseases (No. 3). Lemight 137, Special Section 48 Ngor, p. 1; 2020 Feb 29. (in Thai)

16. Global NEWS. How does COVID-19 cause death? Here's what happens in the lungs [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 30]. Available from: <https://globalnews.ca/news/6805639/coronavirus-covid-19-death/>
17. Gazette. Regulations issued under Article 9 of the emergency decree 2005 in Issue 1 [Internet]. 2020 [cited 2020 May 1]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/im_commands/im_commands01.pdf (in Thai)
18. Ministry of Public Health. Public health guidelines for the management of the outbreak of Covid-19 in the terms issued under Article 9 of the emergency decree in an emergency situation 2005 (Version 1). Nontaburi: Ministry of Public Health; 2020. (in Thai)
19. Phoolsap P, Krongrawa R, Leesuwon P, Hirunkhro B. DHF preventive behavior development of village health volunteers by authentic work participatory at Thapa District Health Promotion Hospital, Ban Pong district, Ratchaburi province. NJPH 2020; 25(2): 206-18. (In Thai)
20. Loyha K, Srisura D, Raksilp M, Kuasiri C, Charoenbut P, Moonsil R, et al. The empowerment for the role of health management on themselves among village health volunteer at Bupueai sub-district, Namyuen district Ubon Ratchatani province. The public health journal of Burapha University 2017; 7(2): 53-68. (In Thai)
21. Jarearnsri J. 7 New normal that may be seen in Thai society on the day that Covid-19 disappeared [Internet]. 2020 [cited 2020 May 1]. Available from: <https://www.pptvhd36.com/news/ประเด็นร้อน/124543> (In Thai)