

ความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน Rational Drug Use Literacy of Village Health Volunteer

Corresponding author E-mail: suttini@bcnc.ac.th

(Received: April 30, 2020; Revised: December 5, 2020;

Accepted: December 20, 2020)

ศุทธิณี วัฒนกุล (Suttini Wattanakul)¹

ศศิธร ชิดนาย (Sasidhorn Chidnayee)¹

พิเชษฐ์ แซ่โซว (Pishet Sasow)¹

ดำริห์ ทริยะ (Damri Tariya)²

ศิริไล ปันวารินทร์ (Siwilai Panwarin)²

พรฤดี นิธิรัตน์ (Pornruedee Nitirat)³

บทคัดย่อ

การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสมหรือในขนาดต่างเกินไป หรือมากเกินไปเป็นส่งผลให้เกิดการพัฒนาการดื้อยาของเชื้อโรค การวิจัยกึ่งทดลองนี้เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ก่อนและหลังได้รับการอบรม กลุ่มตัวอย่างเป็น อสม. ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินความรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของประชาชนทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติทดสอบที (Dependent-t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของ อสม. หลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของ อสม. ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและบริการยาและด้านการวิเคราะห์หลังการอบรม สูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของ อสม. ด้านความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและบริการสุขภาพที่น่าเชื่อถือ และด้านความสามารถในการสื่อสารข้อมูลสารสนเทศและความสามารถในการสื่อสารกับสังคมหลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของ อสม. ด้านการประเมินข้อมูลที่ค้นพบเพื่อการตัดสินใจใช้ยาอย่างสมเหตุผลพบว่าความรอบรู้ก่อนและหลังการอบรมไม่แตกต่างกัน

ผลการศึกษานำแนวคิดไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพของ อสม. เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในระยะต่อไปเพื่อให้เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่อย่างแท้จริง

คำสำคัญ: ความรอบรู้, การใช้ยาอย่างสมเหตุผล, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่

Boromarajonani College of Nursing Chiang Mai

2 โรงพยาบาลชุมชนตำบลดอนแก้ว

Donkaew Community Hospital

3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี นครราชสีมา

Boromarajonani College of Nursing Nakhon Ratchasima

ABSTRACT

Improper use of antibiotics or excessive doses of antibiotics leads to the development of *antimicrobial resistance*. This quasi-experimental study was to compare the mean level of rational drug use (RDU) literacy before and after training. The research was conducted between February 2020 - July 2020. Sample of 50 were health volunteers in Tambon Donkaew, Mae Rim District, Chiang Mai Province. The study's tool was a questionnaire to assess RDU literacy. Data were analyzed using descriptive statistics and Dependent-t-test statistics. The findings of this study were that after the training the mean level of rational drug use literacy among health volunteers increased significantly at .05 level. The mean level of rational drug use literacy in aspect 2, understanding of drug information and services, and aspect 3, analytical thinking, were increased significantly at .01 level. The aspect 1, 5 and 6, ability to access information sources and health services, ability to communicate general information and ability to communicate information with social, were increased significantly at .05 level. The results of this study can be used in the development of the potential of health volunteers on the rational drug use. This is in order to suit the context of the area in the future.

Keywords: Literacy, Rational Drug Use, Health Volunteer

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การใช้อย่างไม่สมเหตุผลเกิดขึ้นทั่วโลก มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้อย่างสมเหตุผล คือ เจ้าหน้าที่ที่ดูแลสุขภาพผู้ป่วย ภาวะผู้ป่วยและการให้บริการสุขภาพ (WHO, 2009) ปี พ.ศ. 2557 พบประชากรไทยบริโภคยาสูง 1.6 แสนล้านบาท เป็นการใช้จ่ายเกินความจำเป็น 2 พันล้านบาท และเป็นการใช้ยาที่ยังมีข้อสงสัยต่อประสิทธิภาพประมาณ 4 พันล้านบาท ทำให้พบปัญหาเชื้อมียาจำนวน 38,000 คน คิดเป็นการสูญเสียโดยรวม 4.2 หมื่นล้านบาท (Drug and Medical Supply Information, 2016) ซึ่งการใช้ยาปฏิชีวนะมากเกินไปจนเกินความจำเป็นพบบ่อยในโรคระบบการหายใจส่วนบน อูจาระร่วงเฉียบพลัน และแผลสด ทั้งที่โรคเหล่านี้อาจเป็นโรคที่เกิดการติดเชื้อไวรัสหรือสามารถหายได้เองโดยไม่ต้องการยาปฏิชีวนะ (Angkanavisan et al., 2012) หนึ่งในสาเหตุสำคัญของเชื้อมียา คือ การใช้ยาอย่าง

ไม่สมเหตุผล ซึ่งการบริโภคยาปฏิชีวนะเป็นจำนวนมากจะก่อให้เกิดการดื้อยามากขึ้น การให้ความรู้แก่ผู้รับบริการจึงเป็นแนวทางที่จะช่วยส่งเสริมและป้องกันการใช้อย่างไม่สมเหตุผลได้ (Thai Health Promotion Foundation, 2018)

การใช้อย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use: RDU) หมายถึง “ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพโดยยาในขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายด้วยระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสมและมีค่าใช้จ่ายต่อชุมชนและผู้ป่วยน้อยที่สุด” (Holloway & Dijk, 2011) ทั้งนี้คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล (Sub-Committee on the Promotion of Rational Drug Use, 2015) ให้คำจำกัดความว่าเป็น การใช้ยาโดยมีข้อบ่งชี้เป็นยาที่มีคุณภาพมีประสิทธิภาพจริง สนับสนุนด้วยหลักฐานที่เชื่อถือได้ ให้ประโยชน์ทางคลินิกมากกว่าความเสี่ยงจากการใช้อย่างชัดเจน มีราคาเหมาะสม คำนึงตามหลักเศรษฐศาสตร์

สาธารณสุข ไม่เป็นการใช้อย่างซ้ำซ้อน คำนึงถึง ปัญหาเชื้อดื้อยา เป็นการใช้ยาในกรอบบัญชียา มี ผลอย่างเป็นขั้นตอนตามแนวทางพิจารณาการใช้ ยา โดยใช้อยู่ในขนาดที่พอเหมาะกับผู้รับบริการใน แต่ละกรณีด้วยวิธีการให้ยาและความถี่ในการให้ยา ที่ถูกต้องตามหลักเภสัชวิทยาคลินิก ด้วยระยะเวลา การรักษาที่เหมาะสม ผู้รับบริการให้การยอมรับ และสามารถใช้อย่างถูกต้องได้อย่างถูกต้องและ ต่อเนื่อง กองทุนในระบบประกันสุขภาพหรือระบบ สวัสดิการสามารถให้เบิกจ่ายยานั้นได้อย่างยั่งยืน เป็นการใช้อย่างที่ไม่เลือกปฏิบัติเพื่อให้ผู้รับบริการทุก คนสามารถใช้นั้นได้อย่างเท่าเทียมกันและไม่ถูก ปฏิเสธยาที่สมควรได้รับ ทั้งนี้การใช้ยาอย่าง เหมาะสมต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจจาก ประชาชนจึงจะทำให้ปัญหาจากการใช้ยาไม่ เหมาะสมลดลง

สถานการณ์การใช้ยาในเขตสุขภาพที่ 1 พบปัญหาเรื่องการควบคุมการดื้อยาต้านจุลชีพ และการใช้อย่างสมเหตุผล โดยมีรายงานเชื้อดื้อ ยา ร้อยละ 11 และ รายงานเชื้อดื้อยาจังหวัด เชียงใหม่ ปีพ.ศ. 2561 พบร้อยละ 8 และปีพ.ศ. 2562 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 12.5 (Rojanavipat, 2019) ซึ่งการใช้ยาปฏิชีวนะมากเกินไปจนเป็น ผลมาจากการที่ประชาชนขาดความรู้ด้าน สุขภาพและการใช้ยาที่เหมาะสม รวมถึงการเข้าถึง สื่อประเภทต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาหรือ ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่เหมาะสม ขาดข้อมูลหรือผู้ แนะนำที่ถูกต้อง

ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึง ข้อมูลด้านสุขภาพ ความรู้ ความเข้าใจเพื่อ วิเคราะห์ ประเมินและจัดการตนเอง รวมทั้ง สามารถชี้แนะเรื่อง สุขภาพแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชนได้ (Health Education Division, 2018) ซึ่งคุณลักษณะของผู้ที่มีความรู้ด้าน สุขภาพเรื่องการใช้อย่างสมเหตุผล ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการ สุขภาพ 2) ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4)

การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง 5) ทักษะการ จัดการตนเอง และ 6) ทักษะการเสนอทางเลือกให้ ผู้อื่น (Neramit & Amphairit, 2018) ซึ่งการพัฒนา ความรอบรู้ในด้านการใช้อย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Literacy: RDU Literacy) ในประชาชน โดยใช้เครื่องมือประเมินที่มีกรอบ แนวคิดของ Don Nutbeam (Nutbeam, 2008) ที่กล่าวถึงสมรรถนะของบุคคลที่สามารถเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน ใช้ความรู้และสื่อสารเกี่ยวกับ สารสนเทศด้านสุขภาพตามความต้องการ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นบุคลากรสุขภาพที่อยู่ใกล้ชิดประชาชน และเป็นหนึ่งในทีมสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญในการ พัฒนาสุขภาพของประชาชนในชุมชน และบทบาท ที่เกี่ยวข้องกับยาของ อสม. ได้แก่ การจัดหา ยา พื้นฐานที่จำเป็นไว้ใช้และการให้ความรู้เรื่องยาแก่ เพื่อนบ้าน (Sararuk, 2010) กระทรวงสาธารณสุข ให้ความสำคัญและดำเนินการอย่างต่อเนื่องในการ พัฒนาศักยภาพของอสม. เพื่อให้มีความรู้ในด้าน ต่าง ๆ และปัจจุบันได้กำหนดบทบาทของ อสม. ให้ดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการเยี่ยมบ้าน รวมถึงการให้คำแนะนำเรื่องการใช้อย่างสมเหตุสมผล (Department of Health Service Support, 2018) ความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผล จึงมีความสำคัญต่อการดำเนินงานของ อสม. ใน พื้นที่และนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนได้จริง จาก การศึกษาพบว่า อสม. มีคะแนนพฤติกรรมอยู่ใน ระดับดีร้อยละ 82.8 ระดับปานกลางร้อยละ 17.2 ซึ่งตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ ความรู้เกี่ยวกับ การใช้ยา รองลงมาคือ การได้รับข่าวสารด้านยา ซึ่งความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาและการได้รับข่าวสาร ด้านยาร่วมกันอธิบายพฤติกรรมการใช้ยาของ อสม. ได้ร้อยละ 29 (Komwong & Sangkhawat, 2012) ดังนั้นหากต้องการให้ต้นแบบด้านสุขภาพของ ชุมชนโดยเฉพาะ อสม. มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เกี่ยวกับการใช้ยาทั้งในด้านหลักการใช้ยาทั่วไป การเก็บรักษา การแสวงหาและการปฏิบัติตัวที่ เกี่ยวข้องกับการใช้ยา จึงมีข้อเสนอแนะควรให้มี

การจัดกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาและการสื่อสาร ซึ่งจะมีผลต่อการเพิ่มความรู้และปรับพฤติกรรมการใช้ยาของ อสม. เพื่อเป็นแบบอย่างแก่ประชาชนในชุมชน (Witayapichetsakul & Sitthiboot, 2014)

อสม. ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลสุขภาพของประชาชน จากการสำรวจของกลุ่มงานบริการวิชาการของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ พบว่า อสม.ยังไม่ได้รับการอบรมเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและทุกคนมีความต้องการอบรมเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ประกอบกับตำบลดอนแก้วเป็นชุมชนที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีการเพิ่มสูงขึ้นของเชื้อมีการพัฒนาศักยภาพอสม. จึงมีความสำคัญและสอดคล้องกับปัญหาของพื้นที่ โดยมีเป้าหมายให้ อสม. มีความสามารถในการนำความรู้ไปปฏิบัติและเผยแพร่ให้แก่ประชาชนได้อย่างถูกต้องและทำให้ประชาชนใช้ยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดเชื้อมีการในชุมชนในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านก่อนและหลังได้รับการอบรม

สมมติฐานการวิจัย

ค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของ อสม. จำนวน 50 คน ที่ ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2563

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิด One group pretest-posttest design ดำเนินการอบรมและเก็บข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ อสม. ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2563 จำนวน 153 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรม G*Power ใช้ Test Family เลือก t-test, Statistical test เลือก Mean: Difference Between Two Dependent Means (Match Paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) = .3 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = .8 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 47 คน โดยเผื่อกลุ่มตัวอย่าง เป็นจำนวน 50 คน คัดเลือกแบบ Purposive Sampling จาก อสม. ที่ปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ปี เต็มใจเข้าร่วมการศึกษา สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ เกณฑ์คัดออกคือ ไม่สามารถเข้าร่วมการศึกษาได้ตลอด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบประเมินความรอบรู้การใช้ยาอย่างสมเหตุผลของประชาชนทั่วไป พัฒนาโดยคณะกรรมการด้านวิชาการสนับสนุนการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) และการป้องกันและควบคุมการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ปีพ.ศ. 2561 (Food and Drug Administration, 2018) แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 คือ ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 คือ ข้อมูลสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ เช่น การใช้แว่นตา การได้ยิน น้ำหนัก ส่วนสูง โรคเรื้อรัง ส่วนที่ 3 ความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและบริการสุขภาพ

จำนวน 5 ข้อ 2) ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและบริการด้านยาจำนวน 8 ข้อ 3) ด้านการคิดวิเคราะห์ จำนวน 8 ข้อ 4) ด้านการประเมินข้อมูลที่ค้นพบเพื่อการตัดสินใจใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 10 ข้อ 5) ด้านความสามารถในการสื่อสารข้อมูลสารสนเทศจำนวน 5 ข้อ และ 6) ด้านความสามารถในการสื่อสารข้อมูลกับสังคมจำนวน

8 ข้อ แต่ละด้านมีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับ คือ ได้ 3 คะแนนเมื่อปฏิบัติทุกครั้งหรือถูกต้องหรือเข้าใจง่าย ได้ 2 คะแนน เมื่อปฏิบัติบางครั้งหรือทำไม่ถูกต้องหรือเข้าใจยาก ได้ 0 คะแนน เมื่อไม่ปฏิบัติหรือทำไม่ได้หรือไม่เข้าใจ โดยมีเกณฑ์การแปลคะแนน ดังนี้

มีความรอบรู้ระดับดี (คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60)

คะแนน 79 - 132

มีความรอบรู้ระดับปานกลาง (คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50-59)

คะแนน 66 - 78

มีความรอบรู้ระดับน้อย (คะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ 50)

คะแนน 0 - 65

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ความตรง การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้หาความตรงซ้ำ เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ได้นำจากแบบประเมินความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ที่ผ่านการประเมินความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นคณะกรรมการด้านวิชาการสนับสนุนการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) และการป้องกันและควบคุมการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ปี พ.ศ.2561

2. ความเที่ยง โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ อสม. จำนวน 30 คนที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ในตำบลอื่นของอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ประเมินความเที่ยง (reliability) ของแบบสอบถามจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ .72 และรายด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและบริการด้านยา ด้านการคิดวิเคราะห์ ด้านการประเมินข้อมูลที่ค้นพบเพื่อการตัดสินใจใช้ยาอย่างสมเหตุผล ด้านความสามารถในการสื่อสารข้อมูลสารสนเทศ และด้านความสามารถในการสื่อสารข้อมูลกับสังคม เท่ากับ .81, .74, .79, .64, .64 และ .67 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ หมายเลข BCNT 08/2563 ลงวันที่ 28 มกราคม 2563 การวิจัยครั้งนี้มีการชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขอบเขต ความเสี่ยงในการเข้าร่วมการดำเนินการอบรมและวิธีการรายงาน การถอนตัวออกจากการศึกษาได้โดยไม่มีผลใดๆต่อกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยจะรายงานในภาพรวมไม่ได้ระบุรายบุคคล

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย กระบวนการจัดกิจกรรมการอบรม ผลประโยชน์ที่จะได้รับและชี้แจงการพิทักษ์สิทธิโดยแจ้งให้ทราบว่ากรรายงานผลการวิจัยในภาพรวม

2. ดำเนินการทดลองโดยจัดการอบรมกับกลุ่มตัวอย่าง เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขให้เกิดความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ใช้เวลาในการอบรม 1 วัน รวมเวลาจัดกิจกรรม 6 ชั่วโมง มีการดำเนินการอบรม ดังนี้

1) การเตรียมความพร้อมผู้อบรมในชั่วโมงแรกและประเมินความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลก่อนอบรม เพื่อให้เข้าใจพื้นฐานของผู้อบรมเรื่องความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุ

2) ขั้นตอนการอบรม ประกอบด้วย

2.1 การให้ความรู้เบื้องต้นเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โรคและการรักษาเบื้องต้นใน 3 กลุ่มโรค ได้แก่ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนต้น โรคอุจจาระร่วงแบบไม่ติดเชื้อและแผลสด

2.2 การให้ความรู้เบื้องต้นเรื่องการสื่อสาร การจัดการกับข้อมูลทางสุขภาพและการตัดสินใจเลือกใช้ยา โดยวิทยากรใช้การสอนแบบมีส่วนร่วม ให้ อสม. แสดงความคิดเห็นตามสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น

2.3 การเข้าฐานการใช้ยา การดูแลสุขภาพและยาสมุนไพรเบื้องต้นใน 3 กลุ่มโรคเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของ อสม. เช่น ทักษะการทำความสะอาดแผล การอ่านฉลากยา การตัดสินใจใช้ยาสมุนไพรทดแทนการใช้ยาปฏิชีวนะในโรค การเข้าใจลักษณะที่แตกต่างของอุจจาระร่วงแบบไม่ติดเชื้อ ทั้งนี้ขณะทำกิจกรรมจะมีการชี้แนะ และการเสริมศักยภาพโดยวิทยากรกลุ่มย่อย ในขณะที่ อสม. ฝึกวิเคราะห์กรณีศึกษาที่มีการใช้คำถาม ให้ข้อเสนอแนะการทำงานและช่วยเหลือเช่น เอกสารและการค้นหาข้อมูลในเว็บไซต์

2.4 การสะท้อนคิด เป็นขั้นตอนสุดท้าย เป็นการให้ผู้อบรมได้ทบทวน ไตร่ตรอง วิเคราะห์การทำงานและความสามารถของตนเอง เพื่อให้ทราบถึงความรู้ของตนและเปรียบเทียบกับวิทยากรหรือเพื่อนๆในกลุ่มย่อย โดย อสม. จะระบุจุดที่ดีหรือจุดที่ควรพัฒนาและมีการมอบหมายให้ อสม.

ร่วมกันวางแผนการดำเนินงานด้านการใช้อย่างสมเหตุผลเบื้องต้นไปใช้ในงานตามสถานการณ์จริงในอนาคตแล้วนำมาสรุปภาพรวมในการอบรมครั้งต่อไป เพื่อที่จะทำให้เกิดความชัดเจนความเข้าใจเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลมากขึ้น

3) หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ประเมินความรอบรู้ในกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพ วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลก่อนและหลังอบรมให้ความรู้ โดยสถิติทดสอบที (paired t-test)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจำนวน 50 คน เป็นชาย 6 คน และหญิง 44 คน มีอายุเฉลี่ย 57 ปี (SD = 9.74) ส่วนใหญ่ร้อยละ 76 มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาและสูงกว่า ร้อยละ 85 มีอาชีพรับจ้างและธุรกิจส่วนตัว รองลงมาคือเกษตรกร โดยร้อยละ 98 ของ อสม. จะได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพจากหลายช่องทางจากโทรทัศน์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาคือได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 70 จากกลุ่มเพื่อน อสม. คิดเป็นร้อยละ 60 ความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านก่อนและหลังได้รับการอบรม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านก่อนและหลังการอบรม (n=50)

รายด้าน	ความรู้รอบรู้ด้านการใช้ยา อย่างสมเหตุผล	ค่าแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ก่อนและหลังการอบรม					t valu e	Sig. (1- tailed)
		Mean	Std. Deviatio n	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
ด้านที่ 1	ด้านความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและบริการสุขภาพ	0.36	1.41	0.19	0.76	0.04	1.80	.038
ด้านที่ 2	ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและบริการยา (ประสบการณ์)	0.74	1.38	0.19	1.13	0.34	3.78	.000
ด้านที่ 2	ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและบริการยา (ความคิดเห็น)	2.86	3.53	0.49	3.86	1.85	5.72	.000
ด้านที่ 3	ด้านการคิดวิเคราะห์	1.12	2.91	0.41	1.94	0.29	2.72	.005
ด้านที่ 4	ด้านการประเมินข้อมูลที่ค้นพบเพื่อการตัดสินใจใช้ยาอย่างสมเหตุผล	0.36	2.60	0.36	1.10	0.38	0.97	.167
ด้านที่ 5	ด้านความสามารถในการสื่อสารข้อมูลสารสนเทศ	0.74	2.54	0.36	1.46	0.01	2.05	.023
ด้านที่ 6	ความสามารถในการสื่อสารข้อมูลกับสังคม	0.96	3.46	0.48	0.02	1.94	1.96	.028
	ผลรวมค่าเฉลี่ย	5.44	8.26	1.16	7.78	3.09	4.65	.000

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$) ทั้งนี้ ภายหลังการอบรมความรู้ในแต่ละด้านของการใช้อย่างสมเหตุผลที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) ได้แก่ ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลและบริการยา และด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$) ได้แก่ ด้านความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและบริการสุขภาพ, ด้านความสามารถในการสื่อสารข้อมูล

สารสนเทศและด้านความสามารถในการสื่อสารข้อมูลกับสังคม ในขณะที่ด้านการประเมินข้อมูลที่ค้นพบเพื่อการตัดสินใจใช้ยาอย่างสมเหตุผล พบว่าการวัดความรู้ก่อนและหลังการอบรมไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยรวม พบว่า หลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$) ทั้งนี้เกิดจากกระบวนการอบรมที่ให้ความรู้เบื้องต้นเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โรค

และการรักษาเบื้องต้น การสื่อสารและการจัดการกับข้อมูลทางสุขภาพที่ใช้การสอนแบบมีส่วนร่วมโดยให้ อสม. แสดงความคิดเห็นตามสถานการณ์ที่กำหนด ผักวิเคราะห์กรณีศึกษา มีการใช้คำถามให้ข้อเสนอแนะการทำงานพร้อมกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน มีเอกสารและวิธีการค้นหาข้อมูลในเว็บไซต์ ทำให้ อสม. มีโอกาสสื่อสารในกลุ่มย่อยจากข้อมูลสถานการณ์ที่กำหนด ช่วยให้เกิดความเข้าใจมากขึ้นและสามารถสื่อสารและวิเคราะห์ได้ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อความสำเร็จในการสื่อสารกับประชาชน สอดคล้องกับการศึกษาองค์ประกอบที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการสื่อสารสุขภาพของ อสม. ได้แก่ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการบริการ การพัฒนาตนเอง การใช้สื่อชุมชน การใช้สื่อเฉพาะกิจ การใช้สื่อสิ่งพิมพ์ การเปิดรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ พฤติกรรมการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และการแก้ไขปรับปรุงเนื้อหาข้อมูลข่าวสาร (Kukkong, lamnirum, & Boonsiripan, 2015) รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องหลักการพัฒนาศักยภาพในการเพิ่มผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่เมื่อพิจารณาถึงพื้นฐานความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ ความพร้อมและแรงจูงใจของ อสม. ที่เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการกั้นนั้นๆ จะพบว่าการสื่อสารในชุมชนและการสร้างสื่อและการอบรมทักษะความเป็นผู้นำสนับสนุนให้ อสม. มีศักยภาพสูงขึ้น (Thongchai & Boonjarut, 2017) และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องความเปลี่ยนแปลงด้านความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับบุคลากรสุขภาพที่ไม่ใช่แพทย์หรือทันตแพทย์ที่มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากการดำเนินโครงการ (Thochu & Muenpa, 2017)

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) รายด้าน พบว่า หลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถอภิปรายได้ว่าด้านความเข้าใจเกี่ยวกับ

ข้อมูลและบริการยา เนื่องจากการอบรมทำให้ อสม. มีความเข้าใจความรอบรู้ด้วยการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทั้ง 8 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเข้าใจข้อบ่งใช้และความจำเป็นในการใช้ยาปฏิชีวนะ เข้าใจอันตรายของการใช้ยาชุด ข้อมูลด้านยาที่ได้รับควรได้รับคำแนะนำจากบุคลากรสาธารณสุข เข้าใจข้อมูลที่ระบุอยู่ในฉลากยาที่เคยใช้ ขั้นตอนวิธีการใช้ยาและวันหมดอายุของยา ซึ่งความเข้าใจในเรื่องการใช้ยา นับเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ อสม. ควรมีเพราะเป็นผู้ที่จะนำข้อมูลไปสื่อสารให้กับประชาชนทราบ จึงควรที่จะมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งก่อนนำไปเผยแพร่แก่ประชาชน และความรู้ความเข้าใจนับเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะส่งผลต่อความสำเร็จด้านการสื่อสารสุขภาพ (Kukkong, lamnirum, & Boonsiripan, 2015) ด้านการคิดวิเคราะห์ เนื่องจากเมื่อ อสม. มีความเข้าใจเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับข้อมูลและบริการยาในด้านที่ 2 และผักวิเคราะห์กรณีศึกษาและสะท้อนคิดในขั้นตอนสุดท้าย ทำให้ได้บททวน ไตร่ตรองวิเคราะห์การทำงานและความสามารถของตนเอง มีการพิจารณาและไตร่ตรองในการหาข้อมูลเรื่องยาจากแหล่งที่น่าเชื่อถือและไตร่ตรองข้อมูลเกี่ยวกับยาก่อนบอกคนอื่น ซึ่งกระบวนการอบรมที่เน้นการมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างได้รับการเสริมศักยภาพและการช่วยเหลือทำให้มีการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ นอกจากนี้การให้กลุ่มตัวอย่างได้สะท้อนคิดทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาตนเองมากขึ้นในเรื่องการคิดวิเคราะห์ที่เป็นของตนเอง (Chidnayee, Watanakul, Phompayak, Yottavee & Kooariyakul, 2020) ซึ่งการรู้จักตนเองนี้จะส่งผลต่อความสำเร็จด้านการสื่อสารสุขภาพมากที่สุด (Kukkong, lamnirum & Boonsiripan, 2015)

3. ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) รายด้าน พบว่า หลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอภิปรายได้ว่า ด้านความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและบริการสุขภาพ

เนื่องจาก กระบวนการอบรมให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เรื่องแหล่งข้อมูลและบริการสุขภาพที่น่าเชื่อถือ ผูกคิทธิวิเคราะห์กรณีศึกษา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกัน ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้เพิ่มขึ้น (Thepin, Moolsart & Jantacumma, 2019) ด้านความสามารถในการสื่อสารข้อมูลสารสนเทศ และด้านความสามารถในการสื่อสารข้อมูลกับสังคม เนื่องจากเมื่อ อสม.มีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและบริการสุขภาพ ก็จะสามารถเข้าถึงข้อมูลในสารสนเทศนั้น และนำมาสื่อสารต่อสังคมได้ โดยพบว่า 2 องค์ประกอบที่มีเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิมคือ สามารถบอกชื่อยาและอธิบายวิธีการใช้ยาตามฉลากยาให้คนอื่นเข้าใจได้ และสามารถบอกอันตรายของการใช้ยาปฏิชีวนะพร้าเพื่อโดยไม่จำเป็นให้คนอื่นได้ ซึ่งความสามารถในการสื่อสารข้อมูลจากสารสนเทศนี้เป็นทักษะที่สำคัญในการให้คำแนะนำที่จะส่งผลต่อความสำเร็จด้านการสื่อสารสุขภาพ (Kukkong, Iamnirum & Boonsiripan, 2015)

4. ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ด้านการประเมินข้อมูลที่ค้นพบเพื่อการตัดสินใจใช้ยาอย่างสมเหตุผล พบว่า ความรอบรู้ก่อนและหลังการอบรมไม่แตกต่างกัน เนื่องจาก อสม. อาจยังไม่มั่นใจในการประเมินข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเพราะเป็นข้อมูลเฉพาะทางด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แม้ว่า อสม. เป็นบุคลากรในทีมสุขภาพที่ได้ทำงานมาอย่างสม่ำเสมอในการมีส่วนร่วมให้ความช่วยเหลือประชาชน มีบทบาทในการเป็นผู้ดูแลสุขภาพของชุมชน ในการทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ กระตุ้นเตือนและส่งเสริมชักชวนให้พี่น้องประชาชนดูแลสุขภาพและป้องกันโรค โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง (Primary Health Care Division, 2014) แต่เป็นการประเมินข้อมูลสุขภาพทั่วไป ทั้งนี้หาก อสม. นำประสบการณ์ที่ได้จากการอบรมเฉพาะทางด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลไปใช้ปฏิบัติในพื้นที่จริงและมีโอกาสได้ใช้ข้อมูลจาก

แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือมากขึ้น น่าจะทำให้ อสม. มีความมั่นใจในการประเมินข้อมูลเพื่อการตัดสินใจใช้ยาอย่างสมเหตุผลนี้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การอบรมที่มีขั้นตอนตั้งแต่การเตรียมความพร้อม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การสะท้อนคิดช่วยส่งเสริมให้อสม.สามารถมีการความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้น จึงสามารถนำขั้นตอนไปใช้เพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มอื่นๆได้

2. จากความต้องการให้ อสม. เป็นต้นแบบด้านสุขภาพของชุมชนที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการปฏิบัติตัวที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ควรให้มีการจัดกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาแก่ อสม. อย่างต่อเนื่อง ทั้งในพื้นที่ตำบลตอนแควหรือพื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียง ซึ่งจะมีผลต่อการเพิ่มความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาของ อสม. รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพของอสม. ให้สามารถสื่อสารโดยการนำความรู้ไปเผยแพร่ให้แก่ประชาชนได้อย่างถูกต้องและทำให้ประชาชนใช้ยาได้อย่างถูกวิธีเหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดเชื้อดื้อยาในชุมชนในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

การศึกษาครั้งนี้พบว่าด้านที่ 4 การประเมินข้อมูลที่ค้นพบเพื่อการตัดสินใจใช้ยาอย่างสมเหตุผลยังมีค่าคะแนนเฉลี่ยไม่เพิ่มขึ้น จึงควรค้นหาวิธีการหรือกระบวนการในการพัฒนาความมั่นใจและเพื่อประเมินการตัดสินใจในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย โรงพยาบาลชุมชนตอนแควที่สนับสนุนและ

ให้ความร่วมมือในการจัดอบรมและที่สำคัญคือ
อสม. ทุกคนที่ให้ข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

และขอขอบคุณผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรม
ราชชนนีนี เชียงใหม่ ที่สนับสนุนการวิจัย

References

- Angkanavisa, K., Peungkiatpairote, P., Pangdee, N., Thongkumkoon, S., Wilaiwongsathien, K., Pienklintham, P., ...& Thamlikitkul, V. (2012). Knowledge and awareness on rational use of antibiotics among first year students of Mahidol University in the academic year 2011. *Journal of Health Systems Research*, 6(3), 375-381. (in Thai).
- Chidnayee, S., Watanakul, S., Phormpayak, D., Yottavee, W. & Kooariyakul, A. (2020). Effect of cognitive apprenticeship's instruction on nursing process's ability of nursing students. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, 12(1), 76-91. (in Thai).
- Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. (2018). Announcement of the committee for promotion and support of public health volunteers in the central village: principles, procedures and conditions for grouping of village health volunteers 2019 (2018, 20 June). *Royal Thai Government Gazette* 135 (Special 124), 23-25. (in Thai).
- Drug and Medical Supply Information. (2016). *Health administration division*. Center Ministry of Public Health. Retrieved (2020, April 9) from <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/6842> (in Thai).
- Food and Drug Administration, Ministry of Public Health. (2018). *Order of the food and drug administration* NO. 242/2561. (in Thai).
- Health Education Division, Department of Health Service Support. (2018). *Promoting and assessing health literacy and health behavior*. Revised Edition 2018. Health Education Division. Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. Retrieved (2020, April 9) from <http://www.hed.go.th/linkhed/file/575>. (in Thai).
- Holloway KA, & van Dijk L. (2011). *The world medicines situation 2011 (3rd ed.)*, *Rational use of medicines*. World Health Organization, Geneva, Switzerland: 2011. Retrieved (2020, April 9) from: http://www.who.int/medicines/areas/policy/world_medicines_situation/en/index.html.
- Komwong, D. & Sangkhawat, T. (2012). Factors affecting drug use behaviors of Village Health Volunteers. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*, 7(3), 121-126. (in Thai).
- Kukkong, P., Iamnirum, T., & Boonsiripan, M. (2015). Health communication competency of Village Health Volunteers in Khon Kaen Province. *The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal*, 21(2), 189-197. (in Thai).
- PaitoonNeramit, M. & Amphairit, P. (2018). *Health Literacy: HL (Rational drug use for health volunteer)*. Health education division. Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. Retrieved (2020, April 9) from <http://www.hed.go.th/linkhed/file/713> (in Thai).

- Primary Health Care Division. (2014). *The four-decade development of primary health care in Thailand*. Bangkok: The war veterans organization of Thailand under royal patronage of his majesty the king. (in Thai).
- Nutbeam, D. (2008). Health literacy and adolescents: A framework and agenda for future research. *Health Education Research*. 23(5). Published by Oxford University Press.
- Rojanavipat, K. (2019). *Government inspection and supervision report regional health 1*. First assessment. Fiscal year 2019. (in Thai).
- Sub-Committee on the Promotion of Rational Drug Use. (2015). *Rational drug use in hospital manual*. Bangkok: The publishing house of agricultural cooperatives. (in Thai).
- Sararuk, M. (2010). Empowerment of village health volunteers (VHV). *Journal of Ubon Ratchathani university*. 12(2), 39-48. (in Thai).
- Thai Health Promotion Foundation. (2018). *Thais have to understand not to use drugs unnecessary*. Retrievedv (2020, April 9) from <https://www.thaihealth.or.th/Content/42673-ใช้ยาสมเหตุผลคนไทยต้องเข้าใจไม่ใช่ยาเกินจำเป็น.html> (in Thai).
- Thepin,K., Moolsart,S. & Jantacumma, N. (2019). Effectiveness of a health literacy developmental program in patients with uncontrolled hypertension. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*,11(2),197-212. (in Thai).
- Thochu, S. & Muenpa, R. (2017). Outcomes of the program on rational drug use hospital in Nonghong District, Buriram. *Thai journal of Pharmacy Practice*. 9(2), 463-474. (in Thai).
- Thongchai, C & Boonjarut, S. (2017). Capacity adaptation of Village Health Volunteers under changing contexts in the semi-urban area of Ban ThaBo, Chae Ramae Sub-district, Ubon Ratchathani Province. *Area Based Development Research Journal*, 9(3), 206-220. (in Thai).
- Witayapichetsakul, S. & Sitthiboot, A. (2014). Drug use behavior of village health volunteer ao bo kwangthong sub-district, bothong district, Chonburi province. *The Public Health Journal of Burapha University*, 9(1), 117-128. (in Thai).
- World Health Organization [WHO]. (2009). *Medicines use in primary care in developing and transitional countries: fact book summarizing results from studies reported between 1990 and 2006*. Geneva, World Health Organization.