

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิต
แบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา
จังหวัดสมุทรสงคราม

Results of the knowledge programs to village health volunteers for surveillance
and prevention of Community Acquired Severe Sepsis in the elderly at Tambon Kwaeom,
Amphoe Amphawa, Samut Songkram Province.

(Received: October 20,2024 ; Revised: October 22,2024 ; Accepted: October 24,2024)

วรารณ บัญเจริญ¹
Waraporn Booncharoen¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 49 คน คัดเลือกแบบเจาะจง ระยะเวลาดำเนินการระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนสิงหาคม 2567 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ โปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้เรื่องการติดเชื้อในกระแสโลหิต แบบประเมินทัศนคติและแบบประเมินความสามารถปฏิบัติงานในการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Paired t- test

ผลการวิจัยพบว่า 1) อสม. มีระดับความรู้ ทัศนคติ และความสามารถในการปฏิบัติ หลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม 2) ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ ความสามารถปฏิบัติงาน ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: โปรแกรมการให้ความรู้, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, การเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis, ผู้สูงอายุ

Abstract

This research is Quasi-experimental research. Aim to study the results of the knowledge programs for village health volunteers to surveillance and prevent Community Acquired Severe Sepsis in the elderly at Tambon Kwaeom, Amphoe Amphawa, Samut Songkram Province. The sample group consisted of village health volunteers in Tambon Kwaeom, Amphoe Amphawa, Samut Songkram Province. 49 people were used for purposive sampling. The implementation period is between December 2023 to August 2024. Research tools included: the knowledge programs of village health volunteers for surveillance and prevention of Community Acquired Severe Sepsis in the elderly and personal information questionnaire. Knowledge assessment form on sepsis, Attitude, and ability to do work assessment form for surveillance and prevention of Community Acquired Severe Sepsis in the elderly. Data were analyzed using descriptive statistics and a Paired t-test.

The results of the research found that 1) The level of knowledge, attitude, and ability to do work of village health volunteers after receiving the programs were higher than before receiving the programs and 2) The average of knowledge, attitude, and ability to do work of village health volunteers before and after receiving the programs there was a statistically significant difference ($p < 0.05$)

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

Keywords: Knowledge programs, Village Health Volunteer, surveillance and prevention of Community Acquired Severe, elderly

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (sepsis) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังจากเกิดการติดเชื้อในร่างกาย¹ และเป็นภาวะเจ็บป่วยวิกฤตและฉุกเฉินที่ต้องให้การรักษาพยาบาลเร่งด่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างรุนแรง (Severe sepsis) และภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock)² เพราะมีการทำลายเนื้อเยื่อ จนการทำงานของอวัยวะสำคัญล้มเหลว และนำไปสู่การเสียชีวิตในที่สุด โดยพบ 1 ใน 5 ของอัตราการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก³ จากรายงานขององค์การอนามัยโลกใน พ.ศ. 2560 พบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตทั่วโลกที่ 48.9 ล้านราย เสียชีวิต 11 ล้านราย หรือร้อยละ 20 ของการเสียชีวิตทั่วโลกทั้งหมด⁴ สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับหน่วยงานสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่า มีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ประมาณ 175,000 ราย/ปี และเสียชีวิตประมาณ 45,000 ราย/ปี ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์เพิ่มพบว่า มีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตจำนวน 1 รายเกิดขึ้นทุกๆ 3 นาที และเสียชีวิต 5 รายทุก 1 ชั่วโมง นับว่าเป็นความสูญเสียอย่างมาก แม้ว่าปัจจุบันความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกลไก การเกิดโรคเพิ่มขึ้น มียาต้านจุลชีพที่ดีขึ้น มีความก้าวหน้าในเทคโนโลยีด้านการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตได้ดีขึ้น แต่อัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยยังคงสูง โดยในปีงบประมาณ 2561 ถึง 2563 พบการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงเท่ากับ 34.65, 32.46, และ 32.47 ตามลำดับ⁵ อัตราการเสียชีวิตจากติดเชื้อในกระแสโลหิต แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ อัตราเสียชีวิตจาก Community Acquired Sepsis และอัตราเสียชีวิตจาก Hospital Acquired Sepsis โดยตั้งแต่ปีงบประมาณ 2561 ถึงปี 2567 แผนการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาอายุรกรรมมีเป้าหมายมุ่งเน้นที่กลุ่ม Community Acquired Sepsis

เนื่องจากผู้ป่วยมักมีอาการแสดงของภาวะติดเชื้อที่แตกต่างกัน บางรายมีอาการและอาการแสดงที่ไม่ชัดเจน ส่งผลทำให้การเข้ารับการรักษาล่าช้า และมีอาการรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี⁶ จึงได้กำหนดตัวชี้วัดสำหรับการติดตาม คือ อัตราเสียชีวิตผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community- Acquired เป้าหมายในปีงบประมาณ 2567 น้อยกว่าร้อยละ 26 ซึ่งจากรายงานข้อมูลตัวชี้วัดนี้ที่ผ่านมาในปีงบประมาณ 2561 ถึง 2563 พบว่าอัตราการเสียชีวิตผู้ป่วยกลุ่มนี้สูงกว่าค่าเป้าหมาย คือ ร้อยละ 34.85, 32.92 และ 32.68 ตามลำดับ (เป้าหมายน้อยกว่าร้อยละ 30)⁷

ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมสูงอายุ (Aged society) ตามคำนิยามขององค์การสหประชาชาติ นั่นคือ มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด จำนวนประชากรทั้งหมด 66.51 ล้านคน มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 11.98 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 18.01 ของประชากรทั้งหมด จากการคาดการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ในปี พ.ศ. 2568 ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Complete-aged society) โดยมีอายุ 60 ปีขึ้นไป สูงถึงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด เพิ่มขึ้นประมาณ 14.4 ล้านคน⁸ ซึ่งจะทำให้ปัญหาในการดูแลผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นตามมา เนื่องจากผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย และจิตใจ ไปในทางเสื่อมลง โดยเฉพาะระบบภูมิคุ้มกันที่มีกลไกการกำจัดเชื้อหรือการต้านทานโรคลดลง นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ต้องรับประทานยาหลายชนิด ซึ่งโรคและยาบางชนิดอาจเป็นปัจจัยส่งเสริมทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายลดลงได้ ส่งผลให้ผู้สูงอายุติดเชื้อได้ง่าย^{9,10} โรคติดเชื้อที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ปอดอักเสบ ติดเชื้อแผลกดทับ ติดเชื้อที่

ผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อนอักเสบ ติดเชื้อของกระดูก และข้อ ติดเชื้ออวัยวะในช่องท้อง และภาวะไข้ไม่ทราบสาเหตุ¹⁰ หากไม่ได้รับการรักษาจะทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดและ การดำเนินของโรคจะรุนแรงมากขึ้น ทำให้เกิดภาวะช็อก อวัยวะต่างๆ ทำงานล้มเหลว และเสียชีวิตในที่สุด ซึ่งอาการของการติดเชื้อในกระแสโลหิตในระยะเริ่มแรกอาจยังไม่ชัดเจน และลักษณะอาการมีหลากหลาย จึงเป็นการยากในการดักจับ สำหรับบุคคลที่ไม่มีความรู้ ทักษะอย่างเพียงพอ ดังนั้นจึงต้องอาศัยการประเมินคัดกรองผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อในกระแสโลหิต (Sepsis flow in primary care) โดยเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ หากสงสัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ให้พิจารณาส่งต่อโรงพยาบาลทันที และมีการติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมทั้งการให้ข้อแนะนำประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตในชุมชนในพื้นที่ ให้สังเกตอาการเตือนสงสัยติดเชื้อในกระแสโลหิตและตัดสินใจเข้ารับการรักษาทางการแพทย์ให้ทันเวลา เพื่อลดอัตราการป่วยและเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตในชุมชน¹¹

จังหวัดสมุทรสงครามเป็นจังหวัดที่มีขนาดพื้นที่เล็กสุดของประเทศไทยประมาณ 416.7 ตารางกิโลเมตร มีประชากรจำนวน 1.8 แสนคน พบผู้สูงอายุ 34,563 คน แยกเป็นกลุ่มติดสังคม 29,785 คน กลุ่มติดบ้าน 4,400 คน และกลุ่มติดเตียง 378 คน จากสถานการณ์การเจ็บป่วยของประชากรในจังหวัด ปีงบประมาณ 2566 พบประชากรติดเชื้อในกระแสโลหิต ร้อยละ 17.15 โดยส่วนใหญ่มีอายุ 61 – 70 ปี ร้อยละ 28.37 รองลงมาอายุมากกว่า 80 ปี ร้อยละ 27.02 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 77.00 มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อร้อยละ 35.48 อัตราการเสียชีวิตผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง (Community Acquired Sepsis) ร้อยละ 35.48 อัตราการเข้าถึงโรงพยาบาลด้วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อร้อยละ 18.45 พบการปฏิเสธการใส่ท่อช่วยหายใจและการช่วยฟื้นคืนชีพ โดยให้ดูแลแบบประคับประคอง¹²

จากข้อมูลของโรงพยาบาลอัมพวา ในปีงบประมาณ 2561 – 2566 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตทั้งหมด 187 ราย (39, 43, 10, 39, 19 และ 13 ราย ตามลำดับ) เป็นผู้ป่วยสูงอายุร้อยละ 80.21 (150 ราย) เสียชีวิตในโรงพยาบาล 10 ราย ส่งต่อและไปเสียชีวิต 21 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง (Community Acquired Sepsis) ร้อยละ 66.31 (124 ราย) ในผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยสูงอายุถึงร้อยละ 79.03 (98 ราย)¹³ จากข้อมูลดังกล่าวจึงสะท้อนให้เห็นปัญหาการดูแลผู้สูงอายุในการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในชุมชน ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบงานบริการสุขภาพประชาชนในชุมชน ได้เห็นความสำคัญในการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตเริ่มตั้งแต่ในชุมชนโดยเน้นในผู้ป่วยสูงอายุ จึงได้ลงไปสำรวจปัญหาในเขตชุมชนที่รับผิดชอบ คือ ตำบลแควอ้อม ซึ่งเป็นตำบลหนึ่งในอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม มี 8 หมู่บ้าน ในปีงบประมาณ 2566 มีประชากรทั้งหมด 2,169 คน ผู้สูงอายุ 527 คน คิดเป็นร้อยละ 24.30 ของประชากรทั้งหมด¹² โดยเน้นในเรื่องความรู้ ความเข้าใจเรื่องการติดเชื้อในกระแสโลหิตของอสม. เนื่องจาก อสม.เป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชน รับทราบปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย มีบทบาทในการเสริมสร้างสุขภาพ และแก้ปัญหาสุขภาพชุมชนร่วมกับภาคีเครือข่ายต่างๆ ในชุมชน จากการสอบถามและสัมภาษณ์อสม. พบว่ายังขาดความรู้ความเข้าใจในการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง ตลอดจนการสังเกตอาการผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและการตัดสินใจในการนำผู้ป่วยเข้ารับการรักษาจากแพทย์ให้ทันเวลา ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ด้วยการทำวิจัยกึ่งทดลองขึ้น เพื่อให้อสม. มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะที่ดี อันจะนำไปสู่การปฏิบัติงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อ

ในกระแสโลหิตแบบรุนแรงในผู้สูงอายุ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถในการปฏิบัติของอสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ อสม.เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบล แควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ ความสามารถในการปฏิบัติของอสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ระยะเวลาการศึกษา ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 – สิงหาคม พ.ศ. 2567 รวมระยะเวลา 9 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 49 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมี ประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานการเป็นอสม.ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป และยินดีเข้าร่วมในโครงการวิจัย จำนวน 49 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง 2) เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ทดลอง คือ โปรแกรมการให้ความรู้สำหรับอสม. เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ โดยโปรแกรมประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การให้ความรู้แก่อสม.โดยการจัดประชุม เครื่องมือที่ใช้ คือ แผนการสอนเรื่องการติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนตำรา เอกสาร และวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุกับการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ ความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ในชุมชน แผ่นพับเรื่อง การติดเชื้อในกระแสโลหิต และ power point ประกอบการบรรยาย กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมให้ความรู้ทางช่องทางอื่น แบ่งเป็น 2 ช่องทางได้แก่ 1) ช่องทางไลน์กลุ่มอสม. เครื่องมือที่ใช้ คือ คลิปวิดีโอความรู้เรื่องภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตคืออะไร อาการและสัญญาณการ ติดเชื้อในกระแสโลหิต อันตรายอาจเสียชีวิต การป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตกับการรักษา 2) ช่องทางหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน เครื่องมือที่ใช้ คือ คู่มือสำหรับประชาชน “รู้เท่าทัน เชพสิส” กิจกรรมที่ 3 การจัดประชุม อสม. สรุปความรู้และฝึกทักษะเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ เครื่องมือที่ใช้ คือ คลิปวิดีโอเรื่อง การใส่ถุงมือ การใส่อุปกรณ์ป้องกัน การดูแลผู้ป่วยใส่อุปกรณ์การแพทย์ และกิจกรรมที่ 4 ติดตามเสริมพลังแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยผู้วิจัยและอสม.แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินความรู้เรื่องภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยข้อคำถามให้เลือกคำตอบเดียว คือ “ใช่” “ไม่ใช่” จำนวน 30 ข้อ 3) แบบประเมินทัศนคติต่อการเฝ้า

ระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ มีลักษณะเป็นข้อคำถามมาตราประเมินค่า (Rating scale) แบบลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ และ 4) แบบประเมินความสามารถปฏิบัติงานในการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ลักษณะข้อคำถามมาตราประเมินค่า (Rating scale) แบบลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความรู้เรื่องภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต แบบประเมินทัศนคติ และแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพจำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตจำนวน 1 ท่าน และนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence; IOC) พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่า IOC มากกว่า 0.5 (อยู่ระหว่าง 0.6 -1.0) หลังจากนั้นนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับอาสาสมัครที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบมีค่าเท่ากับ 0.76, 0.75, และ 0.89 ตามลำดับ

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การเตรียมโปรแกรมการให้ความรู้สำหรับ อสม. เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ 1) ศึกษาสถานการณ์ปัญหาจากข้อมูลสถิตีย้อนหลังเกี่ยวกับกลุ่มอายุ พื้นที่ อุบัติการณ์ป่วยและเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตในชุมชนทั้งในระดับประเทศ ระดับจังหวัด และพื้นที่รับผิดชอบนโยบายกระทรวงสาธารณสุข กลยุทธ์การดำเนินงาน

และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) ลงพื้นที่พูดคุย ชักถาม อสม. 3) สืบค้นข้อมูล ตำรา เอกสารทางวิชาการ งานวิจัยเกี่ยวกับการติดเชื้อในกระแสโลหิต การ เฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ 4) กำหนดรูปแบบโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การสร้างและจัดหาเครื่องมือวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย 5) เสนอโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณา ด้านจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงครามก่อนดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 2 การดำเนินการตามโปรแกรมให้ความรู้ อสม. เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ประกอบด้วยกิจกรรม 1) จัดประชุมอสม. ครั้งที่ 1 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของโครงการวิจัย และแผนการดำเนินงานวิจัย และสร้างกลุ่มไลน์อสม. 2) ดำเนินงานในกิจกรรมที่ 1 คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุกับการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในชุมชน โดยวัดความรู้ทัศนคติ และความสามารถในการปฏิบัติการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ก่อนการให้ความรู้ 3) ดำเนินงานกิจกรรมที่ 2 ให้ความรู้ทางไลน์กลุ่ม อสม. โดยส่งเป็นคลิปวิดีโอให้ความรู้เรื่องภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด คืออะไร อาการและสัญญาณการติดเชื้อในกระแสเลือด อันตราย อาจเสียชีวิต การป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดติดเชื้อในกระแสเลือดกับการรักษาและทางหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านเรื่อง โดยใช้เนื้อหาจากคู่มือสำหรับประชาชน “รู้เท่าทัน เชพสิส” 4) ดำเนินงานกิจกรรมที่ 2 จัดประชุมอสม. ครั้งที่ 2 สรุปความรู้และฝึกทักษะการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ โดยฝึกทักษะการล้างมือ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการเฝ้า

ระวังการติดเชื้อในผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่สอดใส่อุปกรณ์การแพทย์ เช่น ใส่ท่อเจาะคอ ใส่สายสวนปัสสาวะ ใส่สายยางให้อาหาร โดยให้ดูวิดีโอ ฝึกปฏิบัติบนโต๊ะ และแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง 5) ดำเนินงานติดตาม เสริมพลังและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ระยะที่ 3 การประเมินผลโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อ ในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ประกอบด้วยกิจกรรม 1) ประเมิน ระดับความรู้ ทักษะ และความสามารถ ปฏิบัติการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุของ อสม. หลังการให้ความรู้ตามโปรแกรม 2) ประเมินผลของโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ โดยประเมิน ระดับ และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติก่อนและหลังได้รับความรู้ตามโปรแกรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ระดับความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ใน ผู้ สูง อ า ยู วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุของอสม. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยทำหนังสือขออนุญาตคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อขอดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รับการอนุมัติตามใบอนุญาตเลขที่ COA No. 24 ลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2567

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง อสม. เป็นเพศหญิงร้อยละ 79.59 เพศชายร้อยละ 20.41 ส่วนใหญ่อายุ 60 - 80 ปี รองลงมาอายุ 40-59 ปี และอายุ 20 -39 ปี ร้อยละ 55.10, 38.78 และ 6.12 ตามลำดับ สถานภาพสมรสคู่ รองลงมาคือ โสด หม้ายและหย่า ร้อยละ 55.10, 26.53, 12.24 และ 6.12 ตามลำดับ ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย รองลงมา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้นกับปริญญาตรี จำนวนเท่ากัน และอนุปริญญา ร้อยละ 38.78, 32.65, 12.24, และ 4.08 ตามลำดับ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในตำแหน่ง อสม. 6-10 ปี และ 26-30 ปี จำนวนเท่ากัน รองลงมา 1- 5 ปี 16-20 ปี 21-25 ปี และ 31-35 ปี จำนวนเท่ากัน และมากกว่า 40 ปี ร้อยละ 2.04, 26.53, 24.49, 8.16, 4.08, และ 2.04 ตามลำดับ เคยได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดร้อยละ 56.82 เคยฝึกทักษะการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุร้อยละ 73.47

ส่วนที่ 2 ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

1. ผลระดับความรู้ ทักษะ ความสามารถในการปฏิบัติของอสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ มีดังนี้ ด้านระดับความรู้พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรม อสม.ส่วนใหญ่ มี

ความรู้ระดับปานกลางร้อยละ 61.22 รองลงมาระดับมากร้อยละ 36.73 และระดับน้อยร้อยละ 2.04 หลังได้รับโปรแกรม อสม.ส่วนใหญ่มีความรู้ระดับมากร้อยละ 75.51 รองลงมาระดับปานกลางร้อยละ 24.49 ไม่พบ อสม. มีความรู้ระดับน้อย ด้านทัศนคติ พบว่าก่อนได้รับโปรแกรม อสม.ส่วนใหญ่มีทัศนคติระดับปานกลางร้อยละ 81.63 รองลงมาระดับมากร้อยละ 14.29 และระดับน้อยร้อยละ 4.08 หลังได้รับโปรแกรม อสม. ส่วนใหญ่มีทัศนคติระดับดีร้อยละ 55.10 รองลงมาระดับปานกลาง ร้อยละ 44.89 ไม่

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ ความสามารถในการปฏิบัติของ อสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบ

พบ อสม. มีทัศนคติไม่ดี ด้านความสามารถในการปฏิบัติ พบว่าก่อนได้รับโปรแกรม อสม.ส่วนใหญ่มีความสามารถในการปฏิบัติระดับปานกลางร้อยละ 87.76 รองลงมาระดับมาก และระดับน้อยมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 6.12 หลังได้รับโปรแกรม อสม.ส่วนใหญ่มีความสามารถในการปฏิบัติระดับปานกลางร้อยละ 61.22 รองลงมาระดับมากร้อยละ 38.76 ไม่พบ อสม. ที่มีความสามารถในการปฏิบัติระดับน้อย

รุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบลแควอ้อม อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดสมุทรสงครามพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ ความสามารถในการปฏิบัติของ อสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ (n = 49)

ด้าน	\bar{X}	SD	t	p-value
ด้านความรู้				
ก่อนได้รับโปรแกรมให้ความรู้	0.76	0.43	8.658	0.000*
หลังได้รับโปรแกรมให้ความรู้	0.86	0.35		
ด้านทัศนคติ				
ก่อนได้รับโปรแกรมให้ความรู้	3.65	0.84	7.477	0.000*
หลังได้รับโปรแกรมให้ความรู้	4.02	0.85		
ด้านความสามารถในการปฏิบัติ				
ก่อนได้รับโปรแกรมให้ความรู้	3.50	0.84	7.862	0.000*
หลังได้รับโปรแกรมให้ความรู้	3.83	0.80		

*p-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบลแควอ้อม อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดสมุทรสงคราม 1) ด้านความรู้พบว่า หลัง อสม. ได้รับโปรแกรมให้ความรู้ มีระดับความรู้สูงขึ้น จากระดับ

ปานกลางเป็นระดับสูง โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เป็นผลจากการให้ความรู้แก่ อสม.ที่มีหลายช่องทาง ได้แก่ การจัดประชุม โดยมีสื่อการสอนที่สามารถทำเห็นภาพเสมือนจริง แผ่นพับที่สามารถนำกลับไปอ่านทบทวนได้ การให้ความรู้ทางไลน์และหอกระจายกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน อสม. สามารถเลือกช่องทางที่เหมาะสมกับ

ตนเองได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังติดตาม ประเมินการรับรู้ เป็นระยะๆ และเปิดโอกาสให้ อสม. ชักถามข้อสงสัย ได้ตลอดเวลา จัดกิจกรรมการเรียนรู้และฝึกทักษะโดย ดูจากวิดีโอ ฝึกทักษะจากสถานการณ์จริง การ แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ จึงทำให้ อสม. สามารถเข้าถึงความรู้ได้สะดวก รวดเร็ว และทั่วถึง ส่งผลให้ อสม.ที่ไม่เคยได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการ ติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งมีถึงร้อยละ 48.18 ได้รับความรู้ มีความเข้าใจ และอสม.ที่เคยได้รับความรู้เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดมีความรู้ ความ เข้าใจเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติราพร เมฆขจร¹⁴ ที่สรุปว่าการถ่ายทอดความรู้ไม่วิธีการ ถ่ายทอดใดเป็นวิธีที่ดีที่สุด หากอยู่ที่ การเลือกใช้ วิธีการถ่ายทอดให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการ ถ่ายทอดองค์ความรู้ที่จะถ่ายทอด กลุ่มเป้าหมายที่จะ รับการถ่ายทอด และรวมถึงความพร้อมของผู้ถ่ายทอด เอง ซึ่งอาจต้องใช้หลายวิธีผสมผสานกันไป จึงจะช่วยให้ การถ่ายทอดความรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด¹⁴ 2) ด้านทัศนคติพบว่า หลังได้รับโปรแกรมให้ความรู้ อสม. มีทัศนคติในระดับที่สูงขึ้น จากระดับปานกลางเป็น ระดับสูง เนื่องจากการได้รับข้อมูลเรื่องการติดเชื้อใน กระแสโลหิตผ่านทางช่องทางการเรียนรู้ที่ผู้วิจัย จัดให้ และรับรู้สถานการณ์การเจ็บป่วยของประชาชน ด้วยโรคติดเชื้อในกระแสเลือดผ่านทางสื่อสังคมอื่นๆ จึงช่วยเพิ่มความตระหนักและมีทัศนคติที่ดีขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีของฟิลิปและคณะ¹⁵ ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงทัศนคติขึ้นอยู่กับความรู้ หากมี ความรู้ ความเข้าใจ การได้รับข่าวสารใหม่ แรงจูงใจใน เรื่องนั้นๆดี ทัศนคติก็จะเปลี่ยนแปลงไป และ เมื่อ ทัศนคติเปลี่ยนแปลงก็จะมีผลให้พฤติกรรม เปลี่ยนแปลงตามมาด้วย¹⁵ 3) ด้านความสามารถในการ ปฏิบัติ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมให้ความรู้ อสม. มี ความสามารถในการปฏิบัติการเฝ้าระวังและป้องกันการ ติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น เป็นผลจากอสม. มีความรู้และทัศนคติเชิงบวกเพิ่มขึ้น จึงมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของธวัชชัย ยืนยาว, และเพ็ญ

นภา บุญเสริม¹⁶ ที่พบว่าความรู้ ทัศนคติและ พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมี ความสัมพันธ์กันในเชิงบวก

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำโปรแกรมนี้ไปปรับใช้สำหรับการ ให้ความรู้ อสม. ในโรคอื่นๆ ที่เป็นปัญหาในชุมชน เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และ ไขมันในเลือดสูง หรือนำไปประยุกต์สอนประชาชนใน ชุมชน ผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังของ โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไป

2. นำการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อใน กระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ในครั้งนี้ไป ต่อยอดศึกษาผล ของโปรแกรมในด้านผู้สูงอายุในชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ โดยได้รับความกรุณา จากนายแพทย์สิทธิโชค จิตวิวงศ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล อัมพวาและคุณจุฑิตต์ ยอดพานิช หัวหน้ากลุ่มการงาน พยาบาลโรงพยาบาลอัมพวา ที่สนับสนุนการดำเนินการ วิจัยอย่างยิ่ง ดร.สนอง คล้าฉิม หัวหน้าโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัด สมุทรสงคราม ในการให้คำปรึกษาการดำเนินงานวิจัย นายแพทย์วรารักษ์ หวังจิตต์เชียร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รังสรรค์ มาระเพ็ญ วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา วิทยาเขตสมุทรสงคราม และคุณบุษบง ตุ่มสวัสดิ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ พิเศษ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัด สมุทรสงคราม ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพ ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมให้ข้อเสนอแนะ อัน เป็นประโยชน์ในการสร้างและแก้ไขเครื่องมือ เพื่อการวิจัย ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Singer M, Deutschman CS, Seymour C. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (sepsis-3). *Journal of the American Medical Association* 2016; 315(8): 10-801.
2. Song YH, et al. Predicting factors associated with clinical deterioration of sepsis patients with intermediate levels of serum lactate. *Shock* 2012; 38(3): 54-249.
3. กนก พิพัฒน์เวช. ปัจจัยที่มีผลลดอัตราการเสียชีวิตผู้ป่วยที่มี sepsis ในโรงพยาบาลอุดรดิตถ์. *วารสารวันโรค โรคตรงอกและบำบัดวิกฤติ* 2551; 29: 144-135.
4. World Health Organization. Sepsis. [Internet]. 2020 [cited 2024 February 23]. Available from: https://www.who.int/health-topics/sepsis#tab=tab_1
5. Ministry of Public Health. Mortality Rate in Community Acquired Sepsis. Health Data Center: HDC [Internet]. 2019 [cited 2024 April 10]. Available from: https://kkcard.moph.go.th/sepsis/template_sepsis2562.pdf.
6. ดนัย อังควฒน์วิทย์. อะไรคือ “ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด” [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [สืบค้นเมื่อ 11 เมษายน 2567]. เข้าถึงจาก: <https://www.rama.mahidol.ac.th/atrama/issue023/health-station>
7. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมการแพทย์. (2564). KPI กระทรวงสาธารณสุข: อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community acquired [อินเทอร์เน็ต]. 2559 สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2567]. เข้าถึงจาก: <https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi-list/view/?id=1608>
8. นิรันดร เทียนรังษี. (2564). ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock แผนกหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลสวนอนันต จังหวัดสกลนคร. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ พฤษภาคม 2567]. เข้าถึงจาก: <https://skko.moph.go.th>
9. สุภชัย นาคสุวรรณ, กวีรัตน์ อุปลา, และอรพรรณ หนูเสมียน. การพัฒนาระบบและนวัตกรรมการดูแลผู้สูงอายุโดยชุมชนท้องถิ่น ตำบลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต] กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์; 2562.
10. กำธร มาลาธรรม, พรทิพย์ มาลาธรรม, และสุรางค์ สิงหนาท. โรคติดเชื้อในผู้สูงอายุ. *รามาศิริพยาบาลสาร* 2550; 13(3): 272-287.
11. สุภาภรณ์ บุญยานา. การมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis กลุ่มผู้สูงอายุป่วย ต.หนองบัว อ. เมือง จ.อุดรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี* 2565; 30(3) : 346 – 351.
12. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม. แบบรายงานการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 รอบที่ 1; 2567.
13. โรงพยาบาลอัมพวา. แบบบันทึกการทำกิจกรรมทบทวนตามรอยโรค (Clinical tracer) ; 2566
14. กิตติพรพร เมฆขจร. ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดภูมิปัญญาของผู้สูงอายุตามโครงการอัยสอนหลานสืบสานภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่นแม่วาง อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต] เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2557.
15. Zimbardo PG., Ebbesen EB, Maslach C. *Influencing Attitudes and Changing Behavior: An Introduction to Method, Theory, and Applications of Social Control and Personal Power.* Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company; 1977.
16. ธวัชชัย ยืนยาว, และเพ็ญญา บุญเสริม. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หญิง ในจังหวัดสุรินทร์. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์* 2563; 35(3) : 555 - 564.