

พลสัมฤทธิ์ของมาตรการให้ความรู้ในการป้องกันควบคุมโรคโควิด 19 ตามหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค (อสร.)

Effectiveness of COVID-19 Prevention and Control Education
According to Disease Control Volunteers Training Curriculum

อมรชัย ไตรคุณากรวงศ์, แก้วใจ มากอง, นิพัทธ์ พูลสวัสดิ์,
ธารทิพย์ เหลืองตรีชัย, นิติริรัตน์ พูลสวัสดิ์
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

Amornchai Trikunakornwong, Kaewjai Mathong, Nipat Poonsawat,
Tharntip Luengtreechai, Nitirat Poonsawat
Institute for Urban Disease Control and Prevention

Received 2022 May 10, Revised 2022 May 31, Accepted 2022 Jun 11

บทคัดย่อ

มาตรการตอบสนองต่อสถานการณ์โรคโควิด 19 มีบทบาทสำคัญในการลดการแพร่กระจายเชื้อไปสู่พื้นที่กว้าง ลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการขาดแรงงาน การสร้างความรู้และฝึกอบรมเป็นอีกมาตรการหนึ่งที่สามารถสร้างความเข้าใจ ตระหนักถึงอันตรายของโรค และอาจส่งผลต่อการปรับพฤติกรรมให้ถูกต้องในการป้องกันตนเองจากโรคโควิด 19 การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการอบรมเพื่อทราบถึงผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค อสร. พบว่าคะแนนเฉลี่ยทุกวิชาหลังการอบรมมีค่าไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 81 สูงกว่าก่อนอบรมทุกวิชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ วิชาการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีผลการประเมินหลังอบรมน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับวิชาอื่น ๆ แต่มากกว่าก่อนอบรมในวิชาเดียวกัน ร้อยละ 26.9 ($p\text{-value} < 0.01$) แสดงว่าหลักสูตรการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุข สามารถเพิ่มพูนความรู้เพื่อการป้องกัน ควบคุมโรคโควิด 19 ให้กับผู้เข้ารับการอบรมได้

คำสำคัญ: โควิด 19/ อาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค/ การป้องกันควบคุมโรค

Abstract

Guidelines for responding to COVID-19 situation had an important role in reducing the spread of infection to the wider area and economic losses from insufficient labors. Awareness encouragement and training is one of the effectiveness for disease severity understanding, which may contribute to behavioral improvement in self-protection against COVID-19. The purpose of this study was evaluating the knowledge from participants to know the achievement of disease control volunteers training curriculum. It was found that the average score of all post-training subjects were not less than 81%, significantly higher than all of pre-training subjects. COVID-19 screening subject had the lowest assessment result compared to other subjects in post-training course but it was higher score than pre-training in same subject with 26.9% (p -value < 0.01), indicating that participants could be enhanced knowledge in COVID-19 control and prevention after completing this disease control volunteers training curriculum.

Keywords: COVID-19, disease control volunteer, disease control and prevention

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) เป็นโรคที่มีการแพร่กระจายและระบาดอย่างรวดเร็ว วิกฤตการณ์นี้ก่อให้เกิดปัญหาทั้งในด้านสุขภาพและเศรษฐกิจไปทั่วทั้งโลก พบผู้ติดเชื้อรวมมากกว่า 423 ล้านคนทั่วโลก เสียชีวิตรวมเกือบ 6 ล้านคน (ในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565)⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย หลังจากมีรายงานผู้ป่วยชาวไทยรายแรกต่อมาจำนวนผู้ป่วยก็ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการติดเชื้อมีลักษณะเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) จากการแพร่ระบาดในสนามมวย และสถานบันเทิง ในกรุงเทพมหานคร ต่อมาพบการระบาดที่ตลาดอาหารทะเล จังหวัดสมุทรสาคร ที่มีผู้คนจากพื้นที่ต่าง ๆ มาหาซื้อสินค้า จากนั้นการระบาดก็ขยายวงกว้างไปยังจังหวัดอื่น ๆ เช่น ตลาดผักผลไม้ขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี ที่เป็นแหล่ง

กระจายสินค้าสำคัญ รวมถึงตลาดหลาย ๆ แห่งในกรุงเทพมหานคร⁽²⁾ ยังพบกลุ่มเสี่ยงสำคัญที่เกิดการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อนจำนวนมากในหลาย ๆ สถานประกอบการ ซึ่งในช่วงเดือน เมษายน-ธันวาคม ปี 2564 ที่ผ่านมามีโรงงานอุตสาหกรรมมากกว่า 1,600 แห่ง เผชิญกับปัญหาการติดเชื้อ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหาร นอกจากนี้ยังพบผู้ติดเชื้อจำนวนมากในแคมป์ที่พักคนงาน และไซต์ก่อสร้างกระจายไปทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร⁽³⁾

สถานการณ์การระบาดเช่นนี้ยังอาจดำเนินต่อไปอีกระยะหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการระบาดในสถานประกอบการ ผู้ติดเชื้อในสถานที่ทำงาน มีโอกาสที่จะแพร่เชื้อไปสู่ครอบครัวและชุมชนอื่น ๆ ส่งผลให้ขาดแรงงานในภาคผลิต โดยกระทบต่อภาคเศรษฐกิจของประเทศเป็นจำนวนหลายล้าน

เส้นทางในช่วงเวลาที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อุตสาหกรรมส่งออกที่สำคัญของไทย ไม่ว่าจะเป็น อุตสาหกรรมยานยนต์รวมไปถึงอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์⁽⁴⁾ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหยุดชะงักของภาคอุตสาหกรรม จึงเกิดมาตรการต่าง ๆ จากภาครัฐเพื่อควบคุมการแพร่ระบาดไม่ให้เกิดกระจายไปเป็นวงกว้าง เช่น แนวทางการตอบสนองต่อสถานการณ์โควิด 19 และมาตรการเพื่อความต่อเนื่องทางธุรกิจสำหรับภาคอุตสาหกรรม โดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย⁽⁵⁾ ที่มุ่งเน้นการตรวจคัดกรอง การรักษาระยะห่างและสิ่งแวดล้อมที่ดี การรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล การติดตามบันทึก timeline การแยกกัก เป็นต้น

นอกจากมาตรการที่ใช้สำหรับภาคอุตสาหกรรมแล้ว ยังมีมาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (COVID-Free Setting) ซึ่งเป็นมาตรการปรับมุมมองต่อการแพร่ระบาดของโควิด 19 เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้ชีวิตร่วมกับการแพร่ระบาดได้ โดยมีแนวคิดในการฟื้นฟูเศรษฐกิจอย่างปลอดภัยจากการดำเนินกิจกรรมที่ยังอาจมีความเสี่ยงต่าง ๆ โดยอาศัยมาตรการ 3 ด้าน ประกอบด้วย มาตรการความปลอดภัยทางสิ่งแวดล้อม ของพนักงาน และของผู้ใช้บริการ^(6, 7) รวมถึงมาตรการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เฉพาะ (Bubble and Seal) เพื่อควบคุมความเสี่ยงและป้องกันการแพร่ระบาด โดยการควบคุมโรคสำหรับกลุ่มคนทำงานให้อยู่ในพื้นที่กลุ่มย่อยของตนเอง (small bubble) ไม่ข้ามกลุ่มกันเพื่อไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดไปยังกลุ่มย่อยอื่น ส่วนคนงานที่เหลือก็ยังสามารถทำงานต่อไปได้^(8, 9)

การสร้างความรู้ การฝึกอบรม และการสื่อสารในหลากหลายช่องทางเป็นอีกมาตรการ

หนึ่งที่สามารถสร้างความเข้าใจ ความตระหนักถึงอันตรายเกี่ยวกับความรุนแรงของโรค และส่งผลต่อการปรับพฤติกรรม การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการป้องกันตนเองจากโรคโควิด 19 สอดคล้องกับความเชื่อของ Rosenstock⁽¹⁰⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาของ พนิดา ว่าพัฒนวงศ์ และคณะ (2560) ที่พบว่าพฤติกรรมป้องกันและการรักษาโรคมาจากการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค⁽¹¹⁾ นอกจากนี้การอบรมให้ความรู้ เพิ่มพูนทักษะ ความสามารถ และสร้างมั่นใจในงานควบคุมโรคโควิด 19 โดยบูรณาการการทำงานร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขของชุมชนจะพบความสำเร็จในการดำเนินงานได้ในระดับที่สูงมาก^(12, 14) ดังนั้นการสร้างความรู้จึงเป็นอีกวิธีการสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยในการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคโควิด 19 ให้สงบลงได้อย่างรวดเร็ว

โครงการฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค (อสคร.) หรือ Training Curriculum for Disease Control Volunteers โดยสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค ร่วมกับองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย สภาเทคนิคการแพทย์ และมูลนิธิศุภนิมิตแห่งประเทศไทย ร่วมกันพัฒนาหลักสูตร อสคร. ขึ้นเพื่อให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป) เจ้าหน้าที่แผนกพัฒนาทรัพยากรบุคคล (Human resource: HR) แก่นำพนักงานจากสถานประกอบการ โรงงานอุตสาหกรรม แค้มป์ที่พักคนงาน และตลาด เป็นต้น โดยพัฒนาศักยภาพกำลังคนในสถานประกอบการ หรือหน่วยงานต่าง ๆ อย่างเร่งด่วนเพื่อช่วยเป็นตัวแทนในการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคโควิด 19 ภายในหน่วยงานของตนเอง

ซึ่งจัดการอบรมรุ่นละ 1 วัน จำนวน 22 รุ่น ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2564 ถึง 30 มีนาคม 2565 ณ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค ประกอบด้วย 5 วิชา คือ วิชาที่ 1 การเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุมโรค วิชาที่ 2 การเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิชาที่ 3 การตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิชาที่ 4 การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) และวิชาที่ 5 การมีส่วนร่วมของ อสคร. ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค⁽²⁾

หลักสูตรประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งได้ทำการทดสอบความรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทั้งก่อนและหลังการอบรม โดยวิชาที่ 1 ใช้เวลาอบรม 1 ชั่วโมง เนื้อหาประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคโควิด 19 และธรรมชาติของการติดเชื้อ, มาตรการ แนวทางในการเฝ้าระวัง สอบสวนโรค, ตรวจจับการระบาด ขนาดของปัญหา, การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม, การแยกผู้สัมผัสและการรายงาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง วิชาที่ 2 ใช้เวลาอบรมรวมฝึกปฏิบัติ 1 ชั่วโมง เนื้อหาประกอบด้วย การเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ, การเลือกอุปกรณ์ และเทคนิคการเก็บตัวอย่าง และฝึกปฏิบัติเก็บตัวอย่าง วิชาที่ 3 ใช้เวลาอบรมรวมฝึกปฏิบัติ 1 ชั่วโมง เนื้อหาประกอบด้วย การตรวจหาเชื้อโควิด 19 ด้วย Antigen test kit (ATK) การแปลผลและการทำลายเชื้อชุดตรวจ, วิถีปฏิบัติตนหลังทราบผล และฝึกปฏิบัติการใช้ ATK วิชาที่ 4 ใช้เวลาอบรมรวมฝึกปฏิบัติ 1 ชั่วโมง เนื้อหาประกอบด้วย ความสำคัญของ PPE, ชนิดของ PPE และการเลือกใช้, การสวมใส่และถอด PPE และฝึกปฏิบัติสวม

และถอด PPE วิชาที่ 5 ใช้เวลาอบรมรวมฝึกปฏิบัติ 2 ชั่วโมง เนื้อหาประกอบด้วย บทบาทสำคัญของ อสคร. ในการติดตามและตรวจสอบสถานการณ์, การประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ, การสนับสนุนบุคลากรด้านการแพทย์ในการตรวจคัดกรองโรคผู้ติดเชื้อ ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงและการให้ความช่วยเหลือ และแบ่งกลุ่มอภิปรายกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของ อสคร. ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคโควิด 19 การศึกษานี้จึงทำการประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการอบรมจากฐานข้อมูลผลการทดสอบ Pre-test และ Post-test ของผู้เข้ารับการอบรม เพื่อให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร อสคร. และเพื่อเป็นข้อมูลที่จะนำมาพัฒนาต่อยอดเนื้อหาวิชาในหลักสูตรให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค (อสคร.)
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการอบรมในวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรทั้งก่อนและหลังการอบรม

วิธีการศึกษา

1. รวบรวมผลการทดสอบความรู้จากฐานข้อมูล Pre-test และ Post-test ของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรอาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค (อสคร.) ภายหลังได้รับอนุญาตจากผู้จัดทำโครงการจำนวน 942 ตัวอย่าง โดยไม่ระบุตัวตน

2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยทำการคัดข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ออกในกรณีที่บันทึกข้อมูลไม่ชัดเจน หรือข้อมูลผลการทดสอบไม่ครบถ้วนทั้งก่อนและหลังการอบรม

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยสถิติทดสอบ Paired-Sample t Tests และเปรียบเทียบผลการประเมินความรู้ในแต่ละวิชาของผู้เข้ารับการอบรมตามหลักสูตร ในระหว่างก่อนการอบรมและภายหลังการอบรมโดย One-way ANOVA

ผลการศึกษา

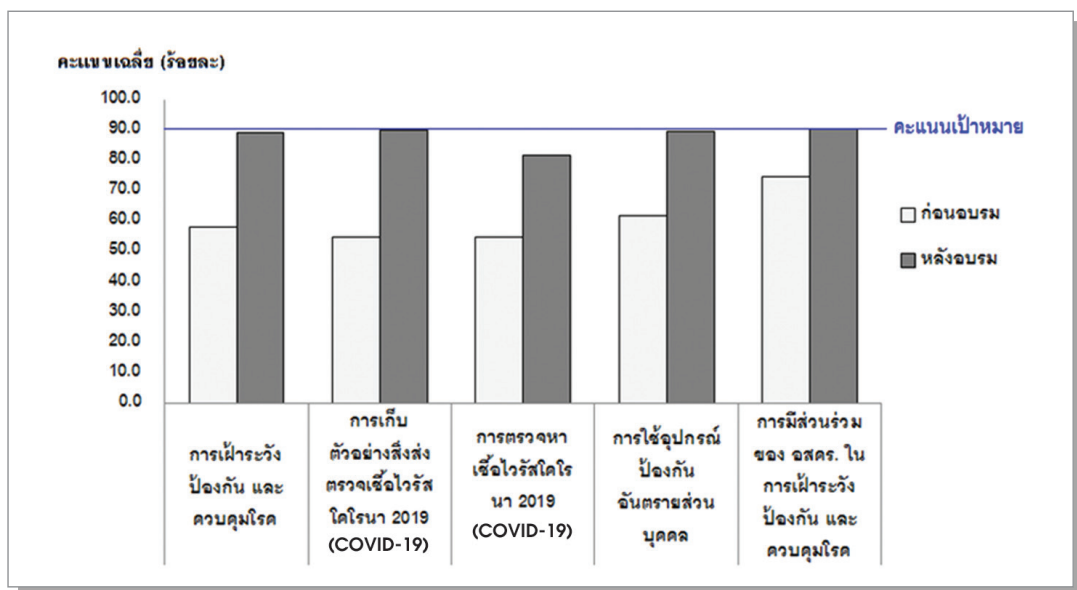
ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรอาสาสมัครควบคุมโรค (อสคร.) ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2564 ถึง 30 มีนาคม 2565 จำนวน 22 รุ่น จากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป) เจ้าหน้าที่แผนกพัฒนาทรัพยากรบุคคล (Human Resource: HR) แกนนำพนักงานผู้นำชุมชน จิตอาสา โดยสถานประกอบการเป็นผู้คัดเลือก และส่งเข้ารับการอบรม รวม 942 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 40.13 เพศหญิง ร้อยละ 59.87 พบจำนวนผู้เข้ารับการอบรมที่มีผลการทดสอบความรู้ทั้งก่อนและหลังการอบรมตามหลักสูตรครบถ้วนสมบูรณ์ 638 คน คิดเป็น ร้อยละ 67.73 ของ

ผู้เข้ารับการอบรมทั้งหมด

ผลการศึกษาพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีผลการประเมินเฉลี่ยทุกวิชาก่อนการฝึกอบรมน้อยกว่าร้อยละ 75 ประกอบด้วย วิชาที่ 1) การเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุมโรค วิชาที่ 2) การเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิชาที่ 3) การตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิชาที่ 4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และ วิชาที่ 5) การมีส่วนร่วมของ อสคร. ในการเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุมโรค โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการอบรมรวมทุกวิชาเท่ากับ ร้อยละ 60.73 ภายหลังผู้เข้ารับการอบรมได้รับการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติรวมถึงทำกิจกรรมกลุ่มตามหลักสูตร พบว่าผลการประเมินทุกวิชาหลังการฝึกอบรมสูงกว่า ร้อยละ 81 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมรวมทุกวิชาเท่ากับ ร้อยละ 88.13 โดยผลการประเมินพบว่าคะแนนเฉลี่ยภายหลังการอบรมมีค่าสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ทุกวิชา (ตารางที่ 1) โดยมี 3 วิชาที่ผู้เข้ารับการอบรมมีคะแนนน้อยกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ร้อยละ 90 ประกอบด้วย วิชาที่ 1 วิชาที่ 3 และ วิชาที่ 4 (รูปที่ 1) นอกจากนี้ผลการประเมินหลังการอบรมรวมทุกวิชามีคะแนนเฉลี่ยค่าต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความรู้ของผู้อำนาจการอบรมหลักสูตร อสคร. (N = 638)

รายวิชาที่	คะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ)		p-value
	ก่อนอบรม	หลังอบรม	
1) การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค	58.00	89.00	<0.01
2) การเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	54.66	90.00	<0.01
3) การตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	54.66	81.66	<0.01
4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	61.66	89.33	<0.01
5) การมีส่วนร่วมของ อสคร. ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค	74.66	90.33	<0.01
รวมทุกรายวิชา	60.73	88.13	<0.01



รูปที่ 1 ผลการประเมินก่อนและหลังการอบรมเทียบกับคะแนนเป้าหมาย

การเปรียบเทียบผลการประเมินความรู้แต่ละวิชา ของผู้เข้ารับการอบรมในระหว่างก่อนและภายหลังการอบรม พบว่าผู้เข้ารับการอบรมทำคะแนนเฉลี่ยวิชาต่าง ๆ ได้ ดังแสดง

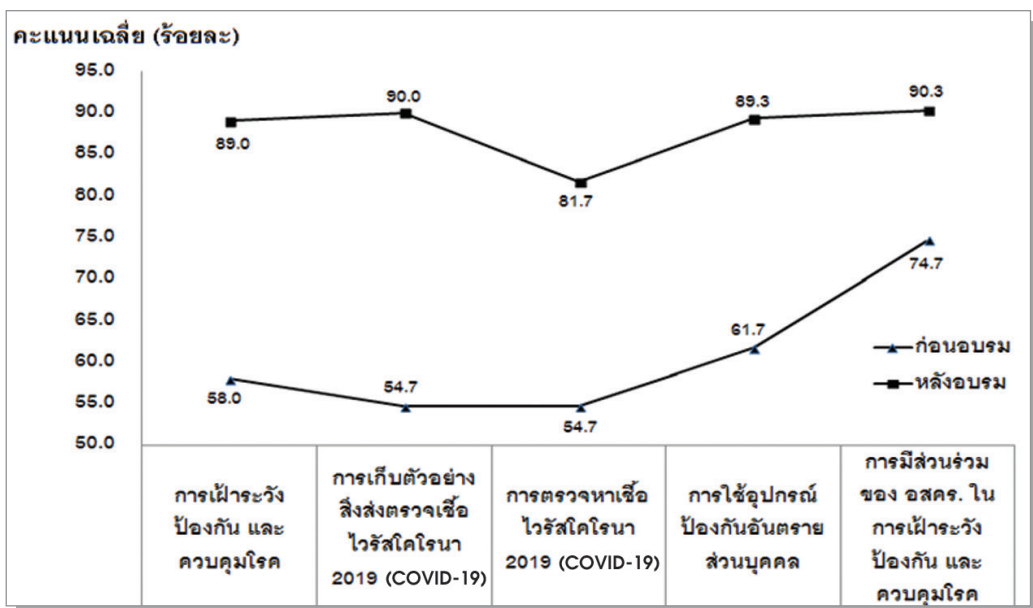
1. การเปรียบเทียบผลการประเมินความรู้แต่ละวิชา ในระหว่างก่อนการอบรม (รูปที่ 2 และ รูปที่ 3)

- วิชาที่ 1 ผลการประเมินน้อยกว่า วิชาที่ 5 ร้อยละ 16.7 ($p\text{-value} < 0.01$)
- วิชาที่ 2 ผลการประเมินน้อยกว่า วิชาที่ 4 และ วิชาที่ 5 ร้อยละ 7.0 และ 19.8 ตามลำดับ ($p\text{-value} < 0.01$)
- วิชาที่ 3 ผลการประเมินน้อยกว่า วิชาที่ 4 และ วิชาที่ 5 ร้อยละ 7.0 และ 19.8 ตามลำดับ ($p\text{-value} < 0.01$)
- วิชาที่ 4 ผลการประเมินน้อยกว่า วิชาที่ 5 ร้อยละ 12.8 ($p\text{-value} < 0.01$)

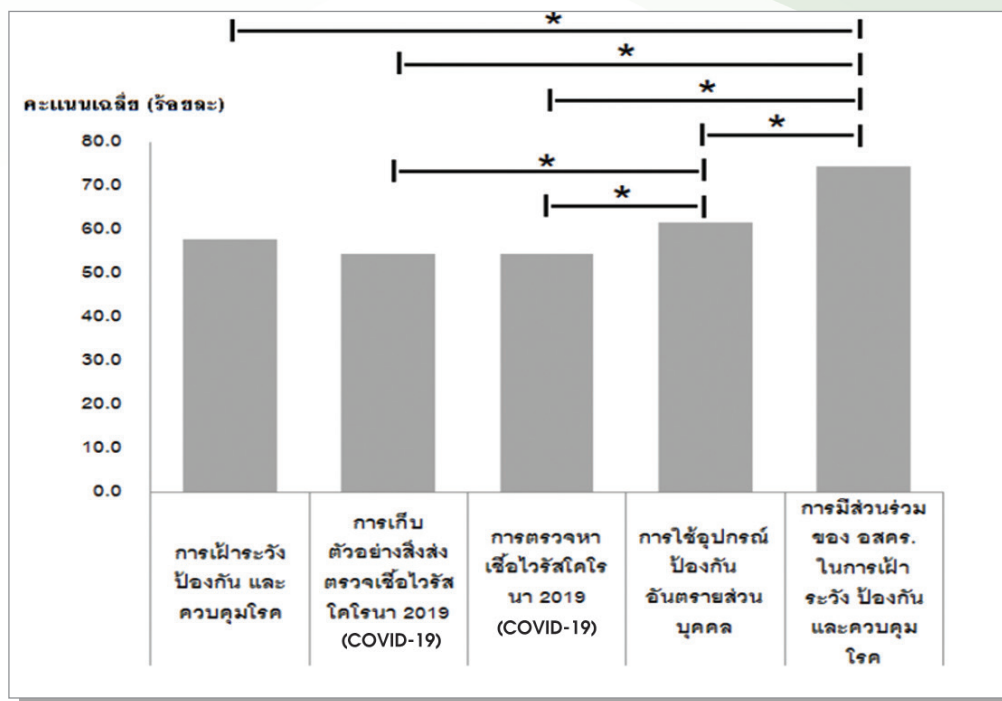
2. การเปรียบเทียบผลการประเมินความรู้แต่ละวิชา ในระหว่างภายหลังการอบรม (รูปที่ 2 และ รูปที่ 4)

- วิชาที่ 1 ผลการประเมินมากกว่า วิชาที่ 3 ร้อยละ 7.4 ($p\text{-value} < 0.01$)
- วิชาที่ 2 ผลการประเมินมากกว่า วิชาที่ 3 ร้อยละ 8.4 ($p\text{-value} < 0.01$)
- วิชาที่ 3 ผลการประเมินน้อยกว่า วิชาที่ 4 และ วิชาที่ 5 ร้อยละ 7.9 และ 8.8 ตามลำดับ

($p\text{-value} < 0.01$)

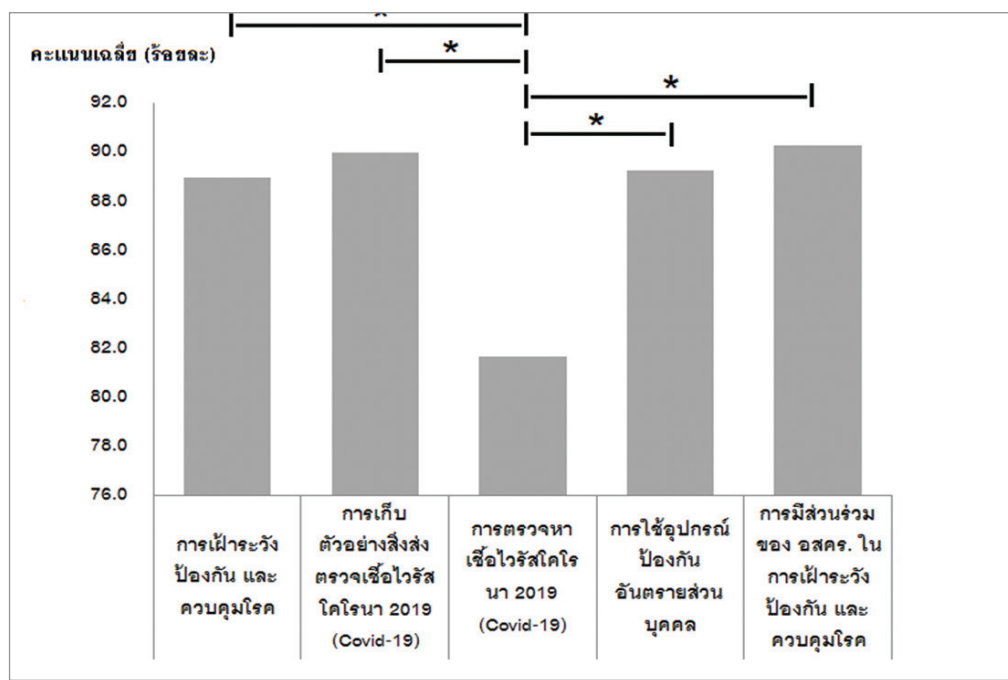


รูปที่ 2 คะแนนเฉลี่ยวิชาต่าง ๆ จากผู้เข้ารับการอบรมทั้งก่อนและหลังการอบรม



* p -value < 0.01 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% CI

รูปที่ 3 ความสัมพันธ์ของผลการประเมินคะแนนเฉลี่ยแต่ละวิชาในระหว่างก่อนการอบรม



* p -value < 0.01 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% CI

รูปที่ 4 ความสัมพันธ์ของผลการประเมินคะแนนเฉลี่ยแต่ละวิชาในระหว่างภายหลังการอบรม

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษานี้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าก่อนเข้ารับการอบรม ตัวแทนจากหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ วิชาที่ 1) การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค วิชาที่ 2) การเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิชาที่ 3) การตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และ วิชาที่ 4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่มากนัก (ตารางที่ 1) ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า เนื้อหาวิชาเหล่านี้ผู้เข้ารับการอบรมไม่ค่อยมีโอกาสได้ใช้หรือนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน สิ่งที่เกิดขึ้นได้อีกประการหนึ่งคือ ผู้เข้ารับการอบรมมีผลการประเมินใน วิชาที่ 5 การมีส่วนร่วมของ อสคร. ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค ได้มากกว่าวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตรทุกวิชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รูปที่ 3) เป็นไปได้ว่า วิชาที่ 5 นี้ค่อนข้างมีความเกี่ยวข้องกับผู้ที่เข้ารับการอบรมไม่ว่าจะเป็นบริบทวิถีชีวิตของแรงงาน สถานประกอบการ และที่พักอาศัยของพนักงาน (social context understanding) เช่น ข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ของแรงงาน กิจกรรมระหว่างการทำงานและการดำเนินชีวิต รวมถึงยังมีเนื้อหาเกี่ยวกับกลไกการเชื่อมประสานการทำงานระหว่างหน่วยงาน (agency collaboration) รวมถึงการจัดกิจกรรมป้องกัน ควบคุมโรคในที่ทำงาน เป็นต้น⁽²⁾ ซึ่งสามารถส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานควบคุมโรคโควิด 19 เช่นเดียวกับการศึกษาในชุมชนที่มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอาศัยอยู่จะพบความสำเร็จในการควบคุมโรคได้มาก⁽¹²⁾ นอกจากนี้ยังพบผลการประเมิน 2 วิชาก่อนการอบรม คือ วิชาที่ 2 และ วิชาที่ 3 มีคะแนนต่ำกว่าวิชาอื่น ๆ ทุกวิชาที่ $p\text{-value} < 0.01$ แต่ไม่พบความแตกต่างกับ วิชาที่ 1 (รูปที่ 2 และ รูปที่

3) ข้อมูลนี้สะท้อนให้เห็นว่าประชาชนส่วนหนึ่งยังมีความเข้าใจในการเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ และการตรวจหาเชื้อโควิด 19 โดย ATK ด้วยตัวเองไม่มากพอ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความเข้าใจผิดต่อสถานะสุขภาพจากการแปลผลการตรวจหาเชื้อโควิด 19 ด้วยตนเองอย่างไม่ถูกต้อง และอาจส่งผลกระทบต่อเนื่องในด้านการป้องกัน ควบคุมโรคจากตนเองไปสู่ผู้อื่นหรือสังคมได้⁽¹⁵⁾

ภายหลังการอบรมพบผลการประเมินทุกวิชาเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คะแนนเฉลี่ยทุกวิชามากกว่า ร้อยละ 80 ทั้งสิ้น แต่มีเพียง 2 วิชาที่มีผลการประเมินตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ ร้อยละ 90 คือ วิชาที่ 2 และ วิชาที่ 5 (ตารางที่ 1 และ รูปที่ 1) ผลการประเมินที่มากขึ้นทุกวิชาภายหลังการฝึกอบรม แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมเป็นมาตรการอีกช่องทางหนึ่งที่สามารถสื่อสารสร้างความเข้าใจ รับรู้ ตระหนักถึงอันตรายเกี่ยวกับความรุนแรงของโรค และอาจสามารถส่งผลต่อการปรับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวให้ถูกต้องต่อการป้องกันตนเองจากโรคโควิด 19^(10, 11) นอกจากนี้ การอบรมให้ความรู้ยังเป็นการเพิ่มพูนทักษะ และสร้างความมั่นใจในการควบคุมโรคโควิด 19 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบูรณาการทำงานร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขสามารถทำให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคโควิด 19 ได้เป็นอย่างมาก^(12, 14) ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของการร่วมกันพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค (อสคร.) โดยสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง องค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย สภาเทคนิคการแพทย์ และมูลนิธิศุภนิมิตแห่งประเทศไทย

จากข้อสังเกต ถึงแม้ผู้เข้ารับการอบรมจะผ่านการฝึกหัดทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตามหลักสูตรแล้วก็ตาม แต่ผลการประเมิน วิชาที่ 3 การตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก็ยังมีคะแนนน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับวิชาอื่น ๆ ที่ $p\text{-value} < 0.01$ ในขณะที่วิชาที่เหลือมีผลการประเมินไม่แตกต่างกัน (รูปที่ 4) แสดงให้เห็นว่าการตรวจหาเชื้อโควิด 19 โดย ATK ด้วยตัวเองนั้นเป็นหัวข้อสำคัญที่ผู้เข้ารับการอบรมยังขาดทักษะและความเข้าใจที่มากพอ ซึ่งเนื้อหาวิชาที่ 3 ในหลักสูตรนี้เกี่ยวข้องกับการใช้งานชุดตรวจที่มีหลากหลายยี่ห้อ แต่ละยี่ห้อ มีรูปแบบการใช้งานและการอ่านผลที่ต้องใช้เวลาในการพิจารณาแตกต่างกัน^(16, 17) นอกจากนี้ยังมีรายละเอียดเกี่ยวกับเทคนิคการแปลผล ทั้งปัจจัยความไว ความจำเพาะ และโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนจากผลบวกปลอม (false positive) หรือผลลบปลอม (false negative) ของชุดตรวจ⁽¹⁵⁾ ซึ่งเป็นรายละเอียดทางเทคนิคที่ผู้เข้ารับการอบรมอาจทำความเข้าใจได้ยาก แม้จะมีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้ความรู้ วิธีการใช้ จุดเด่น จุดด้อยของการตรวจหาเชื้อโควิด 19 ด้วยตนเองโดยวิธี ATK ตามสื่อช่องทางต่าง ๆ แล้วก็ตาม^(15, 16, 19) แต่จากผลการประเมินในการศึกษานี้ บ่งชี้ให้เห็นว่าตัวแทนประชาชนจำนวนหนึ่งยังมีความเข้าใจถึงการ使用和แปลผลชุดตรวจ ATK ได้ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้นจึงควรมีการเผยแพร่วิธีการใช้และแปลผลการตรวจหาเชื้อโควิด 19 โดย ATK เพื่อสร้างเข้าใจและความถูกต้องให้กับประชาชนมากยิ่งขึ้น⁽¹⁸⁾

ผลการประเมินความรู้ทุกรายวิชาภายหลังการอบรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้และฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง จะช่วยต่อยอดเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจในประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการป้องกัน ควบคุมโรคโควิด 19 และถึงแม้ วิชาที่ 5 การมีส่วนร่วมของ อสคร. ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลการประเมินทั้งก่อนและหลังการอบรมได้ค่อนข้างดี แต่ก็ยังมีความจำเป็นที่จะต้องอบรมทบทวนความรู้ในรายวิชานี้ โดยวิทยากรที่มีความชำนาญไปอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเช่นเดียวกัน เนื่องจากเป็นรายวิชาที่ทำให้เห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครและเพื่อให้เกิดช่องทางในการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป⁽²⁰⁾ นอกจากนี้ หากเพิ่มจำนวนชั่วโมงในการอบรมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ อาจทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีเวลาทบทวนและสร้างความเข้าใจในเนื้อหาวิชาได้มากยิ่งขึ้น

สรุปผล

ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค (อสคร.) มีความรู้ในด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคโควิด 19 มากขึ้น โดยวิชาที่ผู้เข้ารับการอบรมควรได้รับการทบทวนมากที่สุดคือการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณนิติรัตน์ พูลสวัสดิ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค และหัวหน้าโครงการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค (อสคร.) ที่อนุญาตและให้การสนับสนุนฐานข้อมูลผลการทดสอบ Pre-test และ Post-test ของผู้เข้ารับการอบรมในครั้งนี้ รวมถึงบุคลากรทุกท่านที่ร่วมดำเนินโครงการ

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

อมรชัย ไตรคุณากรวงศ์, แก้วใจ มาทอง, นิพัทธ์ พูลสวัสดิ์, ธารทิพย์ เหลืองตรีชัย, นิติรัตน์ พูลสวัสดิ์. ผลสัมฤทธิ์ของมาตรการให้ความรู้ในการป้องกันควบคุมโรคโควิด 19 ตามหลักสูตรการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค (อสคร.). วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2564; 7(1): หน้า 92-105.

Suggested citation for this article

Trikunakornwong A, Mathong K, Poonsawat N, Luengtreechai T, Poonsawat N. Effectiveness of COVID-19 Prevention and Control Education According to Disease Control Volunteers Training Curriculum. Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2021; 7(1): หน้า 92-105.

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. เข้าถึงเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565. เข้าถึงได้จาก <https://covid19.who.int/>
2. สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค. **หลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขควบคุมโรค (อสคร.)**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ บริษัท ฮีธ; 2565.
3. สำนักข่าวอินโฟเควสท์. ก.อุตุฯ ขอความร่วมมือโรงงานกำชับพ่นง.เข้มมาตรการป้องกันโควิดช่วงเทศกาลปีใหม่. เข้าถึงเมื่อวันที่ 21 เมษายน 2565. เข้าถึงได้จาก <https://www.infoquest.co.th/2021/160006>
4. สุพัตรา รุ่งรัตน์, ชูลีฟีกอร์ มาโซ, ยุทธนา กาเต็ม. ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากสถานการณ์โควิด-19 ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองยะลา จังหวัดยะลา. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. 2563. เข้าถึงเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <https://wb.yru.ac.th/bitstream/yr/5389/1/3.%E0%B8%AA%E0%B8%B8%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B8%B2%20%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0%B8%99%E0%B9%8C1.pdf>
5. สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. **แนวทางการตอบสนองต่อสถานการณ์โควิด-19 และมาตรการเพื่อความต่อเนื่องทางธุรกิจสำหรับภาคอุตสาหกรรม**. เข้าถึงเมื่อวันที่ 21 เมษายน 2565. เข้าถึงได้จาก <https://online.fliphtml5.com/swlij/lepw/#p=2>
6. ไทยรัฐออนไลน์. ศบค. สั่งยกระดับคุมโควิดแบบครบวงจร เข้มทั้งกลุ่มบุคคล-องค์กร-สถานบริการ. เข้าถึงเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <https://www.thairath.co.th/news/politic/2178625/>
7. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (ร่าง) ข้อเสนอการยกระดับมาตรการ ในพื้นที่ควบคุมสูงสุดและเข้มงวด และพื้นที่นําร่องการท่องเที่ยว มาตรการปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid Free Setting) สำหรับกิจการหรือกิจกรรมที่ผ่อนคลายตามข้อกำหนด ฉ.34. เข้าถึงเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2565. เข้าถึงได้จาก https://covid19.anamai.moph.go.th/web-upload/2x-dccaaf3d7f6ae30ba6ae1459eaf3dd66/m_document/6740/35256/file_download/9062f911b6f972552dbaebc55271f73c.pdf
8. ดำรงเกียรติ มาลา. BUSINESS/ECONOMIC. รู้จัก “Bubble and Seal” มาตรการสกัดเชื้อโควิด ป้องกันลามสู่ภาคการผลิต บริหารจัดการอย่างไร ต้องทำอะไรบ้าง?. เข้าถึงเมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <https://thestandard.co/get-to-know-bubble-and-seal/>

9. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. **คู่มือมาตรการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เฉพาะ Bubble and Seal สำหรับสถานประกอบกิจการ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2564.
10. Rosenstock, IM. The health belief model and preventive health behavior. Health education monographs 1974;2(4):354-86. [cite 2022 April 26, 2022] Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/109019817400200405?journal-Code=heba>
11. พนิดา ว่าพัฒน์วงศ์, ชมพูนุช สุภาพวานิช, อรรณพ สนธิไชย. **พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครราชสีมา**. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ 2560;14(1):74-85. เข้าถึงเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2565. เข้าถึงได้จาก <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/pnujr/article/view/76036>
12. กิตติพร เนาว์สุวรรณ, นกชา สิงห์วีระธรรม, นวรัตน์ ไชยมภู, กชกร ฉายากุล. **ความสำเร็จในการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในประเทศไทย**. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ 2563;12(3):195-212. เข้าถึงเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2565. เข้าถึงได้จาก file:///C:/Users/epi/Downloads/detdanai,+%7B\$userGroup%7D,+3-11+%E0%B8%81%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%9E%E0%B8%A3195-212.pdf
13. ระนอง เกตุดาว, อัมพร เทียงตรงดี, ภาสินี โทอินทร์. **การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี - Udon Model COVID-19**. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564;30(1):53-61. เข้าถึงเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2565. เข้าถึงได้จาก file:///C:/Users/epi/Downloads/9845-Article%20Text-14863-1-10-20210302.pdf
14. สมพร สังข์แก้ว, ธีรณัฐ ห่านิรติชัย, บุญใจ ศรีสถิตย่นรากูร. **สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่**. วารสารสุขภาพพยาบาล 2563; 35(3):69-86. เข้าถึงเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2565. เข้าถึงได้จาก file:///C:/Users/epi/Downloads/saiping,+%7B\$userGroup%7D,+05+%E0%B8%AA%E0%B8%A1%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%96%E0%B8%99%E0%B8%B0%E0%B8%9E%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%9A%E0%B8%B2%E0%B8%A5.pdf
15. ชนาธิป ไชยเหล็ก. **ชุดตรวจ ATK เชื่อถือได้แค่ไหน ทำไมผลการตรวจถึงผิดพลาด**. THE STANDARD. เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <https://thestandard.co/atk-credibility/>

16. เมธิ ศรีประพันธ์. ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. **ข้อควรรู้เบื้องต้น เรื่อง Antigen test kit เพื่อคัดกรองโรคโควิด-19.** เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <https://pharmacy.mahidol.ac.th/knowledge/files/0570.pdf>
 17. แพรวพิชชา อภิชัย, ภาวจิ บุญญะริกพันธุ์ชัย, ซอบฮาน หะมะมูสอ,อนวัช มิตรประทาน. **ความรู้เบื้องต้นในการใช้ Antigen Test Kit เพื่อคัดกรองผู้ป่วย COVID-19.** ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ สภาเภสัชกรรม. เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2565. เข้าถึงได้จาก file:///C:/Users/epi/Downloads/5003-1-000-003-10-2564.pdf
 18. สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. **การตรวจคัดกรองเบื้องต้นการติดเชื้อโควิด 19 ในโรงงานอุตสาหกรรมด้วยวิธี Antigen Test Kit (ATK).** หลักสูตร e-Learning ส.อ.ท. เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <https://fti.academy/course/detail/ipha>
 19. FASCINO. **Antigen Test Kit ชุดตรวจโควิด-19 ด้วยตัวเอง ใช้ง่าย รู้ผลเร็ว.** เข้าถึงเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <https://www.fascino.co.th/article/post/rapid-antigen-test>
 20. มีมี กระจ่างเนตร์, สุวิมล สงวนสัตย์. **World Health Organization Thailand. เมื่อชาติต้องการ: อบรมทบทวนความรู้และทักษะให้แก่ผู้รับสายด่วนแรงงานต่างด้าวในประเด็นเกี่ยวกับสุขภาพ.** เข้าถึงเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <https://www.who.int/thailand/news/feature-stories/detail/call-of-duty-migrant-hotline-training-TH>
-