

ประสิทธิผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ
ของแรงงานข้ามชาติในพื้นที่ จังหวัดภูเก็ตและจังหวัดระนอง ปี 2024

A comparison of knowledge before and after providing knowledge on prevention of
communicable and non-communicable diseases among migrant workers in
Phuket and Ranong province, 2024

วนิดา สังกายา¹, สุทัศน์ โชตนะพันธ์², วราภรณ์ ใจคุ้มเก่า¹, กวินพัฒน์ อรนตร¹
¹สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา, ²กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

Wanida Sangyaya¹, Suthat Chottanapund², Waraporn Jaikumkao¹, Kawinpat Oranat¹

¹Institute of Preventive Medicine, ²Division of AIDS and STIs

Corresponding Author: wanida_46@hotmail.com

Received 2024 Oct 18, Revised 2024 Nov 12, Accepted 2024 Nov 24

DOI: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อของแรงงานข้ามชาติและนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคของแรงงานข้ามชาติในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและจังหวัดระนอง โดยเก็บข้อมูลแบบภาคตัดขวางด้วยการวัดความรู้ก่อนและหลังการจัดอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อกับแรงงานข้ามชาติ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เป็นแรงงานข้ามชาติ อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและจังหวัดระนอง ที่สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ ฟังและ/หรืออ่านภาษาของตนเองได้ และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ การศึกษานี้มีแรงงานข้ามชาติเข้าร่วมโครงการ จำนวน 103 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2567 โดยใช้แบบทดสอบก่อนและหลังการให้ความรู้ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของแรงงานข้ามชาติและแบบทดสอบก่อนและหลังให้ความรู้

ผลการศึกษา แรงงานข้ามชาติ จำนวน 103 คน พบว่า แรงงานข้ามชาติที่ตอบแบบทดสอบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.49 มีอายุอยู่ในช่วง 18-29 ปี ร้อยละ 41.75 ร้อยละ 100.00 มีสัญชาติเมียนมา การศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 51.46 ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการอบรมให้ความรู้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 และ 5.41 คะแนน ตามลำดับ ผลการเรียนรู้หลังการอบรมมากกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม แรงงานข้ามชาติยังไม่เข้าใจในคำถามว่า โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคที่กล่าวมานี้ จัดเป็นโรคประเภทใด รองลงมาคือ คำถามเกี่ยวกับการประเมินสุขภาพตนเองและมาตรการเฝ้าระวังโรคติดต่อในชุมชนชายแดน ดังนั้น หากต้องการส่งเสริมความรู้ให้กับแรงงานข้ามชาติ ควรมีการเน้นย้ำในเรื่องดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มโรคไม่ติดต่อ

คำสำคัญ : แรงงานข้ามชาติ, การเฝ้าระวังโรค, การป้องกันควบคุมโรค, การเปรียบเทียบความรู้

Abstract

This study aimed to compare the knowledge before and after providing knowledge on prevention of communicable and non-communicable diseases of migrant workers and use the data to plan training on disease surveillance, prevention, and control of migrant workers in Phuket and Ranong provinces. Data were collected cross-sectionally by measuring knowledge before and after the training on prevention of communicable and non-communicable diseases among migrant workers. The researcher selected a purposive sample of migrant workers aged 18 years and over in Phuket and Ranong provinces who could communicate and understand Thai, listen and/or read their own language, and volunteered to join the project. A total of 103 migrant workers participated in the project. Data were collected between January and May 2024. The pre-test and post-tests consisted of 2 parts: general information of migrant workers and a pre-test and post-tests.

The results of the study of 103 migrant workers found that most of the migrant workers who answered the test were female 50.49%, aged between 18 and 29 years, 41.75%, and 100.00% were Myanmar nationals. The highest level of education was

lower secondary school, 51.46%. The results of the comparison of scores before and after the training showed an average score of 3.44 and 5.41, respectively. The learning results after the training were significantly higher than before the training ($p < 0.001$). When considering each question, migrant workers did not understand the questions about diabetes, hypertension, coronary artery disease, and what types of diseases the aforementioned diseases were. The next question was about self-assessment of health and measures to monitor infectious diseases in border communities. Therefore, if we want to promote knowledge to migrant workers, there should be more emphasis on these issues, especially the group of non-communicable diseases.

Keywords : Migrant workers, Disease surveillance, Disease prevention and control, Knowledge comparison

หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยประสบกับภาวะความต้องการพึ่งพาแรงงานข้ามชาติที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการลดลงของผลิตภาพของแรงงาน (labor productivity) การขาดแคลนกำลังแรงงาน (labor force) อย่างต่อเนื่อง⁽¹⁾ และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ทำให้ประเทศไทยกลายเป็นศูนย์กลางการย้ายถิ่นของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยนโยบายเน้นการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม และการส่งออกอย่างเข้มข้น ทำให้ประเทศไทยเกิดอุปสงค์แรงงานจำนวนมาก เพื่อที่จะเข้ามาเป็นแรงงานหลักของการดำเนินงานในภาคอุตสาหกรรมแต่จำนวนประชากรในภาคแรงงานของไทยนั้นไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้

รัฐบาลไทยมีความจำเป็นที่จะต้องรับแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านเพื่อเข้ามาแก้ปัญหาขาดแคลนแรงงาน⁽²⁾ สัดส่วนแรงงานต่างชาติในระบบมากขึ้นเรื่อยๆ จากเดิมเพียงร้อยละ 4.00 ในปี 2557 ต่อมาในปี 2566 เพิ่มขึ้นมาเป็นร้อยละ 11.00 โดยการเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างชาตินั้นเริ่มสูงขึ้นในปี 2560 แต่มาชะลอและลดลงในช่วงปี 2562-2563 เนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 จนปี 2565 จำนวนแรงงานต่างชาติในไทยได้ฟื้นตัวและกลับมาสูงถึงระดับก่อนช่วงโควิดและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปี 2566 มีจำนวนแรงงานต่างชาติในระบบกว่า 1.3 ล้านคน⁽³⁾ และในปัจจุบันสถานการณ์แรงงานต่างด้าว ณ เดือนกันยายน 2567 ของกรมการจัดหางาน คนต่างด้าวที่ได้รับอนุญาต

ทำงานทั่วราชอาณาจักร มีจำนวนทั้งสิ้น 3,353,824 คน ส่วนใหญ่จะเป็นสัญชาติเมียนมา รองลงมาเป็นสัญชาติกัมพูชา และสัญชาติลาว แบ่งเป็นแรงงานที่อยู่ในส่วนกรุงเทพมหานครและส่วนภูมิภาค แรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ในส่วนภูมิภาค และภาคใต้มีแรงงานอาศัยอยู่มากที่สุดเป็นอันดับสาม รองลงมาจากปริมณฑลและภาคกลาง ตามลำดับ โดย 5 อันดับจังหวัดที่มีแรงงานข้ามชาติอาศัยอยู่มากที่สุด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีแรงงานอาศัยอยู่ 109,070 คน รองลงมา เป็นจังหวัดภูเก็ต 104,851 คน จังหวัดสงขลา 52,806 คน จังหวัดชุมพร 47,621 คน และ จังหวัดระนอง 37,002 คน⁽⁴⁾

จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์ และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (HDC) ในปี 2566 มีประชากรต่างชาติ เข้ารับบริการสุขภาพ โดยส่วนใหญ่เป็นสัญชาติเมียนมา จังหวัดภูเก็ต มีผู้เข้ารับบริการสุขภาพเป็นผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน รวม 50,376 คน รับบริการ 95,964 ครั้ง และจังหวัดระนอง 42,210 คน รับบริการ รวม 86,195 ครั้ง ซึ่งสูงเป็นอันดับ 3 และ 4 ในเขตสุขภาพที่ 11 เมื่อคำนวณเป็นค่าใช้จ่าย จังหวัดภูเก็ตสามารถเรียกเก็บค่าบริการได้กว่า 181 ล้านบาท เป็นค่าใช้จ่ายฟรี กว่า 176 ล้านบาท และจังหวัดระนองเรียกเก็บค่าบริการได้กว่า 74 ล้านบาท เป็นค่าใช้จ่ายฟรีกว่า 74 ล้าน

บาทเช่นกัน⁽⁵⁾ จะเห็นได้ว่าในแต่ละปีประเทศไทย แยกรับค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประชากรต่างชาติเป็นจำนวนมหาศาล แต่ในประเทศไทยยังมีต่างด้าวและแรงงานข้ามชาติที่ไม่ถูกกฎหมายอีกเป็นจำนวนมาก ที่ไม่สามารถจะขึ้นทะเบียนบัตรประกันสุขภาพได้ กลุ่มเหล่านี้เมื่อเจ็บป่วย ต้องเข้ารับการรักษาพยาบาล ไม่สามารถจ่ายเงินค่ารักษาได้ ทำให้หน่วยบริการสุขภาพของรัฐต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ไม่สามารถเรียกเก็บได้จากแรงงานข้ามชาติได้ ในช่วงปี พ.ศ. 256-2564 ค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพของประชากรข้ามชาติต่อปี เฉลี่ยรายร้อยละ 79.00 เป็นค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพของแรงงานข้ามชาติ 4 สัญชาติ (กัมพูชา ลาว เมียนมา เวียดนาม) และค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพที่เรียกเก็บไม่ได้ในกลุ่มแรงงานทั้ง 4 สัญชาติ มีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 53.00 ต่อปี⁽⁶⁾

จากทฤษฎี KAP Model ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ของความรู้ (Knowledge) ทศนคติ (Attitude) และการยอมรับปฏิบัติ (Practice) การให้ความรู้ผู้รับสาร เพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติอันนำไปสู่พฤติกรรมหรือการปฏิบัติในที่สุด⁽⁷⁾ จากการศึกษาการประเมินความรู้และพฤติกรรม การป้องกันตนเองต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของแรงงานข้ามชาติในพื้นที่เขตเมือง พบว่า ความรู้โรคติดเชื้อไวรัส

โคโรนา 2019 กับพฤติกรรมการป้องกันตนเอง จากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)⁽⁸⁾ และจากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชากรผู้ใหญ่: กรณีศึกษาเขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁽⁹⁾ จะเห็นได้ว่าหากประชาชนมีความรู้ที่ดีมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค นำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี ลดอัตราการเจ็บป่วยและการเข้ารับบริการสุขภาพ ส่งผลให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศ ดังนั้น ผู้วิจัย จึงได้ทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อของแรงงานข้ามชาติในจังหวัดภูเก็ตและจังหวัดระนอง ทั้งก่อนและหลังการอบรมให้ความรู้เพื่อวัดประสิทธิผลของการให้ความรู้และนำผลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนและสร้างกลยุทธ์ในการออกแบบการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคของแรงงานข้ามชาติในพื้นที่ภาคใต้ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวัดประสิทธิผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อของแรงงานข้ามชาติในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและจังหวัดระนอง
2. นำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคของแรงงานข้ามชาติในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและจังหวัดระนอง

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment Research) เป็นการศึกษาแบบ One Group Pre-Post test เก็บข้อมูลแบบภาคตัดขวาง โดยการวัดความรู้ก่อนและหลังการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อให้กับแรงงานข้ามชาติในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและจังหวัดระนอง

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แรงงานข้ามชาติที่ทำงานและอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและจังหวัดระนอง 3 สัญชาติ ได้แก่ เมียนมา กัมพูชา หรือลาว

ขนาดตัวอย่าง

จากข้อมูลสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว กรมการจัดหางาน เดือน ธันวาคม 2566 พบว่า มีแรงงานข้ามชาติที่ได้รับอนุญาตทำงาน ในจังหวัดภูเก็ต 71,962 คน และจังหวัดระนอง 31,554 คนโดยส่วนใหญ่เป็นแรงงานใน 4 สัญชาติ ได้แก่ เมียนมา ลาว กัมพูชา และเวียดนาม⁽¹⁰⁾ คำนวณตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณขนาด ตัวอย่างโดยอาศัยการทดสอบความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ยสองค่าที่ขึ้นต่อกัน $n = [(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})\sigma/\Delta]^2$ โดย Z alpha 0.05=1.96, Z beta 0.80=2.84, Triangle (different)=5 และ S.D.=7.5⁽¹¹⁾ ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้ จึงเป็น 103 ราย จากจำนวนประชากรในจังหวัดภูเก็ตและจังหวัด ระนอง จึงกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ภูเก็ต:ระนอง เป็น 2:1 ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่าง ในจังหวัดภูเก็ตอย่างน้อย 68 คน และ จังหวัดระนอง 34 คน

กลุ่มตัวอย่าง (Sampling)

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างการ เลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ ต้องเป็น แรงงานข้ามชาติที่ถูกต้องตามกฎหมายที่ทำงาน อยู่ในจังหวัดภูเก็ตและจังหวัดระนอง มีสัญชาติ เมียนมา กัมพูชา หรือลาว เป็นบุคคลที่มีอายุ ตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ณ วันที่เข้าร่วมการวิจัย สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ ฟังและ/ หรืออ่านภาษาเมียนมา กัมพูชา หรือลาวได้ และ สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย สำหรับเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ แรงงานข้ามชาติที่

ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตลอดระยะเวลาที่ จัดการอบรมและไม่สามารถตอบแบบทดสอบ ให้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ กำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) และ เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) และ สร้างแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการให้ความรู้ เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ให้สอดคล้องกับเนื้อความรู้ที่อบรมให้กับแรงงาน ข้ามชาติ

2. ดำเนินการจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ให้กับแรงงานข้ามชาติในพื้นที่ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต และจังหวัดระนอง และขอความ ยินยอมแรงงานข้ามชาติก่อนดำเนินการ ดังนี้

2.1 เก็บข้อมูลทั่วไปของแรงงานข้ามชาติ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สัญชาติ ระดับ การศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

2.2 ทำแบบทดสอบก่อนให้ความรู้ (Pre-test) จำนวน 10 ข้อคำถาม

2.3 จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการ ป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อให้กับแรงงาน ข้ามชาติ โดยแบ่งกลุ่มแรงงานข้ามชาติเป็น 5 กลุ่ม และฐานการอบรมให้ความรู้ 5 ฐาน ประกอบด้วย ฐานที่ 1 แนวคิด/ทักษะ/บทบาท เกี่ยวกับอาสาสมัครสาธารณสุขและอาสาสมัคร สาธารณสุขต่างด้าว ฐานที่ 2 การประเมินสุขภาพ ด้วยตนเอง ฐานที่ 3 การจัดการการป้องกัน

และเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่ฐานที่ 4 การดำเนินงานเฝ้าระวังโรคติดต่อในชุมชนชายแดน (โรคอุจจาระร่วง, โรคฉี่หนู, มาลาเรีย, โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์, ไวรัสตับอักเสบ บี และ ซี) และฐานที่ 5 การดำเนินงานเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อ (เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง, ไขมันในเลือดสูง) โดยใช้เวลาฐานละ 20-30 นาทีในรูปแบบเป็นการบรรยายและ/หรือการฝึกปฏิบัติร่วมด้วยในแต่ละฐานความรู้

2.4 เมื่อแรงงานข้ามชาติทุกกลุ่มฟังบรรยายครบทุกฐานแล้ว จะให้ทำแบบทดสอบหลังการให้ความรู้ (Post-test) จำนวน 10 ข้อคำถาม โดยเป็นคำถามเดิม แต่มีการสลับข้อคำถามและตัวเลือกคำตอบ

2.5 มอบใบประกาศนียบัตรผ่านการอบรมให้กับแรงงานข้ามชาติ

3. รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล โดยสรุปผลเป็นข้อมูลในภาพรวมไม่มีการระบุถึงตัวตนของแรงงานข้ามชาติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบในรูปแบบเอกสารได้แก่ข้อมูลทั่วไปของแรงงานข้ามชาติ แบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ โดยทีมผู้วิจัยได้ลงเก็บข้อมูลร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่และอาสาสมัครแรงงานข้ามชาติ (อสต.) เพื่อช่วยกำกับและตรวจสอบความถูกต้องในการเก็บข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาบันทึกในโปรแกรม Microsoft Excel เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2567

การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

แบบทดสอบในการศึกษานี้ได้รับการตรวจประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว และแขนงระบาดวิทยา จากกรมควบคุมโรค โดยมีนักวิชาการสาธารณสุขจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต และจังหวัดระนอง เป็นที่ปรึกษาในการใช้ภาษา และทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) นำมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC)⁽¹²⁾ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.74 (ซึ่งค่ายอมรับได้ต้องมากกว่า 0.50 ขึ้นไป)

โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบก่อนและหลังการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของแรงงานข้ามชาติ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สัญชาติ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบก่อนและหลังให้ความรู้ จำนวน 10 ข้อคำถาม โดยเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวม 10 คะแนน

แบบทดสอบมี 2 ภาษา คือ ภาษาไทย และเมียนมา เพื่อลดปัญหาเรื่องการสื่อสารไม่เข้าใจและเกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยมีล่ามสำหรับช่วยแปลภาษาเพื่ออธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจแบบทดสอบ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างของความรู้ระหว่างก่อนและหลังให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ โดย Paired t-test (two-tail)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนึงถึงจริยธรรมในการวิจัย โดยได้มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการอบรมให้ความรู้และทำแบบทดสอบ โดยได้มีการขอความยินในการเก็บข้อมูลก่อนการอบรม ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาและไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อแรงงานข้ามชาติ และผลของการวิจัยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกทำลายทันทีเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต เลขที่โครงการวิจัย: VPH REC

029/2021 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง เลขที่โครงการวิจัย: COA_PHRN. 005/2567

ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลแบบทดสอบก่อนและหลังการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อและเปรียบเทียบความรู้ของแรงงานข้ามชาติในจังหวัดภูเก็ตและจังหวัดระนอง จำนวน 103 คน มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบทดสอบ

จากการเก็บข้อมูลแบบทดสอบของแรงงานข้ามชาติ จำนวน 103 คน พบว่าแรงงานข้ามชาติที่ตอบแบบทดสอบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.49 มีอายุอยู่ในช่วง 18-29 ปี ร้อยละ 41.75 อายุน้อยสุดและมากที่สุดของผู้ตอบแบบทดสอบ คือ 18 ปี และ 55 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 33.25 ปี ผู้ตอบแบบทดสอบ ร้อยละ 100.00 มีสัญชาติเมียนมา การศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 51.46 และส่วนใหญ่มีอาชีพก่อสร้าง ร้อยละ 43.69 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 39.29 ต่ำสุด 3,000 บาท สูงสุด 25,000 บาทต่อเดือน และรายได้เฉลี่ยของผู้ตอบทดสอบเท่ากับ 11,820 บาทต่อเดือน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=103)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ			
	หญิง	52	50.49
	ชาย	41	39.81
	ไม่ต้องการระบุ	10	9.71
อายุ			
	18-29 ปี	43	41.75
	30-39 ปี	33	32.04
	40-49 ปี	24	23.30
	50 ปีขึ้นไป	3	2.91
	Min=18, Max=55, $\bar{X}$ =33.25, S.D.=9.05		
สัญชาติ			
	เมียนมา	103	100.00
	กัมพูชา	0	0.00
	ลาว	0	0.00
ระดับการศึกษา			
	ไม่ได้รับการศึกษา	14	13.59
	ประถมศึกษา	19	18.45
	มัธยมศึกษาตอนต้น	53	51.46
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	12	11.65
	ปวส./อนุปริญญา ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	4	3.88
	ไม่ต้องการระบุ	1	0.97

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพ			
	ก่อสร้าง	45	43.69
	รับจ้างทั่วไป	20	19.42
	เกษตรกร	10	9.71
	ร้านอาหาร/โรงแรม	4	3.88
	ค้าขาย	3	2.91
	โรงงาน	2	1.94
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	19	18.45
รายได้ต่อเดือน (n=84)			
	ต่ำกว่า 5,000 บาท	1	1.19
	5,000-10,000 บาท	22	26.19
	10,001-15,000 บาท	33	39.29
	มากกว่า 15,000 บาท	4	4.76
	ไม่ต้องการระบุ	24	28.57
Min=3,000, Max=25,000, $\bar{X}$ = 11,820, S.D.= 3,251.07			

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ก่อนและหลังการให้ความรู้ ของแรงงานข้ามชาติ

จากการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมให้ความรู้ ของแรงงานข้ามชาติ 103 คน จำนวน 10 ข้อคำถาม พบว่า ก่อนการอบรมให้ความรู้ แรงงานข้ามชาติตอบถูกน้อยที่สุดในคำถาม “โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ” โรคที่กล่าวมานี้ จัดเป็นโรคประเภทใด โดยตอบถูกเพียงร้อยละ 19.42 รองลงมาคือคำถาม “ข้อใดไม่ใช่การส่งเสริมสุขภาพของบุคคลในครอบครัว” และ “ข้อใดไม่ใช่รูปแบบของการประเมินสุขภาพด้วยตนเอง” ตอบถูกร้อยละ 20.39 และ 22.33 ตามลำดับ และคำถามที่ตอบถูกมากที่สุด คือ ใครมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งตอบถูกมากถึงร้อยละ 52.43

หลังการอบรมให้ความรู้ฯ แรงงานข้ามชาติ มีคะแนนทดสอบเพิ่มขึ้นในทุกข้อคำถาม ซึ่งข้อคำถามที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับมาตรการเฝ้าระวังโรคติดต่อในชุมชนชายแดน โดยก่อนและหลังการอบรมตอบถูกร้อยละ 29.13 และ 61.17 ลำดับ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 32.04) รองลงมา คือคำถาม ข้อใดคือความสำคัญของอาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าว (อสต.) ก่อนและหลังการอบรมตอบถูกร้อยละ 39.81 และ 66.99 ตามลำดับ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 27.18) ส่วนข้อคำถามที่หลังการอบรมตอบถูกเมื่อเทียบกับก่อนอบรม คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคที่กล่าวมานี้จัดเป็นโรคประเภทใด โดยก่อนอบรมตอบถูกเพียงร้อยละ 19.42 และหลังอบรม ร้อยละ 25.24 (เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 5.82) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของการตอบคำถามวัดระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อของแรงงานข้ามชาติ จำแนกเป็นรายข้อคำถาม

คำถาม N = 103	ก่อนการอบรม		หลังการอบรม		t-test	Sig (2-tail)
	ถูก N (%)	ผิด N (%)	ถูก N (%)	ผิด N (%)		
1. ข้อใดคือความสำคัญของ “อาสาสมัครสาธารณสุข ต่างด้าว (อสต.)”	41 (39.81)	62 (60.19)	69 (66.99)	34 (33.01)	-5.42	3.93
2. ข้อใดไม่ใช่รูปแบบของ “การประเมินสุขภาพด้วยตนเอง”	23 (22.33)	80 (77.67)	35 (33.98)	68 (66.02)	-2.16	0.03*
3. ข้อใดไม่ใช่การส่งเสริมสุขภาพ ของบุคคลในครอบครัว	21 (20.39)	82 (79.61)	41 (39.81)	62 (60.19)	-4.05	9.90
4. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับ “มาตรการเฝ้าระวังโรคติดต่อ ในชุมชนชายแดน”	43 (41.75)	60 (58.25)	60 (58.25)	43 (41.75)	-3.44	0.00*
5. นิยามของ “โรคอุบัติใหม่” หมายถึงข้อใด	30 (29.13)	73 (70.87)	63 (61.17)	40 (38.83)	-5.95	3.75
6. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่อาการของ “โรคฉี่หนู”	45 (43.69)	58 (56.31)	63 (61.17)	40 (38.83)	-3.03	0.00*

คำถาม N = 103	ก่อนการอบรม		หลังการอบรม		t-test	Sig (2-tail)
	ถูก N (%)	ผิด N (%)	ถูก N (%)	ผิด N (%)		
7. ใครมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติด “โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์”	54 (52.43)	49 (47.57)	77 (74.76)	26 (25.24)	-4.50	1.80
8. ข้อใดเป็นวิธีปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องเมื่อเป็น “โรคอุจจาระร่วง”	32 (31.07)	71 (68.93)	59 (57.28)	44 (42.72)	-4.61	1.16
9. สัตว์ชนิดใดเป็นพาหะนำ “โรคมาลาเรีย”	46 (44.66)	57 (55.34)	63 (61.17)	40 (38.83)	-3.44	0.00*
10. “โรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิตสูง, โรคหลอดเลือดหัวใจ” โรคที่กล่าวมานี้จัดเป็นโรคประเภทใด	20 (19.42)	83 (80.58)	26 (25.24)	77 (74.76)	-1.14	0.26

หมายเหตุ * $p < 0.05$

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการให้ความรู้ฯ ของแรงงานข้ามชาติ

เปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมให้ความรู้แรงงานข้ามชาติจำนวน 103 คนพบว่า ก่อนและหลังการอบรมให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 และ 5.41 คะแนนตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังด้วยสถิติ Paired Samples T Test พบว่า ผลการเรียนรู้หลังการอบรมมากกว่าผลการเรียนรู้ก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนการเรียนรู้ก่อนและหลังการอบรมให้ความรู้

ความรู้	N		S.D.	t-test	sig (2-tail)
ก่อนการอบรม	103	3.44	1.93	-7.44	<0.001
หลังการอบรม	103	5.41	2.61		

สรุปและอภิปราย

จากการประเมินความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อของแรงงานข้ามชาติในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตและระนอง พบว่า หลังการอบรมแรงงานข้ามชาติมีค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น 5.41 (SD= 2.61) หรือเพิ่มขึ้น 1.57 เท่า ถือได้ว่าการจัดอบรมให้ความรู้มีประสิทธิภาพ แต่จากการวิเคราะห์ความรู้รายข้อ แรงงานข้ามชาติยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ รองลงมาเกี่ยวกับการประเมินสุขภาพตนเองและมาตรการเฝ้าระวังโรคติดต่อในชุมชนชายแดน เนื่องจากคะแนนหลังการอบรมที่มีการเพิ่มขึ้นได้น้อยที่สุดจากทุกข้อคำถาม ดังนั้น หากต้องการส่งเสริมความรู้ให้กับแรงงานข้ามชาติมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นควรมีการเน้นย้ำในเรื่องดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น

การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการอบรมให้ความรู้ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังของแรงงานข้ามชาติ เท่ากับ 3.44 (SD=1.93) และ 5.41 (SD=2.61) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของสุดารัตน์ ชูแนม⁽¹³⁾ ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังให้สุขศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังสอนสุขศึกษา เท่ากับ 5.13 (SD=1.59) และ 8.80 (SD=1.10) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) การส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง

ป้องกัน และควบคุมโรคให้กับแรงงานข้ามชาติมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพราะความรู้ที่ดีจะส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม การป้องกันโรคที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของสุพัตรา นิลศิริ และคณะ⁽⁸⁾ ที่พบว่า ความรู้โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 กับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยผู้ที่มีความรู้ระดับสูง จะมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ดี

ดังนั้นจากการวิจัยในครั้งนี้ เห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่แรงงานข้ามชาติ นั้นสามารถเพิ่มความรู้ให้แก่ผู้เข้าร่วมอบรมได้ แต่จะต้องมีการเพิ่มความรู้และจัดอบรมในส่วนที่แรงงานยังขาดหายไป เน้นการออกแบบกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจ สร้างการมีส่วนร่วมของแรงงานข้ามชาติและมีการให้ความรู้แก่แรงงานข้ามชาติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและวิธีการป้องกันโรคที่ดีและถูกต้อง นำไปสู่การดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัวต่อไป

ปัญหา และอุปสรรคที่พบในการดำเนินงาน

1. การถ่ายโอน รพ.สต. ไปอยู่ภายใต้สังกัดขององค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบต.) ทำให้การขอความร่วมมือให้ รพ.สต. ช่วยประสานงานกับนายจ้างและแรงงานข้ามชาติทำได้ยากขึ้น

2. ใช้เวลาในการสื่อสาร เพื่ออธิบายให้แรงงานต่างด้าวเข้าใจนานเกินไป และการรับรู้ของแต่ละคนไม่เท่ากัน ส่งผลกระทบต่อการทำงาน

3. การจัดกิจกรรมให้ความรู้จำเป็นต้องให้กลุ่มตัวอย่างเข้ามามีส่วนร่วม เช่น การสาธิต การตอบคำถามเพื่อชิงรางวัล เพื่อกระตุ้นความสนใจของแรงงานข้ามชาติ

4. พื้นที่ในการจัดกิจกรรมมีจำกัดเนื่องจากใช้ห้องประชุมของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ มีพื้นที่จำกัดสำหรับแต่ละครั้งที่จัดการอบรมให้ความรู้และเก็บข้อมูลแบบทดสอบ

ข้อเสนอแนะ

1. สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยให้กับหน่วยงานในพื้นที่และสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานเอกชน NGOs ในพื้นที่ที่ทำงานเกี่ยวกับแรงงานข้ามชาติ เพื่อขอความร่วมมือในการประสานแรงงานข้ามชาติในพื้นที่มาเข้าร่วมกิจกรรมมากขึ้น

2. จัดทำสื่อความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคต่าง ๆ ที่มีภาษาหลากหลาย เข้าใจง่าย กระชับ เน้นเนื้อหาที่สำคัญและมีรูปภาพประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจ ทั้งนี้ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้แรงงานข้ามชาติอย่างต่อเนื่องและควรจัดกิจกรรมที่เน้นการฝึกปฏิบัติ เพื่อสร้างทักษะให้กับแรงงานข้ามชาติ

3. พัฒนาศักยภาพความรู้และบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครแรงงานข้ามชาติ (อสต.) ที่มีอยู่ในพื้นที่ให้เป็นผู้ที่สามารถดูแล ให้ข้อมูลการเข้าถึงบริการ หรือประสานงานให้แก่แรงงานข้ามชาติที่อยู่ในพื้นที่ได้ รวมถึงนายจ้าง/ผู้ประกอบการ ควรให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคในแรงงานข้ามชาติ การส่งเสริมให้แรงงานข้ามชาติมีสุขภาพที่ดี ช่วยลดการขาดงานและลดความสูญเสียมูลค่าทางเศรษฐกิจได้

4. พัฒนารูปแบบการอบรมให้ความรู้โดยเพิ่มปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่านิยมหรือความเชื่อทางวัฒนธรรมของแรงงานข้ามชาติในพื้นที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

วนิดา สังยาหยา, สุทัศน์ โชตนะพันธ์, วราภรณ์ ใจคุ้มเก่า, กวินพัฒน์ อรเนตร. ประสิทธิภาพของการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ของแรงงานข้ามชาติในพื้นที่ จังหวัดภูเก็ตและระนอง ปี 2024. วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง. 2568;10(1):139-154.

Suggested citation for this article

Sangyaya W, Chottanapund S, Jaikumkao W, Oranat K. A comparison of knowledge before and after providing knowledge on prevention of communicable and non-communicable diseases among migrant workers in Phuket and Ranong province, 2024. Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal. 2025;10(1):139-154.

เอกสารอ้างอิง

1. แพรวพรรณ ศิริเลิศ. สัมภาษณ์การเคลื่อนย้ายของแรงงานข้ามชาติ-เมื่อไทยอาจเผชิญปัญหา 'ขาดแคลนแรงงาน'. 2566. ใน: SDG Move [อินเทอร์เน็ต]. พิมพ์นาภา อินตะประเสริ, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: Centre for SDG Research and Support (SDG Move); 2566 - [ปรับปรุงเมื่อ 28 ก.ย. 2566; เข้าถึงเมื่อ 14 ต.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.sdgmove.com/2023/09/21/sdg-updates-survey-migrant-workers-in-thailand/>
2. นรากร ศรีเที่ยง. Amnesty International Thailand [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: Amnesty International Thailand; c2021. แรงงานข้ามชาติกับการเข้าถึงสวัสดิการด้านสุขภาพในประเทศไทย: กรณีศึกษาแรงงานข้ามชาติ จังหวัดสมุทรสาคร; 2664 [เข้าถึงเมื่อ 14 ต.ค. 2567]; [ประมาณ 1 น.]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.amnesty.or.th/latest/blog/921/>
3. ธนิตา ทวีศรี. PIER Blog [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 14 ต.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.pier.or.th/blog/2024/0502/>
4. สำนักบริหารแรงงานต่างด้าว. 23 กันยายน 67 ครบรอบ 31 ปี กระทรวงแรงงาน Ministry of Labor 31 Anniversary. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานพัฒนาระบบควบคุมการทำงานของคนต่างด้าว; 2567.

5. HDC [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; c2024. ข้อมูลบริการสุขภาพประชากรต่างชาติ ปี 2567; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 12 พ.ย. 2567]; [ประมาณ 1 น.]. เข้าถึงได้จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=f05dcee246d3d761e4637d-611d773cb6&id=c673db9d1be8c5a15f87af8c770a2cea#
6. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. สมัชชาสุขภาพแห่งชาติเฉพาะประเด็น การเข้าถึงสิทธิด้านสุขภาพกลุ่มแรงงานข้ามชาติ. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ; 2565.
7. กรวินท์ กรประเสริฐวิทย์. ทศนคติความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรม และคุณลักษณะการใช้งานของเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการใช้เครื่องชำระค่าโทรศัพท์อัตโนมัติของประชาชนในกรุงเทพมหานคร ปี 2558 [สารนิพนธ์/บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ; 2557.
8. สุพัตรา นิลศิริ, เขมกร เทียงทางธรรม, กมลทิพย์ อัศววรานันต์, พรหมพร จำปาทอง, สุขญา โตมา. การประเมินความรู้และพฤติกรรมการป้องกันตนเองต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของแรงงานข้ามชาติในพื้นที่เขตเมือง. วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง. 2565;7(1):106-21.
9. ปิยะนันท์ เรือนคำ, สุคนธา คงศีล, สุขุม เจียมตน, ยวนุช สัตยสมบูรณ์, เพ็ญพัทธ์ อูทิศ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชากรผู้ใหญ่: กรณีศึกษาเขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2565;31(ฉบับเพิ่มเติม2):s247-s259.
10. สำนักบริหารแรงงานต่างด้าว. สำนักบริหารแรงงานต่างด้าว สถิติจำนวนคนต่างด้าวเดือนธันวาคม 2566 ที่ได้รับอนุญาตทำงานคงเหลือทั่วราชอาณาจักร. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานพัฒนาระบบควบคุมการทำงานของคนต่างด้าว กรมการจัดหางาน; 2567.
11. จรียา ดำรงค์ดี, แสนสุข เจริญกุล, สุทัศน์ โชตนะพันธ์, วาสนี ชลิตราพงศ์. การประเมินความรู้ในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครแรงงานข้ามชาติในจังหวัดภูเก็ต. วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง. 2566;8(1):1-14.
12. สุทิน ชนะบุญ. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยด้านสุขภาพเบื้องต้น. ขอนแก่น: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น; 2560.
13. สุदारัตน์ ชูแนม. การเปรียบเทียบความรู้ ทศนคติ การปฏิบัติตัวก่อนและหลังให้สุขศึกษาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลเกาะสมุย. Academic Research and Innovation. 2567;1(1):1-9.