

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดในบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น

วนิษา ศิวานางาม, ส.ม.¹

สุทิน ชนะบุญ, ป.ร.ค.²

ลำพอง วอนอก, ป.ร.ค.²

1. นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

2. อาจารย์ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

วันที่รับบทความ(Received), 18 กรกฎาคม 2566

วันแก้ไขบทความ (Revised), 7 สิงหาคม 2566

วันตอบรับบทความ(Accepted), 17 สิงหาคม 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดในบุคลากรสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น จำนวน 370 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ช่วงเดือนเมษายนพ.ศ. 2566 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติอนุมานโดยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.97 อายุเฉลี่ย 32.71 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.66 ปี) มีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ระดับดี ร้อยละ 78.11 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ได้แก่ อายุ (Adjusted odds ratio [aOR] = 1.96, 95% CI : 1.17-3.30, P-value = 0.011) สิ่งแวดล้อม (aOR = 2.02, 95% CI : 1.18-3.45, P-value = 0.010) และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล (aOR=3.62, 95%CI: 1.29-10.11, P-value = 0.014) การเข้าใจข้อมูล (aOR=5.66, 95%CI: 2.35-13.62, P-value <0.001) การวิเคราะห์ ประเมินข้อมูล (aOR = 2.50, 95% CI : 1.14-5.47, P-value = 0.021) ดังนั้น ควรเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้เข้าปฏิบัติงานใหม่ อายุต่ำกว่า 30 ปี เกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานและการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรคและโรคอื่น

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ, การป้องกันการติดเชื้อ, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, วัณโรคปอด, บุคลากรสาธารณสุข

Factors Related to Pulmonary Tuberculosis Infectious Preventive Behaviors Among Healthcare Workers at Chum Phae Hospital, Chum Phae District, Khon Kaen Province

Wanisa Phiwnangngam, M.P.H.¹

Sutin Chanaboon, Ph.D.²

Lampung Vonok, Ph.D.²

1. Master of Public Health. Thesis in Sirindhorn College of Public Health KhonKaen, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences Praboromarajchanok Institute

2. Lecturer, Master of Public Health Program, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen Province, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Phra Boromrajchanok Institute

ABSTRACT

This cross-sectional analytical research aimed to assess the of pulmonary tuberculosis infectious preventive behaviors and factors related to pulmonary tuberculosis infectious preventive behaviors among healthcare workers. The total of 370 samples and were selected by Simple random sampling method. Data were collected by questionnaires. During April 2023. And analyzed using descriptive statistics and Logistics Regression Analysis.

The result of the research revealed that the samples Most of them were female, 82.97 percent, average 32.71 years old (S.D. 8.66).The samples had pulmonary tuberculosis infectious preventive behaviors at good level, 78.11 %. The factors significantly associated with pulmonary tuberculosis infectious preventive behaviors (P-value <0.05) were age (Adjusted odds ratio [aOR] = 1.96 , 95% CI : 1.17-3.30, P-value = 0.011) environmental (aOR = 2.02, 95% CI : 1.18-3.45, P-value =0.010 and health literacy is Access (aOR =3.62, 95%CI: 1.29-10.11,P-value = 0.014) Understand (aOR =5.66, 95%CI: 2.35-13.62,P-value <0.001) Appraise (aOR = 2.50, 95% CI : 1.14-5.47, P-value = 0.021)

Therefore, health literacy should be strengthened among new healthcare workers under 30 years of age in preventing infectious from work and managing the environment to tuberculosis infectious prevent and other diseases.

Keywords: Health behavior, Infection prevention, Health Literacy, Pulmonary Tuberculosis, Healthcare workers

บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อด้วยระบบทางเดินหายใจเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Mycobacterium tuberculosis* เป็นโรคที่สามารถติดต่อได้จากคนสู่คน⁽¹⁾ ผู้ป่วยวัณโรคได้รับการรักษาสามารถแพร่เชื้อให้ผู้อื่นได้ และผู้ป่วยมีอาการรุนแรงขึ้นอาจเสียชีวิตได้ เป็นสาเหตุการป่วยและเสียชีวิตในหลายประเทศทั่วโลก สถานการณ์วัณโรคทั่วโลกปี 2564 พบว่า มีผู้ป่วยวัณโรคประมาณ 10 ล้านคน เป็นเพศชาย 5.6 ล้านคน เพศหญิง 3.3 ล้านคน วัณโรคในเด็ก 1.1 ล้านคน พบผู้ป่วยวัณโรคในทุกช่วงอายุ ความรุนแรงของวัณโรค พบว่ามีวัณโรคดื้อยา 48,400 คน มีผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี 7.87 แสนคน มีผู้เสียชีวิตจากวัณโรค 1.5 ล้านคน เป็นอันดับที่ 13 จากสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด⁽²⁾ ประเทศไทย ปี 2565 มีอุบัติการณ์วัณโรค 143 คนต่อประชากรแสนคน จากสถานการณ์ที่พบผู้ป่วยวัณโรคสูงทำให้บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานให้บริการมีโอกาสเสี่ยงรับเชื้อและป่วยเป็นวัณโรคได้⁽³⁾ มีความเสี่ยงมากกว่าประชากรทั่วไป 3 เท่า และมีอัตราอุบัติการณ์สูงขึ้นผู้ที่ทำงานสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคโดยตรง⁽⁴⁾ ในประเทศจีน ปี 2561 รายงาน พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ป่วยเป็นวัณโรคมีอัตราความชุก 760 คนต่อประชากรแสนคน⁽⁵⁾ ประเทศอินโดนีเซียปี 2565 รายงาน บุคลากรมี อัตราป่วยวัณโรค 9,230 คนต่อประชากรแสนคน⁽⁶⁾ ประเทศไทย ปี 2560-2564 พบว่าบุคลากรสาธารณสุขมีอัตราป่วยวัณโรค 126, 90, 89, 116 และ 109 คนต่อประชากรแสนคน⁽⁷⁾ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น มีอัตราป่วย 52, 10, 10, 10 และ 7 คนต่อประชากรแสนคน จังหวัดขอนแก่น พบว่ามีอัตราป่วย 10, 4, 3, 4 และ 2 คนต่อประชากรแสน⁽⁷⁾

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรในโรงพยาบาล ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเชื้อวัณโรค⁽⁹⁾ แนวทางป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรสาธารณสุข ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน⁽¹⁰⁾ การสนับสนุนจากหัวหน้างานหรือเพื่อนร่วมงาน สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน⁽¹¹⁾ โดยการควบคุมป้องกันเน้นระดับบุคคล และสถานพยาบาลควรมีการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ⁽¹²⁾ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทักษะความรู้ของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพเกี่ยวกับวัณโรค ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถประเมินข้อมูลได้ คิดวิเคราะห์แล้วนำไปใช้ในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคกับตัวบุคคล ครอบครัว องค์กรได้ และความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและการป้องกันโรค⁽¹³⁾

มีบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพติดเชื้อวัณโรคในปี 2560 จำนวน 5 คน ปี 2562 จำนวน 1 คน ปี 2563 จำนวน 3 คน ปี 2564 จำนวน 1 คน และปี 2565 จำนวน 1 คน⁽⁸⁾ และการดำเนินงานวัณโรค พบ

ปัญหาผู้ป่วยมารักษาด้วยโรคอื่น แต่ภายหลังตรวจพบเป็นวัณโรค สะท้อนให้เห็นถึงผู้ที่ป่วยวัณโรคได้รับการวินิจฉัยล่าช้า ส่งผลกระทบต่อการแพร่เชื้อในชุมชนและโรงพยาบาลได้ ด้วยโรงพยาบาลชุมแพภายในอาคารส่วนมากมีระบบระบายอากาศแบบปิดโดยใช้เครื่องปรับอากาศ บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่สวมหน้ากากอนามัยแบบธรรมดา บางส่วนใช้หน้ากากอนามัยไม่กระชับ มีการเปิดหน้ากากอนามัยบางครั้ง ยังพบผู้ที่ปฏิบัติงานให้บริการผู้ป่วยวัณโรคโดยตรงบางคนไม่สวมหน้ากากแบบ N-95 บุคลากรมีโอกาสสัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย จากผู้ป่วยวัณโรค ทำให้มีโอกาสรับเชื้อวัณโรคได้ ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานในเรื่องมาตรฐานของการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่ให้มีการแพร่กระจายเชื้อในผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เมื่อมีบุคลากรสาธารณสุขรับเชื้อและป่วยเป็นวัณโรคมีโอกาสแพร่เชื้อสู่ผู้มารับบริการและผู้ร่วมงานได้⁽³⁾ ส่งผลกระทบต่อบุคลากรต้องได้รับการรักษาวัณโรคระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน เสียค่าใช้จ่ายในดูแลการรักษา เสียรายได้จากผลงานโดยเฉลี่ย 14 วัน ส่งผลกระทบด้านการปฏิบัติงานของหน่วยงานขาดอัตรากำลังในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้มีผลกระทบต่อจิตใจของบุคลากร ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และที่สำคัญอาจเสียชีวิตจากวัณโรคได้

ดังนั้นจากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ในบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมวัณโรคจากการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงาน และหน่วยงานในโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดในบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดในบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลชุมแพ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross sectional analytical research) การเก็บข้อมูลแบบเชิงปริมาณ

ประชากร คือ บุคลากรสาธารณสุขปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสผู้ป่วย ที่ปฏิบัติงานแผนกที่ให้บริการผู้ป่วย เป็นเวลาเฉลี่ยวันละ 4 ชั่วโมงขึ้นไป ในโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น จำนวน 710 คน

เกณฑ์คัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น ในช่วงปี 2566 ปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสผู้ป่วย ตั้งแต่ 4 ชั่วโมง/วัน และ สมัครใจ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างสำหรับกรณีตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงนามธรรมตามสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของ Hsieh et al.⁽¹⁴⁾

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{p(1-p)}{B}} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_0(1-p_0) + \frac{p_1(1-p_1)(1-B)}{B}} \right\}^2}{[(p_0-p_1)^2(1-B)]}$$

โดย กำหนด $\alpha=0.05$ $\beta=0.2$ จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ค่า $P = 0.56$ ค่า $P_0 = 0.49$ ค่า $P_1 = 0.64$ ค่า $B = 0.49$ เลือกขนาดตัวอย่างที่ $p^2=0.2$ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Variance Inflation Factor; VIF) = 1.25 ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 370 คน

การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) การสุ่มมีรายชื่อประชากรทั้งหมดตามแผนกที่ปฏิบัติงานให้บริการผู้ป่วยเป็นเวลาเฉลี่ยวันละ 4 ชั่วโมงขึ้นไป ทั้งแบบบริการผู้ป่วยในและแบบบริการผู้ป่วยนอก โดยการจับสลากรายชื่อ 370 คน โดยสุ่มแบบไม่ใส่คืน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 14 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน แผนกที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาปฏิบัติงานที่แผนก ระยะเวลาปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล ประวัติการอบรมเกี่ยวกับวันโรค ประวัติเคยป่วยเป็นวันโรค ประวัติเคยสัมผัสผู้ป่วยวันโรคในระยะ 3 เดือน โรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวันโรค เป็นคำถาม ทั้งแบบปิด แบบให้เลือกคำตอบและ แบบเปิดโดยการเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรควันโรค ประยุกต์จากการศึกษาแบบประเมิน⁽¹⁷⁾ มีคำถามจำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบชนิดมีตัวเลือก 4 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ตอบถูก ให้ 1 คะแนน และ ตอบผิด ให้ 0 คะแนน แบ่งระดับจากหลักเกณฑ์ของ Bloom et al.⁽¹⁵⁾ คือ ระดับต่ำ ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (ช่วงคะแนน 0 - 5 คะแนน) ระดับปานกลาง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-79 (ช่วงคะแนน 6 - 7 คะแนน) ระดับสูง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (ช่วงคะแนน 8-10 คะแนน)

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ประยุกต์จากการศึกษางานวิจัย^(18,20) จำนวน 5 ข้อ ลักษณะของคำถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่าเป็น 3 ระดับ ในการตอบแบบสอบถามนั้นผู้วิจัยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำถามเดียว โดยการเลือกตอบตรงกับสิ่งแวดล้อมในหน่วยงาน จากตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ การแปลผล แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับดี คะแนน 5 และ ระดับไม่ดี คะแนน 0 - 4

ส่วนที่ 4 ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคฉี่หนู โรคประจุกต์จากการศึกษางานวิจัย⁽²²⁾ จำนวน 16 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ ได้แก่ยากมาก ค่อนข้างยาก ค่อนข้างง่าย ง่ายมาก จัดกลุ่มโดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Sorensen et al⁽¹⁶⁾ แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ระดับไม่เพียงพอ ได้คะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 ระดับเป็นปัญหา ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 51-66 ระดับเพียงพอ ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 67-84 ระดับเป็นเลิศ ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 85 ขึ้นไป

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อฉี่หนู โรคปอด ประยุกต์จากการศึกษางานวิจัย⁽¹⁰⁾ จำนวน 14 ข้อ ลักษณะของคำถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่าระดับพฤติกรรมเป็น 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ มีข้อความในเชิงบวกและทางลบ ในการตอบแบบสอบถามนั้นผู้วิจัยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำถามเดียว โดยการเลือกตอบแต่ละช่วงคำตอบ โดยแบ่งเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁷⁾ การประเมินออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับไม่ดี คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนน ระดับพอใช้ คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า ร้อยละ 60 - 69 ของคะแนน ระดับดี คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า ร้อยละ 70 - 79 ของคะแนน ระดับดีมาก คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า ร้อยละ 80 ของคะแนน ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มระดับพฤติกรรมออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ พฤติกรรมดี ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (คะแนนเฉลี่ย 4.00 – 5.00) พฤติกรรมไม่ดีได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 80 (คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 3.99)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามใช้วิธีการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ จากผู้ทรงคุณวุฒิพบว่าทุกข้อ มีค่า ≥ 0.5 โดยมีค่าระหว่าง 0.67 -1 ทดลองใช้เครื่องมือแล้วนำมาหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม ด้านความรู้ใช้สูตร Kuder-Richardson 20 มีค่า 0.82 ส่วนด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความรู้ด้านสุขภาพ และ พฤติกรรมใช้การวิเคราะห์ด้วยค่า Cronbach's Coefficient Alpha มีค่า 0.79 0.96 และ 0.91 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการทำวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น และผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ เพื่อขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูล หลังได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำเอกสารอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ พร้อมแบบสอบถามเพื่อชี้แจง

2. นำส่งแบบสอบถามผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้แจกแบบสอบถาม จำนวน 370 คน โดยบรรจุแบบสอบถาม แบบชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล และคำชี้แจงการนัดหมาย วัน เวลา โดยการทำและส่งแบบสอบถามให้อาสาสมัครทำแบบสอบถามแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ผ่านลิงก์ <https://forms.gle/xmF8nSVSPlyj4LSU9> เก็บรวบรวมข้อมูลช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป STATA Released 16 (ลิขสิทธิ์วิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดขอนแก่น)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ข้อมูลเชิงนับ นำเสนอโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ข้อมูลต่อเนื่องในข้อมูลที่แจกแจงแบบปกตินำเสนอ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลที่ไม่แจกแจงแบบปกตินำเสนอ ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด เพื่ออธิบายข้อมูลที่ได้จากการศึกษา

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดในบุคลากรสาธารณสุข

2.1 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามทีละคู่ (Bivariable analysis) โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของตัวแปรอื่น ๆ ใช้สถิติ Simple logistic regression โดยพิจารณาเสนอค่า Crude Odds Ratio และ p-value และในการคัดเลือกตัวแปร อิสระเข้าสู่โมเดลการวิเคราะห์คราวละหลายตัวแปรโดยเลือกตัวแปรที่มีผลการวิเคราะห์ที่พบว่า $P\text{-value} < 0.25$ ไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

2.2 วิเคราะห์คราวละหลายตัวแปร (Multivariable analysis) โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดกับตัวแปรอิสระคราวละหลายตัวแปร โดยนำตัวแปรอิสระที่ผ่านการคัดเลือกในขั้นตอนการวิเคราะห์ Bivariable analysis เข้าสู่โมเดล Multivariable analysis จากนั้นใช้วิธีการตัดตัวแปรออกทีละตัวแปร (Backward elimination) โดยขจัดตัวแปรที่มีค่า $p\text{-value} > 0.05$ ออกทีละตัวแปรและทำการประเมินความเหมาะสมของโมเดล (Goodness of fit) โดยพิจารณาจากค่า Log Likelihood (ค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลเหมาะสม) และ $p\text{-value}$ (ต้องมากกว่า 0.05) จึงจะถือว่าเป็นโมเดลที่มีความเหมาะสม และนำเสนอด้วยค่าขนาดของความสัมพันธ์ที่คำนึงถึงอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ นำเสนอค่าความสัมพันธ์ด้วย อัตราเสี่ยง (Adjusted Odds Ratios; Adjusted OR) และการประมาณค่าช่วงเชื่อมั่น ร้อยละ 95 (95% Confidence interval; 95% CI)

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ผล

ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น จำนวน 370 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.97 อายุเฉลี่ย 32.71 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.66 ปี) เมื่อจัดช่วงอายุพบว่ากลุ่มอายุ 20 ถึง 29 ปี มีมากที่สุด ร้อยละ 44.05 มากที่สุดมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 49.46 ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 58.38 ปฏิบัติตำแหน่งงานกลุ่มกลุ่มวิชาชีพ ร้อยละ 58.92 เป็นพยาบาล ร้อยละ 49.73 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยใน ร้อยละ 59.46 ปีที่ปฏิบัติงานที่แผนกปัจจุบันเฉลี่ย 6.15 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.42 ปี) มีค่ามัธยฐาน 5 ปี (ค่าต่ำสุด 1 ปี ค่าสูงสุด 34 ปี) เมื่อจัดช่วงปีที่ปฏิบัติงานที่แผนกพบว่ามากที่สุดมีจำนวนปีที่ปฏิบัติงาน 1-4 ปี ร้อยละ 48.38 ปีที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลเฉลี่ย 7.03 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.10 ปี) มีค่ามัธยฐาน 5 ปี (ค่าต่ำสุด 1 ปี ค่าสูงสุด 34 ปี) ส่วนใหญ่มีอบรมเกี่ยวกับป้องกันวันโรค ร้อยละ 55.95 เคยป่วยเป็นวันโรค ร้อยละ 1.89 ส่วนใหญ่เคยให้บริการผู้ป่วยวันโรคในระยะเวลา 3 เดือน ร้อยละ 56.22 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 94.32 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 98.11 และได้รับคำแนะนำเรื่องการป้องกันวันโรคจากเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน ร้อยละ 83.51

พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวันโรคปอดบุคลากรสาธารณสุข โดยรวม

พฤติกรรมการป้องกันโรคการติดเชื้อวันโรคปอด โดยรวม ของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 78.11 รองลงมาในระดับควรปรับปรุง ร้อยละ 21.89 พฤติกรรมการป้องกันโรคการติดเชื้อวันโรค โดยรวม เฉลี่ย 4.10 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 คะแนน) มีค่ามัธยฐาน 4.35 คะแนน (ค่าต่ำสุด 1.85 คะแนน ค่าสูงสุด 5 คะแนน) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด พฤติกรรม การป้องกันโรคการติดเชื้อวันโรคปอด โดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง (n=370 คน)

พฤติกรรมการป้องกันโรคการติดเชื้อวันโรคปอด	จำนวน	ร้อยละ
ระดับควรปรับปรุง คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 80 (1.00 -3.99 คะแนน)	81	21.89
ระดับดี คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (4.00 -5.00 คะแนน)	289	78.11
Mean (S.D.) : 4.10 (0.75) คะแนน		
Median (Min.-Max.) : 4.35 (1.85-5) คะแนน		

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลุมพุก จังหวัดขอนแก่น โดยวิเคราะห์แบบทีละปัจจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ มีปัจจัยหรือตัวแปรต้น จำนวน 20 ตัวแปร ที่นำมาวิเคราะห์เริ่มต้น แล้วคัดเลือกตัวแปร ที่วิเคราะห์แบบทีละตัวแปรแล้วพบว่า มีค่า P-value <0.25 นำไปวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร ทั้งหมด 12 ตัวแปร ได้แก่ 1.) อายุ 2.) แผนกที่ปฏิบัติงาน 3.) ระยะเวลาปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล 4.) โรคประจำตัว 5.) การสูบบุหรี่ 6.) การได้รับคำแนะนำเรื่องการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน 7.) ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค 8.) สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรค 9.) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการเข้าถึงข้อมูล 10.) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านความเข้าใจข้อมูล 11.) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการวิเคราะห์ประเมินค่าข้อมูล และ 12.) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลุมพุก จังหวัดขอนแก่น วิเคราะห์แบบทีละปัจจัยโดยใช้สถิติ Simple Logistic Regression Crude OR (n=370 คน)

ปัจจัย	Crude odds ratio (95% CI)	P-value
เพศ (หญิง/ชาย)	1.19 (0.67-2.09)	0.546
อายุ (>30/20-29 ปี)	1.75 (1.12-2.74)	0.013
สถานภาพสมรส ((โสด/หย่า/แยก/หม้าย)/สมรส)	0.97 (0.64-1.52)	0.971
ระดับการศึกษา (ปริญญาตรีขึ้นไป/ต่ำกว่าปริญญาตรี)	0.80 (0.51-1.25)	0.346
ตำแหน่งงาน (กลุ่มสนับสนุน/กลุ่มวิชาชีพ)	1.19 (0.76-1.86)	0.429
แผนกที่ปฏิบัติงาน (แผนกผู้ป่วยใน/แผนกผู้ป่วยนอก)	1.29 (0.83-2.00)	0.249
ระยะเวลาปฏิบัติงานที่แผนก (5 ปี ขึ้นไป/1- 4 ปี)	0.84 (0.54-1.30)	0.439
ระยะเวลาปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล (5 ปี ขึ้นไป/1- 4 ปี)	0.169 (0.47-1.14)	0.169
การอบรมเกี่ยวกับการป้องกันวัณโรค (เคย/ไม่เคย)	1.03 (0.68-1.64)	0.792
เคยป่วยเป็นวัณโรค (เคย/ไม่เคย)	1.25 (0.23-6.53)	0.791
การให้บริการผู้ป่วยวัณโรคในระยะเวลา 3 เดือน (ไม่เคย/เคย)	0.77 (0.50-1.18)	0.253

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ของบุคลากร
สาธารณสุข โรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำภูมอ จังหวัดขอนแก่น วิเคราะห์แบบทีละปัจจัยโดยใช้
สถิติ Simple Logistic Regression Crude OR (n=370 คน) (ต่อ)

ปัจจัย	Crude odds ratio (95% CI)	P-value
โรคประจำตัว (มี/ไม่มี)	2.18 (0.72-6.68)	0.165
การสูบบุหรี่ (เคย/ไม่เคย)	0.36 (0.08-1.66)	0.193
การได้รับคำแนะนำเรื่องการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน (เคย/ไม่เคย)	1.62 (0.92-2.84)	0.091
ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค (สูง/ต่ำ)	2.20 (1.37-3.55)	0.001
สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค (ดี/ไม่ดี)	3.04 (1.91-4.83)	<0.001
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูล (เป็นเลิศ/ไม่เพียงพอ)	11.09 (4.36-28.23)	<0.001
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความเข้าใจข้อมูล (เป็นเลิศ/ไม่เพียงพอ)	14.03 (6.56-29.96)	<0.001
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการวิเคราะห์ประเมินค่าข้อมูล (เป็นเลิศ/ไม่เพียงพอ)	9.47 (4.96-18.07)	<0.001
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ข้อมูล (เป็นเลิศ/ไม่เพียงพอ)	5.75 (3.38-9.80)	<0.001

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาล
ชุมแพ อำเภอลำภูมอ จังหวัดขอนแก่น โดยวิเคราะห์แบบหลายปัจจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ของบุคลากร
สาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำภูมอ จังหวัดขอนแก่น โดยคัดเลือกตัวแปรที่วิเคราะห์แบบทีละปัจจัย
ที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ (P-value <0.05) จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ 1.) อายุ โดยพบว่าผู้ที่อายุ 30 ปีขึ้นไปจะมีพฤติกรรมที่ระดับ
ดีเป็น 1.96 เท่า ของผู้ที่อายุ 20-29 ปี (Adjusted OR = 1.96 , 95% CI : 1.17-3.30, P-value = 0.011) 2.)
สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค โดยพบว่าผู้ที่สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค

อยู่ในระดับดี จะมีพฤติกรรมที่ระดับดีเป็น 2.02 เท่า ของผู้ที่ไม่มีสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรค อยู่ในระดับไม่ดี (Adjusted OR = 2.02, 95% CI : 1.18-3.45, P-value = 0.010) 3.) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการเข้าถึงข้อมูล โดยพบว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการเข้าถึงข้อมูลอยู่ในระดับเป็นเลิศ จะมีพฤติกรรมที่ระดับดีเป็น 3.62 เท่า ของผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการเข้าถึงข้อมูลอยู่ในระดับไม่เพียงพอระดับเป็นปัญหาและระดับเพียงพอ (Adjusted OR=3.62, 95%CI: 1.29-10.11,P-value = 0.014) 4.) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านความเข้าใจข้อมูล โดยพบว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านความเข้าใจข้อมูลอยู่ในระดับเป็นเลิศ จะมีพฤติกรรมที่ระดับดีเป็น 5.66 เท่า ของผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการเข้าถึงข้อมูลอยู่ในระดับไม่เพียงพอระดับเป็นปัญหาและระดับเพียงพอ (Adjusted OR=5.66, 95%CI: 2.35-13.62, P-value <0.001) 5.) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการวิเคราะห์และประเมินข้อมูล โดยพบว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการวิเคราะห์และประเมินค่าข้อมูล อยู่ในระดับเป็นเลิศ จะมีพฤติกรรมที่ระดับดี เป็น 2.50 เท่า ของผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการวิเคราะห์และประเมินค่าข้อมูลอยู่ในระดับไม่เพียงพอระดับเป็นปัญหาและระดับเพียงพอ (Adjusted OR = 2.50, 95% CI : 1.14-5.47, P-value = 0.021) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ของบุคลากรสาธารณสุข

โรงพยาบาลชุมชนแพะ วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression (n = 370)

ปัจจัย	Adjusted odds ratio (95% CI)	P-value
อายุ ($\geq 30/20-29$ ปี)	1.96 (1.17-3.30)	0.011
สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรค (ดี/ไม่ดี)	2.02 (1.18-3.45)	0.010
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูล (เป็นเลิศ/ไม่เพียงพอ)	3.62 (1.29-10.11)	0.014
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความเข้าใจข้อมูล (เป็นเลิศ/ไม่เพียงพอ)	5.66 (2.35-13.62)	<0.001
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการวิเคราะห์ประเมินค่าข้อมูล (เป็นเลิศ/ไม่เพียงพอ)	5.66 (2.35-13.62)	0.021

อภิปรายผล

พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำภูพาน จังหวัดขอนแก่น

จากการวิจัย พบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อวัณโรคปอดโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำภูพาน จังหวัดขอนแก่น อยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นผลดีต่อบุคลากรทางสาธารณสุข ทั้งนี้เนื่องจากบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาล โดยส่วนมากจะมีความรู้เรื่องโรคต่างๆ และได้รับการอบรมหรือการฝึกปฏิบัติในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อโรค โดยมีการอบรมให้ความรู้โดยงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล รวมถึงการเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจข้อมูล สามารถวิเคราะห์ประเมินผลข้อมูล และการประยุกต์ใช้ข้อมูลในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดจากสื่อคู่มือการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่ละแผนกของโรงพยาบาล จากสื่อสังคมออนไลน์ จากหัวหน้าหรือเพื่อนร่วมงาน มีความสอดคล้องกับพินดา ว่าพัฒน์วงศ์ และคณะ⁽¹⁰⁾ พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับพจนา วิภาวาศ⁽¹⁸⁾ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับรักษัสดา ชุศรีทอง⁽¹¹⁾ พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล อยู่ในระดับสูง และสอดคล้องกับ Mor-Anavy et al⁽¹⁹⁾ พบว่า บุคลากรผู้ให้บริการดูแลสุขภาพมีความรู้ด้านสุขภาพของผู้ให้บริการมีระดับสูง แต่ไม่สอดคล้องกับชมพูนุช สุภาพานิช และคณะ⁽²⁰⁾ พบว่า มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการปฏิบัติงานในระดับมักร้อยละ 96.65

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำภูพาน จังหวัดขอนแก่น

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำภูพาน จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อายุ สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อวัณโรคด้านการเข้าถึงข้อมูล ด้านการเข้าใจข้อมูล และด้านการวิเคราะห์และประเมินข้อมูล

อายุ โดยพบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำภูพาน จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มบุคลากรสาธารณสุข ที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไปเป็นผู้ใหญ่มีวุฒิภาวะเพิ่มขึ้นมีการพัฒนาทางจิตใจ อารมณ์ สังคม การคิดวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลด้านสุขภาพได้ดี ผู้ที่มีอายุเพิ่มขึ้นอาจมีความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เสื่อมลง เกิดความเจ็บป่วยได้ง่าย รวมถึงมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากขึ้น สามารถตัดสินใจอย่างมีเหตุผลทำให้มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพตนเอง ทำให้ผู้ที่มีอายุเพิ่มขึ้นมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของรักษัสดา ชุศรีทอง⁽¹¹⁾ พบว่า อายุ สามารถร่วมทำนาย

ความแปรปรวนของพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลได้ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐจิรา ทองกึ่ง และธีระ วุฒธรรมกุล⁽²¹⁾ พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคปอดของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ เพศ โดยพบว่า เพศหญิง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคปอดได้สูงกว่าเพศชาย

สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อโรค โดยพบว่า ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อโรคปอดของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องจากหน่วยงานมีการจัดสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคาร ให้เป็นไปตามแนวทางการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมในสถานพยาบาล เพื่อเอื้อต่อการมีสุขภาพดีแบบองค์รวมของบุคลากร รวมถึงผู้ป่วยและญาติ สอดคล้องกับพจนา วิภามาส⁽¹⁸⁾ พบว่า ปัจจัยการได้รับสิ่งสนับสนุนและการจัดการสภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อโรคจากการทำงาน แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษา ชมพูนุช สุภาพวานิช และคณะ⁽²⁰⁾ พบว่า การจัดการสภาพแวดล้อมไม่พบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อโรคจากการทำงาน

ความรู้ด้านสุขภาพ คือ ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อโรคด้านการเข้าถึงข้อมูล โดยพบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อโรคปอดของบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาล ชุมแพ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุขที่มีมีความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อโรคด้านการเข้าถึงข้อมูลด้านการเข้าใจข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ ประเมินค่าข้อมูล ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่าบุคลากรสาธารณสุขมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลทางด้านสุขภาพ เข้าใจข้อมูลทางด้านสุขภาพ มีการวิเคราะห์ประเมินค่าข้อมูลด้านสุขภาพ ที่สูงขึ้นจะส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการดูแลสุขภาพของตนเองในการป้องกันการเกิดโรค ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Sorensen และคณะ⁽²²⁾ ได้กล่าวว่า ความสามารถของบุคคลในการแสวงหาสืบค้น เพื่อเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพทำความเข้าใจข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ วิเคราะห์ ประเมิน และเปรียบเทียบ ด้วยเหตุและผล รวมทั้งสามารถสื่อสารและใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ในการดูแลสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันการเจ็บป่วย และสอดคล้องกับการศึกษาของ ปาจร่า โพธิ์หัง⁽¹³⁾ พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพการป้องกันโรค แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาการศึกษาของ พจนา วิภามาส⁽¹⁸⁾ พบว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อโรคจากการทำงานพบว่า มีปัจจัยด้านความรู้ ปัจจัยด้านทัศนคติ ปัจจัยด้านการเข้าถึงข้อมูลด้านการป้องกัน ปัจจัยการได้รับสิ่งสนับสนุนและการจัดการสภาพแวดล้อม และปัจจัยด้านการได้รับคำแนะนำและการ สนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อโรคจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่สอดคล้องกับการศึกษา ชมพูนุช สุภาพวานิช และคณะ⁽²⁰⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับน้อยและปานกลาง กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อโรคจากการทำงาน ได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ การรับรู้และเข้าถึง

ข้อมูลด้านการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค การได้รับคำแนะนำสนับสนุนจากผู้ร่วมงานและหัวหน้างานด้านการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค และด้านปัจจัยด้านการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้

(1) ควรมีการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการถึงข้อมูล สร้างความเข้าใจ การประเมินค่าข้อมูลในการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานในกลุ่มผู้เข้าปฏิบัติงานใหม่ๆ อายุน้อยกว่า 30 ปี นำไปสู่การมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อที่ดีต่อไป

(2) ควรมีการส่งเสริมการจัดสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานให้เหมาะสม ทุกหน่วยงานในสถานพยาบาล

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

(1) ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ปอดและโรคอื่นที่สามารถเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานในสถานพยาบาล

(2) ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานในสถานพยาบาล

จริยธรรมการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น และได้เอกสารรับรองเลขที่ HE652083 วันที่ 26 มกราคม 2566

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ที่กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำด้านวิชาการ ขอขอบพระคุณขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพที่ให้โอกาสและช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

11. เอกสารอ้างอิง

- 1 กระทรวงสาธารณสุข กองวัณโรค. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนคี้ดีไซน์; 2564
- 2 World Health Organization. Global tuberculosis report 2021. 2021. Available: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021> [Internet]. [cited 2022 July 10] 2021.
- 3 อรพันธ์ อันติมานนท์, บรรณาธิการ. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมวัณโรค ในบุคลากรที่ปฏิบัติงานของสถานพยาบาล. นนทบุรี: กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2563
- 4 พีรวัฒน์ ตระกูลทวิสุข, อนุชิต นิยมปัทมะ, สุนทร บุญบำเรอ, เนสินี ไชยเอีย. วัณโรคในบุคลากร สังกัดโรงพยาบาลตติยภูมิ ภาวะวันออกเสียงเหนือประเทศไทย. ศรีนครินทร์เวชสาร 2560; 32(3): 204-13.
- 5 Wang XN, He TL, Geng MJ, Song YD, Wang JC, Liu M, et al. Prevalence of and risk factors for tuberculosis among healthcare workers in Chinese tuberculosis facilities. Infect Dis Poverty 2018; 7(1): 26.
- 6 Apriani L, McAllister S, Sharples K, Nurul Aini I, Nurhasanah H, Ruslami R, et al. **Mycobacterium tuberculosis** infection and disease in healthcare workers in a tertiary referral hospital in Bandung, Indonesia. J Infect Prev 2022; 23(4): 155-66.
- 7 กระทรวงสาธารณสุข. บุคลากรสาธารณสุขป่วยเป็นวัณโรค [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <http://tbcmtailand.ddc.moph.go.th/>
- 8 โรงพยาบาลชุมแพ กลุ่มงานควบคุมโรคและอนามัยสิ่งแวดล้อม. การดำเนินงานวัณโรคอำเภอชุมแพ [เอกสารประกอบรายงาน]. ขอนแก่น: โรงพยาบาลชุมแพ; 2565.
- 9 ศรีนพันธ์ ผ่องพันธ์. วัณโรคและความปลอดภัยของบุคลากรทางการแพทย์. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย, 2561; 8(3): 319-25.
- 10 พนิดา ว่าพัฒน์วงศ์, ชมพูนุช สุภาพวานิช, อรรถนพ สนธิ ไชย. พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรค จากการทำงานในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จังหวัดนราธิวาส. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 2560; 9(1): 74-85.
- 11 รัชส์สุดา ชูศรีทอง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดชลบุรี. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2564; 37(2): 120-130
- 12 กระทรวงสาธารณสุข. แนวคิดหลักการขององค์กรความรู้ด้านสุขภาพ. กรุงเทพฯ: โครงการขับเคลื่อนกรมอนามัย 4.0 เพื่อความรู้ด้านสุขภาพของประชาชน. 2561.

- 13 ปาจรา โพธิ์หัง. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในประเทศไทย: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2564; 9(3): 115-130.
- 14 Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. Stat Med 1998; 17(14): 1623-34.
- 15 Bloom BS, Madaus GF, Hastings JT. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
- 16 Sørensen K, Van den Broucke S, Pelikan JM, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q) BMC Public Health. 2013; 13: 948.
- 17 กระทรวงสาธารณสุข. สรุปผลการประเมินความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) และพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย (วัยเด็กและวัยทำงาน) ในพื้นที่ดำเนินการหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพัญญัติแห่งชาติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. นนทบุรี: กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ: 2565.
- 18 พจนา วิภามาศ. พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานในบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต. งานวิจัย/ผลงานวิชาการ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต. 2565; 1(1), 1-15.
- 19 Mor-Anavy, S., Lev-Ari, S., & Levin-Zamir, D. (2021). Health Literacy, Primary Care Health Care Providers, and Communication. Health literacy research and practice, 2021; 5(3), 194–200.
- 20 ชมพูนุช สุภาพวานิช, ฮาซามิ นาเซม, อัญชลี พงศ์เกษตร, มะการิม ดารามะ, จามรี สอนบุตร, สมบูรณ์ คชภรณ์วงศ์กร. พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดนราธิวาส. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้. 2563; 7(1): 293-305.
- 21 ณัฐจิตรา ทองกู่, ชีระวุธ ธรรมกุล. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลหนองธง อำเภอบำบอน จังหวัดพัทลุง. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา. 2564; 27(3): 34-42
- 22 Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health 2012; 12: 80.