

บทความวิจัย

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน
ผู้ป่วยโรคปอดในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ
โรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์
เสาวนีย์ จันทร์เฝ้า^{1, 2, *} ส.ม., อรรณณ กิริติโรจน์³ วท.ด.

Received: March 4, 2025

Revised: May 6, 2025

Accepted: May 7, 2025

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรค และปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอดในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่อาศัยร่วมบ้านเดียวกันกับผู้ป่วยโรคปอดอย่างน้อย 1 เดือนขึ้นไป และขึ้นทะเบียนของโรงพยาบาลลาดยาว จำนวน 248 คน เก็บข้อมูลเดือนมกราคม ถึง เดือนเมษายน 2567 โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์อำนาจในการทำนายด้วยสถิติการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอด โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.18, S.D.= 0.75) ปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.302$) ความเพียงพอของรายได้ ($\beta = 0.149$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค ($\beta = 0.133$) โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอดในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ โรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ ได้ร้อยละ 17.8 ดังนั้น ควรพัฒนาศักยภาพผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอด ให้มีความรู้ ความตระหนัก มีการรับรู้ จนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคปอดและเหมาะสมตามบริบทของแต่ละพื้นที่

คำสำคัญ: ผู้สัมผัสร่วมบ้าน ผู้ป่วยโรคปอด พฤติกรรมการป้องกันโรค

¹ นิสิต หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

² นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์

³ รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

* ผู้รับผิดชอบบทความ: saowaneej63@nu.ac.th

The factors predicting tuberculosis preventive behaviors among household contacts of pulmonary tuberculosis patients primary health care network management area Lat Yao Hospital, Nakhon Sawan Province

Saowanee Janperb^{1, 2, *} M.P.H., Orawan Keeratisiroj³ Ph.D.

ABSTRACT

This study aimed to examine tuberculosis prevention behavior and the predictive factors influencing tuberculosis prevention behavior among household contacts of pulmonary tuberculosis patients in the contracted unit for primary care area of Lat Yao hospital, Nakhon Sawan Province. The sample consisted of 248 individuals who had lived in the same household as pulmonary tuberculosis patients for at least one month and were registered at Lat Yao Hospital. Data were collected between January to April 2024 using a questionnaire. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and stepwise multiple regression statistics.

The results showed that the overall tuberculosis prevention behavior among household contacts of pulmonary tuberculosis patients was at a high level (Mean = 4.18, S.D.= 0.75). The factors that significantly predicted tuberculosis prevention behavior among people living in the same household as tuberculosis patients, at the 0.05 level included environmental management ($b = 0.485$, $\beta = 0.302$), sufficiency of income ($b = 0.233$, $\beta = 0.149$), and perceived risk of tuberculosis infection ($b = 0.133$, $\beta = 0.133$). These factors collectively explained 17.8% of the variance in tuberculosis prevention behavior among household contacts in the area served by the contracted unit for primary care at Lat Yao Hospital, Nakhon Sawan Province . Therefore, efforts should be made to enhance the capacity of household contacts of tuberculosis patients by improving their knowledge, awareness, and perception, which would lead to appropriate behavioral changes in tuberculosis prevention that are suitable for the context of each area.

Keywords: Tuberculosis contacts, Tuberculosis patients, Tuberculosis prevention behavior

¹ Student in Master of Public Health Program. Faculty of Public Health, Naresuan University.

² Public Health Technical Officer, Practitioner Level, Lat yao Hospital, Nakhon Sawan.

³ Associate Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University

* Corresponding author: saowaneej63@nu.ac.th

บทนำ

วัณโรคเป็นโรคที่มีการแพร่ระบาดได้ง่าย โดยสามารถแพร่กระจายเชื้อโรคได้ทางอากาศ จึงเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญระดับโลก ในปี พ.ศ. 2564 ทั่วโลกพบผู้เสียชีวิตจากวัณโรคจำนวน 1.6 ล้านคน (รวมผู้ป่วยติดเชื้อ HIV เป็นโรคร่วม) นับได้ว่าวัณโรคเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 13 จากสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด และเป็นอันดับที่ 2 ของสาเหตุการเสียชีวิตของโรคติดเชื้อรองลงมาจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (สูงกว่าผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS) ในปีดังกล่าว พบผู้ป่วยประมาณ 10.6 ล้านคน ในทุกกลุ่มอายุ ประกอบด้วย เพศชาย 6 ล้านคน เพศหญิง 3.4 ล้านคน และเด็ก 1.2 ล้านคน บ่อยครั้งกลุ่มเด็กและวัยรุ่นถูกมองข้ามจากผู้ให้บริการทางสาธารณสุข เนื่องจากวินิจฉัยและรักษาค่อนข้างยาก ผู้ป่วยวัณโรคจาก 30 ประเทศ พบว่าร้อยละ 87.0 เป็นผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ สำหรับปัญหาวัณโรคต้อมายังคงเป็นปัญหาหลักทางระบบสุขภาพ ในปี พ.ศ. 2563 มีเพียง 1 ใน 3 ของผู้ป่วยวัณโรคต้อมายที่เข้าถึงการรักษา ข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2558-2563 พบอัตราการปฏิบัติการของวัณโรคร้อยละ 2.0 ต่อปี ยอดผู้ป่วยสะสมร้อยละ 11.0 (Department of Disease Control, 2022) สำหรับประเทศไทย จากรายงานสถานการณ์และการเฝ้าระวังวัณโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 พบว่าผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำทุกประเภท (คนไทย ไม่ใช่คนไทย และเรือนจำ) ที่ขึ้นทะเบียนมีจำนวน 35,951 ราย คิดเป็นอัตราการรายงานผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ 54.0 ต่อแสนประชากร ((Department of Disease Control, 2021) และยังพบว่าประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศของโลกที่มีการะวัณโรค และวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (Division of Tuberculosis, 2021)

จากข้อมูลการรายงานสรุปสถานการณ์วัณโรคเขตสุขภาพที่ 3 ย้อนหลัง 3 ปี คือ พ.ศ. 2563-2565 ของจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า อัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เท่ากับร้อยละ 86.0 84.4 และ 82.7 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าค่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ คือ อัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ร้อยละ 90.0 อัตราการเสียชีวิต 3 ปี ย้อนหลัง พ.ศ. 2563-2565 เท่ากับร้อยละ 11.7

12.7 และ 13.2 ตามลำดับ ซึ่งยังสูงกว่าค่าตัวชี้วัดสำคัญตามแผนยุทธศาสตร์วัณโรคระดับชาติปี พ.ศ. 2560-2564 ที่กำหนดอัตราการตายของผู้ป่วยวัณโรคในปี พ.ศ. 2564 น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5.0 (Office of Disease Prevention and Control, Region 3, Nakhon Sawan, 2023) และข้อมูลสถานการณ์การคัดกรองผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดโดยวิธีการเอกซเรย์ปอด 3 ปี ย้อนหลังในปี พ.ศ. 2563-2565 ของเขตสุขภาพที่ 3 พบว่า มีผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปวยเป็นวัณโรคเท่ากับร้อยละ 0.7 1.3 และ 0.9 ตามลำดับ โดยจังหวัดนครสวรรค์พบผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปวยเป็นวัณโรค เท่ากับร้อยละ 1.7 1.5 และ 0.6 ตามลำดับ (National Tuberculosis Information Program, 2023)

นอกจากนี้ จากข้อมูลการคัดกรองผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดโดยวิธีการเอกซเรย์ปอด 3 ปี ย้อนหลังในปี พ.ศ. 2563-2565 ของเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว พบว่า มีผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปวยเป็นวัณโรค เท่ากับร้อยละ 0 0.4 และ 0 ตามลำดับ (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2023) ซึ่งในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงมากกว่าในกลุ่มเสี่ยงทั่วไป เนื่องจากเป็นบุคคลที่อาศัยร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีโอกาสได้รับเชื้อและมีโอกาสป่วยมากกว่าคนทั่วไป ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคจึงเป็นกลุ่มประชากรที่ควรได้รับการคัดกรองและดูแลติดตามเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้ออย่างต่อเนื่องและเข้มข้น

พฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านนั้นมีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สัมผัสร่วมบ้านเอง และปัจจัยด้านการรับรู้ต่างๆ ซึ่งปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า อายุ เพศ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว รายได้ อาชีพ และความสัมพันธ์กับผู้ป่วย จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สัมผัสร่วมบ้านเพศหญิงมีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคดีกว่าเพศชาย (Suapumee, 2013) ผู้ที่มีระดับการศึกษาที่สูงขึ้นจะมีการป้องกันวัณโรคดีกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ (Suapumee, 2013) ผู้สัมผัส

ร่วมบ้านที่มีรายได้จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคดีกว่าผู้ที่มีรายได้น้อยถึง 6.1 เท่า (95% CI = 1.12-5.87) และพบว่าผู้ที่มีรายได้พอใช้ถึงเหลือเกินจะมีพฤติกรรมป้องกันโรคสูงกว่าผู้ที่มีรายได้ไม่พอใช้ถึง 5.13 เท่า (95% CI = 1.05-5.14) (Japulee, 2010) ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีความสัมพันธ์เป็นสามีภรรยากับผู้ป่วยโรคพบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Buttho & Suggaravetsir, 2011) ปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรค ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค (Montaisong, Kummabutr & Thongbai, 2017; Inugsorn, Insuwan, Konkaew & Konkaew, 2021) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Inugsorn et al., 2021) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอด (Phadoongmai, 2023; Inugsorn et al., 2021) การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค (Montaisong et al., 2017) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค (Phadoongmai, 2023; Inugsorn et al., 2021) นอกจากนี้ยังพบว่า สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสกับผู้ป่วยโรคได้ (Thomtong & Sudnongbua, 2021) และการศึกษาของ Maseng, Woradet & Chaimay (2020) พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคที่มีระดับการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคในระดับดี จะมีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมป้องกันโรคดีกว่า 1.48 เท่า (OR = 1.48, 95% CI: 0.77-2.86) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคในระดับดี จะมีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมป้องกันโรคดีกว่า 4.19 เท่า (OR = 4.19, 95% CI: 1.97-8.91)

จากการทบทวนวรรณกรรมในรอบ 5-10 ปีที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดมีอยู่ 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ (1) ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว รายได้ และความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (3) ปัจจัยด้านการรับรู้ของบุคคล ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์

ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคและ (4) ปัจจัยด้านสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านที่พักอาศัยร่วมกับผู้ป่วยโรคปอดในบริบทดังกล่าว เนื่องจากปัจจัยทำนายสามารถบอกได้ถึงผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดได้ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลหรือแนวทางในการดูแลกลุ่มนี้ในลักษณะของการแก้ไขที่ต้นเหตุ และเป็นข้อมูลในการป้องกันโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ยังไม่ป่วยด้วยโรคต่อไป เพื่อให้การรักษาสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ลดโอกาสการกลับมาเป็นซ้ำและลดการแพร่กระจายเชื้อโรคต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอดในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอดในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเชิงทำนาย (Predictive research) ซึ่งได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ หมายเลข COA No. 374/2023 IRB No. P2-0406/2566 ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดในเขตพื้นที่การบริหารจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว จากการสำรวจในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2564 พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 321 คน (Lat Yao Hospital, 2021)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ คือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดในเขตพื้นที่การบริการจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว จากทะเบียนกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วย

วัณโรคปอดของโรงพยาบาลลาดยาวจำนวน 248 คน ผู้วิจัยใช้สูตรการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรที่ทราบจำนวนประชากร (Daniel, 1995; Tantiekkarat, Makmee, Suksangum, & Sattaphan, 2020) ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2_{\alpha/2}\sigma^2}{e^2 (N-1) + Z^2_{\alpha/2} \sigma^2}$$

เมื่อกำหนดให้ n = จำนวนขนาดตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรที่เป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดในเขตพื้นที่การบริการจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาวจากการสำรวจในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2564 พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 321 คน (Lat Yao Hospital, 2021)

$Z^2_{\alpha/2}$ = ค่าสถิติของการแจกแจงแบบปกติมาตรฐานได้จากการเปิดตาราง Standard Normal Distribution (Z Distribution) เมื่อกำหนด ความผิดพลาดเท่ากับ α (หรือกำหนดความเชื่อมั่นที่ $1-\alpha$) กรณีกำหนด $\alpha=0.05$ ค่า $Z_{\alpha/2} = 1.96$

σ^2 = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยนำมาจากการศึกษาของ Phadoongmai (2023) ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด พบว่ามีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.69

e = ความคลาดเคลื่อนผู้วิจัยกำหนด เท่ากับ 0.05

$$\text{จากสูตร } n = \frac{321 \times (1.96^2) (0.69^2)}{[(0.05^2) (321 - 1)] + [(1.96^2) (0.69^2)]}$$

$$n = 223.31 \text{ คน}$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตรเท่ากับ 223 คน

เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในขณะเก็บรวบรวมข้อมูลและลดปัญหาการตอบกลับของแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์หรือน้อยกว่าที่กำหนด หรือมีข้อมูลสูญหาย (Missing data) ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นร้อยละ 10.0 ผู้วิจัยจึงปรับขนาดตัวอย่างใหม่เป็น 248 คน

การสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากทะเบียนผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดของโรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ โดยนำรายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดมาจับฉลาก โดยหยิบขึ้นมาครั้งละ 1 ใบ จนครบตามต้องการ โดยที่ไม่ใส่ฉลากกลับคืน ตามเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) บุคคลที่อาศัยอยู่ร่วมบ้านเดียวกันกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

อย่างน้อย 1 เดือนขึ้นไป 2) อายุ 20 ปีขึ้นไป 3) อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ 4) สามารถอ่านออก และเขียนภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาด้านการสื่อสาร ได้แก่ หูหนวก เป็นใบ้ และเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคติดเชื้อวัณโรคขณะดำเนินการวิจัย 2) ผู้เข้าร่วมวิจัยย้ายที่อยู่ไปอาศัยนอกพื้นที่ก่อนเสร็จสิ้นการวิจัย 3) ผู้เข้าร่วมวิจัยมีอาการของโรคที่รุนแรงและไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เช่น มีอาการหอบเหนื่อย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเติมคำ และเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ โรคประจำตัว ระยะเวลาในการสัมผัสกับผู้ป่วย ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย และเขตพื้นที่อยู่อาศัย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 10 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ค่าคะแนน 1-5 ได้แก่ ไม่ได้ปฏิบัติเลย ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้โดยการประยุกต์ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของวัณโรค แบบสอบถามการรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันวัณโรค แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันวัณโรค แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค จำนวน 60 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ค่าคะแนน 1-5 ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันวัณโรค จำนวน 8 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ค่าคะแนน 1-5 คะแนน ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด จำนวน 20 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ค่าคะแนน 1-5 คะแนน ได้แก่ ไม่ได้ปฏิบัติเลย ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ

เกณฑ์การแปลผลคะแนนของแบบสอบถามส่วนที่ 2-5 แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์ (Best, 1977) ได้แก่ ระดับมาก (คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.68-5.00) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.34-3.67) และระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00-2.33)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และพิจารณาสำนวนภาษาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหาตามระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Index of item objective congruence: IOC) จำนวน 3 ท่าน คำนวณค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 หลังจากนั้นปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองใช้กับผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด โรงพยาบาลบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 30 คน วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรควัณโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรควัณโรค การรับรู้ถึงอุปสรรคของการป้องกันโรควัณโรค การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรควัณโรค สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันโรควัณโรคและพฤติกรรมป้องกันโรควัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด เท่ากับ 0.79 0.99 0.98 0.98 0.98 0.98 0.99 และ 0.95 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าแบบสอบถามทุกชุดผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่าไม่ต่ำกว่า 0.7 (Kitreerawutiwong, 2018)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลลาดยาวและเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว ผู้รับผิดชอบงานควบคุมป้องกันวัณโรคในเขตพื้นที่ พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ โดยผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดของการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ดำเนินการพินิจสิทธิกลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพินิจสิทธิ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง

สมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดก่อนนำไปวิเคราะห์และจัดเก็บไว้ในที่มีขีดความปลอดภัยผู้อื่นไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์อำนาจในการทำนายด้วยสถิติถดถอยแบบพหุคูณ และยอมรับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 66.1 เป็นเพศชาย ร้อยละ 33.9 อยู่ในช่วงผู้สูงอายุ ช่วง 60 ปีขึ้นไปมากที่สุด ร้อยละ 37.5 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 51 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 16.23 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ

63.3 การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 48.8 รายได้ส่วนใหญ่น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 7,974.27 บาท/เดือน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7,506.75 บาท/เดือน ซึ่งรายได้ไม่เพียงพอมากที่สุด ร้อยละ 63.7 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปมากที่สุด ร้อยละ 34.2 รองลงมา คือ อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 31.9 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 71.4 กลุ่มตัวอย่างมีการสัมผัสกับผู้ป่วยมากที่สุดในช่วง 1-3 เดือน ร้อยละ 40.3 รองลงมาคือช่วง 4-6 เดือน ร้อยละ 37.9 โดยมีระยะเวลาในการสัมผัสกับผู้ป่วยเฉลี่ยเท่ากับ 4.95 เดือน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.23 เดือน ความสัมพันธ์ในครอบครัวเป็นญาติมากที่สุด ร้อยละ 42.3 รองลงมาเป็นบุตร ร้อยละ 27.8 และส่วนใหญ่มิมีเขตพื้นที่อยู่อาศัยในชนบทไม่แออัดมากที่สุด ร้อยละ 88.7 ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n = 248)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	84	33.9
หญิง	164	66.1
อายุ		
20-30 ปี	32	12.9
31-40 ปี	40	16.1
41-50 ปี	48	19.4
51-60 ปี	35	14.1
> 60 ปี	93	37.5
Mean = 51.62, S.D. = 16.23, Min = 20, Max = 76		
สถานภาพสมรส		
โสด	71	28.6
สมรส	157	63.3
หม้าย/หย่า/แยก	20	8.1
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	14	5.6
ประถมศึกษา	121	48.8
มัธยมศึกษา	78	31.5
อนุปริญญา	10	4.0

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n = 248) (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริญญาตรี	21	8.5
สูงกว่าปริญญาตรี	4	1.6
รายได้ (บาท/เดือน)		
≤ 5,000 บาท	121	48.8
5,001-10,000 บาท	54	21.8
10,001-15,000 บาท	49	19.8
15,001-20,000 บาท	18	7.2
20,001-25,000 บาท	4	1.6
25,001-30,000 บาท	1	0.4
> 30,000 บาท	1	0.4
Mean = 7,770.16, S.D. = 6,167.38, Min = 1,000, Max = 35,000		
ความเพียงพอของรายได้		
เพียงพอ	90	36.3
ไม่เพียงพอ	158	63.7
การประกอบอาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน/พ่อบ้าน	61	24.6
เกษตรกร	79	31.9
รับจ้างทั่วไป	85	34.2
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	0.8
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	20	8.1
พนักงานเอกชน	1	0.4
การเจ็บป่วยหรือโรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	177	71.4
มีโรคประจำตัว	71	28.6
ระยะเวลาในการสัมผัสกับผู้ป่วย		
1-3 เดือน	100	40.3
4-6 เดือน	94	37.9
7-10 เดือน	32	12.9
> 10 เดือน	22	8.9
Mean = 4.95, S.D. = 3.23, Min = 1, Max = 15		
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
สามี/ภรรยา	52	21.0
บิดา/มารดา	22	8.9
บุตร	69	27.8
ญาติ	105	42.3
เขตพื้นที่อยู่อาศัย		
ชนบทไม่แออัด	220	88.7
ชนบทแออัด	28	11.3

จากการศึกษาปัจจัยต่างๆ พบว่า 1) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 (S.D. = 0.47) 2) ข้อมูลการรับรู้ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพ พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นวัณโรคปอดโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 (S.D. = 0.75) การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรคปอดโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 (S.D. = 0.72) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 (S.D. = 0.75) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันวัณโรคปอด โดยรวมอยู่ในระดับ

น้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.12 (S.D. = 0.78) และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 (S.D. = 0.77) 3) ข้อมูลสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคปอด พบว่า สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคปอด โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 (S.D. = 0.65) ดังตาราง 2 และปัจจัยด้านพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดโดยรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 76.2 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 21.4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 (S.D. = 0.75) ดังตาราง 3

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายด้านของปัจจัย (n=248)

ปัจจัย	Mean	S.D.	แปลผล
1. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	4.57	0.47	มาก
2. การรับรู้ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ			
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นวัณโรคปอด	4.17	0.75	มาก
การรับรู้ความรุนแรงของโรควัณโรคปอด	4.04	0.72	มาก
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด	4.09	0.75	มาก
การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันวัณโรคปอด	2.12	0.78	น้อย
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด	4.13	0.77	มาก
3. สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคปอด	4.34	0.65	มาก

ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด (n = 248)

พฤติกรรมการป้องกันวัณโรค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก (3.68-5.00)	189	76.2
ระดับปานกลาง (2.34-3.67)	53	21.4
ระดับน้อย (1.00-2.33)	6	2.4

Mean = 4.18, S.D. = 0.75, Min = 1, Max = 5

จากการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า มีตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ โรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ ได้ทั้งหมด

3 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.302$, $p < 0.001$) ความเพียงพอของรายได้ ($\beta = 0.149$, $p\text{-value} < 0.016$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค ($\beta = 0.133$, $p\text{-value} < 0.037$) โดยสามารถร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 17.8 ดังตาราง 4 โดยผล

การวิเคราะห์สามารถสร้างสมการทำนายพฤติกรรมการป้องกันวันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวันโรคปอดในรูปแบบคะแนนดิบได้ดังนี้

พฤติกรรมการป้องกันวันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวันโรคปอดในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วย

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรทำนายพฤติกรรมการป้องกันวันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวันโรคปอดในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ (n = 248)

ตัวแปรทำนาย	R ²	R ² chang	b	Beta	t	p-value
การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	0.129	0.129	0.485	0.302	4.999	< 0.001
ความเพียงพอของรายได้	0.163	0.034	0.233	0.149	2.427	0.016
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวันโรค	0.178	0.015	0.133	0.133	2.097	0.037
Constant (a) = 1.321, R = 0.422, R Square = 0.178, Adjusted R ² = 0.168, F = 17.617, p-value < 0.001						

*มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

พฤติกรรมการป้องกันวันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวันโรคปอดในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันวันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวันโรคปอด โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวันโรคปอดส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และอยู่ในช่วงอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นวัยสูงอายุ จึงส่งผลให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวันโรคปอด ตระหนักถึงความเสี่ยงที่จะติดเชื้อและป่วยด้วยโรควันโรคปอด อีกทั้งผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวันโรคปอดในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ ได้รับคำแนะนำ การสนับสนุนด้านต่างๆ เช่น ข้อมูลข่าวสาร และสื่อต่างๆ ในการป้องกันวันโรคปอด ได้รับคำแนะนำ และการกระตุ้นเตือนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/เพื่อน/ครอบครัว และอุปกรณ์การป้องกัน เช่น หน้ากากอนามัย อุปกรณ์สนับสนุนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดตนเองป่วย สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันวันโรคของ

บริการสุขภาพปฐมภูมิ โรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ = $1.321 + 0.485$ (การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม) + 0.233 (ความเพียงพอของรายได้) + 0.133 (การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวันโรค)

ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวันโรคปอด สอดคล้องกับการศึกษาของ Inugsorn et al. (2021) พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านร้อยละ 57.6 มีพฤติกรรมการป้องกันวันโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อำเภอสวรรค์โลก จังหวัดสุโขทัยอยู่ในระดับสูง และสอดคล้องกับการศึกษาของ Montaisong et al. (2017) พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันวันโรคโดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 72.55, S.D. = 8.62) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Chusak & Phumsentkot (2021) พบว่า พฤติกรรมการป้องกันวันโรคของผู้สัมผัสกับผู้ป่วยวันโรค อยู่ในระดับอยู่ในระดับต่ำ (Mean = 2.80, S.D. = 0.31) โดยมีประเด็นที่น่าสนใจคือ ของใช้ส่วนตัว การร่วมรับประทานอาหาร และการแยกเครื่องใช้ในการรับประทานอาหาร ซึ่งทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นควรดำเนินการสร้างแนวทางหรือสร้างรูปแบบเพื่อวางระบบการดูแลผู้ป่วยวันโรคและผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านที่สอดคล้องกับบริบทและก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันวันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวันโรคปอดในเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ โรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ จากผลการศึกษาพบว่า

มีทั้งหมด 3 ตัวแปร โดยเรียงตามลำดับตามความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกำบังกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอดจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ($p\text{-value} < 0.001$) ความเพียงพอของรายได้ ($p\text{-value} = 0.016$) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค ($p\text{-value} = 0.037$) สามารถอภิปรายรายละเอียดได้ดังนี้

1) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า สามารถทำนายพฤติกรรมกำบังกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} < 0.001$) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ชนบทไม่แออัด ร้อยละ 88.7 อีกทั้งลักษณะบ้านปลูกห่างกันและมีบริเวณบ้านกว้างขวาง ไม่คับแคบสามารถแยกเป็นสัดส่วนได้ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกจึงส่งผลให้มีโอกาสสัมผัสกับอากาศที่ปนเปื้อนเชื้อโรคน้อยและไม่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อโรค ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับมาก และพบว่าเมื่อต้องออกนอกบ้าน จะป้องกันตนเองและผู้อื่น โดยการใส่หน้ากากอนามัย และไม่อยู่ในพื้นที่แออัด และมีการจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน และบริเวณห้องนอนให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก และมีจัดการกับสมาชิกภายในบ้านให้แยกกับผู้ป่วยโรคได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Maseng et al. (2020) พบว่า สำหรับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมได้แก่ ลักษณะที่อยู่อาศัย การจัดการสิ่งแวดล้อมในบ้าน พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่อาศัยในชุมชนที่แออัดมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคประมาณ 3.20 เท่า ($OR = 3.20, 95\% CI: 2.05-4.99$) ส่วนผู้สัมผัสร่วมบ้านที่อาศัยอยู่แฟลตหรืออพาร์ทเมนต์มีขนาดบ้าน < 80 ตารางวา มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเป็นโรค 1.99 เท่า ($OR = 1.99, 95\% CI: 1.12-3.54$) และมีหน้าต่งน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 บาน มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค 3.20 เท่า ($OR = 3.20, 95\% CI: 1.40-7.81$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในบ้าน พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณระดับต่ำและบ้านเรือนที่ไม่สะอาดมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค 4.16 ($95\% CI: 1.20-16.25$) และ 37.50 เท่า ($95\% CI:$

3.64-386.51) ตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Isara & Kongtalin (2020). ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า บ้านเรือนปลูกชิดติดกัน มีลักษณะค่อนข้างแออัดสภาพที่อยู่อาศัย ระบายอากาศไม่ดี แสงแดดส่องไม่ถึง การไม่ทำความสะอาดที่นอน หมอน ผ้าผืน และผ้าห่มส่งผลต่อการแพร่ระบาดของโรค

2) ความเพียงพอของรายได้ พบว่า สามารถทำนายพฤติกรรมกำบังกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.016$) อธิบายได้ว่า เนื่องจากรายได้เป็นปัจจัยที่แสดงถึงสภาพความเป็นอยู่ และฐานะทางเศรษฐกิจ ตลอดจนโอกาสในการดูแลสุขภาพตนเองของบุคคล ซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆ เพื่อการกำบังกันโรคโรคปอด ยังมีความจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีรายได้ที่เพียงพอ เนื่องจากในการลงมือปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อกำบังกันโรคนั้นไม่มีค่าใช้จ่ายมากนัก และการกำบังกันโรคส่วนหนึ่งได้รับการสนับสนุนด้านอุปกรณ์การกำบังกัน เช่น หน้ากากอนามัย จากสถานพยาบาลที่ผู้ป่วยไปรับบริการอยู่แล้ว แต่ยังคงมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับยา หรือตรวจรักษาตามนัดที่โรงพยาบาล ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Nawsuwan, Singweratham, Onthisong & Klaraeng (2020) พบว่า ความเพียงพอของรายได้มีความสัมพันธ์ต่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุตามบทบาทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thontong & Sudnongbua (2021) พบว่า รายได้พอใช้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำบังกันโรคของผู้สัมผัสกับผู้ป่วยโรค

3) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค พบว่า สามารถทำนายพฤติกรรมกำบังกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคปอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.037$) นั่นคือกลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคที่ดี จะส่งผลให้มีพฤติกรรมกำบังกันโรคที่ดีเพิ่มขึ้น และหากกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเพิ่มขึ้น ก็จะมีพฤติกรรมการปฏิบัติพฤติกรรมกำบังกันโรคที่ดีเพิ่มขึ้นด้วย ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า จากทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ (Becker, 1977; Singko, 2023)

กล่าวว่า บุคคลที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค จะเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดี โดยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ ส่งผลให้บุคคลเกิดการตอบสนองโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Maseng et al. (2020) ที่พบว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคในระดับดีมีพฤติกรรมการป้องกันโรคสูงกว่าผู้ที่มีระดับการรับรู้ในระดับปานกลางและต่ำประมาณ 3 เท่า ($OR_{adj} = 2.96$, 95% CI: 1.26-6.94) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Inugsorn et al. (2021) ที่พบว่าปัจจัยนี้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย ($r = 0.246$) และการศึกษาของ Montaisong et al. (2017) พบว่าปัจจัยนี้สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้สูงที่สุด ($\beta = 0.178$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Phadoongmai (2023) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.514$, $p\text{-value} < 0.001$)

จากการศึกษาจะพบว่า จุดแข็งของงานวิจัยในครั้งนี้ คือ เขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ โดยประกอบไปด้วย 3 อำเภอ คือ อำเภอลาดยาว อำเภอชุมตาบง และอำเภอแม่เปิน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ให้บริการผู้ป่วยวัณโรคจากหลายพื้นที่ในเขตที่รับผิดชอบ เป็นการลดความแออัดของผู้ป่วยในเขตเมือง อีกทั้งการศึกษารั้งนี้เป็นการสำรวจผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดในพื้นที่ดังกล่าว ทำให้ทราบปัญหาที่ผู้ป่วยวัณโรคและผู้สัมผัสร่วมบ้านในเขตนอกเมือง สำหรับข้อจำกัดของงานวิจัย คือ การเข้าถึงและการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากพื้นที่ที่กลุ่มตัวอย่างอาศัย อยู่กระจายและห่างไกลจากโรงพยาบาล ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถไปสำรวจที่บ้านของกลุ่มตัวอย่างได้ทุกราย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เนื่องจากเขตพื้นที่การจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ โรงพยาบาลลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ ประกอบไปด้วย 3 อำเภอ คือ อำเภอลาดยาว อำเภอชุมตาบง และอำเภอแม่เปิน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ให้บริการผู้ป่วยวัณโรคจากหลายพื้นที่ในเขตที่รับผิดชอบ เป็นการลดความแออัดของผู้ป่วยในเขตเมือง ซึ่งดูจากทะเบียนในผู้ที่รักษาครบแล้ว ครบ 3 ปีที่จะติดตามผู้สัมผัสร่วมบ้าน ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรค และด้านการรับรู้ อยู่ในระดับสูง แต่เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า ในส่วนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกตามรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความสามารถอยู่ร่วมห้องกับผู้ป่วยวัณโรค โดยไม่เปิดใช้เครื่องปรับอากาศได้ ดังนั้นแสดงให้เห็นว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านอาจจะมีความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรควัณโรคปอดในช่วงแรกเท่านั้น ดังนั้นควรมีการกระตุ้นเตือนให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านมีความตระหนักในการป้องกันโรควัณโรคปอดทุกๆ 1-3 เดือน โดยมีการรายงานผ่านช่องทางต่างๆ เช่น แอปพลิเคชัน เพื่อให้ข้อมูลและเป็นที่ปรึกษาได้อย่างทันท่วงที

2. สาธารณสุขอำเภอที่รับผิดชอบงานวัณโรคสามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมในการพัฒนาศักยภาพของระบบบริการหรือผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคได้ตามบริบทของแต่ละพื้นที่ เพื่อให้ผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคมีความรู้ ความตระหนัก จนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในระยะยาวต่อไป

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาพบว่า ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรควัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษายังพบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่นๆ ได้แก่ การไปรับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือน การกำจัดเสมหะของผู้ป่วยโดยการเผา/ฝัง หรือเทลงส้วมแล้วรดด้วยน้ำหรือน้ำยาล้างห้องน้ำ ท่านไม่เปิดใช้เครื่องปรับอากาศเมื่ออยู่ร่วมห้องกับผู้ป่วยวัณโรค แสดงให้เห็นว่ายังมีผู้สัมผัสร่วมบ้านบางรายที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ

การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล และด้านการใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรค ดังนั้นควรศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง โดยเน้นความรอบรู้ด้านการป้องกันวัณโรคปอดในกลุ่มผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรค โดยมุ่งเน้นเป็นรายด้าน เพื่อให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านมีความรอบรู้รอบด้านเกี่ยวกับการป้องกันวัณโรคปอด และควรมีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาของการคงอยู่ของความรู้และพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้าน

เอกสารอ้างอิง

- Becker, M. H. (1977). The health belief model and prediction of dietary compliance: A field experiment. *Journal of Health and Social Behavior*, 18(4), 348-366.
- Best, J. W. (1977). *Research in education*. (3rd ed.). Engle Clift, NJ: Prentice-Hall.
- Buttho, M., & Suggaravetsir, P. (2011). Tuberculosis prevention among household contacts of pulmonary tuberculosis patients in Prakhonchai District, Krasang District and Plabplachai District, Buriram Province, Thailand. *Journal of the Office of DPC 6 Khon Kaen*, 18(3), 11-21. (in Thai)
- Chusak, T., & Phumsentkot, N. (2021). Perception of tuberculosis and tuberculosis prevention behaviors of household contacts in Phisalee District, Nakhon Sawan Province. *VRU Research and Development Journal Science and Technology*, 16(2), 15-25. (in Thai)
- Daniel, W. W. (1995). *Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences*. (6th ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Department of Disease Control. (2022). *Epidemiological Surveillance Report 2022*. Retrieved August 6, 2024,, from https://apps-doe.moph.go.th/boeeng/annual/Annual/Annual_Report_2565.pdf. (in Thai)
- Department of Disease Control, Tuberculosis Division. (2021). *Report on the situation and surveillance of tuberculosis in Thailand*. Retrieved August 6, 2024, from https://www.tbthailand.org/download/form/รายงานสถานการณ์วัณโรคประเทศไทย%20Oct%202020-%20Feb%202021_pp%20edit%203.pdf. (in Thai)
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2023). *National Tuberculosis Information Program*. Retrieved August 6, 2024, from <https://ntip-ddc.moph.go.th/UIForm/Login.aspx>. (in Thai)
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2017). *Tuberculosis situation in Thailand 2017*. Nonthaburi: Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Division of Tuberculosis. (2021). *National Tuberculosis Control Programme Guideline, Thailand 2021*. Bangkok: Division of Tuberculosis. (in Thai)
- Isara, S., & Kongtalin, O. (2020). Development of practice guideline surveillance prevention and control for tuberculosis: Sub-District Khon Kaen Municipality, Mueang District, Khon Kaen Province. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 40(2), 148-162. (in Thai)
- Inugsorn, K., Insuwan, P., Konkaew, P., & Konkaew, K. (2021). Pulmonary tuberculosis preventative behaviors and its related factors among household contacts in Sawankhalok District, Sukhothai Province. *Disease Control Journal*, 47(1), 714-723. (in Thai)

- Japulee, T. (2010). *Attempts to prevent tuberculosis infection by household contacts having a pulmonary tuberculosis patients in their family- A study undertaken at the Chumphol-buri District, Surin Province*. Thesis of Master of Public Health, Khon Kaen University, Khon Kaen. (in Thai)
- Kitreerawutiwong, N. (2018). *Public health research: From principle to practice*. Phitsanulok: Naresuan University Publishing House. (in Thai)
- Lat Yao Hospital. (2021). *Medical record statistics*. Nakhon Sawan: Lat Yao Hospital. (in Thai)
- Maseng, N., Woradet, S., & Chaimay, B. (2020). Factors associated with tuberculosis infection among household contacts living with tuberculosis patients: Literature review. *UBRU Journal for Public Health Research*, 9(2), 32-46. (in Thai)
- Montaisong, K., Kummabutr, J., & Thongbai, W. (2017). The factors predicting tuberculosis preventive behaviors among the tuberculosis contacts in the Bangkok area and perimeter. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 18(suppl 2), 306-314. (in Thai)
- Nawsuwan, K., Singweratham, N., Onthisong, C., & Klaraeng, W. (2020). The Interaction between hospital visits and income adequacy that affects care of the older people in accordance with the role of local government organizations in seven southern Provinces. *Journal of Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi provinces*. 3(2), 178-189. (in Thai)
- Office of Disease Prevention and Control, Region 3, Nakhon Sawan. (2023). *Tuberculosis situation, SCHO 3*. Retrieved April 5, 2024, from https://spbo3.moph.go.th/ket/?page_id=1212. (in Thai)
- Phadoongmai, M. (2023). *Factors affecting tuberculosis preventive behaviors among household contacts of pulmonary tuberculosis patients, Thailand*. Thesis of Master of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok. (in Thai)
- Singko, T. (2023). *The effects of promoting perception of health beliefs program on stroke preventive behaviors and perceived benefit of sustained behaviors in elderly at risk*. Thesis of Master Master of Nursing Science, Christian University, Bangkok. (in Thai)
- Suapumee, N. (2013). The relationship between personal factors, knowledge and lung tuberculosis preventive behaviors of people in suankleau sub district, Banpong District, Ratchaburi Province, Thailand. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 23(2), 79-93. (in Thai)
- Thomtong, T., & Sudnongbua, S. (2021). Factors affecting tuberculosis preventive behaviors among people with tuberculosis contact in Bang Krathum District, Phitsanulok Province. *Journal of Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi*, 34(2), 84-95. (in Thai)
- Tantiekkarat, S., Makmee, P., Suksanguam, N., & Sattaphan, N. (2020). Factors associated with self-care behaviors of the elder with hypertension in Buriram Province by using the Precede Framework Theory. *VRU Research and Development Journal Science and Technology Group 2*, 15(1), 59-74. (in Thai)