

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค
ในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดอุดรธานี

Factors Related to Preventive Behaviors against Tuberculosis Infection among
Household Contacts of Pulmonary Tuberculosis Patients, Udon Thani Province

พรรณราย พรรณศิริ

Punnaray Punnasiri

ธนมณฑนกร พรหมพินิจ

Thanamonthachanok Prompinij

ลลิตภัทร ตีรรักษา

Lalitpatch Deeruksa

นฤปวรรต์ พรหมมาวัย

Narupawan Prommawai

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

Udon Thani Rajabhat University

DOI: 10.14456/dcj.2025.60

Received: April 8, 2025 | Revised: September 14, 2025 | Accepted: October 20, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านจังหวัดอุดรธานี ระหว่างกรกฎาคม 2565 ถึง มิถุนายน 2566 จำนวน 6,544 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรวิเคราะห์สถิติ Multiple logistic regression ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 320 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตามกรอบทฤษฎี PRECEDE model และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอย โลจิสติก ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านอายุ กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 41 ปี มีแนวโน้มมีพฤติกรรมป้องกันวัณโรคมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย 41 ปี ถึง 2.34 เท่า (AOR=2.34, 95% CI: 1.19-4.56, $p=0.01$) ด้านความสัมพันธ์กับผู้ป่วย กลุ่มที่เป็นบิดา มารดา และญาติ มีพฤติกรรมป้องกันวัณโรคดีกว่ากลุ่มที่เป็นสามี ภรรยา หรือบุตร (AOR=2.45, 95% CI: 1.22-4.89, $p=0.01$) และความรู้เกี่ยวกับวัณโรค กลุ่มที่มีความรู้ในระดับสูง มีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคสูงกว่ากลุ่มที่มีความรู้ระดับปานกลางและต่ำ 4.82 เท่า (AOR=4.82, 95% CI: 2.15-10.81, $p<0.00$) ผลการศึกษานี้มีความสำคัญในการวางแผนการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสมในการลดความเสี่ยงต่อการรับเชื้อ รวมถึงการจัดและอุปกรณ์ที่ช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยวัณโรคในระหว่างพักอาศัยร่วมกัน นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลสำคัญในการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้สัมผัส เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในการป้องกันตนเองในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ติดเชื้อวัณโรค

ติดต่อผู้พิมพ์: ธนมณฑนกร พรหมพินิจ

อีเมล: tnmthchanok@udru.ac.th

Abstract

This analytical cross-sectional study aimed to investigate factors associated with tuberculosis (TB) prevention behaviors among household contacts of TB patients in Udon Thani Province. The study was conducted between July 2022 and June 2023, involving a population of 6,544 individuals. A sample size of 320 participants was determined using a multiple logistic regression and selected through multi-stage sampling. The research framework was based on the PRECEDE Model and the Health Belief Model. Data were collected using a validated questionnaire and analyzed using descriptive statistics and multiple logistic regression. The results revealed that age was a significant factor: household contacts aged 41 years or older were 2.34 times more likely to exhibit TB prevention behaviors compared with those younger than 41 years (AOR=2.34, 95% CI: 1.19–4.56, $p=0.01$). Regarding relationship to the patient, those who were parents or relatives demonstrated better preventive behaviors compared with those who were spouses or children (AOR=2.45, 95% CI: 1.22–4.89, $p=0.01$). In addition, knowledge about TB was strongly associated with prevention behaviors; individuals with high levels of knowledge were 4.82 times more likely to engage in preventive behaviors than those with moderate or low knowledge (AOR=4.82, 95% CI: 2.15–10.81, $p<0.00$). These findings highlight the importance of planning for TB prevention among household contacts of TB patients. The study emphasizes promoting appropriate preventive behaviors to reduce the risk of infection, improving household environments and protective measures to limit transmission from TB patients, and enhancing knowledge and awareness among household contacts. This information is crucial to support self-protection behaviors and strengthen TB control efforts within households.

Correspondence: Thanamonthachanok Prompinij

E-mail: tnmtchanok@udru.ac.th

คำสำคัญ

วัณโรคปอด, พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ
วัณโรคปอด, ผู้สัมผัสร่วมบ้าน,
แนวคิด PRECEDE FRAMEWORK

Keywords

pulmonary tuberculosis, tuberculosis preventive
behaviors, household contacts, PRECEDE model

บทนำ

วัณโรค (Tuberculosis) ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก ในปี 2564 องค์การอนามัยโลกได้จัดประเทศไทยเป็นหนึ่งใน 30 ประเทศที่มีปัญหาวัณโรคสูง⁽¹⁾ และวัณโรคเป็นหนึ่งใน 10 สาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของประชากรโลก โดยมีผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำ 103,000 รายต่อปี และเสียชีวิตกว่า 12,000 รายต่อปี วัณโรคเป็นโรคที่สัมพันธ์กับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น ความยากจน ภาวะเศรษฐกิจฝืดเคือง ตลอดจนกลุ่มเสี่ยงที่มีโรคประจำตัว เช่น

เบาหวาน หรือผู้ติดเชื้อเอชไอวี⁽²⁾ องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ตั้งเป้าลดอัตราการเสียชีวิตจากวัณโรคลงร้อยละ 75 ภายในปี 2568 และลดลงเป็นร้อยละ 90 ภายในปี 2573⁽³⁾ ขณะที่ประเทศไทยมีเป้าหมายในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ให้อัตราความสำเร็จมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 88 โดยมีจุดหมายในการลดอัตราอุบัติการณ์วัณโรคเมื่อเทียบกับปี 2558 เป็นร้อยละ 50 ในปี 2568 และลดเป็นร้อยละ 80 ภายในปี 2573 พร้อมทั้งเพิ่มอัตราความสำเร็จของการรักษาให้ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 88⁽²⁾

กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณโรคถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสำคัญ เนื่องจากมีโอกาสได้รับเชื้อจากการอยู่ในสิ่งแวดล้อมเดียวกันเป็นระยะเวลานาน แม้จะไม่แสดงอาการก็อาจเกิดการติดเชื้อวัณโรค (TB infection) ซึ่งมีโอกาสพัฒนาเป็นวัณโรคในอนาคตได้⁽⁴⁾ จากแนวทางของ WHO และกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านให้อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงที่ควรได้รับการติดตามและเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด จากการศึกษาโดย Fox et al.⁽⁵⁾ พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณโรคมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อวัณโรคที่แสดงอาการและไม่แสดงอาการ โดยมีอัตราการติดเชื้อวัณโรคแฝงเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 45 และมีอัตราการเกิดวัณโรคภายในปีแรกหลังสัมผัสประมาณร้อยละ 3.1 ซึ่งยืนยันถึงความสำคัญของการดูแลและติดตามกลุ่มนี้อย่างใกล้ชิด วัณโรคยังคงเป็นปัญหาสำคัญของจังหวัดอุดรธานี โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วย

วัณโรคปอดรายใหม่จำนวน 3,566 ราย โดยอำเภอเมืองอุดรธานีมีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดที่ 1,144 ราย⁽⁶⁾ คิดเป็นอัตราป่วย 73 รายต่อประชากรแสนคน⁽⁷⁾ อัตราความสำเร็จของการรักษาอยู่ที่ ร้อยละ 77.5 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของประเทศ เนื่องจากพบปัญหาการเสียชีวิตระหว่างการรักษา และการขาดยาต่อเนื่อง รายงานจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 (สคร.8) พบว่า จังหวัดอุดรธานี จำนวนผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีผล CXR ผิดปกติ ปี 2566 จำนวน 124 คน จากการคัดกรองทั้งหมด 2,810 คน พบผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีผลการเอกซเรย์ทรวงอกผิดปกติเพิ่มขึ้นจากปี 2565 ถึง 5 เท่า⁽⁸⁾ เนื่องจากมีการคัดกรองเชิงรุกมากขึ้น ในจำนวนนี้ได้รับการตรวจเสมหะเป็นบวก 20 คน และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค 20 คน เข้าสู่กระบวนการรักษา 20 คน ระบบการบันทึกข้อมูลประวัติผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคมีการติดตามโดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เมื่อมีการตรวจคัดกรอง ด้วยการเอกซเรย์ทรวงอกและวินิจฉัยด้วยการตรวจเสมหะ (AFB, molecular test, culture) แล้วพบเชื้อวัณโรคจะเข้าสู่กระบวนการรักษาในโรงพยาบาลรัฐ

ตามสิทธิการรักษา โดยได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวโดยพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค การศึกษาของ Hoa et al.⁽⁹⁾ ในประเทศเวียดนามชี้ให้เห็นว่าความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพ และแรงสนับสนุนจากครอบครัวล้วนมีผลต่อการยอมรับการตรวจและการปฏิบัติตนป้องกันการติดเชื้อในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน

จังหวัดอุดรธานีเป็นหนึ่งในพื้นที่ที่มีการเร่งรัดการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านอย่างต่อเนื่อง โดยพบว่ามีจำนวนผู้สัมผัสร่วมบ้านที่เข้ารับการตรวจคัดกรองจำนวนมาก และมีอัตราการตรวจพบผู้ติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสเพิ่มขึ้น แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในผู้สัมผัสร่วมบ้านโดยตรง ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีความจำเป็นเพื่อให้ทราบถึงปัจจัยดังกล่าว และนำไปสู่การพัฒนากิจกรรมการเสริมสร้างความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สัมผัสร่วมบ้าน เพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อวัณโรค และสนับสนุนการควบคุมวัณโรคอย่างมีประสิทธิภาพในพื้นที่

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Analytical cross sectional study) ระหว่างกรกฎาคม 2565 ถึง มิถุนายน 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง แบบสอบถามประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ นี้ คือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณโรคปอดทั้งรายใหม่และรายเก่าที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และขึ้นทะเบียนรักษาภายในจังหวัดอุดรธานีทั้งโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชน ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2564 ถึงวันที่ 31 มิถุนายน 2566 โดยผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด คือ ผู้ที่มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคมากที่สุด ในครอบครัว ครอบครัวละ 1 คน บุคคลที่อาศัยอยู่ร่วมบ้านเดียวกันกับผู้ป่วยวัณโรคปอด และสัมผัสผู้ป่วยในช่วงที่ผู้ป่วยมีอาการของโรคและช่วงที่รักษา โดยเป็นผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย 8 ชั่วโมงต่อวันหรือ 120 ชั่วโมง

ต่อเดือนติดต่อกันเป็นเวลา 6 เดือนขึ้นไปหรือสัมผัสกับผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมงเป็นเวลา 2 เดือนขึ้นไป⁽¹⁰⁾ โดยกำหนดให้ครอบครัวที่มีผู้ป่วยวัณโรคปอด 1 ครอบครัวต่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน 1 คน โดยมีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดทั้งหมด จำนวน 6,544 คน โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างจากสถิติ Multiple Logistic Regression ของ Hsieh et al.⁽¹¹⁾ ดังนี้

$$n = \frac{P(1-P)(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2}{[B(1-B)(P_0 - P_1)^2]}$$

จากการศึกษาของ เกตินิกิ อินทร์อักษร⁽¹²⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย ดังนี้

P_0 = สัดส่วนของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของวัณโรคระดับสูง และมีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรค เท่ากับ 0.60

P_1 = สัดส่วนของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของวัณโรคระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรค เท่ากับ 0.40

B = สัดส่วนของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคที่มีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรค เท่ากับ 0.57

P = สัดส่วนของประชากรผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ศึกษา เท่ากับ 0.49

แทนค่าในสูตรได้ขนาดตัวอย่าง 200.05 คน เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค มีตัวแปรอิสระที่จะนำเข้าสู่ Model หลายตัว ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหา Multicollinearity จึงทำการปรับขนาดตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์ Multiple logistic regression⁽¹³⁾ ดังนี้

$$n_p = \frac{n_1}{1 - \rho_{1,2,3,\dots,p}^2}$$

n_p = ขนาดตัวอย่างที่ปรับแล้ว

n_1 = ขนาดตัวอย่างขั้นต้นที่ได้จากการคำนวณ multiple logistic regression หรือค่าถดถอยเชิงพหุ

ระหว่างตัวแปรอิสระที่สนใจกับตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่เหลือ ผู้วิจัยเลือก ค่า " ρ "=0.5 ค่า VIF=2.00 ซึ่งมีขนาดตัวอย่าง เท่ากับ 266.73 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มจำนวนขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ดังนั้น จึงใช้ขนาดตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 320 คน และเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ มีการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค ซึ่งมีตัวแปรอิสระที่จะนำเข้าสู่ Model หลายตัวผู้วิจัยได้คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression coefficient) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับตัวแปรตาม โดย Multiple Logistics Regression⁽¹¹⁾ นั่นคือ กำหนดค่า ρ ไม่สูงจนเกินไป เพื่อส่งผลให้ค่า Variance Inflation Factor (VIF) ที่เหมาะสมกับขนาดตัวอย่าง อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ได้กำหนดค่า ρ =0.5 เนื่องจากผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นต่าง ๆ แล้วพบว่าไม่สูงจนเกินไปและสอดคล้องกับค่า ρ ที่กำหนด ดังนั้นจึงปรับจำนวนขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เท่ากับ 320 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้การสุ่มโดยใช้หลักความน่าจะเป็นโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) โดยพิจารณาถึงเขตการดำเนินงานสาธารณสุข 4 เขต การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ขั้นตอน ที่ 1 แบ่ง เขตการดำเนินงานสาธารณสุข 4 เขต คือ เขตที่ 1 ประกอบด้วยอำเภอเมืองอุตรธานี อำเภอเพ็ญ อำเภอสร้างคอม และอำเภอหนองวัวซอ เขตที่ 2 ประกอบด้วย อำเภอกุมภวาปี อำเภอศรีธาตุ อำเภอหนองแสง อำเภอโนนสะอาด อำเภอวังสามหมอ และอำเภอประจักษ์ศิลปาคม เขตที่ 3 ประกอบด้วย อำเภอหนองหาน อำเภอบ้านดุง อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอไชยวาน อำเภอทุ่งฝน และอำเภอกู่แก้ว เขตที่ 4 ประกอบด้วย อำเภอบ้านผือ อำเภอน้ำโสม อำเภอนายูง และอำเภอกุดจับ ขั้นตอน ที่ 2 แบ่งตาม สัดส่วนของจำนวนผู้สัมผัสร่วมบ้านเขตที่ 1 จำนวน 131 คน เขตที่ 2 จำนวน 80 คน เขตที่ 3 จำนวน 71 คน และ

เขตที่ 4 จำนวน 38 คน ขั้นตอนที่ 3 ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการสุ่มรายชื่อผู้ป่วยวัณโรคตามทะเบียนรายชื่อที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลทุกสังกัดในจังหวัดอุดรธานี โดยการบันทึกลำดับของผู้ป่วย ชื่อ ที่อยู่ และผู้สัมผัสร่วมบ้านลงในฉลาก จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างด้วยการจับฉลากขึ้นมาทีละใบให้ครบตามจำนวนขนาดตัวอย่างที่ต้องการ และทำการตรวจสอบยืนยันที่อยู่ของผู้ป่วยตามทะเบียนรายชื่อและลงไปเก็บข้อมูลของผู้สัมผัสร่วมบ้านต่อครอบครัวผู้ป่วยครอบครัวละ 1 คนซึ่งต้องเป็นผู้ที่มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยมากที่สุด

เกณฑ์การคัดเข้าของผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่

- (1) ผู้ที่อาศัยอยู่ร่วมบ้านเดียวกันกับผู้ป่วยวัณโรค และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดมากที่สุดตามการรับรู้ของผู้ป่วย
 - (2) ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่เป็นผู้ที่อาศัยหรือใช้พื้นที่ปิดร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคอย่างต่อเนื่องหรือบ่อยครั้งโดยอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรคอย่างน้อย 8 ชม./วันหรือ 120 ชม./เดือน หรือสัมผัสกับผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมงเป็นเวลา 2 เดือนขึ้นไป⁽¹⁰⁾
 - (3) เป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่พื้นที่ จังหวัดอุดรธานี ตลอดการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดและตลอดการรักษาวัณโรค
 - (4) มีสติสัมปชัญญะดี สามารถได้ตอบและสื่อความหมายเข้าใจ
 - (5) ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย
- เกณฑ์การคัดออก ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่เสียชีวิต ผู้ป่วยหนัก ผู้สัมผัสที่มีข้อจำกัดในการให้ข้อมูล ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ย้ายออกนอกพื้นที่จังหวัดอุดรธานี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว หอบหืด ติดเชื้อเอชไอวี ติดสุราเรื้อรัง ปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นต้น ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย และประวัติการป่วยเป็นวัณโรค เป็นคำถามที่มีตัวเลือกให้ตอบ และระบุคำตอบเอง มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยภายในตัวบุคคลที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัส

ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็นคำถามที่เป็นส่วนปัจจัยนำ เกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรค ในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของนูปิเสาะ มะเซ็ง⁽¹⁴⁾ ลักษณะคำตอบเป็น ใช่ ไม่ใช่ โดยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 48 ข้อ ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรค ได้แก่ สาเหตุ การติดต่อ การแพร่กระจายเชื้อ การป้องกันการติดเชื้อ การรักษา จำนวน 12 ข้อ ทักษะการติดต่อการติดเชื้อวัณโรค ได้แก่ การรังเกียจผู้ป่วย เป็นโรคที่สามารถรักษาได้ จำนวน 8 ข้อ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค ได้แก่ โอกาสในการติดเชื้อ การใช้ชีวิตประจำวันร่วมกับผู้ป่วย จำนวน 10 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรค 9 ข้อ การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ได้แก่ ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค จำนวน 9 ข้อ หากตอบคำถามถูกต้อง 1 คะแนน หากตอบคำถามผิด ได้ 0 คะแนน การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถาม ในงานวิจัย คะแนนรวมอยู่ในช่วงร้อยละ 90-100 ระดับสูง คะแนนรวมอยู่ในช่วงร้อยละ 80-89 ระดับปานกลาง คะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ 79 ระดับต่ำ⁽¹⁵⁾

ส่วนที่ 3 ปัจจัยเอื้อต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด คือ การได้รับสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันควบคุมโรค เช่น หน้ากากอนามัย และการได้รับความสะดวกในการรับบริการตรวจคัดกรอง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของนูปิเสาะ มะเซ็ง⁽¹⁴⁾ เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะคำตอบเป็น ใช่ ไม่ใช่ โดยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ การแปลผลคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถาม ในงานวิจัย คะแนนรวมอยู่ในช่วงร้อยละ 90-100 ระดับสูง คะแนนรวมอยู่ในช่วงร้อยละ 80-89 ระดับปานกลาง คะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ 79 ระดับต่ำ⁽¹⁵⁾

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่เป็นการเสริมพฤติกรรมการป้องกันติดเชื้อวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด คือ การได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และการได้รับสื่อสุขภาพ สื่อเผยแพร่ความรู้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของนาปีเสาะ มะเซ็ง⁽¹⁴⁾ เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะคำตอบเป็น ใช่ ไม่ใช่ โดยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ การแปลผลคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามในงานวิจัย คะแนนรวมอยู่ในช่วงร้อยละ 90–100 ระดับสูง คะแนนรวมอยู่ในช่วงร้อยละ 80–89 ระดับปานกลาง คะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ 79 ระดับต่ำ⁽¹⁵⁾

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกัน การติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของนาปีเสาะ มะเซ็ง⁽¹⁴⁾ วัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 19 ข้อ พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรค เช่น การใส่หน้ากากอนามัยให้ผู้ป่วย การใส่หน้ากากอนามัยขณะดูแลผู้ป่วย การจัดการขยะและเสมหะ การจัดสิ่งแวดล้อมในบ้าน พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรค เช่น การดูแลสุขภาพการรับประทานอาหาร การงดเว้นการใช้สารเสพติด แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ/สม่ำเสมอ 5 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง 4 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง 2 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติเลย 1 คะแนน โดยใช้ค่าคะแนนในการจำแนกระดับพฤติกรรม ค่าคะแนนน้อยกว่า 76 คือ ระดับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคที่ไม่ดี ค่าคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 76 คือ ระดับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคที่ดี ผู้วิจัยให้เวลากับกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 30–45 นาที

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ป้องกัน ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมสุขภาพ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่า IOC เท่ากับ 0.87 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับประชากรที่ศึกษาจำนวน 30 คน เป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดของโรงพยาบาลขอนแก่น นำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นขอแบบสอบถามใช้วิธีของ Kuder–Richardson (KR–20) ได้ค่าเท่ากับ 0.70 และแบบสอบถามที่คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้วิธีครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.78

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา การดำเนินการ และสิทธิของผู้ป่วย รวมถึงการรับประกันความเป็นส่วนตัว และความลับของข้อมูลก่อนให้ผู้ป่วยลงนามในเอกสารที่แสดงการยินยอมเข้าร่วมการศึกษา โดยให้ผู้ป่วยมีอิสระในการตัดสินใจ และรู้สึกสะดวกในการตอบคำถามตามความจริง โครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี เลขที่อนุมัติ อว 0622.7/099

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะประชากร ด้วยสถิติเชิงพรรณนา นำเสนอคะแนนความรู้ การรับรู้ โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด การรับรู้ความรุนแรงของโรควัณโรคปอด การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด มีการทดสอบ normal distribution ใช้สถิติในการคำนวณหา การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) และค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviations) โดย

โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดซึ่งเป็นตัวแปรแบบแจกแจงนับ (Categorical Variable) ชนิด 2 กลุ่ม คือ ระดับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคไม่ดี ($y=0$) และระดับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคที่ดี ($y=1$) และวิเคราะห์ตัวแปรเดียวของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด โดยใช้สถิติ Binary logistic regression นำเสนอค่า Crude Odds ratio (95% CI) จากนั้นคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า $p\text{-value} < 0.25$ เข้าสู่วิเคราะห์ตัวแปรพหุ (Multivariate analysis) ด้วยวิธี backward stepwise: likelihood Ratio ในการทดสอบ Final model ใช้วิธีการ Goodness-of-fit (Hosmer-Lemeshow)⁽¹⁶⁾ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ($n=320$)

Table 1 Personal Characteristics of Household Contacts of Pulmonary Tuberculosis Patients ($n=320$)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	163	50.94
หญิง	157	49.06
อายุ (ปี)		
21-30 ปี	19	5.94
31-40 ปี	68	21.25
41-50 ปี	115	35.94
51-60 ปี	64	20.00
61-70 ปี	37	11.56
71 ปีขึ้นไป	17	5.31
อาชีพ		
เกษตรกร	24	7.50
รับจ้างทั่วไป	75	23.44
พนักงานบริษัท	42	13.13
รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	45	14.06
ค้าขาย	70	21.87
แม่บ้าน	22	6.87
เกษียณอายุ	42	13.13

$\bar{X}=48.28$, $SD=12.18$, $\min=21$, $\max=77$

ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรค 6,544 คน ศึกษาในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน 320 คน พบว่ามีผู้สัมผัสร่วมบ้าน จำนวน 163 คนเป็นเพศชาย ร้อยละ 50.94 มีอายุระหว่าง 41 ถึง 50 ปี ร้อยละ 35.94 โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 48.28 ปี ($SD=12.18$) กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 23.44 มีรายได้ระหว่าง 10,001 ถึง 20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 45.31 มีระดับการศึกษาอนุปริญญาหรือ ปวส. ร้อยละ 43.44 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 65.63 สำหรับความสัมพันธ์กับผู้ป่วย พบว่าเป็นบุตรของผู้ป่วยมากที่สุด ร้อยละ 34.06 รองลงมาเป็นสามีหรือภรรยาของผู้ป่วย ร้อยละ 26.56 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยป่วยเป็นวัณโรค ร้อยละ 98.13 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (n=320) (ต่อ)

Table 1 Personal Characteristics of Household Contacts of Pulmonary Tuberculosis Patients (n=320) (Continue)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้ (บาท)		
<5,000	1	0.31
5,001-10,000	55	17.19
10,001-20,000	145	45.31
>20,000	119	37.19
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าประถมศึกษา	2	0.63
ประถมศึกษา	16	5.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	42	13.12
มัธยมศึกษาตอนปลาย	40	12.50
อนุปริญญาหรือปวส.	139	43.44
ปริญญาตรี	68	21.25
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	13	4.06
โรคประจำตัว		
ไม่มี	210	65.63
มี	110	34.37
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
สามีหรือภรรยา	85	26.57
บิดาหรือมารดา	81	25.31
บุตร	109	34.06
ญาติ	45	14.06
ประวัติการป่วยเป็นวัณโรค		
ไม่เคยป่วย	314	98.13
เคยป่วย	6	1.87

ผลการศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม ตามแนวคิด PRECEDE Model และ Health Belief Model พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อวัณโรคปอด อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 61.25 ทศคนติดต่อโรค ในระดับปานกลาง ร้อยละ 86.56 และมีการรับรู้โอกาส เสี่ยงต่อการติดเชื้อในระดับสูงเกือบทั้งหมด ร้อยละ 98.44 การรับรู้ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับสูง

ร้อยละ 54.06 และทุกคนรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของ การป้องกันโรคในระดับสูง ร้อยละ 100 อย่างไรก็ตาม พบว่าปัจจัยเอื้อส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 82.81 ขณะที่ปัจจัยเสริมมีสัดส่วนในระดับสูงเพียงร้อยละ 39.06 ทั้งนี้ พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ปอดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 98.44 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมในการป้องกันโรควัณโรคปอดในผู้ที่สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี (n=320)

Table 2 Predisposing, Enabling, and Reinforcing Factors and Tuberculosis Prevention Behaviors among Household Contacts of Pulmonary Tuberculosis Patients (n=320)

ปัจจัย	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ปัจจัยนำ					
ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคปอด	10.20	0.99	112 (35.00)	196 (61.25)	12 (3.75)
ทัศนคติต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด	6.01	0.38	23 (7.19)	277 (86.56)	20 (6.25)
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด					
การรับรู้ความรุนแรงของโรควัณโรคปอด	9.43	0.53	315 (98.44)	5 (1.56)	0 (0.00)
การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันวัณโรคปอด					
ปัจจัยเอื้อ	7.86	1.19	173 (54.06)	106 (33.13)	41 (12.81)
ปัจจัยเสริม	8.68	0.47	320 (100)	0 (0.00)	0 (0.00)
พฤติกรรมในการป้องกันวัณโรคปอด	3.15	1.34	14 (4.38)	41 (12.81)	265 (82.81)
	4.09	1.19	125 (39.06)	79 (24.69)	116 (36.25)
	81.19	4.62	315 (98.44)	5 (1.56)	0 (0.00)

จากการวิเคราะห์แบบถดถอยโลจิสติกพหุคูณ พบว่ามี 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 41 ปี มีแนวโน้มมีพฤติกรรมป้องกันวัณโรคมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 41 ปี ถึง 2.34 เท่า (AOR=2.34, 95% CI: 1.19-4.56, $p=0.01$), ด้านความสัมพันธ์กับผู้ป่วยในกลุ่มที่เป็นบิดา มารดา หรือญาติ มีพฤติกรรมป้องกันวัณโรคดีกว่ากลุ่มที่เป็นสามี ภรรยา หรือบุตร (AOR=2.45, 95% CI: 1.22-4.89, $p=0.01$) และความรู้เกี่ยวกับวัณโรค กลุ่มที่มีความรู้ในระดับสูงมีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคสูงกว่ากลุ่มที่มีความรู้ระดับปานกลางและต่ำ 4.82 เท่า (AOR=4.82, 95% CI: 2.15-10.81, $p<0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน

Table 3 Multivariable Logistic Regression Analysis of Factors Associated with Tuberculosis Prevention Behaviors among Household Contacts

ปัจจัย	n (%) ของ พฤติกรรม การป้องกันวัณโรค ระดับดี	Crude OR	95% CI	AOR	95% CI	p-value
เพศ						
หญิง	123 (78.34)	1				
ชาย	140 (85.89)	1.68	0.94-3.01			
อายุ (ปี)						0.013*
<41	66 (75.86)	1		1		
≥41	197 (84.55)	1.74	0.95-3.19	2.34	1.19-4.56	
อาชีพ						
พนักงานบริษัท และ รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	68 (78.16)	1				

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุคูณของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (ต่อ)
Table 3 Multivariable Logistic Regression Analysis of Factors Associated with Tuberculosis Prevention Behaviors among Household Contacts (Continue)

ปัจจัย	n (%) ของ พฤติกรรม การป้องกันวัณโรค ระดับดี	Crude OR	95% CI	AOR	95% CI	p-value
เกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป ค้าขาย แม่บ้าน และเกษียณอายุ	195 (83.69)	1.43	0.77-2.65			0.059
รายได้ (บาท/เดือน)						
>20,000	91 (76.47)	1		1		
≤20,000	172 (85.57)	1.82	1.02-3.25	1.83	0.98-3.41	
ระดับการศึกษา						
ต่ำกว่าอนุปริญญาหรือ ปวส.	82 (82.00)	1				
อนุปริญญาหรือปวส. หรือสูงกว่า	181 (82.27)	1.02	0.55-1.89			
โรคประจำตัว						
ไม่มี	158 (75.24)	1				
มี	105 (95.45)	6.91	2.67-17.88			
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย						0.011*
สามี ภรรยา และบุตร	153 (78.87)	1		1		
บิดา มารดา และญาติ	110 (87.30)	1.84	0.98-3.45	2.45	1.22-4.89	
ประวัติการป่วยเป็นวัณโรค						
เคยป่วย	4 (66.67)	1				
ไม่เคยป่วย	259 (82.48)	2.35	0.42-13.18			
ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคปอด						<0.001*
ปานกลาง/ต่ำ	159 (76.44)	1		1		
สูง	104 (92.86)	4.01	1.82-8.80	4.82	2.15-10.81	
ทัศนคติต่อโรควัณโรคปอด						
ปานกลาง/ต่ำ	242 (81.48)	1				
สูง	21 (91.30)	2.39	0.54-10.48			
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด						
สูง	258 (81.9)	1				
ปานกลาง/ต่ำ	5 (100.00)	1.22	1.16-1.29			
การรับรู้ความรุนแรงของโรควัณโรคปอด						
ปานกลาง/ต่ำ	119 (80.95)	1				
สูง	144 (83.24)	1.17	0.66-2.07			
ปัจจัยเอื้อ						
สูง	8 (57.14)	1				
ปานกลาง/ต่ำ	255 (83.33)	3.75	1.25-11.27			
ปัจจัยเสริม						
สูง	99 (79.20)	1				
ปานกลาง/ต่ำ	164 (84.10)	1.39	0.78-2.48			

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่าแม้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีความรู้และทัศนคติวัดโรคปอดในระดับปานกลาง แต่กลับมีพฤติกรรมการป้องกันในระดับสูง ซึ่งอาจสะท้อนถึงบทบาทของการรับรู้ความเสี่ยงและปัจจัยนำที่มีอิทธิพลเหนือความรู้เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้สอดคล้องกับกรอบแนวคิด Health Belief Model ซึ่งชี้ว่าการรับรู้โรคหรือภาวะนั้นมีความรุนแรงอย่างไร ซึ่งจะส่งผลต่อแนวโน้มของพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ กลุ่มผู้สัมผัสที่มีอายุตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมากกว่า สอดคล้องกับแนวคิดของ Health Belief Model ซึ่งชี้ว่าผู้ที่อายุเกิน 41 ปีขึ้นไป มักมีประสบการณ์ชีวิตและการรับรู้ความเสี่ยงต่อโรคที่สูงกว่า รวมถึงการตระหนักถึงผลกระทบของโรค ซึ่งนำไปสู่พฤติกรรมที่รอบคอบและตระหนักต่อสุขภาพมากขึ้น⁽¹⁷⁾ นอกจากนี้ งานวิจัยของ Tola et al.⁽¹⁸⁾ ในประเทศเอธิโอเปีย ยังรายงานว่า กลุ่มที่มีอายุมากมีความเข้าใจเกี่ยวกับการแพร่กระจายและการป้องกันโรคมากกว่ากลุ่มอายุน้อย

ผลการศึกษาที่น่าสนใจให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรค เช่น การเป็นคู่สมรสหรือบุตร อาจสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันที่ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาโดย ผกายเพชร นาสมนต์⁽¹⁹⁾ ที่พบว่า ผู้ที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรค โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นสามีหรือภรรยา มีแนวโน้มปฏิบัติพฤติกรรมแยกห้องนอนร่วมกับผู้ป่วยในระดับต่ำกว่าผู้ที่มิใช่คู่สมรสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าความใกล้ชิดเชิงสัมพันธ์ อาจเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินมาตรการเว้นระยะห่างหรือป้องกันโรคในชีวิตประจำวันได้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของศรีธนา ศรีทา⁽²⁰⁾ ซึ่งศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสในพื้นที่อำเภอแม่ขาม จังหวัดจันทบุรี โดยพบว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านที่เป็นสามี ภรรยา หรือบุตร มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคมมากกว่ากลุ่มอื่นถึง 3.37 เท่า ซึ่งอาจเนื่องมาจากระดับความใกล้ชิดทางกายภาพและระยะเวลาที่ใช้ร่วมกับผู้ป่วยมีมากกว่า ทำให้มีโอกาสสัมผัสเชื้อสูงกว่าเมื่อเทียบกับญาติคนอื่นในครัวเรือน

กลุ่มที่มีความรู้เกี่ยวกับไวรัสโรในระดับสูง มีพฤติกรรมการป้องกันที่ดีกว่ากลุ่มที่มีความรู้ระดับปานกลาง/ต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Baral et al.⁽²¹⁾ และ Ngamvithayapong et al.⁽²²⁾ ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับไวรัสโรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งด้านการป้องกัน การเข้ารับการวินิจฉัย และการรักษา

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจากหลากหลายพื้นที่และภูมิภาค เพื่อเพิ่มความหลากหลายของบริบททางสังคม วัฒนธรรม และภูมิศาสตร์ ข้อมูลที่แตกต่างกันจะทำให้เห็นถึงพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรในบริบทพื้นที่ที่แตกต่างกัน

2. ควรใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม หรือการสังเกตพฤติกรรมจริงของกลุ่มตัวอย่าง การผสมผสานวิธีการเหล่านี้ จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน น่าเชื่อถือและมีความลึกซึ้งในมิติของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม

3. ควรมีการวิจัยติดตามผลในระยะยาว (5-10 ปี) เพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ และพฤติกรรมการป้องกันโรค รวมถึงผลกระทบต่อโอกาสในการป่วยเป็นโรคของสมาชิกในครอบครัว ในอนาคต ซึ่งจะช่วยให้เห็นผลลัพธ์ของการป้องกันโรค

4. ควรสำรวจและวิเคราะห์ ปัจจัยทางวัฒนธรรม ความเชื่อ ทัศนคติ และประเพณีท้องถิ่นที่อาจมีบทบาทสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการป้องกันโรคของบุคคลและครอบครัว การทำความเข้าใจปัจจัยเหล่านี้จะนำไปสู่การออกแบบมาตรการแทรกแซงที่สอดคล้องกับบริบททางสังคมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สรุป

การผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 41 ปี มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมป้องกันโรคดีกว่าผู้ที่มิอายุน้อยกว่า 41 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับผู้ที่มีความสัมพันธ์เป็นบิดา มารดา หรือญาติ ซึ่งมีพฤติกรรมป้องกันโรคดีกว่ากลุ่มที่เป็นคู่สมรสหรือบุตร

และผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคในระดับสูงก็มีพฤติกรรม การป้องกันโรคดีกว่ากลุ่มที่มีความรู้ระดับปานกลาง และต่ำอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การส่งเสริมความรู้และการสร้างการรับรู้ความเสี่ยง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 41 ปี และกลุ่มที่เป็น คู่สมรสหรือบุตร อาจช่วยยกระดับพฤติกรรมการป้องกัน วัณโรคให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO releases new global lists of high burden countries for TB, HIV-associated TB and drug-resistant TB [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [cited 2023 Feb 25]. Available from: <https://www.who.int/news/item/17-06-2021-who-releases-new-global-lists-of-high-burden-countries-for-tb-hiv-associated-tb-and-drug-resistant-tb>
2. Ministry of Public Health, Thailand. Thailand operational plan to end tuberculosis 2017–2021. Nonthaburi: Department of Disease Control; 2017. Available from: https://www.tbthailand.org/download/Manual/Thailand%20Operational%20Plan%20To%20End%20%20TB_2017_2021.pdf
3. Division of Tuberculosis. National Tuberculosis Control Programme Guideline, Thailand 2021. Bangkok: Division of Tuberculosis; 2021. (in Thai)
4. Getahun H, Matteelli A, Chaisson RE, Ravigli- one M. Latent Mycobacterium tuberculosis in- fection. N Engl J Med. 2015;372(22):2127–35.
5. Fox GJ, Barry SE, Britton WJ, Marks GB. Con- tact investigation for tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. Eur Respir J. 2013; 41(1):140–56.
6. Udon Thani Provincial Public Health Office. Report on New Tuberculosis Cases in Udon Thani Province [Internet]. 2022 [cited 2023 Apr 27]. Available from: <https://udn.hdc.moph.go.th/hdc/reports> (in Thai)
7. Ministry of Public Health (Thailand). Standard report of newly diagnosed tuberculosis patients, all nationalities. Health Data Center, Ministry of Public Health; [cited 2022 Jul 1]. Available from: HDC website: Report ID 256263 ae8c90f93b37d3fd1c444ad900. (in Thai)
8. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. TPT Screening and Registration Report [Internet]. National Tuberculosis Information Program (NTIP); [cited 2024 May 1]. Available from: https://ntip-ddc.moph.go.th/UIForm/MainFeed_version2.aspx
9. Hoa NP, Chuc NTK, Thorson AEK. Knowledge, attitudes, and practices about tuberculosis and choice of communication channels in a rural community in Vietnam. Health Policy. 2009;90 (1):8–12.
10. Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand. National Tuberculosis Control Programme Guideline, Thailand 2021. 2nd ed. Nonthaburi: Department of Disease Con- trol; 2022. [In Thai]
11. 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.
12. In-akson K, Insuwan P, Konkhaio P, Konkhaio K. Factors associated with pulmonary tuberculosis preventive behaviors among household contacts in Sawankhalok District, Sukhothai Province. J

- Dis Control. 2021;47(1):714-23. (in Thai)
13. Atoyebe OD, Obilade AO. Effect of increasing sample size on multicollinearity in multilevel non-linear model. *Asian J Probab Stat.* 2024;18(2):27-40. Available from: <https://journalajpas.com/index.php/AJPAS/article/view/587>
 14. Maechng N. Factors associated with tuberculosis prevention behaviors among household contacts of tuberculosis patients, Karnjanadit District, Surat Thani Province [Thesis]. Songkhla: Thaksin University; 2019. (in Thai)
 15. Prince George's County Public Schools (PGCPS). Administrative Procedure 5121.1: Grading and Reporting for Elementary Schools Early Childhood Through Grade 5 [Internet]. Maryland: PGCPS; 2022 [cited 2024 Jul 30]. Available from: <https://www.pgcps.org/offices/ograc/administrative-procedures/students--5000/ap-5121.1---grading-and-reporting-for-elementary-schools-early-childhood-through-grade-5>
 16. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. New York: John Wiley & Sons; 1989.
 17. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Educ Q.* 1988;15(2):175-83.
 18. Tola HH, Tol A, Shojaeizadeh D, Garmaroudi G. Tuberculosis treatment non-adherence and lost to follow up among TB patients with or without HIV in developing countries: A systematic review. *Iran J Public Health.* 2016;45(4):436-45.
 19. Nasomyon P. Tuberculosis prevention among household contacts of pulmonary tuberculosis patients in Khon Kaen Province, Thailand. *J Office of Disease Prevention and Control 6 Khon Kaen.* 2006;13(4):45-67. (in Thai)
 20. Srita S. Environmental factors influencing tuberculosis transmission in Makham District, Chanthaburi Province [Master's thesis]. Chonburi: Burapha University; 2010. (in Thai)
 21. Baral SC, Karki DK, Newell JN. Causes of stigma and discrimination associated with tuberculosis in Nepal: a qualitative study. *BMC Public Health.* 2007;7(1):211.
 22. Ngamvithayapong J, Winkvist A, Diwan V. High AIDS awareness may cause tuberculosis patient delay: results from an HIV epidemic area, Thailand. *AIDS.* 2000;14(10):1413-9.