



Factors Predicting Pulmonary Tuberculosis Infection Prevention Behavior
Among Male Prisoners in a Provincial Prison, the Southern Region*
ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด
ของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้*

Khawina	Patimin**	คาวีน่า	ปฏิมิน**
Winthanyou	Bunthan***	วิญญ์ทัณญ	บุญทัน***
Kamontip	Khungtumneam****	กมลทิพย์	คลังธรรมเนียม****

Abstract

The overcrowding of prisoners in Thai prisons increases the incidence of pulmonary tuberculosis. Therefore, protective behavior becomes significant. This predictive research aimed to study factors predicting behavior to prevent pulmonary tuberculosis infection among 161 male prisoners in a provincial prison in the South. Questionnaires on personal information, perception based on the Health Belief Model, and tuberculosis preventive behaviors were used for data collection. All instruments underwent content validity and reliability testing. Data were analyzed via descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis.

The research results revealed that the participants had mean scores of pulmonary tuberculosis preventive behaviors at a good level ($M = 4.04$, $SD = .546$). Factors that could explain the variation in pulmonary tuberculosis prevention behavior include perceived self-efficacy of pulmonary tuberculosis preventive behaviors ($\beta = .487$, $p .001$) and perceived benefits of pulmonary tuberculosis preventive behaviors ($\beta = .172$, $p = .018$). These two variables together explained 33.1% of the variance in pulmonary tuberculosis prevention behaviors among male prisoners (Adjusted $R^2 = 0.331$, $p < .001$).

The study outcome enables the authority to understand tuberculosis prevention behaviors among male prisoners and could be used to develop effective programs that emphasize enhancing self-efficacy and perceived benefits of pulmonary TB prevention behaviors so as to prevent them from pulmonary TB infection.

Keywords: Prisoners; Pulmonary tuberculosis; Preventive behaviors; Predictive factor

* Master's thesis, Master of Nursing Science program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University

** Graduate student of Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University

*** Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University; e-mail: winthanyou@gmail.com

**** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University

Received 26 August 2024; Revised 24 October 2024; Accepted 19 November 2024



Factors Predicting Pulmonary Tuberculosis Infection Prevention Behavior Among Male Prisoners in a Provincial Prison, the Southern Region

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด
ของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้

บทคัดย่อ

ความหนาแน่นของผู้ต้องขังในเรือนจำประเทศไทย ส่งผลให้อุบัติการณ์วัณโรคปอดเพิ่มขึ้น ดังนั้น พฤติกรรมป้องกันการวัณโรคจึงมีความสำคัญ การวิจัยเชิงทำนายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ จำนวน 161 ราย รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล การรับรู้ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด เครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ stepwise multiple regression analysis

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดอยู่ในระดับดี ($M = 4.04$, $SD = .546$) ปัจจัยที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด ($\beta = .487$, $p < .001$) และการรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด ($\beta = .172$, $p = .018$) ทั้งสองปัจจัยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชาย ได้ร้อยละ 33.10 (Adjusted $R^2 = 0.331$, $p < .001$)

ผลการศึกษาชี้ นำไปสู่ความรู้ความเข้าใจพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังในเรือนจำ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ ที่เน้นการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองและการรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันวัณโรคปอด เพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดในผู้ต้องขังต่อไป

คำสำคัญ: ผู้ต้องขัง วัณโรคปอด พฤติกรรมการป้องกัน ปัจจัยทำนาย

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

*** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
e-mail: winthanyou@gmail.com

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

วันที่รับบทความ 26 สิงหาคม 2567 วันที่แก้ไขบทความ 24 ตุลาคม 2567 วันที่ตอบรับบทความ 19 พฤศจิกายน 2567



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัณโรค (Tuberculosis: TB) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชนิดมัโครแบคทีเรีย *Mycobacterium tuberculosis* ที่สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย แต่ส่วนใหญ่เป็นวัณโรคปอดที่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้ง่าย (Bureau of Tuberculosis, 2021) องค์การอนามัยโลกรายงานว่า ปี พ.ศ. 2561 วัณโรคเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 1 ใน 10 อันดับแรกของประชากรโลก และเป็นสาเหตุอันดับแรกของการเสียชีวิตจากเชื้อโรคชนิดเดียว (Single infectious agent) (World Health Organization [WHO], 2021) สำหรับประเทศไทยนั้นวัณโรคยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ในปี พ.ศ. 2564 องค์การอนามัยโลกได้จัดให้ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มที่มีภาระวัณโรค (High Burden Country Lists) และกลุ่มวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (Bureau of Tuberculosis, 2021)

ข้อมูลผลการดำเนินงานวัณโรคของประเทศไทยปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี 6,631 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.4 ของผู้ที่ได้รับการตรวจเชื้อเอชไอวี และอัตราผลสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรค รายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ติดเชื้อเอชไอวีที่ขึ้นทะเบียนรักษาในปี พ.ศ. 2562 เท่ากับร้อยละ 75 ผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรค ประมาณร้อยละ 70-90 ไม่ติดเชื้อวัณโรค ประมาณร้อยละ 10-30 ที่ติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง โดยทั่วไปหลังติดเชื้อวัณโรค เชื้อจะไม่ลุกลามจนทำให้ป่วยเป็นโรค แม้เชื้อบางตัวยังคงมีชีวิต แต่สงบอยู่ในอวัยวะต่าง ๆ คนส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 จึงไม่มีการผิดปกติใด ๆ เลยตลอดชีวิต ไม่ป่วยเป็นวัณโรค และไม่สามารถแพร่กระจายเชื้อให้ผู้อื่นได้ มีเพียงประมาณร้อยละ 10 ของวัณโรคระยะแฝงเท่านั้นที่จะป่วยเป็นวัณโรค โดยครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคภายใน 2 ปี ที่เหลืออีกร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคหลังจาก 2 ปี ที่ติดเชื้อโดยธรรมชาติของวัณโรค ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 50-65 จะเสียชีวิตภายใน 5 ปี (Bureau of Tuberculosis, 2021)

การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคปอด มุ่งเน้นจัดการปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ลดความเสี่ยงที่จะติดเชื้อและป่วยเป็นวัณโรคปอดด้วย 3 มาตรการหลัก (Bureau of Tuberculosis, 2023) ประกอบด้วย 1) การบริหารจัดการ (administrative measures) ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารความรู้เรื่องโรคดูแลสุขภาพ การมีสุขอนามัยที่ดีเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง ป้องกันการป่วยเป็นโรค การให้การศึกษาที่มีเนื้อหาสำคัญ ได้แก่ ความรู้ทั่วไปของวัณโรค การเกิดโรค อาการและอาการแสดง การวินิจฉัยการรักษา การป้องกันการแพร่เชื้อวิธีการปิดปากและจาม เวลาไอ จาม ใช้ผ้าเช็ดหน้าหรือกระดาษทิชชูหรือใช้หน้ากากอนามัย อยู่ในที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี การทำความสะอาดมือและสิ่งแวดล้อม การดูแลสุขภาพเพื่อไม่ให้ป่วยเป็นวัณโรครวมถึงโรคและภาวะต่าง ๆ ที่เสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรค การคัดกรองค้นหาผู้มีอาการสงสัยให้รวดเร็ว วินิจฉัยวัณโรคและเริ่มรักษาโดยเร็ว 2) การควบคุมสิ่งแวดล้อม (environment control) ด้วยการควบคุมคุณภาพอากาศ เพื่อลดปริมาณเชื้อที่มีอยู่ในอากาศภายในพื้นที่เสี่ยง จัดที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมให้อากาศถ่ายเท นานที่นอน หมอน มุ้ง ผึ่งแดดเป็นประจำ และ 3) การป้องกันส่วนบุคคล (personal protection) ในระยะแพร่เชื้อหากมีอาการไอ จาม ให้สวมหน้ากากอนามัยเมื่อต้องอยู่ในสถานที่ปิดและที่มีผู้คนมาก

ประเทศไทยมีเรือนจำอยู่หลายแห่งทั่วประเทศ หากการอยู่อาศัยภายในเรือนจำมีความแออัดจะส่งผลกระทบต่อโรคติดต่อภายในเรือนจำได้ง่าย เกิดการแพร่กระจายหรือระบาดอย่างรวดเร็วและรุนแรงเนื่องจากเรือนจำมีสภาพแวดล้อมแบบปิดจึงเอื้อต่อการรับและแพร่กระจายเชื้อได้ง่าย อีกทั้งผู้ต้องขังมักมีโรคประจำตัวและสุขภาพที่แย่กว่าบุคคลทั่วไป จึงทำให้ผู้ต้องขังในเรือนจำมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้มากขึ้น (World Health Organization, 2020) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดเชื้อวัณโรคปอดที่สามารถแพร่กระจายด้วยการสูดละอองเชื้อโรคที่กระจายอยู่ในอากาศจากการหายใจ ไอ จามของผู้ต้องขังที่มีเชื้อวัณโรคปอดที่ยังไม่แสดงอาการที่แน่ชัด สอดคล้องกับข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคในเรือนจำที่ขึ้นทะเบียนและรักษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2562 จาก



โปรแกรมฐานข้อมูลวัณโรคแห่งชาติ (National Tuberculosis Information Programmer: NTIP) พบจำนวนผู้ป่วยวัณโรคในเรือนจำทั้งสิ้น 11,316 ราย มีอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคในเรือนจำปี พ.ศ. 2560, 2561 และ 2562 เท่ากับ 913.56, 1,067.10 และ 1,118.61 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 10,796 ราย (ร้อยละ 95.40) (Vorasingha et al., 2022) ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้ต้องขังมีพฤติกรรมที่ดีในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดจึงมีความสำคัญอย่างมาก

พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด หมายถึง การปฏิบัติตัวของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อวัณโรคปอด ซึ่งมีความสำคัญในการลดอุบัติการณ์การเกิดการติดเชื้อวัณโรคปอดรายใหม่ในผู้ต้องขัง พฤติกรรมการป้องกัน ได้แก่ การสวมใส่ผ้าปิดปากและจมูก การดูแลสิ่งแวดล้อมในเรือนจำ การทำความสะอาดมือ และการส่งเสริมสุขภาพอนามัย การทบทวนงานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่า มีปัจจัยจำนวนมากที่มีความสัมพันธ์หรือส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอด เช่น เพศ (Phadoongmai, 2023; Thontong & Sudnongbua, 2023; Thongkung & Thammakun, 2021) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Faksook et al., 2021; Nakdang, 2022; Phadoongmai, 2023; Thongkung & Thammakun, 2021) การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติ (Nakdang, 2022; Phadoongmai, 2023) สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ การรับข้อมูลข่าวสาร (Faksook et al., 2021; Nakdang, 2022; Thontong & Sudnongbua, 2023) การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความรุนแรง (Faksook et al., 2021) การรับรู้โอกาสเสี่ยง (Thongkung & Thammakun, 2021) อายุ การศึกษา ลักษณะครอบครัว และการรับรู้อันตราย (Aubdulla & Kaewsawat, 2021)

เมื่อพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้แล้ว พบทั้งปัจจัยที่สามารถแก้ไขได้และปัจจัยที่แก้ไขไม่ได้ และโดยส่วนใหญ่ศึกษาภายใต้การประยุกต์ใช้แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมเพื่อควบคุมความเจ็บป่วย หากรับรู้ว่าคุณเองนั้นอยู่ในภาวะที่เสี่ยงต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการลดความเสี่ยงหรือความรุนแรง การกระทำพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากการรับรู้ของบุคคล (Individual perceptions) ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived susceptibility) และการรับรู้ความรุนแรง (Perceived severity) ต่อการเกิดโรคที่ซึ่งเป็นการรับรู้ถึงความคุกคามของโรค (Perceived threat of disease) ร่วมกับปัจจัยที่ทำให้เกิดการกระทำ (Likelihood of action) ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ที่มากกว่าการรับรู้อุปสรรค และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Behavior change)

ดังนั้น การที่บุคคลรับรู้ว่าคุณเองมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคหรือปัญหาสุขภาพ รับรู้ความรุนแรงหากเกิดโรคหรือปัญหาสุขภาพ ทำให้รู้สึกถึงความคุกคามของการเกิดโรค บุคคลจึงรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่มีมากกว่าอุปสรรค รวมถึงการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติด้วย องค์ประกอบเหล่านี้ ทำให้เกิดการลงมือกระทำพฤติกรรมเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพหรือโรคที่เกิดขึ้น ทั้งนี้อาจมีปัจจัยร่วม (Modifying factor) เช่น เพศ อายุ เชื้อชาติ บุคลิกภาพ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมและความรู้ที่ส่งผลทางอ้อมผ่านปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้น (Rosenstock et al., 1988) จากทั้งงานวิจัยก่อนหน้านี้และคำอธิบายของแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ จึงเชื่อได้ว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถของตนเอง จะสามารถอธิบายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของผู้ต้องขังชายได้

เรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ที่เป็นพื้นที่วิจัย รองรับผู้ต้องขังเพศชายเท่านั้น มีอัตราความจุของผู้ต้องขังตามมาตรฐานที่กรมราชทัณฑ์กำหนดของเรือนจำแห่งนี้ คือ 1,154 ราย แต่ข้อมูลของเรือนจำ ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2565 มีจำนวนผู้ต้องขังทั้งหมด 1,714 ราย หมายความว่า เรือนจำแห่งนี้มีจำนวนผู้ต้องขังเกินอัตราความจุตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่งผลให้จำนวนเรือนนอนไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ต้องขัง อัตราส่วนพื้นที่ใช้สอยต่อนักโทษไม่สมดุล สนามการทำกิจกรรมกลางแจ้งมีจำกัด ผลกระทบที่ตามมาคือระบบสุขาภิบาลไม่ถูกสุขลักษณะ



Factors Predicting Pulmonary Tuberculosis Infection Prevention Behavior Among Male Prisoners in a Provincial Prison, the Southern Region

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด
ของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้

ทำให้ผู้ต้องขังมีสุขภาพที่ไม่ดี และเมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ต้องขังต่อจำนวนพยาบาลผู้ปฏิบัติงานที่มีเพียง 2 ราย คิดเป็นอัตราส่วน พยาบาล 1 คน ต่อผู้ต้องขัง 857 ราย ทำให้การเข้าถึงบริการสุขภาพไม่เพียงพอ ผู้ต้องขังที่อาศัยอยู่ในเรือนจำแห่งนี้จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อภายในเรือนจำได้ง่าย และเมื่อมีการเกิดโรคติดต่อขึ้นจึงมักแพร่กระจายระบาดได้อย่างรวดเร็วและรุนแรง สอดคล้องข้อมูลผู้ต้องขังที่ติดเชื้อวัณโรคปอดในเรือนจำแห่งนี้ในปี พ.ศ. 2562-2564 มีผู้ต้องขังป่วยด้วยวัณโรคปอด จำนวน 206 ราย โดยสัดส่วนผู้ต้องขังป่วยวัณโรคต่อปี ในปี พ.ศ. 2562-2564 คิดเป็นร้อยละ 2.36, 4.24 และ 1.96 รายต่อปี ตามลำดับ (Tuberculosis Data, 2022)

ดังนั้น การศึกษาปัจจัยที่อิทธิต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังในเรือนจำแห่งนี้จึงมีความจำเป็น เนื่องจากการวิจัยก่อนหน้านี้ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มประชากรอื่นที่ไม่ใช่ผู้ต้องขังในเรือนจำ มีเพียงการศึกษาของ วรุฒิ แสงเพชร และคณะ (Sangpech et al., 2018) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันวัณโรคของผู้ต้องขังในเรือนจำ จังหวัดบึงกาฬ ปี พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นการศึกษาก่อนการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และเรือนจำแห่งนี้มีผู้ต้องขังรายใหม่หมุนเวียนเข้าสู่เรือนจำในทุกวัน อาจนำผู้ต้องขังที่ยังไม่มีอาการแสดงของวัณโรคปอดเข้าสู่เรือนจำ จึงยังขาดข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการสร้างกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ในการป้องกันตนเองของผู้ต้องขังจากการสัมผัสหรือติดเชื้อวัณโรคปอด โดยการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาเป็นปัจจัยร่วมศึกษากับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังในเรือนจำ ผลการศึกษาอาจนำไปประยุกต์ใช้เป็นองค์ประกอบในการพัฒนากิจกรรมสุขภาพหรือโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการป้องกันตนเองของผู้ต้องขังชาย จากการสัมผัสหรือรับเชื้อวัณโรคปอดจากผู้ต้องขังรายอื่นที่ต้องอาศัยอยู่ร่วมกัน ส่งผลให้จำนวนผู้ต้องขังรายใหม่ที่ติดเชื้อวัณโรคปอดลดลงได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

- 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด
- 2) การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรคปอด
- 3) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด
- 4) การรับรู้ถึงอุปสรรคของการป้องกันวัณโรคปอด
- 5) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด
- 6) สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอด

พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (Predictive study)



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ต้องขังชายในเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ จำนวน 1,559 ราย (ข้อมูล ณ เดือน พฤษภาคม 2566) ที่ไม่ใช่กลุ่ม 608 (มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และมีโรคประจำตัว 7 กลุ่ม ได้แก่ โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง โรคอ้วน โรคเบาหวาน และ หญิงตั้งครรภ์ 12 สัปดาห์ขึ้นไป) ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเดินหายใจได้ง่าย ดังนั้นเรือนจำจึงจัดสถานที่ไว้เฉพาะแยกจากผู้ต้องขังอื่น

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ต้องขังชายของเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G * power version 3.1.9.4, Linear Multiple Regression: fixed model (R^2 deviation from zero) วิจัยนี้กำหนด Effect size ขนาดปานกลาง $f^2 = .15$ (Cohen, 1988), $\alpha = .05$, Power ($1-\beta$ err prob) = .95, Number of predictors = 6 ได้จำนวนตัวอย่าง 146 คน เพื่อป้องกันการไม่สูญหายของข้อมูลมีการเพิ่มตัวอย่างในอัตราร้อยละ 10 (15 คน) (Srisatidharakul, 2020) การวิจัยนี้มีตัวอย่างทั้งหมด 161 คน กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ได้แก่ 1) อ่านออกเขียนได้ 2) สมารถใจและยินยอมเข้าร่วมวิจัย กำหนดเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ เคยป่วยวัณโรคปอดใน 1 ปี ที่ผ่านมา

การได้มาซึ่งตัวอย่างจากประชากรด้วยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (systematic random sampling) ดำเนินการด้วยการจัดทำบัญชีรายชื่อ (sampling frame) เพื่อกำหนดลำดับของประชากรทั้งหมด จำนวน 1,559 ราย หาช่วงของการสุ่ม ($k = N/n$) เท่ากับ 10 จากนั้นใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เพื่อกำหนดตัวอย่างลำดับแรกด้วยการจับสลากตัวอย่างในลำดับที่ 1-10 ซึ่งตัวอย่างลำดับแรก คือ ลำดับที่ 8 และลำดับต่อไปจากช่วงของการสุ่ม คือ 18, 28, 38... จนกระทั่งครบ 161 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ โรเซนสต็อก และคณะ (Rosenstock et al., 1988) และพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา แหล่งข้อมูลการรับข้อมูลความรู้ เรื่องสุขภาพ ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ และเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ 6 ด้าน จำนวน 64 ข้อ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด 12 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของโรควัณโรคปอดจำนวน 9 ข้อ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด 11 ข้อ การรับรู้ถึงอุปสรรคของการป้องกันวัณโรคปอด 11 ข้อ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด 10 ข้อ และสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอด 11 ข้อ

ตัวเลือกเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ คือ เห็นด้วยมาก (4 คะแนน) เห็นด้วย (3 คะแนน) ไม่แน่ใจ (2 คะแนน) และไม่เห็นด้วย (1 คะแนน) การแปลผลด้วยคะแนนเฉลี่ย 3 ระดับ (Best, 1977) คือ ระดับสูง (3.01-4.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.01-3.00 คะแนน) และระดับต่ำ (1.00-2.00 คะแนน)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด จำนวน 18 ข้อ ตัวเลือก เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ/สม่ำเสมอ (5 คะแนน) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (4 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (3 คะแนน) ปฏิบัตินานครั้ง (2 คะแนน) ไม่เคยปฏิบัติ (1 คะแนน) การแปลผลด้วยคะแนนเฉลี่ย 3 ระดับ (Best, 1977) คือ พฤติกรรมดี (3.67-5.00 คะแนน) พฤติกรรมปานกลาง (2.34-3.66 คะแนน) และพฤติกรรมไม่ดี (1.00-2.33 คะแนน)



Factors Predicting Pulmonary Tuberculosis Infection Prevention Behavior Among Male Prisoners in a Provincial Prison, the Southern Region

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด
ของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ด้วยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คือ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยา 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญระบาดวิทยาและการติดเชื้อ 2 ท่าน พบว่า แบบสอบถามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ทั้งฉบับเท่ากับ .92 และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคทั้งฉบับเท่ากับ 1.00 จากนั้นจึงตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ด้วยการนำเครื่องมือวิจัยผู้วิจัยทดลองใช้ (try out) กับผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดกระบี่ 30 คน เนื่องจากเป็นกลุ่มประชากรที่คล้ายกันทั้งรูปแบบและพื้นเพการเป็นอยู่ พบว่า แบบสอบถามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .82 และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดฉบับ เท่ากับ .76

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์โดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่รับรอง อ. 1240/2565 เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2565 โดยกลุ่มตัวอย่าง จะได้รับการพิทักษ์สิทธิในการได้รับการอธิบายโครงการวิจัยอย่างละเอียดถึงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การรักษาความลับของข้อมูล การแสดงข้อมูลผลการศึกษาคือ เป็นการนำเสนอในภาพรวมที่ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงตัวบุคคลได้ หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้กลุ่ม ตัวอย่างได้ตัดสินใจในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่าง ยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลง นามเป็นลายลักษณ์อักษร และกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการร่วม วิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อตัวอย่างทั้งสิ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อได้รับการอนุมัติการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บัญชาการเรือนจำจังหวัด ผู้วิจัยประสานงานกับหัวหน้า สถานพยาบาลเรือนจำ เพื่อเป็นผู้นำทางในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยขอความยินยอมต่อตัวอย่างเป็นรายบุคคล เมื่อได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้วิจัย แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างได้อ่าน และผู้วิจัยชี้แจงวิธีการตอบแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง เมื่อตอบ แบบสอบถามเรียบร้อยแล้วให้นำส่งคืนหัวหน้าสถานพยาบาลเรือนจำ ที่สถานพยาบาลเรือนจำ ภายในวันที่แจก แบบสอบถาม
3. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลใน แบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด เตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ และดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลระดับการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค วิเคราะห์ด้วยด้วยค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์อำนาจการทำนายของปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขัง ด้วยสถิติ multiple regression analysis แบบ Stepwise โดยมีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สถิตินี้ ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ไม่มีการละเมิดข้อตกลงเบื้องต้น ไม่พบความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้นระหว่างตัวแปร อิสระ (multicollinearity)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 35.96 ปี อายุต่ำสุด 19 ปี สูงสุด 58 ปี ค่าดัชนีมวลกาย เฉลี่ย 22.62 กก./ม.² ค่าดัชนีมวลกายต่ำสุด 16.05 กก./ม.² ค่าดัชนีมวลกายสูงสุด 29.76 กก./ม.² ความยาว



Factors Predicting Pulmonary Tuberculosis Infection Prevention Behavior Among Male Prisoners in a Provincial Prison, the Southern Region

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้

รอบเอวเฉลี่ย 85.95 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่มัธยมศึกษาร้อยละ 54.80 การรับข้อมูลความรู้เรื่องสุขภาพได้รับจากจากอาสาสมัครสาธารณสุขเรือนจำมากที่สุดร้อยละ 41.60 รองลงมาคือ วิทยุในเรือนนอนร้อยละ 41.00

2. ระดับการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด ($M = 3.37$, $SD = .490$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ($M = 3.33$, $SD = .450$) การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรคปอด ($M = 3.27$, $SD = .487$) สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอด ($M = 3.26$, $SD = .491$) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด ($M = 3.01$, $SD = .557$) อยู่ในระดับสูง ยกเว้นการรับรู้ถึงอุปสรรคของการป้องกันวัณโรคปอดอยู่ในระดับต่ำ ($M = 1.65$, $SD = .732$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ($n = 161$)

ตัวแปร	M	SD	การแปลผล
การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด	3.37	.490	สูง
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด	3.33	.450	สูง
การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรคปอด	3.27	.487	สูง
สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอด	3.26	.491	สูง
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด	3.01	.557	สูง
การรับรู้ถึงอุปสรรคของการป้องกันวัณโรคปอด	1.65	.732	ต่ำ

3. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดภาพรวม อยู่ในระดับดี ($Mean = 4.04$, $SD = .546$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า พฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูง 3 อันดับแรก ได้แก่ การใช้ช้อนส่วนตัวเมื่อรับประทานอาหาร ($M = 4.73$, $SD = .652$) การรักษาความสะอาดของร่างกาย ($M = 4.57$, $SD = .713$) การตรวจสอบการสวมใส่หน้ากากอนามัยให้ถูกต้อง ($M = 4.47$, $SD = .742$) ซึ่งพฤติกรรมรายข้อโดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ยกเว้นการออกกำลังกาย การนำเสื้อผ้าและของใช้ทำความสะอาดหรือผึ่งแดด การล้างมือด้วยน้ำสบู่และถูมือด้วยแอลกอฮอล์ และการไม่ร่วมวงรับประทานอาหารกับผู้ต้องขังอื่น มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชาย ($n = 161$)

ตัวแปร	M	SD	การแปลผล
พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดภาพรวม	4.04	.546	ดี
- การใช้ช้อนส่วนตัวเมื่อรับประทานอาหาร	4.73	.652	ดี
- การรักษาความสะอาดของร่างกาย	4.57	.713	ดี
- การตรวจสอบการสวมใส่หน้ากากอนามัยให้ถูกต้อง	4.47	.742	ดี
- การนอนหลับพักผ่อน 6-8 ชั่วโมงต่อวัน	4.42	.870	ดี
- การรับประทานอาหารที่สะอาด ประสุก ครบ 5 หมู่	4.35	.786	ดี
- การสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาเมื่ออยู่ในเรือนนอน	4.25	.859	ดี



Factors Predicting Pulmonary Tuberculosis Infection Prevention Behavior Among Male Prisoners in a Provincial Prison, the Southern Region

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด
ของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชาย (n = 161) (ต่อ)

ตัวแปร	M	SD	การแปลผล
- การไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ และสิ่งเสพติด	4.20	1.030	ดี
- การไม่อยู่ในสถานที่ที่มีผู้ต้องขังอื่นมีอาการไอ	4.14	1.005	ดี
- การทำความสะอาดเรือนนอน	4.06	1.059	ดี
- การหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีผู้ต้องขังแออัด อากาศไม่ถ่ายเท	4.01	1.000	ดี
- การล้างทำความสะอาดภาชนะใส่อาหารและผึ่งแห้ง	4.01	1.154	ดี
- การไม่ใช้สิ่งของเครื่องใช้ร่วมกับผู้ต้องขังอื่น	3.99	1.191	ดี
- การคัดกรองวัณโรคที่เรือนจำจัดให้	3.95	1.172	ดี
- การแจ้งเจ้าหน้าที่เรือนจำเมื่อพบผู้ต้องขังอื่นที่มีอาการ เข้าได้กับวัณโรค	3.90	1.056	ดี
- การออกกำลังกาย	3.60	1.142	ปานกลาง
- การนำเสื้อผ้าและของใช้ทำความสะอาดหรือผึ่งแดด	3.50	1.323	ปานกลาง
- การล้างมือด้วยน้ำกับสบู่และถูมือด้วยแอลกอฮอล์	3.41	1.104	ปานกลาง
- การไม่ร่วมวงรับประทานอาหารกับผู้ต้องขังอื่น	3.09	1.530	ปานกลาง

4. ความสามารถของปัจจัยในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ได้ร้อยละ 33.10 (Adjusted $R^2 = 0.331$, $p < .001$) ปัจจัยที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดได้สูงที่สุด คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด ($\beta = .487$, $p < .001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณระหว่างปัจจัยกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ (n = 161)

ตัวแปร	B	SE	β	t	p-value
Constant	1.957	.262		7.463	<.001
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด	.477	.070	.487	6.777	<.001
การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด	.192	.080	.172	2.221	.018
$R = .583$, $R^2 = .339$, Adjusted $R^2 = .331$, $F = 40.592$, $p < .001$					



การอภิปรายผล

1. ผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคอยู่ในระดับดี ($M = 4.04$, $SD = .546$) อาจเป็นผลจากการที่เรือนจำทุกแห่งมีการดำเนินงานมาตรการในการป้องกันวัณโรคของกองวัณโรค กรมควบคุมโรคที่กำหนดให้เรือนจำมีมาตรการในการป้องกันวัณโรคในเรือนจำ 4 ข้อ ได้แก่ 1) การรณรงค์ความรู้วัณโรคในเรือนจำ 2) การจัดสิ่งแวดล้อมบริเวณเรือนนอนเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค 3) การจัดสถานที่แยกโรคและอุปกรณ์ป้องกันการแพร่เชื้อให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดระยะแพร่เชื้อ และ 4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (Bureau of Tuberculosis, 2020) ซึ่งในเรือนจำแห่งนี้นี้ดำเนินการโดยพยาบาลเรือนจำ แต่อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินงานเหล่านี้ต้องอาศัยความร่วมมือกับผู้ต้องขังในเรือนจำด้วย ดังนั้น การที่ผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดแห่งนี้มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคอยู่ในระดับดี อาจเกิดขึ้นจากมาตรการต่าง ๆ เหล่านี้ เมื่อพิจารณาผลการศึกษาพฤติกรรมรายข้อยังพบว่า มีบางพฤติกรรมที่อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น คือ การออกกำลังกาย การนำเสื้อผ้าและของใช้ทำความสะอาดหรือผึ่งแดด การล้างมือด้วยน้ำกับสบู่และถูมือด้วยแอลกอฮอล์ และการไม่ร่วมวงรับประทานอาหารกับผู้ต้องขังอื่น ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้จากพฤติกรรมเหล่านี้อยู่นอกเหนือมาตรการดังกล่าว

2. การศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ มี 2 ปัจจัย คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด และการรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด ร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 33.10 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอดสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายได้ ($\beta = .487$, $p < .001$) การรับรู้ความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง อาจมาจากการได้รับประสบการณ์จากพยาบาลเรือนจำที่ให้คำแนะนำ ให้ความรู้และรณรงค์การป้องกัน อาสาสมัครสาธารณสุขเรือนจำที่เป็นผู้ต้องขังด้วยกัน ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว รวมถึงการให้ความเชื่อมั่นว่า ผู้ต้องขังจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมเหล่านี้ได้จนเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ แหล่งของประสบการณ์เหล่านี้สอดคล้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ แบนดูรา (Bandura, 1986) คือ เมื่อบุคคลเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองและมีความคาดหวังในผลของการกระทำจะทำให้เกิดแรงจูงใจและการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ

ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ มัลลิกา นาคแดง (Nakdang, 2022) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตรได้ ($\beta = 0.304$, $p < 0.001$) และการศึกษาของ มัลลิกา ผดุงหมาย (Phadoongmai, 2023) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ ($\beta = 0.267$, $p < 0.001$) การศึกษาของ นันทวัน คำไม้ และคณะ (Khamai et al., 2024) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณโรคในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ในพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทยได้ ($\beta = .085$, $p = .001$)

ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายได้ มาจากการที่กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันการเกิดวัณโรคจนเกิดการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคขึ้น ซึ่งแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพอธิบายว่า บุคคลจะแสวงหาวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้เกิดโรคโดยการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการปฏิบัติพฤติกรรม หากเชื่อว่า วิธีการปฏิบัตินั้นเป็นเรื่องที่ดีจะเกิดการตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมขึ้น (Rosenstock et al., 1988) กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ได้รับคำแนะนำจากพยาบาลเรือนจำ อาสาสมัครสาธารณสุขเรือนจำเกี่ยวกับ



ความรู้วัณโรคปอด และวิธีการป้องกันโรคอยู่บ่อยครั้ง ที่อาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเล็งเห็นความสำคัญและการได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค

ผลการศึกษารั้ครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ มัลลิกา นาคแดง (Nakdang, 2022) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตรได้ ($\beta = 0.220, p = 0.006$) และการศึกษาของ มัลลิกา ผดุงหมาย (Phadoongmai, 2023) ที่พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ ($\beta = 0.492, p < 0.001$) การศึกษาของ นันทวัน คำไม้ และคณะ (Khamai et al., 2024) พบว่า การรับรู้ประโยชน์สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรควัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณโรคในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ในพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทยได้ ($\beta = .061, p = .004$)

ผลการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่ามี 4 ปัจจัย ได้แก่ สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอด การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรคปอด การรับรู้ถึงอุปสรรคของการป้องกันวัณโรคปอด ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ได้ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ปัจจัยสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอด ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ได้ อาจเกิดมาจากสิ่งชักนำภายนอกที่เข้มข้นไม่เพียงพอ คือ ระยะเวลาในการให้คำแนะนำ ให้ความรู้และวิธีการปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ที่อาจเข้มข้นไม่เพียงพอจากจำนวนพยาบาลเรือนจำมีเพียง 2 คนเมื่อเทียบกับสัดส่วนจำนวนผู้ต้องขัง (อัตราส่วนพยาบาล 1: 857 ผู้ต้องขัง) ซึ่งอัตราส่วนพยาบาลเรือนจำต่อผู้ต้องขังตามมาตรฐานสากล คือ พยาบาลเรือนจำ 1 คน ดูแลผู้ต้องขัง 100 คน (Committee of the Good Health Good Heart Royal Project Foundation, 2021) ความสามารถในการได้รับข้อมูลสุขภาพจากสื่ออื่นในเรือนจำได้น้อย มีข้อจำกัดจากระเบียบของเรือนจำ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นสิ่งของต้องห้ามในเรือนจำ (Corrections Act B.E. 2560, 2017) สื่อต่าง ๆ ต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ และในแต่ละวันผู้ต้องขังต้องมีกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การอบรมโครงการต่าง ๆ การฝึกวิชาชีพตามโปรแกรมการพัฒนาพฤตินัยผู้ต้องขังในแต่ละรายเวลาส่วนใหญ่อยู่บนเรือนนอน 13 ชั่วโมง โดยมีเวลาส่วนตัวที่สามารถเข้ามาศึกษาหาข้อมูลเรื่องสุขภาพได้น้อยขึ้นอยู่กับการฝึกวิชาชีพ และโปรแกรมการพัฒนาพฤตินัยผู้ต้องขังในแต่ละราย จึงอาจมีเวลาส่วนตัวที่จะเข้ามาศึกษาหาข้อมูลเรื่องสุขภาพได้น้อย (Department of Corrections, 2023)

ปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ได้ อาจเกิดมาจากในช่วงระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นช่วงหลังการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ไม่นานมากนักทำให้ภายในเรือนจำยังคงมุ่งเน้นการป้องกันการระบาดของโควิด-19 โดยการให้ความรู้และข่าวสารเรื่องเกี่ยวกับโรคโควิด 19 มากกว่าการป้องกันวัณโรคปอด จึงอาจทำให้ผู้ต้องขังรับรู้ว่าคุณมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากผู้ต้องขังในการศึกษารั้ครั้งนี้ที่พบว่าผู้ต้องขังมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสติดเชื้อวัณโรคปอด หากไม่ล้างมือก่อนและหลังทำกิจกรรมหรือสัมผัสสารคัดหลั่งของหรือผู้ต้องขังอื่นในระดับต่ำ จึงอาจเป็นเหตุที่ทำให้ปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอดไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ มัลลิกา นาคแดง (Nakdang, 2022) ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตรได้



ปัจจัยการรับรู้ความรุนแรงของวัณโรคปอด ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ได้ อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างอายุเฉลี่ย 35.96 ปี และจากรายงานสถิติราชทัณฑ์ รท.103 สำนวน ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2566 พบว่า ผู้ต้องขังชายมีอายุ 25-30 ปี (Department of Corrections, 2023) คิดว่าร่างกายแข็งแรง มีภูมิต้านทานโรคที่ดีกว่าวัยอื่น ๆ ประกอบระบบของเรือนจำที่มีการดูแลป้องกันที่เข้มงวด มีการตรวจสุขภาพทุกปี ในกรณีที่พบผู้ต้องขังป่วยวัณโรค จะถูกแยกไปรักษาที่ห้องแยกโรคของสถานพยาบาลทันทีจนกว่าจะหายเป็นปกติ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างอาจคิดว่าตนเองไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อและไม่ได้เห็นถึงอาการและการแสดงของโรค สอดคล้องกับการศึกษาของ มัลลิกา นาคแดง (Nakdang, 2022) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรคไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตรได้

ปัจจัยการรับรู้ถึงอุปสรรคของการป้องกันวัณโรคปอด ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้ได้ อาจเกิดจากระเบียบหรือข้อจำกัดบางประการของเรือนจำ ที่ผู้ต้องขังไม่สามารถปฏิบัติตามที่ตนเองต้องการได้ทั้งหมด เช่น โครงสร้างของเรือนจำเป็นระบบปิด การระบายอากาศไม่ดี มีความแออัดของผู้ต้องขัง (WHO, 2020) เมื่อขึ้นเรือนนอนต้องนอนรวมกับผู้ต้องขังอื่น ไม่สามารถแยกนอนเพียงลำพังได้ด้วยจำนวนผู้ต้องขังที่เกินความจุของเรือนจำ สอดคล้องกับการศึกษาของ มัลลิกา นาคแดง (Nakdang, 2022) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตรได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำผลการวิจัยไปพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดในเรือนจำ โดยเน้นการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด และการรับรู้ความสามารถในการป้องกันวัณโรคปอดในผู้ต้องขัง
2. บุคลากรทางการแพทย์ในเรือนจำ เมื่อจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการป้องกันวัณโรคให้ผู้ต้องขัง ควรเน้นย้ำการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคปอด และการรับรู้ความสามารถในการป้องกันวัณโรคปอด โดยเน้นประโยชน์จากการกระทำพฤติกรรมนั้นว่ามีประโยชน์ต่อสุขภาพเป็นสิ่งที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดความเจ็บป่วยได้ และสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ต้องขังสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคได้สำเร็จ ผ่านการให้ความรู้โดยพยาบาลเรือนจำ อาสาสมัครสาธารณสุขเรือนจำ และตัวแบบที่ดี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างหลายเรือนจำ เช่น เรือนจำที่มีทั้งแดนหญิงแดนชาย เรือนจำแดนหญิงอย่างเดียว ขนาดของเรือนจำและนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกันเพื่อนำผลการศึกษามาปรับใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดอัตราการอุบัติการณ์ของวัณโรคลงได้
2. ควรมีการจัดทำวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับโปรแกรมประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรควัณโรคของผู้ต้องขัง โดยเน้นถึงการรับรู้ประโยชน์ และความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค



References

- Aubdulla, O., & Kaewsawat, S. (2021). Predictive factors of tuberculosis preventing behaviors among Muslim elderlies living in coastal community, Tha Sala District, Nakhon Si Thammarat Province. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 13(2), 1-13. (in Thai)
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice Hall.
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). Prentice Hall.
- Bureau of Tuberculosis. (2020). *Assessment for quality of tuberculosis prevention and care in prison: QTBP*. Aksorn graphic design. (in Thai)
- Bureau of Tuberculosis. (2021). *National tuberculosis control programme guideline, Thailand 2021*. Aksorn graphic design. (in Thai)
- Bureau of Tuberculosis. (2023). *Division of Tuberculosis. Handbook of reducing stigma and discrimination in tuberculosis for healthcare personnel*. Aksorn graphic design. (in Thai)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Committee of the Good Health Good Heart Royal Project Foundation. (2021). *Evaluation research report public health system development for prisoners in prison 2021*. https://www.moj.go.th/attachments/20220916101339_26896.pdf (in Thai)
- Corrections Act B.E. 2560. (2017). *The government gazette*. Volume 134 part 21A page 21-22. <https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2560/A/021/1.PDF> (in Thai)
- Department of Corrections. (2023). *A guide to prison life for prisoners*. <https://drive.google.com/file/d/1-2Bu-KH7nJueZTagdUpHdRCv0JGo8FZD/view> (in Thai)
- Department of Corrections. (2023). *Corrections department statistics report, RT.103*. https://www-correct-go-th.translate.goog/rt103pdf/report_result_rt103.php?date=01-08-2023&_x_tr_sch=http&_x_tr_sl=th&_x_tr_tl=en&_x_tr_hl=en&_x_tr_pto=sc (in Thai)
- Faksook, E., Pattana, K., Sarachan, A., Suwanaroop, N., & Thosingha, O. (2021). Factors influencing tuberculosis preventive behavior among Myanmar migrant workers in Bangkok. *Journal of Health and Health Management*, 7(2), 101-114. (in Thai)
- Khamai, N., Seangpraw, K., & Ong-Artborirak, P. (2024). Using the health belief model to predict tuberculosis preventive behaviors among tuberculosis patients' household contacts during the COVID-19 pandemic in the border areas of Northern Thailand. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 57(3), 223-233. <https://doi.org/10.3961/jpmph.23.453>
- Nakdang, M. (2022). *Factor influencing occupational tuberculosis preventive behaviors among registered nurses in hospital under the ministry of public health, Phichit Province*. [Master's thesis, Naresuan University]. NU Intellectual Repository. <https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/5613/3/ManlikaNakdang.pdf> (in Thai)



Factors Predicting Pulmonary Tuberculosis Infection Prevention Behavior
Among Male Prisoners in a Provincial Prison, the Southern Region
ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด
ของผู้ต้องขังชายเรือนจำจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคใต้

- Phadoongmai, M. (2023). *Factors affecting tuberculosis preventive behaviors among household contacts of pulmonary tuberculosis patients, Thailand*. [Master's thesis, Naresuan University]. NU Intellectual Repository. <https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/6062/3/MullikaPhadoongmai.pdf> (in Thai)
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175-183.
- Sangpech, V., Vaeteewootacharn, K., & Suwannaphant, K. (2018). Factors associated with tuberculosis prevention among prisoners in the prison, BuengKan Province 2017, Thailand. *Journal of the Office of DPC 7 Khon Kaen*, 25(3), 99-108. (in Thai)
- Srisatidnarakul, B. (2020). *Effect size, power analysis, optimal sample size calculations using G*power software*. Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Thomtong, T., & Sudnongbua, S. (2023). Factor affecting tuberculosis preventive behaviors among people with tuberculosis contact in Bang Kratum District Phitsanulok Province. *Journal of Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi*, 34(2), 84-95. (in Thai)
- Thongkung, N., & Thammakun, T. (2021). Factors affecting pulmonary tuberculosis preventive behaviors among diabetic patients in Nong Thong sub-district, Pa Bon District, Phatthalung Province. *The Office of Disease Prevention and Control 9th Nakhon Ratchasima Journal*, 27(3), 34-42. (in Thai)
- Tuberculosis Data. (2022). *Tuberculosis data NTIP (National tuberculosis information program)*. <https://ntip-ddc.moph.go.th/uiform/Login.aspx>
- Vorasingha, J., Saksaen, P., & Kamolwat, P. (2022). Factors associated with causes of death in patient with tuberculosis in prisons. *Thai Journal of Tuberculosis Chest Diseases and Critical Care*, 41(1), 7-16. https://ddc.moph.go.th/dtb/journal_detail.php?publish=13309 (in Thai)
- World Health Organization [WHO]. (2020). *Frequently asked questions about prevention and control of COVID-19 in prisons and other places of detention*. <https://shorturl.asia/h5jd8>
- World Health Organization. (2021). *Tuberculosis profile: Thailand*. <https://shorturl.asia/Y4PEd>