



ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอด



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอด



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรค
ปอด"

ของ มัลลิกา ผดุงหมาย

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทระ แสนไชยสุริยา)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย จรียา)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด
ผู้วิจัย	มัลลิกา ผดุงหมาย
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย จรียา
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2566
คำสำคัญ	วัณโรคปอด, ผู้สัมผัสร่วมบ้าน, พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด

บทคัดย่อ

การวิจัยวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวางมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร จำนวน 245 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคระหว่าง 0.739-0.919 วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อันดับ และสถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.4 มีอายุในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 25.3 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 49.0 มีรายได้เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 52.7 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 70.2 เป็นบุคคลในครอบครัวที่มีความผูกพันกันทางสายโลหิต โดยตรงหรือสมรส ได้แก่ บิดา มารดา สามี ภรรยา บุตร ร้อยละ 71 โดยพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านโดยรวมอยู่ในระดับดี ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคประกอบด้วย เพศ ($\eta = 0.126$) ความเพียงพอของรายได้ ($\eta = 0.151$) ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ($\eta = 0.201$) การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ($r = 0.407$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ($r = 0.514$) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค ($r = 0.618$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด ($r = 0.645$) ทั้งนี้ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค และเพศชาย สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านได้ ร้อยละ 45.4

ดังนั้น หน่วยงานสาธารณสุขและผู้ที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดโดยเน้นการสร้างการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้

ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค โดยเฉพาะในเพศชาย เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการป่วย
เป็นโรคปอดในรายต่อไป



Title	FACTORS AFFECTING TUBERCULOSIS PREVENTIVE BEHAVIORS AMONG HOUSEHOLD CONTACTS OF PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS, THAILAND.
Author	Mullika Phadoongmai
Advisor	Assistant Professor Wutthichai Jariya, DHSM
Academic Paper	M.P.H. Thesis in Public Health Program, Naresuan University, 2023
Keywords	Pulmonary tuberculosis, Household contact, Tuberculosis preventive behaviors

ABSTRACT

This descriptive cross-sectional research aimed to study the factors affecting tuberculosis prevention behaviors of household contacts with pulmonary tuberculosis patients. The sample consisted of 245 household contacts who cared for pulmonary tuberculosis patients in Phichit Province. A questionnaire with a Cronbach alpha coefficient between 0.739 and 0.919 was used to collect data. Data were analyzed by descriptive statistics, Pearson's product moment correlation coefficient, Eta coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

The results indicated that the majority of the sample group comprised females (71.4%), aged 60 years and above (25.3%), with primary education completion (49.0%), sufficient income (52.7%), absence of chronic diseases (70.2%), and direct blood relations such as spouses, fathers, mothers, husbands, wives, and children (71%). The overall pulmonary tuberculosis prevention behaviors among household contacts were at a good level. Factors related to their tuberculosis prevention behaviors were gender (eta = 0.126), income sufficiency (eta = 0.151), relationship with patients (eta = 0.201), perceived severity of pulmonary tuberculosis infection (r = 0.407), perceived susceptibility of pulmonary tuberculosis infection (r = 0.514), self-efficacy in TB prevention (r = 0.618), and response efficacy of pulmonary tuberculosis prevention (r = 0.645). Besides, the factors of perceived benefits of practice to prevent pulmonary

tuberculosis, self-efficacy in TB prevention, and male gender were able to predict TB prevention behavior of household contacts at 45.4%.

Therefore, healthcare organizations and relevant authorities should promote TB prevention behaviors of household contacts with pulmonary TB patients by emphasizing the development of perceived benefits and self-efficacy in TB prevention, especially in males, to reduce the risk of pulmonary tuberculosis in the future.



ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.สุพัฒนา คำสอน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย จริยา ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาตรวจสอบแก้ไขข้อมูลและชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

กราบขอบพระคุณกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะและชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์เพื่อให้การวิจัยนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวรที่กรุณาพิจารณารับรองและเห็นชอบ ให้ดำเนินการวิจัย

กราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย จริยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดร.รุ่งทิภา มโนวิชิตสรณ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร แพทย์หญิงปัทมา สายสุจริต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลดงเจริญ จังหวัดพิจิตร ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา รวมทั้งให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการสร้างเครื่องมือวิจัยอันดียิ่ง

กราบขอบพระคุณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิจิตร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่จังหวัดพิจิตร ที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัยทุกด้านเป็นอย่างดี รวมทั้งเจ้าหน้าที่และกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

กราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเนื้อหาที่เป็นประโยชน์และส่งผลให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์ทางวิชาการยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณคณาจารย์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ให้การอบรมสั่งสอนด้วยความเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาการศึกษา

ท้ายที่สุดนี้ขอกราบขอบพระคุณครอบครัว ครู อาจารย์ และเพื่อนนิสิตทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกด้านเป็นอย่างดีเสมอมา อันคุณค่าและคุณประโยชน์ที่ได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบอุทิศให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจเพื่อนำไปสร้างประโยชน์ยิ่งขึ้นต่อไป

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
ประกาศคุณูปการ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
สมมติฐานของการวิจัย.....	8
ขอบเขตของงานวิจัย.....	9
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
ยุทธศาสตร์การป้องกันควบคุมวัณโรค.....	11
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่บ้าน.....	15
แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (The Protection Motivation Theory).....	37
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรค.....	43
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	50
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	51
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	51

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	53
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย.....	57
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	58
การเก็บรวบรวมข้อมูล	59
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	61
ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล	62
ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความสามารถ และการรับรู้ ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด	63
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน.....	70
ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านการรับรู้ความรุนแรง ด้านการ รับรู้โอกาสเสี่ยง ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง และด้านการรับรู้ประโยชน์ของการ ปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด.....	73
ส่วนที่ 5 อำนาจการทำนายของปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านการรับรู้ความรุนแรง ด้าน การรับรู้โอกาสเสี่ยง ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง และด้านการรับรู้ประโยชน์ของการ ปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด.....	76
บทที่ 5 บทสรุป	78
สรุปผลการวิจัย.....	78
อภิปรายผลการวิจัย.....	80
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	89
บรรณานุกรม.....	90
ภาคผนวก.....	99
ประวัติผู้วิจัย.....	136

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น	39
ตาราง 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว และความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (n=245)	62
ตาราง 3 แสดงระดับการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโรคปอด (n=245)	63
ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายช้อ และการแปลผล (n=245)	64
ตาราง 5 แสดงระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโรคปอด (n=245)	65
ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายช้อ และการแปลผล (n=245)	65
ตาราง 7 แสดงระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรคปอด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโรคปอด (n=245)	67
ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรค ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายช้อ และการแปลผล (n=245)	67
ตาราง 9 แสดงระดับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไวรัสโรคปอด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโรคปอด (n=245)	69
ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไวรัสโรคปอด ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายช้อ และการแปลผล (n=245)	69
ตาราง 11 แสดงระดับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคปอด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโรคปอด (n=245)	70
ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคปอด ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายช้อ และการแปลผล (n=245)	71

ตาราง 13 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การรับรู้ความรุนแรงต่อ การติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้ความสามารถของ ตนเองในการป้องกันไวรัสโรคการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน ไวรัสโรคปอด กับ พฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (n=245)	74
ตาราง 14 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง เพศ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย กับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (n=245)	75
ตาราง 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่าง ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้าน การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การ รับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไวรัส โรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคปอด (n=245)	76
ตาราง 16 แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อ การติดเชื้อไวรัสโรคปอด	114
ตาราง 17 แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อ การติดเชื้อไวรัสโรคปอด	115
ตาราง 18 แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านการรับรู้ความสามารถ ของตนเองในการป้องกันไวรัสโรคปอด	116
ตาราง 19 แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านการรับรู้ประโยชน์ของ การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไวรัสโรคปอด	117
ตาราง 20 แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านพฤติกรรมป้องกันไวรัส โรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน	118
ตาราง 21 แสดงการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัส โรคปอด	120
ตาราง 22 แสดงการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัส โรคปอด	121
ตาราง 23 แสดงการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองใน การป้องกันไวรัสโรคปอด	122

ตาราง 24 แสดงการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว
เพื่อป้องกันโรคปอด 123

ตาราง 25 แสดงการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านพฤติกรรมป้องกันโรค ของ ผู้
สัมผัสร่วมบ้าน..... 124



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย 50



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

วัณโรค (Tuberculosis หรือ TB) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อ Mycobacterium ซึ่งมีหลายชนิดพบบ่อยที่สุดและเป็นปัญหาในประเทศไทย คือ Mycobacterium tuberculosis วัณโรคเกิดได้ในทุกอวัยวะของร่างกายส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอด (ร้อยละ 80) ซึ่งสามารถแพร่เชื้อได้ วัณโรคปอดเป็นผลจากการแพร่กระจายของการติดเชื้อไปยังอวัยวะอื่นๆ ได้แก่ เยื่อหุ้มปอด ต่อมน้ำเหลือง กระดูกสันหลัง ข้อต่อ ช่องท้อง ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบประสาท เป็นต้น (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

เชื้อวัณโรคจะแพร่กระจายจากปอด หลอดลม หรือกล่องเสียงของผู้ป่วยวัณโรค เมื่อผู้ป่วยไอ จาม พูดดังๆ ตะโกน หัวเราะ หรือร้องเพลง เชื้อเหล่านี้จะอยู่ในละอองฝอย (Droplets) ของเสมหะที่ออกมาสู่อากาศอนุภาคของ Droplets ขนาดใหญ่มากมักจะตกลงสู่พื้นดินและแห้งไป เหลือส่วนที่เล็กที่สุดที่มีเชื้อวัณโรคจะลอยอยู่ในอากาศได้หลายชั่วโมง เมื่อคนสูดหายใจเอาอากาศที่มีเชื้อวัณโรคเข้าสู่ร่างกาย Droplets ของเชื้อวัณโรคที่มีขนาดใหญ่จะติดอยู่ที่จมูกหรือลำคอ ซึ่งมักไม่ก่อให้เกิดโรคแต่ส่วนที่มีขนาดเล็กๆ จะเข้าไปสู่ปอด เชื้อจะถูกทำลายด้วยระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย หากมีเชื้อที่ถูกทำลายไม่หมดเชื้อก็จะแบ่งตัวทำให้เกิดการติดเชื้อ (TB infection) ถ้าระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายแข็งแรงจะสามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรค ซึ่งพบเป็นส่วนใหญ่ของผู้ติดเชื้อประมาณร้อยละ 90 ของผู้ติดเชื้อวัณโรคจะไม่มีอาการป่วยและไม่สามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ มีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นของผู้ติดเชื้อที่จะป่วยเป็นวัณโรค (TB disease) โดยครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคภายใน 2 ปีหลังการติดเชื้อ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเด็กและผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ที่เหลืออีก ร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคหลังการติดเชื้อไปแล้วนานหลายปี เช่น ผู้ป่วยสูงอายุที่มีประวัติสัมผัสวัณโรคตั้งแต่เด็ก โดยธรรมชาติของวัณโรคผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 50 จะเสียชีวิตภายใน 2 ปี (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่สำคัญและยังเป็นปัญหาสาธารณสุข เป็นสาเหตุของการป่วยและการตายในหลายๆ ประเทศทั่วโลก สาเหตุที่ทำให้วัณโรคกลับมามีปัญหาใหม่ทั่วโลก เนื่องจากการแพร่ระบาดของเอชไอวี ความยากจน การอพยพย้ายถิ่น และแรงงานเคลื่อนย้าย ตลอดจนการละเลยปัญหาวัณโรคของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับต่างๆ ส่งผลให้การแพร่ระบาดของวัณโรคมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562) และตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ.

2536 (ค.ศ. 1993) องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้วัณโรคอยู่ในภาวะฉุกเฉินสากล (global emergency) และต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วน (World Health Organization, 1994)

ถึงแม้ว่าวัณโรคจะเป็นโรคที่สามารถป้องกันและรักษาได้ แต่ก็ยังพบรายงานผู้ป่วยรายใหม่มากกว่า 10 ล้านคนทั่วโลกในแต่ละปี คร่าชีวิตผู้คนไปประมาณ 1.5 ล้านคนต่อปี ทำให้โรคนี้อันตรายติดเชื้อมากขึ้นเรื่อยๆ ของโลก (Lönnroth et al., 2010) จากรายงานวัณโรคของโลกปี 2019 โดยองค์การอนามัยโลก พบว่า วัณโรคเป็น 10 ในสาเหตุการเสียชีวิตของทั่วโลก ในปี 2561 พบผู้ป่วยวัณโรคประมาณ 10 ล้านคน เป็นเพศชาย 5.7 ล้านคน เพศหญิง 3.2 ล้านคน และเสียชีวิตจากวัณโรค 1.5 ล้านคน (World Health Organization, 2019) และคาดว่าจะมีผู้ป่วยวัณโรคประมาณ 10.1 ล้านคน เสียชีวิตประมาณ 1.5 ล้านคนในปี 2563 และจะมีผู้ป่วยวัณโรคอีกประมาณ 10.6 ล้านคน และ 1.6 ล้านคนจะเสียชีวิตจากวัณโรคในปี 2564 (Bagcchi, 2023) จากการดำเนินงานที่ผ่านมาทั่วโลกสามารถลดอุบัติการณ์วัณโรคทั่วโลกได้เพียงร้อยละ 2 ต่อปีเท่านั้น สหประชาชาติและองค์การอนามัยโลก จึงได้กำหนดให้การควบคุมและป้องกันวัณโรคเป็นเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ในกรอบสหประชาชาติ และยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (End TB Strategy) โดยมีเป้าหมายลดอัตราผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เหลือ 20 และ 10 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2030 และ 2035 ตามลำดับ (World Health Organization, 2019)

องค์การอนามัยโลกได้จัดกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูง (High Burden Country Lists) เป็น 3 กลุ่ม โดยประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศของโลกที่มีภาระวัณโรคทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ผู้ป่วยวัณโรค (TB) ผู้ป่วยวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) และผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) (World Health Organization, 2019) จากการคาดการณ์ขององค์การอนามัยโลกปี 2562 ประเทศไทยมีอุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับมาเป็นซ้ำ 153 ต่อแสนประชากร มีผู้ป่วยจำนวน 106,000 รายต่อปี และมีผู้เสียชีวิต 11,000 รายต่อปี (สถานการณ์วัณโรคของประเทศไทย, 2563) ซึ่งในปี 2564 ประเทศไทยมีอัตราความชุกของวัณโรคอยู่ที่ 143 ต่อแสนประชากร (The World Bank, 2022)

ในปีงบประมาณ 2562 ข้อมูลจาก โปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศไทย Tuberculosis Information Program: NTIP ณ วันที่ 27 กันยายน 2562 พบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับมาเป็นซ้ำทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโปรแกรม NTIP จำนวน 88,938 ราย เมื่อจำแนกตามประเภทผู้ป่วยพบว่า มีผู้สัมผัสวัณโรค จำนวน 19,467 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.89 ผู้สัมผัสวัณโรคดื้อยา จำนวน 115 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.13 ผู้ป่วยโรคอื่นที่มีความเสี่ยงต่อวัณโรค จำนวน 19,377 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.79 และประชากรกลุ่มเสี่ยง จำนวน 49,979 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.20 เมื่อพิจารณาเฉพาะผู้ป่วยวัณโรคปอด จากรายงานจำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยวัณโรคปอดใหม่และเคยรักษามาก่อนที่ขึ้นทะเบียนรักษา ปีงบประมาณ 2557-2562 ข้อมูล ณ วันที่ 7 มีนาคม 2563

พบว่า มีผู้ป่วยวัณโรคปอดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปีงบประมาณ 2562 พบผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เป็นกลับเป็นซ้ำ จำนวน 76,319 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 115.11 ต่อแสนประชากร เมื่อจำแนกอัตราป่วยรายภาคตามปีงบประมาณ 2557 (82.42 ต่อแสนประชากร) 2558 (88.25 ต่อแสนประชากร) 2559 (99.36 ต่อแสนประชากร) 2560 (106.35 ต่อแสนประชากร) และ 2561 (112.80 ต่อแสนประชากร) พบว่า ภาคกลางมีอัตราป่วยสูงสุด รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคเหนือ ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาถึงอัตราการเสียชีวิต พบว่า จังหวัดแพร่ น่าน พะเยา พิจิตร และเพชรบูรณ์ มีอัตราการเสียชีวิตสูงสุด 5 จังหวัดแรก โดยทั้ง 5 จังหวัดเป็นจังหวัดที่อยู่ในภาคเหนือ ซึ่งก็มีแนวโน้มของอัตราป่วยเพิ่มขึ้นทุกปีเช่นกัน (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2563) ซึ่งข้อมูลจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ ณ วันที่ 7 เมษายน 2563 พบว่า จังหวัดพิจิตรมีอัตราการเสียชีวิตเป็นอันดับ 1 ของเขตสุขภาพที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 14.96 แสดงให้เห็นว่าจังหวัดพิจิตรมีสถานการณ์วัณโรคที่มีระดับความรุนแรงของโรคสูง

กระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทย แบ่งจังหวัดในประเทศไทยทั้ง 77 จังหวัดออกเป็น 13 เครือข่ายระดับภูมิภาคให้บริการด้านสุขภาพ เรียกว่า “เขตสุขภาพ” เพื่อบริหารจัดการจัดสรรทรัพยากร รวมถึงการให้บริการด้านการรักษาพยาบาลอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ (Nundy M and Bhatt P, 2022) จังหวัดพิจิตร ซึ่งตั้งอยู่ในโซนภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย เป็น 1 ใน 5 จังหวัดของเขตสุขภาพที่ 3 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปี 2562-2564 พบผู้ป่วยวัณโรคปอดจำนวน 488,587 และ 544 ตามลำดับ มีผลสำเร็จของการรักษา (Success Rate) ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาอยู่ที่ร้อยละ 77.05 ร้อยละ 73.94 และร้อยละ 75.92 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร, 2562) เท่านั้น ซึ่งต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (อัตราความสำเร็จของการรักษาควรมากกว่าร้อยละ 88) นอกจากนี้ยังพบอัตราการเสียชีวิตที่สูงกว่าค่าเป้าหมาย (ควรมีน้อยกว่าร้อยละ 5) คือ มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 12.5 ร้อยละ 16.87 และร้อยละ 15.26 ตามลำดับ (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2563) ซึ่งสะท้อนถึงการที่ผู้ป่วยส่วนหนึ่งเข้าถึงการรักษาล่าช้าหรือเข้าไม่ถึง ทำให้มีการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน และทำให้แต่ละปีอัตราป่วยคาดประมาณลดลงได้เพียงช้าๆ โดยทั่วไปแล้วปัจจัยที่ทำให้อัตราการติดเชื้อวัณโรคเพิ่มขึ้น ได้แก่ ปริมาณแบคทีเรียที่สูงขึ้น การที่ภูมิคุ้มกันต่ำลง (เช่น ผู้ป่วย HIV ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน การบำบัดรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกัน) การมีภาวะทุพโภชนาการ เบาหวาน ปัญหาไตเรื้อรัง การปลูกถ่ายอวัยวะ การป่วยเป็นซิฟิลิโคสิส และการสูบบุหรี่/ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (Narasimhan et al., 2013) เมื่อจำแนกประเภทผู้ป่วย วัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาใหม่และกลับมาเป็นซ้ำ ปีงบประมาณ 2560-2562 ตามประชากร 7 กลุ่มเสี่ยงที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด พบผู้ป่วยในกลุ่มผู้สัมผัสวัณโรคมากที่สุด (ร้อยละ 45.54) รองมาเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ (ร้อยละ 32.96) กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มผู้ติดเชื้อเอดส์ (HIV) กลุ่มผู้ต้องขังในเรือนจำกลุ่มประชากรข้ามชาติ และ

กลุ่มบุคลากรสาธารณสุข ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบในกลุ่มอื่นๆที่ไม่ได้อยู่ใน 7 กลุ่มเสี่ยงอีกด้วย (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2563) ดังนั้น การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคหรือกลุ่มผู้สัมผัสวัณโรค จึงถือเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งซึ่งส่งผลต่อการป่วยเป็นวัณโรค (Tornee et al., 2004; Velen et al., 2021)

จากข้อมูลข้างต้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สัมผัสวัณโรค (contacts of TB case) ซึ่งประกอบด้วยผู้สัมผัสร่วมบ้าน (household contact) และผู้สัมผัสใกล้ชิด (closed contact) (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2565) ซึ่งบุคคลที่อาศัยอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคจะถือว่าเป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านด้วย (Jing-Wen et al., 2016; Ross et al., 2021) เนื่องจากผู้สัมผัสร่วมบ้านมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อวัณโรค จึงควรตรวจคัดกรองวัณโรคอย่างเป็นระบบ (WHO, 2021) และเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและป่วยเป็นวัณโรคสูงกว่าประชาชนทั่วไปถึง 3 เท่า (AOR = 3.00; 95% CI: 1.60,5.62) (Shimeles et al., 2019) โดยผู้สัมผัสวัณโรคร้อยละ 10-30 จะติดเชื้อวัณโรค ประมาณร้อยละ 90 ของผู้ติดเชื้อวัณโรคจะไม่มีอาการป่วยและไม่แพร่เชื้อสู่ผู้อื่น จะเรียกว่า การติดเชื้อวัณโรคแฝง (Latent tuberculosis infection) และจะมีเพียงร้อยละ 10 ของผู้ที่ติดเชื้อที่จะป่วยเป็นวัณโรค (TB disease) โดยครึ่งหนึ่งร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคภายใน 2 ปี ที่เหลืออีกร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคหลังจาก 2 ปีที่ติดเชื้อ โดยธรรมชาติของวัณโรคผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 50-65 จะเสียชีวิตภายใน 5 ปี (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2565) นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาความชุกของการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝงในแถบอินเดียใต้ พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรค ติดเชื้อวัณโรคระยะแฝงถึงร้อยละ 52.6 (95% CI : 50.1-55.1%) (Krishnamoorthy et al., 2021) และมีการทบทวนที่เกี่ยวข้องอีก 95 เรื่องของ (Fox et al., 2013) ที่ศึกษาผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีรายต่ำถึงปานกลาง พบว่า มีความชุกของการติดเชื้อวัณโรคและวัณโรคระยะแฝง ร้อยละ 3.1 ดังนั้นการป้องกันวัณโรคในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน เป็นสิ่งจำเป็นในการลดอุบัติการณ์โดยรวมของวัณโรคได้ (WHO, 2020)

ประเทศไทยจึงได้กำหนดให้มีการเร่งรัดค้นหาผู้ติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มเป้าหมายสำคัญ คือ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ผู้อยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรค และผู้ติดเชื้อเอชไอวีเพื่อให้ได้รับการรักษาการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝงป้องกันการป่วยเป็นวัณโรค ส่งผลต่อการยุติปัญหาวัณโรค (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2562) โดยในปีงบประมาณ 2560 จังหวัดพิจิตร พบผู้สัมผัสร่วมบ้าน ป่วยเป็นวัณโรคจำนวน 322 ราย (ร้อยละ 68.37) ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 114 ราย (ร้อยละ 34.23) ปีงบประมาณ 2562 จำนวน 49 ราย(ร้อยละ 18.77) และปีงบประมาณ 2563 จำนวน 46 ราย (ร้อยละ 14.02) (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร, 2563) แม้ว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยที่เป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านลดลงในแต่ละปี แต่ประชากรกลุ่มนี้ก็มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคสูง ซึ่งในการรักษาวัณโรคนั้นจะเน้นการรักษาโดยการควบคุมการกินยาของผู้ป่วยอย่างเต็มที่ที่เรียกว่า DOT = Directly Observed

Treatment คือ การรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรง (กนกทิพย์ ก๊กสันเทีย, 2557) ผู้สัมผัสร่วมบ้านจะเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย กำกับกรกนยาให้ครบถ้วนทุกขนานและถูกขนาดครบจำนวน บันทึกการกินยาลงใน DOT CARD รวมทั้งให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย ให้คำปรึกษาแนะนำสุขภาพ และแนะนำการทำลายเสมหะและป้องกันการแพร่เชื้อ ทั้งนี้บุคคลที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงคอยดูแลให้ผู้ป่วยกินยา ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุข อสม. ผู้นำชุมชน และสมาชิกในครอบครัว เช่น ภรรยาสามี พ่อแม่ ลูก เป็นต้น หากผู้ดูแลที่เป็นผู้สัมผัสร่วมบ้านมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อที่ไม่ถูกต้อง ร่วมกับควมถี่และระยะเวลาในการสัมผัสเชื้อกับผู้ป่วยวัณโรคเป็นระยะเวลานาน (เฉลี่ยวันละ 8 ชั่วโมง หรือ 120 ชั่วโมง ใน 1 เดือน หรือมากกว่า 1 เดือน) จะมีผลต่อโอกาสในการติดเชื้อวัณโรคโดยตรง (เกียรติไชย พักศรี, 2560) จึงต้องมีการคัดกรองและตรวจหาวัณโรคสม่ำเสมอทุก 6 เดือน เป็นเวลา 2 ปี กลุ่มคนเหล่านี้จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมป้องกันโรคเพื่อไม่ให้กลายเป็นผู้ป่วยรายใหม่ต่อไป

ถึงแม้ว่าจะมีมาตรการในการคัดกรองกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านนี้อย่างเข้มข้น อย่างไรก็ตามยังพบว่าบุคคลกลุ่มนี้ยังไม่มีพฤติกรรมป้องกันการวัณโรคกับผู้ป่วยยังไม่เหมาะสม จากการทบทวนวรรณกรรมของพีระพงษ์ ชาติธรรมรักษ์ (2551) ได้ศึกษาระดับพฤติกรรมป้องกันการวัณโรค ความรู้ และอัตราการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 376 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมป้องกันการวัณโรคอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 61.9 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธีระพงษ์ จำพูลี (2553) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคระดับต่ำร้อยละ 61.83 ซึ่งมีโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคอย่างมาก โดยมีพฤติกรรมที่อยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ การจัดหาถังขยะเพื่อรองรับเสมหะและขยะที่ปนเปื้อนเชื้อจากผู้ป่วยทุกครั้ง การจัดให้ผู้ป่วยบ้วนเสมหะลงในภาชนะที่มีน้ำยาฆ่าเชื้อและมาปิดมิดชิด การใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งเมื่อต้องสัมผัสใกล้ชิดและให้การดูแลผู้ป่วยวัณโรค การล้างมือด้วยสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อ ทั้งก่อนและหลังสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย การสวมใส่ถุงมือและผ้ากั้นเปื้อนทุกครั้งที่ทำควมสะอาดบ้าน สิ่งของผู้ป่วยและเสมหะผู้ป่วย มีการนอนแยกห้องกับผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 2 เดือน หลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการของโรคและรับรักษาทุกครั้ง เคยได้ไปรับการตรวจคัดกรองวัณโรคโดยการตรวจเสมหะหาเชื้อหรือเอกซเรย์ปอด ไม่พูดคุยกับผู้ป่วยวัณโรคแบบเผชิญหน้าโดยตรง ในระยะห่างกันต่ำกว่า 1 เมตรทุกครั้ง ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ไม่เสพสารเสพติดทุกชนิด ออกกำลังกายเป็นประจำไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง วันละไม่น้อยกว่า 30 นาที รับประทานอาหารที่มีเนื้อสัตว์ ปลา ไข่ หรือถั่ว ทุกวัน รับประทาน ข้าว แป้ง ของหวานหรือกล้วยเตี๋ยวทุกวัน รับประทานผัก หรือผลไม้ทุกวัน พักผ่อนโดยการนอนหลับอย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง และหลีกเลี่ยงความเครียด ทำจิตใจแลอารมณ์ดีอยู่เสมอ(ธีระพงษ์ จำพูลี, 2553) แตกต่างจากการศึกษาของขวัญใจ มอนโรสง (2559) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคโดยรวมอยู่ในระดับสูง (\bar{x} = 72.55, SD

= 8.62) และมีระดับคะแนนพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 68) โดยระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคที่มีคะแนนสูงสุด 3 พฤติกรรมแรก ได้แก่ การแนะนำให้ผู้ป่วยวัณโรคดูแลนำเครื่องนอน เช่น ผ้าห่ม ที่นอน หมอน มุ้ง ไปทำความสะอาดและตากแดด การเป็นผู้ดูแลการกินยาให้ครบและต่อเนื่องของผู้ป่วยวัณโรค และการเปิดประตู หน้าต่างห้องนอนให้มีการระบายอากาศที่ปลอดโปร่ง ส่วนระดับคะแนนพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ การไปรับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือน การกำจัดเสมหะของผู้ป่วยโดยการเผา/ฝัง หรือเทลงส้วมแล้วราดด้วยน้ำหรือน้ำยาล้างห้องน้ำและเมื่อจะพูดคุยกับผู้ป่วยวัณโรคจะอยู่ห่างจากผู้ป่วยอย่างน้อย 1 เมตร จะเห็นได้ว่าคนกลุ่มนี้ยังมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม เห็นควรมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งการที่จะทำให้คนเราปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ (ขวัญใจ มอนโรสง, 2560)

การส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่สำคัญหลายประการในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยเฉพาะ 1) ด้านการส่งเสริมสุขภาพตนเองให้มีความแข็งแรง 2) ด้านการลดการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยวัณโรค และ 3) ด้านการจัดการสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม (van Seventer & Hochberg, 2017; World Health Organization, 2009) นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคในกลุ่มประชากรอื่นๆ โดยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคของชาวญี่ปุ่น ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเอง แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค (Yoshitake et al., 2019) และในประเทศบังคลาเทศพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ต่อการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค (Jahan F Rattanagreethakul S and Toonsiri C, 2014) สำหรับในประเทศไทย การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดอุดรธานี (Wicharit L, 2022)

จากการทบทวนวรรณกรรมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด พบว่า นอกจากปัจจัยที่มาจากตัวของผู้สัมผัสร่วมบ้านแล้วยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอีกหลายประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ จากการศึกษาของอรสา ลาวัลย์ และคณะ (2557) ที่ผ่านมาพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.001) และพบว่า มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดวัณโรค 3.76 เท่า ของกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี (OR=3.76; 95%CI=1.55-9.85) สอดคล้องกับนงนุช เสือพุมิ (2556) ที่พบว่าอายุที่เพิ่มมากขึ้นมีผลให้มีพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคปอดที่ดี (นงนุช เสือพุมิ, 2556) ปัจจัยด้านเพศ พบว่าผู้ป่วยวัณโรคปอดส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ผกาพันธุ์ เปี่ยมกล้า, 2554; จตุพร พันธะเกษม, 2561) แต่เมื่อศึกษาถึงพฤติกรรม พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.70 มีพฤติกรรมกรมการ

ป้องกันวัณโรคดีกว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านที่เป็นเพศชาย (ขวัญใจ มอนโรสง, 2560) แต่การศึกษาของ มะลิณี บุตรโท (2554) พบว่า เพศชาย มีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคโดยการแยกห้องนอนมากกว่า เพศหญิง ร้อยละ 75 ย่อมแสดงว่าเพศไม่มีความแตกต่างกันในด้านการป้องกันวัณโรค ปัจจัยด้านโรคประจำตัว ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีโรคประจำตัว จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคมากกว่าคนทั่วไป เนื่องจากร่างกายมีภูมิคุ้มกันต่ำและส่งผลทำให้ร่างกายอ่อนแอ สอดคล้องกับการศึกษาของสมพร ขามรัตน์ และคณะ (2558) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานเป็นผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เมื่อมีผู้ป่วยวัณโรคในบ้านเดียวกันจะได้รับเชื้อทางการหายใจเอาละอองเชื้อวัณโรคจากการไอ จามและการใช้ของหรือเครื่องนอนร่วมกันกับผู้ป่วยวัณโรคในระยะติดต่อหรือก่อนได้รับการรักษาตามระบบ ทำให้มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคมากกว่าคนอื่นๆในบ้านเดียวกัน ส่วนผู้ป่วยเบาหวานที่มีการสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนมีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรคปอด 6.09 เท่าของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีการสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านระดับการศึกษา รายได้ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย และการรับรู้ซึ่งเป็นพฤติกรรมระดับบุคคล ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรค ผนวกกับการทบทวนตำราวิชาการเกี่ยวกับการเกิดโรค อธิบายว่าโรคหรือปัญหาทางด้านสุขภาพเกิดจากการเสียสมดุลของตัวกำหนดโรค แบ่งปัจจัยออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ (Host) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งก่อโรค (Agent) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม (Environment) เรียกความสัมพันธ์ของทั้ง 3 ปัจจัยนี้ว่า ปัจจัยสามทางระบาด (Epidemiologic triad) (คำณวน อึ้งชูศักดิ์, 2559) ซึ่งการเกิดโรควัณโรคก็มีความสัมพันธ์ต่อปัจจัยทั้งสามทางระบาด (นาปีละห์ สาแม และคณะ, 2561) หากจะป้องกันผู้สัมผัสร่วมบ้านไม่ให้เกิดโรคหรือกลายเป็นผู้ป่วยรายต่อไป กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านก็ควรที่จะมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง (host) พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย (agent) และพฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (environment) ให้อยู่ในภาวะสมดุลกล่าวคือ เราต้องเสริมสร้างกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านให้มีภูมิคุ้มกัน ลดสิ่งก่อโรคที่เป็นภัยคุกคามสุขภาพ รวมไปถึงจัดหรือปรับสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม (สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม, 2557)

หากจะต้องมีการลดอัตราการเกิดโรคของกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ต้องอยู่กับบุคคลที่ป่วยเป็นวัณโรคซึ่งเป็นโรคติดต่อที่มีความรุนแรง จะต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดย Ronald W. Roger (1975) เชื่อว่าการปลูกเร้าหรือกระตุ้นให้เกิดความกลัวภายในตัวบุคคล อันจะก่อให้เกิดเป็นแรงจูงใจที่จะส่งผลให้เกิดเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามมา สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค (PROTECTION MOTIVATION THEORY : PMT) ซึ่งถูกปรับปรุงแก้ไขใหม่และนำมาใช้โดย Dunn and Rogers ปี ค.ศ.1986 เป็นการรวมกันระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และทฤษฎีความคาดหวังในตนเอง (Self-Efficacy Theory) (Prentice-Dunn & Ronald W. Rogers, 1986; R. Rogers, Cacioppo, & Petty, 1983) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาซึ่งมี 2

องค์ประกอบหลัก คือ 1) การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (Threat Appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ซึ่งกระบวนการนี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรม และ 2) การประเมินการเผชิญปัญหา (Coping Appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ความคาดหวังผลลัพธ์ของการตอบสนอง และการรับรู้ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง กระบวนการนี้เป็นการส่งเสริมความสามารถและกระตุ้นให้เกิดรับรู้ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคและปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร โดยการศึกษาครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการป้องกันโรคในชุมชน และเพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในพื้นที่จังหวัดพิจิตรต่อไป

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร อยู่ในระดับใด
2. ปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร
3. ปัจจัยใดบ้างที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร

สมมติฐานของการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านการรับรู้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร

2. ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านการรับรู้ สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักรักษาในจังหวัดพิจิตร

ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Research) โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Prentice-Dunn & Ronald W. Rogers, 1986) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคและปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักรักษาในจังหวัดพิจิตร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขตพื้นที่ ทำการศึกษาทุกอำเภอในจังหวัดพิจิตร จำนวน 12 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองพิจิตร อำเภอวังทรายพูน อำเภอโพธิ์ประทับช้าง อำเภอบางมูลนาก อำเภอโพทะเล อำเภอสามงาม อำเภอทับคล้อ อำเภอตะพานหิน อำเภอวาริชภูมิ อำเภอสากเหล็ก อำเภอ빙นาราง และอำเภอคงเจริญ

ขอบเขตประชากร ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นวัณโรคปอดอาจเป็นรายใหม่หรือกลับมาเป็นซ้ำและขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกวัณโรคในโรงพยาบาลรัฐจังหวัดพิจิตร กำหนดให้ผู้ป่วย 1 คนต่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน 1 คน

ขอบเขตเวลา การเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม พ.ศ. 2564

นิยามศัพท์เฉพาะ

วัณโรคปอด (Pulmonary tuberculosis) หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นวัณโรคปอด โดยการได้รับการเอกซเรย์ทรวงอก (CXR) และตรวจเสมหะ (AFB smear) อาจมีผลเป็นบวกหรือลบ และได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาลรัฐทุกแห่งของจังหวัดพิจิตร

ผู้สัมผัสร่วมบ้าน (Household contact) หมายถึง สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการควบคุมกำกับการรับประทานยา รวมถึงให้คำปรึกษาแนะนำผู้ป่วยและสนับสนุนผู้ป่วยให้เข้ารับการรักษาตามแผนการรักษาจนหายหรือครบ โดยมีระยะเวลาในดูแลตั้งแต่ 2 เดือนเป็นต้นไป

พฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอด (Tuberculosis preventive behaviors) หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติตนของผู้สัมผัสร่วมบ้าน เพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรค วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย

1. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง เป็นการกระทำที่เสริมสร้างให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย (Host) มีภูมิคุ้มกัน มีพฤติกรรมที่เหมาะสม ได้แก่ การออก

กำลังกาย การรับประทานอาหาร การงดเว้นจากการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา รวมถึงการเข้ารับการคัดกรองและตรวจหาไวรัสโคโรน่าอย่างสม่ำเสมอทุก 6 เดือน เป็นเวลา 2 ปี หลังจากนั้นประจำปี

2. พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย เป็นการกระทำที่ลดสิ่งก่อโรค (Agent) ไม่ให้เพิ่มจำนวนหรือเป็นอันตรายต่อผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย ซึ่งการแพร่กระจายเชื่อนั้นเกิดขึ้นจากการที่ผู้ป่วยไอ จาม ทำให้มีสารคัดหลั่งต่างๆออกมา เช่น เสมหะ น้ำมูก น้ำลาย พฤติกรรมการป้องกันด้านนี้ ได้แก่ การหลีกเลี่ยงการคลุกคลีกับผู้ป่วยในช่วงระยะแพร่เชื้อ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ หรือจนกว่าผลตรวจเสมหะเป็นลบ การใช้หน้ากากอนามัย การรับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วย การล้างมือให้สะอาดทั้งผู้สัมผัสร่วมบ้านและผู้ป่วย การกำกับการกินยา การกำจัดเสมหะของผู้ป่วย รวมถึงการดูแลทำความสะอาดเรื่องเสื้อผ้าและผ้าเช็ดหน้าของผู้ป่วย

3. พฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นการกระทำที่จัดที่อยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน ให้เอื้อต่อการมีสุขภาพดี และไม่เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค โดยการเปิดประตูหน้าต่างให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก แสงแดดส่องถึง นานที่นอน หมอนมุ้ง ผึ่งแสงแดดเสมอ นอกจากนี้ พฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ยังรวมถึงการจัดการขยะติดเชื้อให้ถูกต้องเหมาะสมตามหลักสุขาภิบาล

การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Perceived severity) หมายถึง ความคิดเห็นของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโคโรนาว่าไวรัสโคโรนาเป็นโรคติดต่อที่มีความรุนแรงและอันตราย ที่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตได้

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Perceived susceptibility) หมายถึง ความคิดเห็นของผู้สัมผัสร่วมบ้านว่าตนเองมีโอกาสที่จะได้รับเชื้อมากกว่าบุคคลอื่น เป็นการประเมินตนเองว่ามีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโคโรนา (Self efficacy) หมายถึง ความคิดเห็นของผู้สัมผัสร่วมบ้าน เกี่ยวกับ ความเชื่อมั่นหรือความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อป้องกันการป่วยเป็นไวรัสโคโรนา

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไวรัสโคโรนา (Response efficacy) หมายถึง ความคิดเห็นหรือการคาดคะเน เกี่ยวกับเป้าหมายที่กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยคาดหวังผลหรือประโยชน์และความปลอดภัยที่ได้รับ หลังการปฏิบัติตนเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นผู้ป่วยไวรัสโคโรนา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด และหาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ยุทธศาสตร์การป้องกันควบคุมวัณโรค
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่บ้าน
3. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด
4. แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค
5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรค
6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ยุทธศาสตร์การป้องกันควบคุมวัณโรค

1.ยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (The end TB strategy)

Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus ผู้อำนวยการใหญ่องค์การอนามัยโลก กล่าวว่า วัณโรคฆ่าคน 5,000 คนทุกวัน ส่งผลกระทบต่อทางสังคมและเศรษฐกิจ รวมถึงความยากจนและการเลือกปฏิบัติ องค์การอนามัยโลกจึงพยายามที่จะขับเคลื่อนการยุติวัณโรคให้รัฐบาลในแต่ละประเทศเล็งเห็นความสำคัญ และเข้าร่วมต่อการดำเนินงานด้านวัณโรค

โดยความเป็นมาของยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (The end TB strategy) เกิดขึ้นในเดือนพฤษภาคม 2557 การประชุมสมัชชาอนามัยโลก (The world health assembly) ซึ่งจัดขึ้นโดยองค์การอนามัยโลก ณ กรุงเจนีวา ได้รับรองยุทธศาสตร์วัณโรคระดับโลกหลังปี 2558 เรียกว่า ยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (The end TB strategy) ซึ่งมีวิสัยทัศน์ให้โลกปราศจากวัณโรค และเป้าหมายให้ยุติการระบาดของวัณโรคระดับโลกโดยมุ่งลดอัตราการตายลง ร้อยละ 95 และลดผู้ป่วยรายใหม่ลง ร้อยละ 90 ภายในปี พ.ศ. 2578 และมั่นใจว่าไม่มีครอบครัวใดที่ได้รับความเดือดร้อนด้านเศรษฐกิจ (Catastrophic expenses) จากการป่วยด้วยวัณโรค

ยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (The end TB strategy) ได้พัฒนาบน 3 เสาหลัก (Strategic pillars) ภายใต้หลักการสำคัญ 4 ประการ (Principles) ซึ่งเสาหลักเหล่านี้ เน้นการป้องกัน การดูแลรักษา โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง บทบาทของภาคประชาสังคม ในการทำงานร่วมกับภาครัฐ การจัดทำนโยบายที่เข้มแข็งซึ่งรวมถึงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า

Pillar 1 – Integrated, patient-centred care and prevention

(การจัดการดูแลรักษาและป้องกันวัณโรคอย่างบูรณาการโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง)

Pillar 2 – Bold policies and supportive systems

(การจัดทำนโยบายและระบบสนับสนุนที่เข้มแข็ง)

Pillar 3 – Intensified research and innovation

(การเร่งรัดงานวิจัยและนวัตกรรม)

โดยใช้ 4 หลักการ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงการดูแลรักษาและจำกัดความเดือดร้อนทางเศรษฐกิจ โดยมีหลักการของยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (Principles of the end TB strategy) ดังนี้

หลักการที่ 1 รัฐบาลให้การดูแล สนับสนุน มีความรับผิดชอบ และมีระบบติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานและการประเมินผล

หลักการที่ 2 การสร้างความร่วมมือการดำเนินงานกับภาคประชาสังคมและชุมชน

หลักการที่ 3 การป้องกันและส่งเสริมสิทธิมนุษยชน จริยธรรม และความเท่าเทียม

หลักการที่ 4 การประยุกต์ยุทธศาสตร์และเป้าหมายในระดับประเทศให้สอดคล้องกับสถานการณ์และทรัพยากรที่มีอยู่ด้วยความร่วมมือจากระดับโลก

ยุทธศาสตร์ยุติวัณโรคต้องการให้ผู้เกี่ยวข้องในประเทศนำไปใช้เป็นกรอบดำเนินงานและมีงบประมาณเพียงพอ โดยครอบคลุมการดูแลผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคและมีข้อจำกัดในการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ เช่น แรงงานข้ามชาติยุทธศาสตร์ได้เน้นการเข้ามามีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับปัญหาวัณโรคด้วย (World health organization, 2015)

2.แผนยุทธศาสตร์วัณโรคระดับชาติ พ.ศ. 2560-2564

ประเทศไทยมีอัตราป่วยวัณโรครายใหม่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของโลก 1.3 เท่า มีผู้ป่วยที่ตรวจพบและรายงานร้อยละ 59 ของที่คาดประมาณเท่านั้น ซึ่งสะท้อนถึงการที่ผู้ป่วยส่วนหนึ่งเข้าถึงการรักษาล่าช้าหรือเข้าไม่ถึง ทำให้แพร่กระจายเชื้อในชุมชน และทำให้แต่ละปีอัตราป่วยคาดประมาณลดลงได้เพียงช้าๆเท่านั้น การจะบรรลุเป้าหมาย SDGs และ End TB ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการดำเนินงานในทิศทางใหม่เพื่อสามารถยุติปัญหาวัณโรคอย่างจริงจัง ก่อนที่สถานการณ์ทวีความรุนแรงจนไม่สามารถควบคุมและรักษาด้วยยาสูตรพื้นฐานได้

การทบทวนแผนงานวัณโรคแห่งชาติครั้งที่ 5 เมื่อ พ.ศ. 2556 ซึ่งดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญหลายสาขาจากองค์กรระหว่างประเทศ ได้ยืนยันว่าเมื่อเปรียบเทียบประเทศไทยกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคนี้พบว่าประเทศไทย กำลังเผชิญกับความท้าทายสำคัญหลายประการ ได้แก่

- (1) อัตราตายที่ค่อนข้างสูงของผู้ป่วยวัณโรค
- (2) การวินิจฉัยล่าช้า

(3) ความซ้ำซ้อนในระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

(4) ความไม่ครอบคลุมในการส่งรายงานวัณโรคในหน่วยบริการนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

(5) อัตราการวินิจฉัยวัณโรคคือยาที่ยังไม่ครอบคลุมกลุ่มเสี่ยงวัณโรคคือยา โดย พ.ศ.2555 พบว่ากลุ่มเสี่ยงดังกล่าวได้รับการตรวจเพื่อวินิจฉัยเพียงร้อยละ 28

(6) อุปสรรคในการเข้าถึงการดูแลรักษาวัณโรคของประชากรแรงงานข้ามชาติซึ่งรวมถึงความท้าทายของการมีเสรีภาพในการย้ายที่อยู่อาศัยและการประกอบอาชีพของประชาชนในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN) ภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2558 ทำให้มีแนวโน้มที่จะมีการเพิ่มจำนวนประชากรข้ามชาติจากประเทศเพื่อนบ้านซึ่งมีอัตราป่วยวัณโรคสูงกว่าประเทศไทย

สาระสำคัญของแผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564 มีเป้าประสงค์คือ “ลดอัตราอุบัติการณ์ของวัณโรคลงร้อยละ 12.5 ต่อปี จาก 171 ต่อประชากร 100,000 คน ในปี พ.ศ. 2557 ให้เหลือ 88 ต่อประชากร 100,000 คน เมื่อสิ้นปี พ.ศ. 2564” และเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค(The end TB strategy) ที่แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก โดยแผนปฏิบัติการนี้มีองค์ประกอบ 5 ยุทธศาสตร์ที่สำคัญพร้อมเป้าประสงค์และมาตรการภายใต้แต่ละยุทธศาสตร์ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 เร่งรัดค้นหาผู้ติดเชื้อวัณโรคและผู้ป่วยวัณโรคให้ครอบคลุมโดยการคัดกรองในกลุ่มเสี่ยงเป้าหมาย

เป้าประสงค์ : เพื่อเร่งรัดการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคให้ครอบคลุมร้อยละ 100 โดยให้กลุ่มเสี่ยงได้รับการคัดกรองและได้รับการวินิจฉัยด้วยวิธีการตรวจที่รวดเร็ว โดยการคัดกรองด้วยภาพรังสีทรวงอกร่วมกับเทคโนโลยีอนุชีววิทยา รวมทั้งการเข้าถึงการดูแลรักษาที่เป็นมาตรฐาน มีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อที่ดีด้วยมาตรการ ดังนี้

1.1 เพิ่มการเข้าถึงการวินิจฉัยวัณโรคที่รวดเร็วโดยเทคโนโลยีอนุชีววิทยา โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงต่างๆ เช่น ผู้สัมผัส ผู้สูงอายุผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ต้องขัง ผู้ที่ติดเชื้อ HIV และแรงงานข้ามชาติ

1.2 ค้นหาผู้ติดเชื้อวัณโรคในกลุ่มเป้าหมายสำคัญ คือ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งอยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรค ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเพื่อให้ได้รับการรักษาวัณโรคระยะแฝง

1.3 ขยายความครอบคลุมการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในสถานพยาบาลและชุมชน

1.4 สนับสนุนหน่วยงานภาคเอกชนและภาคประชาสังคมให้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการวินิจฉัย การดูแลรักษา รวมถึงการส่งต่อผู้ป่วยวัณโรค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ลดการเสียชีวิตในผู้ป่วยวัณโรค

เป้าประสงค์ : เพื่อลดอัตราการตายของผู้ป่วยวัณโรคลงร้อยละ 50 ภายใน พ.ศ. 2564 เมื่อเทียบกับ พ.ศ. 2557 ด้วยมาตรการ ดังนี้

2.1 ส่งเสริมผู้ป่วยวัณโรคทุกราย ทั้งผู้ใหญ่และเด็ก ให้ได้รับการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ครบถ้วนด้วยสูตรยามาตรฐานและยาที่มีคุณภาพ

2.2 เร่งรัดการดำเนินงานผสมผสานวัณโรคและโรคเอดส์ทั้งด้านการวางแผนงาน ร่วมกัน การเร่งรัดค้นหาการให้ยาป้องกันวัณโรคการให้ยาป้องกันโรคติดเชื้อฉวยโอกาสและการให้ยา ด้านไวรัสในผู้ป่วยวัณโรคทุกรายที่ติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วย

2.3 ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการวัณโรคดี้อย่าให้ครอบคลุมทั้ง ประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อการป้องกัน ดูแลรักษาและควบคุมวัณโรค

เป้าประสงค์ : เพื่อสร้างความเข้มแข็งในความเป็นผู้นำ และศักยภาพการบริหารจัดการเชิง ยุทธศาสตร์ของการป้องกัน ดูแลรักษา และควบคุมวัณโรค ด้วยมาตรการ ดังนี้

3.1 พัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยวัณโรครายบุคคลบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเชื่อมโยงการใช้ประโยชน์ทั้งสำหรับหน่วยงานให้บริการ หน่วยงานสนับสนุนงบประมาณ หน่วยงานติดตามประเมินผลและหน่วยงานระดับนโยบาย ได้อย่างเป็นเอกภาพ

3.2 เพิ่มคุณภาพการพัฒนาบุคลากรด้านวัณโรค ให้มีศักยภาพและแรงจูงใจในการ ดำเนินงานวัณโรค

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างกลไกการบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์อย่างยั่งยืน

เป้าประสงค์ : เพื่อสร้างความยั่งยืนของการสนับสนุนเชิงนโยบายอย่างจริงจัง (Political commitment) ด้วยการระดมทรัพยากรในการดำเนินงาน ป้องกัน ดูแลรักษา และควบคุมวัณโรค ด้วยมาตรการ ดังนี้

4.1 มีคณะกรรมการให้ข้อเสนอทางวิชาการเพื่อขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการระดับชาติ ด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564

4.2 ร่วมกับแผนงานโรคเอดส์และมาลาเรียสร้างกองทุนพิเศษเพื่อดำเนินงานโรค เอดส์วัณโรคและมาลาเรีย ต่อเนื่องหลังจากการสนับสนุนของกองทุนโลกสิ้นสุดลง รวมทั้งพัฒนา ระบบสนับสนุนเบี้ยยังชีพแก่ผู้ป่วยวัณโรคดี้อย่าจากแหล่งทุนต่างๆ ของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาค ประชาสังคม

4.3 ส่งเสริมการใช้กฎหมาย พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานวัณโรค อย่างเหมาะสม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการป้องกัน ดูแลรักษาและควบคุม วัณโรค

เป้าประสงค์ : เพื่อเร่งรัดการศึกษาวินิจฉัยที่สามารถชี้แนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานวัณโรครวมทั้งส่งเสริมนวัตกรรมสำหรับการพัฒนางานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของพื้นที่ด้วยมาตรการ ดังนี้

5.1 พัฒนาแผนวิจัยวัณโรคระดับชาติ (National tuberculosis research roadmap) โดยการมีส่วนร่วมของหน่วยงานผู้ให้ทุนหน่วยงานวิจัย และหน่วยงานสนับสนุนการวิจัย

5.2 ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมการดำเนินงานวัณโรคอย่างเป็นระบบยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ตลอดจนมาตรการดังกล่าวข้างต้น เป็นแนวทางสำหรับการจัดทำชุดกิจกรรมการดำเนินงาน โดยประเทศไทยมีเป้าหมายที่จะรักษาผู้ป่วยด้วยสูตรยาแนวที่ 1 ปีละ 108,000 ราย ภายใน พ.ศ. 2564 ซึ่งจำนวนผู้ป่วยดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 90 ของจำนวนที่คาดประมาณไว้ซึ่งผู้ป่วยจำนวนตามเป้าหมายนี้เพิ่มขึ้นจาก 61,200 ราย ใน พ.ศ. 2555

ทั้งนี้จำนวนที่คาดประมาณในช่วงระยะเวลาของแผนปฏิบัติการ คำนึงถึงความสมดุลระหว่าง แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ลดลงจากสาเหตุมาตรฐานความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นจากการเร่งรัดวินิจฉัยในเด็ก ผู้สูงอายุ และประชากรกลุ่มเสี่ยง โดยแรงงานข้ามชาติ เป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงกลุ่มใหญ่ที่สุด ซึ่งคาดว่าผู้ป่วยที่เป็นแรงงานข้ามชาติจะได้รับการวินิจฉัย จำนวน 7,200 รายต่อปีภายใน พ.ศ. 2564 จำนวนผู้ป่วยดังกล่าวได้คำนึงถึงการเพิ่มขึ้นของแรงงานข้ามชาติหลังการเริ่มต้นเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแล้ว (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่บ้าน

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัณโรค

1.1 ประวัติความเป็นมาของวัณโรค

วัณโรคเป็นโรคที่ปรากฏหลักฐานการค้นพบรอยโรคครั้งแรกจากกระดูกสันหลังของ มัมมี่ในอียิปต์ ซึ่งมีอายุในช่วง 2,400 ปีก่อนคริสตกาล จากวรรณกรรมของชาวกรีกโบราณเมื่อ ประมาณ 460 ปีก่อนคริสตกาล โดย Hipopocrates บันทึกไว้ว่าในยุคนั้นเป็นช่วงที่มีการระบาดของ โรคอย่างกว้างขวางอาการของโรคคล้ายคลึงกับกาฬโรค จึงเรียกโรคนั้นว่า “White plague” นอกจากนี้ยังมีชื่อเรียกอื่นว่า “phthisis” หรือ “consumption” ส่วนคำว่า “Tuberculosis” ได้เริ่ม ใช้ในช่วงกลางศตวรรษที่ผ่านมา

ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและพยาธิสภาพของวัณโรค เริ่มปรากฏในศตวรรษที่ 17 โดย พบหลักฐานอ้างอิงเกี่ยวกับการติดเชื้อของวัณโรคมาจากวรรณกรรมของแพทย์ชาวอิตาลี สมัยนั้นไม่มี

ยาจึงมีการก่อตั้งสถานพักฟื้นสำหรับผู้ป่วยเรื้อรัง (Sanatorium) เพื่อทำการรักษาผู้ป่วยวัณโรค ซึ่งมีอากาศถ่ายเทสะดวก ปรับปรุงทางด้านสังคมความเป็นอยู่และการสุขาภิบาล รวมทั้งดูแลเรื่องอาหาร และโภชนาการที่เพียงพอ

ในปี ค.ศ.1865 Jean-Antoine Villemin แพทย์ทหารชาวฝรั่งเศส พบว่า วัณโรคสามารถติดต่อจากคนไปสู่สัตว์จำพวก โค/กระบือและไปสู่กระต่ายได้ เขาจึงตั้งสมมติฐานว่า วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่สามารถติดต่อได้ และในปี ค.ศ. 1882 Robert Koch นักวิทยาศาสตร์ชาวเยอรมันได้ค้นพบเชื้อ Mycobacterium tuberculosis โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ การดำเนินการควบคุมเชื้อวัณโรคจึงเริ่มต้นตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา

ความก้าวหน้าด้านวิทยาการทางการแพทย์ได้เริ่มต้นขึ้นในปี ค.ศ. 1895 เมื่อนักวิทยาศาสตร์ชื่อว่า Wilhelm Konrad von Roentgen ได้ค้นพบการตรวจวินิจฉัยโดยการเอกซเรย์ (X-ray) ทำให้ทราบถึงความรุนแรงของโรค ในเวลาต่อมามีนักแบคทีเรียวิทยาชาวฝรั่งเศสชื่อว่า Albert Calmette และ Camille Guerin ได้ร่วมกันพัฒนาวัคซีนป้องกันวัณโรค โดยในปี ค.ศ. 1921 ได้มีการพัฒนาวัคซีนจากเชื้อแบคทีเรียที่อ่อนฤทธิ์ แต่ยังสามารถกระตุ้นให้ร่างกายเกิดภูมิคุ้มกันได้ โดยใช้ชื่อว่า Bacille Calmette Guerin (BCG) จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1924 ได้เริ่มนำวัคซีนป้องกันวัณโรคมาฉีดให้แก่ทารกแรกเกิดจนถึงปัจจุบันนี้

ในปี ค.ศ. 1943 นักวิทยาศาสตร์ชาวอเมริกัน Selmen A. Waksman ได้ค้นพบว่า ยา streptomycin มีคุณสมบัติฆ่าเชื้อวัณโรค และมีการค้นพบการดื้อยาเมื่อรักษาด้วย streptomycin เพียงอย่างเดียว ยาวัณโรคชนิดอื่นที่นำมารักษาร่วมกันได้แก่ isoniazid ค้นพบในปี ค.ศ. 1952 pyrazinamide ค้นพบในปี ค.ศ. 1954 ethambutol ค้นพบในปี ค.ศ. 1962 และ rifampicin ค้นพบในปี ค.ศ. 1963 โดยตัวยาเหล่านี้ยังคงใช้ในการรักษาวัณโรคมาจนถึงปัจจุบันและได้มีการปรับปรุงตัวยาให้ดีขึ้นเรื่อยมา (สำนักวัณโรค, 2562)

1.2 ระบาดวิทยาและการเกิดวัณโรค

วัณโรค (Tuberculosis หรือ TB) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis จัดอยู่ในกลุ่มแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis complex วัณโรคเกิดได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอด (ร้อยละ 80) ซึ่งสามารถแพร่เชื้อได้ง่าย วัณโรคนอกปอดอาจพบได้ในอวัยวะอื่นๆ ได้แก่ เยื่อหุ้มปอด ต่อม้ำเหลือง กระดูกสันหลัง ข้อต่อ ช่องท้อง ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบประสาท เป็นต้น

เชื้อ Mycobacterium แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1) Mycobacterium tuberculosis complex (MTBC) เป็นสาเหตุของวัณโรคในคนและสัตว์มีจำนวน 8 สายพันธุ์ ที่พบบ่อยที่สุดคือ Mycobacterium tuberculosis สายพันธุ์อื่นที่พบบ่อยในกลุ่มนี้ เช่น Mycobacterium africanum พบได้ในแถบแอฟริกา

Mycobacterium bovis มักก่อให้เกิดโรคในสัตว์ ซึ่งอาจติดต่อมาถึงคนได้ โดยการบริโภคนมที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ และเป็นสายพันธุ์ที่นำมาผลิตเป็นวัคซีน BCG

2) Nontuberculous mycobacteria (NTM) มีจำนวนมากกว่า 140 สายพันธุ์ เช่น *Mycobacterium avium complex* (MAC) พบในสิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ หรือพบในสัตว์ เช่น นกส่วนใหญ่ไม่ก่อโรคในคน ยกเว้นในผู้ที่ระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ

3) *Mycobacterium leprae* เป็นสาเหตุของโรคเรื้อน

Mycobacterium tuberculosis มีลักษณะเป็นรูปแท่งหนาประมาณ 0.3 ไมโครเมตร ยาวประมาณ 2-5 ไมโครเมตร เมื่อย้อมด้วยวิธี Ziehl-Neelsen จะติดสีแดง เชื้อวัณโรคไม่มีแคปซูล ไม่สร้างสปอร์ ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ อาศัยออกซิเจนในการเจริญเติบโต เชื้อวัณโรคที่อยู่ในละอองฝอยเมื่อผู้ป่วยไอ หรือจามออกมา สามารถลอยอยู่ในอากาศได้นานถึง 30 นาที

เชื้อวัณโรคถูกทำลายด้วยหลายปัจจัย ได้แก่ สารเคมีบางชนิด ความร้อน แสงแดด และแสงอัลตราไวโอเล็ต โดยแสงแดดสามารถทำลายเชื้อวัณโรคในเสมหะได้ใช้เวลา 20-30 ชั่วโมง เชื้อวัณโรคในเสมหะแห้งที่ไม่ถูกแสงแดดอาจมีชีวิตได้นานถึง 6 เดือน ความร้อนที่สามารถทำลายเชื้อวัณโรคได้ที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 20 นาที (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2562)

สำหรับการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค วัณโรคเป็นโรคติดต่อจากคนสู่คนผ่านทางอากาศ (airborne transmission) โดยเมื่อผู้ป่วยวัณโรคปอด หลอดลม หรือกล่องเสียง ไอ จาม พูด ดังๆ ตะโกน หัวเราะหรือร้องเพลง โดยการจามเป็นรูปแบบที่ก่อให้เกิดการแพร่กระจายได้สูง เนื่องจากสามารถก่อให้เกิดละอองฝอยได้ไกลและจำนวนมากกว่า กล่าวคือ การจามก่อให้เกิดละอองจำนวน 4,500-100,000 อนุภาค ส่วนการไอจะก่อให้เกิดละอองจำนวน 0-3,500 อนุภาค การจามสามารถแพร่ได้ไกลเป็นระยะทางมากกว่า 6 เมตร ส่วนการไอแพร่ได้ไกลมากกว่า 2 เมตร (เกียรติไชยพิทศรี, 2560) การทำให้เกิดละอองฝอย (droplet nuclei) ฟุ้งกระจายออกมา ละอองฝอยที่มีขนาดใหญ่มากจะตกลงสู่พื้นดินและแห้งไป ละอองฝอยที่มีขนาดเล็ก 1-5 ไมโครเมตร จะลอยและกระจายอยู่ในอากาศ ซึ่งผู้อื่นสูดหายใจเอาละอองฝอยที่มีเชื้อวัณโรคเข้าไปอนุภาคขนาดใหญ่แต่ติดอยู่ที่จมูกและลำคอ ซึ่งมักไม่ก่อให้เกิดโรค แต่อนุภาคเล็กๆ จะเข้าไปสู่ถุงลมในปอด (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2562) แล้วจะถูกจับด้วย Alveolar macrophages และแพร่กระจายไปทั่วร่างกาย เชื้อวัณโรคจะสงบอยู่ (Dormant bacilli) เกิดภาวะการติดเชื้อ ที่เรียกว่าการติดเชื้อวัณโรคแฝง (latent tuberculosis infection) หากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายแข็งแรง เชื้อวัณโรคอาจอยู่ในร่างกายได้นานหลายปีโดยไม่มีอาการและไม่สามารถแพร่เชื้อวัณโรค ผู้ติดเชื้อส่วนน้อย (ร้อยละ 5-10 ในประชากรทั่ว ๆ ไป) มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคในเวลาต่อมาได้ (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2559)

โดย ปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค มี 4 ด้าน คือ ด้านผู้ป่วยวัณโรคด้านสิ่งแวดล้อม ด้านผู้สัมผัส และด้านการให้บริการสาธารณสุข (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2559) มีรายละเอียดดังนี้

1) ปัจจัยด้านผู้ป่วยวัณโรค ซึ่งเป็นแหล่งแพร่เชื้อไปสู่ผู้ที่อยู่ในระยะสัมผัสเชื้อ โดยผู้ป่วยวัณโรคที่สามารถแพร่กระจายเชื้อ คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอด กล่องเสียง และอวัยวะอื่นที่มีช่องทางเปิดออกสู่ภายนอก โดยเฉพาะผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีแผลโพรงในปอดหรือมีแผลลุกลามมากซึ่งตรวจพบเชื้อวัณโรคในเสมหะ และผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ไม่ปิดปากและจุมเมื่อมีอาการไอ จาม (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2559) ในส่วนของปัจจัยจากผู้ป่วย เริ่มตั้งแต่เชื้อวัณโรคที่แบ่งตัวในปอดจนแพร่กระจายออกมา หากผู้ป่วยมีรอยโรครุนแรงก็มีความสัมพันธ์กับปริมาณเชื้อที่มากขึ้นในปอด (Bacillary load) และมีโอกาสในการปนมากับเสมหะได้มากขึ้น หากมีเชื้อปนมาในเสมหะมากก็มีผลต่อโอกาสในการแพร่ไปกับละอองฝอยได้มากขึ้นเช่นกัน ผู้ป่วยวัณโรคที่มีผลตรวจเชื้อทนครดในเสมหะเป็นลบมีโอกาสนในการแพร่เชื่อน้อย และกรณีที่ผู้ป่วยมีความถี่ในการไอมาก และระยะเวลาในการไอมาก ก็ย่อมมีผลต่อปริมาณของเชื้อวัณโรคที่แพร่กระจายออกมามากขึ้นเช่นกัน (เกียรติไชย พิทักษ์, 2560)

2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีผลต่อการเพิ่มโอกาสในการสัมผัสและติดเชื้อวัณโรคเพิ่มมากขึ้น สภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อปริมาณของเชื้อที่มีอยู่ในอากาศ ได้แก่ สถานที่คับแคบหรืออับทึบ (Enclosed spaces) มีการไหลเวียนของอากาศน้อย ถ่ายเท/ระบายอากาศไม่ดี กล่าวคือหากระบบการระบายอากาศไม่ดี ละอองฝอยที่มีเชื้อวัณโรคอยู่ยอมนอยู่ในอากาศได้นาน เพิ่มโอกาสในการสัมผัสเชื้อมากขึ้น สภาวะชุมชนแออัด หรือการอยู่ใกล้ชิดในที่อยู่อาศัยที่คับแคบย่อมเพิ่มโอกาสในการสัมผัสเชื้อ ทั้งนี้ห้องหรือที่อยู่อาศัยที่มีแสงแดดส่องถึงสามารถช่วยกำจัดเชื้อวัณโรคได้ด้วยเช่นกัน

3) ปัจจัยด้านผู้สัมผัส หากผู้สัมผัสเชื้อมีความถี่และระยะเวลาในการสัมผัสเชื่อกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน (เช่น มากกว่า 1 เดือน) และมีความสัมพันธ์ต่อระดับความใกล้ชิดของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยวัณโรคและญาติ เช่น ภรรยา สามี บุตร หรือผู้ที่ดูแลผู้ป่วยอยู่เสมอ เป็นต้น รวมทั้งอาชีพที่มีความเสี่ยง เช่น บุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น จะมีผลต่อโอกาสในการติดเชื้อวัณโรคโดยตรง (เกียรติไชย พิทักษ์, 2560)

กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค ได้จัดกลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยงสูงออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีเสี่ยงสูงต่อการรับเชื้อ สามารถติดเชื้อได้ง่ายและมีโอกาสจะป่วยเป็นวัณโรคได้สูงกว่าประชากรทั่วไป ได้แก่

กลุ่มที่ 1 ผู้สัมผัสวัณโรค (Contacts of TB case) หมายถึง บุคคลที่สัมผัสกับผู้ป่วยที่แพร่เชื้อ (Index case) สัมผัสวัณโรคจากการอยู่ร่วมกัน ทำงานด้วยกัน ซึ่งสามารถระบุตัวผู้ป่วยได้

หรือระบุไม่ได้ เช่น อยู่ในรถโดยสารสาธารณะ หรือที่สาธารณะในสังคมร่วมกัน เป็นต้น ซึ่งจะต้องได้รับการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรค ได้แก่

ก. ผู้สัมผัสวัณโรคร่วมบ้าน (Household contact) หมายถึง บุคคลที่อาศัยอยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วย ถ้านอนห้องเดียวกัน (Household intimate) มีโอกาสรับและติดเชื้อสูงกว่าผู้ที่อาศัยในบ้านเดียวกันแต่นอนแยกห้อง (Household regular) ไม่นับรวมญาติพี่น้องที่อาศัยอยู่คนละบ้านแต่ไปมาหาสู่เป็นครั้งคราว และนับระยะเวลาที่อยู่ร่วมกับผู้ป่วยที่วันก็ได้ในช่วงระหว่าง 3 เดือนที่ผ่านมา

ข. ผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact) หมายถึง บุคคลที่ไม่ใช่ผู้อาศัยร่วมบ้านแต่อยู่ร่วมกันในพื้นที่เฉพาะ อาทิ เช่น ทำงานที่เดียวกันในช่วงเวลานาน โดยใช้เกณฑ์ระยะเวลาเฉลี่ยวันละ 8 ชั่วโมง หรือ 120 ชั่วโมง ใน 1 เดือน และนับระยะเวลาที่อยู่ร่วมกับผู้ป่วยที่วันก็ได้ในช่วงระหว่าง 3 เดือนที่ผ่านมา

ผู้สัมผัสวัณโรคที่เป็นเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี มีโอกาสสูงที่จะติดเชื้อและป่วยเป็นวัณโรค

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ป่วยมีโรคหรือภาวะเสี่ยงต่อวัณโรค (Clinical risk groups) เป็นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวอยู่ก่อนแล้ว ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ถ้าติดเชื้อวัณโรคมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคได้ง่ายกว่าคนทั่วไป เช่น ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่ติดเชื้อวัณโรคร่วมด้วยจะมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคได้ประมาณ ร้อยละ 10 ต่อปี ในขณะที่ผู้ติดเชื้อวัณโรคในประชากรทั่วไปจะมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคร้อยละ 10 ตลอดช่วงชีวิต ผู้ป่วยเบาหวานป่วยเป็นวัณโรคสูงกว่าบุคคลทั่วไปถึง 3 เท่า ผู้ป่วยเป็นโรคที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน (เช่น มะเร็ง ปลูกถ่ายอวัยวะ SLEฯ) ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive lung disease : COPD) ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากฝุ่นทราย (Silicosis) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease: CKD) ผู้ป่วยที่ผ่าตัดกระเพาะอาหาร/ตัดต่อลำไส้ ผู้มีภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) ผู้ติดยาเสพติด หรือผู้ที่มีความผิดปกติจากการดื่มสุรา เป็นต้น

กลุ่มที่ 3 ประชากรกลุ่มเสี่ยง (Risk population) เป็นกลุ่มประชากรที่มีลักษณะเฉพาะ มีโอกาสสัมผัสและรับเชื้อวัณโรคได้ง่าย หรือเป็นกลุ่มประชากรเปราะบางที่เข้าถึงบริการได้ยาก แม้จะไม่มีโรคประจำตัว แต่มีลักษณะเฉพาะหรือมีโอกาสรับเชื้อได้บ่อยจากการทำงาน เช่น บุคลากรสาธารณสุข ผู้สูงอายุ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังหรือติดเตียงติดบ้าน) ผู้อาศัยอยู่ในที่คับแคบแออัดมีการระบายอากาศไม่ดีสูดดมหายใจไม่เต็มอิ่ม เช่น เรือนจำ/ทัณฑสถาน สถานพินิจสถานสงเคราะห์ชุมชนแออัดในเขตเมือง ค่ายอพยพ ค่ายทหาร แรงงานต่างชาตินี้มาจากประเทศที่มีความชุกของวัณโรคสูง รวมถึงผู้เร่ร่อนไร้ที่อยู่ เป็นต้น (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านผู้สัมผัสนั้นย่อมขึ้นอยู่กับ ความถี่ ระยะเวลาในการสัมผัส เชื้อ ความถี่ยิ่งมาก ระยะเวลาที่ยาวนานยิ่งมีผลต่อโอกาสในการติดเชื้อ โดยมีปัจจัยย่อยที่สัมพันธ์กับความถี่และระยะเวลา เช่น ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย อาชีพที่มีความเสี่ยงสูง เป็นต้น นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับภูมิคุ้มกัน ที่มีผลต่อการต่อต้านเชื้อ ปัจจัยย่อยที่สัมพันธ์กับระดับภูมิคุ้มกัน เช่น อายุ โรคเรื้อรัง ภาวะโภชนาการ การได้รับยากดภูมิ เป็นต้น เพื่อให้การดำเนินงานควบคุมวัณโรคมมีประสิทธิภาพมากขึ้นประชากรกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม ผู้ต้องขังในเรือนจำ ผู้ป่วยเบาหวาน แรงงานข้ามชาติ และบุคลากรสาธารณสุข ควรได้รับการคัดกรองเป็นประจำทุกปี

4) ปัจจัยด้านการให้บริการสาธารณสุข เช่น ความล่าช้าในการวินิจฉัย (Delay diagnosis) การเริ่มการรักษาช้า (Delay treatment) การรักษาไม่ครบ ไม่มีการแยกผู้ป่วยออกจากผู้อื่น การรักษาด้วยระบบยาที่ไม่เหมาะสม รวมถึงการทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองฝอย เช่น การกระตุ้นให้เกิดการไอ เป็นต้น

สรุป กระบวนการการเกิดวัณโรค มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาจากทั้งผู้ป่วย เชื้อที่ได้รับ ผู้ที่รับเชื้อ และสิ่งแวดล้อม เช่น ผู้ป่วยที่มีปริมาณเชื้อในเสมหะมากกว่า หรืออาการไอมากกว่าย่อมมีปริมาณเชื้อที่แพร่กระจายออกไปมากกว่า รวมทั้งหากผู้ที่ได้รับเชื้อที่เป็นญาติของผู้ป่วยที่ต้องดูแลใกล้ชิดผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอาศัยอยู่ในบ้านที่มีระบบระบายอากาศที่ไม่ดีพอ ย่อมเพิ่มโอกาสในการสัมผัสเชื้อมากยิ่งขึ้น ดังนั้น หากทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่กระจายของเชื้อ ก็สามารถช่วยในการวางแผนป้องกันได้ เช่น การแยกห้องผู้ป่วยวัณโรคเสมหะบวก การใช้หน้ากากในผู้ป่วยเพื่อลดการแพร่ของเชื้อจากการไอหรือจาม การมุงคัดกรองวัณโรคในญาติผู้ป่วยที่ดูแลและใกล้ชิด และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มการระบายอากาศและการใช้สถานที่ที่มีแสงส่องถึงในการตรวจรักษาดูแลผู้ป่วย เป็นต้น

1.3 การติดเชื้อและการป่วยเป็นวัณโรค (TB infection and TB disease)

การติดเชื้อวัณโรค (TB infection) เกิดขึ้นเมื่อสูดหายใจเอาเชื้อวัณโรคเข้าไปถึงถุงลมในปอด เชื้อมีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนขึ้น ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายทำงานโดย Macrophage ล้อมเชื้อไว้ กรณี Macrophage ไม่สามารถควบคุมเชื้อได้อย่างสมบูรณ์ทำให้มีรอยโรคในเนื้อปอด เรียกว่า primary focus หรือ Ghon's focus มักพบบริเวณตรงกลาง (Mid-zone) ซึ่งเป็นส่วนล่างของปอดกลีบบนหรือส่วนบนของปอดกลีบล่างส่วนมากมักจะเป็นแห่งเดียว แต่อาจพบหลายแห่งได้ ถ้าเชื้อ วัณโรคแบ่งตัวในเนื้อปอดมากขึ้นอาจลุกลามไปตามหลอดน้ำเหลือง (Lymphatic vessels) ไปสู่ต่อมน้ำเหลืองที่ขั้วปอด (Hilar lymph node) ทำให้ต่อมน้ำเหลืองโตขึ้น สำหรับ Primary focus และต่อมน้ำเหลืองที่โตขึ้นรวมเรียกว่า Primary complex เชื้อจะสามารถเข้าสู่ระบบน้ำเหลือง เข้ากระแสเลือดและกระจายสู่อวัยวะต่างๆ เช่น สมอง กระดูก ไต ปอด เป็นต้น

ผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรค ประมาณร้อยละ 70 จะไม่ติดเชื้อวัณโรค มีเพียงประมาณร้อยละ 30 ที่ติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง โดยทั่วไปหลังติดเชื้อวัณโรคเชื้อ จะไม่ลุกลามทำให้ป่วยเป็นโรค แม้เชื้อบางตัวยังคงมีชีวิตแต่สงบอยู่ใน Scarred foci ของอวัยวะต่างๆ คนส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 จะไม่มีอาการผิดปกติใดๆเลยตลอดชีวิต ซึ่งไม่ป่วยเป็นวัณโรค และไม่สามารถแพร่กระจายเชื้อให้ผู้อื่นได้ มีเพียงประมาณร้อยละ 10 ของวัณโรคระยะแฝงเท่านั้นที่จะป่วยเป็นวัณโรค โดยครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคภายใน 2 ปี ที่เหลืออีกร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคหลังจาก 2 ปีที่ติดเชื้อ เช่น ผู้ป่วยสูงอายุที่มีประวัติสัมผัสวัณโรคมานาน โดยธรรมชาติของวัณโรคผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 50-65 จะเสียชีวิตภายใน 5 ปี

โดยการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (Latent TB infection : LTBI) คือ ผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการป่วยเป็นวัณโรค ไม่สามารถแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น จึงไม่จัดว่าเป็นผู้ป่วยวัณโรค เนื่องจากเกิดจากร่างกายมีการติดเชื้อ *M. tuberculosis* เข้าสู่ร่างกาย จะมีการตอบสนองทางระบบภูมิคุ้มกัน โดย Macrophages และเซลล์เม็ดเลือดขาวอื่นๆ จะฆ่าทำลายหรือห่อหุ้มเชื้อไว้แล้วก่อตัวเป็น Granuloma สามารถตรวจพบการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝงนี้ได้ด้วยวิธี tuberculin test (TST) หรือวิธี interferon-gamma release assay (IGRA) โดยสามารถตรวจได้หลังจากการติดเชื้อแล้ว 2-8 สัปดาห์ หากตรวจเสมหะหรือเอกซเรย์ทรวงอกจะให้ผลลบ และอาจต้องให้การรักษาเพื่อป้องกันการป่วยเป็นวัณโรค หรือเป็น ผู้ป่วยวัณโรค (TB disease) ซึ่งหมายถึง ผู้ที่ติดเชื้อวัณโรคและภูมิคุ้มกันของร่างกายไม่สามารถจัดการทำลายเชื้อได้ หรือเป็นผลหลังจากการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝงมาแล้วหลายปี ผู้ป่วยวัณโรคจะมีอาการและอาการแสดงของวัณโรค เช่น ไอเรื้อรังมากกว่า 2 สัปดาห์ เจ็บหน้าอก ไอมีเลือดหรือเสมหะปน น้ำหนักลด ไข้ เหงื่อออกผิดปกติตอนกลางคืน อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย เบื่ออาหาร เป็นต้น โดยผู้ป่วยจะสามารถแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ผ่านระบบทางเดินหายใจจากการพูด คुक หรือจาม ของเหลวในร่างกายหรือเนื้อเยื่อในตำแหน่งที่เป็นโรคสามารถเก็บส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการได้โดยวิธี Acid Fast Bacilli smear (AFB smear) หรือวิธีเพาะเลี้ยงเชื้อ (Culture) หากผลเป็นบวกจะยืนยันการวินิจฉัยว่าเป็น TB disease โดยการป่วยเป็นวัณโรค แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) วัณโรคปฐมภูมิ (Primary Tuberculosis) คือ การป่วยเป็นวัณโรคจากการติดเชื้อครั้งแรกเนื่องจากร่างกายยังไม่มีภูมิคุ้มกันจำเพาะ ส่วนมากเป็นในเด็กและผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ซึ่งอาจเกิดได้ภายใน 2-8 สัปดาห์หลังการรับเชื้อ

2) วัณโรคทุติยภูมิหรือวัณโรคหลังปฐมภูมิ (Secondary or Post-primary tuberculosis) คือ การป่วยเป็นวัณโรคหลังการติดเชื้อมานานซึ่งอาจจะหลายปี เมื่อร่างกายมีภาวะอ่อนแอ ระบบภูมิคุ้มกันไม่แข็งแรง มีการกระตุ้นให้เชื้อวัณโรคที่สงบอยู่ในร่างกายเป็นเวลานาน มีการ

แบ่งตัวขึ้นมาใหม่ หรือรับเชื้อวัณโรคจากนอกร่างกายเข้าไปใหม่แล้วก่อให้เกิดโรค ส่วนใหญ่จะเป็นที่ปอด ซึ่งมักเกิดพยาธิสภาพในเนื้อปอดบริเวณส่วนบน แต่ก็พบที่อวัยวะอื่นๆได้เช่นกัน

ซึ่งความเสี่ยงที่มีผลต่อวัณโรคจะครอบคลุมตั้งแต่ความเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อ การติดเชื้อ การเกิดโรค การรักษา การเสียชีวิตและการดื้อยาโดยแบ่งความเสี่ยงเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 ความเสี่ยงต่อการสัมผัสโรค (risk of exposure) สัมพันธ์กับความถี่และระยะเวลาที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรค

- 1) อยู่ร่วมกับผู้ป่วยในที่คับแคบ และระบายอากาศไม่ดี เช่น ในบ้าน หรือที่ทำงาน
- (2) อยู่ในเมืองที่มีคนอาศัยอยู่หนาแน่น
- (3) อยู่ในสถานที่เฉพาะที่สัมผัสโรคได้ง่าย เช่น เรือนจำ สถานสงเคราะห์ สถานบริการสาธารณสุข ค่ายอพยพ ค่ายทหาร

(4) อยู่ในชุมชนที่มีความชุกวัณโรคสูง

ระดับที่ 2 ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค (risk of infection) ขึ้นกับ

- (1) จำนวนเชื้อที่สูดเข้าสู่ร่างกาย
- (2) ระยะเวลาที่สัมผัสกับผู้ป่วย
- (3) ความรุนแรงของเชื้อ
- (4) ภูมิคุ้มกันของผู้สัมผัสโรค

ผู้ป่วยวัณโรคที่อยู่ในระยะลุกลามและแพร่เชื้อ ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องจะสามารถติดเชื้อผู้อื่นได้ปีละ 10-15 คน

ระดับที่ 3 ความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรค (risk of developing active disease) ประชากรทั่วไปที่ติดเชื้อวัณโรค ตลอดช่วงชีวิตมีโอกาสป่วยด้วยวัณโรคประมาณร้อยละ 10 ความเสี่ยงจะสูงสุดในช่วง 2 ปีแรก สำหรับผู้ติดเชื้อ HIV ร่วมด้วยจะมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคสูงมากถึงร้อยละ 50

ระดับที่ 4 ความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (risk of developing MDR-TB) ส่วนใหญ่เกิดเนื่องจากระบบการดูแลรักษาและควบคุมวัณโรคไม่มีประสิทธิภาพ

- (1) การใช้ยาแนวที่หนึ่งอย่างไม่เหมาะสม
- (2) ความสามารถในการวินิจฉัย MDR-TB ไม่ดีพอ
- (3) สัมผัสต่อการรักษาด้วยสูตรยาแนวที่หนึ่ง
- (4) สัมผัสกับผู้ป่วย MDR-TB
- (5) เสมหะเป็นบวกเมื่อรักษาไปแล้ว 2 เดือน
- (6) การควบคุมการแพร่เชื้อวัณโรคในสถานพยาบาลไม่ดีพอ

ระดับที่ 5 ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- (1) อวัยวะที่เป็นวัณโรค เช่น วัณโรคเยื่อหุ้มสมอง
- (2) การรักษาที่ล่าช้าหรือไม่เหมาะสม ผู้ป่วยเสมหะเป็นบวกที่ไม่รักษาจะเสียชีวิตร้อยละ 30-40 ใน 1 ปีและเสียชีวิตร้อยละ 50-65 ใน 5 ปี
- (3) ภูมิคุ้มกันร่างกายไม่แข็งแรง เช่น ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ที่มีภาวะขาดสารอาหาร (malnutrition) หรือผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม

การดำเนินงานเพื่อป้องกันและควบคุมปัจจัยที่เป็นความเสี่ยงในระดับต่างๆทุกระดับจึงมีความสำคัญอย่างมากต่อการที่จะบรรลุเป้าหมายการลดป่วยและลดการเสียชีวิตจากวัณโรค (สำนักวัณโรค, 2562)

2.การดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่บ้าน

2.1 การรักษาวัณโรคปอด

การรักษาวัณโรคปอด ในอดีตยังไม่มียาใช้รักษาวัณโรคจนกระทั่ง พ.ศ.2487 A.Waksman ได้รายงานการใช้ยาสเตรปโตมัยซิน รักษาวัณโรคได้ผลดี ในปี พ.ศ.2487 และในปี พ.ศ. 2489 J.Lehman เป็นผู้รายงานการใช้ยา ฟิเอเอส ในการรักษาวัณโรค ต่อมาก็มียา Ethambutol Pyrazinamide และที่สำคัญก็คือการที่มียา Isoniazid ในปี พ.ศ.2495 และยา Rifampicin ในปี พ.ศ. 2515 ทำให้มีการใช้ระบบยาระยะสั้นรักษาวัณโรคได้ (สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2545)

ปัจจุบันการรักษาวัณโรค จึงอาศัยการใช้ยาต้านวัณโรค (Anti-tuberculosis drugs) ในการกำจัดเชื้อวัณโรค ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคเป็นหลัก โดยใช้ยาหลายชนิดรวมกัน (Combined drugs) ทำเป็นสูตรยา (Regimen) และใช้ระยะเวลาในการรักษาที่นานเพียงพอในการกำจัดเชื้อ โดยวัณโรคปอดใช้เวลาในการรักษาด้วยยาโดยทั่วไปอย่างน้อย 6 เดือน สูตรยาในการรักษาวัณโรคครอบคลุมถึง ชนิดของยา ขนาดที่ใช้ และระยะเวลาที่ใช้ โดยการรักษาวัณโรคแสดงอาการสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะแรก (Initial phase หรือ Intensive phase) และระยะต่อเนื่อง (Continuous phase) โดยการรักษาในระยะแรกเป็นระยะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดความสำเร็จของการรักษา โดยมุ่งเน้นการฆ่าเชื้อวัณโรคส่วนใหญ่ในร่างกายเพื่อป้องกันการเกิดวัณโรคดื้อยา โดยสูตรยาส่วนใหญ่ใช้ยา 4 ชนิดโดยเฉพาะ Isoniazid Rifampicin Ethambutol และ Pyrazinamide แต่อาจมีเชื้อบางส่วนที่ไม่ถูกทำลาย จึงต้องใช้ยารักษาต่อในระยะต่อเนื่องอย่างน้อย 4 เดือน เพื่อมุ่งเน้นการกำจัดเชื้อที่ยังหลงเหลืออยู่ในเนื้อเยื่อ หากระยะเวลาในการรักษาในระยะต่อเนื่องนี้ไม่นานเพียงพอ เชื้อที่หลงเหลืออยู่อาจกลับมาทำให้เกิดโรคซ้ำ (Relapse) ได้ การรักษาวัณโรคมีหลายชนิด ในที่นี้กล่าวถึง การรักษาวัณโรคปอด (Active pulmonary TB) เพียงชนิดเดียว โดยสูตรยามาตรฐานในการรักษา คือ 2HRZE + 4HR หมายถึง 2 เดือนแรก (Intensive phase)

ใช้ยา 4 ชนิดในการรักษา ได้แก่ Isoniazid Rifampicin Ethambutol และ Pyrazinamide หลังจากนั้นในช่วง 4 เดือนหลัง (Continuous phase) ลดยาเหลือเพียง 2 ชนิด คือ Isoniazid และ Rifampicin เชื้อวัณโรคส่วนใหญ่ที่มีอยู่ในร่างกายผู้ป่วยมักจะถูกกำจัดได้ภายใน 2 สัปดาห์หลังเริ่มการรักษาด้วยยา แต่จะมีเชื้อวัณโรคที่สามารถทนต่อการทำลายของยาในเนื้อเยื่อ ซึ่งต้องเพิ่มระยะเวลาในการใช้ยาเพื่อให้สามารถทำลายเชื้อได้ทั้งหมด ซึ่งการรักษาในช่วงเวลาที่มีเชื้อหลงเหลืออยู่นี้ มีความคล้ายคลึงกับการรักษาวัณโรคระยะแฝง ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาที่ยาวนาน เพื่อให้สามารถกำจัดเชื้อที่หลบซ่อนอยู่ทั้งหมดเช่นกัน (เกียรติไชย พักศรี, 2560)

นอกจากสูตรยาแล้ว ต้องมีแนวทางปฏิบัติให้ผู้ป่วยทานยาอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการเกิดวัณโรคดื้อยา เช่น ระบบการรักษาด้วยยาต้านวัณโรคแบบมีพี่เลี้ยง มีการตรวจติดตามผลข้างเคียงจากยา เช่น การตรวจดูการทำงานของตับ เป็นต้น และมีวิธีการในการตรวจติดตามประเมินผลการรักษา เช่น การดูผลการย้อมสีทึบและการเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจหลังการรักษา เป็นต้น นอกจากการใช้ยาในการรักษาแล้วอาจมีวิธีการรักษาและจัดการผู้ป่วยอื่นๆ ตามความเหมาะสมของชนิดหรืออวัยวะที่มีรอยโรคนั้นๆ โดยจุดมุ่งหมายในการรักษาวัณโรค คือ เพื่อรักษาผู้ป่วยให้หายจากวัณโรค ไม่ให้เกิดการเป็นซ้ำ (Relapse) หรือเกิดเป็นวัณโรคดื้อยา ลดการเสียชีวิตหรือภาวะทุพพลภาพของผู้ป่วย และลดการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคไปยังชุมชน (เกียรติไชย พักศรี, 2560)

เมื่อผู้ป่วยวัณโรคจำเป็นต้องกลับไปรักษาตัวที่บ้านจนครบสูตรยาและมั่นใจว่าผู้ป่วยจะไม่หยุดการรับประทานยาก่อนครบกำหนดการรักษา รับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ จึงได้เริ่มใช้กลวิธี การมีพี่เลี้ยงดูแลผู้ป่วยวัณโรครับประทานยาต่อหน้า (Directly Observed Treatment หรือ DOT) คือ การรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรง อันเป็นมาตรการสำคัญของกลยุทธ์ DOTS (Directly-Observed Treatment, Short-course) ที่องค์การอนามัยโลกแนะนำเพื่อช่วยในการควบคุมวัณโรค (พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ, 2561) โดยการเพิ่มประสิทธิภาพ และอัตราการหายป่วยจากการรักษาวัณโรค ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ คือ

- (1) ความร่วมมือและการสนับสนุนจากรัฐบาลของประเทศนั้นๆ
- (2) การตรวจหาผู้ป่วยวัณโรคโดยการตรวจหาเชื้อวัณโรคจากเสมหะภายใต้กล้องจุลทรรศน์
- (3) การรักษาวัณโรคตามแนวทางมาตรฐาน ระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ภายใต้การสังเกตการณ์โดยตรงของบุคลากรหรืออาสาสมัครทางการแพทย์ อย่างน้อย 2 เดือนแรก (short course) ของการรักษา
- (4) มีการสนับสนุนเกี่ยวกับยาต้านวัณโรค

(5) มีระบบมาตรฐานในการบันทึกผลและรายงานผลเพื่อช่วยประเมินประสิทธิผลของการรักษา

นอกจากนี้ยังมีการใช้สื่อมัลติมีเดียในการติดตามการทานยาของผู้ป่วยวัณโรคหรือ Video Observed Therapy (VOT) เพื่อให้สามารถบริหารจัดการผู้ป่วยระยะไกลผ่านสื่อมัลติมีเดียได้ (เกียรติไชย พิกศรี, 2560)

2.2 การรักษาแบบมีพี่เลี้ยง

เป็นการที่พี่เลี้ยงต้องกำกับให้ผู้ป่วยกินยาต่อหน้าเพื่อทำให้มั่นใจว่าผู้ป่วยรับประทานยาได้ถูกต้องทั้งชนิด ขนาด และระยะเวลา การรักษาแบบมีพี่เลี้ยงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างน้อยการรักษาในระยะ 2 เดือนแรกของการรักษาควรมีพี่เลี้ยงกำกับกับการรับประทานยาหากผู้ป่วยขาดยาสามารถติดตามให้รับประทานยาได้ และสามารถมั่นใจได้ว่าผู้ป่วยรับประทานยาถูกต้องครบถ้วนสม่ำเสมอเนื่องจากมีผู้เฝ้าสังเกตการรับประทานยาต่อหน้าและมีผู้ให้การดูแลรักษา (จินตนา ทิพทัส, 2543) การเลือกบุคคลที่จะให้ทำหน้าที่เป็น พี่เลี้ยงหรือ Observers ต้องยึดความน่าเชื่อถือ (Accountability) เป็นหลัก ความสะดวกของการเข้าถึงบริการ (Accessibility) และการยอมรับของผู้ป่วย (Acceptance) เป็นรองบุคคลที่สามารถเป็นพี่เลี้ยงในการกำกับและให้การดูแลผู้ป่วย ได้แก่

1) เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรประจำสถานบริการทางการแพทย์หรือสาธารณสุข ที่อยู่ใกล้บ้านผู้ป่วยมากที่สุด หรือบุคคลที่ผู้ป่วยจะไปติดต่อรับ DOTS (ทุกวันหรือเว้นระยะ) ได้สะดวก หรือถ้ามีปัจจัยพร้อม เจ้าหน้าที่ก็อาจนำไปให้ผู้ป่วยกินที่บ้านก็ได้

- ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ก็เป็นโอกาสอันดีที่จะให้ DOTS ได้ ตลอดจนการแนะนำในการไปทำ DOTS ต่อหลังจากจำหน่าย

- ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องมารับการฉีดยาตามนัด ก็เป็นโอกาสที่จะให้กินยาไปด้วยพร้อมกัน

2) อาสาสมัครหรือผู้นำชุมชน เช่น อสม. ครู พระสงฆ์ และบุคคลอื่นๆ

3) สมาชิกครอบครัวหรือญาติผู้ป่วย ได้แก่ สามี ภรรยา บิดา มารดา บุตร พี่น้อง ญาติ ที่อยู่บ้านเดียวกันหรือบ้านใกล้เคียงที่อ่านหนังสือได้ แต่ทั้งนี้ต้องผ่านการให้ความรู้ ความเข้าใจ ถึงหลักการและวิธีการให้ยาผู้ป่วย (สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2545)

โดยหน้าที่ของพี่เลี้ยงในการควบคุมกำกับการกินยา ได้แก่

(1) จัดยาที่สถานบริการสาธารณสุขจ่ายให้เป็นซองๆ แล้วมาให้ผู้ป่วยรับประทานต่อหน้าจนหมดซองทุกวัน (ครั้งเดียวก่อนนอน)

(2) บันทึกการรับประทานยา และ ลงชื่อในสมุดบันทึกโดยทำเครื่องหมาย

✓ ลงในช่องรับประทานยาให้ตรงกับวัน เดือน ปี ที่เขียนไว้ให้

- (3) ถ้าวินิจฉัยไม่ได้รับประทานยา ไม่ต้องทำเครื่องหมายให้เว้นข้ามวันไป
- (4) แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีประโยชน์พักผ่อนให้เพียงพอ
- (5) สังเกตหรือถามผู้ป่วยถึงอาการแพ้ยา เช่น มีผื่นคันรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ตาเหลือง หูอื้อ เป็นต้น ต้องให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ที่รักษาทันที
- (6) ให้ผู้ป่วยกลับไปรับยาเมื่อถึงกำหนดยาหมดแต่ละเดือนและให้นำบันทึกมาคืนให้สถานบริการสาธารณสุขที่ผู้ป่วยไปรับยาทุกครั้ง (จินตนา ทิพทัส, 2543)

ปัจจุบันได้มีการประยุกต์ใช้วัตรกรรม 2-2-2 มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค สองตัวแรก ความหมายคือ ภายใน 2 วันต้องแจ้งผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ให้พื้นที่ทราบ สองตัวที่สอง ความหมายคือ ภายใน 2 อาทิตย์ต้องทำการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่แบบเข้มข้น สองตัวที่สาม ความหมายคือ ภายใน 2 เดือน ต้องทำการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคแบบต่อเนื่องอย่างเข้มข้นตลอด 2 เดือน (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต 10 จังหวัดอุบลราชธานี, 2561) นั้นหมายความว่า ในช่วง 2 เดือนแรก (Intensive phase) จะต้องมีการดูแลผู้ป่วยวัณโรคอย่างเข้มข้นโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หลังจากนั้นในช่วง 4 เดือนหลัง (Continuous phase) ผู้ที่ดูแลผู้ป่วยอาจเป็นสมาชิกครอบครัวหรือญาติผู้ป่วยในการทำหน้าที่กำกับกรกินยาของผู้ป่วย

โดย บทบาทของสมาชิกครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ซึ่งบุคคลใดจะเป็นที่เลี้ยงนั้น เจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จะเป็นผู้ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในการคัดเลือกให้บุคคลที่เป็นที่เลี้ยงตามความเหมาะสม ในการคัดเลือกให้สมาชิกครอบครัวเป็นที่เลี้ยงในการควบคุมกำกับรับประทานยารวมถึงให้การปรึกษาแนะนำผู้ป่วยวัณโรค โดยให้ความรักความเอาใจใส่นั้น เป็นความรับผิดชอบหรือเป็นหน้าที่หลักโดยตรงของครอบครัว และการมีส่วนร่วมของสมาชิกครอบครัวหรือญาติในการดูแลเอาใจใส่ผู้ป่วย เป็นความหวังใยเอื้ออาทรต่อกันย่อมมีผลต่อการบรรเทาความเจ็บป่วยให้ทุเลาลงได้ ในการดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยวัณโรคนั้น สมาชิกครอบครัวจะมีบทบาทในการดูแลช่วยเหลือแก้ไขปัญหาให้คำปรึกษากับผู้ป่วยและครอบครัวได้ตามหน้าที่ของที่เลี้ยงในการควบคุมกำกับรับประทานยาและบทบาทของที่เลี้ยงในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ป่วยตามแนวทางของกองวัณโรคได้กำหนดแนวทางปฏิบัติของที่เลี้ยงโดยสมาชิกครอบครัวไว้ ดังนี้

1) ดูแลและให้คำปรึกษาด้านการรักษาพยาบาล ให้ผู้ป่วยรับประทานยาทุกวันให้สม่ำเสมอเมื่อผู้ป่วยมีอาการแพ้ยาควรแนะนำให้ไปพบแพทย์ แนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อไม่ให้เชื้อวัณโรคกระจายไปสู่ชุมชน โดยสมาชิกครอบครัวสามารถปฏิบัติ ได้ดังนี้

- ทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยงในการดูแลกำกับรับประทานยาของผู้ป่วยวัณโรค โดยจัดยาให้ผู้ป่วยรับประทานต่อหน้าจนหมดของทุกวัน
- ให้การดูแลช่วยเหลือรักษาพยาบาลโดยการสังเกตอาการแพ้ยา ให้คำแนะนำและพาไปพบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการผิดปกติ

- การดูแลช่วยเหลือด้านร่างกายทั่วไป เช่น ช่วยเหลือในการดูแลความสะอาดของร่างกาย ดูแลความสะอาดเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม เครื่องนอน ควรได้รับการดูแลเพื่อความสุขสบายของร่างกายลดและกำจัดเชื้อให้น้อยลง

- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่าทางด้านโภชนาการ

- ดูแลให้ผู้ป่วยได้มีการพักผ่อนและออกกำลังกายอย่างเหมาะสม ควรจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในที่เงียบสงบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ การออกกำลังกายจะช่วยให้ส่วนต่างๆของร่างกายมีการเคลื่อนไหว ทำให้การไหลเวียนโลหิตดีและอวัยวะต่างๆของร่างกายแข็งแรง

- ให้คำแนะนำผู้ป่วยในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค โดยแนะนำให้ผู้ป่วยใช้ผ้าปิดปากจมูกเวลา ไอ หรือจาม

- การดูแลในด้านที่อยู่อาศัย ดูแลรักษาความสะอาดภายในบ้านและบริเวณรอบบ้านจัดบ้านให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

2) ให้คำปรึกษาแนะนำดูแลจิตใจ เมื่อผู้ป่วยมีปัญหาที่มีความเครียดควรชี้แนะให้เห็นถึงความสำคัญของการรักษา

3) ให้คำปรึกษาแนะนำดูแลด้านสังคม ผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้ป่วยเรื้อรังมีความจำกัดในการเคลื่อนไหว สูญเสียภาพลักษณ์ และฐานะการเงินลดลง นอกจากนี้ผู้ป่วยไม่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากความผิดปกติทางด้านอารมณ์ทำให้มีการแยกตัวจากสังคมมากขึ้น

4) ให้คำปรึกษาแนะนำและดูแลช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจ ผู้ป่วยวัณโรคปอดส่วนใหญ่มักมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ บางรายร่างกายอ่อนแอไม่สามารถประกอบอาชีพได้ พี่เลี้ยงต้องให้ความช่วยเหลือไม่ทอดทิ้งให้ผู้ป่วยอยู่โดดเดี่ยว ถ้าหากพี่เลี้ยงอยู่ในสภาพไม่สามารถจะช่วยเหลือผู้ป่วยได้ควรติดต่อประสานงานส่งผู้ป่วยไปขอความช่วยเหลือจากองค์กรทางสังคม สงเคราะห์หรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง (จินตนา ทิพทัส, 2543)

สรุป วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่สำคัญและเป็นโรคติดต่อเรื้อรังที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานาน และผู้ป่วยต้องได้รับการกินยาอย่างต่อเนื่อง ตามแนวทางการรักษาที่องค์การอนามัยโลก (WHO) แนะนำ เป็นกลวิธีรักษาวัณโรคด้วยยาต้านวัณโรคแบบมีพี่เลี้ยง (Directly Observed Treatment, Short-Course หรือ DOTS) ประเทศไทยจึงมีนโยบายให้ผู้ป่วยวัณโรคทุกราย มีพี่เลี้ยงกำกับดูแล โดยเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติคือ ผู้ป่วยยอมรับ (acceptable) เชื่อถือได้ (reliable) ตรวจสอบได้ (accountable) ซึ่งสมาชิกในครอบครัวหรือผู้สัมผัสร่วมบ้านจะเป็นผู้ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง ช่วยในการกำกับกรกินยา ให้กำลังใจ แนะนำการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย โดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยมีอาการข้างเคียงจากยารักษาวัณโรค ตลอดจนการสนับสนุนด้านอื่นๆ

แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอด

1. ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพ มาจากคำว่า พฤติกรรม + สุขภาพ โดยการให้ความหมายของคำว่า พฤติกรรม ตามมุมมองและแนวคิดของผู้ให้คำนิยามอย่างกว้างขวางและมีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องจึงทำให้มีคำนิยามไว้หลากหลาย ดังนี้

พฤติกรรม ตามความหมายของ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2550) หมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด ความรู้สึก เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า

พฤติกรรม ตามความหมายของ วิชิตา กิจจรธรรม (2559) หมายถึง การกระทำที่บุคคลกระทำต่อสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอก หรือการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมที่มากระตุ้น

พฤติกรรม ตามความหมายของ จักรพันธ์ เพชรภูมิ (2560) หมายถึง ทุกๆอาการแสดงออกของบุคคล ทั้งในขณะที่รู้สึกตัวแล้วไม่รู้สึกตัว ทั้งที่เกิดขึ้นภายในร่างกายและภายนอก ร่างกาย ทั้งที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนและไม่สังเกตเห็นได้ โดยจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือวัดและทั้งที่เกิดขึ้นอย่างสมัครใจและไม่สมัครใจ โดยทุกๆอาการที่แสดงออกมาจากแปรผันไปตามบุคคล เวลา และสถานที่

ทั้งนี้ อาจกล่าวโดยสรุปว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำ กิริยา อาการที่แสดงออกเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า หรือสถานการณ์ต่างๆ อาจแสดงออกมาทั้งทางภายในและภายนอกร่างกาย

สำหรับคำว่า **สุขภาพ** นั้น ในอดีตได้ให้ความสำคัญกับสุขภาพทางร่างกายเป็นหลัก แต่ในเวลาต่อมาได้มีการให้ความหมายที่กว้างขวางขึ้น โดยมีได้ให้ความสำคัญกับร่างกายเพียงด้านเดียวเท่านั้น โดยมีผู้ให้ความหมายคำว่าสุขภาพไว้ ดังนี้

สุขภาพ ตามความหมายของ พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ (2550) หมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล

สุขภาพ (Health) ตามความหมายของ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 1998) หมายถึง สภาวะแห่งความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ รวมถึงด้านการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข มิใช่เพียงแต่ความปราศจากโรคหรือความพิการหรือทุพพลภาพเพียงเท่านั้น ทั้งนี้ สุขภาพ มีองค์ประกอบ 4 ส่วน ได้แก่

(1) สุขภาพทางร่างกาย (Physical Health) หมายถึง การมีสภาพร่างกายที่ดี ระบบของอวัยวะทุกส่วนในร่างกายอยู่ในสภาพแข็งแรง สมบูรณ์ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดี ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ

(2) สุขภาพทางจิตใจ (Mental Health) หมายถึง การมีสภาพของจิตใจที่เบิกบาน แจ่มใสสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้อย่างมีความสุข และสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ โดยมีให้เกิดความขัดแย้งในจิตใจของตนเอง

(3) สุขภาพสังคม (Social Health) หมายถึง การมีสภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ มีสภาพความเป็นอยู่หรือสามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ไม่ทำให้อื่นหรือสังคมเดือดร้อนสามารถมีปฏิสัมพันธ์และสามารถปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

(4) สุขภาพจิตวิญญาณ (Spiritual Health) หมายถึง สภาพของปัญญาที่ดี มีความรู้เท่าทันแยกเหตุผลแห่งความดีความชั่ว ประโยชน์และโทษได้ อันนำไปสู่การมีจิตใจที่ดีงาม

ทั้งนี้ ในองค์ประกอบของสุขภาพทั้ง 4 ด้าน ยังประกอบไปด้วย 4 มิติ ดังนี้

(1) มิติด้านการส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง การสร้างความเข้มแข็งให้แก่สุขภาพร่างกายสุขภาพจิตใจ สุขภาพสังคม และสุขภาพจิตวิญญาณ

(2) มิติด้านการป้องกันโรค หมายถึง การลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค รวมทั้งการสร้างภูมิคุ้มกันเฉพาะโรค ด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อมิให้เกิดภาวะคุกคามทั้งสุขภาพร่างกายสุขภาพจิตใจ สุขภาพสังคมและ สุขภาพจิตวิญญาณ

(3) มิติด้านการรักษาโรค หมายถึง เมื่อป่วยเป็นโรคแล้ว มีการรับรู้และเร่งหาวิธีรักษาที่ถูกต้องและได้ผลดีที่สุด เพื่อลดอันตรายและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้

(4) มิติด้านการฟื้นฟูสภาพ หมายถึง เมื่อเกิดโรคแล้วย่อมส่งผลต่อร่างกาย รวมถึงอาจเกิดความเสียหายต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกาย จนอาจเกิดความพิการ จึงต้องมีการฟื้นฟูสภาพร่างกายให้กลับมาสู่สภาพที่ใกล้เคียงสภาวะปกติมากที่สุด

กล่าวโดยสรุปได้ว่า สุขภาพ หมายถึง ภาวะของทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณที่มีความสมบูรณ์สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้บุคคลนั้นดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นปกติสุข

เมื่อนำคำว่า พฤติกรรม + สุขภาพ ได้เป็น **พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior)** ในยุคแรกๆ มีการให้ความหมายของ คำว่า พฤติกรรมสุขภาพ ไว้ในลักษณะที่ค่อนข้างเฉพาะเจาะจงไปที่วิธีการหรือกิจกรรมใดๆ ที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลเลือกใช้ เพื่อป้องกันภาวะเจ็บป่วยที่จะเกิดในอนาคต (Kasl and Cobb, 1996 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561) ต่อมาจึงมีการพัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมมีผู้ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) ไว้หลายท่าน ดังนี้

พฤติกรรมสุขภาพ ตามความหมายของ Cockerham (2010) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือกิจกรรมที่บุคคลกระทำเกี่ยวกับชีวิตและความเป็นอยู่ ทั้งที่เป็นพฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายในตัวบุคคล ทั้งที่อยู่ในรูปของการกระทำและละเว้นการกระทำ และทั้งที่

ส่งผลดีต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ หรือสังคมของบุคคล กลุ่มและชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์ครอบคลุม ทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันตนเองจากโรคร้ายไข้เจ็บ การรักษาชีวิต และการเสริมสร้างร่างกาย ให้มีรูปลักษณ์ร่างกายที่สวยงามตามต้องการ

พฤติกรรมสุขภาพ ตามความหมายของ จิราภรณ์ ตั้งกิตติภรณ์ (2559) หมายถึง สิ่งที่คุณแสดงออกทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของตนเอง เพื่อป้องกันการเกิดโรค และส่งเสริม หรือคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพในการดำเนินชีวิตประจำวัน บางคนมีพฤติกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ ในขณะที่บางคนมีพฤติกรรมที่บั่นทอนสุขภาพ

จึงได้จำแนกประเภทพฤติกรรมสุขภาพ ออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

(1) พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Behavior) หมายถึง การแสดงออกเพื่อให้ตนมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เช่น การออกกำลังกาย การบริโภคอาหารให้ถูกหลักโภชนาการ การปฏิบัติตนให้ถูกสุขลักษณะ การตรวจสุขภาพประจำปี การผ่อนคลายอารมณ์ ฯลฯ

(2) พฤติกรรมการเจ็บป่วย (Illness Behavior) หมายถึง การแสดงออกเมื่อร่างกายมีอาการผิดปกติหรือเจ็บป่วย เช่น การศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย การแสวงหาการรักษาพยาบาล การเพิกเฉยหรือปฏิเสธอาการเจ็บป่วย ความวิตกกังวลและกลัวต่ออาการเจ็บป่วย ฯลฯ

(3) พฤติกรรมเสี่ยง (Risk Behavior) หมายถึง การแสดงออกที่อาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การเที่ยวหญิงบริการ การเลือกบริโภคอาหารตามอารมณ์ การเก็บกดความรู้สึก ฯลฯ

(4) พฤติกรรมการป้องกันโรค (Preventive Behavior) หมายถึง การแสดงออกเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคขึ้น เช่น การหลีกเลี่ยงความเครียด การไม่ทำงานหักโหมจนเกินไป การไม่คลุกคลีกับคนสูบบุหรี่ การสวมหมวกกันน็อก การไม่รับประทานอาหารดิบ การไม่สำส่อนทางเพศ การรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ ฯลฯ

ในขณะที่ พฤติกรรมสุขภาพ ตามความหมายของ จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ (2561) หมายถึง การกระทำหรือการงดเว้นการกระทำใด ๆ ทั้งที่มีผลดีและผลเสียต่อสุขภาพทั้งด้านกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณทั้งของตนเองครอบครัวและชุมชน ซึ่งได้อิทธิพลมาจากทั้งปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ พุทธิพิสัย และทักษะพิสัยและปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เช่น นโยบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีการเสนอ ความหมายของคำว่า พฤติกรรมสุขภาพ ไว้ในหลายมิติซึ่งแต่ละมิติ จะมีกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจง และแตกต่างกันออกไป จำแนกเป็น

(1) มิติการป้องกันโรค หมายถึง พฤติกรรมที่ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหรือลดอาการบาดเจ็บหรือความพิการของบุคคลให้เหลือน้อยที่สุด เช่น การเลิกสูบบุหรี่ การรับวัคซีนป้องกันโรค การสวมหมวกนิรภัย

(2) มิติการเฝ้าระวังสุขภาพ หมายถึง การตรวจคัดกรองโรคในระยะแรกเริ่มหรือก่อนที่จะมีอาการ เช่น การวัดความดันโลหิต การตรวจสุขภาพประจำปี การตรวจมะเร็งปากมดลูก

(3) มิติการส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง การเพิ่มศักยภาพในการควบคุม และปรับปรุงสถานะสุขภาพของตนเอง เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ

(4) มิติการคุ้มครองสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมในระดับนโยบายเกี่ยวกับการเฝ้าระวังและจัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี เช่น การเฝ้าระวังมลพิษทางสิ่งแวดล้อม การกำหนดนโยบายพื้นที่ปลอดบุหรี่ การจัดหาน้ำดื่มที่ปลอดภัยและพอเพียง (Alonzo, 1993 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561)

โดย พฤติกรรมสุขภาพ ตามความหมายของ กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2556) หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำหรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง ในรูปของความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งเรียกว่า พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ความรู้สึกนึกคิด เจตคติ ท่าที ความคิดเห็น ที่บุคคล มีต่อบุคคล สิ่งของ หรือเหตุการณ์ ซึ่งเรียกว่า เจตพิสัย (Affective Domain) และในรูปของ การกระทำ หรือการปฏิบัติของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

จึงกล่าวโดยสรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมให้มีสุขภาพที่ดีโดยการแสดงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รวมทั้งพฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย หรือเป็นการกระทำที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพที่เป็นพฤติกรรมเสี่ยง โดยจะแสดงออกทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ

2. ความหมายของพฤติกรรมป้องกันวัณโรค

พฤติกรรมป้องกันการโรค เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมสุขภาพ จากการศึกษาเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องมีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

พฤติกรรมป้องกันการโรค ตามความหมายของ จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ (2561) หมายถึง การแสดงออกหรือพฤติกรรมภายนอกของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ทั้งที่เป็นการกระทำในสิ่งที่ส่งผลดีต่อสุขภาพหรือไม่กระทำในสิ่งที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ

นอกจากนี้ พฤติกรรมป้องกันการโรค ยังเป็นพฤติกรรมกระทำของบุคคลเพื่อป้องกันการเกิดโรคป้องกันความรุนแรงของโลก ตลอดจนป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโลก (สุภาญดา หนูรัมย์ อ้างถึงใน สุพิดา เย็นโกศา, 2553)

โดยพฤติกรรมป้องกันการโรค แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

(1) พฤติกรรมป้องกันการโรคระดับปฐมภูมิ คือ การป้องกันในระยะแรกก่อนที่จะเกิดการเจ็บป่วย เป็นระยะที่มีความสำคัญมากในการป้องกันการเกิดโรคต่างๆ รวมถึงโรควัณโรค กิจกรรมที่เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการโรคในระดับนี้ เช่น การให้สุศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการ

ป่วยวัณโรค การแนะนำเรื่องการรับประทานอาหาร การส่งเสริมการออกกำลังกาย การดูแลสภาพแวดล้อม

(2) พฤติกรรมการป้องกันโรคระดับทุติยภูมิ คือ การป้องกันเมื่อเกิดโรคขึ้นแล้วให้ได้รับการวินิจฉัยโรคที่รวดเร็ว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยมีความรุนแรงมากขึ้น จนเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคด้วย

(3) พฤติกรรมการป้องกันโรคระดับตติยภูมิ คือ การป้องกันเมื่อมีการเจ็บป่วยแล้วไม่ให้เกิดการแพร่กระจายไปยังบุคคลอื่น ตลอดจนเป็นการฟื้นฟูสภาพให้เกิดความพิการน้อยที่สุดสามารถดำรงชีวิตอยู่กับโลกที่เป็นได้ และกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้เหมือนเดิมหรือใกล้เคียงกับสภาวะปกติเหมือนก่อนที่จะป่วยให้ได้มากที่สุด

ในส่วนของ**พฤติกรรมป้องกันวัณโรค** จากการทบทวนวรรณกรรมมีผู้ให้ความหมายของพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคไว้หลายท่านดังนี้

พฤติกรรมการป้องกันวัณโรค ตามความหมายของ ผกายเพชร นาสมยนต์ (2549) หมายถึง การปฏิบัติทุกอย่างที่จะช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีสุขภาพดีและเป็นการส่งเสริมไม่ให้เกิดโรคซึ่งการปฏิบัติเหล่านี้สามารถสังเกตได้โดยตรง

พฤติกรรมการป้องกันวัณโรค ตามความหมายของ กิรณา ภักดีบุริกุล (2554) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกทางด้านความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรค การรักษา และการป้องกันวัณโรค ความเชื่อด้านสุขภาพ รวมถึงพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันวัณโรคของผู้ป่วยและครอบครัว

พฤติกรรมการป้องกันวัณโรค ตามความหมายของ พิเชษฐ ติ้อยศ (2556) หมายถึง การแสดงออกของพฤติกรรมการป้องกันการติดต่อของโรคที่มาจากผู้ป่วยใน 3 ด้าน คือ การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ การให้คำปรึกษาแนะนำ และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลในด้านการป้องกันวัณโรค

จากความหมายของพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคที่มีผู้ให้คำจำกัดความไว้หลากหลาย ความหมายและมีความใกล้เคียงกัน ซึ่งความหมายของพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคมีการแสดงออกทางด้านการปฏิบัติตัว การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ การจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยจึงให้คำจำกัดความในงานวิจัยครั้งนี้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรค ว่าเป็นการกระทำหรือการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรค โดยเน้นที่การส่งเสริมสุขภาพตนเอง การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

3. พฤติกรรมป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

การจะเกิดโรควัณโรค ขึ้นมาได้จำเป็นต้องมีตัวก่อให้เกิดโรคมีผู้รับการกระทำและมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดโรค สิ่งเหล่านี้ถ้าอยู่ในภาวะสมดุล หรือภาวะที่ไม่เอื้อต่อการเกิดโรค ก็จะไม่ทำให้เกิดโรค แต่ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงทำให้องค์ประกอบบางอย่างอยู่ในภาวะไม่สมดุล มีมาก

หรือน้อยเกินไปหรือสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดโรค หรือถ่ายทอดโรคก็อาจทำให้เกิดโรคได้ ตามหลักระบาดวิทยาการเกิดโรค เป็นผลมาจากปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 3 ส่วน คือ มนุษย์ (Host) ตัวก่อโรค (Agent) สิ่งแวดล้อม (Environment) ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 อาจมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เป็นตัวแปรขององค์ประกอบนั้นๆ ดังนั้น การป้องกันและควบคุมโรค จำเป็นต้องมีการรักษาสมดุลของตัวกำหนดโรค (Determinants) มิให้เกิดการเสียดุล ต้องมีการป้องกันในครบทั้ง 3 ปัจจัย หรือเรียกว่า ปัจจัยสามทางระบาดวิทยา (สมาคมโรคระบาดวิทยาภาคสนาม, 2557)

จากการทบทวนวรรณกรรม และเอกสารทางวิชาการ สรุปเป็นแนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดไวเป็น 3 แนวทาง ดังนี้ (สำนักโรค ควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2551)

(1) การป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการสัมผัสโดยตรง หมายถึง การระมัดระวังป้องกัน มิให้เกิดการสัมผัส และเป็นการเฝ้าระวังเลือด สารคัดหลั่งต่าง ๆ เช่น น้ำมูก น้ำลาย เสมหะ อุจจาระ ปัสสาวะ ที่ออกจากร่างกายของผู้ป่วยแล้วมาสัมผัสโดยตรงกับญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย รวมถึงการใช้อุปกรณ์ในการป้องกันด้วย ได้แก่ ถุงมือ ผ้าปิดปาก ผ้ากันเปื้อน เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมที่ญาติหรือผู้ดูแลจะต้องดำเนินการป้องกันการติดเชื้อไวโรคนั้น มีผู้เสนอแนวทางในการป้องกันหลากหลายแนวทางที่เห็นร่วมกันที่สำคัญ ได้แก่

1) ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งที่อยู่กับผู้ดูแลผู้ป่วย ผ้าปิดปากควรกระชับดีและสามารถกรองอนุภาคขนาด 1 ถึง 5 ไมครอนได้ (ผ้าประเภทนี้มีจำหน่ายตามร้านขายยาทั่วไป) ถ้าไม่มีผ้ากรองเชื้อโรคที่ใช้ปิดปาก ปิดจมูก ผู้ดูแลผู้ป่วยควรใช้กระดาษทิชชู หรือผ้าเช็ดหน้าปิดแทบทุกครั้ง

2) ควรล้างมือก่อนและหลังให้การดูแลผู้ป่วย หรือสัมผัสตัวผู้ป่วยหรือสิ่งของต่าง ๆ ของผู้ป่วย

3) ไม่ควรนอนร่วมห้องเดียวกับผู้ป่วย

4) ไม่ควรคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากหรือใช้เวลาอยู่ด้วยกันนาน ๆ เช่น นอนด้วย หรือกอดจูบด้วยความรักใคร่ อาจจะติดโรคได้

5) หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับละอองน้ำมูก น้ำลายที่ผู้ป่วย ไอ จาม พุดหรือหัวเราะ ควรให้ผู้ป่วยใช้ผ้าหรือมือบังปาก น้ำมูก น้ำลายจะได้ไม่กระเด็นไปถูกคนอื่น ถ้ามีน้ำมูกออกเวลาจาม ควรสั่งออกไปกับผ้าแล้วนำผ้าขึ้นไปต้มหรือเผาเสีย อย่าสั่งด้วยมือ เพราะเมื่อเปื้อนมือแล้วไปจับสิ่งอื่น ก็จะนำเชื้อโรคไปด้วยและน้ำมูกก็ตกอยู่ในที่ที่คนอื่นจะเหยียบได้

6) ไม่ควรกินอาหารร่วมกับผู้ป่วย

7) ควรให้ผู้ผู้ป่วยบ้วนน้ำลาย หรือเสมหะอย่างระมัดระวังอย่าให้เปื้อนเปื้อน ควรให้บ้วนลงในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และบ้วนให้เต็มแค่ครึ่งภาชนะ เวลายกจะได้ไม่หก แล้วทิ้งลง

ในเตาไฟเผาให้ไหม้ เชื้อโรคจะได้ไม่ปลิวไปที่อื่นได้ หรือใช้กระโถนใบเล็ก ๆ ก็ได้ แต่ต้องหมั่นเทและ ลวกด้วยน้ำร้อน อย่าเทในที่ที่คนจะเหยียบได้ อาจเทลงหลุมต้องกลบเสียให้ดี

8) เมื่อร่างกายเปราะเปื้อน เลือด น้ำหนอง อาเจียน อุจจาระ ปัสสาวะหรือ สิ่งขับถ่ายต่างๆ ของผู้ป่วย ให้รีบทำความสะอาดด้วยตนเอง และเปลี่ยนเสื้อผ้าที่ เสื้อผ้าที่ใช้แล้ว ควร นำไปใส่ถุงพลาสติกก่อนนำไปต้มแล้วซักให้สะอาด ผึ่งแดดให้แห้งหรืออบรีด ก่อนนำไปใช้ต่อไป

(2) การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการสัมผัสโดยอ้อม หมายถึง การระมัดระวัง ป้องกันมิให้เกิดการสัมผัสและเป็นการเฝ้าระวังเลือด สารคัดหลั่งต่าง ๆ เช่นน้ำมูก น้ำลาย เสมหะ อุจจาระ ปัสสาวะ ที่ออกมาจากร่างกายของผู้ป่วยแล้วมาสัมผัสสิ่งแวดล้อมแล้วญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ไปสัมผัส รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมในบ้านให้มีสุขอนามัยที่ดี มีความสะอาด มีการทำลายเชื้อ การ ทำให้ปราศจากเชื้อ การกำจัด สิ่งปฏิกูลและขยะต่างๆ ที่ถูกต้องซึ่งกิจกรรมที่ญาติหรือผู้ดูแลจะต้อง ดำเนินการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคขั้นที่สำคัญ ได้แก่

1) จัดให้มีห้องแยกสำหรับผู้ป่วย ห้องแยกนั้นควรมีการระบาย และถ่ายเท อากาศที่ดีมีแสงแดดส่องเข้าได้อย่างทั่วถึง

2) ควรเปิดหน้าต่างห้องทุกบานอยู่เสมอ เพื่อเป็นการระบายอากาศ ควร ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ เพื่อช่วยดูดอากาศจากห้องผู้ป่วยไปสู่ภายนอก

3) ควรจัดที่ไว้สำหรับให้ผู้ป่วย ไอ หรือขากเสมหะโดยเฉพาะ ควรแยก ภาชนะ จาน ชามช้อน ของผู้ป่วยไว้ต่างหาก ภาชนะเหล่านั้นเมื่อใช้แล้วควรลวกน้ำร้อน ล้างให้สะอาด และผึ่งแดดอยู่เสมอ

4) ไม่ควรรับประทานอาหารที่เหลือจากผู้ป่วย เพราะเชื้อโรคจากปากหนึ่ง เข้าสู่อีกปากหนึ่งได้ง่าย

5) ควรแยกเสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว เครื่องใช้ต่างๆ ของผู้ป่วยไม่ให้ปะปนกับผู้อื่น และควรซักให้สะอาดด้วยการต้ม ลวกด้วยน้ำเดือด ผึ่งแดดเวลากลางเที่ยงให้แห้งเพื่อทำลายเชื้อโรค ด้วยแสงอาทิตย์แล้วจึงค่อยฟอก ส่วนที่ฟอกไม่ได้ควรผึ่งแดดไว้นานๆ เพราะเชื้อโรคจะมีชีวิตอยู่ได้ก็ เฉพาะเวลาสั้นๆของที่เชื้อโรคติดอยู่ยังเปียก เช่น ผ้าเปียก เสมหะ เป็นต้น เสมหะเป็นของแห้งจึงอาจ ทำให้คนที่มาถูก ต้องติดเอาโรคไปได้ ถ้าตากเสียให้แห้งก่อนเชื้อโรคจะตาย เมื่อซักสะอาดแล้วนำไป อบรีดให้เรียบร้อย ก่อนนำมาใช้สวมใส่ต่อไป

6) ไม่ควรนอนร่วมกับผู้ป่วยในห้องที่แออัดหรือห้องปรับอากาศ ควรอยู่ในที่ ที่มีอากาศบริสุทธิ์

7) ควรหมั่นทำความสะอาด ห้องนอน ที่นอน หมอน มุ้งและหมั่นนำไปตาก แดดผึ่งลมเสมอ ๆ

8) ใช้ห้องน้ำร่วมกันได้ แต่ต้องระมัดระวังอย่าให้สิ่งขับถ่าย เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ เสมหะ อาเจียน เปรอะเปื้อน โถส้วม อ่างล้างมือ และควรรล้างด้วยผงซักฟอก หรือน้ำยาฆ่าเชื้อในห้องน้ำเป็นประจำทุกวันและควรรล้างมือทุกครั้งก่อนออกจากห้องน้ำ

9) กระจกเช็ดมือที่ใช้เปื้อนสิ่งสกปรก ผ้าพันแผล ถุงมือ ฯลฯ ให้ทิ้งลงในภาชนะให้เป็นที่เป็นที่ทิ้งเพื่อจะสามารถนำไปทิ้งหรือเผาในภายหลังได้

10) ควรดูแลให้ผู้ป่วยเปลี่ยนเสื้อผ้าทุกวัน และทุกครั้งที่เปียกหรือสกปรก

11) ควรนำภาชนะที่ผู้ป่วยใช้บ้วนน้ำลาย หรือเสมหะไปเผาทิ้งหรือทำการฆ่าเชื้อโรคทุกวัน

(3) การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ คือ พฤติกรรมที่จะรักษาสุขภาพให้แข็งแรง ปราศจากความเจ็บป่วย สามารถดำเนินชีวิตอย่างปกติสุข และพยายามหลีกเลี่ยงอันตรายต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การมีสุขวิथाส่วนบุคคลที่ดี การไม่ดื่มสุรา การไม่สูบบุหรี่ เป็นต้น อันเป็นพฤติกรรมของประชาชนที่กระทำอย่างสม่ำเสมอในขณะที่มีสุขภาพแข็งแรง

การพฤติกรรมสุขภาพ คือ การส่งเสริมสุขภาพกายและจิตเพื่อให้ร่างกายมีความสมบูรณ์ แข็งแรงเป็นปกติ ปราศจากความทุกข์ป่วย โดยวิธีการส่งเสริมสุขภาพทำได้หลากหลายวิธี ดังนี้

- 1) การรับประทานอาหารที่ถูกต้องและครบ 3 มื้อทุกวัน
- 2) ระบบย่อยอาหารและขับถ่ายเป็นปกติ
- 3) ออกกำลังกายเป็นประจำ
- 4) การพักผ่อนนอนหลับที่เพียงพอ
- 5) การตรวจเช็คสุขภาพร่างกายในแต่ละปี
- 6) การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพ

ดังนั้น การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ จึงหมายถึง กิจกรรมที่ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ควรกระทำเพื่อเป็นการรักษาสุขภาพของตนให้แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ สามารถดำเนินชีวิตอย่างปกติสุข และพยายามหลีกเลี่ยงอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้จากการสัมผัสผู้ป่วยและส่งผลต่อสุขภาพของตนเอง เช่น การออกกำลังกาย การไม่สูบบุหรี่ การไม่ดื่มเหล้า เป็นต้น กิจกรรมที่ญาติหรือผู้ดูแลคนกระทำนั้น มีผู้เสนอแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาไวรัสหลายแนวทางที่เห็นร่วมกันที่สำคัญ ได้แก่

1) ควรได้รับการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี ในภาวะปกติควรตรวจสุขภาพปอดอย่างน้อยปีละครั้ง หรือตรวจเสมหะ

2) ควรแสวงหาความรู้ข่าวสาร ทันทต่อเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับไวรัสโคโรนา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อของผู้ป่วยไปสู่คนในครอบครัว และเป็นการป้องกันตนเองไม่ให้รับเชื้อไวรัสโคโรนา

- 3) ไม่ควรสูบบุหรี่ และไม่ควรมีเหล้า เพราะสิ่งเหล่านี้จะทำลายสุขภาพ
- 4) ควรล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง ก่อนและหลังรับประทานอาหาร
- 5) ควรล้างมือให้สะอาด ภายหลังจากถ่ายอุจจาระ
- 6) ควรแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป่วย การรักษาการ

ป้องกันวัณโรค

7) เมื่อสงสัยว่ามีอาการไอเรื้อรังนาน 3 สัปดาห์ หรือไอมีเลือดออก ควรรีบไปพบแพทย์เพื่อตรวจหาวัณโรคโดยด่วน (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2551 อ้างถึงใน กนกทิพย์ กีกสันเทีย, 2557)

ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม และตำราทางวิชาการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปเป็นแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการป้องกันวัณโรคสำหรับผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด โดยยึดหลักปัจจัย 3 ทางระบาดวิทยา โดยการป้องกันการเสียสมดุลของตัวกำหนดโรค แบ่งออกเป็น 3 ด้านประกอบด้วย

พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง เป็นการกระทำที่เสริมสร้างให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย (Host) มีภูมิคุ้มกัน มีพฤติกรรมที่เหมาะสม ได้แก่

1) การออกกำลังกาย เป็นการปฏิบัติหรือการกระทำที่ทำให้ร่างกายได้เคลื่อนไหวติดต่อกันไม่น้อยกว่า 20-30 นาที มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ เช่น การปลูกต้นไม้ การทำความสะอาดบ้าน การวิ่ง เป็นต้น

2) การรับประทานอาหาร ที่มีประโยชน์ครบ 5 หมู่ ในแต่ละวัน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง อาหารสุกๆดิบๆ อาหารที่มีรสเค็มจัด เผ็ดจัด เน้นรับประทานอาหารที่มีเส้นใย เช่น ผัก ผลไม้ และดื่มนมเป็นประจำวันละ 1 แก้ว

3) การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา

4) การจัดการด้านอารมณ์และความเครียด

5) การดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย เช่น เมื่อสงสัยว่ามีอาการไอมากกว่า 2 สัปดาห์หรือไอเป็นเลือด ควรรีบไปพบแพทย์ทันที รวมถึงการเข้ารับการคัดกรองและตรวจหาวัณโรคอย่างสม่ำเสมอทุก 6 เดือน เป็นเวลา 2 ปี หลังจากนั้นประจำปี

6) การรับรู้ข่าวสาร ควรแสวงหาความรู้เกี่ยวกับวัณโรค เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยมาสู่ตนเองและคนในครอบครัว

พฤติกรรมป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย เป็นการกระทำที่ลดสิ่งก่อโรค (Agent) ไม่ให้เพิ่มจำนวนหรือเป็นอันตรายต่อผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย ซึ่งการแพร่กระจายเชื่อนั้นเกิดขึ้นจากการที่ผู้ป่วยไอ จาม ทำให้มีสารคัดหลั่งต่างๆออกมา เช่น เสมหะ น้ำมูก น้ำลาย พฤติกรรมป้องกันด้านนี้ ได้แก่

1) การหลีกเลี่ยงการคลุกคลีกับผู้ป่วยในช่วงระยะแพร่เชื้อ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ หรือจนกว่าผลตรวจเสมหะเป็นลบ ได้แก่ ไม่ควรร่วมห้องเดียวกับผู้ป่วย ไม่ควรรับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วย เป็นต้น

2) การใช้หน้ากากอนามัย เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสสารคัดหลั่งโดยตรง เช่น น้ำมูก น้ำลายที่ผู้ป่วยมีการไอ จาม หรือหิวเราะต่างๆ และควรให้ผู้ป่วยใช้หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ หรือ Surgical mask

3) การล้างมือให้สะอาดทั้งผู้สัมผัสร่วมบ้านและผู้ป่วย ควรล้างมือก่อนและหลังการดูแลผู้ป่วย หรือสัมผัสสิ่งของต่างๆของผู้ป่วย

4) การกำกับการกินยา ให้ครบทุกมื้อ ทุกเม็ด ทุกขนาน และสอบถามอาหารข้างเคียง ตลอดจนให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานยาครบตามกำหนดการรักษา

5) การกำจัดเสมหะของผู้ป่วย ควรให้ผู้ผู้ป่วยบ้วนเสมหะให้ภาชนะที่ปิดมิดชิดหรือถังขยะติดเชื้อ แล้วทิ้งลงในเตาไฟเผาให้ไหม้ และดูแลทำความสะอาดเรื่องเสื้อผ้าและผ้าเช็ดหน้าของผู้ป่วย โดยการซักให้สะอาด นำไปตากแดดให้แห้ง

พฤติกรรมจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) เป็นการกระทำที่จัดที่อยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน ให้เอื้อต่อการมีสุขภาพดี และไม่เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค โดยการเปิดประตูหน้าต่างให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก แสงแดดส่องถึง นานที่นอน หมอนมุ้ง ผึ่งแสงแดดและทำความสะอาดอยู่เสมอ นอกจากนี้พฤติกรรมจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ยังรวมถึงการจัดการขยะติดเชื้อให้ถูกต้องเหมาะสมตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ กระจายเช็ดมือที่ใช้เปรอะเปื้อนสิ่งสกปรก ผ้าพันแผล ถุงมือ ให้รวบรวมใส่ถุงขยะติดเชื้อเพื่อนำไปทิ้งหรือเผาให้ไหม้ หรือเก็บรวบรวมนำไปส่งที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุข ทั้งนี้ขยะติดเชื้อต้องสะสมไม่เกิน 7 วัน

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (The Protection Motivation Theory)

1.ความเป็นมาของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค มีขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1975 โดย Donald W. Rogers โดยมีแนวคิดพื้นฐานที่ว่าด้วย การปลุกเร้าหรือกระตุ้นให้เกิดความกลัวภายในบุคคล อันจะก่อให้เกิดเป็นแรงจูงใจ ที่จะส่งผลให้เกิดเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามมา โดยกำหนดตัวแปรที่ทำให้บุคคลเกิดความกลัว 3 ตัวแปร คือ ความรุนแรงของโรค (Noxiousness) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived Probability) และความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง (Response Efficacy) (R. W. Rogers, 1975) ต่อมาได้ถูกปรับปรุงแก้ไขใหม่และนำมาใช้โดย Dunn and Rogers ปี ค.ศ. 1986 ซึ่งเป็นการประยุกต์ร่วมกันระหว่าง 2 ทฤษฎี ได้แก่ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และทฤษฎีความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Self Efficacy Theory) ที่เน้น

เกี่ยวกับการประเมินการรับรู้ด้านข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้ หรือประสบการณ์ทางสุขภาพ และการให้ความสำคัญกับสิ่งที่มาคุกคาม และขบวนการของบุคคลเพื่อใช้ขบคิดแก้ปัญหาในสิ่งที่กำลังคุกคามอยู่ (บุษราคัม อินเต็ง, 2561) นั้นหมายความว่า เป็นการรวมปัจจัยที่ทำให้เกิดการรับรู้ในภาพรวมของบุคคล ซึ่งการรับรู้นี้เป็นตัวเชื่อมโยงที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรม ซึ่งแต่ละทฤษฎีมีสาระสำคัญ ดังนี้

1.1 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) เป็นโมเดลแรกๆที่พัฒนามาจากพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อที่จะศึกษาปัญหาสุขภาพโดยมีสมมติฐานว่าเมื่อบุคคลเกิดความกลัว รับรู้ภาวะคุกคามที่จะถึงตัวบุคคลจะปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันโรคและจัดการกับปัญหาโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่ตนจะได้รับ โครงสร้างของ HBM มี 4 องค์ประกอบ คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) การรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับหรือผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหรือลดอันตรายต่อสุขภาพ (Perceived Benefits) ซึ่งเป็นความคิดความเชื่อว่าการกระทำตามที่รับคำแนะนำเป็นสิ่งที่มีความเสี่ยงลดความเสี่ยงหรือความรุนแรงลงได้ และการรับรู้ปัญหาอุปสรรค/ค่าใช้จ่าย (Perceived Barriers) เป็นความคิดความเชื่อว่าการกระทำตามที่ได้รับคำแนะนำนั้นเป็นสิ่งที่ยุ่งยากเสียค่าใช้จ่ายทำได้ยาก (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2556) จะเห็นได้ว่า ตัวแปรที่ทำให้เกิดความกลัวของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค มีพื้นฐานมาจากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

1.2 ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self Efficacy Theory) เป็นทฤษฎีที่ Albert Bandura นักจิตวิทยาชาวแคนาดาได้พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Learning Theory : SCT) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการพัฒนาเทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดย Bandura ศึกษาความเชื่อของบุคคลเรื่องความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยความสามารถของตนเอง (Self Efficacy) ซึ่งมีอิทธิพลที่จะช่วยให้บุคคลปฏิบัติตนเองอย่างได้ พื้นฐานแนวคิดที่เกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura เชื่อว่าในการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์จะต้องวิเคราะห์เงื่อนไขและสิ่งเร้าที่จะนำมาเสริมแรงให้เงื่อนไขนั้นคงอยู่ พฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์จึงเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ขององค์ประกอบหลายอย่าง โดยมี พันธุกรรม สภาพแวดล้อมสังคม ประสบการณ์ ความสามารถเฉพาะตัวของบุคคลผสมผสานกัน ซึ่งยากแก่การตัดสินว่าพฤติกรรมนั้น ๆ เกิดจากสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ สาเหตุของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นตามแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมนั้น Bandura มีความเชื่อว่าพฤติกรรมไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่มีปัจจัยส่วนบุคคลร่วมด้วยและการร่วมของปัจจัยส่วนบุคคลนั้นจะต้องร่วมกันในลักษณะที่กำหนดซึ่งกันและกันกับปัจจัยทางด้านพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเรียกว่า Reciprocal Determinism

ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย ได้แก่ B คือ พฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง P คือ องค์ประกอบของบุคคล และ E คือ องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม ที่ทำหน้าที่กำหนดซึ่งกันและกันนั้น ได้หมายความว่า ทั้ง 3 ปัจจัยนั้นจะมีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียม บางปัจจัยอาจมีอิทธิพลมากกว่าอีกปัจจัยและอิทธิพลของปัจจัยทั้ง 3 นั้นไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกัน หากแต่ต้องอาศัยเวลาในการที่มีปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะมีผลต่อการกำหนดปัจจัยอื่นๆ (ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา, 2562)

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self Efficacy Theory) จึงประกอบด้วยแนวคิดที่สำคัญคือ การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived self-efficacy) และคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome expectations) ซึ่งมีความแตกต่าง ดังนี้

(1) การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ซึ่ง Bandura ได้ให้ความหมายว่าเป็นการตัดสินใจความสามารถตนเองว่าสามารถทำงานในระดับใด หรือเป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถในการกระทำให้สิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ความเชื่อในความสามารถตนเองพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การตั้งใจ และพฤติกรรม

(2) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome expectation) หมายถึงความเชื่อที่บุคคลประเมินค่าพฤติกรรมเฉพาะอย่างปฏิบัติอันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้ เป็นการคาดหวังในสิ่งที่เกิดขึ้นสืบเนื่องจากพฤติกรรมที่ได้กระทำ (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

จากองค์ประกอบทั้ง 2 ข้างต้น ได้แก่ การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived self-efficacy) และคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome expectations) มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้นๆ กล่าวคือหากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังของผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นสูงทั้งสองด้าน จะทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมอย่างแน่นอน แต่ถ้ามีเพียงด้านใดสูงหรือต่ำบุคคลนั้นจะมีแนวโน้มที่จะไม่แสดงพฤติกรรม

ตาราง 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น

		ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้น	
		สูง	ต่ำ
การรับรู้ความสามารถ ของตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำแน่นอน	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำแน่นอน

(Bandura, 1978 อ้างถึงใน ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา, 2562)

จากตารางที่ 1 Bandura กล่าวว่า ผู้ที่จะรับรู้ความสามารถตนเองสูงจะส่งต่อความสำเร็จของบุคคล โดยที่บุคคลกล้าเผชิญต่อปัญหาต่างๆ แม้กระทำความล้มเหลวหรือสิ่งที่ยากและพยายามทำให้สำเร็จ โดยมีความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นสูง สำหรับบุคคลที่มีความรับรู้ความสามารถตนเองต่ำจะไม่มั่นใจต่อการกระทำของตนเพื่อให้เกิดผลสำเร็จได้ จะพยายามหลีกเลี่ยงการเผชิญต่อปัญหา คิดว่าสิ่งที่เป็นปัญหาหรือสิ่งที่ตนจะต้องทำนั้นยาก ซึ่งจะมีความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นต่ำหรือปานกลางจนอาจทำให้บุคคลไม่พยายามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่คาดหวังไว้ (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2556)

ดังนั้น ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคนี้ จึงเน้นเกี่ยวกับการประเมินการรับรู้ด้านข้อมูลข่าวสารในการเผยแพร่ข่าวสาร การประเมินการรับรู้นี้มาจากการสื่อสารกลางการรับรู้ Roger จึงได้กำหนดตัวแปรที่ทำให้บุคคลเกิดความกลัว 3 ตัวแปร คือ การรับรู้ความรุนแรงหรือสิ่งที่คุกคาม (Noxiousness) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived Probability) และความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองหรือการรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับ (Response Efficacy) ทั้ง 3 ตัวแปรดังกล่าว จะเห็นได้ว่าเป็นมิติเดียวกับแบบแผนความเชื่อสุขภาพ (Health Belief Model) และต่อมา Dunn & Roger (1986) ได้เพิ่มตัวแปรอีกหนึ่งตัวแปร คือ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) จากทฤษฎีความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Bandura, 1978) ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระดับสูงสุดและเป็นพื้นฐานที่ทำให้บุคคลปฏิบัติตามโดยแท้จริง (วีระวุธ แก่นจันทร์ไพบ และคณะ, 2560)

2. หลักการของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

หลักการของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Prentice-Dunn & Rogers, 1986) คือการปลุกเร้าหรือกระตุ้นให้เกิดความกลัวภายในตัวบุคคล อันจะก่อให้เกิดเป็นแรงจูงใจที่จะส่งผลให้เกิดเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามมา โดยเน้นเกี่ยวกับการประเมินการรับรู้ด้านข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้ หรือประสบการณ์ทางสุขภาพ และการให้ความสำคัญกับสิ่งที่มาคุกคาม และขบวนการของบุคคลเพื่อใช้ขบคิดแก้ปัญหาในสิ่งที่กำลังคุกคามอยู่นั้น โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

2.1 ความรุนแรงของโรคหรือสิ่งที่คุกคาม (Noxiousness) การรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรคเกิดขึ้นได้ เมื่อใช้สื่อกระตุ้นให้เกิดความกลัวมากกว่าการใช้สื่อกระตุ้นตามปกติ แต่การกระตุ้นให้กลัวต้องอยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่ควรสูงมากเกินไป มิฉะนั้นจะปิดกั้นการรับรู้ของบุคคลนั้น ซึ่งสามารถพัฒนาได้จากการชูว่าถ้ากระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมบางอย่าง จะทำให้บุคคลได้รับผลร้ายแรง โดยใช้สื่อเป็นสิ่งสำคัญในการเผยแพร่ข่าวสารที่คุกคามต่อสุขภาพ ลักษณะข้อความที่ปรากฏ เช่น มีอันตรายถึงชีวิต หรือบรรยายว่าไม่ทำให้เกิดอันตรายรุนแรง เช่น ระคายเคืองปวดเล็กน้อย โดยทั่วไป ข้อมูลที่ทำให้เกิดความกลัวสูงจะส่งผลให้บุคคลเปลี่ยนทัศนคติ และพฤติกรรมได้มากกว่า ข้อมูลที่ทำให้กลัวเพียงเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ทำให้เกิดความกลัวสูงอาจไม่มีผลต่อ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยตรง แต่หากใช้การกระตุ้นหรือปลุกเร้าร่วมกับการชู่อัจส่งผลให้ข้อมูลนั้นมีลักษณะโดดเด่นขึ้นกระบวนการประเมินการรับรู้ของบุคคลต่อข้อมูลข่าวสารที่เกิดขึ้น จะทำให้บุคคลรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรคได้ดีกว่าการกระตุ้นตามปกติและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปรับเปลี่ยนทัศนคติ และพฤติกรรมได้

2.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค (Perceived Probability) จะเกิดขึ้นกับการตัดสินใจของบุคคลว่าการไม่ปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายเฉพาะโรคจะทำให้เกิดความเสียหาย

2.3 ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง (Responses Efficacy) กระทำได้โดยการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตน เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค ซึ่งเป็นผลการสื่อสารที่ทำให้ บุคคลเกิดความกลัวเกี่ยวกับสุขภาพ โดยปกติการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของการปรับหรือลดพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง จากผลการวิจัยพบว่า การที่บุคคลทราบถึงผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามคำแนะนำจะช่วยลดความรุนแรงของการเกิดโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวแปรนี้มีการทดสอบว่ามีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือไม่ ดังการศึกษาของ Maddux & Roger (1983) พบว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำ โดยบอกถึงผลดีที่เกิดขึ้น จากการงดสูบบุหรี่ คือ ช่วยลดการเกิดโรคหัวใจและโรคปอด ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตั้งใจที่จะหยุดสูบบุหรี่ และนำไปสู่ความตั้งใจในการป้องกันรักษาสุขภาพของบุคคลจากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การเพิ่มความคาดหวังในผลที่เกิดขึ้นร่วมกับความตั้งใจจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะกรณีบุคคลรู้ว่าตนกำลังเสี่ยงต่อการเป็นโรคแต่เมื่อบุคคลนั้นถูกคุกคามสุขภาพอย่างรุนแรง และไม่มีวิธีใดที่จะลดความคุกคามนั้นลงได้ อาจทำให้บุคคลนั้นขาดที่พึ่งและการสอนที่มีความเฉพาะเจาะจงเพื่อให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำ จะช่วยให้เกิดความตั้งใจที่จะปรับพฤติกรรมอย่างจริงจัง อีกทั้งการสอนที่มีความเฉพาะเจาะจง มีรายละเอียดเพื่อกระตุ้นเตือนความรู้สึก หรือการรับรู้ต่อความสามารถของตนเองได้ปฏิบัติตามมากขึ้น

2.4 ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Self Efficacy) เชื่อว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงทางจิตวิทยานั้น ขึ้นอยู่กับความคาดหวังในประสิทธิผลของตนเอง ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับสูงสุดและเป็นพื้นฐานที่จะทำให้บุคคลปฏิบัติตามโดยแท้จริงแม้บุคคลจะมีความเชื่อสูงกว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำจะทำให้เกิดอันตรายน้อยลง แต่ถ้าขาดความมั่นใจในประสิทธิผลของตนเองในการปฏิบัติก็จะไม่สามารถจูงใจให้เขากระทำได้ ดังนั้นการเผยแพร่ข่าวสารข้อมูลจึงไม่ใช่เพียงขึ้นอยู่กับความชัดเจนของสื่อที่จะทำให้บุคคลนั้นปฏิบัติตามเท่านั้น แต่ต้องให้บุคคลเกิดความคาดหวังว่าจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองได้ด้วย องค์ประกอบนี้จะให้ผลกระตุ้นทางด้านบวกกับบุคคล ซึ่งแตกต่างจากองค์ประกอบที่กล่าวมาแล้วข้างต้น 3 ตัวที่เป็นองค์ประกอบที่กระตุ้นในทางลบในลักษณะคุกคามสุขภาพ เช่น การป้องกันโรคจากกลุ่มที่มีความเชื่ออำนาจในตนเอง และกลุ่มที่มีความเชื่ออำนาจนอกตนเอง พบว่าผู้ที่เชื่ออำนาจในตนเองจะเชื่อว่าการมีสุขภาพดี หรือการเจ็บป่วยเกิดขึ้นจากการปฏิบัติของแต่ละบุคคลและมีการแสวงหาข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติตน

เพื่อการป้องกันโรคแต่ผู้ที่ความเชื่ออำนาจนอกตนจะเชื่อว่าสุขภาพของเราจะขึ้นอยู่กับโอกาสเคราะห์กรรม โชคชะตาหรืออำนาจอื่นๆ และไม่ตั้งใจจะแสวงหาข้อมูลข่าวสารการปฏิบัติตนที่จะป้องกัน (Wallston & Wallston, 1978)

ดังนั้น ตัวแปรที่ถูกนำมาใช้ในงานวิจัยนี้ จึงประกอบด้วย ตัวแปรที่ทำให้บุคคลเกิดความกลัว 3 ตัวแปร คือ การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัส (Perceived severity) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัส (Perceived susceptibility) และความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองหรือการรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับ (Response Efficacy) ทั้ง 3 ตัวแปรดังกล่าวมาจากแบบแผนความเชื่อสุขภาพ (Health Belief Model) และเพิ่มตัวแปรอีกหนึ่งตัวแปร คือ ความคาดหวังในความสามารถของตนเองหรือการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัส (Self-Efficacy) จากทฤษฎีความคาดหวังในความสามารถของตนเอง

3. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

จากที่กล่าวมาข้างต้นแล้วว่า ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง มีความสัมพันธ์ระหว่างกันมาก โดยทั่วไปการยอมรับและการมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำเป็นไปได้อย่างสูง เมื่อบุคคลมองเห็นว่ามีประโยชน์และสามารถปฏิบัติตามได้ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบมีดังนี้ คือ ถ้าความสามารถที่จะปฏิบัติตามมีสูงและผลดีของการปฏิบัติตามสูงด้วยจะเพิ่มความตั้งใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำยิ่งสูงขึ้น แต่ในกรณีความสามารถในการปฏิบัติตามสูงแต่ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำน้อยการตั้งใจที่จะปฏิบัติตามก็น้อยลงไปด้วย จากวิวัฒนาการของทฤษฎีแรงจูงใจของการป้องกันโรค Roger ได้พยายามปรับปรุงโดยนำตัวแปรทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ การรับรู้ในความรุนแรงของโรค การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองและความคาดหวังในความสามารถของตนเองมาสรุป เป็นกระบวนการรับรู้ 2 แบบ คือ การรับรู้การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (Threat Appraisal) และการรับรู้การประเมินการเผชิญปัญหา (Coping Appraisal) โดยจะได้รับอิทธิพลจากแหล่งข้อมูลข่าวสารดังนี้คือ สิ่งแวดล้อม การพูดคุยชวน การเรียนรู้จากการสังเกตและลักษณะของบุคคล ทำให้เกิดความตั้งใจจะปฏิบัติและนำไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งกระบวนการรับรู้ทั้ง 2 แบบสามารถอธิบายได้ดังนี้

3.1 การรับรู้การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (Threat Appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรคหรือสิ่งที่กำลังคุกคาม (Noxiousness) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived Probability) การรับรู้ด้านนี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ การเปลี่ยนพฤติกรรมมีโอกาสเป็นไปได้ การรับรู้อาจทำให้เกิดการปรับตัวเพื่อตอบสนองหรือเกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม 2 แบบ ได้แก่ ตั้งใจปฏิบัติสม่ำเสมอ แก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เช่น การเลิกสูบบุหรี่ ส่วนตอบสนองต่อการปรับตัวที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ ลี้หนี หวัง เชื้อโชคในชะตา ความเชื่อทางศาสนา การหลีกเลี่ยง ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมคือ รางวัล ความพึงพอใจใน

ตนเอง (Intrinsic rewards) เช่น ความสุขสบายทางกาย และความพึงพอใจภายนอก (Extrinsic rewards) เช่น การเป็นที่ยอมรับของสังคม

3.2 การรับรู้การประเมินการเผชิญปัญหา (Coping Appraisal) ประกอบด้วย การรับรู้ความคาดหวังผลลัพธ์ของการตอบสนอง (Response Efficacy) และการรับรู้ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Self Efficacy) ในการหลีกเลี่ยงอันตรายให้ได้สำเร็จ (Steven & Rogers, 1986) เป็นปัจจัยที่สำคัญในการเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม แต่สิ่งที่จะทำให้ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการตอบสนองลดลง ได้แก่ ค่าใช้จ่าย ความไม่สะดวก ความยากลำบาก ความสับสนยุ่งยากอาการแทรกซ้อน และความไม่สอดคล้องในการดำรงชีวิต

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค เป็นกระบวนการรับรู้ได้ 2 กระบวนการ คือ กระบวนการรับรู้ที่ 1 การประเมินอันตรายต่อสุขภาพ (Threat Appraisal) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบคือ 1) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 2) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค กระบวนการนี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรม กระบวนการรับรู้ที่ 2 การประเมินการเผชิญปัญหา (Coping Appraisal) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบคือ 1) การรับรู้ความคาดหวังผลลัพธ์ของการตอบสนอง 2) การรับรู้ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง กระบวนการนี้เป็นการส่งเสริมความสามารถและกระตุ้นให้เกิดรับรู้ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม และความเชื่อว่า แรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคนั้นจะทำให้ได้ดีที่สุดเมื่อ

1. บุคคลเห็นว่าอันตรายต่อสุขภาพนั้นรุนแรง
2. บุคคลมีความรู้สึกไม่มั่นคงหรือเสี่ยงต่ออันตรายนั้น
3. เชื่อว่าการตอบสนองโดยการปรับตัวเป็นวิธีการที่ดีที่สุดที่จะกำจัดอันตรายนั้น
4. บุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเองว่าจะสามารถปรับตัวตอบสนองหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นได้อย่างสมบูรณ์ผลดีจากการตอบสนองด้วยการปรับตัวแบบที่ไม่พึงประสงค์นั้นมีน้อย
5. อุปสรรคต่อการปรับตัวหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นต่ำ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรค

จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดในแต่ละปัจจัย มีดังนี้

1.อายุ เป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความแตกต่างกันในเรื่องของความคิดและพฤติกรรม โดยธรรมชาติผู้ที่มีอายุมากจะมีประสบการณ์มากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย และมีผลต่อการตัดสินใจกระทำสิ่งต่างๆ รวมทั้งพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด จากการศึกษาของ นงนุช เสือพุมิ (2556) พบว่า ประชาชนที่มีอายุเพิ่มมากขึ้นมีผลให้มีพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดที่ดี เช่นเดียวกับการศึกษาของ มะลิณี บุตรโท (2554) พบว่า กลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป มี

พฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคโดยการแยกห้องนอนมากกว่ากลุ่มอายุอื่น ร้อยละ 77.4 สอดคล้องกับการศึกษาของปิยวรรณ สิงห์คำป้อง (2554) ที่พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดวัณโรคปอดในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ value} < 0.05$) เนื่องจากเมื่อมีอายุมากขึ้นทำให้สุขภาพร่างกายมีความสมบูรณ์แข็งแรงลดน้อยลง รวมทั้งปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องยิ่งจะส่งผลร่วมกันทำให้มีโอกาสเสี่ยงสูงขึ้น ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ขวัญใจ มอนไธสง (2560) และ พนิดา ว่าพัฒนางศ์ (2557) พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรค

สรุป ปัจจัยด้านอายุ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด แต่ยังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านอายุ มาศึกษาในครั้งนี้

2.เพศ ปัจจัยด้านเพศ เป็นลักษณะของบุคคลที่ได้รับมาแต่กำเนิด จะเป็นตัวกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคคล ตลอดจนพัฒนาการต่างๆ ความแตกต่างทางเพศทำให้คนมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน รวมทั้งพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด จากการศึกษาของ นงนุช เสือพุมิ (2556) พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยพบว่าเพศหญิงมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคแนวโน้มน่าได้ดีกว่าเพศชาย เช่นเดียวกับการศึกษาของ ขวัญใจ มอนไธสง (2560) พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.70 มีพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคดีกว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านที่เป็นเพศชาย แต่การศึกษาของมะลิณี บุตรโท และพรนภา ศุกรเวทย์ศิริ (2554) พบว่า เพศชาย มีพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคโดยการแยกห้องนอนมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 75 แตกต่างจากการศึกษาของขวัญใจ มอนไธสง (2560) และพนิดา ว่าพัฒนางศ์ (2560) ที่พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรค

สรุป ปัจจัยด้านเพศ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด แต่ยังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านเพศ มาศึกษาในครั้งนี้

3.ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความคิด ค่านิยม ทักษะคิดและพฤติกรรมแตกต่างกัน โดยระดับการศึกษาจะบ่งบอกถึงความสามารถในการรับรู้ของบุคคลเพื่อแสดงออกทางพฤติกรรม รวมทั้งพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด จากการศึกษาของ ขวัญใจ มอนไธสง (2560) พบว่า ปัจจัยด้านระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคและร่วมทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคได้ ($r=0.111, p=0.108$) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 74.1 สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกทิพย์ กิกส์ันเทีย (2557) ที่พบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคเช่นกัน การศึกษาของมะลิณี บุตรโท และพรนภา ศุกรเวทย์ศิริ (2554) พบว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา มีพฤติกรรมกรรมการป้องกันวัณโรคโดยการแยกห้องนอนมากกว่าผู้ที่มีระดับ

การศึกษาที่ต่ำและสูงกว่าระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 73.5 แตกต่างจากการศึกษาของธีระพงษ์ จำพุลี (2553) และพินิตา ว่าพัฒนางศ์ (2560) ที่พบว่า ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

สรุป ปัจจัยด้านระดับการศึกษา จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด แต่ยังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านระดับการศึกษา มาศึกษาในครั้งนี้

4.รายได้ เป็นปัจจัยที่บ่งบอกถึงฐานะทางเศรษฐกิจ ตลอดจนโอกาสในการแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลตนเอง รวมทั้งพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด จากการศึกษาของธีระพงษ์ จำพุลี (2553) พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.036) โดยพบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีรายได้มากกว่า 3,000 บาทต่อเดือน จะมีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคสูงกว่าผู้ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาทต่อเดือนเป็น 2.58 เท่า (95%CI = 1.06-6.28) สอดคล้องกับการศึกษาของมะลิณี บุตรโท และพรนภา สุกรเวทย์ศิริ (2554) ที่พบว่า ผู้ที่มีรายได้น้อยกว่า 1,500 บาท มีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคโดยการแยกห้องนอนมากกว่าผู้ที่มีรายได้มากกว่า 1,500 บาทขึ้นไป ร้อยละ 76.9 แต่แตกต่างจากการศึกษาของขวัญใจ มอนโรสง (2560) ที่พบว่า รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดแต่ร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้

สรุป ปัจจัยด้านรายได้ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า รายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด แต่ยังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านรายได้ มาศึกษาในครั้งนี้

5.โรคประจำตัว ปัจจัยด้านโรคประจำตัว ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีโรคประจำตัว จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคมากกว่าคนทั่วไป เนื่องจากร่างกายมีภูมิคุ้มกันต่ำและส่งผลทำให้ร่างกายอ่อนแอ ในส่วนของการป้องกันวัณโรคนั้น การศึกษาของมะลิณี บุตรโท และพรนภา สุกรเวทย์ศิริ (2554) พบว่า ผู้ที่มีโรคประจำตัวจะมีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคโดยการแยกห้องนอนในอัตราที่สูงกว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 76.5 และผู้ที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน และโรคเอดส์ จะมีอัตราการแยกห้องนอนสูงกว่าผู้ที่เป็นโรคประจำตัวชนิดอื่น ร้อยละ 100 แตกต่างจากการศึกษาของธีระพงษ์ จำพุลี (2553) ที่พบว่า โรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ส่วนการศึกษาของขวัญใจ มอนโรสง (2560) พบว่า การไม่มีโรคประจำตัวไม่มีความสัมพันธ์และไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ($r=-0.062$, $p=0.371$) นั้นหมายความว่า การไม่มีโรคประจำตัวนั้น ไม่ได้บ่งบอกว่าบุคคลจะมีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคที่ดี

สรุป ปัจจัยด้านโรคประจำตัว จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า โรคประจำตัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด แต่ยังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านโรคประจำตัว มาศึกษาในครั้งนี้

6.ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ปัจจัยด้านความสัมพันธ์กับผู้ป่วย เป็นเรื่องราวความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวหรือระหว่างญาติพี่น้อง มีผลต่อการกำหนดบทบาท อำนาจการตัดสินใจ และการปรับตัวต่อสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งสถานการณ์การป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด จากการศึกษาของเสาวรัตน์ เจียมอุทิศศักดิ์ พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ไม่ใช่สามีหรือภรรยาของผู้ป่วยวัณโรคจะมีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคที่ดีกว่าผู้ที่เป็นคู่สมรสของผู้ป่วย ซึ่งการศึกษาของมะลิณี บุตรโท (2554) พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีความสัมพันธ์เป็นสามีภรรยากับผู้ป่วยวัณโรคมีระดับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ และการศึกษาของจตุพร พันระเกษม และคณะ (2561) พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านส่วนใหญ่เป็นสามี/ภรรยา และบุตร มีพฤติกรรมไม่แตกต่างกันระหว่างการอยู่ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีเสมหะพบเชื้อ และไม่มีเสมหะพบเชื้อ สอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญใจ มอนไธสง (2560) พบว่า ผู้ที่มีความผูกพันใกล้ชิด ได้แก่ สามี ภรรยา บุตร ตลอดจนบิดาหรือมารดาของผู้ป่วยวัณโรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ($r = -0.136$) และร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ($\beta = -0.120$) แตกต่างจากการศึกษาของ ธีระพงษ์ จำพุลี (2553) ได้ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ พบว่า ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

สรุป ปัจจัยด้านความสัมพันธ์กับผู้ป่วย จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด แต่ยังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านความสัมพันธ์กับผู้ป่วย มาศึกษาในครั้งนี้

7.การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด (Perceived severity) เป็นการศึกษาคาคณะของบุคคลที่เกิดจากการประเมินผลกระทบที่ตนเองอาจจะได้รับจากการป่วยด้วยโรคใด ๆ รวมถึงวัณโรค เมื่อผู้สัมผัสร่วมบ้านรับรู้ถึงความรุนแรง ย่อมมีผลต่อการตัดสินใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด จากการศึกษาของขวัญใจ มอนไธสง (2560) พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรควัณโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ($r = 0.197$) และสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้อันดับ 3 ($\beta = 0.131$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของวัณโรคอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ วีระพล เมืองกลาง

(2557) และเสาวลักษณ์ เจียมอุทิศศักดิ์ (2549) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรค แตกต่างจากการศึกษาของ Mon Mon Htwe (2014) และพิเชษฐ์ ต้อยศ (2556) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรค หมายความว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคที่มีความรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคที่ถูกต้อง ไม่สามารถบอกได้ว่าจะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ถูกหรือผิด

สรุป ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโคโรนา แต่ยังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา มาศึกษาในครั้งนี้

8. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Perceived susceptibility) เป็นการคาดคะเนของบุคคลเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงของตนเองที่จะป่วยด้วยโรคใดๆ ว่ามีมากน้อยเพียงใด รวมถึงไวรัสโคโรนา เมื่อผู้สัมผัสร่วมบ้านรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยง ย่อมมีผลต่อการตัดสินใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโคโรนา จากการศึกษานี้ของ ขวัญใจ มอนไฮสง (2560) พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโคโรนา ($r=0.241$) และสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโคโรนาได้สูงที่สุด ($\beta = 0.178$) และสอดคล้องวิระพล เมืองกลาง (2557) กนกทิพย์ ก๊กสันเทีย (2557) กนกทิพย์ ก๊กสันเทีย (2557) และพิเชษฐ์ ต้อยศ (2556) ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หมายความว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโคโรนาที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่ถูกต้อง ย่อมมีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ถูกต้อง โดยส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคได้ (วลัยภรณ์ สิงห์จ้อย, 2556) แตกต่างจากการศึกษาของ Mon Mon Htwe (2014) และธีระพงษ์ จำพูลี (2553) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคโคโรนา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโคโรนา

สรุป ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโคโรนา แต่ยังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา มาศึกษาในครั้งนี้

9. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค (self-efficacy) เป็นความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะแสดงพฤติกรรมใดๆ ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการควบคุมสถานการณ์ รวมทั้ง

การป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้สำเร็จ จากการศึกษาของเสาวลักษณ์ เจียมอุทิศศักดิ์ (2549) ศึกษา พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคในเขตอำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า ความคาดหวังในความสามารถของตนในการป้องกันวัณโรคหรือการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=0.616$)แตกต่างจากการศึกษาของ ขวัญใจ มอนโรสง (2560) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของกลุ่มตัวอย่าง แต่เมื่อนำเข้าสมการทำนายร่วมกับปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคและการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันวัณโรคสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของกลุ่มตัวอย่างได้ ($\beta = 0.036$)

สรุป ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด แต่ยังมีผลการศึกษาที่ต่างกััน ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค มาศึกษาในครั้งนี้

10.การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด (Response Efficacy)

เป็นการคาดคะเนของบุคคลเกี่ยวกับประโยชน์หรือผลดีที่ตนเองจะได้รับจากการปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรค ซึ่ง Pender (1996) กล่าวว่า การรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพ จากการศึกษาของกนกทิพย์ ก๊กสันเทีย (2557) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในจังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.464 และการศึกษาของพิเชษฐ์ ต้อยศ (2556) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรค มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคด้วยขนาด 0.323 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หมายความว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคที่ถูกต้อง ย่อมมีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของวีระพล เมืองกลาง (2557) และขวัญใจ มอนโรสง (2560) พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรควัณโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ($r=0.169$) และสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ ($\beta = 0.078$) แตกต่างจากการศึกษาของ Mon Mon Htwe (2014) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของสมาชิกในครอบครัวที่มีผู้ป่วยวัณโรค ในอำเภอแมกเวย์ ประเทศเมียนมาร์ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด (Perceived benefit) ไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรค

สรุป ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคปอด จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคปอด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอด แต่ยังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคปอด มาศึกษาในครั้งนี้

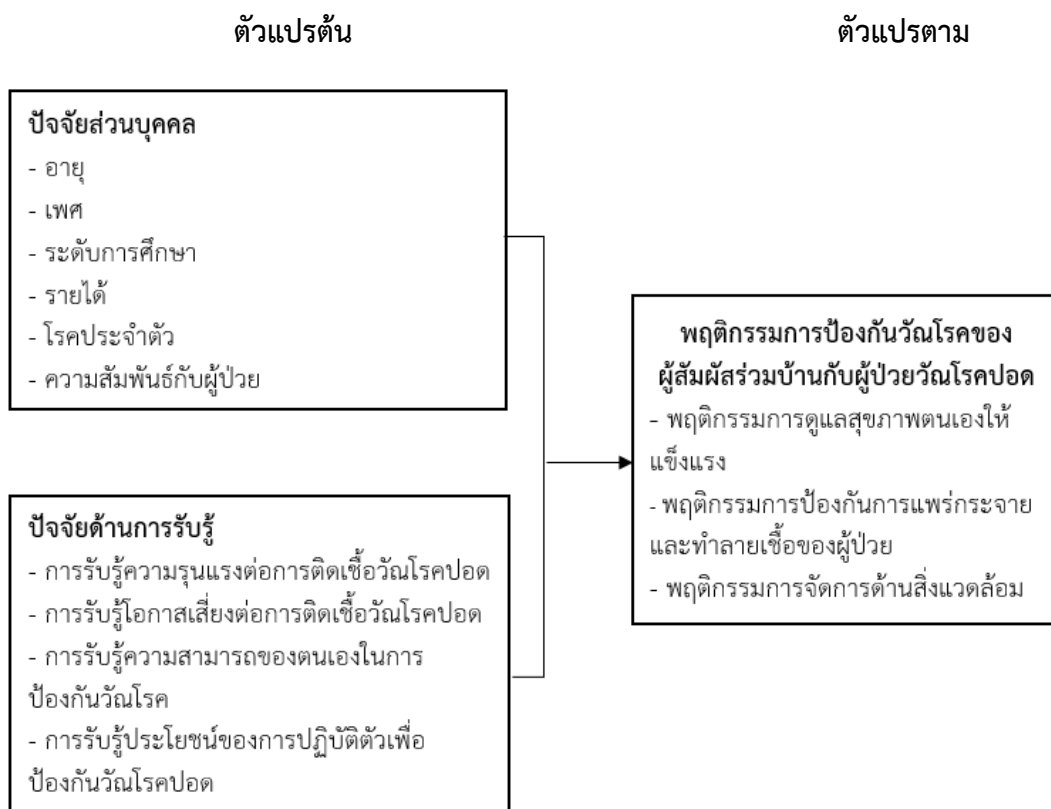
จากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคและปัจจัยที่มีความสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกัน โรค พบว่าการที่บุคคลจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเท่านั้น แต่เกิดจากหลายๆตัวแปรร่วมกันส่งผลต่อพฤติกรรม ผู้วิจัยเชื่อว่า การปลุกเร้าหรือกระตุ้นให้เกิดความกลัวภายในตัวบุคคล อันจะก่อให้เกิดเป็นแรงจูงใจที่จะส่งผลให้เกิดเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามมา ตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) (Dunn and Roger, 1986) จึงนำตัวแปรต้นดังกล่าวมาจัดกลุ่มได้ 2 ด้าน ดังนี้

1. ตัวแปรด้านปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว และความสัมพันธ์กับผู้ป่วย
2. ตัวแปรด้านการรับรู้ ประกอบด้วย ความรุนแรงต่อการติดเชื้อโรคปอด การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคปอด

มากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) (Dunn and Roger, 1986) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันวัณโรคและปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักรักษาในจังหวัดพิจิตร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ทำหน้าที่เป็นดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นวัณโรคปอดอาจเป็นรายใหม่หรือกลับมาเป็นซ้ำ และขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกวัณโรคในโรงพยาบาลของรัฐจังหวัดพิจิตร ทั้งนี้ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคแต่ละปีมีความไม่แน่นอน ข้อมูลจากโปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศไทย Tuberculosis Information Program: NTIP (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2563) ณ วันที่ 7 มีนาคม 2563 พบว่าในปีงบประมาณ 2562 มีผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่และกลับมาเป็นซ้ำของจังหวัดพิจิตร จำนวน 488 คน ซึ่งกำหนดให้ผู้ป่วย 1 คน ต่อ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน 1 คน ซึ่งหมายความว่า มีประชากรผู้สัมผัสร่วมบ้านจำนวน 488 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน ผู้ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นวัณโรคปอดอาจเป็นรายใหม่หรือกลับมาเป็นซ้ำ และขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกวัณโรคของโรงพยาบาลรัฐจังหวัดพิจิตร โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power เวอร์ชัน 3.1.9.7 โดยกำหนดค่าสถิติที่ใช้สำหรับการทดสอบ F-test แบบ Linear Multiple Regression : Fixed Model, R^2 deviation from zero และกำหนด effect size = 0.15 , alpha error prob. = 0.05 และ power (1-B error prob) = 0.99 (Faul et al., 2009) จากตัวแปรอิสระจำนวน 10 ตัว คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 226 คน ผู้วิจัยได้ทำการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันข้อมูลเสียหาย (Missing Data) ขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มขึ้นเป็น 249 คน อย่างไรก็ตาม หลังจากดำเนินการเก็บข้อมูล พบว่า มี

แบบสอบถามที่ข้อมูลไม่ครบถ้วนจำนวน 4 ชุด ดังนั้น แบบสอบถามที่สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ได้มาจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 245 คน

3. เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

3.1 เป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ ว่าป่วยเป็นวัณโรคปอดตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 30 กันยายน 2563

3.2 เป็นผู้ที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงดูแลผู้ป่วย โดยมีระยะเวลาในการดูแลตั้งแต่ 2 เดือนขึ้นไปหรือผู้ป่วยวัณโรคจะต้องได้รับการรักษามาแล้วอย่างน้อย 2 เดือน

3.3 มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป

3.4 เป็นผู้ที่ไม่มีปัญหาเรื่องการได้ยิน สามารถติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการพูด ฟังและเข้าใจภาษาไทยได้ดี

3.5 เป็นผู้ที่สมัครใจและยินยอมให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย

4. เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1.4.1 กลุ่มตัวอย่างย้ายออกจากพื้นที่วิจัย

1.4.2 กลุ่มตัวอย่างป่วยและถูกวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอดรายใหม่ ซึ่งในการวิจัยนี้ไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยและถูกวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอดรายใหม่

5. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (systematic sampling) คำนวณช่วงการสุ่มจากสูตร

$$l = \frac{N}{n}$$

โดยนำจำนวนประชากรผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดมากที่สุด กำหนดผู้ป่วย 1 คนต่อผู้ดูแล 1 คน จากข้อมูลปีที่ผ่านมา มีผู้ป่วยจำนวน 488 คน (N) มาหารด้วยจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (n) ที่กำหนดไว้

$$\text{แทนค่า } l = \frac{544}{249} = 2.18$$

ดังนั้น ระยะห่างในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเท่ากับ 2 ช่วง

ผู้วิจัยนำทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยวัณโรคทั้งหมดที่กำลังรักษาอยู่ เรียงชื่อตามตัวอักษร ตั้งแต่ ก ถึง ฮ มาเป็นกรอบในการสุ่มตัวอย่าง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา กำหนดเลขตั้งต้นของการสุ่มโดยใช้เทคนิคการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก แบบไม่ใส่คืน รายชื่อที่สุ่มได้เป็นลำดับที่ 1 จะใช้เป็นจุดตั้งต้นของการสุ่ม สำหรับลำดับถัดไปมีระยะห่างจากลำดับก่อนหน้า 2 หน่วยนับ เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบ

จำนวนที่ต้องการแล้ว ผู้วิจัยจึงนำหนังสือยื่นต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิจิตรเพื่อเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างร่วมกับผู้รับผิดชอบงานวัณโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร และเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคทุกโรงพยาบาล สัมภาษณ์ผู้ป่วยถึงผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยมากที่สุด บุคคลนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดครบ จำนวน 245 คนตามที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ประกอบด้วย 6 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบและเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว เป็นแบบสอบถามตามมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด ซึ่งเป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมด มีเกณฑ์การเลือกตอบและการให้คะแนน ดังนี้

- 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบน้อย
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบปานกลาง
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมาก
- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด

เกณฑ์การแปลผลระดับการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมทุกข้อ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ของ Best (1977) แปลผลเป็น 3 ระดับ จากสูตรอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= 1.33 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลผล ยึดตามเกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- | | |
|-------------------|---|
| 3.68 – 5.00 คะแนน | หมายถึง มีการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด อยู่ในระดับมาก |
| 2.34 – 3.67 คะแนน | หมายถึง มีการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด อยู่ในระดับปานกลาง |

1.00 – 2.33 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด
อยู่ในระดับน้อย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด จำนวน 13 ข้อ ลักษณะ
คำถามเป็นข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว เป็นแบบสอบถามตาม
มาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็น
ด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด ซึ่งเป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมด มีเกณฑ์การเลือกตอบและการให้คะแนน ดังนี้

- 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบน้อย
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบปานกลาง
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมาก
- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด

เกณฑ์การแปลผลระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด พิจารณาจากค่าเฉลี่ย
ของคะแนนรวมทุกข้อ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ของ Best (1977) แปลผลเป็น 3 ระดับ จากสูตรอันตร
ภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= 1.33 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลผล ยึดตามเกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- 3.68 – 5.00 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด
อยู่ในระดับมาก
- 2.34 – 3.67 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด
อยู่ในระดับปานกลาง
- 1.00 – 2.33 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด
อยู่ในระดับน้อย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรคปอด จำนวน 14
ข้อ ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว เป็น
แบบสอบถามตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็น
ด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด ซึ่งเป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมด มีเกณฑ์การเลือกตอบและ
การให้คะแนน ดังนี้

- 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบน้อย
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบปานกลาง
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมาก
- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด

เกณฑ์การแปลผลระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด พิจารณาจากค่าเฉลี่ยคะแนนรวมทุกข้อ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ของ Best (1977) แปลผลเป็น 3 ระดับ จากสูตรอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= 1.33 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลผล ยึดตามเกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- | | |
|-------------------|--|
| 3.68 – 5.00 คะแนน | หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอดอยู่ในระดับมาก |
| 2.34 – 3.67 คะแนน | หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอดอยู่ในระดับปานกลาง |
| 1.00 – 2.33 คะแนน | หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอดอยู่ในระดับน้อย |

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด จำนวน 12 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว เป็นแบบสอบถามตามมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด ซึ่งเป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมด มีเกณฑ์การเลือกตอบและการให้คะแนน ดังนี้

- 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบน้อย
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบปานกลาง
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมาก
- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด

เกณฑ์การแปลผลระดับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด พิจารณาจากค่าเฉลี่ยคะแนนรวมทุกข้อ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ของ Best (1977) แปลผลเป็น 3 ระดับ จากสูตรอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรายภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= 1.33 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลผล ยึดตามเกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

3.68 – 5.00 คะแนน	หมายถึง มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน วัณโรคปอดอยู่ในระดับมาก
2.34 – 3.67 คะแนน	หมายถึง มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน วัณโรคปอดอยู่ในระดับปานกลาง
1.00 – 2.33 คะแนน	หมายถึง มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน วัณโรคปอดอยู่ในระดับน้อย

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันวัณโรค เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น คำถาม
ครอบคลุมพฤติกรรม 3 ด้าน จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย

- 6.1 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง จำนวน 7 ข้อ มีคำถามเชิงลบข้อที่ 4-5
- 6.2 พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย จำนวน 7 ข้อ
- 6.3 พฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) จำนวน 6 ข้อ

ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating
scale) 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ/สม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆครั้ง
และไม่เคยปฏิบัติเลย มีเกณฑ์การเลือกตอบและการให้คะแนน ดังนี้

	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ/สม่ำเสมอ	5	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	4	2
ปฏิบัติบางครั้ง	3	3
ปฏิบัตินานๆครั้ง	2	4
ไม่เคยปฏิบัติเลย	1	5

เกณฑ์การแปลผลระดับพฤติกรรมป้องกันวัณโรค พิจารณาจากค่าเฉลี่ยคะแนนรวมทุกข้อ
โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ของ Best (1977) แปลผลเป็น 3 ระดับ จากสูตรอันตรายภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรายภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= 1.33 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลผล ยึดตามเกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

3.68 – 5.00 คะแนน	หมายถึง พฤติกรรมป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับดี
2.34 – 3.67 คะแนน	หมายถึง พฤติกรรมป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับปานกลาง
1.00 – 2.33 คะแนน	หมายถึง พฤติกรรมป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับร่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาให้ตรงตามนิยามตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ศึกษา ตลอดจนความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษา รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ตรงตามนิยามตัวแปรและวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาแบบสอบถามเป็นรายข้อ มีเกณฑ์กำหนดระดับความคิดเห็นในการพิจารณาข้อคำถาม 3 ระดับ ดังนี้

- 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่
- 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

หลังจากนั้น นำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence : IOC) โดยใช้สูตรของโรวินลลี และแฮมเบิลตัน มีสูตรการคำนวณ (Rovinelli, & Hambleton, 1977 อ้างถึงใน นิทรา กิจธีระวุฒิมังษ์, 2561)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดยที่ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
 $\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
 N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จากนั้น พิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามที่ได้จากการคำนวณจากสูตรที่จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 มีรายละเอียดของเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ ค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ให้คัดเลือกข้อคำถามนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าข้อคำถามใดได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา และนำไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาข้อคำถามอีกครั้ง

ซึ่งจากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence : IOC) โดยการศึกษาพบว่า แบบสอบถามมีค่าระหว่าง 0.66 ถึง 1.00 จึงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้ (Rovinelli & Hambleton, 1976) รายละเอียดดังภาคผนวก ค

2.การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try-out) กับประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดนครสวรรค์ ที่มีลักษณะพื้นที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร จำนวน 30 ตัวอย่าง วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) กำหนดเกณฑ์ความเชื่อมั่นให้ มีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงถือว่าแบบสอบถามมีคุณภาพ (Taber & Keith S., 2018) ซึ่งผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ค่าดังนี้ ด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด เท่ากับ 0.739 ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด เท่ากับ 0.919 ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด เท่ากับ 0.867 ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด เท่ากับ 0.784 และด้านพฤติกรรมป้องกันวัณโรค เท่ากับ 0.863 จึงถือว่าแบบสอบถามดังกล่าวสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้ รายละเอียดดังภาคผนวก ง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงศักดิ์ศรีและคุณค่าของกลุ่มตัวอย่างทุกขั้นตอน กระบวนการศึกษา ผู้วิจัยไม่ได้กระทำการใดๆ ที่มีผลต่อร่างกาย จิตใจ สังคม ของกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้วิจัยยื่นหนังสือและเอกสารโครงการวิจัย ถึงคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ขอเสนอโครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยได้รับการอนุมัติ เลขที่ COA No. 062/2021 IRB No. P3-0152/2563 ณ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2564

2. ภายหลังจากได้รับการรับรองและผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยก่อนการทำการเก็บรวบรวม ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย เหตุผลที่ต้องขอความร่วมมือ พร้อมแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ โดยมีหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (สำหรับกลุ่มอาสาสมัครอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี) พร้อมทั้งชี้แจงว่าการเข้าร่วมการวิจัยนี้ เป็นไปด้วยความสมัครใจและหากกลุ่มตัวอย่าง

ต้องการออกจากการวิจัย สามารถกระทำได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง และ ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ จะไม่ระบุชื่อหรือที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง โดยจะนำไปใช้ในประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ส่วนผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม และข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี หลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามโดยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิจิตร เพื่อขออนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่จังหวัดพิจิตร
2. หลังจากได้รับหนังสืออนุมัติจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตรแล้ว ผู้วิจัยขอเข้าพบ ผู้รับผิดชอบงานวัณโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร เพื่อสำรวจรายชื่อผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีสถานะกำลังรักษา จากโปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศไทย Tuberculosis Information Program: NTIP เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยเข้าพบประธานเครือข่ายบริการสุขภาพ หรือผู้อำนวยการโรงพยาบาลและเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรคแต่ละอำเภอ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. และขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยมีการจัดอบรมครึ่งวันสำหรับผู้ช่วยวิจัย จำนวน 5 คน ประกอบด้วย พยาบาล 1 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 4 คน
4. ผู้วิจัยลงพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย เหตุผลที่ต้องขอความร่วมมือ พร้อมแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ และชี้แจงการรักษาความลับของข้อมูล
5. เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง หากลงพื้นที่ไม่เจอกลุ่มตัวอย่างผู้ช่วยนักวิจัยจะดำเนินการติดต่อผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทางโทรศัพท์ เพื่อขอการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมโครงการหรือไม่ และนัดหมายลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมและเก็บข้อมูลต่อไป โดยใช้แบบสอบถามจนครบ จำนวน 249 ราย
6. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ พบว่า แบบสอบถามที่ครบถ้วนสมบูรณ์ สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 245 ชุด
7. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์และถูกต้องตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด ลงรหัสคะแนน และนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

วิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไวรัสโรคปอดและพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรค โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics)

2.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไวรัสโรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ซึ่งบอกระดับ (Degree) ของความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปร ดังนี้ (Hinkle, Wiersma, & Jurs, 1998, p.118)

0.90 – 1	มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงมาก
0.70 – 0.90	มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง
0.50 – 0.70	มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง
0.30 – 0.50	มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ
0.00 – 0.30	มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำมาก

2.2 เพศ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยกับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อีต่าร์ (Eta Coefficient)

2.3 การวิเคราะห์อำนาจการทำนาย อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย และปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไวรัสโรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอดเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรค และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด ในพื้นที่จังหวัดพิจิตร จำนวน 245 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านการรับรู้ความรุนแรง ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง และด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์อำนาจการทำนายของปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านการรับรู้ความรุนแรง ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง และด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด

ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล

ตาราง 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว และความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (n=245)

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	70	28.6
หญิง	175	71.4
อายุ		
20-29 ปี	29	11.8
30-39 ปี	40	16.3
40-49 ปี	56	22.9
50-59 ปี	58	23.7
60 ปีขึ้นไป	62	25.3
(\bar{X} = 49.27, S.D. = 15.425, Min = 20, Max = 93)		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	23	9.4
ประถมศึกษา	120	49.0
มัธยมศึกษาขึ้นไป	102	41.6
ความเพียงพอของรายได้		
ไม่เพียงพอกับรายจ่าย	116	47.3
เพียงพอกับรายจ่าย	129	52.7
ประวัติโรคประจำตัว		
ไม่มี	172	70.2
มี	73	29.8
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
บุคคลในครอบครัวที่มีความผูกพันกันทางสายโลหิตหรือ การสมรส (บิดา มารดา สามี ภรรยา บุตร)	174	71.0
บุคคลนอกครอบครัวไม่มีความผูกพันทางสายโลหิต (ญาติ เขย สะใภ้ บุคคลที่อยู่ร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน)	71	29.0

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.4 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดอยู่ในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 25.3 โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 49.27 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.425 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยที่สุดเท่ากับ 20 ปี และอายุมากที่สุดเท่ากับ 93 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 49.0 มีรายได้เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 52.7 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 70.2 ซึ่งเป็นบุคคลในครอบครัวที่มีความผูกพันกันทางสายโลหิตโดยตรง หรือสมรส ได้แก่ บิดา มารดา สามี ภรรยา บุตร ร้อยละ 71 และเป็นบุคคลนอกครอบครัวไม่มีความผูกพันทางสายโลหิตโดยตรง ได้แก่ ญาติ เขย สะใภ้ บุคคลอื่นที่อยู่ร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร้อยละ 29

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความสามารถ และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด

1. การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

ตาราง 3 แสดงระดับการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด (n=245)

ระดับการรับรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก (3.68 – 5.00 คะแนน)	173	70.6
ระดับปานกลาง (2.34 – 3.67 คะแนน)	62	25.3
ระดับน้อย (1.00 – 2.33 คะแนน)	10	4.1

(Mean = 3.92, S.D. = 0.705, Max = 5, Min = 1.20)

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอดในระดับมาก ร้อยละ 70.6 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 25.3 และระดับน้อย ร้อยละ 4.1 ตามลำดับ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.705 มีค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.20 คะแนน เมื่อพิจารณารายชื่อ สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ และการแปลผล (n=245)

การรับรู้ความรุนแรง ต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด	Min	Max	Mean	S.D.	ระดับ การรับรู้
การป่วยเป็นไวรัสโรคปอดถ้าไม่รักษาทำให้เสียชีวิตได้	1.00	5.00	4.15	1.051	มาก
การไม่รักษาไวรัสโรคปอดอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้เกิด ภาวะแทรกซ้อน ต้อตา และรักษาหายยากขึ้น	1.00	5.00	4.20	0.929	มาก
เชื้อไวรัสโรคปอดสามารถแพร่กระจายไปยังอวัยวะส่วนอื่นได้	1.00	5.00	3.66	1.122	มาก
ผู้ป่วยไวรัสโรคปอดจะมีการไอเรื้อรังจนกระทั่งไอเป็น เลือด	1.00	5.00	4.08	0.944	มาก
การป่วยเป็นไวรัสโรคปอด ในระยะแพร่เชื้ออาจทำให้ ต้องหยุดงานหรือออกจากงานและสูญเสียรายได้	1.00	5.00	4.09	0.903	มาก
การป่วยเป็นไวรัสโรคปอดจะถูกสังคมรังเกียจ	1.00	5.00	3.83	0.985	มาก
การป่วยเป็นไวรัสโรคปอดทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการ รักษาสูง	1.00	5.00	3.56	1.053	มาก
ผู้ป่วยไวรัสโรคปอดจะเป็นภาระของครอบครัวและผู้ดูแล ในระยะยาว	1.00	5.00	3.78	0.999	มาก
ผู้ป่วยไวรัสโรคปอดจะถูกจำกัดพื้นที่ในการติดต่อหรือมี สัมพันธภาพกับคนในครอบครัวและสังคม	1.00	5.00	3.80	1.044	มาก
การไม่เข้ารับการตรวจคัดกรองไวรัสโรคทุก 6 เดือนหรือ ปีละครั้ง หากพบการติดเชื้อจะทำให้รักษาล่าช้าและ รุนแรงมากขึ้น	1.00	5.00	4.11	0.938	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด อยู่ในระดับมาก จำนวน 10 ข้อ โดยรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การไม่รักษาไวรัสโรคปอดอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ต้อตา และรักษาหายยากขึ้น ($\bar{X} = 4.20$, $SD. = 0.929$) ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การป่วยเป็นไวรัสโรคปอดทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง ($\bar{X} = 3.56$, $SD. = 1.053$)

2. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

ตาราง 5 แสดงระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด (n=245)

ระดับการรับรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก (3.68 – 5.00 คะแนน)	198	80.8
ระดับปานกลาง (2.34 – 3.67 คะแนน)	40	16.3
ระดับน้อย (1.00 – 2.33 คะแนน)	7	2.9

(Mean = 4.03, S.D. = 0.683, Max = 5, Min = 1.31)

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ในระดับมาก ร้อยละ 80.8 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 16.3 และระดับน้อย ร้อยละ 2.9 ตามลำดับ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.683 มีค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.31 คะแนน เมื่อพิจารณารายชื่อ สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ และการแปลผล (n=245)

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด	Min	Max	Mean	S.D.	ระดับการรับรู้
					รับรู้
หากท่านเจ็บป่วยเรื้อรังหรือมีโรคประจำตัว จะมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคปอดได้ง่ายกว่าผู้อื่น	1.00	5.00	4.05	0.906	มาก
หากท่านสูบบุหรี่ จะมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคปอดได้ง่ายกว่าผู้อื่น	1.00	5.00	4.02	0.966	มาก
หากท่านมีภูมิคุ้มกันต่ำหรือร่างกายอ่อนแอ จะมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคปอดได้ง่ายกว่าผู้อื่น	1.00	5.00	3.97	0.896	มาก
หากท่านไม่สวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ใกล้ชิดผู้ป่วย ท่านมีโอกาสติดเชื้อได้	1.00	5.00	4.14	0.901	มาก
หากท่านไม่ล้างมือหลังสัมผัสสารคัดหลั่งผู้ป่วย ท่านมีโอกาสติดเชื้อได้	1.00	5.00	4.24	0.796	มาก
หากผู้ป่วยกินยาไม่ครบทุกมื้อ ท่านมีโอกาสติดเชื้อได้	1.00	5.00	4.04	0.897	มาก

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด	Min	Max	Mean	S.D.	ระดับการรับรู้
หากท่านนอนร่วมห้องกับผู้ป่วยที่เริ่มรักษาในช่วง 2 เดือนแรก ท่านมีโอกาสติดเชื้อได้	1.00	5.00	4.06	0.943	มาก
หากท่านอยู่ในอากาศถ่ายเทไม่สะดวก ท่านจะมีโอกาสรับเชื้อวัณโรคปอดได้ง่าย	1.00	5.00	3.93	0.791	มาก
หากท่านไม่กำจัดขยะที่ปนเปื้อนเชื้อวัณโรคให้ถูกวิธี ท่านจะมีโอกาสรับเชื้อวัณโรคปอดได้	1.00	5.00	4.05	0.828	มาก
หากท่านใช้ของใช้ส่วนตัวร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคปอดได้ง่าย	1.00	5.00	4.10	0.874	มาก
หากที่อยู่ ที่นอนของผู้ป่วยมีความรกทึบ แสงแดดส่องไม่ถึง ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย	1.00	5.00	3.91	0.862	มาก
หากเครื่องนอน หมอน มุ้ง ของผู้ป่วยไม่ได้ทำความสะอาด ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย	1.00	5.00	4.00	0.856	มาก
การมีผู้ป่วยในบ้าน จะทำให้คนในครอบครัวเสี่ยงต่อการรับเชื้อและป่วยเป็นวัณโรคได้	1.00	5.00	3.99	0.894	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด อยู่ในระดับมาก จำนวน 13 ข้อ โดยรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ หากท่านไม่ล้างมือหลังสัมผัสสารคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก น้ำลาย หรือเสมหะของผู้ป่วยวัณโรคปอด ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคปอดได้ ($\bar{X} = 4.24$, $SD. = 0.796$) ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ หากที่อยู่ ที่นอนของผู้ป่วยมีความรกทึบ แสงแดดส่องไม่ถึง ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคปอดได้ง่าย ($\bar{X} = 3.91$, $SD. = 0.862$)

3.การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

ตาราง 7 แสดงระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด (n=245)

ระดับการรับรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก (3.68 – 5.00 คะแนน)	176	71.8
ระดับปานกลาง (2.34 – 3.67 คะแนน)	58	23.7
ระดับน้อย (1.00 – 2.33 คะแนน)	11	4.5
(Mean = 3.89, S.D. = 0.709, Max = 5, Min = 1.21)		

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด ในระดับมาก ร้อยละ 71.8 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 23.7 และระดับน้อย ร้อยละ 4.5 ตามลำดับ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.709 มีค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.21 คะแนน เมื่อพิจารณารายข้อ สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายข้อ และการแปลผล (n=245)

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค	Min	Max	Mean	S.D.	ระดับการรับรู้
ท่านสามารถออกกำลังกายได้ครั้งละ 20-30 นาที	1	5	3.54	0.973	ปานกลาง
ท่านสามารถรับประทานอาหารที่มีสารอาหารประเภทโปรตีนและวิตามิน ได้	1	5	3.73	0.892	มาก
ท่านสามารถห้ามตนเองไม่ให้สูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ได้	1	5	3.96	1.121	มาก
ท่านสามารถเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือนหรือปีละครั้งได้	1	5	3.70	0.936	มาก
ท่านสามารถสวมหน้ากากได้ทุกครั้ง เมื่อต้องดูแลหรือใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรคปอด	1	5	4.14	0.931	มาก

การรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการป้องกันโควิด	Min	Max	Mean	S.D.	ระดับการรับรู้
ท่านสามารถดูแลให้ผู้ป่วยโควิดโรคปอดกินยาได้ครบทุกมื้อ ทุกวัน	1	5	3.82	1.007	มาก
ท่านสามารถล้างมือด้วยน้ำสบู่ทุกครั้งก่อนและหลังสัมผัส เสมหะของผู้ป่วย	1	5	4.06	0.840	มาก
ท่านสามารถทำความสะอาดภาชนะรองรับและทำลาย เสมหะของผู้ป่วยได้อย่างถูกวิธี	1	5	3.82	0.924	มาก
ท่านสามารถแยกของใช้ เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ไม่ให้ปะปนกับ ผู้ป่วยโควิดโรคปอดได้	1	5	4.00	0.921	มาก
ท่านสามารถใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกับ ผู้ป่วยโควิดโรคปอดได้	1	5	3.93	1.071	มาก
ท่านสามารถนอนแยกห้องนอนกับผู้ป่วยได้ตั้งแต่ 2 เดือน แรกที่ผู้ป่วยเริ่มรักษาโควิด	1	5	4.12	1.021	มาก
ท่านสามารถจัดที่อยู่ ที่นอนให้ผู้ป่วยอยู่ในอากาศที่ถ่าย แสงแดด ส่องถึงได้	1	5	4.01	0.892	มาก
ท่านสามารถดูแลเครื่องนอน หมอน มุ้ง ของผู้ป่วยด้วยโดย การทำความสะอาดและตากแดดได้	1	5	3.93	0.908	มาก
ท่านสามารถปิดเครื่องปรับอากาศ(แอร์) เมื่อต้องอยู่ร่วม ห้องกับผู้ป่วยโควิดโรคปอดได้	1	5	3.81	1.015	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกัน
โรค อยู่ในระดับมาก จำนวน 13 ข้อ ระดับปานกลาง จำนวน 1 ข้อ โดยรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ
ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถสวมหน้ากากหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูกได้ทุกครั้ง เมื่อต้องดูแลหรือใกล้ชิด
ผู้ป่วยโควิดโรคปอด ($\bar{X} = 4.14$, $SD. = 0.931$) ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านเชื่อมั่นว่า ท่าน
สามารถออกกำลังกายได้ครั้งละ 20-30 นาที ($\bar{X} = 3.54$, $SD. = 0.973$)

4. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

ตาราง 9 แสดงระดับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด (n=245)

ระดับการรับรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก (3.68 – 5.00 คะแนน)	174	71.0
ระดับปานกลาง (2.34 – 3.67 คะแนน)	60	24.5
ระดับน้อย (1.00 – 2.33 คะแนน)	11	4.5

(Mean = 3.92, S.D. = 0.751, Max = 5, Min = 1.17)

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด ในระดับมาก ร้อยละ 71 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 24.5 และระดับน้อย ร้อยละ 4.5 ตามลำดับ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.751 มีค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.17 คะแนน เมื่อพิจารณารายชื่อ สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ และการแปลผล (n=245)

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด	Min	Max	Mean	S.D.	ระดับการรับรู้
การให้ผู้ป่วยทานยาอย่างน้อย 2 เดือน สามารถป้องกันการแพร่เชื้อได้	1	5	3.95	0.957	มาก
การป้องกันการป่วยต้องทำร่างกายให้แข็งแรง กินอาหารดี พักผ่อนให้เพียงพอ	1	5	3.93	0.932	มาก
การจัดที่นอนให้สะอาด แสงแดดส่องถึง สามารถทำลายเชื้อได้	1	5	3.91	0.875	มาก
การเข้ารับการรักษาทุก 6 เดือน หากพบเชื้อจะช่วยให้รักษาเร็วมากขึ้น	1	5	3.84	0.901	มาก
การงดสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า เป็นการลดปัจจัยเสี่ยง และป้องกันโรค	1	5	3.86	0.982	มาก

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันวัณโรคปอด	Min	Max	Mean	S.D.	ระดับการรับรู้
การใช้หน้ากากอนามัยเป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	1	5	4.11	0.884	มาก
การล้างมือด้วยน้ำสบู่เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	1	5	4.01	0.919	มาก
การใช้ช้อนกลาง เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	1	5	3.82	1.043	มาก
การนอนแยกห้องนอน เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	1	5	4.01	0.932	มาก
การทำลายเสมหะโดยการเผาหรือฝัง เป็นการลดการ แพร่กระจาย	1	5	3.87	0.972	มาก
การแยกของใช้ เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	1	5	3.84	1.089	มาก
การไม่เปิดแอร์ ขณะอยู่ร่วมกับผู้ป่วย เป็นการลดการ แพร่กระจายเชื้อ	1	5	3.91	1.020	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด อยู่ในระดับมาก จำนวน 12 ข้อ โดยรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การใช้หน้ากากอนามัยหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูก ทุกครั้งที่สัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยวัณโรคปอดเป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อวัณโรคได้ ($\bar{X} = 4.11$, $SD. = 0.884$) ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อวัณโรค ($\bar{X} = 3.82$, $SD. = 1.043$)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน

ตาราง 11 แสดงระดับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวนร้อยละ ของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด (n=245)

ระดับการรับรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับดี (3.68 – 5.00 คะแนน)	167	68.2
ระดับปานกลาง (2.34 – 3.67 คะแนน)	67	27.3
ระดับต่ำ (1.00 – 2.33 คะแนน)	11	4.5

(Mean = 3.84, S.D. = 0.692, Max = 5, Min = 1.40)

จากตารางที่ 11 พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรค ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 68.2 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 27.3 และระดับต่ำ ร้อยละ 4.5 ตามลำดับ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.692 มีค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.40 คะแนน เมื่อพิจารณาพฤติกรรมรายด้าน ดังนี้

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ และการแปลผล (n=245)

พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด	Min	Max	Mean	S.D.	ระดับพฤติกรรม
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง	1	5	3.45	0.752	ปานกลาง
1. ทำนออกกำลังกายตามถนัด เช่น เดิน วิ่ง หรือทำงานบ้าน	1	5	3.67	0.976	ปานกลาง
2. ทำนออกกำลังกายแต่ละครั้ง ใช้เวลา 20-30 นาที	1	5	3.27	1.018	ปานกลาง
3. ทำนรับประทานอาหารที่มีสารอาหารประเภทโปรตีนและ วิตามิน เช่น เนื้อสัตว์ ปลา ไข่ ถั่ว ผัก และผลไม้	1	5	3.76	0.968	ดี
4. ทำนสูบบุหรี่	1	5	3.58	1.715	ปานกลาง
5. ทำนดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	1	5	3.48	1.562	ปานกลาง
6. ทำนนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง	1	5	3.50	1.186	ปานกลาง
7. ทำนเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือน หรือปีละครั้ง	1	5	2.93	1.359	ปานกลาง
พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย	1	5	4.09	0.860	ดี
8. ทำนแยกห้องนอนกับผู้ป่วยวัณโรคปอดตั้งแต่ 2 เดือนแรก ที่ผู้ป่วยเริ่มรักษาวัณโรค	1	5	4.02	1.187	ดี
9. ทำนสวมหน้ากากอนามัยหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูก เมื่อดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดหรือเมื่อต้องอยู่ในใกล้ชิด	1	5	4.22	0.958	ดี

พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด	Min	Max	Mean	S.D.	ระดับ พฤติกรรม
10. ท่านดูแลในกำกับการกินยาให้ผู้ป่วยกินครบ ทุกมื้อ ทุกวัน	1	5	4.14	1.056	ดี
11. ท่านล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อก่อน และหลังสัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย	1	5	4.14	1.039	ดี
12. ท่านทำลายเสมหะ/น้ำลายของผู้ป่วยวัณโรค ด้วยการเผาหรือฝัง	1	5	3.95	1.047	ดี
13. ท่านแยกของใช้ เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ไม่ให้ ปะปนกับผู้ป่วยวัณโรคปอด	1	5	4.12	1.060	ดี
14. ท่านใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหาร ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอดและผู้อื่น	1	5	4.11	1.111	ดี
พฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)	1	5	3.99	0.910	ดี
15. ท่านได้จัดหาภาชนะหรือถุงขยะติดเชื้อเพื่อ รองรับเสมหะหรือขยะที่ปนเปื้อนเชื้อวัณโรคจาก ผู้ป่วยวัณโรคปอด	1	5	4.12	1.005	ดี
16. ท่านจัดที่อยู่ ที่นอน ให้ผู้ป่วยอยู่ในที่อากาศ ถ่ายเทสะดวก แสงแดดส่องถึง	1	5	4.07	1.020	ดี
17. ท่านดูแลนำเครื่องนอน เช่น ที่นอน หมอน มุ้ง ทำความสะอาดและนำไปตากแดด	1	5	4.00	1.018	ดี
18. ท่านเปิดประตู หน้าต่างห้องนอนให้มีการ ระบายอากาศที่ปลอดโปร่ง ไม่มีดักทึบ	1	5	4.09	1.040	ดี
19. ท่านไม่เปิดเครื่องปรับอากาศ (แอร์) เมื่ออยู่ ร่วมห้องกับผู้ป่วยวัณโรคปอด	1	5	3.87	1.240	ดี
20. ท่านนำขยะติดเชื้อที่ปนเปื้อนจากผู้ป่วยวัณ โรคปอดไปกำจัดตามที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข แนะนำ	1	5	3.82	1.287	ดี
พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดโดยรวม	1.4	5	3.84	0.692	ดี

จากตารางที่ 12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 3.45$, $SD. = 0.752$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด โดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.84$, $SD. = 0.692$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี จำนวน 1 ข้อ ระดับปานกลาง จำนวน 6 ข้อ โดยรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านรับประทานอาหารที่มีสารอาหารประเภทโปรตีนและ วิตามิน เช่น เนื้อสัตว์ ปลา ไข่ ถั่ว ผัก และผลไม้ ($\bar{X} = 3.76$, $SD. = 0.968$) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือน หรือปีละครั้ง ($\bar{X} = 2.93$, $SD. = 1.359$)

ด้านพฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด โดยรวมอยู่ในระดับ ดี ($\bar{X} = 4.09$, $SD. = 0.860$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี จำนวน 7 ข้อ โดยรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านสวมหน้ากากอนามัยหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูก เมื่อดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดหรือเมื่อต้องอยู่ใกล้ชิด ($\bar{X} = 4.22$, $SD. = 0.958$) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านทำลายเสมหะ/น้ำลายของผู้ป่วยวัณโรคด้วยการเผาหรือฝัง ($\bar{X} = 3.95$, $SD. = 1.047$)

ด้านพฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด โดยรวมอยู่ในระดับ ดี ($\bar{X} = 3.99$, $SD. = 0.910$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม อยู่ในระดับดี จำนวน 6 ข้อ โดยรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านได้จัดหาภาชนะหรือถุงขยะติดเชื้อเพื่อรองรับเสมหะหรือขยะที่ปนเปื้อนเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วยวัณโรคปอด ($\bar{X} = 4.12$, $SD. = 1.005$) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านนำขยะติดเชื้อที่ปนเปื้อนจากผู้ป่วยวัณโรคปอดไปกำจัดตามที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ ($\bar{X} = 3.82$, $SD. = 1.287$)

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านการรับรู้ความรุนแรง ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง และด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยใช้สถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตาราง

ตาราง 13 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน ไวรัสโรคปอด กับ พฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (n=245)

ตัวแปร	พฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน	
	r	p
อายุ	- 0.086	0.177
การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด	0.407	< 0.001*
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด	0.514	< 0.001*
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรค	0.618	< 0.001*
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไวรัสโรคปอด	0.645	< 0.001*

P-value < 0.05

จากตารางที่ 13 พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ($r = -0.086$, $p = 0.177$) การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับต่ำ กับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ($r = 0.407$, $p < 0.001$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ($r = 0.514$, $p < 0.001$) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรค มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ($r = 0.618$, $p < 0.001$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันไวรัสโรคปอด มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ($r = 0.645$, $p < 0.001$)

จากนั้น วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย กับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Eta โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตาราง

ตาราง 14 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง เพศ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (n=245)

ตัวแปร	พฤติกรรมป้องกัน		
	วัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน	F	p
	Eta		
เพศ	0.126	3.918	0.049*
ระดับการศึกษา	0.118	1.714	0.182
ความเพียงพอของรายได้	0.151	5.681	0.018*
โรคประจำตัว	0.096	2.268	0.133
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	0.201	10.221	0.002*

* P-value < 0.05

จากตารางที่ 14 พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (eta = 0.126, p = 0.049) ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (eta = 0.118, p = 0.182) ความเพียงพอของรายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (eta = 0.151, p = 0.018) โรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (eta = 0.096, p = 0.133) และความสัมพันธ์กับผู้ป่วย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (eta = 0.201, p = 0.002)

ส่วนที่ 5 อำนาจการทำนายของปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านการรับรู้ความรุนแรง ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง และด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด

ตาราง 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่าง ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด (n=245)

ตัวแปรทำนาย	R ² _{change}	b	95%CI for b	Beta	t	p
การรับรู้ประโยชน์	0.416	0.396	0.251 - 0.540	0.429	5.384	< 0.001
การรับรู้ความสามารถ	0.029	0.260	0.106 - 0.414	0.267	3.331	0.001
เพศชาย (กลุ่มอ้างอิง เป็น เพศหญิง)	0.009	- 0.146	-0.290 - -0.002	- 0.095	- 1.992	0.047
Constant (a) = 1.319		R square = 0.454		Adjusted R square = 0.447		
F = 66.735		p < 0.001				

b = unstandardized coefficient ,Beta = standardized coefficient,

CI = confidence interval, P-value < 0.05

จากตารางที่ 15 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสมการเป็นตัวแรก คือ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด ของผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย เท่ากับ 0.416 แสดงว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านได้ร้อยละ 41.6 เมื่อเพิ่มตัวแปรทำนายเข้าไปในการวิเคราะห์ ตัวแปรทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าไปในขั้นที่ 2 คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด ของผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ อีก 0.029 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด มีส่วนสำคัญในการใช้ทำนาย พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญอีก ร้อยละ 2.9 เมื่อเพิ่มตัวแปรทำนายเข้าไปในการวิเคราะห์ ตัวแปรทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าไปในขั้นที่ 3 คือ เพศชาย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเพิ่มขึ้น 0.009 แสดงว่า เพศชาย มีส่วนสำคัญในการใช้ทำนาย พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญอีก ร้อยละ 0.9 แต่เมื่อเพิ่มตัวแปรทำนายในขั้นตอนต่อไปของการวิเคราะห์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเปลี่ยนไปอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การวิเคราะห์ถดถอย

พหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาตัวแปรทำนาย จึงยุติลงในช่วงตอนที่ 3 ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะได้เส้นถดถอยที่ดีที่สุด นั่นคือ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด และเพศชาย สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านได้ ร้อยละ 45.4 และสามารถสร้างสมการการทำนาย ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

สมการทำนาย

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

เมื่อ

Y = พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด

a = ค่าคงที่

b_1 = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยของ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด

b_2 = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยของ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค

b_3 = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยของ เพศ

X_1 = การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด

X_2 = การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค

X_3 = เพศชาย (กลุ่มอ้างอิงเป็นเพศหญิง)

ดังนั้น พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด = $1.319 + 0.396$ (การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด) + 0.260 (การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค) - 0.146 (เพศชาย)

จากสมการ แสดงว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด ของผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยเท่ากับ 0.396 หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ คะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด เพิ่มขึ้น 1 คะแนน คะแนนพฤติกรรมป้องกันวัณโรค จะเพิ่มขึ้น 0.396 คะแนน

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด ของผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยเท่ากับ 0.260 หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ คะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด เพิ่มขึ้น 1 คะแนน คะแนนพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด ของ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน จะเพิ่มขึ้น 0.260 คะแนน

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยอยู่ในจังหวัด พิษณุโลก โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคือ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคปอดที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอาจเป็นรายใหม่หรือกลับมาเป็นซ้ำ และขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกโรคของโรงพยาบาลรัฐจังหวัดพิษณุโลก ตั้งแต่ 2 เดือนขึ้นไป โดยผู้วิจัยใช้เทคนิคการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากจากรายชื่อผู้ป่วย โดยผู้ป่วย 1 คน ต่อ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน 1 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 245 ตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากนั้นนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อีต่า (Eta Coefficient) และวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนาย พฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาสรุปได้ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยอยู่ในจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคปอดที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอาจเป็นรายใหม่หรือกลับมาเป็นซ้ำ และขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกโรคของโรงพยาบาลรัฐจังหวัดพิษณุโลก ตั้งแต่ 2 เดือนขึ้นไป ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.4 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดอยู่ในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 25.3 โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 49.27 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.425 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยที่สุดเท่ากับ 20 ปี และอายุมากที่สุดเท่ากับ 93 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 49.0 มีรายได้เฉลี่ยต่อเพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 52.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 70.2 มีความสัมพันธ์เป็นบุคคลในครอบครัวที่มีความผูกพันกันทางสายโลหิตโดยตรงหรือสมรส ได้แก่ บิดา มารดา สามี ภรรยา บุตร ร้อยละ 71 และเป็นบุคคลนอกครอบครัวไม่มีความผูกพันทางสายโลหิตโดยตรง ได้แก่ ญาติ เขย สะใภ้ บุคคลอื่นที่อยู่ร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร้อยละ 29

พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยในจังหวัด พิษณุตรโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ตามปัจจัยการ เกิดโรคทางระบาดวิทยา พบว่า พฤติกรรมด้านการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย และพฤติกรรมด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมอยู่ในระดับ ดี แต่พฤติกรรมด้านการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง อยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับปัจจัยด้านการรับรู้ตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง ต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค การรับรู้ประโยชน์ ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด และการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด กลุ่ม ตัวอย่างมีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 80.8, 71.8, 71 และ 70.6 ตามลำดับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ประกอบด้วย เพศ ($\eta^2 = 0.126, p = 0.049$) ความเพียงพอของรายได้ ($\eta^2 = 0.151, p = 0.018$) ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ($\eta^2 = 0.201, p = 0.002$) การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ($r = 0.407, p < 0.001$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด ($r = 0.514, p < 0.001$) การ รับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค ($r = 0.618, p < 0.001$) การรับรู้ประโยชน์ของ การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด ($r = 0.645, p < 0.001$)

สำหรับผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนาย พฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน วัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค และเพศชาย โดยสามารถสร้าง สมการถดถอยพหุคูณได้ดังนี้

พฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอด = $1.319 + 0.396$ (การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อ ป้องกันวัณโรคปอด) + 0.260 (การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค) - 0.146 (เพศ ชาย)

ทั้งนี้ ตัวแปรทำนายดังกล่าว สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วม บ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ได้ ร้อยละ 45.4

อภิปรายผลการวิจัย

ผลของการวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยอยู่ในจังหวัดพิจิตร สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ต่อไปนี้

1.ระดับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดส่วนใหญ่มีพฤติกรรมป้องกันวัณโรคโดยรวมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 68.2) มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันวัณโรคโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 3.84$, $SD. = 0.692$) (ตารางที่ 12) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย และพฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.09$, $SD. = 0.860$) และ ($\bar{X} = 3.99$, $SD. = 0.910$) ตามลำดับ อาจอธิบายได้ว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านหรือพี่เลี้ยงที่ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ต้องมีคุณสมบัติเป็นผู้ที่มีความรู้เรื่องวัณโรค ซึ่งตามมาตราการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค จะต้องมีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ โดยอาจดำเนินการได้หลายช่องทาง หรือหลายรูปแบบ เช่น การให้สูขศึกษา การฉายวิดีโอ โปสเตอร์ แผ่นพับความรู้ เป็นต้น ตามแนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564 (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2565) และเนื่องจากที่ผ่านมาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตรมีตัวชี้วัดสำคัญในการดำเนินงานด้านวัณโรค ได้แก่ 1) อัตราผลสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ได้รับรักษาด้วยสูตรยาแนวที่หนึ่ง (TB treatment success rate) 2) อัตราการตายของผู้ป่วยวัณโรค (Death rate) และ 3) อัตราความครอบคลุมการรักษาวัณโรคของผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ถูกรายงานและได้รับการรักษา (TB treatment coverage rate) มุ่งเน้นการดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและการสนับสนุนด้านสังคม ให้ชุมชนมีส่วนร่วมโดยการประยุกต์ใช้นวัตกรรม 2-2-2 (สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี, 2561) ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค และดูแลการรับประทานยาโดยการสังเกตตรง (directly observe treatment : DOT) โดยพี่เลี้ยง (DOT observer) จะเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่และบุคคลอื่นที่ไม่ใช่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข อาสาสมัครต่างดาว ผู้นำชุมชน และบุคคลอื่นๆที่เชื่อถือได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่เป็นสายเลือดเดียวกันกับผู้ป่วยและมีความใกล้ชิดมากที่สุด กลุ่มนี้หากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยวัณโรคแล้ว จะต้องพักรักษาตัวที่ห้องแยกในโรงพยาบาลตามดุลยพินิจของแพทย์อย่างน้อย 14 วัน จึงจะกลับไปรักษาตัวที่บ้านเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อได้ จึงเป็นโอกาสทองในการให้ความรู้แก่ญาติและผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมบ้านกับผู้ป่วยโดยเฉพาะความรู้ ความรุนแรงเกี่ยวกับวัณโรค คำแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การดูแลกำกับการกินยา อีกทั้งยังมีมาตรการในการติดตามผู้ที่อยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วยทุกรายมาคัดกรองวัณโรคปอดโดยการเอกซเรย์ทรวงอกซ้ำทุก 6 เดือน ผนวกกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่มีการให้ความรู้

และสร้างความตระหนักแก่ประชาชนในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างโดยเฉพาะผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด มีการรับรู้ในการป้องกันวัณโรคดี ส่งผลให้มีการตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันวัณโรคดีขึ้นด้วย

สอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) เชื่อว่าการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อการป้องกันโรคนั้น ส่วนหนึ่งมาจากการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว หากบุคคลเกิดความกลัวหรือรับรู้ภาวะคุกคามที่จะถึงตัวบุคคลจะปฏิบัติตามคำแนะนำและจัดการกับปัญหาโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับ ร่วมกับความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการเผชิญปัญหาเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายได้สำเร็จ จึงเป็นไปตามหลักการของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (The Protection Motivation Theory) ที่เชื่อว่า แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคนั้นจะทำให้ได้ดีที่สุดเมื่อ บุคคลเห็นว่าอันตรายต่อสุขภาพนั้น รุนแรง ไม่มั่นคงปลอดภัย และเชื่อว่าการปรับตัวเป็นวิธีการกำจัดอันตรายนั้น และเชื่อมั่นในตนเองว่าจะสามารถปรับตัวตอบสนองต่อสิ่งนั้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นาปี เสือ มะเซ็ง (2562) ที่พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับดี ร้อยละ 79.2 มีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคเฉลี่ยเท่ากับ 68.73 (SD = 10.18) การศึกษาของ ขวัญใจ มอนโรสง (2560) พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 72.55$, SD. = 8.62) และการศึกษาของเกศินี อินทร์อักษร และคณะ (2564) พบว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านอำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ร้อยละ 57.6 มีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอดอยู่ในระดับสูง ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของธีระพงษ์ จำพูลิ (2553) ที่พบว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอดอำเภอลำพูนบุรี จังหวัดสุรินทร์ มีพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในระดับสูงร้อยละ 38.17 อาจเนื่องมาจากการเป็นนักศึกษาที่ผ่านมานาน การให้ข่าวสารข้อมูล หรือการสร้างความรู้ อาจยังไม่มากพอสำหรับกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน ผู้วิจัยจึงมีคำแนะนำให้จัดระบบที่เลี้ยง เพื่อนช่วยเพื่อนให้แก่กลุ่มตัวอย่าง โดยอาสาสมัครสาธารณสุข แกนนำชุมชนในการแลกเปลี่ยนการป้องกันโรคร่วมกัน รวมทั้งจัดทำคู่มือที่เป็นภาษาถิ่น รูปภาพให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจได้ง่าย

อย่างไรก็ตาม ยังมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง ที่พบว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.45$, SD. = 0.752) เมื่อพิจารณารายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีระดับคะแนนต่ำที่สุดคือ “ท่านเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือน หรือปีละครั้ง” ($\bar{X} = 2.93$, SD. = 1.359) ถึงแม้ว่าจังหวัดพิจิตรจะมีมาตรการให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านทุกรายเข้ารับการคัดกรองวัณโรคปอดโดยการเอกซเรย์ทรวงอกทุกราย แต่ยังมีคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางอยู่ อาจอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และมีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 47.3

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางอาจเป็นเหตุผลให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านบางคนไม่เข้ารับการตรวจคัดกรองโดยการเอกซเรย์ทรวงอก ซึ่งจะต้องเดินทางไปที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ โดยส่วนใหญ่แล้วผู้ป่วยวัณโรคมักประสบปัญหาทางการเงิน กองทุนโรคจึงมีแนวทางการสนับสนุนด้านเศรษฐกิจ (financial support) โดยการประเมินสภาพปัญหา ให้คำปรึกษาช่วยเหลือ และประสานส่งต่อความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานภายนอก เช่น พมจ. อบต. กษาดจังหวัด เป็นต้น (กองทุนโรค กรมควบคุมโรค, 2565) และสอดคล้องกับการศึกษาของวรรณรัตน์ อิมสงวน และคณะ ที่เสนอให้มีการสนับสนุนรายได้แก่กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านในการเข้ารับการตรวจคัดกรองจะทำให้อัตราการตรวจพบวัณโรคสูงขึ้น (Imsanguan et al., 2020) แต่การศึกษาการคัดกรองผู้สัมผัสร่วมบ้านในประเทศเวียดนาม พบว่า การคัดกรองผู้สัมผัสร่วมบ้านนั้นขึ้น การเข้ารับการคัดกรองด้วยตนเอง หรือการคัดกรองแบบเชิงรับเป็นหลัก จึงมีคำแนะนำให้มีการสำรวจการคัดกรองการสัมผัสแบบเชิงรุกพร้อมกับติดตามผลตามระยะเวลาที่กำหนด (Thanh et al., 2014) ส่วนการศึกษาความครอบคลุมของการคัดกรองวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านทางภาคใต้ของประเทศไทย พบว่า มีอัตราการครอบคลุมการคัดกรองร้อยละ 46.6 (จากจำนวน 174 คน) โดยประมาณร้อยละ 20 ของผู้สัมผัสร่วมบ้านเหล่านี้ไม่เคยไม่ได้รับคำแนะนำในการตรวจคัดกรองวัณโรค นอกจากนี้กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านยังมีแนวโน้มที่จะรับการตรวจคัดกรอง TB มากกว่าเมื่อได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (Oo et al., 2020) ดังนั้น การคัดกรองวัณโรคในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้าน หากต้องการให้บรรลุเป้าหมายควรมีการสร้างการรับรู้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

ปัจจัยที่นำมาศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประวัติโรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด ปัจจัยที่พบว่าความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่

เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\eta = 0.126$, $p = 0.049$) เป็นไปแบบจำลองสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996) ได้อธิบายปัจจัยต่างๆที่สัมพันธ์กันและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ คุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล อารมณ์และความคิดที่เฉพาะเจาะจงกับพฤติกรรมนั้นๆ และผลลัพธ์ทางด้านพฤติกรรม ซึ่งเพศ ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมสุขภาพผ่านความคิด อารมณ์ ความรู้สึก ที่เฉพาะเจาะจงกับพฤติกรรมนั้น ทั้งทางตรงและทางอ้อม (อาภาพร เผ่าวัฒนา และคณะ, 2554) สอดคล้องกับการศึกษาของฐิติ

มา ถมทอง (2564) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรค ในเขตอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ที่พบว่า เพศมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกัน วัณโรคของผู้สัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรค และการศึกษาของนงนุช เสือพุมิ (2556) ที่พบว่าเพศ มีความสัมพันธ์ และผู้หญิงตำบลสวนกล้วย อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี มีแนวโน้มพฤติกรรมกว่า ผู้ชาย แต่แตกต่างจากการศึกษาของธีระพงษ์ จำพูลี (2553) และณรงค์ชัย สุขเนตร (2553) ที่พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

ความเพียงพอของรายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\eta = 0.151$, $p = 0.018$) (ตารางที่ 14) พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่ม ตัวอย่างมีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 52.7 อาจอธิบายได้ว่า รายได้ หรือสถานะทางเศรษฐกิจของบุคคล เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการดำเนินชีวิตด้านการตอบสนองต่อความจำเป็นขั้นพื้นฐานของ มนุษย์ รวมถึงศักยภาพในการดูแลตนเองและการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค บุคคลมีฐานะทางเศรษฐกิจดี จะมีโอกาสแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพของตนเองได้ ดีกว่าบุคคลที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี (บุษราคัม อินเต็ง, 2561) สอดคล้องกับการศึกษาของมะลิณี บุตรโท และคณะ (2554) ที่พบว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่ครอบครัวมีฐานะทางเศรษฐกิจพอใช้ มีความสัมพันธ์กับการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.04$) ซึ่งแตกต่าง จากการศึกษาของขวัญใจ มอนโรสง (2559) พบว่า รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์แต่ร่วมทำนายพฤติกรรม การป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้

ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\eta = 0.201$, $p = 0.002$) (ตารางที่ 14) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นบุคคลใน ครอบครัวที่มีความผูกพันกันทางสายโลหิตโดยตรงหรือสมรส ร้อยละ 71 อาจอธิบายได้ว่าผู้ที่มีความ ใกล้ชิดผูกพัน อันได้แก่ บิดา มารดา สามี ภรรยา หรือบุตร หากมีคนใกล้ชิดในครอบครัวมีอาการป่วย ด้วยโรควัณโรค จึงจำเป็นต้องดูแลรักษาร่างกายตนเองให้แข็งแรง ดูแลเรื่องการกำจัดเชื้อ รวมถึงการ จัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันมิให้ตนเองป่วยเป็นรายต่อไป และจากการทบทวนวรรณของนาปี เสือ มะเข็ง และคณะ (2563) พบว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีสถานะเป็นคู่สมรมีโอกาสเสี่ยงต่อการติด เชื้อวัณโรคมากกว่าผู้ที่มีสถานะอื่น เนื่องจากคู่สมรมีความใกล้ชิดและทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วย มากกว่าผู้อื่น จึงเป็นไปได้ว่าความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดและยังมีความผูกพันมากย่อมมีความสัมพันธ์ต่อ พฤติกรรมในการป้องกันวัณโรค สอดคล้องกับการศึกษาของขวัญใจ มอนโรสง (2559) พบว่า ผู้ที่มี ความผูกพันใกล้ชิดได้แก่ สามี ภรรยา บุตร ตลอดจนบิดาหรือมารดาของผู้ป่วยวัณโรคมีความสัมพันธ์ ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ($r = -0.136$) แตกต่างจากการศึกษาของ ธีระพงษ์ จำพูลี (2553) พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกัน วัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันไวรัสของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.407, p < 0.001$) เมื่อพิจารณารายชื่อคำถามพบว่าชื่อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ระดับมาก ได้แก่ “ การไม่รักษาไวรัสโรคอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ตี้อยา และรักษาหายยากขึ้น” และ “การป่วยเป็นไวรัสโรคปอดถ้าไม่รักษาทำให้เสียชีวิตได้” ซึ่งเป็นไปตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) ที่ว่าเมื่อบุคคลเกิดความกลัว รับรู้ภาวะคุกคามที่จะถึงตัวอาจป่วย พิกการ หรือเสียชีวิต นั้นบุคคลจะปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันโรค และตามแนวทางการควบคุมโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564 (กองโรค, 2565) ที่กำหนดคลินิกไวรัสโรคต้องให้มีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติผ่านรูปแบบและช่องทางต่างๆ เน้นย้ำให้เห็นถึงความรุนแรง จึงทำให้บุคคลนั้นมีการปฏิบัติพฤติกรรมการต่างๆเพื่อป้องกันโรค สอดคล้องกับการศึกษาของเกศินี อินทร์อักษร และคณะ (2564) และการศึกษาของขวัญใจ มอนไฮสง (2560a) ที่พบว่าปัจจัยนี้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน ($r = 0.308$) และ ($r=0.197$) โดยสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันไวรัสโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโรคปอดได้อันดับ 3 ($\beta = 0.131$)

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.514, p < 0.001$) เป็นไปตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) ที่ว่าการตัดสินใจของบุคคลว่าการไม่ปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายเฉพาะโรคจะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อโรค ตัวอย่างเช่น หากผู้สัมผัสร่วมบ้านไม่ล้างมือหลังสัมผัสสารคัดหลั่งผู้ป่วย หรือไม่สวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ใกล้ชิดผู้ป่วย พวกเขาจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโรคได้ จึงอธิบายได้ว่า เมื่อผู้ที่อยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโรครับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยงที่จะป่วยเนื่องจากต้องเป็นผู้ที่ต้องดูแลผู้ป่วยหรือใกล้ชิดผู้ป่วย จึงทำให้บุคคลนั้นกระทำพฤติกรรมต่างๆเพื่อป้องกันตนเองจากไวรัสโรคปอด สอดคล้องกับการศึกษาของนาปีเส้าะ มะเซ็ง (2562) ที่พบว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคในระดับดีมีพฤติกรรมการป้องกันไวรัสโรคสูงกว่าผู้ที่มีระดับการรับรู้ในระดับปานกลางและต่ำประมาณ 3 เท่า ($OR_{adj} = 2.96, 95\%CI: 1.26 - 6.94$) และสอดคล้องกับการศึกษาของเกศินี อินทร์อักษร และคณะ (2564) ที่พบว่าปัจจัยนี้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันไวรัสโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านอำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย ($r = 0.246$) และการศึกษาของ ขวัญใจ มอนไฮสง (2560) พบว่าปัจจัยนี้สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันไวรัสโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยไวรัสโรคปอดได้สูงที่สุด ($\beta = 0.178$)

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.618, p < 0.001$) นั่นคือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรคมาก จะส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันไวรัสโรคที่ดีเพิ่มขึ้น ตัวอย่างเช่นหากผู้สัมผัสร่วมบ้านเชื่อว่าสามารถสวมหน้ากากหรือ

ผ้าปิดปาก ปิดจมูกได้ทุกครั้ง เมื่อต้องดูแลหรือใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรคปอด หรือ สามารถนอนแยกห้องนอนกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ตั้งแต่ 2 เดือนแรกของผู้ป่วยเริ่มรักษาวัณโรค พวกเขาจะสามารถป้องกันวัณโรคปอดได้เป็นอย่างดี เป็นไปตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self Efficacy Theory) ซึ่ง Bandura ให้ความหมายว่าเป็นการตัดสินใจความสามารถตนเองหรือความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งมาอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของเสาวลักษณ์ เจียมอุทิศศักดิ์ (2549) ที่พบว่า ความคาดหวังในความสามารถของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคในเขตอำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=0.616$) แต่แตกต่างจากการศึกษาของ ขวัญใจ มอนไรสง (2560) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของกลุ่มตัวอย่าง แต่เมื่อนำเข้าสมการทำนายร่วมกับปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันวัณโรคและการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันวัณโรคสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของกลุ่มตัวอย่างได้ ($\beta = 0.036$)

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.645$, $p < 0.001$) นั่นคือ ผู้สัมผัสร่วมบ้านที่รับรู้ประโยชน์หรือความคาดหวังถึงผลของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอดว่าเป็นสิ่งที่ดีและมีประโยชน์ต่อตนเองเป็นอย่างมาก จึงมีความสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันตนเองไม่ป่วยมากขึ้น ตัวอย่างเช่น เมื่อรับรู้ว่าการสวมใส่หน้ากากอนามัยหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูก ทุกครั้งที่สัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อวัณโรคได้ หรือการนอนแยกห้องนอนกับผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อวัณโรคได้ ผู้สัมผัสร่วมบ้านจึงสวมหน้ากากอนามัยและนอนแยกห้องนอนกับผู้ป่วย เป็นไปตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) ที่เชื่อว่า การกระทำตามที่รับคำแนะนำเป็นสิ่งที่มีความเสี่ยงหรือความรุนแรงลงได้ (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข , 2556) สอดคล้องกับการศึกษาของเกศินี อินทร์อักษร และคณะ (2564) ที่ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันวัณโรคปอด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้านอำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย ($r = 0.267$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ และการศึกษาของขวัญใจ มอนไรสง (2560) พบว่าตัวแปรนี้ มีความสัมพันธ์ทางบวก ($r=0.169$) และสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ ($\beta = 0.078$) แตกต่างจากการศึกษาของ Mon Mon Htwe (2014) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของสมาชิกในครอบครัวที่มีผู้ป่วยวัณโรค ในอำเภอแมกเวย์ ประเทศเมียนมาร์ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด (Perceived benefit) ไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรค

ส่วนปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และ ประวัติโรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านที่พักอาศัยอยู่ในจังหวัดพิจิตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

3. ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

จากการศึกษาสามารถสรุปประเด็นในการอภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค และเพศ สามารถร่วมทำนายระดับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งสามารถอภิปรายได้ว่า

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด เป็นปัจจัยทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสมการเป็นตัวแรก ในการทำนายพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย เท่ากับ 0.416 สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านได้ร้อยละ 41.6 อธิบายได้ว่า เมื่อผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดมีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอดเพิ่มขึ้น พฤติกรรมป้องกันวัณโรคจะเพิ่มขึ้นตามด้วย สอดคล้องและเป็นไปตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) ที่ได้อธิบายไว้ข้างต้น สอดคล้องกับการศึกษาขวัญใจ มอนโรสง (2560) พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรควัณโรคสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ ($\beta = 0.078$) และ การศึกษาของกนกทิพย์ ก๊กสันเทีย (2557) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในจังหวัดสุโขทัยได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเท่ากับ 0.217 ซึ่งสามารถทำนายระดับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในจังหวัดสุโขทัยได้ร้อยละ 21.7

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค เป็นปัจจัยทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าไปขั้นที่ 2 ในการทำนายพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ อีก 0.029 สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านได้ร้อยละได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญอีก ร้อยละ 2.9 นั่นคือ หากผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอดเพิ่มขึ้น จะยังมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันวัณโรคปอดที่ดีเพิ่มขึ้นด้วย ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดมีการรับรู้ความสามารถ

ของตนเองในระดับดี เนื่องจากตนเองมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคคืออยู่เดิม ซึ่งพฤติกรรมเดิม (Prior related behavior) นี้ มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของคุณคนตามที่ Bandura (1986) ได้กล่าวไว้ว่า สิ่งที่คุณเคยได้เรียนรู้หรือเคยได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองแล้วประสบความสำเร็จเป็นส่วนสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรม เมื่อต้องประสบกับเหตุการณ์ที่มีลักษณะซ้ำเดิม บุคคลจะนำพฤติกรรมเดิมออกมาใช้ หรือมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้นกว่าเดิมเป็นการตอบสนองเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค ของ Dunn, & Rogers (1986) ที่กล่าวว่า การที่คุณจะเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้ ขึ้นอยู่กับคุณนั้นมีความเชื่อหรือมีการรับรู้ในความสามารถของตนเองว่าจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายได้ โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองเกิดจากการได้รับข้อมูล การสังเกตพฤติกรรมจากบุคคลอื่น หรือประสบการณ์ตรงที่ตนเองเคยได้รับ แล้วนำข้อมูลที่ได้นำประเมินศักยภาพทั้งทางสภาพร่างกาย จิตใจ ของตนเอง รวมทั้งการรับคำพูดสนับสนุนจากคนรอบข้าง (Bandura, 1986) จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความเชื่อในความสามารถของตนเองมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้สำเร็จตามจุดมุ่งหมายได้ สอดคล้องกับการศึกษาขวัญใจ มอนโรสง (2560) พบว่าปัจจัยนี้สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้ ($\beta = .036$)

เพศชาย เป็นปัจจัยทำนายที่ได้รับการคัดเลือกเข้าไปขั้นที่ 3 ในการทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเพิ่มขึ้น 0.009 แสดงว่า เพศชาย มีส่วนสำคัญในการใช้ทำนาย พฤติกรรมป้องกันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญอีก ร้อยละ 0.9 โดยมีความสัมพันธ์เชิงลบ และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยเท่ากับ - 0.146 ซึ่งหมายความว่า หากบุคคลนั้นเป็นเพศชาย คะแนนพฤติกรรมป้องกันโรค จะลดลง 0.146 หน่วย โดยกลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้ ประกอบด้วยเพศหญิง ร้อยละ 71.4 เพศชายร้อยละ 28.6 และเพศหญิงมีพฤติกรรมป้องกันโรคดีกว่าเพศชาย อาจมาจากเหตุผลที่ว่าผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีระดับการรับรู้ หรือมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคมกกว่าเพศชาย รวมถึงการมีพฤติกรรมเสี่ยงที่น้อยกว่าเพศชาย จึงทำให้สามารถทำนายได้ว่าเพศหญิงมีการป้องกันโรคเพิ่มขึ้น จะยังมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคที่ดีเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าเพศชายมีพฤติกรรมเสี่ยงและเพิ่มโอกาสในการติดเชื้อมากกว่าเพศหญิง (Hertz & Schneider, 2019; Horton et al., 2016; Wada et al., 2022) และผลการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยโรคของนาปีเส้ามะเซ็ง และคณะ (2563) พบว่า เพศหญิงมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคปอดสูงกว่าผู้ชาย อาจ

เนื่องมาจากผู้สัมผัสตัวร่วมบ้านที่เป็นเพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัส 1.52 เท่า (OR = 1.52, 95%CI : 1.18-2.32) และในบางประเทศพบว่าพฤติกรรมเสี่ยงที่ไม่เหมาะสมของเพศชาย เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา หรือเคยอยู่ในเรือนจำทำให้เพศชายจึงมีโอกาสติดเชื้อไวรัสได้มากกว่าเพศหญิง (Bates et al., 2007; Maurya et al, 2002; Mlondo et al., 2022) อีกทั้งส่วนใหญ่ผู้สัมผัสตัวร่วมบ้านที่เป็นเพศหญิงจะทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย มีโอกาสได้รับข่าวสารข้อมูลการป้องกันควบคุมโรคได้มากกว่าเพศชาย และเป็นเพศที่ละเอียดอ่อน มีบุคลิกภาพประนีประนอม มีความอ่อนน้อมถ่อมตน เชื่อฟัง และมีแนวโน้มปฏิบัติตามคำแนะนำมากกว่าเพศชาย ที่สอดคล้องกับการศึกษาของนาปีเสาะมะเซ็ง (2562) ที่พบว่า ผู้สัมผัสตัวร่วมบ้านเพศหญิงอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีโอกาสจะมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อเพิ่มขึ้น 2.04 เท่า (OR_{adj} = 2.04, 95%CI: 1.04-3.99) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สัมผัสตัวร่วมบ้านเพศชาย และการศึกษาของนงนุช เสือพุมิ (2556) ที่พบว่าผู้หญิงมีพฤติกรรมการป้องกันการโรคปอดแฉับมากกว่าผู้ชายในตำบลสวนกล้วย อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี และการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของไวรัสในกลุ่มผู้สัมผัสตัวร่วมบ้านในประเทศเวียดนาม ยังพบว่าผู้ชายมีแนวโน้มที่จะป่วยเป็นโรคมากกว่าผู้หญิงเกือบ 1.5 เท่า (Velen et al., 2021) แต่แตกต่างจากการศึกษาของมะลิณี บุตรโท และคณะ (2554) ที่พบว่าเพศชายมีอัตราการแยกห้องนอนมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 75.0 นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าเพศชายชายมีแนวโน้มที่จะไม่ได้รับการตรวจคัดกรองอย่างเหมาะสมมากกว่าผู้หญิง (Barroso, 2020) ดังนั้น ความแตกต่างทางเพศต่อการติดเชื้อไวรัสอาจมีสาเหตุมาจากการมีปฏิสัมพันธ์และพฤติกรรมทางสังคมของแต่ละบุคคล ที่จะเพิ่มโอกาสในการติดเชื้อไวรัสได้ (Hudelson, 1996)

โดยปัจจัยทั้ง 3 ตัวแปร สามารถรวมทำนายระดับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสของผู้สัมผัสตัวร่วมบ้านกับผู้ป่วยโรคปอดที่ฟักอาศัยในจังหวัดพิจิตร ได้ร้อยละ 45.4 ($R^2 = 0.454$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อธิบายตามข้อคำถามที่พบว่ามีคะแนนมากที่สุดคือคำถามเกี่ยวกับหน้ากากอนามัยที่ว่า เมื่อผู้สัมผัสตัวร่วมบ้านทราบถึงประโยชน์ของการใช้หน้ากากอนามัยหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูก ทุกครั้งที่สัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยโรคปอด เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อไวรัสได้ ร่วมกับผู้สัมผัสตัวร่วมบ้านเชื่อมั่นว่าจะสามารถสวมหน้ากากหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูก ทุกครั้ง เมื่อต้องดูแลหรือใกล้ชิดผู้ป่วยโรคปอด ผนวกกับบุคคลนั้นเป็นเพศหญิงซึ่งเป็นเพศที่ละเอียดอ่อน มีแนวโน้มปฏิบัติตามคำแนะนำมากกว่าเพศชาย และเป็นเพศที่มีพฤติกรรมเสี่ยงน้อยกว่าเพศชาย จะยิ่งทำให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อที่ออกมา สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค (Floyd, Prentice-Dunn, & Rogers, 2000) ที่กล่าวว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวหรือความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง (Responses Efficacy) ในที่นี้คือเมื่อผู้สัมผัสตัวร่วมบ้านทราบว่าหน้ากากอนามัยสามารถป้องกันการติดเชื้อได้ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self Efficacy) ผู้สัมผัสตัวร่วมบ้านเชื่อมั่นว่าจะสามารถสวมหน้ากากอนามัยได้ทุกครั้งที่ เป็น 2 ตัวแปรในการ

ประเมินการเผชิญปัญหา (Coping Appraisal) ซึ่งจะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลประเมินความสามารถในการหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองได้สำเร็จ และเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันที่กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านกำลังเผชิญกับปัญหา กล่าวคือการติดเชื้อและป่วยเป็นวัณโรครายต่อไป หากบุคคลนั้นทราบถึงประโยชน์ของการปฏิบัติร่วมกับเชื่อมั่นว่าตนเองจะผ่านจุดนั้นได้จะทำให้บุคคลนั้นมีคะแนนพฤติกรรมที่ดีขึ้น โดยเฉพาะในเพศหญิงจะมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันวัณโรคดีกว่าเพศชาย จึงสรุปว่าการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค และเพศ สามารถร่วมทำนายระดับพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การคัดกรองวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้าน ควรเพิ่มมาตรการการตรวจคัดกรองเชิงรุกมากกว่าเชิงรับที่ต้องให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านต้องเดินทางมารับการคัดกรองที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ

1.2 สถานบริการหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรดำเนินการแนวทางของกรมควบคุมโรคด้านการสร้างการรับรู้ให้ครอบคลุมทุกแห่ง เน้นให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านได้เห็นถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตัว รู้ความสามารถของตนเองเพื่อการป้องกันวัณโรค โดยเฉพาะในเพศชาย ซึ่งอาจจะผนวก ร่วมกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วยพร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตัวทั้งผู้ป่วยและผู้สัมผัสร่วมบ้านเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อต่อไปด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง โดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค มาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและผู้สัมผัสร่วมบ้าน โดยเน้นถึงการปฏิบัติตัวและความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค โดยเฉพาะเพศชายที่มีแนวโน้มว่าพฤติกรรมป้องกันวัณโรคน้อยกว่าเพศหญิง

2.2 ควรมีการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค มาศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคในกลุ่มเสี่ยงอื่น เช่น กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มที่เคยป่วยเป็นวัณโรคมามาก่อน หรือเป็นกลุ่มเดิมอาจผนวกทฤษฎีระหว่างบุคคล เช่น แรงสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำผลการศึกษามาปรับใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมพื้นที่และลดอัตราอุบัติการณ์ของวัณโรคลงได้

บรรณานุกรม

- กนกทิพย์ กีกสันเทีย. (2557). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในจังหวัดสุโขทัย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2562). *คำแนะนำเรื่องการวินิจฉัยและการรักษาการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์.
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2563). *โปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศไทย Tuberculosis Information Program: NTIP*. สืบค้น 7 เมษายน 2563, จาก <https://ntip-ddc.moph.go.th/uiform/Login.aspx>
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2565). *แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564 (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์.
- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2556). *แนวทางการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ระดับจังหวัด*. . สืบค้น 18 สิงหาคม 2564, จาก <http://www.hed.go.th/linkHed/index/39>
- กิรณา ภักดีบุริกุล. (2554). *การใช้กระบวนการพยาบาลครอบครัวในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของครอบครัวผู้ป่วยวัณโรคปอด อำเภอเมือง จังหวัดเลย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ขอนแก่น.
- เกศินี อินทร์อักษร, พิมพ์มล อินสุวรรณ, ปริมประภา ก้อนแก้ว, & กัญเกียรติ ก้อนแก้ว. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคปอดของผู้สัมผัสร่วมบ้าน อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย. *วารสารควบคุมโรค*, 47(ฉบับเพิ่มเติม), 714-723.
- เกียรติไชย พักศรี. (2560). *วัณโรคและมัคโคแบคทีเรีย Tuberculosis and mycobacteria*. ขอนแก่น: ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ขวัญใจ มอนโรสง. (2560). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วย วัณโรคปอดที่พักอาศัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18(ฉบับพิเศษ), 306-314.
- คำนวน อึ้งชูศักดิ์. (2559). *ระบาดวิทยาเพื่อการบริหารงานสาธารณสุข*. นนทบุรี: สมาคมระบาดวิทยา (ประเทศไทย).
- จตุพร พันธะเกษม และคณะ. (2561). ความรู้ ทักษะคติ และการปฏิบัติตัวในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดเชียงราย. *วารสารเชียงรายเวชสาร*, 10(1), 169-178.

- จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2560). *พฤติกรรมสุขภาพ แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้* (พิมพ์ครั้งที่ 2).
พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จินตนา ทิพทัส. (2543). *บทบาทสมาชิกครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดพิษณุโลก*
(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). เชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิราภรณ์ ตั้งกิตติภรณ์. (2559). *จิตวิทยาบุคลิกภาพและพฤติกรรมสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐิติมา ฅมทอง. (2564). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรคในเขต
อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). พิษณุโลก:
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ณรงค์ชัย สุขณธร. (2553). *ปัจจัยทำนายพฤติกรรมที่เสี่ยงในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาด้วยระบบยา
ระยะสั้น ในเขตอำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). พิษณุโลก:
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธีระพงษ์ จำพูลี. (2553). *พฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด อำเภอ
ชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นงนุช เสือพุ่ม. (2556). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้กับพฤติกรรมการป้องกัน วัณโรค
ปอดของประชาชน ตำบลสวนกล้วย อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี*. *วารสารพยาบาลกระทรวง
สาธารณสุข* 23(2), 79-93.
- นาปีละห์ สาแม และคณะ. (2561). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคในมุสลิมที่ป่วยเป็นวัณโรค
ปอด*. *วารสาร AL-NUR บัณฑิตวิทยาลัย*, 13(25), 51-63.
- นาปีเส้า มะเซ็ง. (2562). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้าน
ผู้ป่วยวัณโรค อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ).
สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- นาปีเส้า มะเซ็ง และคณะ. (2563). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้าน
ผู้ป่วยวัณโรค: การทบทวนวรรณกรรม*. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
อุบลราชธานี*, 9(2), 32-46.
- บุษราคัม อินเต็ง. (2561). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดัน
โลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า จังหวัดพิจิตร* (วิทยานิพนธ์ปริญญา
โทบริหารธุรกิจ). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ปิยวรรณ สิงห์คำป่อง. (2554). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดวัณโรคปอดในผู้สัมผัสร่วมบ้านที่อาศัย
อยู่ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรค จังหวัดกาฬสินธุ์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ขอนแก่น:
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ผกายเพชร นาสมยนต์. (2549). การป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณโรคปอดในจังหวัด
ขอนแก่น ประเทศไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พินิตา ว่าพัฒนางศ์. (2557). พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของบุคลากรทาง
การแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จังหวัดนราธิวาส (วิทยานิพนธ์
ปริญญาามหาบัณฑิต). ยะลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ. (2561). การรักษาวัณโรค: DOT vs. VOT. *วารสารสถาบันบำราศนราดูร*, 12(1),
43-47. สืบค้นจาก [https://he01.tci-
thaijo.org/index.php/bamrasjournal/article/view/185407](https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bamrasjournal/article/view/185407)
- พิเชษฐ์ ต้อยศ. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ เจตคติ กับพฤติกรรมป้องกัน ของครอบครัว
ผู้ป่วยวัณโรคปอดอำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). พะเยา:
มหาวิทยาลัยพะเยา.
- พีระพงษ์ ชาติธรรมรักษ์. (2551). พฤติกรรมป้องกันการวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค อำเภอ
เกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ. *ขอนแก่นเวชสาร*, 32(2), 90-100.
- ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา. (2562). ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองกับพฤติกรรม
การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 20(2), 58-65.
- มะลิณี บุตรโท และพรนภา ศุกรเวทย์ศิริ. (2554). การป้องกันวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยวัณ
โรคปอดเสมหะพบเชื้อที่ขึ้นทะเบียนรักษา อำเภอประโคนชัย อำเภอกระสังและอำเภอ
พลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย. *วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น*,
18(3), 11-21.
- วีระพล เมืองกลาง. (2557). พฤติกรรมป้องกันการวัณโรคในผู้สัมผัสโรคร่วมบ้านในผู้ป่วยวัณโรค จังหวัด
ศรีสะเกษ. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 7(1), 178-194. สืบค้นจาก
rdhsj.moph.go.th/71/N1.pdf
- วีระวุธ แก่นจันทร์ไบ และคณะ. (2560). ผลของโปรแกรมการสร้างการรับรู้ ต่อการป้องกันวัณโรคปอด
ของผู้ สัมผัสร่วมบ้าน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว. *JOURNAL OF THE OFFICE OF
DPC7 KHON KAEN*, 25(1), 79-90.
- สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม. (2557). *พื้นฐานระบาดวิทยา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แคนนา
กราฟฟิค
- สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี. (2561). *คู่มือการประยุกต์ใช้บทเรียน
นวัตกรรม 3Cs, 4S และ 2-2-2 Model ในการดำเนินงานด้านวัณโรค*. สืบค้น 5 มกราคม
2564, จาก [https://odpc10.ddc.moph.go.th/wp-
content/uploads/2018/07/20180712_073930.pdf](https://odpc10.ddc.moph.go.th/wp-content/uploads/2018/07/20180712_073930.pdf)

- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2550). *พฤติกรรม กับ พฤติการณ์*. สืบค้น 5 มกราคม 2564, จาก http://legacy.orst.go.th/?page_id=130
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร. (2562). *รายงานสถานการณ์วัณโรคจังหวัดพิจิตร*. สืบค้น 5 มกราคม 2564, จาก <http://www.ppho.go.th/webppho/index.php>
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2559). *แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- อภาพร เผ่าวัฒนา และคณะ. (2554). *การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชน : การประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- Bagcchi, S. (2023). WHO's Global Tuberculosis Report 2022. *Lancet Microbe*, 4(1), e20. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1016/s2666-5247(22)00359-7
- Barroso, E. G. (2020). Factors associated with household contacts' tuberculosis testing and evaluation. *Public Health Nurs*, 37(5), 705-714. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1111/phn.12788
- Bates, M. N., Khalakdina, A., Pai, M., Chang, L., Lessa, F., & Smith, K. R. (2007). Risk of tuberculosis from exposure to tobacco smoke: a systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med*, 167(4), 335-342. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1001/archinte.167.4.335
- Best J.W. (1977). *Research in Education* (3rd ed.). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160. Retrieved June 23,2023, form doi:10.3758/BRM.41.4.1149
- Floyd, D. L., Prentice-Dunn, S., & Rogers, R. W. (2000). A meta-analysis of research on protection motivation theory. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(2), 407-429. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1111/j.1559-1816.2000.tb02323.x
- Fox, G. J., Barry, S. E., Britton, W. J., & Marks, G. B. (2013). Contact investigation for tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J*, 41(1), 140-156. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1183/09031936.00070812

- Hertz, D., & Schneider, B. (2019). Sex differences in tuberculosis. *Semin Immunopathol*, 41(2), 225-237. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1007/s00281-018-0725-6
- Horton, K. C., MacPherson, P., Houben, R. M., White, R. G., & Corbett, E. L. (2016). Sex Differences in Tuberculosis Burden and Notifications in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review and Meta-analysis. *PLoS Med*, 13(9), e1002119. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1371/journal.pmed.1002119
- Hudelson, P. (1996). Gender differentials in tuberculosis: the role of socio-economic and cultural factors. *Tuber Lung Dis*, 77(5), 391-400. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1016/s0962-8479(96)90110-0
- Imsanguan, W., Bupachat, S., Wanchaithanawong, V., Luangjina, S., Thawtheong, S., Nedsuwan, S., . . . Ngamvithayapong-Yanai, J. (2020). Contact tracing for tuberculosis, Thailand. *Bulletin of the World Health Organization*, 98, 212-218. Retrieved June 23,2023, form doi:10.2471/BLT.19.239293
- Jahan F Rattanagreethakul S and Toonsiri C. (2014). Factors Related to Tuberculosis Preventive Behaviors among Tuberculosis Patient Attendants in Dhaka, Bangladesh. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*, 9(2). Retrieved June 23,2023, form <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/pharm/article/view/4852>
- Jing-Wen Ai, Qiao-Ling Ruan, Qi-Hui Liu, & Zhang., W.-H. (2016). Updates on the risk factors for latent tuberculosis reactivation and their managements. *Emerg Microbes Infect*, 5(2), e10. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1038/emi.2016.10
- Krishnamoorthy, Y., Ezhumalai, K., Murali, S., Rajaa, S., Jose, M., Sathishkumar, A., . . . Sarkar, S. (2021). Prevalence and risk factors associated with latent tuberculosis infection among household contacts of smear positive pulmonary tuberculosis patients in South India. *Trop Med Int Health*, 26(12), 1645-1651. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1111/tmi.13693
- Lönnroth, K., Castro, K. G., Chakaya, J. M., Chauhan, L. S., Floyd, K., Glaziou, P., & Raviglione, M. C. (2010). Tuberculosis control and elimination 2010-50: cure, care, and social development. *Lancet*, 375(9728), 1814-1829. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1016/s0140-6736(10)60483-7

- Maurya, V., Vijayan, V. K., & Shah, A. (2002). Smoking and tuberculosis: an association overlooked. *Int J Tuberc Lung Dis*, 6(11), 942-951. Retrieved June 23,2023, form
- Mlondo, M., Melesse, S., & Mwambi, H. (2022). Risk Factors Associated with Tuberculosis Among Men; A Study of South Africa. *The Open Public Health Journal*, 15. Retrieved June 23,2023, form doi:10.2174/18749445-v15-e2202240
- Mon Mon Htwe. (2014). Factor affecting preventive behavior of tuberculosis infection among the family members in Magway district, Magway Rgion, Myanmar. *Journal of Public Health and Development*, 12(2), 35-48.
- Narasimhan, P., Wood, J., Macintyre, C. R., & Mathai, D. (2013). Risk factors for tuberculosis. *Pulm Med*, 2013, 828939. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1155/2013/828939
- Nundy M and Bhatt P. (2022). *The health system in the Kingdom of Thailand: Reforms, achievements, and challenges (CSEP working paper 45)*.
- Oo, M. M., Tassanakijpanich, N., Phyu, M. H., Safira, N., Kandel, S., Chumchuen, K., . . . McNeil, E. B. (2020). Coverage of tuberculosis and diabetes mellitus screening among household contacts of tuberculosis patients: a household-based cross-sectional survey from Southern Thailand. *BMC Public Health*, 20(1), 957. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1186/s12889-020-09090-w
- Pender N.J. (1996). *Health Promotion in Nursing Practice* (3rd ed.). Appleton and Lange Connecticut.
- Prentice-Dunn, S., & Ronald W. Rogers. (1986). Protection Motivation Theory and preventive health: beyond the Health Belief Model. *Health Education Research*, 1(3), 153-161. Retrieved June 23,2023, form doi:https://doi.org/10.1093/her/1.3.153
- Rogers, R. W. (1975). A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change1. *J Psychol*, 91(1), 93-114. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1080/00223980.1975.9915803
- Rogers, R., Cacioppo, J., & Petty, R. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In (pp. 153-177).

- Ross, J. M., Xie, Y., Wang, Y., Collins, J. K., Horst, C., Doody, J. B., . . . Flaxman, A. D. (2021). Estimating the population at high risk for tuberculosis through household exposure in high-incidence countries: a model-based analysis. *EClinicalMedicine*, 4(2). Retrieved June 23,2023, form doi:10.1016/j.eclinm.2021.101206
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1976). *On the Use of Content Specialists in the Assessment of Criterion-Referenced Test Item Validity*.
- Shimeles, E., Enquesselassie, F., Aseffa, A., Tilahun, M., Mekonen, A., Wondimagegn, G., & Hailu, T. (2019). Risk factors for tuberculosis: A case-control study in Addis Ababa, Ethiopia. *PLoS One*, 14(4), e0214235. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1371/journal.pone.0214235
- Taber, & Keith S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273-1296. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1007/s11165-016-9602-2
- Thanh, T. H. T., Ngoc, S. D., Viet, N. N., Van, H. N., Horby, P., Cobelens, F. G. J., & Wertheim, H. F. L. (2014). A household survey on screening practices of household contacts of smear positive tuberculosis patients in Vietnam. *BMC Public Health*, 14(1), 713. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1186/1471-2458-14-713
- The World Bank. (2022). Incidence of tuberculosis (per 100,000 people) - Thailand 2021. 2021. Retrieved June 23,2023, form <https://data.worldbank.org/indicator/SH.TBS.INCD?end=2022&locations=TH&start=2000>
- Tornee, S., Kaewkungwal, J., Fungladda, W., Silachamroon, U., Akarasewi, P., & Sunakorn, P. (2004). Risk factors for tuberculosis infection among household contacts in Bangkok, Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*, 35(2), 375-383.
- van Seventer, J. M., & Hochberg, N. S. (2017). Principles of Infectious Diseases: Transmission, Diagnosis, Prevention, and Control. In S. R. Quah (Ed.), *International Encyclopedia of Public Health (Second Edition)* (pp. 22-39). Oxford: Academic Press.
- Velen, K., Nhung, N. V., Anh, N. T., Cuong, P. D., Hoa, N. B., Cuong, N. K., . . . Fox, G. J. (2021). Risk Factors for Tuberculosis (TB) Among Household Contacts of Patients

- With Smear-Positive TB in 8 Provinces of Vietnam: A Nested Case-Control Study. *Clin Infect Dis*, 73(9), e3358-e3364. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1093/cid/ciaa1742
- Wada, P. Y., Costa, A. G., Araújo-Pereira, M., Barreto-Duarte, B., Souza, A. B., Rocha, M. S., . . . Rebeiro, P. F. (2022). Possible sex difference in latent tuberculosis infection risk among close tuberculosis contacts. *International Journal of Infectious Diseases*, 122, 685-692. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1016/j.ijid.2022.07.031
- Wallston, K., & Wallston, B. (1978). *Social Psychology of Health and Illness*. Lawrence Erlbaum Associated Publishers.
- WHO. (2020). A situational analysis of programmatic management of TB preventive treatment in the WHO South-East Asia Region. Retrieved June 23,2023, form <https://www.who.int/publications/i/item/9789290228059>
- WHO. (2021). WHO consolidated guidelines on tuberculosis: module 2: screening: systematic screening for tuberculosis disease. Retrieved June 23,2023, form <https://www.who.int/publications/i/item/9789240022676>
- Wicharit L, N. P., and Krainuwat K. . (2022). Predicting Factors of Tuberculosis Preventive Behaviors in Community Among Village Health Volunteers, Udon Thani Province. *Journal of Population and Social Studies (JPSS)*, 30, 703-725. Retrieved June 23,2023, form <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jpss/article/view/255627/173532>
- World Health Organization. (1994). TB : a global emergency. Retrieved June 23,2023, form <https://apps.who.int/iris/handle/10665/58749>
- World Health Organization. (2009). WHO policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households 2009. Retrieved June 23,2023, form https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44148/9789241598323_eng.pdf?sequence=1
- World Health Organization. (2019). Global tuberculosis report 2019. Retrieved June 23,2023, form <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565714>

Yoshitake, N., Omori, M., Sugawara, M., Akishinonmiya, K., & Shimada, S. (2019). Do health beliefs, personality traits, and interpersonal concerns predict TB prevention behavior among Japanese adults? *PLoS One*, *14*(2), e0211728. Retrieved June 23,2023, form doi:10.1371/journal.pone.0211728





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบสอบถาม

1

เลขที่

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวันโรคปอด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันวันโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวันโรคปอด ลักษณะเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวันโรคปอด จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวันโรคปอด จำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวันโรคปอด จำนวน 14 ข้อ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวันโรคปอด จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันวันโรค เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น คำถามครอบคลุมพฤติกรรม 3 ด้าน จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย

6.1 พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง จำนวน 7 ข้อ

6.2 พฤติกรรมป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย จำนวน 7 ข้อ

6.3 พฤติกรรมจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) จำนวน 6 ข้อ

โดยคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะถูกนำไปวิเคราะห์ทางสถิติและการแปลผล เพื่อประกอบการวิจัยเท่านั้น ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับ โดยไม่มีผลต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่อย่างใด

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวมัลลิกา ผดุงหมาย

นิสิตปริญญาโทบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว

ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ซึ่งเป็นคำถามเลือกตอบและข้อคำถามปลายเปิด

คำชี้แจง ผู้ตอบแบบสอบถาม โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หรือเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ที่สุดตามความเป็นจริงที่เกี่ยวกับตัวท่าน เพื่อการพัฒนางานด้านวินโรคต่อไป

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ.....ปี (นับจำนวนเต็มปี)

3. ระดับการศึกษา

() 1. ไม่ได้เรียน

() 4. ปวช./ปวส./อนุปริญญา

() 2. ประถมศึกษา

() 5. ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า

() 3. มัธยมศึกษา

() 6. สูงกว่าปริญญาตรี

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท

() 1. ไม่เพียงพอกับรายจ่าย

() 2. เพียงพอกับรายจ่ายแต่เป็นหนี้

() 3. เพียงพอกับรายจ่าย เหลือเก็บ

5. ประวัติโรคประจำตัว

() 1. ไม่มี

() 2. มี โปรรระบุ.....

6. ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย

() 1. สามี/ภรรยา

() 2. บิดา/มารดา

() 3. บุตร

() 4.ญาติ ระบุ.....

() 5. อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวเท่านั้น โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด (5)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างมากที่สุด
เห็นด้วยมาก (4)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างมาก
เห็นด้วยปานกลาง (3)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างปานกลาง
เห็นด้วยน้อย (2)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างน้อย
เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างน้อยที่สุด

การรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
1. การป่วยเป็นไวรัสโรคปอดถ้าไม่รักษาทำให้เสียชีวิตได้					
2. การไม่รักษาไวรัสโรคปอดอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ตื้อยา และรักษาหายยากขึ้น					
3. เชื้อไวรัสโรคปอดสามารถแพร่กระจายไปยังอวัยวะส่วนอื่นได้					
4. ผู้ป่วยไวรัสโรคปอดจะมีอาการไอเรื้อรังจนกระทั่งไอเป็นเลือด					
5. การป่วยเป็นไวรัสโรคปอด ในระยะแพร่เชื้ออาจทำให้ต้องหยุดงานหรือออกจากงานและสูญเสียรายได้					
6. การป่วยเป็นไวรัสโรคปอดจะถูกสังคมรังเกียจ					
7. การป่วยเป็นไวรัสโรคปอดทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง					
8. ผู้ป่วยไวรัสโรคปอดจะเป็นภาระของครอบครัวและผู้ดูแลในระยะยาว					
9. ผู้ป่วยไวรัสโรคปอดจะถูกจำกัดพื้นที่ในการติดต่อหรือมีสัมพันธภาพกับคนในครอบครัวและสังคม					
10. การไม่เข้ารับการตรวจคัดกรองไวรัสโรคทุก 6 เดือนหรือปีละครั้ง หากพบการติดเชื้อจะทำให้รักษาล่าช้าและรุนแรงมากขึ้น					

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวเท่านั้น โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด (5)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างมากที่สุด
เห็นด้วยมาก (4)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างมาก
เห็นด้วยปานกลาง (3)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างปานกลาง
เห็นด้วยน้อย (2)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างน้อย
เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างน้อยที่สุด

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
1. หากท่านเจ็บป่วยเรื้อรังหรือมีโรคประจำตัว จะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้ง่ายกว่าผู้อื่น					
2. หากท่านสูบบุหรี่ จะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้ง่ายกว่าผู้อื่น					
3. หากท่านมีภูมิคุ้มกันต่ำหรือร่างกายอ่อนแอ จะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้ง่ายกว่าผู้อื่น					
4. หากท่านไม่สวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยไวรัสโคโรนาที่เริ่มป่วยในช่วง 2 เดือนแรก ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้					
5. หากท่านไม่ล้างมือให้สะอาดหลังสัมผัสสารคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก น้ำลาย หรือเสมหะของผู้ป่วยไวรัสโคโรนา ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้					
6. หากผู้ป่วยไวรัสโคโรนากินยาไม่ครบทุกมื้อ ทุกวันหรือกินยาครบ 2 เดือนแรกแล้วตรวจยังพบเชื้ออยู่ ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้					
7. หากท่านนอนร่วมห้องกับผู้ป่วยไวรัสโคโรนาที่เริ่มรักษาในช่วง 2 เดือนแรก ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้					

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคปอด	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
8. หากท่านอยู่ในอากาศถ่ายเทไม่สะดวก เช่น ห้องปรับอากาศ บนรถโดยสาร ท่านจะมีโอกาสรับเชื้อไวรัสโรคปอดได้ง่าย					
9. หากท่านไม่กำจัดขยะที่ปนเปื้อนเชื้อไวรัสโรคจากผู้ป่วยโรคปอดให้ถูกวิธี ท่านจะมีโอกาสรับเชื้อไวรัสโรคปอดได้					
10. หากท่านใช้ของใช้ส่วนตัวร่วมกับผู้ป่วยโรคปอด เช่น เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ช้อน ผ้าเช็ดหน้า เป็นต้น ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโรคปอดได้ง่าย					
11. หากที่อยู่ ที่นอนของผู้ป่วยโรคปอดมีความรกรกทึบ แสงแดดส่องไม่ถึง ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโรคปอดได้ง่าย					
12. หากเครื่องนอน หมอน มุ้ง ของผู้ป่วยโรคปอดไม่ได้ทำความสะอาด หรือนำไปตากแดด เกิดการหมักหมม ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโรคปอดได้ง่าย					
13. การมีผู้ป่วยโรคปอดในบ้าน จะทำให้คนในครอบครัวเสี่ยงต่อการรับเชื้อและป่วยเป็นไวรัสโรคได้					

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันไวรัสโรคปอด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวเท่านั้น โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด (5)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างมากที่สุด
เห็นด้วยมาก (4)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างมาก
เห็นด้วยปานกลาง (3)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างปานกลาง
เห็นด้วยน้อย (2)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างน้อย
เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างน้อยที่สุด

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกัน วัณโรคปอด	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
1. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถออกกำลังกายตามเกณฑ์ ได้ครั้งละ 20-30 นาที					
2. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถรับประทานอาหารที่มี สารอาหารประเภทโปรตีนและวิตามิน เช่น เนื้อสัตว์ ปลา ถั่ว ไข่ ผักและผลไม้ ได้					
3. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถห้ามตนเองไม่ให้สูบบุหรี่ และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ได้					
4. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถเข้ารับการตรวจคัดกรอง วัณโรคทุก 6 เดือนหรือปีละครั้งได้					
5. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถสวมหน้ากากหรือผ้าปิด ปาก ปิดจมูกได้ทุกครั้ง เมื่อต้องดูแลหรือใกล้ชิดผู้ป่วย วัณโรคปอด					
6. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถดูแลให้ผู้ป่วยวัณโรคปอด กินยาได้ครบทุกมื้อ ทุกวัน					
7. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือ น้ำยาฆ่าเชื้อได้ทุกครั้งก่อนและหลังสัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยวัณโรคปอดได้					
8. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถทำความสะอาดภาชนะ รองรับและทำลายเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยวัณ โรคปอดได้อย่างถูกวิธี					
9. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถแยกของใช้ เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ไม่ให้ปะปนกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้					
10. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถใช้ช้อนกลางในการ รับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้					
11. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถนอนแยกห้องนอนกับ ผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ตั้งแต่ 2 เดือนแรกที่ผู้ป่วยเริ่มรักษา วัณโรค					

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกัน วัณโรคปอด	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
12. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถจัดที่อยู่ ที่นอนให้ผู้ป่วย วัณโรคปอดอยู่ในอากาศที่ถ่ายเทสะดวก แสงแดด ส่อง ถึงได้					
13. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถดูแลเครื่องนอน หมอน มุ้ง ของผู้ป่วยวัณโรคปอด ด้วยโดยการทำมาสะอาด และนำไปตากแดดได้					
14. ท่านเชื่อมั่นว่า ท่านสามารถปิดเครื่องปรับอากาศ (แอร์) เมื่อต้องอยู่ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้					

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวเท่านั้น โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด (5)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างมากที่สุด
เห็นด้วยมาก (4)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างมาก
เห็นด้วยปานกลาง (3)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างปานกลาง
เห็นด้วยน้อย (2)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างน้อย
เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างน้อยที่สุด

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน วัณโรคปอด	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
1. การดูแลให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดรับประทานยาอย่าง สม่ำเสมอจนครบอย่างน้อย 2 เดือน จะสามารถป้องกันการ แพร่กระจายเชื้อวัณโรคได้					
2. การป้องกันการป่วยเป็นวัณโรคปอดต้องทำร่างกาย ให้แข็งแรง โดยการออกกำลังกาย รับประทานอาหารที่มี ประโยชน์ และพักผ่อนให้เพียงพอ					

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน วัณโรคปอด	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย มาก ที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
3. การจัดที่อยู่ ที่นอน ให้สะอาด แสงแดดส่องถึง สามารถทำลายเชื้อวัณโรคได้					
4. การเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือนหรือ ปีละครั้ง หากพบการติดเชื้อจะช่วยให้รักษาได้เร็วมาก ขึ้น					
5. การงดสูบบุหรี่ การงดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เป็นการลดปัจจัยเสี่ยงและป้องกันไม่ให้ติดเชื้อวัณโรคได้ ง่ายขึ้น					
6. การใช้หน้ากากอนามัยหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูก ทุก ครั้งที่สัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อวัณโรคได้					
7. การล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนและหลัง สัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็น การป้องกันไม่ให้ติดเชื้อวัณโรคได้					
8. การใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกับ ผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อวัณโรค ได้					
9. การนอนแยกห้องนอนกับผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็นการ ป้องกันไม่ให้ติดเชื้อวัณโรคได้					
10. การทำลายเสมหะโดยการเผา/ฝัง เป็นการลดการ แพร่กระจายเชื้อของผู้ป่วยวัณโรคปอด					
11. การแยกของใช้ เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ไม่ให้ปะปนกับ ผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อวัณโรค ได้					
12. การไม่เปิดเครื่องปรับอากาศ (แอร์) ขณะอยู่ร่วมกับ ผู้ป่วยวัณโรคปอด เป็นการลดการแพร่กระจายเชื้อของ ผู้ป่วยวัณโรคปอดได้					

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันวัณโรค เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น คำถามครอบคลุมพฤติกรรม 3 ด้าน

- 6.1 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง
- 6.2 พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย
- 6.3 พฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวเท่านั้น โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ/สม่ำเสมอ	หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ/สม่ำเสมอ
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้นบ่อยครั้ง
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้นบางครั้ง
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้นนาน ๆ ครั้ง
ไม่เคยปฏิบัติเลย	หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย

พฤติกรรมป้องกันวัณโรค	ระดับความคิดเห็น				
	ปฏิบัติเป็นประจำ/สม่ำเสมอ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง					
1. ท่านออกกำลังกายตามถนัด เช่น เดิน วิ่ง หรือทำงานบ้าน					
2. ท่านออกกำลังกายแต่ละครั้ง ใช้เวลา 20-30 นาที					
3. ท่านรับประทานอาหารที่มีสารอาหารประเภทโปรตีนและ วิตามิน เช่น เนื้อสัตว์ ปลา ไข่ ถั่ว ผัก และผลไม้					
4. ท่านสูบบุหรี่					
5. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์					
6. ท่านนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง					
7. ท่านเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือนหรือปีละครั้ง					
พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย					
8. ท่านแยกห้องนอนกับผู้ป่วยวัณโรคปอดตั้งแต่ 2 เดือนแรก ที่ผู้ป่วยเริ่มรักษาวัณโรค					

พฤติกรรมป้องกันโรค	ระดับความคิดเห็น				
	ปฏิบัติ เป็นประจำ/ สม่ำเสมอ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ เลย
9. ท่านสวมหน้ากากอนามัยหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูก เมื่อดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดหรือเมื่อต้องอยู่ใกล้ชิด					
10. ท่านดูแลในกำกับการกินยาให้ผู้ป่วยกินครบทุก มื้อ ทุกวัน					
11. ท่านล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนและ หลังสัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย					
12. ท่านทำลายเสมหะ/น้ำลายของผู้ป่วยวัณโรคด้วย การเผาหรือฝัง					
13. ท่านแยกของใช้ เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ไม่ให้ปะปน กับผู้ป่วยวัณโรคปอด					
14. ท่านใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหาร ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอดและผู้อื่น					
พฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)					
15. ท่านได้จัดหาภาชนะหรือถุงขยะติดเชื้อเพื่อ รองรับเสมหะหรือขยะที่ปนเปื้อนเชื้อวัณโรคจาก ผู้ป่วยวัณโรคปอด					
16. ท่านจัดที่อยู่ ที่นอน ให้ผู้ป่วยอยู่ในที่อากาศ ถ่ายเทสะดวก แสงแดดส่องถึง					
17. ท่านดูแลนำเครื่องนอน เช่น ที่นอน หมอน มุ้ง ทำความสะอาดและนำไปตากแดด					
18. ท่านเปิดประตู หน้าต่างห้องนอนให้มีการระบาย อากาศที่ปลอดโปร่ง ไม่มีมดทึบ					
19. ท่านไม่เปิดเครื่องปรับอากาศ (แอร์) เมื่ออยู่ร่วม ห้องกับผู้ป่วยวัณโรคปอด					
20. ท่านนำขยะติดเชื้อที่ปนเปื้อนจากผู้ป่วยวัณโรค ปอดไปกำจัดตามที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ					

ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและ หน่วยงาน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา
1.	ผศ.ดร. วุฒิชัย จรียา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุข ศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	- DHSM (Health Service Management) University of New England - M.P.H (Health system Development) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ส.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1) มหาวิทยาลัยนเรศวร
2.	แพทย์หญิงปัทมา สายสุจริต	นายแพทย์ชำนาญการ รักษาราชการ แทนผู้อำนวยการ โรงพยาบาลดงเจริญ	- เกษัตริศาสตร์บัณฑิต - แพทย์ศาสตร์บัณฑิต - สาธารณสุขศาสตรมหา บัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร - วุฒิปัตริฯ สาขาเวชศาสตร์ ครอบครัว
3.	ดร.รุ่งทิภา มโนวีรสรสรรค์	หัวหน้ากลุ่มงาน ควบคุมโรคติดต่อ อุบัติซ้ำ/โรคอุบัติใหม่ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร	- ดุษฎีบัณฑิตศิลปศาสตร์ สาขาพัฒนาสังคม PhD. Social Science / Social Development



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ งานบริการการศึกษา หน่วยบัณฑิตศึกษา โทร. ๗๓๔๔

ที่ อว ๐๖๐๓.๒๒.๐๔/ ๐๕๗๔ วันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย จรียา

ด้วย นางสาวมลลิกา ผดุงหมาย นิสิตระดับปริญญาโท รหัสประจำตัว ๖๒๐๖๐๗๕๐ ได้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.สุพัฒนา คำสอน เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยตั้งเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้ คณะฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่ง วงศ์วัฒน์)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ที่ อว ๐๖๐๓.๒๒/ว *obm*

คณะกรรมการสุขภาพจิต มหาวิทยาลัยรัตนนคร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๙ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน **ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจ่งเจริญ**

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์	จำนวน ๑ ฉบับ
	๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	จำนวน ๑ ฉบับ
	๓. แบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวมัลลิกา ผดุงหมาย นิสิตระดับปริญญาโท รหัสประจำตัว ๒๒๐๖๐๗๕๐ ได้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.สุพัฒนา คำสอน เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้ คณะฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่ง วงศ์วัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

- งานบริการการศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์ ๐ ๕๕๑๖ ๗๓๓๑๙
โทรสาร ๐ ๕๕๑๖ ๗๓๓๓๓
- นางสาวมัลลิกา ผดุงหมาย
โทรศัพท์ ๐๙ ๔๖๔๒ ๖๔๘๖

ที่ อว ๐๖๐๓.๒๒/ว ๐๖๓๔



คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๙ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.รุ่งกานา มโนวีระสรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์	จำนวน ๑ ฉบับ
	๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	จำนวน ๑ ฉบับ
	๓. แบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวมัลลิกา ผดุงหมาย นิสิตระดับปริญญาโท รหัสประจำตัว ๖๒๐๖๐๗๕๐ ได้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่พักอาศัยในจังหวัดพิจิตร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.สุพัฒน์มา คำสอน เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยดังกล่าวที่แนบมาพร้อมนี้ คณะฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่ง วงศ์วัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

๑. งานบริการการศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์

โทรศัพท์ ๐ ๕๕๔๖ ๗๓๔๔

โทรสาร ๐ ๕๕๔๖ ๗๓๓๓

๒. นางสาวมัลลิกา ผดุงหมาย

โทรศัพท์ ๐๙ ๔๖๔๒ ๖๔๘๖

ภาคผนวก ค การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

แบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) วิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด

ตาราง 16 แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด

การรับรู้ความรุนแรง ต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่า IOC	แปล ผล	
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
การป่วยเป็นวัณโรคปอดถ้าไม่รักษาทำให้เสียชีวิตได้	0	1	1	0.66	ใช้ได้	
การไม่รักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้เกิด ภาวะแทรกซ้อน ตื้อยา และรักษาหายยากขึ้น	1	1	1	1	ใช้ได้	
เชื้อวัณโรคสามารถแพร่กระจายไปยังอวัยวะส่วนอื่นได้	1	1	1	1	ใช้ได้	
ผู้ป่วยวัณโรคปอดจะมีอาการไอเรื้อรังจนกระทั่งไอเป็น เลือด	1	1	1	1	ใช้ได้	
การป่วยเป็นวัณโรคปอด ในระยะแพร่เชื้ออาจทำให้ต้อง หยุดงานหรือออกจากงานและสูญเสียรายได้	1	1	1	1	ใช้ได้	
การป่วยเป็นวัณโรคปอดจะถูกสังคมรังเกียจ	1	1	1	1	ใช้ได้	
การป่วยเป็นวัณโรคปอดทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการ รักษาสูง	1	1	1	1	ใช้ได้	
ผู้ป่วยวัณโรคปอดจะเป็นภาระของครอบครัวและผู้ดูแล ในระยะยาว	1	1	1	1	ใช้ได้	
ผู้ป่วยวัณโรคปอดจะถูกจำกัดพื้นที่ในการติดต่อหรือมี สัมพันธภาพกับคนในครอบครัวและสังคม	1	1	1	1	ใช้ได้	
การไม่เข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือนหรือปี ละครั้ง หากพบการติดเชื้อจะทำให้รักษาล่าช้าและ รุนแรงมากขึ้น	1	1	1	1	ใช้ได้	
	CVI _(1,2)			9/10	0.9	ใช้ได้
	CVI _(1,3)			9/10	0.9	ใช้ได้
	CVI _(2,3)			10/1	1	ใช้ได้
	0					
	CVI _(เฉลี่ย)			2.8/3	0.93	ใช้ได้

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคปอด

ตาราง 17 แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคปอด

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคปอด	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
หากท่านเจ็บป่วย จะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคปอดได้...	1	1	1	1	ใช้ได้
หากท่านสูบบุหรี่ จะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคปอด....	1	1	1	1	ใช้ได้
หากท่านมีภูมิคุ้มกันต่ำ จะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคปอดได้..	1	1	1	1	ใช้ได้
หากท่านไม่สวมหน้ากากอนามัย จะมีโอกาสติดเชื้อได้...	1	1	1	1	ใช้ได้
หากท่านไม่ล้างมือ ท่านมีโอกาสติดเชื้อได้...	1	1	1	1	ใช้ได้
หากผู้ป่วยกินยาไม่ครบทุกมื้อ ท่านมีโอกาสติดเชื้อได้...	1	1	1	1	ใช้ได้
หากท่านนอนร่วมกับผู้ป่วย ท่านมีโอกาสติดเชื้อได้...	1	1	1	1	ใช้ได้
หากท่านอยู่ในอากาศถ่ายเทไม่สะดวก จะมีโอกาสรับเชื้อ	1	1	1	1	ใช้ได้
หากท่านไม่กำจัดขยะที่จะมีโอกาสรับเชื้อไวรัสโคปอดได้	1	1	1	1	ใช้ได้
หากท่านใช้ของใช้ส่วนตัวร่วมกับผู้ป่วยจะมีโอกาสติดเชื้อ	1	1	1	1	ใช้ได้
หากที่อยู่ ที่นอนของผู้ป่วยมีความรกทึบ จะมีโอกาสติดเชื้อ	1	1	1	1	ใช้ได้
หากเครื่องนอน หมอน มุ้ง ของผู้ป่วยไม่ได้ทำความสะอาด	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านจะมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย					
การมีผู้ป่วยในบ้าน จะทำให้คนในครอบครัวเสี่ยงต่อการรับเชื้อและป่วยเป็นไวรัสโคปอดได้	1	1	1	1	ใช้ได้
คะแนนความตรงเชิงเนื้อหา (CVI)	CVI _(1,2)		13/13	1	ใช้ได้
	CVI _(1,3)		13/13	1	ใช้ได้
	CVI _(2,3)		13/13	1	ใช้ได้
	CVI _(เฉลี่ย)		3/3	1	ใช้ได้

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด
 ตาราง 18 แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านการรับรู้
 ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคปอด

การรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการป้องกันวัณโรคปอด	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่า IOC	แปล ผล
	คนที่	คนที่	คนที่		
	1	2	3		
ท่านสามารถออกกำลังกาย..	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถรับประทานอาหาร...	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถห้ามตนเองไม่ให้สูบบุหรี่...	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรค...	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถสวมหน้ากากได้ทุกครั้ง...	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถดูแลให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดกินยาได้ครบ...	0	1	1	0.66	ใช้ได้
ท่านสามารถล้างมือด้วยน้ำสบู่ทุกครั้ง...	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถทำความสะอาดภาชนะรองรับและทำลาย เสมหะของผู้ป่วยได้อย่างถูกวิธี	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถแยกของใช้ เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ไม่ให้ปะปน...	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหาร ร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถนอนแยกห้องนอนกับผู้ป่วยได้ตั้งแต่ 2 เดือนแรกที่ผู้ป่วยเริ่มรักษาวัณโรค	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถจัดที่อยู่ ที่นอนให้ผู้ป่วยอยู่ในอากาศที่ถ่าย แสงแดด ส่องถึงได้	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถดูแลเครื่องนอน หมอน มุ้ง ของผู้ป่วยด้วย โดยการทำความสะอาดและตากแดดได้	1	1	1	1	ใช้ได้
ท่านสามารถปิดเครื่องปรับอากาศ(แอร์) เมื่อต้องอยู่ร่วม ห้องกับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้	1	1	1	1	ใช้ได้
คะแนนความตรงเชิงเนื้อหา (CVI)	CVI _(1,2)		13/14	0.9	ใช้ได้
	CVI _(1,3)		13/14	0.9	ใช้ได้
	CVI _(2,3)		14/14	1	ใช้ได้
	CVI _(เฉลี่ย)		2.8/3	0.93	ใช้ได้

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด
 ตาราง 19 แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านการรับรู้ประโยชน์
 ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันวัณโรคปอด	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่า IOC	แปล ผล
	คนที่	คนที่	คนที่		
	1	2	3		
การให้ผู้ป่วยทานยาอย่างน้อย 2 เดือน สามารถป้องกันการแพร่เชื้อได้	1	1	1	1	ใช้ได้
การป้องกันการป่วยต้องทำร่างกายให้แข็งแรง กินอาหารดี พักผ่อนให้เพียงพอ	1	1	1	1	ใช้ได้
การจัดที่นอนให้สะอาด แสงแดดส่องถึง สามารถทำลายเชื้อได้	1	1	1	1	ใช้ได้
การเข้ารับการคัดกรองทุก 6 เดือน หากพบเชื้อจะช่วยให้รักษาเร็วมากขึ้น	1	1	1	1	ใช้ได้
การงดสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า เป็นการลดปัจจัยเสี่ยง และป้องกันโรค	1	1	1	1	ใช้ได้
การใช้หน้ากากอนามัยเป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	1	1	1	1	ใช้ได้
การล้างมือด้วยน้ำสบู่เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	1	1	1	1	ใช้ได้
การใช้ช้อนกลาง เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	1	1	1	1	ใช้ได้
การนอนแยกห้องนอน เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	1	1	1	1	ใช้ได้
การทำลายเสมหะโดยการเผาหรือฝัง เป็นการลดการแพร่กระจาย	1	1	1	1	ใช้ได้
การแยกของใช้ เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	1	1	1	1	ใช้ได้
การไม่เปิดแอร์ ขณะอยู่ร่วมกับผู้ป่วย เป็นการลดการแพร่กระจายเชื้อ	1	1	1	1	ใช้ได้
คะแนนความตรงเชิงเนื้อหา (CVI)	CVI _(1,2)	12/12		1	ใช้ได้
	CVI _(1,3)	12/12		1	ใช้ได้
	CVI _(2,3)	12/12		1	ใช้ได้
	CVI _(เฉลี่ย)	3/3		1	ใช้ได้

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันวัณโรค เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น คำถาม
ครอบคลุมพฤติกรรม 3 ด้าน

6.1 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง

6.2 พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย

6.3 พฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)

ตาราง 20 แสดงการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านพฤติกรรมป้องกัน
วัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันวัณโรคปอด	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่า IOC	แปล ผล
	คนที่	คนที่	คนที่		
	1	2	3		
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง					
1. ทำนออกกำลังกายตามถนัด เช่น เดิน วิ่ง หรือทำงานบ้าน	1	1	1	1	ใช้ได้
2. ทำนออกกำลังกายแต่ละครั้ง ใช้เวลา 20-30 นาที	1	1	1	1	ใช้ได้
3. ทำนรับประทานอาหารที่มีสารอาหารประเภทโปรตีนและ วิตามิน เช่น เนื้อสัตว์ ปลา ไข่ ถั่ว ผัก และผลไม้	1	1	1	1	ใช้ได้
4. ทำนสูบบุหรี่	1	1	1	1	ใช้ได้
5. ทำนดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	1	1	1	1	ใช้ได้
6. ทำนนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง	1	1	1	1	ใช้ได้
7. ทำนเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือน หรือปีละ ครั้ง	1	1	1	1	ใช้ได้
พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของ ผู้ป่วย					
8. ทำนแยกห้องนอนกับผู้ป่วยวัณโรคปอดตั้งแต่ 2 เดือนแรก ที่ผู้ป่วยเริ่มรักษาวัณโรค	1	1	1	1	ใช้ได้
9. ทำนสวมหน้ากากอนามัยหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูก เมื่อดูแล ผู้ป่วยวัณโรคปอดหรือเมื่อต้องอยู่ใกล้ชิด	1	1	1	1	ใช้ได้
10. ทำนดูแลในกำกับการกินยาให้ผู้ป่วยกินครบทุกมื้อ	1	1	1	1	ใช้ได้
11. ทำนล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนและหลัง สัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย	1	1	1	1	ใช้ได้
12. ทำนทำลายเสมหะ/น้ำลายของผู้ป่วยวัณโรคด้วยการเผา	1	1	1	1	ใช้ได้
13. ทำนแยกของใช้ เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ไม่ให้ปะปนกับผู้ป่วย วัณโรคปอด	1	1	1	1	ใช้ได้

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันวัณโรคปอด	ผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่า IOC	แปล ผล
	คนที่	คนที่	คนที่		
	1	2	3		
14. ท่านใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วย วัณโรคปอดและผู้อื่น	1	1	1	1	ใช้ได้
พฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)					
15. ท่านได้จัดหาภาชนะหรือถุงขยะติดเชื้อเพื่อรองรับเสมหะ หรือขยะที่ปนเปื้อนเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วยวัณโรคปอด	1	1	1	1	ใช้ได้
16. ท่านจัดที่อยู่ ที่นอน ให้ผู้ป่วยอยู่ในที่อากาศถ่ายเท สะดวก แสงแดดส่องถึง	1	1	1	1	ใช้ได้
17. ท่านดูแลนำเครื่องนอน เช่น ที่นอน หมอน มุ้ง ทำความ สะอาดและนำไปตากแดด	1	1	1	1	ใช้ได้
18. ท่านเปิดประตู หน้าต่างห้องนอนให้มีการระบายอากาศ ที่ปลอดโปร่ง ไม่มีดักทึบ	1	1	1	1	ใช้ได้
19. ท่านไม่เปิดเครื่องปรับอากาศ (แอร์) เมื่ออยู่ร่วมกับ ผู้ป่วยวัณโรคปอด	1	1	1	1	ใช้ได้
20. ท่านนำขยะติดเชื้อที่ปนเปื้อนจากผู้ป่วยวัณโรคปอดไป กำจัดตามที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ	1	1	1	1	ใช้ได้
คะแนนความตรงเชิงเนื้อหา (CVI)	CVI _(1,2)		20/20	1	ใช้ได้
	CVI _(1,3)		20/20	1	ใช้ได้
	CVI _(2,3)		20/20	1	ใช้ได้
	CVI _(เฉลี่ย)		3/3	1	ใช้ได้

ภาคผนวก ง การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

แบบตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) วิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด

ตาราง 21 แสดงการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด

การรับรู้ความรุนแรง ต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
การป่วยเป็นวัณโรคปอดถ้าไม่รักษาทำให้เสียชีวิตได้	0.454	0.711
การไม่รักษาวัณโรคอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้เกิด ภาวะแทรกซ้อน ตื้อยา และรักษาหายยากขึ้น	0.454	0.714
เชื้อวัณโรคสามารถแพร่กระจายไปยังอวัยวะส่วนอื่นได้	0.545	0.696
ผู้ป่วยวัณโรคปอดจะมีอาการไอเรื้อรังจนกระทั่งไอเป็นเลือด	0.438	0.712
การป่วยเป็นวัณโรคปอด ในระยะแพร่เชื้ออาจทำให้ต้องหยุด งานหรือออกจากงานและสูญเสียรายได้	0.227	0.739
การป่วยเป็นวัณโรคปอดจะถูกสังคมรังเกียจ	0.254	0.742
การป่วยเป็นวัณโรคปอดทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง	0.240	0.741
ผู้ป่วยวัณโรคปอดจะเป็นภาระของครอบครัวและผู้ดูแลในระยะ ยาว	0.387	0.719
ผู้ป่วยวัณโรคปอดจะถูกจำกัดพื้นที่ในการติดต่อหรือมี สัมพันธภาพกับคนในครอบครัวและสังคม	0.493	0.702
การไม่เข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือนหรือปีละครั้ง หากพบการติดเชื้อจะทำให้รักษาล่าช้าและรุนแรงมากขึ้น	0.596	0.694
Cronbach's Alpha		0.739

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด

ตาราง 22 แสดงการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด

การรับรู้โอกาสเสี่ยง ต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
หากท่านเจ็บป่วย จะมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคปอดได้...	0.746	0.909
หากท่านสุขภาพดี จะมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคปอด....	0.686	0.911
หากท่านมีภูมิคุ้มกันต่ำ จะมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคปอดได้..	0.756	0.909
หากท่านไม่สวมหน้ากากอนามัย จะมีโอกาสติดเชื้อได้...	0.549	0.917
หากท่านไม่ล้างมือ ท่านมีโอกาสติดเชื้อได้...	0.724	0.910
หากผู้ป่วยกินยาไม่ครบทุกมื้อ ท่านมีโอกาสติดเชื้อได้...	0.764	0.908
หากท่านนอนร่วมกับผู้ป่วย ท่านมีโอกาสติดเชื้อได้...	0.672	0.913
หากท่านอยู่ในอากาศถ่ายเทไม่สะดวก จะมีโอกาสรับเชื้อ	0.483	0.918
หากท่านไม่กำจัดขยะที่จะมีโอกาสรับเชื้อวัณโรคปอดได้	0.624	0.914
หากท่านใช้ของใช้ส่วนตัวร่วมกับผู้ป่วยจะมีโอกาสติดเชื้อ	0.676	0.912
หากที่อยู่ ที่นอนของผู้ป่วยมีความรกทึบ จะมีโอกาสติดเชื้อ	0.529	0.917
หากเครื่องนอน หมอน มุ้ง ของผู้ป่วยไม่ได้ทำความสะอาด ท่าน จะมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย	0.697	0.911
การมีผู้ป่วยในบ้าน จะทำให้คนในครอบครัวเสี่ยงต่อการรับเชื้อ และป่วยเป็นวัณโรคได้	0.631	0.913
Cronbach's Alpha		0.919

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคปอด

ตาราง 23 แสดงการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคปอด

การรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการป้องกันโรคปอด	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ท่านสามารถออกกำลังกาย..	0.443	0.862
ท่านสามารถรับประทานอาหาร...	0.484	0.862
ท่านสามารถห้ามตนเองไม่ให้สูบบุหรี่...	0.523	0.858
ท่านสามารถเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรค...	0.697	0.850
ท่านสามารถสวมหน้ากากได้ทุกครั้ง...	0.534	0.857
ท่านสามารถดูแลให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดกินยาได้ครบ...	0.627	0.855
ท่านสามารถล้างมือด้วยน้ำสบู่ทุกครั้ง...	0.572	0.856
ท่านสามารถทำความสะอาดภาชนะรองรับและทำลายเสมหะ ของผู้ป่วยได้อย่างถูกวิธี	0.662	0.853
ท่านสามารถแยกของใช้ เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ไม่ให้ปะปน...	0.576	0.856
ท่านสามารถใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกับ ผู้ป่วยวัณโรคปอดได้	0.697	0.850
ท่านสามารถนอนแยกห้องนอนกับผู้ป่วยได้ตั้งแต่ 2 เดือนแรก ที่ผู้ป่วยเริ่มรักษาวัณโรค	0.520	0.859
ท่านสามารถจำกัดที่อยู่ ที่นอนให้ผู้ป่วยอยู่ในอากาศที่ถ่าย แสงแดด ส่องถึงได้	0.702	0.853
ท่านสามารถดูแลเครื่องนอน หมอน มุ้ง ของผู้ป่วยด้วยโดย การทำความสะอาดและตากแดดได้	0.330	0.872
ท่านสามารถปิดเครื่องปรับอากาศ(แอร์) เมื่อต้องอยู่ร่วมห้อง กับผู้ป่วยวัณโรคปอดได้	0.267	0.873
Cronbach's Alpha		0.867

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด

ตาราง 24 แสดงการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันวัณโรคปอด	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
การให้ผู้ป่วยทานยาอย่างน้อย 2 เดือน สามารถป้องกันการแพร่ เชื้อได้	-0.026	0.819
การป้องกันการป่วยต้องทำร่างกายให้แข็งแรง กินอาหารดี พักผ่อนให้เพียงพอ	0.204	0.790
การจัดที่นอนให้สะอาด แสงแดดส่องถึง สามารถทำลายเชื้อได้	0.389	0.772
การเข้ารับการคัดกรองทุก 6 เดือน หากพบเชื้อจะช่วยให้รักษา เร็วมากขึ้น	0.481	0.766
การงดสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า เป็นการลดปัจจัยเสี่ยง และป้องกันโรค	0.476	0.763
การใช้หน้ากากอนามัยเป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	0.422	0.770
การล้างมือด้วยน้ำสบู่เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	0.667	0.746
การใช้ช้อนกลาง เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	0.662	0.743
การนอนแยกห้องนอน เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	0.668	0.742
การทำลายเสมหะโดยการเคี้ยวหรือฝัง เป็นการลดการ แพร่กระจาย	0.374	0.774
การแยกของใช้ เป็นการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อ	0.590	0.752
การไม่เปิดแอร์ ขณะอยู่ร่วมกับผู้ป่วย เป็นการลดการ แพร่กระจายเชื้อ	0.379	0.775
Cronbach's Alpha		0.784

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันวัณโรค เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น คำถามครอบคลุมพฤติกรรม 3 ด้าน

6.1 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง

6.2 พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย

6.3 พฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)

ตาราง 25 แสดงการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้านพฤติกรรมป้องกันวัณโรค ของผู้สัมผัสร่วมบ้าน

พฤติกรรมป้องกันวัณโรค ของผู้สัมผัสร่วมบ้าน	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง		
1. ท่านออกกำลังกายตามถนัด เช่น เดิน วิ่ง หรือทำงานบ้าน	0.311	0.861
2. ท่านออกกำลังกายแต่ละครั้ง ใช้เวลา 20-30 นาที	0.076	0.868
3. ท่านรับประทานอาหารที่มีสารอาหารประเภทโปรตีนและวิตามิน เช่น เนื้อสัตว์ ปลา ไข่ ถั่ว ผัก และผลไม้	0.318	0.861
4. ท่านสูบบุหรี่	0.208	0.872
5. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	0.216	0.869
6. ท่านนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง	0.401	0.859
7. ท่านเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรคทุก 6 เดือน หรือปีละครั้ง	0.357	0.861
พฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายและทำลายเชื้อของผู้ป่วย		
8. ท่านแยกห้องนอนกับผู้ป่วยวัณโรคปอดตั้งแต่ 2 เดือนแรก ที่ผู้ป่วยเริ่มรักษาวัณโรค	0.421	0.858
9. ท่านสวมหน้ากากอนามัยหรือผ้าปิดปาก ปิดจมูก เมื่อดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดหรือเมื่อต้องอยู่ใกล้ชิด	0.702	0.850
10. ท่านดูแลในกำกับการกินยาให้ผู้ป่วยกินครบทุกมื้อ	0.464	0.856
11. ท่านล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนและหลังสัมผัสเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย	0.543	0.855
12. ท่านทำลายเสมหะ/น้ำลายของผู้ป่วยวัณโรคด้วยการเผา	0.566	0.852
13. ท่านแยกของใช้ เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ไม่ให้ปะปนกับผู้ป่วยวัณโรคปอด	0.541	0.853

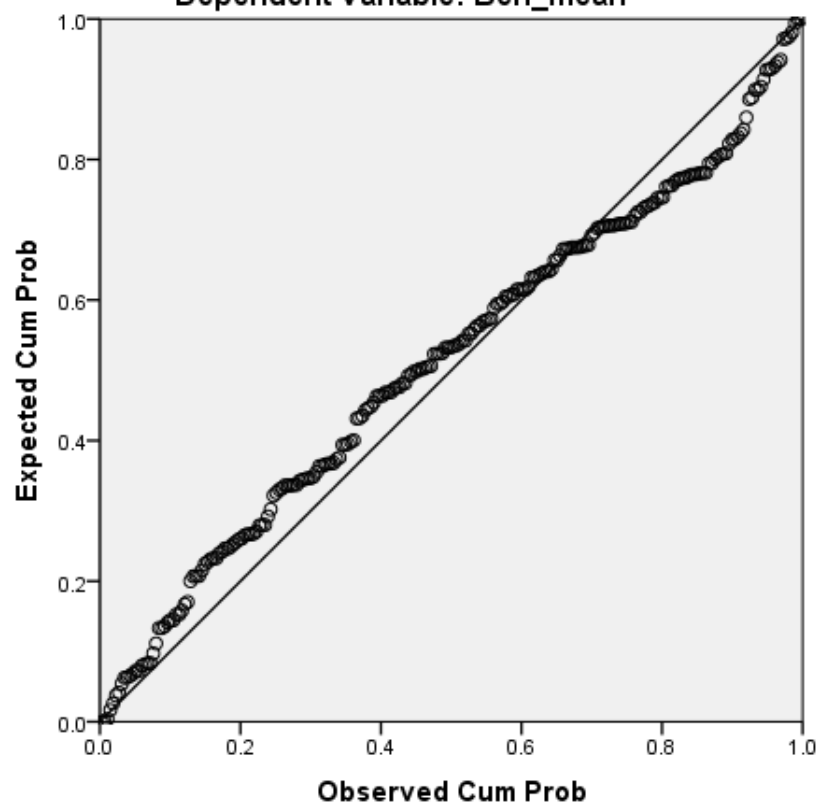
พฤติกรรมป้องกันวัณโรค ของผู้สัมผัสร่วมบ้าน	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
14. ท่านใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอดและผู้อื่น	0.594	0.851
พฤติกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)		
15. ท่านได้จัดหาภาชนะหรือถุงขยะติดเชื้อเพื่อรองรับเสมหะหรือขยะที่ปนเปื้อนเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วยวัณโรคปอด	0.596	0.854
16. ท่านจัดที่อยู่ ที่นอน ให้ผู้ป่วยอยู่ในที่อากาศถ่ายเทสะดวก แสงแดดส่องถึง	0.795	0.845
17. ท่านดูแลนำเครื่องนอน เช่น ที่นอน หมอน มุ้ง ทำความสะอาดและนำไปตากแดด	0.753	0.849
18. ท่านเปิดประตู หน้าต่างห้องนอนให้มีการระบายอากาศที่ปลอดโปร่ง ไม่มีตึบ	0.722	0.850
19. ท่านไม่เปิดเครื่องปรับอากาศ (แอร์) เมื่ออยู่ร่วมห้องกับผู้ป่วยวัณโรคปอด	0.550	0.853
20. ท่านนำขยะติดเชื้อที่ปนเปื้อนจากผู้ป่วยวัณโรคปอดไปกำจัดตามที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ	0.717	0.847
Cronbach's Alpha		0.863

ภาคผนวก จ การตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น

1. การตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติ

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

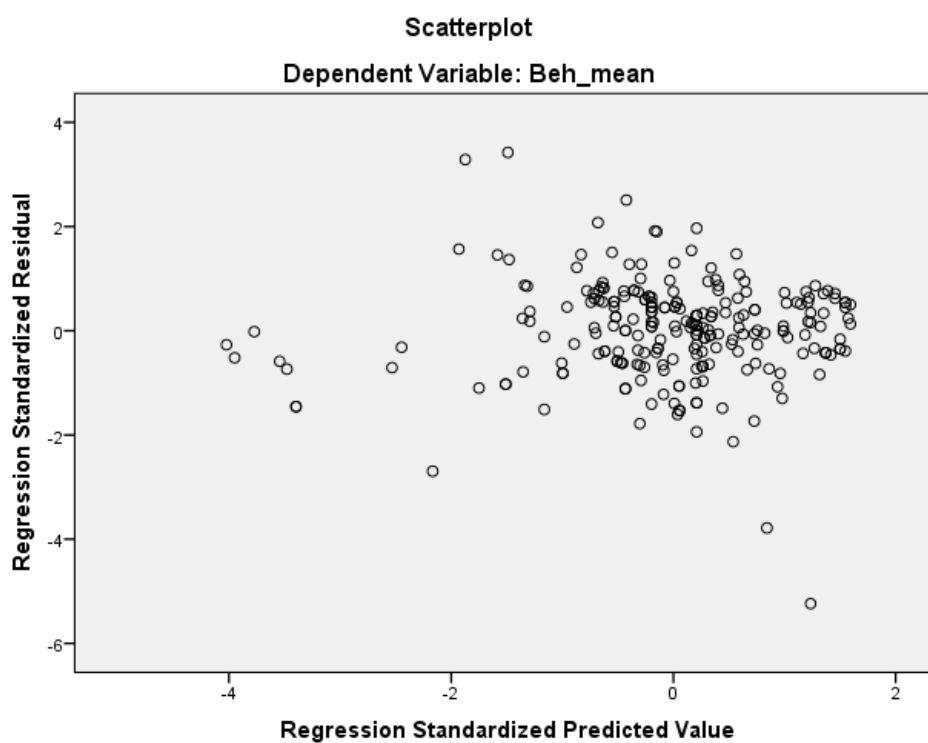
Dependent Variable: Beh_mean



จากภาพผลการพล็อตกราฟ Normal P-P plot ของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน มีแนวโน้มเป็นเส้นตรง แสดงว่า เข้าใจการแจกแจงปกติ จึงสรุปได้ว่า ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติ

2. การตรวจสอบค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่ (Homoscedasticity)

ผลจากการวิเคราะห์ภาพกราฟการกระจาย Scatterplot ระหว่าง Regression Standardized Residual กับค่า Regression Standardized Predicted Value พบว่ามีการกระจายอยู่รอบๆศูนย์ จึงสรุปได้ว่า ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปรทุกตัวมีค่าคงที่ (Homoscedasticity)



3. ค่าความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระต่อกันไม่มีความสัมพันธ์ภายในตนเอง (Autocorrelation)

Model Summary^d

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.645 ^a	.416	.413	.52999	
2	.667 ^b	.445	.440	.51779	
3	.674 ^c	.454	.447	.51464	1.661

a. Predictors: (Constant), ค่าคะแนนเฉลี่ย_benefit

b. Predictors: (Constant), ค่าคะแนนเฉลี่ย_benefit, ค่าคะแนนเฉลี่ย_efficacy

c. Predictors: (Constant), ค่าคะแนนเฉลี่ย_benefit, ค่าคะแนนเฉลี่ย_efficacy, เพศ

d. Dependent Variable: ค่าคะแนนเฉลี่ย_beh

จากตาราง พิจารณาค่า Durbin-Watson พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.661 ซึ่งอยู่ระหว่าง 1.50-2.50 จึงสรุปได้ว่า ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรพยากรณ์และตัวแปรเกณฑ์ มีความเป็นอิสระต่อกันไม่มีความสัมพันธ์ภายในตนเอง (Autocorrelation)

4. ค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0

One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Unstandardized Residual	.000	244	1.000	.00000000	-.0643642	.0643642

ผู้วิจัยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ (α) และ Sig (2-tailed) หรือ p-value ดังนี้

ถ้า p-value > α ยอมรับ H_0 (Accept H_0) อ่านผลตาม H_0

ถ้า p-value < α ปฏิเสธ H_0 (Rejected H_0) อ่านผลตาม H_A

จากตาราง One-Sample Test พิจารณาค่า Sig. (2-tailed) พบว่า p-value = 1.000 แสดงว่า p-value > α ยอมรับ H_0 (Accept H_0) จึงสรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนไม่ต่างจาก 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. การตรวจสอบความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น (Multicollinearity)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.513	.180		8.391	.000		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย_benefit	.594	.045	.645	13.154	.000	1.000	1.000
2	(Constant)	1.255	.191		6.581	.000		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย_benefit	.385	.074	.417	5.216	.000	.358	2.791
	ค่าคะแนนเฉลี่ย_efficacy	.277	.078	.284	3.548	.000	.358	2.791
3	(Constant)	1.319	.192		6.862	.000		
	ค่าคะแนนเฉลี่ย_benefit	.396	.073	.429	5.384	.000	.356	2.807
	ค่าคะแนนเฉลี่ย_efficacy	.260	.078	.267	3.331	.001	.354	2.825
	เพศ	-.146	.073	-.095	-1.992	.047	.988	1.012

a. Dependent Variable: ค่าคะแนนเฉลี่ย_beh

จากตาราง Coefficients^a พิจารณาค่า Tolerance และค่า VIF (Variance inflation Factor) พบว่า Tolerance ที่มีค่าน้อยที่สุด คือ 0.354 ซึ่งไม่ต่ำกว่า 0.20 และค่า VIF ที่มีค่ามากที่สุด คือ 2.825 ซึ่งไม่เกิน 10 จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง หรือภาวะ Multicollinearity

ภาคผนวก ฉ การแปลความหมายของสมการพยากรณ์ที่มีตัวแปรหุ่น

สมการพยากรณ์คะแนนพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (Y) ในรูปคะแนนดิบ เมื่อตัวแปรพยากรณ์จัดอยู่ในมาตรฐานบัญญัติ (ตัวแปรเชิงคุณภาพ) ซึ่งจัดกระทำให้เป็นตัวแปรหุ่น และมีตัวแปรต่อเนื่องร่วมด้วย

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

เมื่อ

Y = ค่าของตัวแปรตามที่ได้จากการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

a = ค่าคงที่หรือจุดตัดแกน Y

b = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยหรือค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงใน Y เมื่อ x

เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย

x = ค่าสังเกตของตัวแปรพยากรณ์

เขียนสมการพยากรณ์พฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (Y) ที่อยู่ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y = 1.319 + 0.396x_1 + 0.260x_2 - 0.146x_3$$

จากสมการพยากรณ์ แทนเพศ (x_3) โดยกำหนดให้เพศชาย = 1 ส่วนตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด (x_1) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค (x_2) ไม่ต้องแทนค่าโดยให้ถือว่าเป็นค่าคงที่

จะได้

$$Y = 1.319 + 0.396x_1 + 0.260x_2 - 0.146 \quad (1)$$

$$Y_1 = 1.173 + 0.396x_1 + 0.260x_2$$

จากสมการพยากรณ์ แทนเพศ (x_3) โดยกำหนดให้เพศหญิง = 0 ส่วนตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด (x_1) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค (x_2) ไม่ต้องแทนค่าโดยให้ถือว่าเป็นค่าคงที่

จะได้

$$Y = 1.319 + 0.396x_1 + 0.260x_2 - 0.146 \quad (0)$$

$$Y_2 = 1.319 + 0.396x_1 + 0.260x_2$$

การแปลผล

เนื่องจากตัวแปรพยากรณ์ในนี้มีทั้งที่เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variable) คือ ตัวแปรเพศ (เพศชาย = 1, เพศหญิง = 0) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของตัวแปรเพศเป็นการเปลี่ยนแปลงจาก 1 (เพศชาย) เป็น 0 (เพศหญิง) หรือการเปลี่ยนแปลงจาก 0 (เพศหญิง) เป็น 1 (เพศชาย) ส่วนตัวแปรพยากรณ์ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องอื่นๆ ให้แทนค่าไปตามค่าของตัวแปรนั้นๆ แต่ในตัวอย่างนี้จะให้ค่าของตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค มีค่าคงที่ (อาจจะแทนค่าของตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคลงในสมการก็ได้ แต่ตัวแปรแต่ละตัวต้องมีค่าเท่ากันทุกๆสมการพยากรณ์) เพื่อเป็นการเปรียบเทียบลักษณะของตัวแปรหุ่นจากการแทนค่าต่างๆ ดังนี้

$Y_1 = 1.173 + 0.396x_1 + 0.260x_2$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (Y) สำหรับความเป็นเพศชายมีค่าต่ำกว่าเพศหญิง ซึ่งเป็นกลุ่มอ้างอิง ($Y_2 = 1.319 + 0.396x_1 + 0.260x_2$) อยู่ $Y_1 - Y_2$ เท่ากับ -0.146 โดยค่าของตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค มีค่าคงที่ นั่นแสดงว่า ถ้ากลุ่มประชากรที่ต้องการอ้างอิงเป็นกลุ่มเพศชายและเพศหญิง และมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรคเท่ากันทั้งสองกลุ่ม กลุ่มประชากรที่เป็นเพศชายจะมีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านต่ำกว่าเพศหญิงอยู่ 0.146 คะแนน

$Y_2 = 1.319 + 0.396x_1 + 0.260x_2$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้าน (Y) สำหรับความเป็นเพศหญิง ซึ่งมีค่าเท่ากับค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ โดยค่าของตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันวัณโรคปอด และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันวัณโรค มีค่าคงที่

ภาคผนวก ข เอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์

COA No. 062/2021
IRB No. P3-0152/2563

AF 08-09/5.0

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 5296

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด
ผู้วิจัยหลัก : นางสาวมลลิกา ผดุงหมาย
สังกัดหน่วยงาน : คณะสาธารณสุขศาสตร์
วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด
รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารรับรอง

1. AF 01-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 19 พฤศจิกายน 2563
2. AF 02-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 19 พฤศจิกายน 2563
3. AF 03-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 19 พฤศจิกายน 2563
4. สรุปโครงการเพื่อการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2564
5. โครงร่างวิทยานิพนธ์ เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2564
6. AF 04-10 (สำหรับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 09 กุมภาพันธ์ 2564
7. AF 04-10 (สำหรับอาสาสมัครกลุ่ม Try out) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2564
8. AF 05-10 (สำหรับกลุ่มอาสาสมัครอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 09 กุมภาพันธ์ 2564
9. ประวัติผู้วิจัยหลัก เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 19 พฤศจิกายน 2563
10. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 19 พฤศจิกายน 2563
11. งบประมาณที่ได้รับโดยย่อ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 19 พฤศจิกายน 2563

ลงนาม *วิศิษฏ์ อธิคุณ*
(นายแพทย์สมบูรณ์ ต้นสุกสวัสดิกุล)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง : 23 กุมภาพันธ์ 2564

วันหมดอายุ : 23 กุมภาพันธ์ 2565

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

นักวิจัยทุกท่านที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
2. ใช้เอกสารแนะนำอาสาสมัคร ใบยินยอม (และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัยหรือใบโฆษณาถ้ามี) แบบสัมภาษณ์ และหรือแบบสอบถาม เฉพาะที่มีตราประทับของคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวรเท่านั้น และส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้กับผู้เข้าร่วมวิจัยจริงรายแรกมาที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน
3. รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงที่เกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมวิจัยใด ๆ ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ภายในระยะเวลาที่กำหนดในวิธีดำเนินการมาตรฐาน (SOPs)
4. ส่งรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตามเวลาที่กำหนดหรือเมื่อได้รับการร้องขอ
5. หากการวิจัยไม่สามารถดำเนินการเสร็จสิ้นภายในกำหนด ผู้วิจัยต้องยื่นขออนุมัติใหม่ก่อน อย่างน้อย 1 เดือน
6. หากผู้วิจัยส่งรายงานความก้าวหน้าหลังใบรับรองหมดอายุ และยังไม่ได้รับรองฉบับใหม่ ผู้วิจัยจะต้องหยุดดำเนินการวิจัยส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรับอาสาสมัครใหม่ นับตั้งแต่หลังวันใบรับรองหมดอายุจนกว่าจะได้รับใบรับรองฉบับใหม่
7. หากการวิจัยเสร็จสมบูรณ์ผู้วิจัยต้องแจ้งปิดโครงการตามแบบฟอร์มของคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*รายชื่อของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ชื่อและตำแหน่ง) ที่เข้าร่วมประชุม ณ วันที่พิจารณารับรองโครงการวิจัย (หากร้องขอล่วงหน้า)



COA No. 062/2021
IRB No. P3-0152/2563



AF 04-14/5.0

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 5296

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันวัณโรคของผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรคปอด
ผู้วิจัยหลัก : นางสาวมลลิกา ผดุงหมาย
สังกัดหน่วยงาน : คณะสาธารณสุขศาสตร์
วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด
รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารรับรอง

1. แบบรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย (AF01-14) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565

ลงนาม

วิฑูรย์ สมบูรณ์

(นายแพทย์สมบูรณ์ ต้นสุขสวัสดิกุล)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง : 23 กุมภาพันธ์ 2564

วันหมดอายุ : 23 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่รับรองต่อเนื่องครั้งที่ 1 : 23 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่หมดอายุการรับรองครั้งที่ 1 : 23 กุมภาพันธ์ 2566

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขตั้งแต่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

นักวิจัยทุกท่านที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
2. ใช้เอกสารแนะนำอาสาสมัคร ใบบินยอม (และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัยหรือใบโฆษณาถ้ามี) แบบสัมภาษณ์ และหรือแบบสอบถาม เฉพาะที่มีตราประทับของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เท่านั้น และส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้กับผู้เข้าร่วมวิจัยจริงรายแรกมาที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน
3. รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงที่เกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมวิจัยใดๆ ต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในวิธีดำเนินการมาตรฐาน (SOPs)
4. ส่งรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตามเวลาที่กำหนดหรือเมื่อได้รับการร้องขอ
5. หากการวิจัยไม่สามารถดำเนินการเสร็จสิ้นภายในกำหนด ผู้วิจัยต้องยื่นขออนุมัติใหม่ก่อน 1 เดือน ก่อนใบรับรองหมดอายุ
6. เอกสารทุกฉบับที่ได้รับการรับรองครั้งนี้ หมดอายุตามอายุของโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองก่อนหน้านี้ (COA No. 062/2021)

* รายชื่อของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ชื่อและตำแหน่ง) ที่อยู่ในที่ประชุมวันที่รับรองโครงการวิจัยได้แนบมาด้วย (หากร้องขอล่วงหน้า) เอกสารที่รับรองทั้งหมดจะถูกส่งไปยังผู้วิจัยหลัก

