



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานของพยาบาล
วิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร



มัลลิกา นาคแดง

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานของพยาบาล
วิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานของ
พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร"
ของ มัลลิกา นาคแดง
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิธิพงศ์ ศรีเบญจมาศ)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ดร.จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์)

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

อนุมัติ

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

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร
ผู้วิจัย	มัลลิกา นาคแดง
ประธานที่ปรึกษา	ดร.จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2565
คำสำคัญ	พยาบาลวิชาชีพ, วัณโรค, พฤติกรรมการป้องกัน

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 136 คน ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดพิจิตร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง และวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 60.01$, S.D. = 6.25) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ($\beta = 0.304$, p-value < 0.001) การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติ ($\beta = 0.220$, p-value = 0.006) และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ($\beta = 0.214$, p-value = 0.009) โดยปัจจัยเหล่านี้สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานได้ร้อยละ 31.60 ($R^2 = 0.316$, p-value < 0.001) ดังนั้น ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาล ควรนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา กิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับพยาบาลวิชาชีพ

Title	FACTORS INFLUENCING OCCUPATIONAL TUBERCULOSIS PREVENTIVE BEHAVIORS AMONG REGISTERED NURSES IN HOSPITALS UNDER THE MINISTRY OF PUBLIC HEALTH, PHICHIT PROVINCE
Author	Manlika Nakdang
Advisor	Jutarat Rakprasit, Ph.D.
Academic Paper	M.P.H. Thesis in Public Health Program, Naresuan University, 2022
Keywords	Registered nurses, Tuberculosis, Preventive behaviors

ABSTRACT

The study aimed to examine occupational tuberculosis preventive behaviors and to determine factors influencing occupational tuberculosis preventive behaviors. The samples in this study were 136 male and female registered nurses, who have worked in public hospitals for the Ministry of Public Health, in Phichit province. The data were collected using a structured questionnaire, and then analyzed using descriptive statistics which included frequency, percentage, mean, standard deviation, maximum, and minimum, and multiple linear regression analysis. The results found that the occupational tuberculosis preventive behaviors of most of the sample were of a high level ($\bar{x} = 60.01$, $S.D. = 6.25$). Factors significantly correlated with occupational tuberculosis preventive behaviors were perceived self-efficacy ($\beta = 0.304$, $p\text{-value} < 0.001$), perceived benefits of action ($\beta = 0.220$, $p\text{-value} = 0.006$), and cues to action ($\beta = 0.214$, $p\text{-value} = 0.009$). All these factors described 31.60% of the variance in occupational tuberculosis preventive behaviors ($R^2 = 0.316$, $p\text{-value} < 0.001$). Therefore, hospital directors or the relevant agencies in hospitals should use this information to develop appropriate activities for registered nurses.

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณา ความช่วยเหลือ และกำลังใจอย่างดียิ่ง จาก ดร.จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์ นางสาวสุกัญญา บัวชุม (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ) และแพทย์หญิงผกามาศ เพชรพงศ์ ที่กรุณาตรวจสอบความตรงของ เครื่องมือ และให้คำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณหัวหน้าฝ่ายการ พยาบาล และพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลพิจิตร โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน โรงพยาบาลโพทะเล และโรงพยาบาลสากเหล็ก ที่ให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บ รวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง และขอขอบพระคุณ นักรังสีการแพทย์ของโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง ดังกล่าวข้างต้น ที่ได้มีส่วนช่วยประสานงานให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณแม่และครอบครัว ขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ เพื่อน ร่วมงาน และทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งเป็นกำลังใจมาตลอด จนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จ ได้

มัลลิกา นาคแดง

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
ประกาศคุณูปการ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
วัณโรคและสถานการณ์ของวัณโรค.....	9
วัณโรคในพยาบาลและบทบาทหน้าที่ของพยาบาล.....	16
ผลกระทบของการติดเชื้อวัณโรคในพยาบาล.....	17
มาตรการและนโยบายในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของวัณโรค.....	18
ปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาล.....	23
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	25

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	30
กรอบแนวคิดการวิจัย	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	35
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	35
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	39
การเก็บรวบรวมข้อมูล	46
การวิเคราะห์ข้อมูล	46
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	47
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล.....	47
ส่วนที่ 2 ข้อมูลความเชื่อด้านสุขภาพ.....	49
ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน.....	65
ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน	67
บทที่ 5 บทสรุป.....	69
สรุปผลการวิจัย	69
การอภิปรายผล.....	70
ข้อเสนอแนะ	75
บรรณานุกรม	76
ภาคผนวก	83
ประวัติผู้วิจัย	101

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงประเภทของโรงพยาบาลและจำนวนประชากร	38
ตาราง 2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่ม	38
ตาราง 3 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=136).....	47
ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ไวรัสโรคจากการทำงาน ภาพรวมและจำแนกรายชื่อ (n=136).....	49
ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ไวรัสโรคจากการทำงาน จำแนกรายชื่อ (n=136).....	50
ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลการรับรู้ความรุนแรงของ โรค ภาพรวมและจำแนกรายชื่อ (n=136).....	51
ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลการรับรู้ความรุนแรงของ ไวรัสโรค จำแนกรายชื่อ (n=136).....	52
ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการ ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรค ภาพรวมและจำแนกรายชื่อ (n=136)	53
ตาราง 9 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรค จำแนกรายชื่อ (n=136).....	54
ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลการรับรู้อุปสรรคในการ ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรค ภาพรวมและจำแนกรายชื่อ (n=136)	55
ตาราง 11 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรค จำแนกรายชื่อ (n=136).....	56
ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลการรับรู้ความสามารถของ ตนเอง ภาพรวมและจำแนกรายชื่อ (n=136).....	58
ตาราง 13 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลการรับรู้ความสามารถของ ตนเอง จำแนกรายชื่อ (n=136).....	59
ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ภาพรวมและจำแนกรายชื่อ (n=136).....	60

ตาราง 15 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ จำแนกราย
 ชื่อ (n=136).....62

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันการติด
 เชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน ภาพรวมและจำแนกรายชื่อ (n=136).....65

ตาราง 17 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน
 ของกลุ่มตัวอย่าง (n=136).....66

ตาราง 18 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน
 โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (n=136).....68



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 แสดงองค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ	30
ภาพ 2 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	34



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขสำคัญระดับโลก เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของประชากรโลก และเป็นสาเหตุของการติดเชื้อที่สำคัญในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์ ในปี พ.ศ. 2564 องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์อุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรคทั้งรายใหม่และกลับมาเป็นซ้ำ 10.6 ล้านราย หรือคิดเป็นอัตรา 134 ต่อแสนประชากร และมีผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตกว่า 1.6 ล้านรายทั่วโลก (World Health Organization, 2022) โดยภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นภูมิภาคที่พบผู้ป่วยวัณโรคสูงกว่าภูมิภาคอื่น ซึ่งอัตราผู้ป่วยวัณโรคในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้คิดเป็นร้อยละ 45 ของอัตราผู้ป่วยวัณโรคทั่วโลก (World Health Organization, 2022) สำหรับในประเทศไทยนั้น องค์การอนามัยโลกจัดให้เป็น 1 ใน 14 ประเทศที่มีปัญหาวัณโรครุนแรงระดับโลก และติด 1 ใน 22 ประเทศ ที่มีผู้ป่วยวัณโรคสูง โดยมีอัตราผู้ป่วยวัณโรครายใหม่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของโลก 1.3 เท่า (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2560) และในปี พ.ศ. 2563 องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์อุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรคในประเทศไทยทั้งรายใหม่และกลับมาเป็นซ้ำจำนวน 105,000 ราย คิดเป็นอัตรา 150 ต่อแสนประชากร และเสียชีวิต 12,000 ราย (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2564)

วัณโรคเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (*Mycobacterium Tuberculosis*) ซึ่งติดต่อจากคนสู่คน ผ่านทางอากาศ (Airborne Transmission) เมื่อสูดหายใจเอาเชื้อวัณโรคเข้าไป เชื้อจะเข้าสู่ปอดโดยตรง ความเสี่ยงของการติดเชื้อวัณโรค (Risk of Infection) ขึ้นอยู่กับปริมาณของเชื้อที่สูดเข้าร่างกาย ระยะเวลาในการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ความรุนแรงของเชื้อ และภูมิคุ้มกันของผู้สัมผัสโรค (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561) การแพร่ระบาดของวัณโรคจะมีความรุนแรงมากขึ้นเกี่ยวข้องกับหลายสาเหตุ ทั้งจากการแพร่ระบาดของเอดส์ ความยากจน การอพยพย้ายถิ่น และการเคลื่อนย้ายแรงงาน ตลอดจนการละเลยปัญหาวัณโรคของบุคลากรทางการแพทย์ในระดับต่าง ๆ (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2556) บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคสูง เนื่องจากในปัจจุบันผู้ป่วยวัณโรคเข้ารับบริการเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับรายงานการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคปี พ.ศ. 2558 - 2560 ที่มีผู้ป่วยวัณโรคเข้ารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐเฉลี่ยร้อยละ 95 ส่งผลให้บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐมีโอกาสสัมผัสโดยตรงกับผู้ป่วยที่มารับบริการสูงขึ้นตามไปด้วย (สำนักวัณโรค

กรมควบคุมโรค, 2560) สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้มีการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโรคเพิ่มขึ้น คือ สภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการให้บริการและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโรคอย่างมีประสิทธิภาพ (อะเคื่อ อุมหเลขกะ และคณะ, 2560) ซึ่งจากการศึกษาความชุกของการเกิดไวรัสโรคในบุคลากรทางการแพทย์ พบว่า มีความชุกสูงกว่ากลุ่มอาชีพอื่น ๆ 1.5 - 4 เท่า (Rie et al., 2013; Uden et al., 2017)

การกระจายของผู้ป่วยไวรัสโรคในประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และประกอบอาชีพเกษตรกรรม เมื่อแบ่งตามเขตการให้บริการของสำนักงานควบคุมป้องกันโรคพบว่า ปี พ.ศ. 2558 - 2559 สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 9 มีจำนวนผู้ป่วยไวรัสโรคสูงที่สุด คือ 5,139 ราย และ 5,755 ราย ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามลักษณะการประกอบอาชีพ พบว่าอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้างมีอัตราผู้ป่วยไวรัสโรคสูง ในขณะที่บุคลากรทางการแพทย์ก็พบว่ามีความไวต่อไวรัสโรคสูงขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2558 - 2559 มีรายงานบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสโรคสูงขึ้นตามลำดับ (สำนักกระบาดวิทยา, 2561)

พยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานสูง เนื่องจากพยาบาลมีบทบาทหน้าที่ที่ต้องสัมผัสกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน รวมไปถึงมีโอกาสในการสัมผัสสารคัดหลั่งขณะทำหัตถการ ซึ่งความเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสโรคมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่อยู่ในบริเวณที่มีเชื้อไวรัสโรคและปริมาณเชื้อไวรัสโรคที่กระจายอยู่ในอากาศ ทำให้พยาบาลวิชาชีพมีโอกาสเกิดการติดเชื้อไวรัสโรคสูง โดยเฉพาะในแผนกที่มีผู้ป่วยไวรัสโรคที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษา ได้แก่ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยนอก รวมไปถึงแผนกผู้ป่วยในที่พยาบาลมีหน้าที่ในการดูแลและทำหัตถการต่าง ๆ ขณะที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยต่าง ๆ ในอดีต เช่น การศึกษาความชุกของเชื้อไวรัสโรคแฝงในบุคลากรทางด้านสาธารณสุขประเทศอียิปต์ พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสโรคแฝงสูงที่สุด (El-Sokary et al., 2015) การศึกษาไวรัสโรคในบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยนอก มีอัตราการติดเชื้อไวรัสโรคสูงที่สุด คือ ร้อยละ 71.1 (Inchai et al., 2018) การศึกษาสถานการณ์โรคและสิ่งคุกคามสุขภาพของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2556 พบว่าพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยในมีโอกาสในการติดเชื้อไวรัสโรคสูง (วีระพล วงษ์ประพันธ์, 2556) การศึกษาไวรัสโรคในบุคลากรสังกัดโรงพยาบาลตติยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย พบว่า พยาบาลวิชาชีพป่วยเป็นไวรัสโรคมากที่สุด ร้อยละ 48.8 โดยแผนกอายุรกรรมมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคมากที่สุด (OR = 7.09, 95%CI: 3.63, 13.92) (พีรวัฒน์ ตระกูลทวิสุข และคณะ, 2560) เมื่อพยาบาลวิชาชีพติดเชื้อไวรัสโรค

แคนาดา พบว่า มีพยาบาลเพียงร้อยละ 44 เท่านั้นที่ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน (Nichol et al., 2013)

แนวโน้มการติดเชื้อไวรัสโรคนิเวศวิทยาทางการแพทย์ที่สูงขึ้นนั้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัส และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร โดยประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงพฤติกรรมสุขภาพในระดับบุคคล โดยกล่าวว่า บุคคลจะเกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคได้นั้นมีอิทธิพลมาจากปัจจัยด้านการรับรู้ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเอง และปัจจัยร่วม ได้แก่ สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสของแพทย์และพยาบาลในประเทศจอร์เจีย โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัส (aOR 1.4, 95%CI: 1.02 - 2.03) และการรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัส (aOR 0.4, 95%CI: 0.24 - 0.50) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัส (Mirtskhulava et al., 2015) การศึกษาพฤติกรรมการล้างมือด้วยวิธี Hand Hygiene ในพยาบาลวิชาชีพประเทศอิหร่าน โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการล้างมือด้วยวิธี Hand Hygiene ของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับต่ำ และมีเพียงปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการล้างมือด้วยวิธี Hand Hygiene อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Ghanbari et al., 2014) การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลวิเชียรบุรี โดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการสนับสนุนขององค์กร และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ธีรพันธ์ แก้วดอก, 2553) และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น จังหวัดอ่างทอง พบว่า การรับรู้ความรุนแรง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (สุกัญญา สุชีรัตน์, 2554)

จังหวัดพิจิตรตั้งอยู่ในบริเวณภาคเหนือตอนล่าง และจัดอยู่ในเขตบริการสุขภาพที่ 3 จากรายงานผลการดำเนินงานควบคุมโรคประเทศไทย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 - 2558 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) พบว่าจังหวัดพิจิตรมีอัตราผู้ป่วยไวรัสสูงชันทุกปี

โดยในปี พ.ศ. 2556 - 2558 อัตราป่วยคิดเป็น 97 ราย คิดเป็น 113 ราย และคิดเป็น 116 รายต่อประชากร 100,000 ราย ตามลำดับ และรายงานการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรทางด้านการศึกษาในเขตบริการสุขภาพที่ 3 นั้น พบว่าในปี พ.ศ. 2558 - 2559 มีบุคลากรทางด้านการศึกษาติดเชื้อวัณโรค จำนวน 24 ราย และ 27 ราย ตามลำดับ

ผู้วิจัยคาดหวังว่าการศึกษานี้จะสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน นำไปสู่แนวทางในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในพยาบาลวิชาชีพ และเป็นประโยชน์ในการกำหนดเป้าหมายหรือกลยุทธ์ในองค์กร เพื่อวางมาตรการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรด้านอื่น ๆ รวมถึงบุคลากรฝ่ายสนับสนุน อีกทั้งยังเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายในองค์กรที่ต้องสูญเสียเมื่อมีบุคลากรติดเชื้อวัณโรค รวมไปถึงการสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่บุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่ให้บริการทางการแพทย์ภายใต้สภาวะการณ์ปัจจุบันต่อไป

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร เป็นอย่างไร
2. ปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร

สมมติฐานของการวิจัย

1. ปัจจัยร่วม ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ขนาดของโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปัจจุบัน ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค และการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร
2. ปัจจัยด้านการรับรู้ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค การรับรู้ความสามารถ

ของตนเอง และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมดในจังหวัดพิจิตร จำนวน 12 โรงพยาบาล ที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวนทั้งหมด 387 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร, 2560)

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร จำนวน 136 คน คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากสูตรทราบจำนวนประชากร

2. ตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

2.1.1 อายุ

2.1.2 เพศ

2.1.3 สถานภาพ

2.1.4 ขนาดของโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน

2.1.5 หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน

2.1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปัจจุบัน

2.1.7 ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยไวรัส

2.1.8 การอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ

2.1.9 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน

2.1.10 การรับรู้ความรุนแรงของไวรัส

2.1.11 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ

ไวรัส

2.1.12 การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัส

2.1.13 การรับรู้ความสามารถของตนเอง

2.1.14 สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน

ข้อตกลงเบื้องต้น

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ทำงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมดในจังหวัดพิจิตร จำนวน 12 โรงพยาบาล ที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวนทั้งหมด 387 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร, 2560)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค หมายถึง การปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในขณะที่ทำงาน ประกอบด้วย การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม การคัดแยกผู้ป่วย การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ และการมีสุขอนามัยที่ดีในการปฏิบัติตามหลักปราศจากเชื้อ ก่อนและหลังการทำงาน

2. พยาบาลวิชาชีพ หมายถึง บุคคลซึ่งจบการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่า หรือสูงกว่าปริญญาตรี และขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลชั้นหนึ่งปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานปัจจุบันอย่างน้อย 3 เดือน ที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยอายุรกรรม ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร

3. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน (Perceived Susceptibility) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร มีความเชื่อ และคิดว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน

4. การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรค (Perceived Severity) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร มีความเชื่อ และคิดว่าตนเองสามารถประเมินความรุนแรง และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อตนเอง ครอบครัว และโรงพยาบาล เมื่อเกิดการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน

5. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค (Perceived Benefits) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร มีความเชื่อ และสามารถคิดถึงประโยชน์หรือข้อดีที่จะได้รับต่อตนเอง ครอบครัว และโรงพยาบาล เมื่อปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน

6. การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค (Perceived Barriers) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร มีความเชื่อ และเข้าใจว่า มีปัจจัยใดบ้างที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน

7. การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร มีความเชื่อมั่น และรับรู้ในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน

8. สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร ได้รับการกระตุ้นจากการสนับสนุนจากองค์กรในเรื่องของอุปกรณ์ นโยบาย และการจัดการสิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน อันจะก่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. วัณโรคและสถานการณ์ของวัณโรค
2. วัณโรคในพยาบาลและบทบาทหน้าที่ของพยาบาล
3. ผลกระทบของการติดเชื้อวัณโรคในพยาบาล
4. มาตรการและนโยบายในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของวัณโรค
5. ปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาล
6. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการวิจัย

วัณโรคและสถานการณ์ของวัณโรค

ต้นกำเนิดของวัณโรคเริ่มต้นในช่วง 460 ปีก่อนคริสตกาล หลังจากการค้นพบร่องรอยของโรคจากกระดูกสันหลังของมัมมี่ในอียิปต์ ซึ่งความรู้เกี่ยวกับวัณโรคเริ่มมีปรากฏในศตวรรษที่ 17 จากหลักฐานวรรณกรรมที่เป็นของนายแพทย์ชาวอิตาลี การพัฒนาด้านการแพทย์เกี่ยวกับวัณโรคได้เริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2438 เมื่อมีการตรวจวินิจฉัยวัณโรคด้วยการถ่ายภาพทางรังสี (เอกซเรย์) ทำให้ทราบถึงความรุนแรงของวัณโรค โดยนักวิทยาศาสตร์ผู้ค้นพบรังสีเอกซ์ชื่อว่า Wilhelm Konrad Von Roentgen ต่อมาวัคซีนป้องกันวัณโรคจึงถูกคิดค้นและพัฒนาในปี พ.ศ. 2464 โดยใช้ชื่อว่า Bacille Calmette Guerin (BCG) และยังคงใช้วัคซีน BCG ในเด็กทารกจนถึงปัจจุบัน ต่อมาในปี พ.ศ. 2486 นักวิทยาศาสตร์ชาวอเมริกัน พบว่า Streptomycin ต้องใช้ร่วมกับยาชนิดอื่นเพื่อป้องกันการดื้อยา โดยยังคงเป็นตัวยารักษาวัณโรคจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ Isoniazid Pyrazinamide Ethambutol และ Rifampicin (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

1. ระบาดวิทยาและการเกิดโรค

วัณโรค (Tuberculosis หรือ TB) เป็นโรคติดต่อที่มีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium ซึ่งเชื้อ Mycobacterium มีหลากหลายชนิด ที่เป็นปัญหาในประเทศไทย คือ Mycobacterium Tuberculosis วัณโรคสามารถเกิดได้ในอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย ส่วนใหญ่มัก

เกิดที่ปอด (ร้อยละ 80) ซึ่งแพร่เชื้อได้ง่าย วัณโรคนอกปอดเป็นผลมาจากการแพร่กระจายของการติดเชื้อไปยังอวัยวะอื่น ๆ เชื้อ Mycobacterium แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มได้แก่

1.1 Mycobacterium Tuberculosis Complex (MTBC) เป็นสาเหตุของวัณโรคในคนและสัตว์ MTBC มีทั้งหมด 8 สายพันธุ์ พบบ่อยที่สุดคือ Mycobacterium Tuberculosis ชนิดอื่นที่พบบ่อย เช่น Mycobacterium Bovis โดยสายพันธุ์นี้เป็นสาเหตุให้เกิดโรคในสัตว์ และสามารถติดต่อมาถึงคนได้จากการบริโภคนมที่ปราศจากการฆ่าเชื้อ รวมถึงเป็นสายพันธุ์ที่นำมาผลิตวัคซีน BCG

1.2 Nontuberculous Mycobacteria (NTM) มีมากกว่า 140 สายพันธุ์ พบในสิ่งแวดล้อมทั้งในดินและน้ำหรือพบในสัตว์ เช่น นก วัว ควาย หรือพบในช่องคอของคน มักไม่ทำให้เกิดโรคและยังไม่มีรายงานว่าสามารถติดต่อจากคนไปสู่คน อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันเริ่มมีความสำคัญเนื่องจากอาจทำให้เกิดโรคติดเชื้ออวัยวะ เช่น Mycobacterium Avium Complex (MAC) ที่พบได้ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี และมักมีปัญหาในเรื่องการรักษาด้วยยาวัณโรคทั่ว ๆ ไป ในกรณีที่ไม่มีการจำแนกชนิดของเชื้อ Mycobacterium ก่อนได้รับยารักษาวัณโรค (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

1.3 Mycobacterium Lepae ที่เป็นสาเหตุของโรคเรื้อน ลักษณะของเชื้อ Mycobacterium Tuberculosis นั้น จะเป็นรูปแท่ง หนา และยาวประมาณ 0.3 และ 2 - 5 ไมโครเมตร ตามลำดับ เป็นเชื้อที่ไม่มีแคปซูล ไม่สร้างสปอร์ เคลื่อนที่ไม่ได้ ในการเจริญเติบโตนั้น ต้องอาศัยออกซิเจน เชื้อวัณโรคที่อยู่ในละอองฝอย เมื่อผู้ป่วยไอหรือจามออกมา จะลอยอยู่ในอากาศได้นานถึง 30 นาที (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

2. การติดต่อและแพร่กระจายเชื้อ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อทางระบบทางเดินหายใจแบบ Airborne - transmitted Infectious Disease สามารถติดต่อจากคนสู่คนได้ เมื่อผู้ป่วยวัณโรค ไอ จาม ตะโกน หัวเราะ หรือร้องเพลง ทำให้เกิดละอองฝอย (Droplet Nuclei) ฟุ้งกระจายออกมา ละอองเสมหะขนาดใหญ่จะตกลงสู่พื้นดิน แต่ละอองเสมหะที่มีขนาดเล็กประมาณ 1 - 5 ไมครอน จะลอยในอากาศ เมื่อสูดเอาเชื้อเข้าไปในร่างกาย เชื้อวัณโรคจะเข้าไปสู่ถุงลมในปอด (Alveoli) จากนั้น Alveolar Macrophages จะทำหน้าที่จับเชื้อ และแพร่กระจายไปทั่วร่างกาย เกิดภาวะที่เรียกว่าการติดเชื้อ เชื้อวัณโรคบางตัวจะสงบอยู่ (Dormant Bacilli) อาจอยู่นานหลายปีเรียกว่า ติดเชื้อแฝง (Latent TB Infection) โดยไม่มีอาการ และไม่สามารถแพร่เชื้อวัณโรคได้ ผู้ติดเชื้อส่วนน้อย มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคในเวลาต่อมาได้

อาการของวัณโรคที่แสดงออกมา มักจะเริ่มด้วยอาการอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ใอนานเกิน 3 สัปดาห์ อาจมีอาการครั่นเนื้อครั่นตัว หรือมีไข้ต่ำ ๆ ตอนบ่าย มีเหงื่อออกในตอนกลางคืน ต่อมาจึงมีอาการไอ โดยระยะแรกจะไอแห้ง ๆ จากนั้นจะมีเสมหะ ใอนานเวลาเข้านอน หรือตื่นนอนตอนเช้า หรือหลังอาหาร อาการไอจะเรื้อรังเป็นแรมเดือน แต่บางคนอาจไม่มีอาการไอเลยก็ได้ ผู้ป่วยอาจรู้สึกจุกแน่น เจ็บหน้าอกโดยที่ไม่มีอาการไอ ในรายที่เป็นมาก จะหอบหรือไอออกมาเป็นเลือดก้อนแดง ๆ หรือดำ ความผิดปกติจึงสามารถพบโดยบังเอิญจากการเห็น "จุด" ในปอดจากภาพถ่ายรังสีทรวงอก บางคนเป็นไ้นานเป็นเดือนโดยหาสาเหตุของอาการไข้ไม่ได้ ในกรณีที่เป็นวัณโรคนอกปอดจะพบอาการเฉพาะที่ เช่น ต่อม้ำเหลืองโต มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด ปวดตามข้อ ผิวหนังอักเสบ เป็นต้น

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค

ปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. ปัจจัยด้านผู้ป่วยวัณโรค ผู้ป่วยวัณโรคที่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้ คือผู้ป่วยวัณโรคปอด วัณโรคคอตีบ และอวัยวะอื่นที่มีช่องทางเปิดออกสู่ภายนอก โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีแผลโพรงในปอดซึ่งจะมีเชื้อจำนวนมาก และผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ไม่ปิดปากและจุกเมื่อมีอาการไอ จาม
2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อ ได้แก่ สถานที่คับแคบหรืออับทึบ มีการไหลเวียนของอากาศน้อย ระบบการถ่ายเทอากาศไม่ดีไม่สะดวก
3. ปัจจัยด้านผู้สัมผัส ขึ้นอยู่กับเชื้อวัณโรคที่ลอยในอากาศที่ผู้สัมผัสสูดเข้าไปว่ามีจำนวนมากหรือน้อย และระยะเวลาที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคในระยะแพร่เชื้อ
4. ปัจจัยด้านผู้ให้บริการทางการแพทย์ ได้แก่ ความล่าช้าในการวินิจฉัย (Delay Diagnosis) ความล่าช้าในการรักษา (Delay Treatment) ไม่มีการแยกผู้ป่วยออกจากผู้อื่น และการรักษาด้วยยาที่ไม่เหมาะสม (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

4. การวินิจฉัย

การวินิจฉัยวัณโรคปอด ใช้องค์ประกอบด้านต่าง ๆ ได้แก่

1. ลักษณะทางคลินิก

อาการของวัณโรคไม่ค่อยมีความจำเพาะ ได้แก่ ไอเรื้อรัง ไอเป็นเลือด เหนื่อยง่าย เจ็บหน้าอก อ่อนเพลีย มีไข้ต่ำ ๆ ซึ่งมักเป็นตอนบ่าย เหงื่อออกตอนกลางคืนหลังเข้านอน น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ เป็นต้น อาจฟังได้ยินเสียง Rales ขณะหายใจเข้าบริเวณรอยโรคเมื่อฟังด้วยหูฟังทางการแพทย์ ซึ่งจะได้ยินชัดขึ้นเมื่อให้ผู้ป่วยไอแรง ๆ (Post-tussive Rales) อย่างไรก็ตามในระยะแรกนั้น ผู้ป่วยวัณโรคอาจตรวจไม่พบความผิดปกติใด ๆ ผู้ที่มีอาการใอนานอย่างน้อย 2 สัปดาห์ขึ้นไป หรือมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ เช่น ไอไม่ทราบสาเหตุ ไอปนเลือด น้ำหนักลด ไข้ไม่ทราบสาเหตุ หรือเหงื่อออกตอนกลางคืน ควรได้รับการตรวจคัดกรองหาวัณโรคทุกราย

2. ภาพถ่ายรังสีทรวงอก

ภาพถ่ายรังสีทรวงอกจะสามารถคัดกรองและช่วยในการวินิจฉัยโรคในผู้ที่มีหรือไม่มีอาการได้ โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง เนื่องจากผู้ติดเชื้อวัณโรคส่วนหนึ่งไม่มีอาการ อย่างไรก็ตาม ภาพถ่ายรังสีทรวงอก มีประโยชน์ในการวินิจฉัยโรคแต่มีความจำเพาะต่ำ ไม่ควรใช้ภาพถ่ายรังสีทรวงอกเพียงอย่างเดียวในการวินิจฉัยวัณโรค เมื่อภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบความผิดปกติ และเข้าได้กับวัณโรค ต้องตรวจสอบหาเชื้อวัณโรคร่วมด้วยเสมอ ถ้าไม่มีอาการผิดปกติใด ๆ แต่ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบความผิดปกติเข้าได้กับวัณโรค แนะนำให้นำภาพถ่ายรังสีทรวงอกเข้ามาเปรียบเทียบ เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรค

3. การตรวจเสมหะหาเชื้อวัณโรค

การเก็บเสมหะที่มีคุณภาพ คือ ให้ผู้ป่วยพยายามไอแรง ๆ เพื่อให้ได้เสมหะจากส่วนลึกของหลอดลม โดยมีปริมาตรที่เหมาะสมคือ 5 - 10 มิลลิลิตร ควรส่งห้องปฏิบัติการทันทีหลังจากได้เสมหะแล้ว ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถนำเสมหะมาส่งทุกวัน ให้เก็บไว้ในตู้เย็น (ไม่ใช่ในช่องแช่แข็ง) แต่ไม่ควรเก็บนานเกินกว่า 1 สัปดาห์ ในกรณีไม่มีตู้เย็น ให้วางในที่ร่ม เย็น ไม่โดนแสงแดด และรีบส่งตรวจเร็วที่สุด ไม่ควรเก็บนานเกินกว่า 3 วัน ตรวจเสมหะที่มีคุณภาพอย่างน้อย 2 ครั้ง ในวันแรกที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ (Post Sputum) และวันต่อมาต้องเป็นเสมหะตอนตื่นนอนตอนเช้า (Collected Sputum) ในกรณีที่เสมหะไม่มีคุณภาพ เช่น น้ำลายปนเสมหะ น้ำลายปนเลือด หรือเสมหะปนเลือด ควรส่งตรวจซ้ำมากกว่า 2 ครั้ง

ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถไอเอาเสมหะออกมาได้ หรือไม่มีเสมหะ อาจพิจารณาเก็บเสมหะโดยวิธีต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (ขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์และศักยภาพของสถานพยาบาล)

1. สูดดมละอองน้ำเกลือเข้มข้น (3% Saline via Nebulization) เพื่อให้ไอเอาเสมหะส่งย้อม และเพาะเชื้อ (ต้องทำในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อในสถานพยาบาลเท่านั้น) แต่การตรวจนี้ไม่แนะนำให้ทำในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหลอดลมตีบเฉียบพลัน เช่น ผู้ที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ผู้ป่วยโรคหืด ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือพบว่าการอักเสบเรื้อรังที่หลอดลม ผลการตรวจเพิ่มโอกาสในการย้อมเจอเชื้อไม่มากนัก

2. ส่องกล้องตรวจหลอดลมเพื่อดูน้ำล้างหลอดลมส่งย้อมสีตรวจหาเชื้อวัณโรค ตรวจทางอนุชีววิทยาและเพาะเชื้อ หรือตัดชิ้นเนื้อ (Biopsy) ส่งตรวจพยาธิวิทยาร่วมด้วย ผลการตรวจเพิ่มโอกาสในการย้อมเจอเชื้อไม่มากนัก และแนะนำให้ส่งเสมหะซ้ำ 1 วันหลังส่องกล้องเพื่อเพิ่มโอกาสในการพบเชื้อ

2.1 การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ เป็นการวินิจฉัยโรคที่ง่าย ได้ผลเร็ว และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย สามารถทำได้ทั้งย้อมสีวิธี Ziehl - neelsen และตรวจดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ธรรมดา (Light Microscope) หรือย้อมด้วยสีเรืองแสง และตรวจดูด้วยกล้องจุลทรรศน์เรืองแสง

(Fluorescent Microscope) ชนิดธรรมดา หรือใช้หลอด LED การตรวจ Smear เป็นการตรวจเบื้องต้นเพื่อตรวจหาเชื้อวัณโรค โดยจะพบเชื้อเมื่อมีปริมาณเชื้ออย่างน้อย 5,000 - 10,000 ตัวต่อมิลลิลิตร ข้อจำกัดของวิธีนี้คือไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นเชื้อที่มีชีวิตหรือตายแล้ว หรือเป็นเชื้อวัณโรคติดต่อหรือไวต่อยา หรือเป็นเชื้อวัณโรคหรือเชื้อ Non - tuberculous Mycobacteria (NTM)

2.2 การเพาะเชื้อวัณโรคและการทดสอบความไวของเชื้อวัณโรคต่อยา ถือเป็นวิธีมาตรฐานในการวินิจฉัยโรค และสามารถวินิจฉัยแยกโรค Mycobacterium อื่นที่ไม่ใช่วัณโรค (Non - tuberculous Mycobacterium, NTM) ออกจากวัณโรคได้ และยังสามารถนำไปตรวจหาความไวต่อยาได้ การเพาะเชื้อสามารถตรวจพบได้แม้ว่าจะมีเชื้อจำนวนน้อย ขึ้นกับวิธีการและขั้นตอนในห้องปฏิบัติการ โดยใช้อาหารเลี้ยงเชื้อ 2 แบบ ได้แก่ แบบอาหารแข็ง และแบบอาหารเหลว คำแนะนำคือ ควรส่งเสมหะเพาะเชื้อวัณโรคและทดสอบความไวของเชื้อวัณโรคต่อยาก่อนเริ่มการรักษาทุกราย โดยพิจารณาตามความเหมาะสม เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยวัณโรคต่อยาเพิ่มขึ้น และการต่อยามีผลกระทบต่อผลการรักษาและการกลับเป็นซ้ำเมื่อรักษาด้วยสูตรมาตรฐาน

2.3 การตรวจทางอณูชีววิทยาเพื่อการวินิจฉัยวัณโรคปอดและทดสอบความไวของเชื้อวัณโรคต่อยาบางชนิด (Nucleic Acid Amplification Test, NAAT) เป็นการตรวจที่ได้ผลเร็ว (Rapid Molecular Test) อาจนำมาช่วยในการวินิจฉัยวัณโรคปอดที่ไม่พบเชื้อจากการย้อมเสมหะด้วยกล้องจุลทรรศน์ วินิจฉัยวัณโรคปอดบางชนิด วินิจฉัยแยกโรคจาก NTM หรือช่วยในการวินิจฉัยผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคต่อยา

4. การตรวจ Tuberculin Skin Test (TST), Interferon Gamma - released Assays (IGRA) ไม่สามารถนำมาใช้ในการวินิจฉัยวัณโรคปอด เนื่องจากเป็นเพียงการตรวจทดสอบว่ามีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อวัณโรคหรือไม่ ถ้าผลการทดสอบเป็นบวก บอกได้เพียงว่าเคยมีการติดเชื้อวัณโรคในร่างกายมาก่อนเท่านั้น ไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นการติดเชื้อวัณโรคระยะสงบ หรือกำลังป่วยเป็นวัณโรค

5. การรักษา

5.1 การพิจารณาก่อนการเริ่มการรักษา ได้แก่

5.1.1 พิจารณาตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี ในผู้ป่วยวัณโรคทุกราย

5.1.2 พิจารณาเจาะเลือดตรวจการทำงานของตับในผู้ป่วยที่มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดตับอักเสบ ได้แก่ ผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปี ต้มสุรา มีประวัติโรคตับหรือติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง ติดเชื้อเอชไอวี มีภาวะทุพโภชนาการ หญิงตั้งครรภ์ เป็นต้น

5.1.3 พิจารณาเจาะเลือดดูการทำงานของไตในผู้ป่วยที่มีโรคไต หรือเสี่ยงต่อการเกิดไตวายเฉียบพลัน

5.1.4 พิจารณาตรวจสายตาในผู้ป่วยสูงอายุ หรือผู้ที่มีความผิดปกติของสายตาดูอยู่เดิม

5.1.5 ผู้ป่วยที่ตี้มเหล่าทุกรายต้องได้รับคำแนะนำให้เลิกตี้มเหล่า และควรได้รับคำแนะนำจากแพทย์ในการใช้ยาทุกชนิด และยาที่อาจเกิดผลข้างเคียงต่อดับ

5.2 สูตรยารักษาวัณโรค

แนวทางการรักษาวัณโรคขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2560 แนะนำสูตรยามาตรฐานสำหรับผู้ป่วยใหม่ที่เชื้อไวต์อียา ที่ยังไม่เคยรักษา หรือเคยรักษามาไม่เกิน 1 เดือน

คำแนะนำในการใช้ยาสูตรมาตรฐาน

1. ก่อนเริ่มรักษา พิจารณาในหัวข้อการเพาะเชื้อวัณโรค และการตรวจหาความไวของเชื้อวัณโรคต่ออียา

2. ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยเป็น “New Case”

3. ในผู้ป่วยบางรายที่ตอบสนองการรักษาไม่ดี ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีแผลโพรงขนาดใหญ่ มีเสมหะตรวจพบเชื้อ และผลเพาะเชื้อวัณโรคในเดือนที่ 2 หรือ 3 เป็นบวก และผลตรวจหาความไวไม่พบเชื้อต่ออียา สามารถยืดการรักษาในระยะต่อเนื่อง (Continuation Phase) จาก 4 เป็น 7 เดือน ทั้งนี้ควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

5.3 การติดตามการรักษา

พิจารณาตรวจย้อมเสมหะร่วมกับลักษณะทางคลินิกเป็นสำคัญ ระหว่างการรักษาผู้ป่วยอาจจะไอน้อยลง ไม่ค่อยมีเสมหะ แม้ว่าเสมหะที่ส่งอาจไม่ใช่เสมหะที่มีคุณภาพ แต่แนะนำให้ตรวจย้อมเพื่อประเมินการรักษา ภาพถ่ายรังสีทรวงอกจำเป็นเมื่อลักษณะทางคลินิกเลวลงระหว่างการรักษาก่อนพิจารณาเปลี่ยนแนวทางการรักษา สิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้น และก่อนการพิจารณาหยุดอียา

คำแนะนำในการติดตามการตรวจย้อมเสมหะ กรณีใช้สูตรมาตรฐาน New Patient Regimen

1. ก่อนเริ่มการรักษา ดูคำแนะนำในหัวข้อการเพาะเชื้อวัณโรคและการตรวจหาความไวของเชื้อวัณโรคต่ออียา

2. ติดตามการตรวจย้อมเสมหะเมื่อสิ้นสุดระยะเข้มข้นของการรักษาทุกราย (สิ้นเดือนที่ 2 ของการรักษา) ไม่ว่าจะก่อนการรักษาจะเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดตรวจเสมหะพบเชื้อหรือไม่ก็ตาม ถ้าผลย้อมเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2 ไม่พบเชื้อ ให้ลดยาเหลือ HR ให้ติดตามตรวจย้อมเสมหะอีกครั้งเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 5 และเดือนสุดท้ายของการรักษาตามลำดับ ถ้าผลย้อมเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 2 พบเชื้อ แนะนำส่งการตรวจทางอณูชีววิทยา (Rapid Molecular Testing) และเพาะเชื้อวัณโรคตรวจหาความไวของเชื้อวัณโรคต่ออียา พิจารณาการรักษาตามผลตรวจทางอณูชีววิทยา ร่วมกับ

ผลการเพาะเชื้อวัณโรค และตรวจหาความไวของเชื้อวัณโรคต่อยา ซึ่งส่งก่อนการรักษาตามความเหมาะสม หรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

3. ติดตามผลการตรวจย้อมเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 5

3.1 ถ้าผลย้อมเสมหะเดือนที่ 5 ไม่พบเชื้อตามผลการเพาะเชื้อวัณโรค และตรวจหาความไวของเชื้อวัณโรคต่อยาที่มี (ในกรณีได้ส่งตรวจไว้ก่อนการรักษา) กรณีไม่พบวัณโรคต่อยา ให้ HR ต่อ ติดตามการตรวจย้อมเสมหะเดือนสุดท้ายของการรักษา กรณีพบวัณโรคต่อยา ให้พิจารณาปรับสูตรยาให้เหมาะสม หรือปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

3.2 ถ้าผลย้อมเสมหะเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 5 (และเดือนสุดท้ายของการรักษา) พบเชื้อ ให้ติดตามภาพถ่ายรังสีทรวงอก จำหน่ายผู้ป่วยเป็น Treatment Failure ส่งเสมหะเพาะเชื้อวัณโรค และตรวจหาความไวของเชื้อวัณโรคต่อยา และตรวจทางอณูชีววิทยา และติดตามผลเพื่อพิจารณาปรับสูตรยาให้เหมาะสม หรือปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (ในกรณีที่มีข้อสงสัย เช่น เสมหะยังพบเชื้อ แต่ลักษณะทางคลินิกหรือภาพถ่ายรังสีทรวงอกดีขึ้น ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยเป็น Treatment Failure ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเป็นรายไป)

6. การพิจารณาการรักษาใหม่หลังการขาดยา หรือหยุดยาด้วยเหตุผลใด ๆ (Treatment After Interruption)

มีแนวทางการพิจารณาการรักษาใหม่หลังการขาดยา หรือหยุดยาด้วยเหตุผลใด ๆ จะเลือกใช้กรณีต่อไปนี้

1. ไม่มีลักษณะทางคลินิกที่เลวลง และ
2. ภาพถ่ายรังสีทรวงอกไม่เลวลง และ
3. ตรวจเสมหะไม่พบเชื้อหรือพบปริมาณเชื้อไม่มากขึ้นกว่าเดิม

คำแนะนำ คือ แนะนำส่งเสมหะตรวจทางอณูชีววิทยา และเพาะเชื้อวัณโรค ตรวจหาความไวของเชื้อวัณโรคต่อยา ก่อนพิจารณาการรักษาใหม่หลังการขาดยา (ตามความเหมาะสม) ในผู้ป่วยที่ต้องพิจารณาการรักษาใหม่หลังการขาดยา โดยไม่มีเหตุอันควร ควรค้นหาสาเหตุ และทางแก้ปัญหาเพื่อป้องกันผู้ป่วยขาดยาซ้ำ และแนะนำให้รักษาภายใต้ DOT ทุกวัน (ควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเป็นราย ๆ ไป หากเกิดข้อสงสัยที่ไม่สามารถตัดสินใจได้) (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

7. สถานการณ์ของวัณโรค

รายงานขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2564 ได้คาดการณ์ว่ามีผู้ป่วยวัณโรคถึง 10.6 ล้านรายทั่วโลก ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.5 จากปี พ.ศ. 2563 โดย 2 ใน 3 ของผู้ป่วยวัณโรคมาจาก 8 ประเทศ ได้แก่ อินเดีย อินโดนีเซีย จีน ฟิลิปปินส์ ปากีสถาน ไนจีเรีย บังกลาเทศ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก โดยอัตราการเสียชีวิตสูงถึง 1.6 ล้านรายทั่วโลก และในปัจจุบันวัณโรคยังคงจัดอยู่ในปัญหาที่ต้องเร่งดำเนินการแก้ไข รวมถึงยังเป็นสาเหตุอันดับที่ 13 ของการเสียชีวิตของประชาชนทั่วโลก แต่ในการจัดอันดับสาเหตุการเสียชีวิตจากโรคติดเชื่อนั้น วัณโรคจัดอยู่ในสาเหตุอันดับสองรองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้น ยังคงจัดอยู่ในภูมิภาคที่เกิดอุบัติการณ์วัณโรคสูงที่สุดคือ ร้อยละ 43 ของอุบัติการณ์ทั่วโลก (World Health Organization, 2022)

องค์การอนามัยโลกจัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศ ที่มีปัญหาวัณโรครุนแรงระดับโลก และติด 1 ใน 22 ประเทศที่มีผู้ป่วยวัณโรคทั่วไป ผู้ป่วยวัณโรคติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานสูง ในแต่ละปีคาดการณ์ว่าประเทศไทยจะมีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำถึง 119,000 รายต่อปี คิดเป็น 172 ต่อแสนประชากร โดยมีผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาร่วมด้วยประมาณ 10,000 และ 4,700 รายต่อปี (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2559) ในปีงบประมาณ 2558 ระบบรายงานผลการดำเนินงานวัณโรค มีรายงานผู้ป่วยวัณโรคขึ้นทะเบียนรักษา 62,154 ราย คิดเป็นอัตราการตรวจพบ (Detection Rate) ร้อยละ 55.3 ในขณะที่ร้อยละของความสำเร็จในการรักษาวัณโรคพบเพียงร้อยละ 81 (สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข, 2559) แต่ในปี พ.ศ. 2564 องค์การอนามัยโลกมีการจัดอันดับกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูงของโลกใหม่ทั้ง 3 ประเภท การจัดอันดับครั้งนี้ ประเทศไทยไม่อยู่ในกลุ่ม 30 ประเทศ ที่มีจำนวนและอัตราผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานสูงแล้ว ซึ่งหมายความว่าประเทศไทยพ้นจาก 14 ประเทศ ที่มีภาระด้านวัณโรคสูง แต่ยังคงอยู่ในกลุ่มของประเทศที่มีภาระวัณโรค และวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

วัณโรคในพยาบาลและบทบาทหน้าที่ของพยาบาล

การศึกษาวัณโรคในพยาบาลวิชาชีพนั้น พบว่ามีความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคและอุบัติการณ์การติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานสูงกว่าบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ สอดคล้องกับการศึกษาความชุกของการติดเชื้อวัณโรคแฝงในบุคลากรทางการแพทย์หลากหลายเชื้อชาติในประเทศซาอุดีอาระเบีย พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความชุกของการติดเชื้อวัณโรคแฝงสูงที่สุด (Hibah & Hasan, 2015) การศึกษาอุบัติการณ์ของวัณโรคในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาล เมืองลาฮอร์ ประเทศปากีสถาน พบว่า อัตราการติดเชื้อวัณโรคของพยาบาลสูงกว่าบุคลากรทางการแพทย์

ด้านอื่น ๆ (Ahsan et al., 2016) การศึกษาความชุกของวัณโรคในบุคลากรสาธารณสุขในสถานบริการสุขภาพเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 9 ที่พบว่า พยาบาลเป็นกลุ่มบุคลากรที่มีอัตราป่วยด้วยวัณโรคสูงกว่าวิชาชีพอื่น (กัลยาณี จันธิมา และคณะ, 2555) การศึกษาวัณโรคในบุคลากรสังกัดโรงพยาบาลตติยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย พบว่า พยาบาลวิชาชีพป่วยเป็นวัณโรคมากที่สุด ร้อยละ 48.8 (พีรวัดน์ ตระกูลทิวสุข และคณะ, 2560)

วิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ให้ความช่วยเหลือ ให้บริการแก่บุคคล ครอบครัว ชุมชน ในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลรักษา ตลอดจนการฟื้นฟูสุขภาพ โดยประยุกต์วิชาการทางหลักวิทยาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะทางการแพทย์ มาประเมินภาวะสุขภาพในการช่วยเหลือ โดยไม่คำนึงถึงเพศ อายุ เชื้อชาติ ศาสนา ฐานะ และลัทธิการเมือง เพื่อให้บุคคลมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ตามอัธยาศัย ในส่วนของมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลนั้น เป็นหลักการพื้นฐานที่พยาบาลวิชาชีพทุกคนต้องปฏิบัติในการทำงาน โดยมาตรฐานดังกล่าวสอดคล้องกับคู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุขที่เป็นแนวปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ทุกสายงาน เพื่อเป็นแนวปฏิบัติให้กับสถานพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ ในการดำเนินการป้องกันควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในสถานพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป (สถาบันพระบรมราชชนก, 2552; สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์, 2551)

ผลกระทบของการติดเชื้อวัณโรคในพยาบาล

ผลกระทบต่อบุคลากร

เมื่อบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ผลกระทบที่ตามมาคือต้องรับประทานยารักษาวัณโรคอย่างน้อย 6 เดือน ต้องหยุดงานในการรักษาโรค และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรค (American Thoracic Society, 2003 อ้างถึงใน ณิชกร พงศ์พีรเดช, 2551) รวมไปถึงการเสียชีวิตจากการติดเชื้อวัณโรค ซึ่งการศึกษาในประเทศแอฟริกาใต้พบว่า มีพยาบาลเสียชีวิตจากการติดเชื้อวัณโรคตัวยาหลายขนาน จำนวน 3 ราย (Jarand, 2010 อ้างถึงใน ขนิษฐา เอกปัทมา, 2556) นอกจากนั้น ยังส่งผลกระทบในด้านจิตใจ ทำให้เกิดความเครียด วิตกกังวล กลัวได้รับการรังเกียจจากเพื่อนร่วมงานและบุคคลในครอบครัว (ขวัญตา บาลทิพย์ และคณะ, 2545 อ้างถึงใน ณิชกร พงศ์พีรเดช, 2551)

ผลกระทบต่อโรงพยาบาล

เมื่อบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน ผลกระทบที่เกิดต่อโรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลต้องมีการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่ต้องใช้งบประมาณและทรัพยากรที่มากขึ้น (สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทย, 2544 อ้างถึงใน ภัทกร พงศ์พีรเดช, 2551) โรงพยาบาลขาดบุคลากรในการทำงาน เพิ่มภาระงาน และสูญเสียเวลา (วรรณิ์ สันติสุธรรม, 2543 อ้างถึงใน ขนิษฐา เอกปัทมา, 2556)

ผลกระทบต่อประเทศชาติ

เมื่อบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ภาครัฐต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในบุคลากร โดยมีการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ภาครัฐต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในบุคลากรทางการแพทย์ 92,886 - 291,248 เหรียญสหรัฐต่อปี หรือคิดเป็น 176 - 264 เหรียญสหรัฐต่อราย (Lambert et al., 2003 อ้างถึงใน ขนิษฐา เอกปัทมา, 2556)

มาตรการและนโยบายในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของไวรัสโคโรนา

ระบบการให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยไวรัสโคโรนาได้ผสมผสานไปกับการบริการของสถานบริการสาธารณสุขทั่วไป ซึ่งรวมไปถึงการให้บริการตรวจและรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายผู้ป่วย ดังนั้น ผู้ป่วยไวรัสโคโรนาจะแพร่เชื้อก็จะสามารถแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนาไปยังผู้อื่น ทั้งผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ และบุคลากรทางการแพทย์ในสถานบริการนั้น ๆ ได้ มาตรการการลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายและติดเชื้อไวรัสโคโรนา มี 3 ระดับ คือ การบริหารจัดการ การควบคุมสิ่งแวดล้อม และการป้องกันระดับบุคคล (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2559)

ระดับการบริหารจัดการ

การบริหารจัดการเป็นด่านแรกของมาตรการควบคุมการแพร่เชื้อ และเป็นมาตรการที่สำคัญที่สุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบุคลากรและผู้ป่วยอื่น ๆ สัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา (Expose) ลดการแพร่เชื้อโดยการวินิจฉัยผู้ที่มีอาการสงสัย และให้การรักษาผู้ป่วยไวรัสโคโรนาโดยเร็วที่สุด การบริหารจัดการที่ดี ประกอบด้วย

1. การประเมินความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา โดยพิจารณาถึงสิ่งต่อไปนี้
 - 1.1 จำนวนผู้ป่วยไวรัสโคโรนาแต่ละปีในสถานบริการ และของหน่วยงานย่อย
 - 1.2 ความถี่ในการให้บริการผู้ป่วยไวรัสโคโรนาในแต่ละแผนก
 - 1.3 พื้นที่หรือบริเวณที่มีโอกาสในการแพร่เชื้อสูง เช่น ที่เก็บเสมหะ

2. การวางแผน ควรจัดตั้งหน่วยงานในการปฏิบัติหน้าที่ตามนโยบาย และวางแผนวางมาตรการการควบคุม โดยพิจารณาถึงอาคารสถานที่ ลักษณะของผู้ป่วยกลุ่มเสียงต่าง ๆ เช่น ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี เป็นต้น เงื่อนไขเวลา และงบประมาณ รวมทั้งการประเมินวัณโรคในบุคลากร

3. การให้ความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้เข้าใจถึงนโยบายการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในสถานบริการ และควรให้ความรู้แก่บุคลากรทุกคน เนื้อหาของการอบรมควรประกอบไปด้วยหัวข้อสำคัญ 7 หัวข้อ ดังต่อไปนี้

3.1 ความรู้พื้นฐานของการแพร่กระจายเชื้อและพยาธิกำเนิดของวัณโรค

3.2 โอกาสในการแพร่เชื้อวัณโรคไปยังบุคลากรทางการแพทย์ในสถานบริการ

3.3 อาการและอาการแสดง

3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างวัณโรคและโรคเอดส์ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรค

3.5 ความสำคัญของการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในสถานบริการ

3.6 มาตรการที่จำเพาะในการปฏิบัติงานเพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อ

3.7 มาตรการที่จะสามารถป้องกันตนเองจากการรับเชื้อ

4. การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคเพื่อให้การรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มแรก สามารถลดระยะเวลาที่ผู้ป่วยจะแพร่เชื้อให้แก่ผู้ป่วยอื่น ๆ และบุคลากร ดังนั้น ผู้ป่วยที่สงสัยเป็นวัณโรค (TB Suspect) ควรได้รับการตรวจเสมหะโดยเร็ว ควรมีเจ้าหน้าที่สอบสวนอาการขณะทำบัตรตรวจ ควรมีช่องทางด่วนหรือช่องทางพิเศษให้บริการตรวจวินิจฉัยที่แยกต่างหากสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ และห้องปฏิบัติการควรแจ้งผลการตรวจทันที เพื่อให้แพทย์ทำการวินิจฉัยโรคได้อย่างแม่นยำ และเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาเร็วที่สุด เป็นการลดระยะเวลาในการแพร่กระจายเชื้อ

5. การให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยที่มีอาการไอเรื้อรังในการป้องกันการแพร่เชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความสำคัญเรื่องสุขนิสัยในการปิดปากและจมูกทุกครั้งที่ไอ จาม ร่วมกับการแจกหน้ากากอนามัยหรือกระดาษชำระ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง โดยเน้นการรับประทานยาให้ครบ ทั้งจำนวนยา ขนาดยา และเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้เสมหะปราศจากเชื้อโดยเร็วที่สุด ซึ่งจะสามารถลดการแพร่กระจายเชื้อได้

6. จัดสถานที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะบริเวณที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ ได้แก่

6.1 บริเวณที่ผู้ป่วยนั่งรอ ควรเป็นที่โล่ง มีการถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม

6.2 ควรมีคณินกัวัณโรคแยกออกจากผู้ป่วยอื่น ๆ และมีที่นั่งรอแยกต่างหาก

6.3 ไม่ควรให้ผู้ป่วยอื่น ๆ ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ และป่วยเป็นวัณโรค เช่น ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยเด็ก ผ่านบริเวณที่จัดเตรียมสำหรับผู้ป่วยวัณโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วยเสมหะบวก

6.4 ที่ตึกผู้ป่วยนอก ถ้ามีผู้ป่วยที่ไอเรื้อรังเกิน 2 - 3 สัปดาห์ ซึ่งสงสัยว่าอาจเป็นวัณโรค ถ้าไม่สามารถแยกจากผู้ป่วยอื่นได้ ควรพิจารณาให้บริการก่อนอย่างฉับไว เพื่อลดความเสี่ยงของบุคลากรและผู้ป่วยอื่น ๆ

7. การลดการสัมผัสเชื้อโรคในห้องชั้นสูตร ควรพิจารณาถึงสิ่งต่อไปนี้

7.1 ควรจำกัดเฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ที่จะเข้าไปในห้องชั้นสูตร

7.2 บริเวณที่ให้ผู้ป่วยเก็บเสมหะ ไม่ควรอยู่ในห้องชั้นสูตร

7.3 ควรมีช่องทางต่างในการส่งตัวอย่างเสมหะที่เหมาะสม

8. การรักษาแบบผู้ป่วยใน ควรจัดให้มีห้องแยกผู้ป่วยวัณโรคเสมหะบวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วย MDR - TB ถ้าไม่สามารถจัดห้องแยกต่างหากได้ ควรแยกบริเวณให้อยู่ห่างจากผู้ป่วยอื่น ๆ และเมื่อผู้ป่วยจะต้องออกจากห้องแยกเพื่อไปรับการตรวจวินิจฉัยภายนอกห้อง ควรให้สวม Surgical Mask การแยกห้อง ควรแยกห้องจนกระทั่งให้การรักษาด้วยระบบยาที่เหมาะสมอย่างน้อย 2 สัปดาห์ หรือเมื่อมีอาการดีขึ้น เช่น ไม่มีอาการไอ

9. การให้ความรู้แก่ประชาชนในชุมชน รวมถึงกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีซึ่งมีกิจกรรมร่วมกันในชุมชน ให้รู้ถึงความเสี่ยงของการป่วยเป็นวัณโรค อาการสงสัยวัณโรค การป้องกันการรับเชื้อวัณโรคจากผู้อื่น และถ้ามีอาการจะไปรับบริการที่ใด เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการสาธารณสุข

ระดับการควบคุมสิ่งแวดล้อม

การควบคุมสิ่งแวดล้อม เป็นมาตรการที่ใช้ในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรค และเป็นมาตรการที่สองรองจากมาตรการด้านการบริหารจัดการ สามารถกระทำได้หลายวิธี ทั้งนี้ เนื่องจากในแต่ละสถานพยาบาลมีลักษณะทางกายภาพ และการจัดการดำเนินงานตรวจรักษาที่แตกต่างกัน ผู้ปฏิบัติงานด้านการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อจึงจำเป็นที่จะต้องมีความเข้าใจในวิธีการต่าง ๆ รวมถึงการเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับบริบทและงบประมาณที่มีอยู่ โดยวิธีที่ใช้ในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคทางด้านสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การระบายอากาศ เป็นวิธีการที่สำคัญในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคทางด้านสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ปริมาณความเข้มข้นของเชื้อวัณโรคในอากาศเจือจางลง โดยเลือกดำเนินการได้ 2 วิธีหลัก ได้แก่

1.1 การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ (Natural Ventilation) การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ อาศัยการถ่ายเทอากาศผ่านช่องเปิด (หน้าต่างและประตู) โดยควรกำหนดให้มีจำนวน

และขนาดของช่องเปิดที่เหมาะสมกับลักษณะของพื้นที่ข้างเคียง และสภาพภูมิอากาศท้องถิ่น ทั้งนี้ อาจรวมไปถึงการใช้พัดลมเพื่อช่วยในการกำหนดทิศทางการไหลเวียนของอากาศภายในพื้นที่

1.2 การระบายอากาศด้วยวิธีกล (Mechanical Ventilation) การระบายอากาศด้วยวิธีกล อาศัยการถ่ายเทของอากาศผ่านพัดลมดูดอากาศ หรือระบบระบายอากาศ ซึ่งต้องบังคับใช้ในห้องที่ไม่สามารถใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ หรือห้องที่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ทั้งสองวิธีต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญต่าง ๆ ได้แก่

1.2.1 การกำหนดทิศทางการไหลเวียนและถ่ายเทของอากาศ ให้อากาศไหลจากสถานที่ที่สะอาดมากกว่าไปสู่ที่สะอาดน้อยกว่า และระบายออกไปยังพื้นที่ภายนอกอาคาร ควรหลีกเลี่ยงการไหลกลับของอากาศที่ปนเปื้อนเชื้อไวรัส

1.2.2 การกำหนดให้มีอัตราการถ่ายเทอากาศที่เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานของพื้นที่ โดยต้องกำหนดให้มีการเติมอากาศสะอาดและระบายอากาศสกปรกให้เป็นไปตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก และจำนวนผู้ใช้พื้นที่ภายในอาคารจริง

1.2.3 ในกรณีที่ต้องมีการนำอากาศกลับมาใช้ใหม่ จะต้องมีการกรองอากาศเพื่อดักจับเชื้อไวรัสโดยการบังคับให้อากาศผ่าน High - efficiency Particulate Air (HEPA) Filter หรือการฆ่าเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเล็ต (Ultraviolet Germicidal Irradiation - UVGI)

1.2.3 ตำแหน่งของอากาศดีที่จะนำเข้ามาภายในอาคาร อยู่ห่างจากบริเวณที่ดูดอากาศเสียออกไปจากอาคาร โดยกำหนดให้มีระยะเป็นไปตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก

2. การฆ่าเชื้อด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ต การศึกษาพบว่า เชื้อไวรัสจะตายเมื่อถูกรังสีอัลตราไวโอเล็ตที่มีความเข้มที่เหมาะสมในระยะเวลาที่นานเพียงพอ ปัจจุบัน พบว่า การฆ่าเชื้อด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ตสามารถกระทำได้ 2 วิธีหลักได้แก่ การฆ่าเชื้อด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ตโดยตรง (Direct Ultraviolet Germicidal Irradiation Fixture) และการฆ่าเชื้อด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ตในพื้นที่ส่วนบนของห้อง (Upper Room or Shielded Ultraviolet Germicidal Irradiation Fixture) การประยุกต์ใช้วิธีการฆ่าเชื้อด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ต จะต้องมีการตรวจวัดปริมาณความเข้มรังสี และกำหนดเวลาการเปิดโคมรังสีอัลตราไวโอเล็ตให้เพียงพอต่อการฆ่าเชื้อไวรัส เนื่องจากการใช้รังสีอัลตราไวโอเล็ตอาจมีผลข้างเคียง เช่น การระคายเคืองต่อตาและผิวหนังของผู้ป่วย และบุคลากรที่สัมผัสกับรังสีอัลตราไวโอเล็ตมากเกินไป จึงควรมีการตรวจปริมาณการสัมผัสรังสีอัลตราไวโอเล็ตให้อยู่ภายในปริมาณที่เหมาะสม ทั้งนี้ผลของการฆ่าเชื้อด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ตไม่สามารถนำมาเทียบเคียงได้กับการกำหนดให้มีอัตราการถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม ดังนั้นจึงควรเลือกใช้ในกรณีที่จำเป็นเท่านั้น

3. เครื่องกรอง HEPA เป็นวิธีการกำจัดเชื้อไวรัสโดยการใช้อุปกรณ์กรองอากาศ วิธีนี้เหมาะสำหรับห้องเล็ก ๆ ที่มีบริเวณจำกัดและอับทึบที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ ทั้งนี้ การติดตั้งเครื่องกรองอากาศควรพิจารณาตามความเหมาะสม และต้องมีการตรวจสอบประสิทธิภาพ

ของเครื่องกรองอากาศอย่างสม่ำเสมอ เนื่องด้วยในแต่ละพื้นที่มีบริบทที่แตกต่างกัน การบังคับใช้มาตรการควบคุมสิ่งแวดล้อมจะต้องมีการคำนึงถึงการติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ การตรวจประสิทธิภาพของเครื่องมือเมื่อมีการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องมือ รวมไปถึงการให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมาตรการควบคุมสิ่งแวดล้อม

ระดับการป้องกันระดับบุคคล

การป้องกันการติดเชื้อเฉพาะตัวบุคคล เป็นมาตรการเสริมจากการควบคุมด้านการบริหารจัดการและการควบคุมสภาพแวดล้อม ดังนั้น ความสำคัญและประสิทธิภาพของการป้องกันเฉพาะตัวบุคคลจะค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรการอื่น ๆ และจะใช้เป็นการป้องกันการติดเชื้อมาตรการสุดท้าย ซึ่งได้ประโยชน์เฉพาะตัวบุคคลเท่านั้น การใช้อุปกรณ์บางอย่างจึงแนะนำให้ใช้ในสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง เช่น ในห้องแยกของผู้ป่วยวัณโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วย MDR - TB ห้อง Bronchoscopy ห้องผ่าตัดฉุกเฉินสำหรับผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อ เป็นต้น อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันการติดเชื้อเฉพาะบุคคล ได้แก่

1. Surgical Mask เป็นการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากผู้สวมใส่ คือ ผู้ป่วยวัณโรคไปสู่บุคคลรอบข้าง โดยทำให้เสมหะหรือน้ำลายที่มีเชื้อวัณโรคติดอยู่ที่ Mask แต่ไม่สามารถป้องกันการรับเชื้อถ้าให้บุคลากรหรือญาติผู้ป่วยสวมใส่ ดังนั้นจึงควรจัดหา Surgical Mask ให้แก่ผู้ป่วยที่สงสัย (ก่อนการตรวจวินิจฉัย) และผู้ป่วยที่รู้แน่ชัดว่าเป็นวัณโรค

2. อุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันการรับเชื้อจากอากาศที่หายใจเข้าไป โดยอุปกรณ์จะสามารถกรองชิ้นส่วนเล็ก ๆ ขนาด 1 ไมครอนได้ เช่น HEPA Mask และ N95 ซึ่งแนะนำให้ใช้กับบุคลากรในห้อง Bronchoscopy หรือห้องปฏิบัติการที่ต้องจัดการกับเชื้อวัณโรค

บุคลากรทางการแพทย์ เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อจากอากาศระหว่างการปฏิบัติงาน ดังนั้นต้องมีการป้องกันตนเอง ดังนี้

1. มีความรู้เกี่ยวกับวัณโรค ลักษณะการแพร่เชื้อ และแนวทางการป้องกัน

2. บุคคลที่เริ่มทำงาน ควรได้รับการตรวจสุขภาพและถ่ายภาพรังสีทรวงอก ถ้าปกติดี อาจต้องตรวจการติดเชื้อวัณโรค โดยการทดสอบ Tuberculin Skin Test

- 2.1 ถ้าผล Tuberculin เป็นบวก แสดงว่าเคยรับเชื้อวัณโรค และร่างกายมีภูมิคุ้มกันวัณโรคแล้ว ให้เฝ้าระวังการป่วยเป็นวัณโรคและป้องกันการรับเชื้อใหม่ ควรตรวจร่างกายทุก 6 เดือน ถึง 1 ปี

- 2.2 ถ้าผล Tuberculin เป็นลบ อาจตรวจซ้ำหลังจากนั้น 1 - 3 สัปดาห์ (Two - step Test) ถ้าครั้งที่ 2 เป็นบวก แสดงว่าเป็น Boosted Reaction ดำเนินการตามข้อ 1 ถ้าครั้งที่ 2 เป็นลบ แสดงว่ายังไม่เคยรับเชื้อวัณโรคและไม่มีภูมิคุ้มกัน ให้เฝ้าระวัง และทดสอบ Tuberculin ซ้ำอีก 1 - 2 ปี ถ้าผลภายหลังเป็นบวก (Tuberculin Conversion) แสดงว่ามีการรับเชื้อใหม่ในช่วง

1 - 2 ปี ถ้าตรวจร่างกายแล้วไม่พบการป่วยเป็นวัณโรค อาจพิจารณาให้ยาป้องกันวัณโรคตามความเหมาะสมเฉพาะราย

อย่างไรก็ตาม สำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานทั่วไปในสถานบริการสาธารณสุข ควรได้รับการตรวจภาพรังสีทรวงอกปีละ 1 ครั้ง ส่วนบุคลากรที่ปฏิบัติงานสัมผัสกับผู้ป่วยโดยตรง ควรได้รับการตรวจภาพรังสีทรวงอกทุก 6 เดือน รวมทั้งเก็บข้อมูลผลการทดสอบ Tuberculin และผลการตรวจภาพรังสีทรวงอกของบุคลากรในโรงพยาบาล จำแนกตามหน่วยงานและกลุ่มบุคลากรเพื่อใช้ในการประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาลต่อไป

การศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในสถานบริการสาธารณสุขในประเทศที่กำลังพัฒนาหลายประเทศ พบว่า บุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยวัณโรคมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและป่วยเป็นวัณโรค ถ้าหน่วยงานใดไม่มีหรือมีมาตรการควบคุมการติดเชื้อที่ไม่มีประสิทธิภาพจะส่งเสริมให้มีการแพร่เชื้อในสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยหลายปัจจัยสามารถแก้ไขด้วยวิธีการง่าย ๆ ไม่เสียค่าใช้จ่ายมากนัก เพียงแต่ผู้ที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญและดำเนินการให้เป็นรูปธรรมก็จะสามารถป้องกันบุคลากรให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อวัณโรคในสถานบริการสาธารณสุขได้ (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2556; สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

ปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาล

ประเภทและลักษณะงานของบุคลากร

พยาบาลวิชาชีพ มีบทบาทหน้าที่ในการให้บริการผู้ป่วยโดยตรง โดยมีลักษณะงานที่ต้องสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ส่งผลให้มีการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานสูง สอดคล้องกับการศึกษาความชุกของเชื้อวัณโรคแฝงในบุคลากรทางการแพทย์ประเทศอียิปต์ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคแฝงสูงที่สุด (El-Sokkary et al., 2015) และการศึกษาวัณโรคในบุคลากรสังกัดโรงพยาบาลตติยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย พบว่าบุคลากรที่ทำงานสัมผัสกับผู้ป่วยโดยตรง มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคมากกว่าบุคลากรสายสนับสนุน (OR = 1.86, 95%CI: 0.72, 6.10) โดยพยาบาลมีความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคสูงกว่าวิชาชีพอื่น (OR = 2.08, 95%CI: 1.06, 4.05) (พีรวัฒน์ ตรีภูมิตินใจ และคณะ, 2560)

แผนกที่ปฏิบัติงาน

แผนกที่มีลักษณะงานที่ต้องทำหัตถการ อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของเชื้อวัณโรค ทำให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานมีโอกาสในการป่วยเป็นวัณโรคสูงขึ้น ดังการศึกษาความชุกในการติดเชื้อวัณโรคของบุคลากรทางการแพทย์ประเทศอิหร่าน โดยการทดสอบ Tuberculin พบว่าพยาบาลที่ทำงานในหอผู้ป่วยใน มีความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคสูงที่สุด (Hashemi et al., 2014) การศึกษาวัณโรคใน

บุคลากรสังกัดโรงพยาบาลตติยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย พบว่าบุคลากรในแผนกอายุรกรรมมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคมากที่สุด (OR = 7.09, 95%CI: 3.63, 13.92) (พีรวัฒน์ ตระกูลทวีสุข และคณะ, 2560) การศึกษาวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าพยาบาลวิชาชีพ มีอัตราการติดเชื้อวัณโรคสูงที่สุดคือร้อยละ 71.1 โดยแผนกที่มีอัตราการติดเชื้อสูง คือ หอผู้ป่วยอายุรกรรม แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยนอก (Inchai et al., 2018)

ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์ โดยระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนานขึ้นจะมีโอกาสในการสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้น (Tan et al., 2002 อ้างถึงใน ขนิษฐา เอกปัทมา, 2556) จากการศึกษาความชุกในการติดเชื้อวัณโรคของบุคลากรทางการแพทย์ประเทศอิหร่าน โดยการทดสอบ Tuberculin พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานมาแล้ว 20 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคสูง (Hashemi et al., 2014)

การสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรคที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษา

วัณโรคที่พบบ่อยที่สุดคือวัณโรคปอด ซึ่งอาการของวัณโรคปอดนั้น อาการคล้ายคลึงกับหลอดลมอักเสบเรื้อรัง อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและรักษาช้า เนื่องจากอาการของผู้ป่วยทำให้แพทย์ไม่ได้คำนึงถึงวัณโรค (เจริญ ชูโชติถาวร, 2548 อ้างถึงใน ศิริลักษณ์ อภิวานิชย์ และคณะ, 2555) ดังการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่พบบุคลากรติดเชื้อวัณโรคจากการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคล่าช้า จึงไม่มีการคัดแยกผู้ป่วย (Colins et al., 2004 อ้างถึงใน ขนิษฐา เอกปัทมา, 2556)

การทำหัตถการ

การปฏิบัติหัตถการ ที่มีขั้นตอนการทำงานมีโอกาสสัมผัสกับของเหลว มูกเลือด เสมหะ น้ำลาย หรือสารคัดหลั่งอื่น ทำให้เพิ่มโอกาสในการติดเชื้อวัณโรคของบุคลากรได้ ดังการศึกษาอัตราการป่วยเป็นวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของโรงพยาบาลราชบุรี พบว่า บุคลากรที่ป่วยเป็นวัณโรคมีลักษณะการทำงานที่ต้องสัมผัสกับสารคัดหลั่ง หรือการทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองฝอย ได้แก่ ใส่ท่อหลอดลม ช่วยแพทย์ในการเจาะคอเพื่อใส่ท่อหลอดลม ช่วยแพทย์ทำหัตถการส่องกล้องหลอดลม และดูแลผู้ป่วยโดยการดูดเสมหะจากหลอดลม (เจตน์ กระเศือ, 2553)

การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ

วัณโรคเป็นโรคที่แพร่กระจายเชื้อผ่านระบบทางเดินหายใจ ซึ่งติดต่อโดยการหายใจเอาละอองฝอยที่มีเชื้อวัณโรคขณะผู้ป่วยไอหรือจามออกมา หากบุคลากรไม่มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ จึงมีโอกาสสูงในการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน การศึกษาความรู้

ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ ของแพทย์และพยาบาลในประเทศเอธิโอเปีย พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 12 ที่สวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลหรือหน้ากากอนามัยขณะปฏิบัติงาน (Tenna et al., 2013) และการศึกษาอัตราการป่วยเป็นวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของโรงพยาบาลราชบุรี แสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่เพียงร้อยละ 60 มีความตระหนักในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในระดับดี (เจตน์ กระเศือ, 2553)

การสัมผัสวัณโรคจากเพื่อนร่วมงาน

ปัจจัยอีกประการหนึ่งที่ทำให้บุคลากรมีโอกาสในการติดเชื้อวัณโรค ได้แก่ ติดเชื้อวัณโรคจากเพื่อนร่วมงาน สอดคล้องกับรายงานที่พบบุคลากรหน่วยไตเทียมป่วยเป็นวัณโรค มีการแพร่เชื้อให้ผู้ปฏิบัติงานร่วมกันและผู้รับบริการทั้งสิ้น 42 ราย ในรัฐเนวาด้า ประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC, 2004 อ้างถึงใน ขนิษฐา เอกปัทมา, 2556)

นโยบายของโรงพยาบาล

นโยบายของโรงพยาบาล เกี่ยวกับมาตรการในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลที่ชัดเจน ส่งผลต่อความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคของบุคลากร ดังเช่นการศึกษาวัณโรคในบุคลากรสังกัดโรงพยาบาลตติยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ที่พบว่าระบบการระบายอากาศในหอผู้ป่วยอายุรกรรมยังไม่เหมาะสม อาจส่งผลให้บุคลากรมีความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคได้ (พีรวัฒน์ ตระกูลทิวสุข และคณะ, 2560) การศึกษาการดำเนินการ อุปสรรค และความต้องการของโรงพยาบาลในประเทศไทยในการป้องกันการแพร่กระจายวัณโรค พบว่าอุปสรรคในการดำเนินการป้องกันวัณโรคของโรงพยาบาลที่พบมากที่สุด คือ ห้องแยกผู้ป่วยมีไม่เพียงพอ ไม่มีสถานที่ที่เหมาะสมในการตรวจผู้ป่วยวัณโรค และไม่มีเวลาในการคัดกรองผู้ป่วยสงสัยวัณโรคตามลำดับ และสิ่งที่โรงพยาบาลต้องการการสนับสนุนมากที่สุดคือ ที่ปรึกษาด้านระบบระบายอากาศ การอบรมบุคลากรผู้ให้การดูแลผู้ป่วยวัณโรค แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายวัณโรคในโรงพยาบาล แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคที่แผนกผู้ป่วยนอก และแบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคปอด (อะเคื้อ อุณหเลขกะ และคณะ, 2560)

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายของการรับรู้

การรับรู้ (Perception) หมายถึง การสัมผัส เป็นการแปลความ ตีความของสัมผัสที่ได้รับเป็นอย่างไรอย่างหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ การรับสัมผัสหรืออาการสัมผัส ชนิด และธรรมชาติของสิ่งเร้าที่มาเร้า การแปลความหมายจากอาการสัมผัส และการใช้ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมเพื่อแปลความหมาย (จำเนียร ช่วงโชติ, 2532, น. 3)

การรับรู้ (Perception) หมายถึง การใช้ประสบการณ์เดิมแปลความหมายสิ่งเร้าที่ผ่านประสาทสัมผัสแล้วเกิดความรู้สึก ระบุความรู้สึกหมายว่าเป็นอะไร (กันยา สุวรรณแสง, 2542 อ้างถึงใน ธีรพันธ์ แก้วดอก, 2553)

การรับรู้ (Perception) หมายถึง กระบวนการในการแปลความหมายภายหลังการรับสัมผัสจากสิ่งเร้า ซึ่งการรับรู้เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ที่สำคัญของบุคคล และในการตอบสนองพฤติกรรมใด ๆ ของบุคคล ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ สภาพแวดล้อม และความสามารถในการแปลความหมายของสภาพแวดล้อมนั้น (เต็มศักดิ์ คทวณิช, 2546, น. 127)

การรับรู้ (Perception) หมายถึง กระบวนการที่บุคคลมีการวิเคราะห์ตีความข้อมูลจากข่าวสารที่ได้รับจนเกิดความเข้าใจในข่าวสารข้อมูลนั้นอย่างใดอย่างหนึ่ง (สายพิน จินดาวรรณ, 2546 อ้างถึงใน ธีรพันธ์ แก้วดอก, 2553)

การรับรู้ (Perception) หมายถึง กระบวนการเลือกสรร จัดระเบียบ และแปลความหมายของบุคคล เพื่อให้คุณค่ากับสิ่งเร้าที่รับสัมผัส การรับรู้ของแต่ละบุคคลแตกต่างกันไปตามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ ได้แก่ ปัจจัยด้านสถานการณ์ ปัจจัยด้านตัวผู้รับรู้ และปัจจัยด้านสิ่งเร้า (จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2560)

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้

การรับรู้ (Perception) มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและบุคลิกภาพของบุคคล (Day, 1969 อ้างถึงใน พนิดา ว่าพัฒนวงศ์, 2557) และการรับรู้ (Perception) เป็นเหตุการณ์ความรู้สึกที่เกิดเป็นขั้นตอน นับตั้งแต่การรู้สึก การรู้สึกสัมผัส การตีความให้รู้ความหมายผ่านการระลึกเพื่อเชื่อมโยงกับความรู้สึกเดิม (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2548 อ้างถึงใน พนิดา ว่าพัฒนวงศ์, 2557) ดังนั้นปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ มีความเกี่ยวข้องกับการที่ผู้รับรู้เกิดการรับรู้ โดยมีปัจจัยต่าง ๆ เช่น ค่านิยม ทศนคติ บุคลิกภาพ สิ่งจูงใจ ความสนใจ ประสบการณ์ในอดีต และความคาดหวัง (จรัญญา ปานเจริญ, 2550 อ้างถึงใน พนิดา ว่าพัฒนวงศ์, 2557)

กล่าวได้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการของบุคคลในการแปลความ ตีความหมาย และให้คุณค่าเมื่อได้รับสัมผัสจากสิ่งเร้า ซึ่งการตอบสนองต่อสิ่งเร้าานั้นจะเกิดขึ้นต้องประกอบด้วย การรับสัมผัส ชนิดและธรรมชาติของสิ่งเร้า การแปลความหมายจากการรับสัมผัส และการใช้ประสบการณ์เดิมในอดีตในการแปลความหมาย

3. ความหมายของพฤติกรรม

พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง การกระทำอันเนื่องมาจากการกระตุ้นหรือการจูงใจจากสิ่งเร้า ซึ่งการกระทำหรือพฤติกรรมเหล่านั้นเกิดขึ้นหลังจากที่บุคคลได้ผ่านการกลั่นกรอง ตั้งใจทำให้เกิดขึ้น เพื่อให้บุคคลอื่นได้สัมผัสรับรู้ (สุรพล พยอมแย้ม, 2545 อ้างถึงใน ธีรพันธ์ แก้วดอก, 2553)

พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึก เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546)

พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำของบุคคลที่สามารถสังเกต โดยบุคคลอื่น (จิรศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ต้นสกุล, 2550, น. 4)

พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง ทุกการแสดงออกของบุคคล ทั้งในขณะที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว ทั้งที่เกิดขึ้นภายในร่างกายและภายนอกในร่างกาย ทั้งที่สามารถสังเกตเห็นและไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรงต้องอาศัยเครื่องมือวัด และทั้งที่เกิดขึ้นอย่างสมัครใจและไม่สมัครใจ โดยทุก ๆ อาการแสดงออกขึ้นอยู่กับบุคคล เวลา และสถานที่ (จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2560)

4. ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง คุณสมบัติต่าง ๆ ของบุคคล เช่น ความเชื่อ ความคาดหวัง แรงจูงใจ ค่านิยม การรับรู้ และองค์ความรู้อื่น ๆ ซึ่งหมายความรวมถึง ลักษณะบุคลิกภาพ ความรู้สึกและอารมณ์ ลักษณะอุปนิสัย และรูปแบบพฤติกรรมที่ปรากฏเด่นชัด การกระทำและลักษณะนิสัย ซึ่งเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการส่งเสริมสุขภาพ การฟื้นฟูสุขภาพ และป้องกันสุขภาพ (Gochman, 1982 อ้างถึงใน จิรศักดิ์ เจริญพันธ์, 2550)

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมหรือการปฏิบัติใด ๆ ของบุคคล ที่กระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์ในการส่งเสริม ป้องกัน หรือบำรุงรักษาสุขภาพ โดยไม่คำนึงถึงสถานะสุขภาพที่ดำรงอยู่หรือรับรู้ได้ ไม่ว่าจะพฤติกรรมนั้น ๆ จะสัมฤทธิ์ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่ในที่สุด (ปณิธาน หล่อเลิศวิทย์, 2541 อ้างถึงใน จิรศักดิ์ เจริญพันธ์, 2550, น. 10)

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำหรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง ในรูปของความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งเรียกว่า พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ความคิด ความเห็น ทักษะคิด ทำทาง ที่มีต่อบุคคล สิ่งของ หรือเหตุการณ์ ซึ่งเรียกว่า เจตพิสัย (Affective Domain) และในรูปของการกระทำ หรือการปฏิบัติของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) (กองสุขศึกษา, 2556)

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำหรือการงดเว้นการกระทำใด ๆ ทั้งที่มีผลดีและผลเสียต่อสุขภาพทั้งด้านกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ ของทั้งตนเอง ครอบครัว และชุมชน ซึ่งได้อิทธิพลมาจากทั้งปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ พุทธิพิสัย เจตพิสัย และทักษะพิสัย และปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เช่น นโยบาย การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยพฤติกรรมสุขภาพแบ่งได้ 5 ประเภท ดังนี้

1. พฤติกรรมการรักษาโรค หมายถึง พฤติกรรมภายนอกของบุคคล ครอบครัว และชุมชน เมื่อมีอาการเจ็บป่วยหรือเป็นโรคและฟื้นฟูสุขภาพให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ดังเดิม

2. พฤติกรรมการป้องกันโรค หมายถึง พฤติกรรมภายนอกของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ทั้งที่เป็นผลดีต่อสุขภาพ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

3. พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง พฤติกรรมภายนอก ทั้งที่เป็นการปฏิบัติในสิ่งที่เป็นผลดีต่อสุขภาพ หรือละเว้นสิ่งที่เป็นผลเสียต่อสุขภาพ

4. พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ หมายถึง พฤติกรรมภายนอกของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ที่เป็นการกระทำที่จะส่งผลดีต่อสุขภาพของส่วนรวม

5. พฤติกรรมการคุ้มครองสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมในระดับนโยบาย กฎหมาย และกฎระเบียบข้อบังคับ ทั้งในระดับกลุ่ม ชุมชน และสังคม เพื่อเฝ้าระวังและจัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีสุขภาพดีของประชาชน (จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2560)

5. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ถูกพัฒนาขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1950 - 1960 เป็นหนึ่งในทฤษฎีทางจิตวิทยาเพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมสุขภาพ ในปี ค.ศ. 1974 Becker นำทฤษฎีมาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมของประชาชนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (Rosenstock, 1974) และต่อมาได้มีการเพิ่มปัจจัยเข้ามาในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยเชื่อว่าการปฏิบัติพฤติกรรมสามารถได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ (Cues to Action) ด้วยเช่นกัน ซึ่งสิ่งชักนำสู่การปฏิบัตินี้เป็นได้ทั้งเหตุการณ์ บุคคล หรือสิ่งของ ที่สามารถขับเคลื่อนบุคคลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Rosenstock, 1974) ความคาดหวังถูกนำมาอธิบายในการประเมินความรุนแรงและความเสี่ยงของการเจ็บป่วยเฉพาะบุคคล รวมถึงโอกาส และความเป็นไปได้ในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อลดความรุนแรง (Ayers et al., 2007) ประโยชน์ของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ คือการแยกความเชื่อที่เกิดจากสามัญสำนึกออกจากความเชื่อตามทฤษฎี จึงสามารถประยุกต์ใช้กับพฤติกรรมสุขภาพหลากหลายรูปแบบ และสามารถใช้เป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดรูปแบบของพฤติกรรมสุขภาพต่อไปได้ (Abraham & Sheeran, 2015)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มุ่งเน้นสมมติฐานและความคาดหวังของบุคคล โดยเชื่อว่าพฤติกรรมเป็นหน้าที่ที่เป็นผลลัพธ์ ความน่าจะเป็น และความคาดหวังเชิงคุณค่าของบุคคลว่าการกระทำนั้น ๆ จะบรรลุเป้าหมาย ซึ่งทั่วไปนั้นเรียกว่าทฤษฎีความคาดหวัง กระบวนการทางจิต เช่น ความคิด เหตุผล สมมติฐาน และความคาดหวังนั้น เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของทฤษฎีการรับรู้ทั้งหลาย ซึ่งทฤษฎีการรับรู้ นั้น เชื่อว่าการเสริมแรงถูกจัดการโดยอิทธิพลความเชื่อเกี่ยวกับสถานการณ์มากกว่าอิทธิพลของพฤติกรรมโดยตรง จึงเป็นที่มาของการสันนิษฐานว่าบุคคลนั้นให้ความสำคัญกับการหลีกเลี่ยงความเจ็บป่วยและการรักษาความเจ็บป่วยให้หายดี และคาดหวังว่าพฤติกรรมสุขภาพอย่างใดอย่างหนึ่งจะสามารถป้องกันความเจ็บป่วยได้ ความคาดหวังถูกอธิบาย

เพิ่มเติมในแง่ของการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย และความเป็นไปได้ในการหลีกเลี่ยงความเจ็บป่วยผ่านการกระทำส่วนบุคคล (Champion & Skinner, 2008)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของบุคคล จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการป้องกันรักษาโรคต่าง ๆ ตลอดจนการปฏิบัติตนตามการรักษาของแพทย์ ซึ่งได้รับการพัฒนา นำมาวิเคราะห์พฤติกรรมของบุคคล ใช้อธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจเมื่ออยู่ในภาวะเสี่ยง โดยบุคคลจะเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมได้นั้น ต้องรับรู้ได้ว่าการเกิดโรคนั้น ๆ จะส่งผลรุนแรงต่อการใช้ชีวิต และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะสามารถลดความรุนแรงของโรค และเกิดประโยชน์ต่อตัวบุคคล (Rosenstock, 1974) โครงสร้างของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเป็นโรค (Perceived Susceptibility) หมายถึง ความคิด ความเข้าใจ และความรู้สึกของบุคคล ว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรคนั้น ๆ

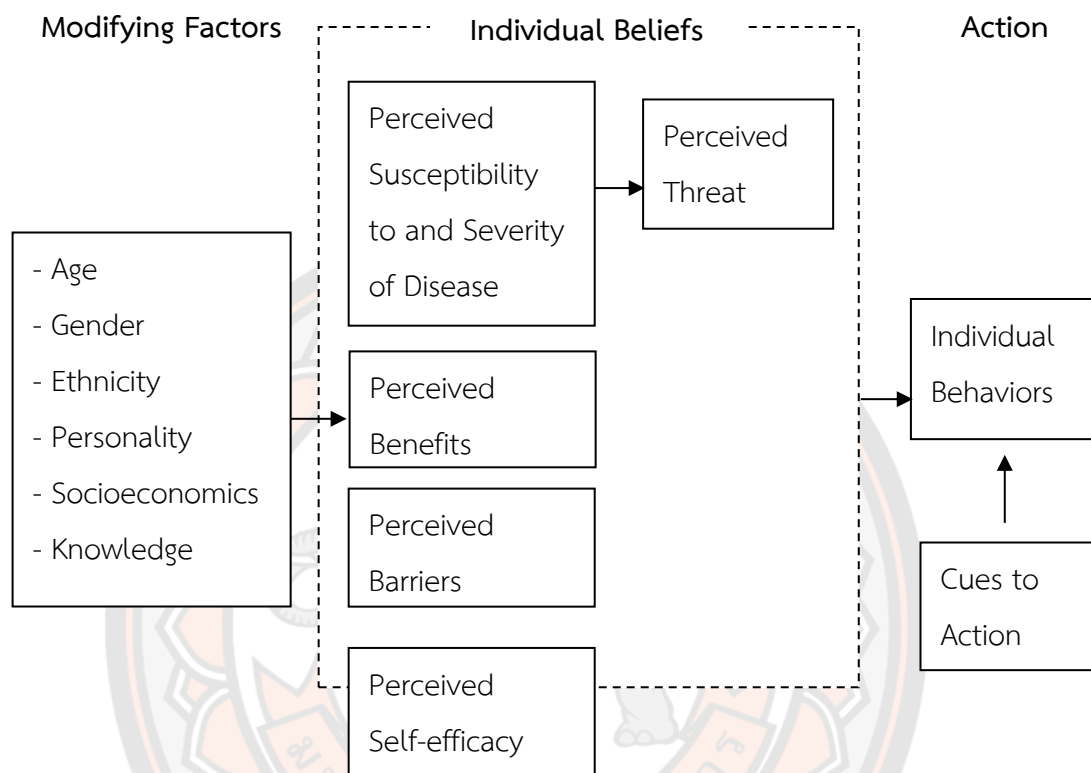
2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) หมายถึง ความคิด ความเข้าใจ และความรู้สึกของบุคคล ในการตระหนักและสามารถประเมินความรุนแรงและผลกระทบที่จะเกิดต่อตนเองเมื่อเกิดโรคนั้น ๆ ทั้งในด้านการเจ็บป่วย พิกัด เสียชีวิต ความยากลำบาก การเกิดโรคแทรกซ้อน การรับรู้โอกาสเสี่ยงกับการรับรู้ความรุนแรงของโรคทำให้บุคคลรับรู้ถึงภาวะคุกคาม (Perceived Threat) ของโรค ว่ามีมากน้อยเพียงใด ซึ่งบุคคลมีความโน้มเอียงที่จะหลีกเลี่ยง และมีพฤติกรรมการป้องกันโรคมมากขึ้น (Becker, 1988 อ้างถึงใน รุ่งแสง อุชชิน, 2559)

3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค หมายถึง ความเข้าใจ ความตระหนักถึงประโยชน์และข้อดี ที่จะได้รับจากการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค ซึ่งการรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรม จะเป็นแรงเสริมให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น เพราะเชื่อว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์ ช่วยลดความเสี่ยงและความรุนแรงลงได้

4. การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค หมายถึง ความคิด ความเข้าใจ หรือความรู้สึก ว่าการกระทำตามคำแนะนำนั้นเป็นเรื่องยุ่งยาก ทำให้บุคคลเกิดความไม่สะดวก เสียเวลา เสียค่าใช้จ่าย สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยในด้านลบที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรม การที่บุคคลจะตัดสินใจทำตามคำแนะนำก็ขึ้นอยู่กับที่บุคคลเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการกระทำนั้น ๆ และพบว่า การกระทำตามคำแนะนำมีข้อดีมากกว่า

5. การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) เป็นปัจจัยที่มีการเพิ่มเข้ามาในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในปี ค.ศ. 1988 โดยประยุกต์มาจากทฤษฎีปัญญาสังคมของแบนดูรา การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการรับรู้หรือรู้สึกถึงความสามารถของบุคคลที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรค ทำให้บุคคลมีสุขภาพที่ดี โดยเชื่อว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองจะเป็นปัจจัยที่ทำให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Rosenstock et al., 1988)

6. สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ (Cues to Action) หมายถึง เหตุการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มากระตุ้นให้บุคคลอยู่ในภาวะพร้อมที่จะลงมือปฏิบัติพฤติกรรม ประกอบด้วย ปัจจัยภายนอก เช่น สื่อต่าง ๆ คำแนะนำจากบุคคลรอบข้าง และปัจจัยภายใน เช่น อาการเจ็บป่วยของบุคคล



ภาพ 1 แสดงองค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ที่มา: Champion & Skinner, 2008

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยทำการศึกษาและทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรค และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งนำมาพัฒนาเพื่อเป็นกรอบแนวคิดและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

งานวิจัยในประเทศ

สุลี ทองวิเชียร และคณะ (2550) ได้ศึกษาการปฏิบัติกรพยาบาลตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์ (NSICAP) ของพยาบาลวิชาชีพของรัฐ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลมีการปฏิบัติตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์อยู่ในระดับที่ไม่ดี

ร้อยละ 48.1 และพบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตามมาตรฐาน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์ ($r = 0.248$, $p\text{-value} < 0.005$)

เกษฎาภรณ์ ขวัญทะเล (2551) ได้ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานในบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรทางการแพทย์มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานในระดับปานกลาง และมีความเชื่อในความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.39$, $p\text{-value} < 0.01$)

กรฎา ยืนยง (2551) ได้ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลเปาโลเมโมเรียล พหลโยธิน กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์อยู่ในระดับสูง โดยแผนกที่ปฏิบัติงาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการติดเชื้อ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการติดเชื้อ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์

ไตรยศ ธราพร (2552) ได้ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ในสถาบันพยาธิวิทยา กรมแพทยทหารบก ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานในระดับดี โดยปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันการติดเชื้อ การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อ และการรับรู้โอกาสเสี่ยงในการป้องกันการติดเชื้อ มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ในสถาบันพยาธิวิทยา กรมแพทยทหารบก

สรัญญา กุลวงศ์ (2552) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้ออยู่ในระดับดี และพบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการติดเชื้อ การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการติดเชื้อ มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจังหวัดอุบลราชธานี

ธีรพันธ์ แก้วดอก (2553) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลวิเชียรบุรี ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรในโรงพยาบาลวิเชียรบุรีมีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้ออยู่ในระดับสูง และพบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการสนับสนุนจากองค์กร มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์

สุกัญญา สุชีรัตน์ (2554) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น จังหวัดอ่างทอง ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง และการรับรู้ความรุนแรงจากการติดเชื้อ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ ในบุคลากร (p-value = 0.021)

ชนิษฐา เอกปัทมา (2556) ได้ศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลทั่วไป ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความตั้งใจปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคอยู่ในระดับสูง

นวลนิตย์ แก้วนวล และเยาวลักษณ์ อ่ำรำไพ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรผู้ส่งมอบยาวัณโรค ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพการอบรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรผู้ส่งมอบยาวัณโรค (p-value = 0.014)

อรสิรา สุขวัญ (2558) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้ออยู่ในระดับดี ประสิทธิภาพการทำงาน การฝึกอบรมการป้องกันการติดเชื้อ (p-value < 0.05) การรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (p-value < 0.01) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ

อุบล ชราศรี และคณะ (2558) ได้ศึกษาการรับรู้นโยบายและการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อมาตรฐานจากการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงพยาบาลประจำจังหวัดแห่งหนึ่ง ผลการศึกษาพบว่า แผนกที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อมาตรฐาน

ไข่มุก ทองเย็น (2559) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลอยู่ในระดับดี และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการติดเชื้อ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการติดเชื้อ และการรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อ ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

รุ่งแสง อุซชิน (2559) ได้ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง อายุ (r = 0.200) และการรับรู้

ความสามารถของตนเอง ($r = 0.572$) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วณิชชา คันธสร และอาจินต์ สงทับ (2561) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานของพนักงานห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เขตภาคเหนือตอนล่าง ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงาน และอายุ เป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานได้ร้อยละ 21.7

รักษ์สุตา ชูศรีทอง (2563) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับสูง และพบว่าปัจจัยส่วนบุคคล คือ อายุ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ

งานวิจัยในต่างประเทศ

Mortada & Zalat (2013) ได้ศึกษาการปฏิบัติตามมาตรฐาน Standard Precautions ในศัลยกรรมในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยซากาซิก (Zagazig) ประเทศอียิปต์ โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรฐานอยู่ในระดับน่าพอใจ และพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามมาตรฐาน Standard Precautions อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Gizaw & AlemuKibert (2015) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์ ประเทศเอธิโอเปีย ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค และการอบรมความรู้เกี่ยวกับวัณโรค เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์

Fathi et al. (2017) ได้ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บจากเข็มฉีดยาระหว่างการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง ($r = 0.272$) และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ($r = 0.339$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บจากเข็มฉีดยาระหว่างการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 2 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross - sectional Analytical Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมดในจังหวัดพิจิตร โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยอายุรกรรม ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมดในจังหวัดพิจิตร จำนวน 387 คน จาก 12 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลพิจิตร โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน โรงพยาบาลบางมูลนาก โรงพยาบาลโพทะเล โรงพยาบาลสามง่าม โรงพยาบาลวังทรายพูน โรงพยาบาลโพธิ์ประทับช้าง โรงพยาบาลทับคล้อ โรงพยาบาลวชิรบำรุงมี โรงพยาบาลสากเหล็ก โรงพยาบาลบึงนาราง และโรงพยาบาลดงเจริญ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 136 คน คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณโดยใช้สูตร Power Analysis ของ Cohen (Cohen, 1988) จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคในบุคลากรทางการแพทย์ จึงกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size; R^2) ขนาดปานกลางคือ 0.13 Power of Test เท่ากับ 0.8 และค่าแอลฟา (α) เท่ากับ 0.05 (ชินษฐา เอกปัทมา, 2556)

$$n = \frac{\lambda(1-R^2)}{R^2}$$

เมื่อ

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

λ = ค่าที่ได้จากการเปิดตาราง Lambda Table เมื่อกำหนดค่า Power of Test ระดับนัยสำคัญ และจำนวนตัวแปรอิสระ ในงานวิจัยนี้มีตัวแปรอิสระทั้งหมด 14 ตัว เปิดตาราง Lambda Table เท่ากับ 18.3

R^2 = ค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ 0.13

แทนค่าลงในสูตร

$$n = \frac{18.3(1-0.13)}{0.13}$$

$$n = 122.5$$

จากการคำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 123 คน และเพื่อป้องกันกรณีกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่ครบ จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ดังนั้นได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 136 คน

1. เกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion Criteria)

1.1 เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยอายุรกรรม ในโรงพยาบาลปัจจุบันอย่างน้อย 3 เดือน

1.2 ไม่เคยมีประวัติการติดเชื้อไวรัส

2. เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria)

2.1 ย้ายสถานที่ทำงานในช่วงเวลาการดำเนินการวิจัย

2.2 เกษียณอายุราชการในช่วงเวลาดำเนินการวิจัย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Random Sampling) โดยมีลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. แบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับสถานบริการสาธารณสุข สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้

1.1 โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก (F3) หมายถึง โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิมิขนาด 30 – 60 เตียง มีแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปหรือแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว รวม 1 – 2 คน มีห้องผ่าตัดเล็ก ไม่มี

ห้องผ่าตัด มีห้องคลอด มีเตียงผู้ป่วยในให้การดูแลผู้ป่วยไม่ซับซ้อน ไม่มีโอกาสเกิดความเสี่ยงสูง รองรับผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในเพื่อสังเกตอาการหรือส่งต่อ สนับสนุนเครือข่ายบริการปฐมภูมิของแต่ละอำเภอ

1.2 โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (F2) หมายถึง โรงพยาบาลระดับทุติยภูมิตั้งแต่ 60 – 90 เตียง ที่มีแพทย์เวชปฏิบัติหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว รวม 2 – 5 คน ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง มีบริการผู้ป่วยใน มีห้องผ่าตัด มีห้องคลอด รองรับผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของแต่ละอำเภอ สนับสนุนเครือข่ายบริการปฐมภูมิของแต่ละอำเภอ

1.3 โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ (F1) หมายถึง โรงพยาบาลทุติยภูมิตั้งแต่ 90 – 120 เตียง มีแพทย์เวชปฏิบัติหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์เฉพาะทางสาขาหลักเป็นบางสาขาเท่าที่มีอยู่ปัจจุบันรวม 3 – 10 คน มีห้องผ่าตัด เตียงผู้ป่วยใน ห้องคลอด และสนับสนุนเครือข่ายบริการปฐมภูมิของแต่ละอำเภอ

1.4 โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย หรือระดับ M2 เป็นโรงพยาบาลขนาด 120 เตียงขึ้นไป มีแพทย์เวชปฏิบัติหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 3 – 5 คน และแพทย์เฉพาะทางครบทั้ง 6 สาขาหลัก สาขาละอย่างน้อย 2 คน มีการบริการผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด ห้องคลอด หอผู้ป่วยหนัก ห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยประกอบการรักษาของแพทย์เฉพาะทางรังสีวิทยา เพื่อวินิจฉัยประกอบการรักษาของแพทย์เฉพาะทางสาขาหลัก 6 สาขา รองรับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนอื่น และลดการส่งต่อไปโรงพยาบาลทั่วไป และสนับสนุนเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิของแต่ละอำเภอ

1.5 โรงพยาบาลทั่วไป (Standard – level Hospital) เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิรับส่งต่อผู้ป่วยระดับมาตรฐาน ให้บริการผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาที่ยุ่งยากซับซ้อนระดับเชี่ยวชาญเฉพาะ จึงประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทั้งสาขาหลัก สาขารอง ครบทุกสาขา และสาขาย่อยบางสาขา ทั้งนี้สามารถรองรับผู้ป่วยส่งต่อจากหน่วยบริการภายในจังหวัดโดยมีอย่างน้อย 1 แห่งต่อจังหวัด

2. คัดเลือกโรงพยาบาลขนาดละ 1 แห่ง ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน ได้โรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 โรงพยาบาล คือ โรงพยาบาลพิจิตร โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน โรงพยาบาลโพทะเล และโรงพยาบาลสากเหล็ก

3. คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลที่ถูกคัดเลือกแต่ละขนาด (N) ตามสัดส่วนของจำนวนพยาบาลวิชาชีพ

$$N = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ} \times \text{จำนวนพยาบาลวิชาชีพแต่ละโรงพยาบาลที่ถูกคัดเลือก}}{\text{จำนวนพยาบาลวิชาชีพ}}$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลพิจิตร 72 คน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน 36 คน โรงพยาบาลโพทะเล 20 คน และโรงพยาบาลสากเหล็ก 8 คน

ตาราง 1 แสดงประเภทของโรงพยาบาลและจำนวนประชากร

โรงพยาบาล	ประเภทโรงพยาบาล	จำนวนประชากร
โรงพยาบาลพิจิตร	โรงพยาบาลทั่วไป	111 คน
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน	โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย	55 คน
โรงพยาบาลบางมูลนาก	โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย	31 คน
โรงพยาบาลโพทะเล	โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง	31 คน
โรงพยาบาลสามง่าม	โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง	23 คน
โรงพยาบาลวังทรายพูน	โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง	38 คน
โรงพยาบาลโพธิ์ประทับช้าง	โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง	21 คน
โรงพยาบาลทับคล้อ	โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง	23 คน
โรงพยาบาลวชิรารมี	โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง	23 คน
โรงพยาบาลสากเหล็ก	โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก	13 คน
โรงพยาบาลบึงนาราง	โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก	7 คน
โรงพยาบาลดงเจริญ	โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก	11 คน
รวม		387 คน

ตาราง 2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่ม

โรงพยาบาล	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
โรงพยาบาลพิจิตร	111 คน	72 คน
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน	55 คน	36 คน
โรงพยาบาลโพทะเล	31 คน	20 คน
โรงพยาบาลสากเหล็ก	13 คน	8 คน
รวม	210 คน	136 คน

4. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยอายุรกรรม ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืนจากรายชื่อพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานอยู่ในทั้ง 3 แผนก ได้กลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลพิจิตร 72 คน (จากจำนวนทั้งหมด 111 คน) โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน 36 คน (จากจำนวนทั้งหมด 55 คน) โรงพยาบาลโพทะเล 20 คน (จากจำนวนทั้งหมด 31 คน) และโรงพยาบาลสากเหล็ก 8 คน (จากจำนวนทั้งหมด 13 คน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้ คือแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นมาจาก การทบทวนวรรณกรรม แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ขนาดของโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปัจจุบัน ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย วัณโรค และการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ซึ่งประยุกต์จากทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และงานวิจัยในอดีต (Becker, 1974; Champion & Skinner, 2008; Rosenstock, 1974; ธีรพันธ์ แก้วดอก, 2553) เนื้อหาจะครอบคลุมเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรค และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรค จำนวนรวม 24 ข้อ

ลักษณะของข้อความถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ท ตัวเล็กรวบรวมไปด้วย เห็นด้วยน้อยที่สุด เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก และเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตัวเลือก	คะแนนข้อความถามด้านลบ	คะแนนข้อความถามด้านบวก
เห็นด้วยน้อยที่สุด	5	1
เห็นด้วยน้อย	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยมาก	2	4
เห็นด้วยมากที่สุด	1	5

การแปลผลคะแนนรายข้อใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย และกำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยด้วยวิธีของ Best (Best & Kahn, 1977) โดยใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด แล้วหารด้วยจำนวนกลุ่ม ได้ผลลัพธ์เป็น $(5 - 1)/3 = 1.33$ โดยมีการแปลความหมายของคะแนนรายข้อดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
1.00 - 2.33	มีการรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานในระดับต่ำ
2.34 - 3.67	มีการรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานในระดับปานกลาง
3.68 - 5.00	มีการรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานในระดับสูง

การแปลผลคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานในภาพรวม มีคะแนนอยู่ในช่วง 6 - 30 คะแนน แปลความหมายช่วงคะแนนโดยรวม ด้วยอันตรภาคชั้น 3 อันดับ โดยมีการกำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
6.00 - 14.00	มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสจากทำงานในระดับต่ำ
14.01 - 22.00	มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสจากทำงานในระดับปานกลาง
22.01 - 30.00	มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสจากทำงานในระดับสูง

การแปลผลคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ด้านการรับรู้ความรุนแรงของไวรัสในภาพรวม มีคะแนนอยู่ในช่วง 6 - 30 คะแนน แปลความหมายช่วงคะแนนโดยรวม ด้วยอันตรภาคชั้น 3 อันดับ โดยมีการกำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
6.00 - 14.00	มีการรับรู้ความรุนแรงของไวรัสในระดับต่ำ
14.01 - 22.00	มีการรับรู้ความรุนแรงของไวรัสในระดับปานกลาง
22.01 - 30.00	มีการรับรู้ความรุนแรงของไวรัสในระดับสูง

การแปลผลคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสในภาพรวม

มีคะแนนอยู่ในช่วง 6 - 30 คะแนน แปลความหมายช่วงคะแนนโดยรวม ด้วยอันตรภาคชั้น 3 อันดับ โดยมีการกำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
6.00 - 14.00	มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคในระดับต่ำ
14.01 - 22.00	มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคในระดับปานกลาง
22.01 - 30.00	มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคในระดับสูง

การแปลผลคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ด้านการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคในภาพรวม มีคะแนนอยู่ในช่วง 6 - 30 คะแนน แปลความหมายช่วงคะแนนโดยรวม ด้วยอันตรภาคชั้น 3 อันดับ โดยมีการกำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
6.00 - 14.00	มีการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคในระดับต่ำ
14.01 - 22.00	มีการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคในระดับปานกลาง
22.01 - 30.00	มีการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคในระดับสูง

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 7 ข้อดัดแปลงข้อความมาจากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลวิเชียรบุรีของ ชีรพันธ์ แก้วดอก (2553) ลักษณะของข้อความเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต ได้แก่ เห็นด้วยน้อยที่สุด เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก และเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตัวเลือก	คะแนนข้อคำถามด้านลบ	คะแนนข้อคำถามด้านบวก
เห็นด้วยน้อยที่สุด	5	1
เห็นด้วยน้อย	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยมาก	2	4
เห็นด้วยมากที่สุด	1	5

การแปลผลคะแนนรายข้อใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย และกำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยด้วยวิธีของ Best (Best & Kahn, 1977) โดยใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด แล้วหารด้วยจำนวนกลุ่ม ได้ผลลัพธ์เป็น $(5 - 1)/3 = 1.33$ โดยมีการแปลความหมายของช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
1.00 - 2.33	มีการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองในระดับต่ำ
2.34 - 3.67	มีการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองในระดับปานกลาง
3.68 - 5.00	มีการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองในระดับสูง

การแปลผลคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในภาพรวม มีคะแนนอยู่ในช่วง 7 - 35 คะแนน แปลความหมายช่วงคะแนนโดยรวมด้วยอันตรภาคชั้น 3 อันดับ โดยมีการกำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
7.00 - 16.33	มีการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองในระดับต่ำ
16.34 - 25.67	มีการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองในระดับปานกลาง
25.68 - 35.00	มีการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองในระดับสูง

ส่วนที่ 4 สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ จำนวน 8 ข้อ ประยุกต์ข้อคำถามมาจากการศึกษาตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของธีรพันธ์ แก้วดอก (2553) ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ท ได้แก่ เห็นด้วยน้อยที่สุด เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก และเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตัวเลือก	คะแนนข้อคำถามด้านลบ	คะแนนข้อคำถามด้านบวก
เห็นด้วยน้อยที่สุด	5	1
เห็นด้วยน้อย	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยมาก	2	4
เห็นด้วยมากที่สุด	1	5

การแปลผลคะแนนรายข้อใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย และกำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยด้วยวิธีของ Best (Best & Kahn, 1977) โดยใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด แล้วหารด้วยจำนวนกลุ่ม ได้ผลลัพธ์เป็น $(5 - 1)/3 = 1.33$ โดยมีการแปลความหมายของช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
1.00 - 2.33	มีการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติในระดับต่ำ
2.34 - 3.67	มีการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติในระดับปานกลาง
3.68 - 5.00	มีการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติในระดับสูง

การแปลผลคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติในภาพรวม มีคะแนนอยู่ในช่วง 8 - 40 คะแนน แปลความหมายช่วงคะแนนโดยรวมด้วยอันตรภาคชั้น 3 อันดับ โดยมีการกำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
8.00 - 18.66	มีการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติในระดับต่ำ
18.67 - 29.33	มีการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติในระดับปานกลาง
29.34 - 40.00	มีการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติในระดับสูง

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน จำนวน 14 ข้อ พัฒนาข้อคำถามโดยอ้างอิงจากคู่มือการปฏิบัติและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (สถาบันบำราศนราดูร กระทรวงสาธารณสุข, 2560) และแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563) รวมทั้งการค้นคว้าจากตำรา และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (ธีรพันธ์ แก้วดอก, 2553) ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating

Scale) 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ท ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติเลย ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติทุกครั้ง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตัวเลือก	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติเลย	1
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	2
ปฏิบัติบางครั้ง	3
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	4
ปฏิบัติทุกครั้ง	5

การแปลผลคะแนนรายชื่อใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย และกำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยด้วยวิธีของ Best (Best & Kahn, 1977) โดยใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด แล้วหารด้วยจำนวนกลุ่ม ได้ผลลัพธ์เป็น $(5 - 1)/3 = 1.33$ โดยมีการแปลความหมายของช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
1.00 - 2.33	มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานในระดับต่ำ
2.34 - 3.67	มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานในระดับปานกลาง
3.68 - 5.00	มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานในระดับสูง

การแปลผลคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานในภาพรวม มีคะแนนอยู่ในช่วง 14 - 70 คะแนน แปลความหมายช่วงคะแนนโดยรวมด้วยอันตรภาคชั้น 3 อันดับ โดยมีการกำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
14.00 - 32.00	มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานในระดับต่ำ
33.00 - 51.00	มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานในระดับปานกลาง
52.00 - 70.00	มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานในระดับสูง

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1.1 ทำการศึกษา ทบทวนวรรณกรรม และแนวคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการติดเชื้อฉวยโรคจากการทำงาน

1.2 กำหนดขอบเขต จุดมุ่งหมาย และเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ และทำการสร้างข้อคำถาม โดยมีการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนของคำถามแต่ละข้อ

1.3 สร้างแบบสอบถาม

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ทดสอบหาความตรงของเครื่องมือ (Validity) และความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความครอบคลุม เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และปรับแก้ตามคำแนะนำ จากนั้นนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยการหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence: IOC) โดยค่า IOC รายข้อมีค่า 0.5 ขึ้นไป (สมชาย วรภิเกษมสกุล, 2554) จึงจะผ่านเกณฑ์การนำไปใช้

2.2 ทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) ซึ่งทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลในจังหวัดกำแพงเพชรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) ซึ่งค่าที่ยอมรับได้มีค่า 0.7 ขึ้นไป (กัลยา วานิชย์บัญชา และจิตา วานิชย์บัญชา, 2558 อ้างถึงใน วณิชชา คันธธร และอาจินต์ สงทับ, 2561) ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ในส่วนของปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อฉวยโรคจากการทำงาน เท่ากับ 0.81 และ 0.77 ตามลำดับ

3. การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยทำหนังสือจากมหาวิทยาลัยนเรศวรถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย รวมถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และการนำผลการวิจัยไปใช้ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างนั้น จะถูกเก็บเป็นความลับ การบันทึกข้อมูลใช้วิธีการระบุรหัสแทนการระบุชื่อ การนำเสนอผลการวิจัยเป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ตอบตกลง ปฏิเสธการเข้าร่วมงานวิจัยโดยไม่ต้องอธิบายเหตุผลให้ผู้วิจัยทราบ ซึ่งการปฏิเสธเข้าร่วม จะไม่ส่งผลกระทบต่อใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง สามารถติดต่อสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

หากมีข้อสงสัยหรือข้อข้องใจ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยจะมีการลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย ข้อมูลจากแบบสอบถามจะเก็บไว้กับผู้วิจัยเท่านั้น และข้อมูลจะถูกทำลายเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงานการวิจัยหลังจากงานวิจัยแล้วเสร็จใน 1 ปี ด้วยเครื่องทำลายเอกสารสำหรับข้อมูลที่เป็นกระดาษ และการจัดเนื้อที่ใหม่บนงานแม่เหล็กใหม่ (Formatting) สำหรับข้อมูลที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ผู้วิจัยทำหนังสือจากมหาวิทยาลัยนเรศวรถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร จากนั้นทำหนังสือที่มีคำยินยอมให้เก็บข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตรถึงโรงพยาบาลทุกแห่ง
3. หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ทำการเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงถึงการพิทักษ์สิทธิ์ โดยในแบบสอบถามมีรายละเอียดชี้แจงอย่างชัดเจนก่อนที่กลุ่มตัวอย่างจะตัดสินใจเข้าร่วมในงานวิจัยนี้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง กำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม 45 นาที
4. เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน สำนวความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นตรวจ ให้คะแนน ใส่รหัสให้กับแบบสอบถามแต่ละชุด ทำการลงข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ผลในโปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน การรับรู้ความรุนแรงของไวรัส การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัส การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัส การรับรู้ความสามารถของตนเอง สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ และพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross - sectional Analytical Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานและศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร จำนวน 136 คน โดยผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความเชื่อด้านสุขภาพ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตาราง 3 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=136)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	7	5.15
หญิง	129	94.85
อายุ		
21 - 30 ปี	42	30.88
31 - 40 ปี	36	26.47
41 - 50 ปี	39	28.68
51 - 60 ปี	19	13.97
\bar{X} = 38.33 ปี S.D. = 10.28 ปี Min = 23 ปี Max = 59 ปี		

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
โสด	66	48.53
คู่	62	45.59
หม้าย หย่า แยก	8	5.88
ขนาดของโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน		
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก	8	5.88
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง	20	14.71
โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย	36	26.47
โรงพยาบาลทั่วไป	72	52.94
หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน		
แผนกผู้ป่วยนอก (OPD)	33	24.27
แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER)	36	26.47
แผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรม	67	49.26
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปัจจุบัน		
0 - 10 ปี	60	44.12
11 - 20 ปี	40	29.41
ตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป	36	26.47
$\bar{X} = 13.67$ ปี S.D. = 9.92 ปี Min = 0.33 ปี Max = 40 ปี		
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค		
ไม่เคย	10	7.35
เคย	126	92.65
การอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ		
ไม่เคย	23	16.91
เคย	113	83.09

จากตาราง 3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 94.85 มีอายุเฉลี่ย 38.33 ± 10.28 ปี โดยอายุน้อยที่สุด คือ 23 ปี และอายุมากที่สุด คือ 59 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 48.53 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 52.94 ปฏิบัติงานที่แผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 49.26 ปฏิบัติงานในหน่วยงานปัจจุบันเป็นระยะเวลา 0 - 10 ปี จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 44.12 มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 92.65 และเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 83.09

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความเชื่อด้านสุขภาพ

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ภาพรวมและจำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ท่านมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานในโรงพยาบาลตลอดเวลา	4.54	0.76	สูง
2. ท่านมีโอกาสในการติดเชื้อวัณโรคมากกว่าบุคคลทั่วไป	4.39	0.75	สูง
3. ท่านมีโอกาสในการติดเชื้อวัณโรคจากการให้บริการผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค	4.40	0.77	สูง
4. ท่านมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคจากการสูดหายใจเอาละอองเสมหะของผู้ป่วยที่เป็นวัณโรคในขณะที่ทำงาน หากท่านไม่ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น Surgical Mask, N95	4.53	0.63	สูง
5. ท่านสามารถติดเชื้อวัณโรคได้แม้ไม่ได้สัมผัสหรือใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรค	3.49	1.14	ปานกลาง
6. การทำงานในสถานที่ที่มีระบบการถ่ายเทอากาศเหมาะสม ทำให้ท่านไม่มีโอกาสติดเชื้อวัณโรค	3.81	0.86	สูง
การรับรู้โอกาสเสี่ยงโดยรวม	25.15	3.19	สูง

จากตาราง 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานในภาพรวม อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 25.15$, S.D. = 3.19) เมื่อพิจารณาข้อคำถามรายข้อพบว่า ข้อคำถามว่า ท่านมีโอกาสติดเชื้อไวรัสจากการทำงานในโรงพยาบาลตลอดเวลา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.76) และข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ต่ำที่สุด คือ ท่านสามารถติดเชื้อไวรัสได้แม้ไม่ได้สัมผัสหรือใกล้ชิดกับผู้ป่วยไวรัส ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 1.14)

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน จำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. ท่านมีโอกาสติดเชื้อไวรัสจากการทำงานในโรงพยาบาลตลอดเวลา	86 (63.24)	44 (32.35)	1 (0.73)	3 (2.21)	2 (1.47)
2. ท่านมีโอกาสในการติดเชื้อไวรัสมากกว่าบุคคลทั่วไป	71 (52.21)	51 (37.50)	10 (7.35)	4 (2.94)	-
3. ท่านมีโอกาสในการติดเชื้อไวรัสจากการให้บริการผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไวรัส	74 (54.41)	47 (34.56)	12 (8.83)	2 (1.47)	1 (0.73)
4. ท่านมีโอกาสติดเชื้อไวรัสจากการสูดหายใจเอาละอองเสมหะของผู้ป่วยที่เป็นไวรัสในขณะทำงาน หากท่านไม่ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น Surgical Mask, N95	81 (59.56)	47 (34.56)	7 (5.15)	1 (0.73)	-
5. ท่านสามารถติดเชื้อไวรัสได้แม้ไม่ได้สัมผัสหรือใกล้ชิดกับผู้ป่วยไวรัส	25 (18.38)	53 (38.97)	29 (21.32)	21 (15.44)	8 (5.89)

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
6. การทำงานในสถานที่ที่มีระบบการถ่ายเทอากาศเหมาะสม ทำให้ท่านไม่มีโอกาสติดเชื้อไวรัส	31 (22.80)	55 (40.44)	44 (32.35)	5 (3.68)	1 (0.73)

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลการรับรู้ความรุนแรงของไวรัส ภาพรวมและจำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อความคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ท่านต้องใช้เวลาในการรักษาตัวโดยการทานยารักษาไวรัสอย่างน้อย 6 เดือน หากติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน	4.43	0.74	สูง
2. หากท่านติดเชื้อไวรัส ท่านมีโอกาสแพ้ยารักษาไวรัสและอาจเกิดการข้างเคียงจากการทานยารักษาไวรัส	4.37	0.76	สูง
3. หากท่านติดเชื้อไวรัสจะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน รวมไปถึงการทำงาน	4.58	0.72	สูง
4. การดื่มสุราหรือสูบบุหรี่ในขณะที่ป่วยด้วยไวรัส จะทำให้ความรุนแรงของอาการเพิ่มมากขึ้น	4.64	0.64	สูง
5. การติดเชื้อไวรัสอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต หากไม่ได้รับการรักษา	4.59	0.61	สูง
6. องค์การอนามัยโลกได้จัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศ ที่มีอุบัติการณ์ไวรัสรุนแรงระดับโลก	4.32	0.67	สูง
การรับรู้ความรุนแรงโดยรวม	26.92	2.82	สูง

จากตาราง 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของวัณโรคในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 26.92$, S.D. = 2.82) เมื่อพิจารณาข้อความรายข้อพบว่า ข้อความว่า การดื่มสุราหรือสูบบุหรี่ในขณะที่ป่วยด้วยวัณโรคจะทำให้ความรุนแรงของอาการเพิ่มมากขึ้น กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.64) และข้อความที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ต่ำที่สุด คือ องค์การอนามัยโลกได้จัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศ ที่มีอุบัติการณ์วัณโรครุนแรงระดับโลก ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.67)

ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลการรับรู้ความรุนแรงของวัณโรคจำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. ท่านต้องใช้เวลาในการรักษาตัวโดยการทานยารักษาวัณโรคอย่างน้อย 6 เดือน หากติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน	73 (53.68)	52 (38.23)	8 (5.89)	2 (1.47)	1 (0.73)
2. หากท่านติดเชื้อวัณโรค ท่านมีโอกาสแพ้ยารักษาวัณโรค และอาจเกิดอาการข้างเคียงจากการทานยารักษาวัณโรค	71 (52.21)	46 (33.82)	17 (12.50)	2 (1.47)	-
3. หากท่านติดเชื้อวัณโรคจะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันรวมถึงการทำงาน	91 (66.91)	38 (27.94)	3 (2.21)	3 (2.21)	1 (0.73)
4. การดื่มสุราหรือสูบบุหรี่ในขณะที่ป่วยด้วยวัณโรค จะทำให้ความรุนแรงของอาการเพิ่มมากขึ้น	96 (70.59)	33 (24.27)	6 (4.41)	-	1 (0.73)
5. การติดเชื้อวัณโรคอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต หากไม่ได้รับการรักษา	88 (64.71)	41 (30.15)	6 (4.41)	1 (0.73)	-

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
6. องค์การอนามัยโลกได้จัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศที่มีอุบัติการณ์วัณโรครุนแรงระดับโลก	58 (42.65)	64 (47.06)	13 (9.56)	1 (0.73)	-

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ภาพรวมและจำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อความคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะสัมผัสหรือใกล้ชิดผู้ป่วย สามารถป้องกันการติดเชื้อวัณโรคได้	4.40	0.69	สูง
2. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยสามารถป้องกันการติดเชื้อวัณโรคได้	4.31	0.85	สูง
3. การปฏิบัติตามหลัก Standard Precautions ก่อนและหลังการทำงานทุกครั้ง สามารถป้องกันการติดเชื้อวัณโรคได้	4.48	0.71	สูง
4. การปฏิบัติตามหลัก Airborne Precautions ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคหรือที่สงสัยว่าเป็นวัณโรค สามารถป้องกันการติดเชื้อวัณโรคได้	4.54	0.60	สูง
5. การคัดแยกผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นวัณโรคออกจากผู้ป่วยทั่วไป สามารถลดโอกาสเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคสู่ผู้ป่วยทั่วไปและตัวท่านเอง	4.38	0.62	สูง
6. การเข้ารับการอบรมหรือการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลสามารถลดโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานได้	4.55	0.54	สูง
การรับรู้ประโยชน์โดยรวม	26.66	3.00	สูง

จากตาราง 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 26.66$, S.D. = 3.00) เมื่อพิจารณาข้อคำถามรายข้อพบว่า ข้อคำถามว่า การเข้ารับการอบรมหรือการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลสามารถลดโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานได้ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้สูงสุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.54) และข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ต่ำที่สุด คือ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยสามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้ ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.85)

ตาราง 9 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา จำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะสัมผัสหรือใกล้ชิดผู้ป่วย สามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้	70 (51.48)	52 (38.23)	13 (9.56)	1 (0.73)	-
2. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยสามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้	67 (49.26)	51 (37.50)	13 (9.56)	3 (2.21)	2 (1.47)
3. การปฏิบัติตามหลัก Standard Precautions ก่อน และ หลัง การทำงานทุกครั้ง สามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้	78 (57.36)	48 (35.29)	8 (5.89)	1 (0.73)	1 (0.73)
4. การปฏิบัติตามหลัก Airborne Precautions ในการดูแลผู้ป่วยไวรัสโคโรนาหรือที่สงสัยว่าเป็นไวรัสโคโรนา สามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้	80 (58.83)	51 (37.50)	4 (2.94)	1 (0.73)	-

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
5. การคัดแยกผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็น วัณโรคออกจากผู้ป่วยทั่วไป สามารถ ลดโอกาสเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อ วัณโรคสู่ผู้ป่วยทั่วไปและตัวท่านเอง	60 (44.12)	68 (50.00)	7 (5.15)	1 (0.73)	-
6. การเข้ารับการอบรมหรือการให้ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ ในโรงพยาบาลสามารถลดโอกาสเสี่ยง ในการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานได้	78 (57.35)	55 (40.44)	3 (2.21)	-	-

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ภาพรวมและจำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อความคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในขณะทำงาน เป็นการสร้างความยุ่งยาก เพิ่มภาระ ทำให้ท่านเสียเวลาใน การให้บริการผู้ป่วย	4.21	0.92	สูง
2. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในขณะ ทำงานทำให้ท่านรู้สึกอึดอัด ไม่สะดวกในการให้บริการผู้ป่วย	3.98	0.94	สูง
3. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ขณะทำงาน เป็นการเพิ่มภาระในเรื่องค่าใช้จ่ายให้กับองค์กร โดยไม่จำเป็น	4.32	0.87	สูง
4. การคัดแยกผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นวัณโรค ออกจากผู้ป่วยทั่วไป เป็นการเพิ่มภาระในการทำงาน	4.46	0.77	สูง
5. การตรวจสุขภาพประจำปี ทำให้ท่านเสียเวลาโดยไม่จำเป็น	4.62	0.68	สูง

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
6. ในปัจจุบันที่มีผู้ป่วยวัณโรคเข้ามาใช้บริการเพิ่มขึ้น ทำให้ท่านกลัวติดเชื้อวัณโรค และไม่อยากให้บริการผู้ป่วย	4.05	0.93	สูง
การรับรู้อุปสรรคโดยรวม	25.65	3.89	สูง

จากตาราง 10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 25.65$, S.D. = 3.89) เมื่อพิจารณาข้อความรายข้อพบว่า ข้อความว่า การตรวจสุขภาพประจำปี ทำให้ท่านเสียเวลาโดยไม่จำเป็น มีคะแนนการรับรู้สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.62$, S.D.=0.68) และข้อความที่มีคะแนนการรับรู้ต่ำที่สุด คือ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในขณะที่ทำงานทำให้ท่านรู้สึกอึดอัด ไม่สะดวกในการให้บริการผู้ป่วย ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.94)

ตาราง 11 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค จำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในขณะทำงาน เป็นการสร้างความยุ่งยาก เพิ่มภาระ ทำให้ท่านเสียเวลาในการให้บริการผู้ป่วย	65 (47.80)	44 (32.35)	19 (13.97)	7 (5.15)	1 (0.73)
2. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในขณะที่ทำงานทำให้ท่านรู้สึกอึดอัด ไม่สะดวกในการให้บริการผู้ป่วย	46 (33.82)	52 (38.23)	28 (20.59)	9 (6.63)	1 (0.73)

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
3. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน เป็นการเพิ่มภาระในเรื่องค่าใช้จ่ายให้กับองค์กรโดยไม่จำเป็น	73 (53.68)	41 (30.15)	15 (11.02)	7 (5.15)	-
4. การคัดแยกผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นวัณโรคออกจากผู้ป่วยทั่วไป เป็นการเพิ่มภาระในการทำงาน	80 (58.83)	43 (31.61)	11 (8.09)	-	2 (1.47)
5. การตรวจสุขภาพประจำปี ทำให้ท่านเสียเวลาโดยไม่จำเป็น	95 (69.86)	33 (24.27)	6 (4.41)	1 (0.73)	1 (0.73)
6. ในปัจจุบันที่มีผู้ป่วยวัณโรคเข้ามาใช้บริการเพิ่มขึ้น ทำให้ท่านกลัวติดเชื้อวัณโรค และไม่อยากให้บริการผู้ป่วย	50 (36.76)	52 (38.23)	28 (20.59)	3 (2.21)	3 (2.21)

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลการรับรู้ความสามารถของตนเอง ภาพรวมและจำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. แม้จะมีผู้รับบริการในแผนกของท่านจำนวนมาก แต่ท่านยังสามารถใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาขณะทำงาน	4.17	0.64	สูง
2. ท่านสามารถเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลได้อย่างเหมาะสมกับกิจกรรมการให้บริการผู้ป่วย	4.25	0.57	สูง
3. ท่านสามารถคัดแยกผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคออกจากผู้ป่วยประเภททั่วไปเสมอแม้หน่วยงานของท่านไม่มีจุดคัดแยก	3.89	0.80	สูง
4. ท่านไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสวมใส่ขณะทำงาน หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กร	2.66	1.07	ปานกลาง
5. ท่านไม่สามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรคขณะทำงานได้ หากท่านไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมหรือการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล	3.18	1.00	ปานกลาง
6. ท่านสามารถอธิบายหรือให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อแก่ผู้ป่วยหรือประชาชนทั่วไป แม้ท่านไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล	3.84	0.73	สูง
7. ท่านสามารถปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในขณะทำงานแม้ในกรณีมีผู้ป่วยวิกฤติและต้องการความเร่งด่วนในการให้บริการ	3.99	0.62	สูง
การรับรู้ความสามารถของตนเองโดยรวม	25.98	2.95	สูง

จากตาราง 12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 25.98$, S.D. = 2.95) เมื่อพิจารณาข้อคำถามรายข้อพบว่า ข้อคำถามว่า ท่านสามารถเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลได้อย่างเหมาะสมกับกิจกรรมการให้บริการผู้ป่วย มีคะแนนการรับรู้สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.57) และข้อคำถามที่มีคะแนน

การรับรู้ต่ำที่สุด คือ ท่านไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสวมใส่ขณะทำงาน หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กร ($\bar{X} = 3.18, S.D. = 1.00$)

ตาราง 13 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลการรับรู้ความสามารถของตนเอง จำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. แม้จะมีผู้รับบริการในแผนกของท่านจำนวนมาก แต่ท่านยังสามารถใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาขณะทำงาน	40 (29.42)	80 (58.83)	15 (11.02)	1 (0.73)	-
2. ท่านสามารถเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลได้อย่างเหมาะสมกับกิจกรรมการให้บริการผู้ป่วย	43 (31.61)	84 (61.76)	9 (6.63)	-	-
3. ท่านสามารถคัดแยกผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคออกจากผู้ป่วยประเภททั่วไปเสมอแม้หน่วยงานของท่านไม่มีจุดคัดแยก	30 (22.07)	67 (49.26)	34 (25.00)	4 (2.94)	1 (0.73)
4. ท่านไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสวมใส่ขณะทำงาน หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กร	5 (3.68)	27 (19.86)	41 (30.15)	43 (31.61)	20 (14.70)
5. ท่านไม่สามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรคขณะทำงานได้ หากท่านไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมหรือการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการ	13 (9.56)	38 (27.94)	50 (36.76)	30 (22.06)	5 (3.68)

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
6. ท่านสามารถอธิบายหรือให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อแก่ผู้ป่วยหรือประชาชนทั่วไป แม้ท่านไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล	19 (13.97)	83 (61.03)	28 (20.59)	5 (3.68)	1 (0.73)
7. ท่านสามารถปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในขณะทำงานแม้ในกรณีมีผู้ป่วยวิกฤติและต้องการความเร่งด่วนในการให้บริการ	25 (18.38)	85 (62.50)	26 (19.12)	-	-

ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ภาพรวมและจำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อความคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางหรือนโยบายในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ ที่บุคลากรทุกคนพึงปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รวมถึงแผนการจัดการในองค์กรเมื่อพบบุคลากรติดเชื้อไวรัสโคโรน่าอย่างชัดเจน	4.27	0.68	สูง
2. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการจัดสถานที่คัดแยกผู้ป่วยไวรัสหรือผู้ป่วยที่สงสัยเป็นไวรัส ออกจากพื้นที่ให้บริการผู้ป่วยทั่วไป	4.21	0.82	สูง

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
3. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการจัดสถานที่ให้ผู้ป่วยเก็บ เสมหะส่งตรวจอย่างเหมาะสมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงในการ แพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ป่วยทั่วไปและบุคลากร	3.94	0.93	สูง
4. องค์กรของท่านมีการอบรม ให้ความรู้หรือฟื้นฟูวิชาการ เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลสำหรับ บุคลากรอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	4.10	0.77	สูง
5. องค์กรของท่านมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้บุคลากรปฏิบัติ ตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยการใช้สื่อที่ หลากหลาย เช่น เสียงตามสาย บุคคลต้นแบบ และการจัด บอร์ดให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป	3.82	0.83	สูง
6. องค์กรของท่านมีนโยบายให้บุคลากรทุกคนมีการตรวจ สุขภาพประจำปี รวมถึงการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปีละ 2 ครั้ง ในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสสูง (ผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน อายุรกรรม ชันสูตร รังสีวิทยา และคลินิก ไวรัส)	3.77	1.17	สูง
7. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนด้านการบริหารจัดการที่ เอื้อต่อการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานใน หน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูงในการติดเชื้อไวรัส เช่น การ กำหนดชั่วโมงการทำงาน การจัดหาบุคลากรสนับสนุนเมื่อ ภาระงานเพิ่มขึ้น การจัดหาบุคลากรที่มีหน้าที่ในการให้ คำปรึกษาการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ	3.60	1.05	ปานกลาง
8. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนอุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน ในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานให้กับบุคลากร	3.85	0.97	สูง
สิ่งชี้้นำสู่การปฏิบัติโดยรวม	31.56	5.47	สูง

จากตาราง 14 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 31.56$, S.D. = 5.47) เมื่อพิจารณาข้อคำถามรายข้อพบว่า ข้อคำถามว่า องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางหรือนโยบายในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ ที่บุคลากรทุกคนพึงปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รวมถึงแผนการจัดการในองค์กรเมื่อพบบุคลากรติดเชื้อไวรัสอย่างชัดเจน ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.68) มีคะแนนการรับรู้สูงที่สุด และข้อคำถามที่มีคะแนนการรับรู้ต่ำที่สุด คือ องค์กรของท่านมีการสนับสนุนด้านการบริหารจัดการที่เอื้อต่อการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูงในการติดเชื้อไวรัส เช่น การกำหนดชั่วโมงการทำงาน การจัดหาบุคลากรสนับสนุนเมื่อภาระงานเพิ่มขึ้น การจัดหาบุคลากรที่มีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 1.05)

ตาราง 15 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความคิดเห็นของข้อมูลสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ จำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางหรือนโยบายในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ ที่บุคลากรทุกคนพึงปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รวมถึงแผนการจัดการในองค์กรเมื่อพบบุคลากรติดเชื้อไวรัสอย่างชัดเจน	54 (39.72)	66 (48.53)	15 (11.02)	1 (0.73)	-
2. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการจัดสถานที่คัดแยกผู้ป่วยไวรัสหรือผู้ป่วยที่สงสัยเป็นไวรัส ออกจากพื้นที่ให้บริการผู้ป่วยทั่วไป	57 (41.91)	56 (41.18)	19 (13.97)	3 (2.21)	1 (0.73)

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
3. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการจัดสถานที่ให้ผู้ป่วยเก็บเสมหะส่งตรวจอย่างเหมาะสมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ป่วยทั่วไปและบุคลากร	42 (30.89)	56 (41.18)	27 (19.85)	10 (7.35)	1 (0.73)
4. องค์กรของท่านมีการอบรมให้ความรู้หรือฟื้นฟูวิชาการเกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลสำหรับบุคลากรอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	44 (32.35)	64 (47.06)	25 (18.38)	3 (2.21)	-
5. องค์กรของท่านมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้บุคลากรปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยการใช้สื่อที่หลากหลาย เช่น เสียงตามสาย บุคคลต้นแบบ และการจัดบอร์ดให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป	27 (19.86)	67 (49.26)	34 (25.00)	7 (5.15)	1 (0.73)
6. องค์กรของท่านมีนโยบายให้บุคลากรทุกคนมีการตรวจสุขภาพประจำปี รวมถึงการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปีละ 2 ครั้งในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคสูง (ผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน อายุรกรรม ชันสูตร รังสีวิทยา และคลินิกวัณโรค)	44 (32.35)	45 (33.08)	28 (20.59)	10 (7.35)	9 (6.63)

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
7. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนด้านการบริหารจัดการที่เอื้อต่อการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูงในการติดเชื้อไวรัส เช่น การกำหนดชั่วโมงการทำงาน การจัดหาบุคลากรสนับสนุนเมื่อภาระงานเพิ่มขึ้น การจัดหาบุคลากรที่มีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ	28 (20.59)	51 (37.50)	35 (25.73)	18 (13.24)	4 (2.94)
8. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ มีคุณภาพ และได้มาตรฐานในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานให้กับบุคลากร	34 (25.00)	64 (47.05)	25 (18.38)	9 (6.63)	4 (2.94)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน ภาพรวมและจำแนกรายข้อ (n=136)

ข้อคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ขณะทำงาน ท่านแยกผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยเป็นไวรัสโคโรนออกจากผู้ป่วยทั่วไป	4.42	0.66	สูง
2. ขณะทำงาน ท่านให้ผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยเป็นไวรัสโคโรนสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	4.54	0.54	สูง
3. ขณะทำหัตถการหรือปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วย ท่านสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง	4.49	0.63	สูง
4. ท่านปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อทั้งก่อนและหลังการทำหัตถการในผู้ป่วยไวรัสโคโรนและผู้ป่วยทั่วไป	4.53	0.71	สูง
5. ท่านแยกภาชนะที่ใช้เก็บเสมหะของผู้ป่วยไวรัสโคโรน หรือติดสัญลักษณ์คำว่าติดเชื้อทุกครั้ง เมื่อต้องเก็บเสมหะของผู้ป่วยไวรัสโคโรนก่อนทำการส่งตรวจ	3.82	1.37	สูง
6. ท่านอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจทุกครั้งถึงวิธีการเก็บเสมหะ การปิดภาชนะเก็บเสมหะและการส่งเสมหะที่ถูกต้อง	4.38	0.91	สูง
7. เมื่อมีผู้ป่วยที่สงสัยเป็นไวรัสโคโรนมารับบริการ ท่านปฏิบัติตามขั้นตอนในแบบคัดกรองผู้ป่วยไวรัสโคโรนทุกครั้ง	4.48	0.68	สูง
8. ท่านสื่อสารให้เพื่อนร่วมงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง เมื่อมีผู้ป่วยไวรัสโคโรนเข้ามาใช้บริการยังแผนกของท่าน	4.63	0.64	สูง
9. ท่านใช้อุปกรณ์หรือสิ่งของทดแทนอื่น ๆ สวมใส่แทนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	3.19	1.63	ปานกลาง
10. ท่านไม่สวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในกรณีที่มีผู้ป่วยวิกฤติและต้องการความเร่งด่วนในการให้บริการ	4.08	0.91	สูง
11. ท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีและถ่ายภาพรังสีทรวงอกเป็นประจำตามช่วงเวลาที่ยังค์กรท่านกำหนด	4.82	0.40	สูง
12. ท่านล้างมือก่อน-หลังการทำหัตถการหรือดูแลผู้ป่วยไวรัสโคโรน	4.67	0.57	สูง

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
13. ท่านสวมถุงมือและผ้าปิดจมูกในการทำหัตถการหรือดูแลผู้ป่วยวัณโรคทุกครั้ง	4.72	0.50	สูง
14. ท่านสวมหมวกในการทำหัตถการหรือดูแลผู้ป่วยวัณโรคทุกครั้ง	3.25	1.63	ปานกลาง
พฤติกรรมโดยรวม	60.01	6.25	สูง

จากตาราง 16 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 60.01$, S.D. = 6.25) เมื่อพิจารณาข้อความรายข้อพบว่า ข้อความที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีและถ่ายภาพรังสีทรวงอกเป็นประจำตามช่วงเวลาที่องค์กรกำหนด ท่านสวมถุงมือและผ้าปิดจมูกในการทำหัตถการหรือดูแลผู้ป่วยวัณโรคทุกครั้ง และท่านล้างมือก่อน-หลังการทำหัตถการหรือดูแลผู้ป่วยวัณโรคทุกครั้ง ($\bar{X} = 4.82$, S.D. = 0.40, $\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.50, $\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.57) ตามลำดับ

เมื่อนำข้อมูลค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ไปกำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยด้วยวิธีของเบสท์ (Best & Kahn, 1977) แบ่งออกเป็น 3 ระดับพฤติกรรม มีรายละเอียดตามตาราง 17 ดังนี้

ตาราง 17 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง (n=136)

ระดับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ (ค่าคะแนน 14.00 - 32.00)	0	0
ระดับปานกลาง (ค่าคะแนน 33.00 - 51.00)	11	8.09
ระดับสูง (ค่าคะแนน 52.00 - 70.00)	125	91.91

จากตาราง 17 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานอยู่ในระดับสูง จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 91.91

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกำบังการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน

การทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกำบังการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน โดยการวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Linear Regression) คือ

1. ตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

สมมติฐานการทดสอบ

H_0 : ตัวแปรต้น (x) ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (Y) ในรูปเชิงเส้น

H_1 : ตัวแปรต้น (x) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (Y) ในรูปเชิงเส้น

กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตาราง Correlations พบว่า p-value มีค่าน้อยกว่าค่า α ที่กำหนด (0.05) จึงปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน การรับรู้ความรุนแรงของไวรัส การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมกำบังการติดเชื้อไวรัส การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมกำบังการติดเชื้อไวรัส การรับรู้ความสามารถของตนเอง และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติกับพฤติกรรมกำบังการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงเส้น

2. ค่าคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

จากตาราง Residuals Statistics อธิบายการแจกแจงของค่าคลาดเคลื่อนได้จากค่า \bar{X} และ S.D. โดยค่า $\bar{X} = 0.000$ และ S.D. มีค่าเข้าใกล้ 1 คือ 0.989 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

3. ความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ทุกค่าของ X

จากตาราง Scatterplot สรุปได้ว่า ค่าแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่เนื่องจากมีแบบแผนการกระจายคงที่ (Homoscedasticity)

4. ค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน

จากตาราง Model Summary ค่า Durbin-Watson มีค่า 2.122 สรุปได้ว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน เนื่องจากค่า Durbin-Watson มีค่าระหว่าง 1.5 - 2.5

5. ตัวแปรอิสระต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (Multicollinearity)

ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระจากตาราง Correlations เมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน พบว่าไม่มีค่าสหสัมพันธ์คู่ใดที่สูงกว่า 0.9 จึงถือว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity

ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระจากค่าดัชนี VIF และ Tolerance ซึ่ง VIF มีค่าไม่เกิน 10 และ Tolerance มีค่าเข้าใกล้ 1 ดังนั้นตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง

ตาราง 18 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (n=136)

ตัวแปรทำนาย	b	SE _b	Beta (β)	t	p-value
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	0.322	0.085	0.304	3.781	<0.001
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ	0.196	0.071	0.220	2.780	0.006
พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัส					
สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ	0.140	0.053	0.214	2.633	0.009
Constant (a) = 1.67, R = 0.562, R² = 0.316, SE_{est} = 0.374, F = 20.34, p-value < 0.001					

จากผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ค่า p-value < 0.001 น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ (0.05) แสดงว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัส และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร สามารถเขียนในรูปสมการดังนี้

$$Y' = B + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

$$= 1.67 + 0.322 (X_1) + 0.196 (X_2) + 0.140 (X_3)$$

เมื่อ Y' = พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน

X₁ = การรับรู้ความสามารถของตนเอง

X₂ = การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัส

X₃ = สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ

จากสมการในรูปคะแนนดิบ สามารถพยากรณ์ได้ว่า ถ้าการรับรู้ความสามารถของตนเอง เปลี่ยนไป 1 หน่วย พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานจะเพิ่มขึ้น 0.322 หน่วย ถ้าการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติ พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสเปลี่ยนไป 1 หน่วย พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานจะเพิ่มขึ้น 0.196 หน่วย และถ้าสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเปลี่ยนไป 1 หน่วย พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานจะเพิ่มขึ้น 0.140 หน่วย

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross - sectional Analytical Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร โดยสมมติฐานของการวิจัยครั้งนี้คือ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ขนาดของโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปัจจุบัน ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยไวรัส การอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน การรับรู้ความรุนแรงของไวรัส การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัส การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัส การรับรู้ความสามารถของตนเอง และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้คือพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร 136 คน และสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Random Sampling) เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานที่กำหนดระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 94.85 มีอายุ 21 - 30 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 30.88 มีสถานภาพโสด จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 48.53 ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 52.94 ปฏิบัติงานที่แผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 49.26 มีอายุการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปัจจุบัน 1 - 10 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 43.38 มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยไวรัสโคโรนา จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 92.65 และเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 83.09

2. ข้อมูลความเชื่อด้านสุขภาพ

2.1 การรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน

การรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างทุกด้านอยู่ในระดับสูง ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน ($\bar{X} = 25.15$, S.D. = 3.19) การรับรู้ความรุนแรงของไวรัสโรค ($\bar{X} = 26.92$, S.D. = 2.82) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรค ($\bar{X} = 26.66$, S.D. = 3.00) และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรค ($\bar{X} = 25.65$, S.D. = 3.89)

2.2 การรับรู้ความสามารถของตนเอง

การรับรู้ความสามารถของตนเองในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 25.98$, S.D.=2.95)

2.3 สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ

การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 31.56$, S.D. = 5.47)

3. ข้อมูลพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน

พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 60.01$, SD. = 6.25)

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรค และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ (p-value < 0.001) โดยมีอำนาจในการทำนายร้อยละ 31.6 ที่เหลืออีกร้อยละ 68.4 เป็นผลมาจากตัวแปรอื่น ๆ

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษา สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร

พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่ทำการศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งพบว่าพยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับสูง (อรสา ภูพุ่ม และคณะ, 2562) และสอดคล้องกับการศึกษาความรู้ ทักษะ การปฏิบัติงาน

ตามหลักการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากร ที่พบว่าบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามหลักการแพร่กระจายเชื้อในระดับสูง (อรุณี นาประดิษฐ์, 2559) ความสอดคล้องที่พบนี้อาจเนื่องมาจากการรับรู้ในบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพของการศึกษาในอดีตและการศึกษาคั้งนี้ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ สถานการณ์การระบาดของโควิด รวมไปถึงโรคติดเชื้ออื่น ๆ ภายในโรงพยาบาลอาจมีความเกี่ยวข้องที่ทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และเห็นประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรม จึงมีพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้ออยู่ในระดับที่ดี

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) เป็นส่วนหนึ่งของกรอบแนวคิดในการวิจัย สามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ขนาดของโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปัจจุบัน ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโควิด และการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ โดยอธิบายได้ว่า

อายุ ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน โดยพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของสุกัญญา สุชีรัตน์ (2554) ที่ทำการศึกษาในผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นจังหวัดอ่างทอง ที่พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น อาจอธิบายได้ว่าแม้พยาบาลวิชาชีพจะมีอายุแตกต่างกัน แต่ลักษณะงาน หรือภาระงานที่ได้รับมอบหมายจะมีความคล้ายคลึงกันคือทำให้การรักษาพยาบาลและดูแลผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลวิชาชีพทุกคนมีความเสี่ยงสูงในการติดเชื้อจากการทำงาน จึงอาจทำให้อายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อ

เพศ ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของสุกัญญา สุชีรัตน์ (2554) ที่พบว่าเพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น และในการศึกษาคั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.85 โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งเพศหญิงและเพศชายมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานไม่แตกต่างกัน กล่าวได้ว่าพยาบาลวิชาชีพไม่ว่าจะเป็นเพศหญิงหรือเพศชาย จะมีบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานที่มีความเกี่ยวข้องและมีโอกาสสัมผัสกับผู้ป่วยที่ไม่แตกต่างกัน จึงส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน

สถานภาพสมรส ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของกรฎา ยืนยง (2551) ที่พบว่า สถานภาพสมรสไม่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในโรงพยาบาล ความสอดคล้องที่พบอาจเนื่องมาจากพยาบาลวิชาชีพที่มีสถานภาพโสด สมรส หม้าย หย่า หรือแยกกัน

อยู่นั้น จะมีลักษณะการทำงาน ภาระงาน ในบทบาทของพยาบาลที่ไม่แตกต่างกัน พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานจึงไม่มีความแตกต่างกันตามไปด้วย

ขนาดของโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงาน ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของนวนนิตย์ แก้วนวนล และเยาวลักษณ์ อ่ำรำไพ (2557) ที่ทำการศึกษาศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรผู้ส่งมอบยาวัณโรค และพบว่าขนาดของโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ความสอดคล้องนี้อาจเนื่องมาจากการที่โรงพยาบาลของรัฐทุกแห่งต้องปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยของผู้ป่วยและของบุคลากรสาธารณสุข (Patient and Personnel Safety: 2P Safety) ดังนั้นจึงพบว่าขนาดของโรงพยาบาลที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน เพราะทุกโรงพยาบาลล้วนต้องมีการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ

หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน สอดคล้องการศึกษาในอดีตที่ทำการศึกษากิจกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (สุนทร บุญบำเรอ, 2557) ที่พบว่าแผนกที่ปฏิบัติงานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน การศึกษาคั้งนี้ทำการศึกษาในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก (OPD) แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER) และแผนกหออผู้ป่วยอายุรกรรม ซึ่งทั้ง 3 แผนก เป็นแผนกที่พยาบาลวิชาชีพมีโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานมากที่สุด (Inchai et al., 2018; วีระพล วงษ์ประพันธ์, 2556) อาจกล่าวได้ว่าพยาบาลวิชาชีพในทั้ง 3 แผนกทราบถึงความเสี่ยงสูงที่ตนเองอาจมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคจึงมีความตระหนักถึงความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา และมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานไม่แตกต่างกัน

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปัจจุบัน ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตของพนิดา ว่าพัฒน์วงศ์ (2557) ที่ทำการศึกษากิจกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จังหวัดนราธิวาส พบว่า ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานปัจจุบัน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน อาจกล่าวได้ว่าระยะเวลาที่ปฏิบัติงานที่แตกต่างกันของพยาบาลวิชาชีพ ไม่ได้ทำให้มีลักษณะการทำงานหรือภาระงานแตกต่างกัน ดังนั้นพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานจึงไม่มีความแตกต่างกันตามไปด้วย

ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของพนิดา ว่าพัฒน์วงศ์ (2557) ที่พบว่าประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคไม่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ทั้งนี้

อาจเนื่องจากการในการปฏิบัติงานตามวิชาชีพของบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งพยาบาลวิชาชีพ เป็นปัจจัยโดยตรงที่ทำให้เกิดพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อ แม้ว่าจะมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่แตกต่างกัน แต่จะไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน

การอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตของพนิดา ว่าพัฒน์วงศ์ (2557) ที่ทำการศึกษาวุฒิตำการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จังหวัดนราธิวาส และพบว่าประสบการณ์ในการฝึกอบรมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ผลที่พบอาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มีหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งพยาบาลวิชาชีพทุกคนจะเห็นถึงความสำคัญและมีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติในการป้องกัน รวมไปถึงโรงพยาบาลของรัฐทุกแห่งที่มีการขอรับรองคุณภาพสถานพยาบาลจากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (Healthcare Accreditation: HA) จะมีการดำเนินการตามมาตรฐานในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2564) ดังนั้นจึงพบว่า ในการศึกษาครั้งนี้และการศึกษาในอดีตไม่พบว่าการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน

2. ปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ จากผลการศึกษาอธิบายได้ว่า

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของเสาวนีย์ สังข์แก้ว และคณะ (2550) ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลรามาริบัติ และพบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการติดเชื้อเนื่องจากการปฏิบัติงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของธีรพันธ์ แก้วดอก (2553) ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลวิเชียรบุรี และพบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้อธิบายการรับรู้โอกาสเสี่ยงไว้ว่า หากบุคคลรับรู้ได้ว่าตนเองมีความเสี่ยง หรือมีโอกาสเจ็บป่วยด้วยโรคนั้น ๆ จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรค แต่ในการศึกษาครั้งนี้ ไม่พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจาก

การทำงานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน อาจเนื่องมาจากพยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน ด้วยเหตุผลของการทำงาน ในบทบาทหน้าที่ที่ปฏิบัติเป็นประจำ มากกว่าการมีรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

การรับรู้ความรุนแรงของไวรัสโรค ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตของเสาวนีย์ สังข์แก้ว และคณะ (2550) ที่ทำการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นในจังหวัดอ่างทอง และพบว่าการรับรู้ความรุนแรงจากการติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ผลที่พบอาจเนื่องมาจากพยาบาลวิชาชีพทราบถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นหรือทราบถึงแนวทางในการรักษาไวรัสโรค ดังนั้นในการศึกษารั้งนี้จึงไม่พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของไวรัสโรคมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรค มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของไตรยศ ธารพร (2552) ที่พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในบุคลากร และสอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อสุขภาพที่ว่า บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพแบบใดนั้น ขึ้นอยู่กับความเชื่อว่าการกระทำนั้น ๆ จะมีประโยชน์ (Rosenstock, 1974)

การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรค ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งแสง อุชชิน (2559) ที่พบว่าการรับรู้อุปสรรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ ผลที่พบในการศึกษารั้งนี้อาจเนื่องมาจากในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพมีโอกาสนสัมผัสกับผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโรค ดังนั้นแม้พยาบาลวิชาชีพจะมีการรับรู้หรือไม่รับรู้ถึงอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรค ก็จะไม่ส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน เนื่องจากต้องปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อ

การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งแสง อุชชิน (2559) ที่พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคของพยาบาลวิชาชีพสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคได้ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในระดับบุคคล เนื่องจากบุคคลจะมีการปฏิบัติพฤติกรรมในเรื่องที่มีความเชื่อและมีความคาดหวังว่าตนเองสามารถกระทำได้ และเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่ตนเองคาดหวัง (Bandura, 1977)

สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของธีรพันธ์ แก้วดอก (2553) ที่พบว่าสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติเกี่ยวกับ

การสนับสนุนจากองค์กรในเรื่องของนโยบายส่งเสริมและป้องกันโรคติดเชื้อ การจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และการจัดการเพื่อควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อของบุคลากร ทั้งนี้สามารถอธิบายอิทธิพลที่เกิดขึ้นได้ว่า การที่ผู้บริหารโรงพยาบาลได้ให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันโรคอย่างเพียงพอ รวมถึงการกำหนดนโยบาย การประกาศใช้นโยบาย และการสนับสนุนทางด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่เหมาะสม มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคของพยาบาลวิชาชีพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

โรงพยาบาลควรมีการส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานที่เหมาะสม เช่น พฤติกรรมการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับการปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วย ด้วยการสนับสนุนด้านต่าง ๆ เช่น การสนับสนุนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมทั้งจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้พยาบาลวิชาชีพได้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง และรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ
2. ควรมีการศึกษาในตัวแปรอื่น ๆ ที่ในการศึกษานี้ยังไม่ได้ทำการศึกษา เช่น แรงสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และครอบครัว

บรรณานุกรม

- กรญา ยืนยง. (2551). *ความเชื่อด้านสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของบุคลากรทางการแพทย์*. โรงพยาบาลเปาโลเมโมเรียล พหลโยธิน กรุงเทพมหานคร (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *รายงานผลการดำเนินงานควบคุมวัณโรคประเทศไทย ปีงบประมาณ 2552 – 2558*. สืบค้น 14 พฤศจิกายน 2561, จาก <https://www.tbthailand.org>
- กองสุขศึกษา. (2556). *ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์*. สืบค้น 4 มกราคม 2562, จาก <http://www.hed.go.th/linkhed/file/77>
- กัลยาณี จันธิมา, พลิน กมลวัฒน์, และปิยะพร มนต์ชาติรี. (2555). การสำรวจความชุกของวัณโรคในเขตเครือข่ายบริการสุขภาพ ที่ 9 พ.ศ. 2555. *วารสารวัณโรค โรคทรวงอก และเวชบำบัดวิกฤต*, 33(3), 100-107.
- เกษภาภรณ์ ขวัญทะเล. (2551). *พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ในบุคลากรทางการแพทย์ งานการพยาบาลตรวจรักษาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชนิษฐา เอกปัทมา. (2556). *ปัจจัยทำนายความตั้งใจปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลทั่วไป (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ไข่มุก ทองเย็น. (2559). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อของพยาบาล สมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: โรงเรียนเสนาธิการทหารบก.
- จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2560). *พฤติกรรมสุขภาพ: แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้*. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์ 3.
- จำเนียร ช่วงโชติ. (2532). *จิตวิทยาการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จิรศักดิ์ เจริญพันธ์, และเฉลิมพล ต้นสกุล. (2550). *พฤติกรรมสุขภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านวิทยา.
- เจตน์ กระเคือ. (2553). *อัตราการป่วยเป็นวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของโรงพยาบาลราชบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต)*. ราชบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอม

บึง.

- ณัฐมน ทวีพิเศษ. (2559). การดำเนินการ อุปสรรค และความต้องการการสนับสนุนในการป้องกันการติดเชื้อของสถานบริการทางการแพทย์สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณัทกร พงศ์พีรเดช. (2551). ผลของการส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อป้องกันการติดเชื้อต่อความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคของบุคลากรสุขภาพคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลศรีสะเกษ (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เต็มศักดิ์ คทวนิช. (2546). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ไตรยศ ธรพร. (2552). พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ในสถาบันพยาธิวิทยา กรมแพทยทหารบก (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธีรพันธ์ แก้วดอก. (2553). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลวิเชียรบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นวลนิตย์ แก้วนวล, และเยาวลักษณ์ อ่ำรำไพ. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรผู้ส่งมอบยาวัณโรค. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ, 9(4), 193-202.
- พินดา ว่าพัฒนางศ์. (2557). พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จังหวัดนราธิวาส (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). ยะลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- พาฝัน แก้วเทศ. (2558). การเปรียบเทียบปัจจัยในการพิจารณาการจ่ายเงินช่วยเหลือเพื่อการชดเชยกรณีผู้ให้บริการได้รับความเสียหายจากการให้บริการสาธารณสุข. วารสารกฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข, 1(3), 183-195.
- พีรวัฒน์ ตระกูลทวีสุข, อนุชิต นิยมปัทมะ, สุนทร บุญบำรุง, และเนสินี ไชยเอื้อ. (2560). วัณโรคในบุคลากรสังกัดโรงพยาบาลตติยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย. ศรีนครินทร์เวชสาร, 32(3), 204-213.
- รักษ์สุดา ชูศรีทอง. (2563). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดชลบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: บริษัทนาน

มีบุคคลพัลลิเคชั่น จำกัด.

- รุ่งแสง อุชชิน. (2559). ปัจจัยทำนายนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ กรุงเทพมหานคร. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 29(1), 11-24.
- วณิชชา คันธสร, และอาจินต์ สงทับ. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เขตภาคเหนือตอนล่าง. *วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 25(1), 22-37.
- วีระพล วงษ์ประพันธ์. (2556). สถานการณ์โรคและสิ่งคุกคามสุขภาพของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ปี 2556. *วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา*, 1(1), 1-24.
- ศิริลักษณ์ อภิวาณิชย์, ถนอมวงศ์ มั่นทจิตร, และกำธร มาลาธรรม. (2555). การเฝ้าระวังการติดเชื้อวัณโรคของบุคลากรในทีมสุขภาพโรงพยาบาลรามธิบดี. *รามธิบดีพยาบาลสาร*, 18(3), 273-286.
- สถาบันบำราศนราดูร กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์.
- สถาบันพระบรมราชชนก. (2552). *แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่ 9)*. นนทบุรี: บริษัทยุทธินทร์การพิมพ์ จำกัด.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2564). *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ*. นนทบุรี: บริษัท ก.การพิมพ์เทียนทอง จำกัด.
- สมชาย วรภิเกษมสกุล. (2554). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. อุตรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- สร้อยญา กุลวงศ์. (2552). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลจังหวัดอุบลราชธานี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)*. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์. (2551). *มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร. (2560). *ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ*. สืบค้น 22 มกราคม 2561, จาก <http://gishealth.moph.go.th/healthmap>
- สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข. (2559). *แผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560*. สืบค้น 22 มกราคม 2561, จาก <http://www.npo.moph.go.th>
- สำนักกระบาดวิทยา. (2561) *รายงานการเฝ้าระวังโรค 506*. สืบค้น 18 พฤศจิกายน 2562, จาก

<http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php>

- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2556). *แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ พ.ศ. 2556*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2559). *แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2560). *แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2561). *แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2564). *แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- สุกัญญา สุชีรัตน์. (2554). *ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ จากการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น จังหวัดอ่างทอง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุนทร บุญบำรุง. (2557). พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา*, 20(2), 82-92.
- สุลี ทองวิเชียร, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา, ปรียากมล ชาน, และศศิเพ็ญ หอมสนิท. (2550). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอ็ดส์ของพยาบาลห้องฉุกเฉินในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 37(1), 55-66.
- เสาวนีย์ สังข์แก้ว, จุฑามาศ เทพชัยศรี, และทรงพล ต่อนี่. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลรามาริบัติ. *วารสารคณะพลศึกษา*, 10(2), 93-107.
- อรสา ภูพุม, ศิริญา คันธิยงค์, และเกรียงศักดิ์ งามแสงศิริทรัพย์. (2562). พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 16(3), 188-196.
- อริสรา สุขวัจณี. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*, 7(1), 253-266.
- อรุณี นาประดิษฐ์. (2559). ความรู้ ทักษะคติ การปฏิบัติงานตามหลักการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากร. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 33(1), 6-19.

- อะเคื่อ อุณหเลขกะ, สุชาดา เหลืองอากาศพงศ์, และจิตตากรณณ์ จิตรีเชื้อ. (2560) การดำเนินการ
อุปสรรคและความต้องการของโรงพยาบาลในประเทศไทยในการป้องกันการแพร่กระจายวัณ
โรค. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 11(4), 529-539.
- อุบล ชราศรี, พิพัฒน์ ลักขมีจรัสกุล, ดุสิต สุจิรารัตน์, และนารา กุลวรรณวิจิตร. (2558). การรับรู้
นโยบายและการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงพยาบาลประจำจังหวัดแห่งหนึ่ง. *วารสาร
สาธารณสุขศาสตร์ ฉบับพิเศษ 2558*, 3-17.
- Abraham C., & Sheeran P. (2015). *The Health Belief Model*. <https://www.researchgate.net/publication/290193215>
- Ahsan, A., Iqbal, M. N., Ashraf, A., Yunus, F. U. N., Irfan M., & Saleem, M. (2016). Incidence of
pulmonary tuberculosis among healthcare workers of Mayo hospital, Lahore. *PSM Biological Research*, 1(1), 26-30.
- Ayers, S., Buam, A., McManus, C., Newman, S., Wallston, K., Weinman, J., & West, R. (2007).
Cambridge Handbook of Psychology, Health and Medicine (2nd ed.).
Cambridge: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological
Review*, 84(2), 191-215.
- Becker, M. H. (1974). The health belief model and personal health behavior. *Health Education
Monographs*, 2, 324-508. <https://doi.org/10.1177/109019817400200407>
- Best, J. W. & Kahn, J. V. (1977). *Research in education (7th ed.)*. New Delhi: Prentice-Hall
of India Private Limited.
- Champion, V. L. & Skinner C. S. (2008). *Health Behavior and Health Education Theory,
Research, and Practice (4th ed.)* <https://www.josseybass.com>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Lawrence
Erlbaum Associates.
- El-Sokkary, R. H., Abu-Teleb, A. M., El-Seifi, O. S., Zidan, H. E., Mortada, E. M., El-Hossary, D., &
Farag, S. E. (2015). Assessing the prevalence of latent tuberculosis among health
care providers in Zagazig city, Egypt using tuberculin skin test and quantiferon-tb
gold in-tube test. *Cent Eur J Public Health* 2015, 23(4), 324-330.
- Fathi, Y., Barati, M., Zandiyeh, M., & Bashirian, S. (2017). Prediction of preventive behaviors
of the needlestick injuries during surgery among operating room personnel:
Application of the health belief model. *International Journal of Occupational*

and Environmental Medicine, 8(4), 232-240.

- Ghanbari M. K., Farazi A. A., Shamsi M., Khorsandi M., & Esharti B. (2014). Measurement of the Health Belief Model (HBM) in nurses hand hygiene among the hospitals. *World Applied Sciences Journal*, 31(5), 811-818.
- Gizaw G. D., Alemu Z. A., & Kibert K. T. (2015). Assessment of knowledge and practice of health workers towards tuberculosis infection control and associated factors in public health facilities of Addis Ababa, Ethiopia: A cross-sectional study. *BioMed Central: Archives of Public Health*, 73(1), 1-9.
- Hashemi, S. H., Mamani, M., Alizadeh, N., Nazari, M., & Sedighi, I. (2014). Prevalence of tuberculosis infection among healthcare workers in Hamadan, West of Iran. *Avicenna Journal of Clinical Microbiology and Infection*, 1(1), 1-4. <https://doi.org/10.17795/ajcmi-19214>
- Hibah, N. A. A., & Hasan, H. E. A. (2015). Prevalence of latent tuberculosis infection among multinational healthcare workers in Muhayil, Saudi Arabia. *Egyptian Journal of Bronchology*, 9, 183-187.
- Inchai, J., Liwsrisakun C., Bumroongkit C., Euathrongchit, J., Tajaremmuang P., & Pothirat C. (2018). Tuberculosis among healthcare workers at Chiang Mai university hospital, Thailand: Clinical and microbiological characteristics and treatment outcomes. *Japanese Journal of Infectious Diseases*, 71(3), 214-219.
- Mirtskhulava, V., Whitaker, J. A., Kipiani, M., Harris, D. A., Tabagari, N., Owen-Smith, A. A., Kempker, R. R., & Blumberg, H. M. (2015). Determinants of tuberculosis infection control-related behaviors among healthcare workers in the country of Georgia. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 36(5), 522-528.
- Mortada, E. M., & Zalat, M. M. (2013). Assessment of compliance to standard precautions among surgeons in Zagazig university hospitals, Egypt, using the health belief model. *The Arab Society for Medical Research*, 9(1), 6-14.
- Nichol K., McGeer A., Bigelow P., O'Brien-Pallas L., Scott J., & Holness D. L. (2013). Behind the mask: Determinants of nurse's adherence to facial protective equipment. *American Journal of Infection Control*, 41(1), 8-13.
- Rie, A. V., McCarthy, K., Scott, L., Dow, A., F Venter, W. D., & Stevens, W. S. (2013). Prevalence, risk factors and risk perception of tuberculosis infection among medical students and healthcare workers in Johannesburg, South Africa. *South*

African Medical Journal, 103(11), 853-857.

- Rosenstock I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328-335.
- Rosenstock, I. M., Strecher, J. V., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175-183.
- Tenna, A., Stenehjem, E. A., Margolis, L., Kacha, E., Blumberg, H. M., & Kempker, R. R. (2013). Infection control knowledge, attitudes, and practices among healthcare workers in Addis Ababa, Ethiopia. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 34(12), 1289-1296. <https://doi.org/10.1086/673979>
- Teo, D. T. W., Lim, T. W., (2004). Transmission of tuberculosis from patient to healthcare workers in the anaesthesia context. *Annals Academy of Medicine*, 33(1), 95-99.
- Uden, L., Barber, E., Ford, N., & Cooke, G. S. (2017). Risk of tuberculosis infection and disease for health care workers: An updated meta-analysis. *Infectious Diseases Society of America*, 4(3), 1-7. <https://doi.org/10.1093%2Fofid%2Fofx137>
- World Health Organization. (2022). *Global Tuberculosis Report 2022*. Retrieved January 10, 2023, from <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>



ภาคผนวก ก เอกสารรับรองโครงการวิจัย

COA No. 046/2019
IRB No. 0022/62



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 8642

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 : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร

Study Title : Factors influencing occupational tuberculosis preventive behaviors among registered nurses in hospitals under the Ministry of Public Health, Pichit Province

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวมลลิกา นาคแดง

สังกัดหน่วยงาน : คณะสาธารณสุขศาสตร์

วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด (Expedited Review)

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารรับรอง

1. AF 01-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 ธันวาคม 2561
2. AF 02-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 ธันวาคม 2561
3. AF 03-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 ธันวาคม 2561
4. AF 04-10 (สำหรับศึกษาจริง) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 ธันวาคม 2561
5. AF 04-10 (สำหรับการทดลองใช้) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 21 มกราคม 2562
6. AF 05-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 18 ธันวาคม 2561
7. สรุปโครงการเพื่อการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 21 มกราคม 2562
8. โครงร่างวิทยานิพนธ์ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 18 ธันวาคม 2561
9. ประวัตินักวิจัยหลัก เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 18 ธันวาคม 2561
10. แบบสอบถาม เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 18 ธันวาคม 2561
11. จบประมาณที่ได้รับโดยย่อ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 18 ธันวาคม 2561

ลงนาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนาลัย คาคี)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง : 29 มกราคม 2562
Date of Approval : January 29, 2019
วันหมดอายุ : 29 มกราคม 2563
Approval Expire Date : January 29, 2020

ทั้งนี้ การรับรองมีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย



[[[[]]]]

แบบสอบถาม

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร

คำอธิบาย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ
ไวรัสโคโรนา

จากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร
แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยคำถาม 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน โดยแบ่งออกเป็น

ข้อ 1 – 6 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน

ข้อ 7 – 12 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความรุนแรงของไวรัสโคโรนา

ข้อ 13 – 18 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกัน
การติดเชื้อไวรัสโคโรนา

ข้อ 19 – 24 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกัน
การติดเชื้อไวรัสโคโรนา

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง

ส่วนที่ 4 สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน

ข้อมูลของท่านที่ได้จากแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบต่อท่านและถือเป็นความลับ การวิจัยครั้งนี้จะนำผลการวิจัยไปใช้ในภาพรวมเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการหาแนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานของวิชาชีพท่านและบุคลากรทางการแพทย์ต่อไป

ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากท่านในการตอบคำถามในแบบสอบถามตามความเป็นจริงมากที่สุด และขอขอบพระคุณท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

มัลลิกา นาคแดง

นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หรือเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุปัจจุบันของท่าน.....ปี

3. สถานภาพสมรส

() โสด

() คู่

() หม้าย

() หย่า

() แยก

4. ขนาดของโรงพยาบาลที่ท่านปฏิบัติงาน

() โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก (F3)

() โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (F2)

() โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ (F1)

() โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย (M2)

() โรงพยาบาลทั่วไป (S)

5. หน่วยงานที่ท่านปฏิบัติงานในปัจจุบัน

() แผนกผู้ป่วยนอก (OPD)

() แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER)

() แผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรม

() อื่น ๆ (โปรดระบุ)

6. หน่วยงานที่ท่านปฏิบัติงานมาก่อนหน้านี้

() แผนกผู้ป่วยนอก (OPD)

() แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER)

() แผนกหอผู้ป่วยอายุรกรรม

() อื่น ๆ (โปรดระบุ)

7. ตำแหน่งงานปัจจุบันของท่าน

() หัวหน้าหน่วยงาน

() พยาบาลประจำการ

() อื่น ๆ (โปรดระบุ)

8. ระยะเวลาที่ท่านปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปัจจุบัน.....ปี

9. ท่านเคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคหรือไม่

() ไม่เคย

() เคย ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (โปรดระบุ)

() ผู้ป่วยทั่วไป

() ป่วยตายาย

() บิดามารดา

() คู่สมรส

() พี่น้อง

() บุตร

() อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

10. ท่านเคยเข้ารับการฝึกอบรมหรือการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลหรือไม่

() ไม่เคย

() เคย ครั้งล่าสุดที่เข้ารับการอบรมปี

พ.ศ.....



ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสจากการทำงาน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นหรือความเข้าใจของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การเลือกคำตอบดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ความหมาย
เห็นด้วยมากที่สุด	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือความเข้าใจของท่านมากที่สุด
เห็นด้วยมาก	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือความเข้าใจของท่านมาก
เห็นด้วยปานกลาง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือความเข้าใจของท่านปานกลาง
เห็นด้วยน้อย	ข้อความนั้นแทบจะไม่ตรงกับความคิดเห็นหรือความเข้าใจของท่าน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ข้อความนั้นไม่ตรงตรงกับความคิดเห็นหรือความเข้าใจของท่านเลย

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านมีโอกาสติดเชื้อไวรัสจากการทำงานในโรงพยาบาลตลอดเวลา					
2. ท่านมีโอกาสในการติดเชื้อไวรัสมากกว่าบุคคลทั่วไป					
3. ท่านมีโอกาสในการติดเชื้อไวรัสจากการให้บริการผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไวรัส					
4. ท่านมีโอกาสติดเชื้อไวรัสจากอาวุธหยาใจเอาละอะองเสมหะของผู้ป่วยที่เป็นไวรัสในขณะทำงาน หากท่านไม่ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น Surgical mask, N95					
5. ท่านสามารถติดเชื้อไวรัสได้แม้ไม่ได้สัมผัสหรือใกล้ชิดกับผู้ป่วยไวรัส					
6. การทำงานในสถานที่ที่มีระบบการถ่ายเทอากาศเหมาะสม ทำให้ท่านไม่มีโอกาสติดเชื้อไวรัส					
7. ท่านต้องใช้เวลาในการรักษาตัวอย่าง					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
น้อย 6 เดือน หากติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน					
8. หากท่านติดเชื้อไวรัสโรค ท่านมีโอกาสแพ้ยารักษาไวรัสโรค และอาจเกิดอาการข้างเคียงจากการทานยารักษาไวรัสโรค					
9. หากท่านติดเชื้อไวรัสโรคจะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน รวมไปถึงการทำงาน					
10. การดื่มสุราหรือสูบบุหรี่ในขณะที่ป่วยด้วยไวรัสโรค จะทำให้ความรุนแรงของอาการเพิ่มมากขึ้น					
11. การติดเชื้อไวรัสโรคอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต หากไม่ได้รับการรักษา					
12. องค์การอนามัยโลกได้จัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศ ที่มีอุบัติการณ์ไวรัสโรครุนแรงระดับโลก					
13. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะสัมผัสหรือใกล้ชิดผู้ป่วย สามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคได้					
14. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยสามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคได้					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
15. การปฏิบัติตามหลัก Standard Precautions ก่อนและหลังการทำงานทุกครั้ง สามารถป้องกันการติดเชื้อวัณโรคได้					
16. การปฏิบัติตามหลัก Airborne Precautions ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคหรือที่สงสัยว่าเป็นวัณโรค สามารถป้องกันการติดเชื้อวัณโรคได้					
17. การคัดแยกผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นวัณโรคออกจากผู้ป่วยทั่วไป สามารถลดโอกาสเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคสู่ผู้ป่วยทั่วไปและตัวท่านเอง					
18. การเข้ารับการอบรมหรือการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลสามารถลดโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานได้					
19. การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในขณะทำงาน เป็นการสร้างความยุ่งยาก เพิ่มภาระ ทำให้ท่านเสียเวลาในการให้บริการผู้ป่วย					
20. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในขณะทำงานทำให้ท่านรู้สึกอึดอัด ไม่สะดวกในการให้บริการผู้ป่วย					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
21. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งขณะทำงานเป็นการเพิ่มภาระในเรื่องค่าใช้จ่ายให้กับองค์กรโดยไม่จำเป็น					
22. การคัดแยกผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นวัณโรคออกจากผู้ป่วยทั่วไป เป็นการเพิ่มภาระในการทำงาน					
23. การตรวจสุขภาพประจำปี ทำให้ท่านเสียเวลาโดยไม่จำเป็น					
24. ในปัจจุบันที่มีผู้ป่วยวัณโรคเข้ามาใช้บริการเพิ่มขึ้น ทำให้ท่านกลัวติดเชื้อวัณโรค และไม่อยากให้บริการผู้ป่วย					

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นหรือความเข้าใจของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การเลือกคำตอบดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ความหมาย
เห็นด้วยมากที่สุด	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
เห็นด้วยมาก	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก
เห็นด้วยปานกลาง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงส่วนหนึ่ง
เห็นด้วยน้อย	ข้อความนั้นแทบจะไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ข้อความนั้นไม่ตรงตรงกับความคิดเห็นของท่านเลย

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
25. แม้จะมีผู้รับบริการในแผนกของท่านจำนวนมาก แต่ท่านยังสามารถใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาขณะทำงาน					
26. ท่านสามารถเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลได้อย่างเหมาะสมกับกิจกรรมการให้บริการผู้ป่วย					
27. ท่านสามารถคัดแยกผู้ป่วยวัณโรคหรือผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคออกจากผู้ป่วยประเภททั่วไปเสมอ แม้หน่วยงานของท่านไม่มีจุดคัดแยก					
28. ท่านไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสวมใส่ขณะทำงาน หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กร					
29. ท่านไม่สามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อโรคขณะทำงานได้					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
หากท่านไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมหรือการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล					
30. ท่านสามารถอธิบายหรือให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อแก่ผู้ป่วยหรือประชาชนทั่วไป แม้ท่านไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล					
31. ท่านสามารถปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในขณะที่ทำงานแม้ในกรณีมีผู้ป่วยวิกฤติและต้องการความเร่งด่วนในการให้บริการ					

ส่วนที่ 4 สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นหรือความเข้าใจของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การเลือกคำตอบดังนี้

ระดับความคิดเห็น

ความหมาย

เห็นด้วยมากที่สุด	ท่านคิดว่าท่านได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในเรื่องนั้นมากที่สุด
เห็นด้วยมาก	ท่านคิดว่าท่านได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในเรื่องนั้นมาก
เห็นด้วยปานกลาง	ท่านคิดว่าท่านได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในเรื่องนั้นปานกลาง
เห็นด้วยน้อย	ท่านคิดว่าท่านได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในเรื่องนั้นน้อย
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ท่านคิดว่าท่านไม่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรในเรื่องนั้นเลย

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
32. องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางหรือนโยบายในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ ที่บุคลากรทุกคนพึงปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รวมถึงแผนการจัดการในองค์กรเมื่อพบบุคลากรติดเชื้อไวรัสโรคอย่างชัดเจน					
33. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการจัดสถานที่คัดแยกผู้ป่วยไวรัสโรคหรือผู้ป่วยที่สงสัยเป็นไวรัสโรค ออกจากพื้นที่ให้บริการผู้ป่วยทั่วไป					
34. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการจัดสถานที่ให้ผู้ป่วยเก็บเสมหะส่งตรวจอย่างเหมาะสมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ป่วยทั่วไปและบุคลากร					
35. องค์กรของท่านมีการอบรมให้ความรู้หรือฟื้นฟูวิชาการเกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
สำหรับบุคลากรอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง					
36. องค์กรของท่านมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้บุคลากรปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยการใช้สื่อที่หลากหลาย เช่น เสียงตามสาย บุคคลต้นแบบ และการจัดบอร์ดให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป					
37. องค์กรของท่านมีนโยบายให้บุคลากรทุกคนมีการตรวจสุขภาพประจำปี รวมถึงการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปีละ 2 ครั้งในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคสูง (ผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน อายุรกรรม ชั้นสูต รังสีวิทยาและคลินิกวัณโรค)					
38. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนด้านการบริหารจัดการที่เอื้อต่อการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูงในการติดเชื้อวัณโรค เช่น การกำหนดชั่วโมงการทำงาน การจัดหาบุคลากรสนับสนุนเมื่อภาระงานเพิ่มขึ้น การจัดหาบุคลากรที่มีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ					
39. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
บุคคลอย่างเพียงพอ มีคุณภาพ และได้มาตรฐานในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงานให้กับบุคลากร					



ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจากการทำงาน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การเลือกคำตอบดังนี้

ระดับการปฏิบัติพฤติกรรม	ความหมาย
ปฏิบัติทุกครั้ง	ท่านปฏิบัติตามข้อความนั้นอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ท่านปฏิบัติตามข้อความนั้นเกือบทุกครั้ง
ปฏิบัติบางครั้ง	ท่านปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นบางครั้ง
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ท่านปฏิบัติตามข้อความนั้นน้อยมากจนเกือบไม่ได้ปฏิบัติเลย
ไม่เคยปฏิบัติเลย	ท่านไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้น

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติพฤติกรรม				
	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ เลย
1. ขณะทำงาน ท่านคัดแยกผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยเป็นไวรัสโคโรนาออกจากผู้ป่วยทั่วไป					
2. ขณะทำงาน ท่านให้ผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยเป็นไวรัสโคโรนสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล					
3. ขณะทำหัตถการหรือปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วย ท่านสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง					
4. ท่านปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อทั้งก่อนและหลังการทำหัตถการในผู้ป่วยไวรัสโคโรนาและผู้ป่วยทั่วไป					
5. ท่านแยกภาชนะที่ใช้เก็บเสมหะของผู้ป่วยไวรัสโคโรนา หรือติดสัญลักษณ์คำว่าติดเชื้อทุกครั้ง เมื่อต้องเก็บเสมหะของผู้ป่วยไวรัสโคโรนก่อนทำการส่งตรวจ					

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติพฤติกรรม				
	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ เลย
6. ท่านอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจทุกครั้งถึงวิธีการเก็บเสมหะ การปิดภาชนะเก็บเสมหะและการส่งเสมหะที่ถูกต้อง					
7. เมื่อมีผู้ป่วยที่สงสัยเป็นวัณโรคมารับบริการ ท่านปฏิบัติตามขั้นตอนในแบบคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคทุกครั้ง					
8. ท่านสื่อสารให้เพื่อนร่วมงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง เมื่อมีผู้ป่วยวัณโรคเข้ามารับบริการยังแผนกของท่าน					
9. ท่านใช้อุปกรณ์หรือสิ่งของดัดแปลงอื่น ๆ สวมใส่แทนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล					
10. ท่านไม่สวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในกรณีมีผู้ป่วยวิกฤติและต้องการความเร่งด่วนในการให้บริการ					
11. ท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีและถ่ายภาพรังสีทรวงอกเป็นประจำตามช่วงเวลาที่ยังค์กรท่านกำหนด					
12. ท่านล้างมือก่อน-หลังการทำหัตถการหรือดูแลผู้ป่วยวัณโรค					
13. ท่านสวมถุงมือและผ้าปิดจมูกในการทำหัตถการหรือดูแลผู้ป่วยวัณโรคทุกครั้ง					
14. ท่านสวมหมวกในการทำหัตถการหรือดูแลผู้ป่วยวัณโรคทุกครั้ง					

ภาคผนวก ค รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. รองศาสตราจารย์ ดร.นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์
อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. นางสาวสุกัญญา บัวชุม
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ รับผิดชอบงานควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลพิจิตร
3. แพทย์หญิงผกามาศ เพชรพงศ์
รองนายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดพิจิตร (ด้านเวชกรรมป้องกัน) และผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลวชิรบรรณี

