

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม
ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

**PREVALENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH COVID-19
INFECTION AMONG TUBERCULOSIS PATIENTS
IN NAKORNPING HOSPITAL, CHIANG MAI, PROVINCE**

อรสา หมั่นการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2567

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการ
ติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย

อรสา หมั่นการ

สาขาวิชา

สาธารณสุขศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร.สายหยุด มูลเพ็ชร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ ดร.สามารถ ใจดี

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สายหยุด มูลเพ็ชร)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สามารถ ใจดี)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตร สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ โชติเดชานรงค์)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย : อรสา หมั่นการ

สาขาวิชา : สาธารณสุขศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

: อาจารย์ ดร.สายหยุด มูลเพชร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

: รองศาสตราจารย์ ดร.สามารถ ใจเดื่อ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ระยะแรกเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Retrospective Cohort study) ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภทที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ ระหว่างปี พ.ศ. 2562 ถึง ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 1,024 คน ด้วยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของผู้ป่วยวัณโรคจากโปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศไทย (Nation Tuberculosis Information Program : NTIP) และใช้ข้อมูลทุติยภูมิของผู้ป่วยโควิด-19 จากโปรแกรม Epid-CM Dashboard การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ Binary logistic regression analysis เพื่อหาปัจจัยของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ระยะที่สองเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกในผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม จำนวน 8 คน และการสนทนากลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 8 คน เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของผู้ป่วยวัณโรคและเพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ผลการศึกษา พบว่า ความชุกของผู้ป่วยวัณโรคมีแนวโน้มลดลงอยู่ที่ 17.93 19.52 14.06 และ 11.35 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2562 – พ.ศ. 2565 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับความชุกผู้ป่วยโควิด-19 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 150.24 1816.71 และ 24092.66 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2563 – พ.ศ. 2565 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ได้แก่ สิทธิการรักษาประเภทประกันสังคม (Adjusted Odd Ratio 5.17, 95% CI: 1.15-23.38) สิทธิการรักษาประเภทข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ (Adjusted Odd Ratio 6.81, 95% CI

1.20-38.53) และผู้ป่วยวันโรคที่ขึ้นทะเบียนประเภทผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ/รักษาซ้ำหลังจากขาดยา (Adjusted Odd Ratio 7.24, 95% CI 1.69-30.97) จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ส่วนใหญ่มีอาการรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเมื่อเกิดการติดเชื้อร่วม และผู้ป่วยจะรู้สึกกังวลกลัวว่าอาการจะแย่ลงกว่าเดิม กลัวว่าจะรักษาวันโรคไม่หาย และกลัวว่าคนในชุมชนจะรังเกียจเมื่อทราบว่าตนเองติดเชื้อวันโรค และโรคโควิด-19 และได้มีการสนทนากลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมประกอบด้วย การดูแลด้านกาย การดูแลด้านจิตใจ การดูแลด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการติดตาม เพื่อให้ผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมได้รับการรักษาครบตามแผนการรักษา มีสุขภาพกายที่ไม่แย่ลงกว่าเดิม ป้องกันการเสียชีวิต มีสุขภาพจิตที่ดี ไม่เกิดการตีตรา รวมทั้งให้การดูแลเฝ้าระวังผู้ป่วยวันโรคประเภทกลับเป็นซ้ำ/รักษาซ้ำหลังจากขาดยามากขึ้นเนื่องจากมีความเสี่ยงในการติดเชื้อร่วมสูง

คำสำคัญ : ผู้ป่วยวันโรค, ผู้ป่วยโควิด-19, การติดเชื้อร่วม

The Title : Prevalence and Factors Associated with COVID-19
Infection Among Tuberculosis Patients in Nakornping
Hospital, Chiang Mai Province

The Author : Orasa Munkarn

Program : Public Health

Thesis Advisors

: Dr. Saiyud Moonphate Advisor
: Associate Professor Dr. Samart Jaitar Co – advisor

ABSTRACT

This research aims to investigate the prevalence and factors associated with tuberculosis (TB) patients co-infected with COVID-19 at Nakornping Hospital, Chiang Mai Province, and to develop care guidelines for TB patients with COVID-19 co-infection. The study is divided into two phases. The first phase is a quantitative retrospective cohort study. The study population comprises all types of TB patients registered and followed up at Nakornping Hospital between the years 2019 to 2022, totaling 1,024 individuals. Data collection involves gathering patient demographic and TB-related information from the National Tuberculosis Information Program (NTIP) of Thailand, along with COVID-19 data from the Epid-CM Dashboard program. Statistical analysis utilizes binary logistic regression analysis to identify the factors associated with TB patients who have contracted COVID-19. The second phase is a qualitative research study. In-depth interviews are conducted with 8 TB patients who have been co-infected with COVID-19, as well as group discussions involving 8 relevant healthcare professionals. This phase aims to explore the issues faced by TB patients and to synthesize care guidelines for TB patients with COVID-19 co-infection.

The study findings reveal that the prevalence of TB patients has shown a decreasing trend, with rates of 17.93, 19.52, 14.06, and 11.35 per 100,000 population in the years 2019 to 2022, respectively. In contrast, when compared to the prevalence of COVID-19 patients, there has been an increasing trend, with rates of 150.24, 1816.71, and 24092.66 per 100,000 population in

the years 2021 to 2023, Respectively Factors associated with TB patients who are co-infected with COVID-19 include social security type of treatment (Adjusted Odd Ratio 5.17, 95% CI: 1.15-23.38), Government employee/state enterprise type of treatment (Adjusted Odd Ratio 6.81, 95% CI 1.20-38.53). TB patients registered as returning/re-treatment after defaulting from medication (Adjusted Odd Ratio 7.24, 95% CI 1.69-30.97). In-depth interviews with TB patients co-infected with COVID-19 reveal that they often experience exacerbated symptoms when the co-infection occurs. They express concerns about worsening symptoms, fear of TB not being cured, and fear of community stigma upon learning of their dual diagnosis. Guidelines for TB patients co-infected with COVID-19, including physical, mental, social, and environmental care aspects, as well as stigma reduction strategies. The aim is to ensure that these patients receive complete treatment, maintain their physical health, prevent mortality, achieve good mental health, avoid stigma, and receive increased monitoring for TB relapse/re-treatment after defaulting from medication due to the higher risk of co-infection.

Keywords : Tuberculosis patient, Covid-19 patient Coinfection

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณา และสนับสนุนเป็นอย่างดีจาก อาจารย์ ดร.สายหยุด มูลเพชร และรองศาสตราจารย์ ดร.สามารถ ใจดี อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ที่ให้คำปรึกษาแนะนำต่าง ๆ ให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์และช่วยตรวจสอบ ตรวจทาน แก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ในทุกขั้นตอนตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ พร้อมช่วยกระตุ้นและให้กำลังใจ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้ศึกษา ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง อาจารย์ประธานกรรมการสอบ และ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ ดร.ถาวร ล่อกา ดร.ทรงยศ คำชัย และ พว.พิมพ์นันทน์ คำมาวัน ที่กรุณาตรวจสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหาของเครื่องมือแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย และ ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงให้เครื่องมือแบบสอบถามมีประสิทธิภาพ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คลินิกวันโรค โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ป่วย วันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตชุมชนเครือข่าย โรงพยาบาลนครพิงค์ และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ช่วยอำนวยความสะดวก ให้ความร่วมมือต่อการ เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาครั้งนี้อย่างเต็มที่ และอย่างดีที่สุด

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณพระบิดามารดา และครอบครัวที่เปิดโอกาสให้ได้รับการศึกษา ตลอดจนคอยช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

อรสา หมั่นการ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	๗
ABSTRACT.....	๘
กิตติกรรมประกาศ.....	๙
สารบัญ.....	๗
สารบัญตาราง.....	๑๑
สารบัญภาพ.....	๑๑
สารบัญแผนภูมิ.....	๑๑
บทที่ 1	1
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย	2
สมมติฐานการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
สถานการณ์โรควันโรค.....	7
ปัจจัยของการเกิดโรควันโรค.....	10
สถานการณ์โรคโควิด-19.....	12
ปัจจัยของการเกิดโรคโควิด-19.....	14
ผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์	
ต่อผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม.....	17
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	18

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย	23
รูปแบบการวิจัย	23
ระยะที่ 1 ศึกษาความชุกและปัจจัยของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อ โควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.....	23
ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.....	25
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	29
ส่วนที่ 1 ความชุกของโรควัณโรค และโรคโควิด-19 ในโรงพยาบาล นครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.....	30
ส่วนที่ 2 ความชุกของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.....	31
ส่วนที่ 3 ปัจจัยของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.....	32
ส่วนที่ 4 พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.....	35
5 สรุปอภิปรายผล ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะ	62
สรุปผลการวิจัย	62
อภิปรายผล	63
ข้อเสนอแนะ	66
บรรณานุกรม	67
ภาคผนวก	70
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย.....	71
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	72

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก ค การหาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา.....	75
ประวัติผู้วิจัย	78



สารบัญตาราง

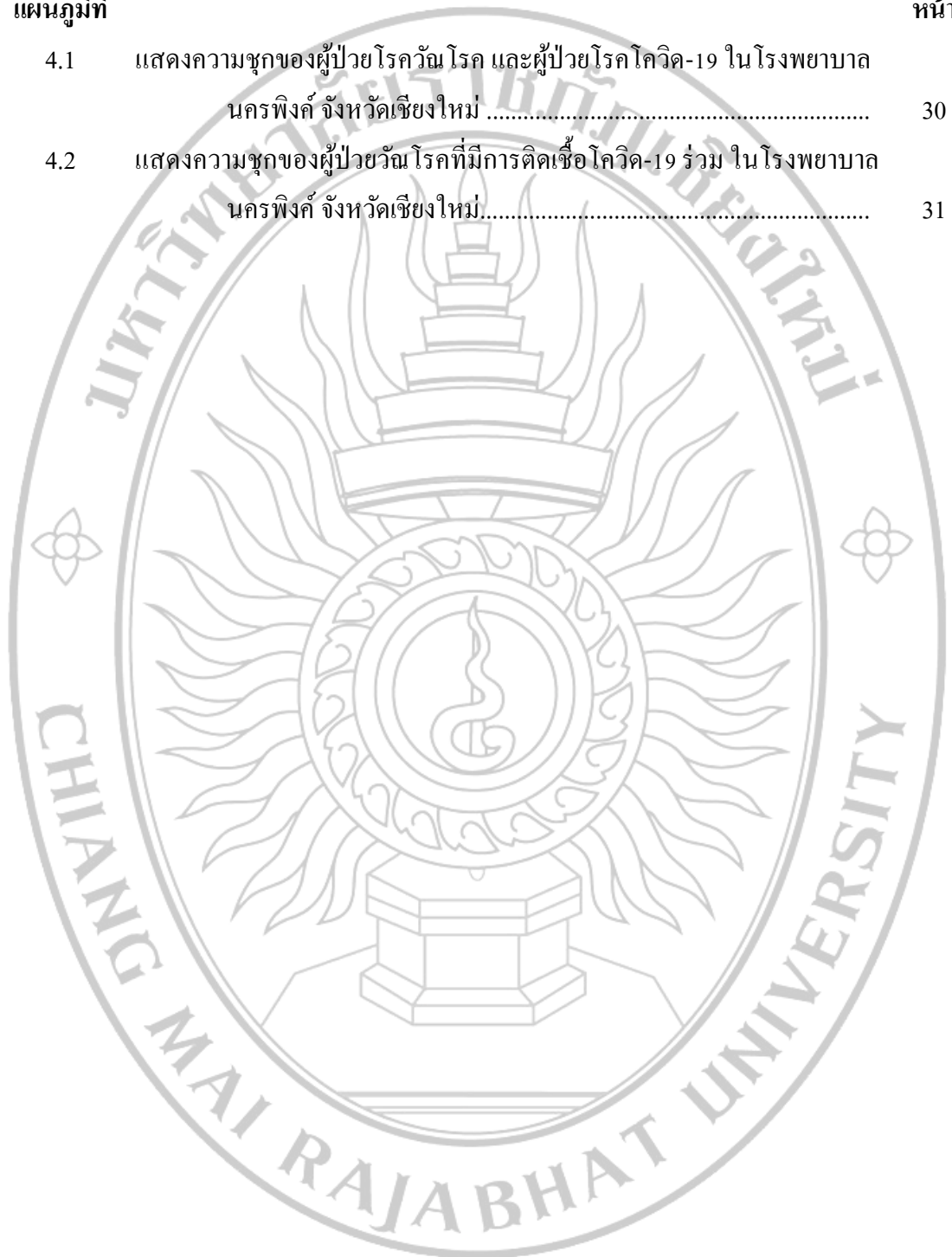
ตารางที่	หน้า
4.1	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่..... 32
4.2	สรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่รายบุคคลคนที่1..... 36
4.3	สรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่รายบุคคลคนที่2..... 38
4.4	สรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่รายบุคคลคนที่3..... 40
4.5	สรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่รายบุคคลคนที่4..... 42
4.6	สรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่รายบุคคลคนที่5..... 44
4.7	สรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่รายบุคคลคนที่6..... 46
4.8	สรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่รายบุคคลคนที่7..... 48
4.9	สรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่รายบุคคลคนที่8..... 50
4.10	สรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มในเจ้าหน้าที่คลินิกวันโรคโรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์ เพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่..... 52

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	5
2.1	แสดงจำนวนผู้ป่วยวัณโรคในการเข้าถึงการรับบริการ ช่วงปี 2015-2021.....	7
2.2	แสดงค่าคาดประมาณจำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ เปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ขึ้นทะเบียนรักษาในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2543 – 2563.....	8
2.3	แสดงข้อมูลผู้ติดเชื้อโควิด-19 และผู้ที่เสียชีวิตรายวันในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง มิ.ย. – ต.ค. 64.....	13
4.1	รูปแบบแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.....	58
4.2	รูปแบบแนวทางการป้องกันผู้ป่วยวัณโรคไม่ให้เกิดการติดเชื้อโควิด-19 ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.....	59
4.3	รูปสรูปแบบแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.....	61

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
4.1	แสดงความชุกของผู้ป่วยโรคฉ�นโรค และผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่	30
4.2	แสดงความชุกของผู้ป่วยฉ�นโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่.....	31



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Mycobacterium tuberculosis* ที่เป็นปัญหาของระบบสาธารณสุขตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเจ็บป่วย และทุพพลภาพ อันดับต้น ๆ ในหลายประเทศทั่วโลกตั้งแต่ก่อนจะเกิดการระบาดของโรคโควิด-19 ทั่วโลก (World Health Organization, 2023) ผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่ได้รับการรักษาเพียงหนึ่งรายสามารถแพร่กระจายเชื้อไปยังผู้สัมผัสใกล้ชิดได้มากถึง 10-15 คน ในช่วงแรกของการป่วย (สำนักวัณโรค แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่เชื้อวัณโรค เล่มที่ 1, 2559) จากการรายงานวัณโรคระดับโลกโดยองค์การอนามัยโลกในปี 2022 พบผู้ป่วยวัณโรคจำนวน 7.5 ล้านคน และเสียชีวิตประมาณ 1.3 ล้านคน (World Health Organization, 2023) สำหรับประเทศไทยในปี 2022 มีอุบัติการณ์ของผู้ป่วยวัณโรค 111,000 คน และมีผู้เสียชีวิต 14,000 คน (World Health Organization, 2022) ซึ่งจะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีอุบัติการณ์ของวัณโรคค่อนข้างสูง สำหรับจังหวัดเชียงใหม่ ในปี 2022 พบจำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และกลับเป็นซ้ำจำนวน 1,531 ราย และเสียชีวิตร้อยละ 11.90 และยังพบว่าอำเภอที่มีการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคสูงสุด 2 อันดับแรก คือ อำเภอเมืองเชียงใหม่และอำเภอแมริม (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2566)

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรควัณโรคมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อหรือการมีโรคร่วมอื่นมากกว่าคนปกติทั่วไป เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคมีภูมิคุ้มกันของร่างกายที่อ่อนแอ และการใช้ยาต้านจุลชีพที่อาจทำให้ระบบภูมิคุ้มกันลดลงจึงมีความเสี่ยงมากกว่า การที่ผู้ป่วยวัณโรคติดเชื้อหรือมีโรคร่วมอื่น หมายถึง ตั้งแต่วันแรกที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรควัณโรค จนถึงวันที่สิ้นสุดการรักษาของโรควัณโรคนั้นพบว่าเกิดการติดเชื้อหรือมีโรคร่วมอื่นในผู้ป่วยวัณโรค เช่น การติดเชื้อ HIV ร่วม มีโรคเบาหวานร่วม มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วม มีโรคความดันโลหิตสูงร่วม มีโรคไตร่วม และมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ซึ่งโรคโควิด-19 ก็เป็นอีกโรคหนึ่งที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อร่วมในผู้ป่วยวัณโรค การศึกษาที่ผ่านมา พบผู้ป่วยวัณโรคมีโรคร่วมอื่น เช่น มีโรคเบาหวานร่วมร้อยละ 12.1 มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วมร้อยละ 3.7 ติดเชื้อ HIV ร่วมร้อยละ 10 และติดเชื้อ

โควิด-19 ร่วมร้อยละ 12.9 (สฤณดิษฐ์ หริมเทพาธิป, 2566) จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมมากกว่าโรคอื่น และมีข้อสันนิษฐานว่าผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมมีแนวโน้มที่จะมีอาการที่รุนแรงหรือเสียชีวิตมากกว่าผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่ติดเชื้อโควิด-19 (Song et al., 2021)

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา เกี่ยวกับผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 พบว่าความชุกของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในประเทศแอฟริกาใต้ร้อยละ 9.53 ประเทศเบลเยียมร้อยละ 18.3 ประเทศฟิลิปปินส์ร้อยละ 20 (Wang et al., 2021) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม คือ เพศชาย อายุ (TB/COVID-19 Global Study Group, 2021) แต่ยังไม่พบการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมในโรงพยาบาลนครพิงค์ ซึ่งโรงพยาบาลนครพิงค์เป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัดให้บริการรักษาทั้งโรควัณโรคและโรคโควิด-19 และในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบว่ามีผู้ป่วยวัณโรคมาขึ้นทะเบียนรักษาด้วยเช่นกัน แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยและทำการสำรวจถึงผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ที่อาจส่งผลกระทบต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ทั้งนี้ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ที่ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อร่วมอันจะนำไปเป็นแนวทางเพื่อการดูแลและป้องกันผู้ป่วยวัณโรคไม่ให้มีการติดเชื้อโควิด-19 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. เพื่อสามารถนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อนำผลการศึกษาไปวางแผนกำหนดแนวทางการดูแลฟื้นฟูสภาพร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม หลังรับการรักษา

3. เพื่อนำไปเป็นแนวทางการป้องกันผู้ป่วยโรคไม่ให้เกิดการติดเชื้อโควิด-19

สมมติฐานการวิจัย

1. ความชุกของผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ พบสูงมาก
2. ปัจจัยด้านHost (ลักษณะส่วนบุคคล, ภาวะสุขภาพ) ปัจจัยด้านAgent มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาในผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562 ถึง ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 1,024 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยข้อมูลแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) แบบแผนแบบขั้นตอนเชิงอธิบาย (Explanatory Sequential Design) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ (Retrospective Cohort study) และวิจัยเชิงพรรณนาโดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative) โดยวิธีวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตด้านเวลา

เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 – เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

ขอบเขตด้านสถานที่

ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ผู้ป่วยวัณโรค** ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลตรวจเสมหะ AFB+ และ AFB- รวมไปถึงผู้ป่วยวัณโรคในปอด และนอกปอด ที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาล นครพิงค์ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562 ถึง ปี พ.ศ. 2565

2. **ผู้ป่วยโควิด-19** ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ผู้ที่มีผลการตรวจหาเชื้อโควิด-19 ด้วยวิธี RT-PCR ให้ผล Positive หรือวิธี Antigen test kit (ATK) ให้ผล Positive ที่ได้ขึ้นทะเบียนรักษาใน จังหวัดเชียงใหม่เชียงใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึง ปี พ.ศ. 2565

3. **ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วม** ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง วันแรกที่ผู้ป่วย ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรควัณโรค จนถึงวันที่สิ้นสุดการรักษาของโรควัณโรค และระหว่างนั้นได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโควิด-19 ด้วยผลยืนยันการตรวจหาเชื้อโควิด-19 ที่ให้ผล Positive

4. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม** ประกอบด้วย

4.1 **ปัจจัยด้านสิ่งที่ทำให้เกิดโรคร่วมของโรควัณโรค และโรคโควิด-19** หมายถึง ปัจจัย หรือสาเหตุที่ทำให้เกิดโรควัณโรค และโรคโควิด-19 ร่วม ประกอบด้วย

4.1.1 **โรคร่วมอื่น ๆ** ประกอบด้วย การติดเชื้อโควิด-19 ร่วม การติดเชื้อ HIV ร่วม การเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วม การเป็นโรคเบาหวานร่วม ในการศึกษาครั้งนี้สนใจและให้ความสำคัญ ในการศึกษาเฉพาะ โรคโควิด-19 ที่เป็นโรคร่วม

4.1.2 **ตำแหน่งการเป็นวัณโรค** ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ตำแหน่งที่รอยโรคปรากฏ (วัณโรคในปอด วัณโรคนอกปอด วัณโรคในและนอกปอด)

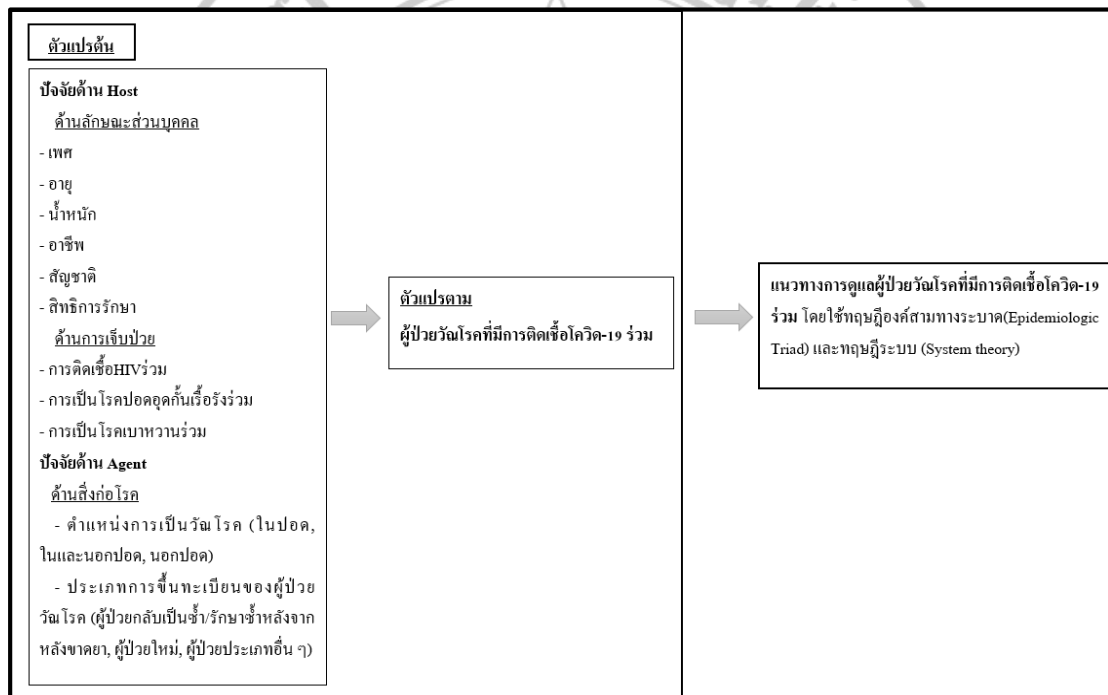
4.1.3 **ประเภทการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค** ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ประเภท ของการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่, ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ, ผู้ป่วยรักษาซ้ำภายหลังล้มเหลว, ผู้ป่วยรักษาซ้ำภายหลังขาดการรักษา, ผู้ป่วยรับโอน, ผู้ป่วยอื่น ๆ) ตามนิยามของ WHO

5. **แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม** หมายถึง แนวทางที่ได้จากการสังเคราะห์ร่วมกันกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางการดูแลด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อม และการป้องกันผู้ป่วยวัณโรคไม่ให้มีการติดเชื้อโควิด-19

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ (Retrospective Cohort study) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) โดยวิธีการ สัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหาของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม และการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มี

การติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ทฤษฎีระบบ (System theory) ประกอบด้วย Input, Process, Outcome และ Impact และทฤษฎีองค์สามทางระบาดวิทยา (Epidemiologic Triad) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านHost ปัจจัยด้านAgent และปัจจัยด้านEnvironment ซึ่งในการศึกษาค้นครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม (Environment) เนื่องจากเป็นการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ ดังกรอบแนวคิดนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

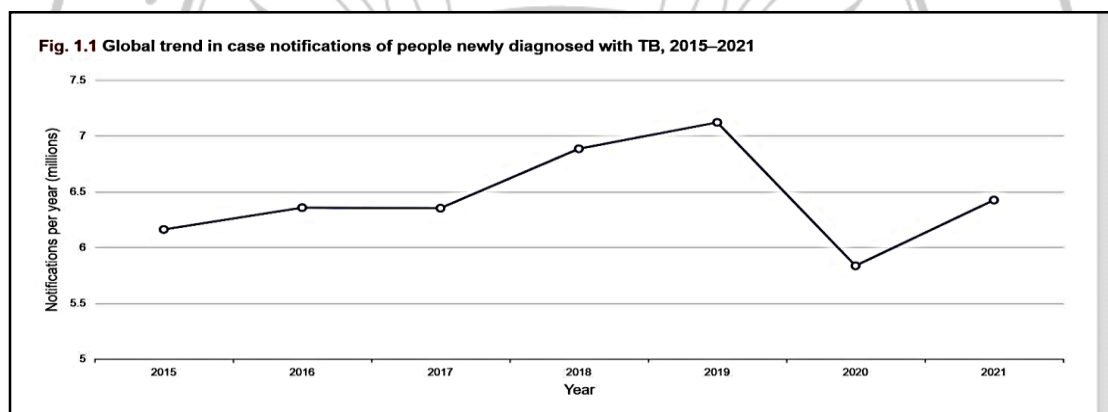
การวิจัยเรื่อง ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยเสนอสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโรควัณโรค
 - 1.1 สถานการณ์โรควัณโรค
 - 1.2 ปัจจัยของการเกิดโรควัณโรค
 - 1.3 อาการของโรควัณโรค และแนวทางการรักษาโรควัณโรค
2. ข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19
 - 2.1 สถานการณ์โรคโควิด-19
 - 2.2 ปัจจัยของการเกิดโรคโควิด-19
 - 2.3 อาการของโรคโควิด-19 และแนวทางการรักษาโรคโควิด-19
3. ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม
4. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 แนวคิดองค์สามทางระบาดวิทยา (Epidemiologic Triad)
 - 4.2 ทฤษฎีระบบ (System theory)
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1 ข้อมูลเกี่ยวกับโรควัณโรค

1.1 สถานการณ์โรควัณโรค

จากรายงานวัณโรคระดับโลก โดยองค์การอนามัยโลก (WHO, Global Tuberculosis Report, 2021) คาดประมาณว่าในปี พ.ศ. 2563 อุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรค (รายใหม่และกลับเป็นซ้ำ) ของโลกสูงถึง 9.9 ล้านคน (127 ต่อแสนประชากร) มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตสูงถึง 1.3 ล้านคน หากดูตามภูมิภาคแล้วผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่พบมากที่สุดบริเวณภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ร้อยละ 45 แอฟริการ้อยละ 23 แปซิฟิกตะวันตกร้อยละ 18 แถบเมดิเตอร์เรเนียนตะวันออกร้อยละ 8.1 อเมริการ้อยละ 2.9 และยุโรปร้อยละ 2.2 ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2562 ความสามารถในการเข้าถึงการรับบริการโรควัณโรค 6.4 ล้านคน ซึ่งลดลงจากเดิม 7.1 ล้านคน และมีประชากรอีกประมาณ 4.2 ล้านคนไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยวัณโรคหรือไม่ได้รับรายงาน



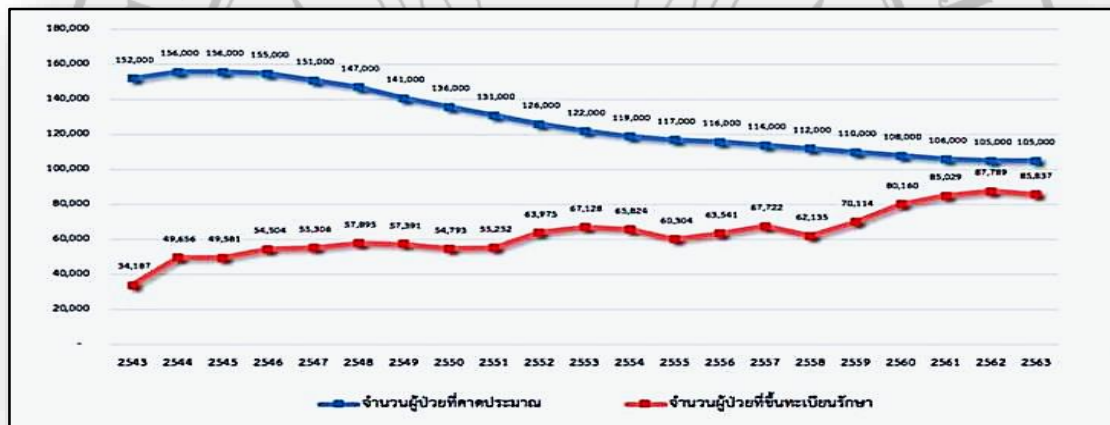
ภาพที่ 2.1 : แสดงจำนวนผู้ป่วยวัณโรคในการเข้าถึงการรับบริการปี 2015-2021

ที่มา : WHO, 2022

สถานการณ์ทั่วโลกในปี 2020 จำนวนประชากรที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค และรายงานไปยังหน่วยงานระดับชาติลดลงอย่างมาก เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2562 ซึ่งตรงกันข้ามกับการเพิ่มขึ้นอย่างมากระหว่างปี พ.ศ. 2560 และ พ.ศ. 2562 ที่มีผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้นอย่างมาก สะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ต่อโรควัณโรค เช่น ความสามารถในการให้บริการ ความสามารถในการค้นหาและการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในสถานการณ์การล็อกดาวน์ และการจำกัดการเคลื่อนไหว ความกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงของการไปสถานพยาบาลในช่วงที่มีการระบาดใหญ่ และการตีตราที่เกี่ยวข้องกับความคล้ายคลึงกันของอาการที่เกี่ยวข้องกับโรควัณโรคและโรคโควิด-19

สำหรับจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี องค์การอนามัยโลกคาดประมาณว่า ในปีพ.ศ. 2563 มีจำนวน 7.87 แสนคน หรือคิดเป็น 10 ต่อแสนประชากร โดยเสียชีวิตปีละ 2.14 แสนคน จำนวนผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา MDR/RR-TB รายงานจำนวน 1.58 แสนคน และได้รับการรักษาจำนวน 1.5 แสนคน

ในปี ค.ศ. 2021 องค์การอนามัยโลกได้จัดอันดับกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูงของโลกใหม่ทั้ง 3 ประเภท สำหรับ ปี ค.ศ. 2021 - 2025 โดยประเทศไทยไม่อยู่ในกลุ่ม 30 ประเทศที่มีจำนวนและอัตราผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานสูงแล้ว ซึ่งหมายความว่าประเทศไทยพ้นจาก 14 ประเทศที่มีภาระด้านวัณโรคสูงที่มีทั้ง 3 กลุ่มตามที่องค์การอนามัยโลกได้จัดไว้เดิม แต่ยังคงอยู่ในกลุ่มของประเทศที่มีภาระวัณโรค และวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวีรวม



ภาพที่ 2.2 : ค่าคาดประมาณจำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ เปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ขึ้นทะเบียนรักษาของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2543 – 2563

ที่มา : กองวัณโรค กรมควบคุมโรค World Health Organization, 2020

สำหรับการดำเนินงานวัณโรคของประเทศไทยปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีผู้ป่วยวัณโรค รายใหม่ และกลับเป็นซ้ำขึ้นทะเบียนรักษา 85,837 ราย ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรค รายใหม่และกลับเป็นซ้ำในประเทศไทยที่ผ่านมามีแนวโน้มอัตราการรักษาสำเร็จเพิ่มขึ้น ส่วนอัตราการเสียชีวิตยังคง สูงและเป็นปัญหาของประเทศไทย เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่สูงอายุ และมีโรคร่วม ผลการดำเนินงานวัณโรคของประเทศไทยปี พ.ศ. 2563พบว่าผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาชนิด MDR/RR-TB ที่มีผล

ยื่นยันทางห้องปฏิบัติการ 1,302 ราย และได้รับการรักษา 1,204 ราย และวัณโรคคือยาชนิด pre-XDR/XDR-TB ที่มีผลยื่นยันทางห้องปฏิบัติการ 65 ราย และได้รับการรักษา 62 ราย สถานการณ์วัณโรคของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564 พบผู้ป่วยวัณโรค 105,000 คน หรืออุบัติการณ์ 150 ต่อแสนประชากรซึ่งสูงกว่าอุบัติการณ์ทั่วโลก ผู้ป่วยวัณโรค เสียชีวิต 12,000

สำหรับสถานการณ์วัณโรคของจังหวัดเชียงใหม่ ผลการดำเนินงานที่ผ่านของปี พ.ศ 2565 พบว่าอัตราความครอบคลุมการขึ้นทะเบียนของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำของ 8 จังหวัดในเขตสุขภาพที่ 1 เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ จังหวัดเชียงใหม่ 2,218 ราย จังหวัดเชียงราย 1,540 ราย จังหวัดลำปาง 533 ราย จังหวัดน่าน 584 ราย จังหวัดลำพูน 533 ราย จังหวัดพะเยา 527 ราย และจังหวัดแพร่ 480 ราย ตามลำดับ จากผลการดำเนินงานจะเห็นได้ว่าจังหวัดเชียงใหม่มีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำขึ้นทะเบียนมากที่สุดอันดับ 1 ของเขตสุขภาพที่ 1 (ข้อมูล ณ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566) และผลการดำเนินงานด้านอัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ของปี พ.ศ. 2565 ของจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า รักษาสำเร็จ 161 ราย หรือร้อยละ 75.94 กำลังรักษา 3 ราย หรือร้อยละ 4.42 และเสียชีวิต 28 ราย หรือร้อยละ 13.21

วัณโรค (Tuberculosis หรือ TB) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Mycobacterium tuberculosis* จัดอยู่ในกลุ่ม *Mycobacterium tuberculosis complex* วัณโรคเกิดได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอด ร้อยละ 80 ซึ่งสามารถแพร่เชื้อได้ง่าย ส่วนวัณโรคนอกปอดอาจพบได้ในอวัยวะอื่น ๆ ได้แก่ เยื่อหุ้มปอด ต่อมท่อน้ำเหลือง กระดูกสันหลัง ข้อต่อ ช่องท้อง ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบประสาท เป็นต้น เชื้อ *Mycobacterium* แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ 1) *Mycobacterium tuberculosis complex* (MTBC) เป็นสาเหตุของวัณโรคในคนและสัตว์ มีจำนวน 8 สายพันธุ์ ที่พบบ่อยที่สุดคือ *Mycobacterium tuberculosis* 2) *Nontuberculous mycobacteria* (NTM) มีจำนวนมากกว่า 140 สายพันธุ์ เช่น *Mycobacterium avium complex* (MAC) พบในสิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ หรือพบในสัตว์ เช่น นก ส่วนใหญ่ไม่ก่อโรคในคน ยกเว้นในผู้ที่ระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ 3) *Mycobacterium leprae* เป็นสาเหตุของโรคเรื้อน

การแพร่กระจายเชื้อวัณโรค

วัณโรคเป็นโรคติดต่อจากคนสู่คนผ่านทางอากาศ (airborne transmission) โดยเมื่อผู้ป่วยวัณโรคปอด หลอดลม หรือกล่องเสียง ไอ จาม พูดคุย ตะโกน หัวเราะหรือร้องเพลง ทำให้เกิดละอองฝอย (droplet nuclei) ฝักระจายออกมา ละอองฝอยที่มีขนาดใหญ่มากจะตกลงสู่พื้นดินและแห้งไป ละอองฝอยที่มีขนาดเล็ก 1 - 5 ไมโครเมตร จะลอยและกระจายอยู่ในอากาศ ซึ่งผู้อื่น

สูดหายใจเอาละอองฝอยที่มีเชื้อวัณโรคเข้าไปอนุภาคขนาดใหญ่จะติดอยู่ที่จมูกหรือลำคอ ซึ่งมักไม่ก่อให้เกิดโรค แต่อนุภาคขนาดเล็ก ๆ จะเข้าไปสู่ถุงลมในปอด

วัณโรคสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. **วัณโรคปอด หรือ Pulmonary TB** คือ วัณโรคที่มีการติดเชื้อ Mycobacterium Tuberculosis ที่ปอด

2. **วัณโรคนอกปอด หรือ Extrapulmonary TB** คือ วัณโรคที่เกิดขึ้นกับอวัยวะส่วนอื่น ๆ เช่น วัณโรคหลังโพรงจมูก วัณโรคผิวหนัง วัณโรคลำไส้ วัณโรคในช่องท้อง วัณโรคอวัยวะอื่น วัณโรคไต วัณโรคกระดูก และวัณโรคเยื่อหุ้มหัวใจ

เชื้อวัณโรคดื้อยาเกิดได้ 2 วิธี ได้แก่

1. ติดเชื้อวัณโรคดื้อยา
2. ได้รับการรักษาวัณโรคที่ไม่สม่ำเสมอ ไม่ครบถ้วน หรือไม่ได้มาตรฐาน ทำให้เกิดการคัดเลือกสายพันธุ์เชื้อดื้อยา

การพบวัณโรคดื้อยาในผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับการรักษามาก่อน สะท้อนถึงการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาในชุมชน แสดงว่าในชุมชนมีผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ที่ไม่ได้รับการวินิจฉัย ไม่ได้รับการรักษา หรือได้รับการรักษาที่ไม่ดีพอ ส่วนของการพบวัณโรคดื้อยาในผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษามาก่อน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดื้อยา 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านผู้ป่วย ความไม่ยอมรับการรักษาของผู้ป่วย หรือการตอบสนองการรักษาของผู้ป่วย
2. ด้านคุณภาพของผู้ให้การรักษา การรักษาที่ไม่เหมาะสม หรือมาตรฐานของระบบบริหารจัดการยา คุณภาพยาและระบบบริหารจัดการยาไม่ดี
3. ด้านระบบสนับสนุนช่วยเหลือและกำกับติดตามการรักษาวัณโรค

1.2 ปัจจัยของการเกิดโรควัณโรค

ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดวัณโรคแบบแสดงอาการ ดังนี้ ปัจจัยเสี่ยงของคนกลุ่มที่อาจติดเชื้อวัณโรคได้ง่าย เช่น สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรค ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการติดเชื้อวัณโรคสูง, เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และมีผลตรวจเชื้อเป็นบวก (ติดเชื้อ) คนที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงติดเชื้อ เช่น กลุ่มคนเรื้อรัง ผู้เสพยาเสพติดและใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน ผู้ติดเชื้อ HIV ผู้ที่ทำงานใกล้ชิดกับกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะสถานพยาบาล หรืออาศัยร่วมกับผู้ติดเชื้อ เป็นต้น กลุ่มคนที่มีระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง เช่น ผู้ติดเชื้อไวรัส HIV ผู้ติดสารเสพติด ผู้ป่วยโรคซิฟิลิส ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคไต

ผู้ที่เข้ารับการปลูกถ่ายอวัยวะ ผู้ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้ป่วยโรคมะเร็งศีรษะและลำคอ ผู้ป่วยที่กำลังรับประทานยาบางตัว เช่น ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ เป็นต้น

1.3 อาการของโรควัณโรค และแนวทางการรักษาโรควัณโรค

วัณโรคเกิดได้กับผู้ป่วยทุกเพศทุกวัย หากเป็นผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสัมผัสเชื้อ และเมื่อภูมิคุ้มกันในร่างกายไม่สามารถต้านทานเชื้อได้

อาการของวัณโรค จะแสดงออกมา แบ่งเป็นอาการ 2 ช่วง คือ

1) อาการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (Latent TB): เป็นช่วงที่ผู้ป่วยได้รับเชื้อและเชื้อแฝงอยู่ในร่างกายแต่ไม่แสดงอาการ หากผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงเชื้อสามารถแฝงอยู่ได้นานเป็นปีระยหานี้จะไม่สามารถแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้ และผู้ติดเชื้อระยะแฝงประมาณร้อยละ 5-10 เท่านั้นที่จะพัฒนาไปเป็นระยะแสดงอาการ

2) อาการติดเชื้อวัณโรคระยะแสดงอาการ (Active TB): เป็นระยะที่แสดงอาการออกมาให้เห็น ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการดังนี้ ไอติดต่อกันนาน 2 สัปดาห์ขึ้นไป ไอเป็นเลือดหรือมูกเลือด หายใจหรือไอแล้วเจ็บหน้าอก น้ำหนักลด เบื่ออาหาร เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย มีไข้ เหงื่อออกตอนกลางคืน เป็นต้น

แนวทางการรักษาโรควัณโรค

วัณโรค เป็นโรคที่รักษาและหายได้ แต่เนื่องจากยามีแบคทีเรีย Mycobacterium Tuberculosis การรักษาจึงต้องใช้เวลาอย่างน้อย 6 เดือน ในผู้ป่วยวัณโรคเกือบทุกราย การรักษาจะเริ่มต้นที่โรงพยาบาลแล้วต่อด้วยการรักษาที่บ้านของผู้ป่วย

การรักษาวัณโรค แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

1. การรักษาด้วยยาในโรงพยาบาล (ปกติแล้วคือช่วง 2 สัปดาห์แรกหรือนานกว่านั้น) มีผู้ป่วยหลายคนต้องนอนในโรงพยาบาลในช่วงเริ่มต้นของการรักษา สำหรับผู้ป่วยที่เราสงสัยว่ามีเชื้อวัณโรคที่สามารถติดผู้อื่นได้ จะให้พักในแผนกกับบริเวณพิเศษ (isolert avdeling หรือ isolert room) ของโรงพยาบาลจำเป็นต้องใช้ยามากกว่าหนึ่งตัวในการฆ่าแบคทีเรีย Mycobacterium Tuberculosis บุคลากรสาธารณสุขจะสังเกตว่ายาที่ใช้การรักษาได้ผลดีหรือไม่ และดูว่าผู้ป่วยอาการดีขึ้นหรือไม่ และจะตรวจสอบว่าแบคทีเรียคือยาหรือไม่ ถ้าแบคทีเรียคือยา ผู้ป่วยก็จะต้องรับยาตัวอื่นและการรักษาก็จะใช้เวลานานขึ้น ถ้าผู้ป่วยอาการดีขึ้นมากและบุคลากรสาธารณสุขมั่นใจว่ายาได้ผลต่อแบคทีเรีย ผู้ป่วยก็สามารถออกจากโรงพยาบาลแล้วรับการรักษาต่อที่บ้านได้

2. การรักษาที่บ้าน ภายใต้การดูแลของบุคลากรสาธารณสุข (อย่างน้อย 6 เดือน – จนกว่าจะหาย) วิธีการรักษาแบบนี้มีชื่อว่า “การรักษาแบบสังเกตโดยตรง” (Directly Observed Treatment) หรือ DOT การรักษาแบบ DOT เป็นวิธีการที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าให้ผลการรักษาที่ดี

ดังนั้นองค์การอนามัยโลกจึงมุ่งหวังที่จะเริ่มการใช้วิธีนี้ทั่วโลก ระบบ DOT นี้ใช้เพื่อยืนยันว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างครบถ้วนและไม่เกิดการดื้อยาต้านวัณโรคขึ้น ผู้ป่วยวัณโรคต้องทานยาวันโรคทุกวันเป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน และจนกว่าผลทดสอบจะแสดงว่าแบคทีเรีย Mycobacterium Tuberculosis ทั้งหมดในร่างกายของผู้ป่วยวัณโรคถูกฆ่าหมดแล้ว

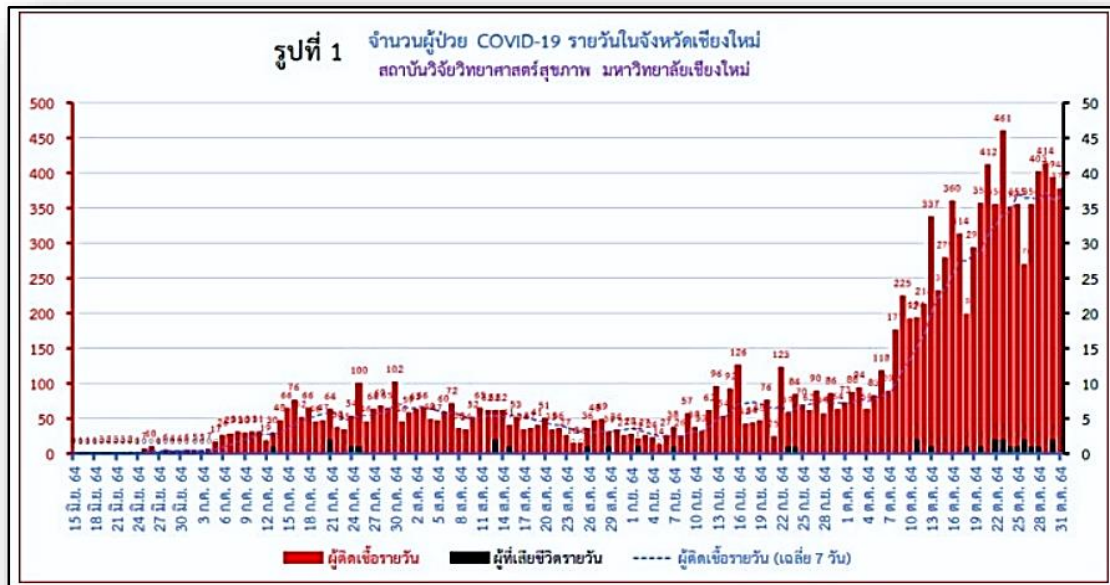
3. การตรวจสอบทางการแพทย์ (บางทีนานถึง 2 ปีหลังจากที่รักษาหายแล้ว) ปกติแล้วแพทย์จะติดตามผลด้วยการตรวจสอบทางการแพทย์เป็นประจำหลังจากที่ผู้ป่วยวัณโรคเข้ารับการรักษายจนเสร็จ แล้วบางทีอาจกินเวลานานถึง 2 ปี หลังจาก que ผู้ป่วยวัณโรคหายจากวัณโรค ร่างกายอาจยังคงอ่อนล้าอยู่ ดังนั้น จึงเป็นเรื่องสำคัญที่แพทย์จะต้องติดตามอาการของผู้ป่วยวัณโรคไปชั่วระยะหนึ่ง (คู่มือเป็นวัณโรคก็หายได้ องค์การผู้ป่วยโรคหัวใจและปอดแห่งนอร์เวย์)

2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19

2.1 สถานการณ์โรคโควิด-19

ในช่วงปลายปี 2019 พบว่ามีการระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งเป็นโรคไวรัสอุบัติใหม่ โดยรายงานครั้งแรกที่มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีนในเดือนธันวาคม 2019 และต่อมาได้แพร่ระบาดไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประกาศให้การระบาดของโรคโควิด-19 เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2563 และเป็นโรคระบาดเมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563 สถานการณ์จำนวนผู้ป่วยยืนยันโควิด-19 ทั่วโลกมีจำนวนมากกว่า 758 ล้านราย และมีผู้เสียชีวิตที่ยืนยันแล้ว 6.85 ล้านราย (ข้อมูลผู้ป่วยโควิด-19 ยืนยัน ณ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566)

สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยโควิด-19 รายแรกเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 มีจำนวนมากกว่า 4.72 ล้านราย และมีจำนวนผู้เสียชีวิตยืนยัน 33,894 ราย (ข้อมูลวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2566)



ภาพที่ 2.3 : แสดงข้อมูลผู้ติดเชื้อโควิด-19 และผู้เสียชีวิตรายวันในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างมิ.ย-ต.ค. 64

ที่มา : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จากรูปภาพแสดงข้อมูลผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 เป็นช่วงที่จังหวัดเชียงใหม่พบผู้ติดเชื้อโควิด-19 มากที่สุด ซึ่งพบผู้ติดเชื้อรายใหม่มากถึง 7,196 ราย หรือเฉลี่ย 232 รายต่อวัน และเสียชีวิตเฉลี่ยถึง 1 รายต่อวัน

จังหวัดเชียงใหม่ในปี 2565 พบผู้ป่วยยืนยันสะสม 36,415 ราย มีแนวโน้มป่วยสะสม 398,533 ราย เสียชีวิตสะสม 380 ราย (ศูนย์บัญชาการการนิเทศชันป้องกันไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดเชียงใหม่)

2.2 ปัจจัยของการเกิดโรคโควิด-19

ไวรัสโคโรนาเป็นไวรัสในสัตว์ มีหลายสายพันธุ์ โดยปกติไม่ก่อโรคในคน แต่เมื่อกลายพันธุ์เป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ก่อโรคในมนุษย์ได้ ซึ่งมักเกิดจากการจัดการที่ผิดธรรมชาติโดยมนุษย์ ในขณะที่มนุษย์ยังไม่รู้จักและไม่มีภูมิคุ้มกัน ก็จะเกิดการระบาดของโรคในคน โรคโควิด-19 (COVID-19, ย่อจาก Coronavirus disease 2019) เป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงที่เกิดจากไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งมีชื่อทางการว่า (SARS-CoV-2) ซึ่งเริ่มปรากฏในเดือนธันวาคม 2562 ที่นครอู่ฮั่น เมืองเอกของมณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน จากนั้นได้มีการแพร่ระบาดครั้งใหญ่ไปทั่วโลก ในเวลาต่อมาโดยมีการเรียกชื่อโรคติดเชื้อชนิดนี้ว่า 'โควิด-19' (คู่มือความรู้พื้นฐาน COVID-19 ตอนที่ 1, 2563)

การดำเนินของโรคโควิด-19 ระยะการติดเชื้อ ไวรัสโควิด-19 รวมถึงไวรัสอื่นที่ทำให้ติดเชื้อทางเดินหายใจ เข้าสู่ร่างกายโดยทาง ปาก จมูก ตา โดยที่ไวรัสจะเข้าไปเกาะติดและเข้าไปแบ่งตัวในเซลล์ของเยื่อทางเดินหายใจ ไวรัสไม่เข้าทางผิวหนัง หรือแผลที่ผิวหนัง

การดำเนินของโรคโควิด-19 ระยะฟักตัว หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่รับเชื้อจนถึงเริ่มมีอาการป่วย ระยะฟักตัวของโรคโควิด-19 เท่ากับ 2-14 วัน ซึ่งเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้สัมผัสโรคติดกันตัวจากคนอื่น 14 วัน

ปัจจัยของการเกิดโรคโควิด-19

1. ปริมาณของเชื้อไวรัสที่ได้รับ ถ้าได้รับมากจะทำให้เกิดโรคเร็ว คือ ระยะฟักตัวสั้น
2. ทางเข้าของเชื้อโรค เช่น ไวรัสโควิด-19 หากเข้าสู่ปอดโดยตรง ทางจมูก และปาก จะเกิดโรคเร็วกว่าการรับเชื้อทางเยื่อตา
3. ความเร็วของการเพิ่มจำนวนไวรัสในร่างกายมนุษย์
4. สุขภาพของผู้ที่ได้รับเชื้อ
5. ปฏิกริยาทางภูมิคุ้มกันของผู้ติดเชื้อต่อไวรัส ซึ่งมีผลทั้งในการกำจัดเชื้อ และการอักเสบซึ่งมีผลให้เกิดอาการของโรค เช่น ไข้ ไอ หอบ

2.3 อาการของโรคโควิด-19 และแนวทางการรักษาโรคโควิด-19

อาการของโรคโควิด-19

อาการของผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่โดดเด่นคือ อาการที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ เช่น ไอ หายใจลำบาก มีไข้สูง และอาการอื่น ๆ อาจรวมถึงมีอาการอ่อนเพลีย ปวดกล้ามเนื้อ ท้องร่วง เจ็บคอ มีภาวะเสียการรับรู้กลิ่นและการรู้รส แม้ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการไม่รุนแรง แต่ก็ยังมีผู้ป่วยบางรายที่อาการหนักมากต้องรักษาตัวที่โรงพยาบาลในห้องไอซียู หรือในเบื้องต้นอาการไม่มากนัก แต่กลับทรุดลงด้วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน เกิดลิ่มเลือด

อวัยวะล้มเหลวหลายอวัยวะ เกิดภาวะช็อก เป็นต้น ผู้ติดเชื้อโควิด-19 ส่วนใหญ่มีอาการน้อย และส่วนน้อยมาก หรือไม่มีอาการป่วยเลย เด็กส่วนใหญ่มีอาการน้อย ส่วนผู้สูงอายุและผู้มีโรคประจำตัวมักจะมีอาการหนักกว่าร้อยละ 80 มีอาการน้อย คล้ายไข้หวัดธรรมดา หรือไข้หวัดใหญ่ที่อาการน้อย สามารถหายได้เองหลังพักผ่อน และดูแลตามอาการ มีอาการหนักจากปอดอักเสบ ร้อยละ 14 หายใจผิดปกติร้อยละ 5 และมีอาการวิกฤตอื่น ๆ เช่น การหายใจล้มเหลว ช็อคจากการป่วยรุนแรง ร้อยละ 1-2 เสียชีวิต หลังจากมีอาการหนักมักเกิดกับผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัวทางหัวใจและปอด เบาหวาน ภูมิคุ้มกันต่ำ หรือโรคประจำตัวอื่น ความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับปริมาณไวรัสที่ได้รับเข้าทางเดินหายใจ ปัจจัยทางผู้ติดเชื้อ เช่น สุขภาพ โรคประจำตัว ปฏิกริยาภูมิคุ้มกัน การปฏิบัติตนเมื่อเริ่มป่วย และการดูแลรักษาเมื่อติดเชื้อและป่วย

การวินิจฉัยโรค และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจหาไวรัส (SARS-CoV-2) วัตถุประสงค์ เพื่อการควบคุมการแพร่ระบาด เพื่อการพิจารณาใช้ยา เพื่อค้นหาไวรัสที่ตรงกับชนิดของเชื้อ การวิจัยเพื่อใช้ในการควบคุมโรค และการรักษา การติดตามดูการเปลี่ยนแปลงของไวรัส

วิธีการตรวจ การเก็บสิ่งส่งตรวจ เก็บสารจากด้านในของจมูกและคอหอย โดยการเก็บตรวจอย่างถูกต้อง และเลือก

- Real-Time RT-PCR for coronavirus สิ่งส่งตรวจจากทางเดินหายใจ เป็นการตรวจหลักในปัจจุบัน ซึ่งเป็นการตรวจระดับโมเลกุล การเก็บสิ่งส่งตรวจไม่ดี ทำให้ตรวจไม่พบไวรัสได้ และไม่สามารถบอกได้จากผลตรวจว่า มีไวรัสที่มีชีวิตหรือไม่

- Serology คือการตรวจเลือดหา immunoglobulin ที่เฉพาะต่อเชื้อ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปฏิกริยาภูมิคุ้มกัน หลักการในการตรวจหาการติดเชื้อไวรัสโดยทั่วไป จะตรวจ IgM ในสัปดาห์แรก และ IgG หลังจาก 1 สัปดาห์ นับตั้งแต่ติดเชื้อในห้อยแลปยากกว่า และค่าใช้จ่ายสูงกว่า

- Viral culture คือการเพาะเชื้อไวรัสจากสิ่งส่งตรวจ ใช้ในการวิจัยเป็นหลัก การป้องกันอันตราย

การตรวจปอดด้วยภาพรังสี (Chest X-ray, CT- Chest)

ในช่วงที่มีการระบาดหนักในประเทศจีนจนการตรวจทางโมเลกุลรับไม่ไหว ได้มีการแนะนำการตรวจปอดด้วยภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เพื่อการวินิจฉัยโรคโควิด-19 อาจพิจารณาเป็นส่วนประกอบของการวินิจฉัยทางการแพทย์และเป็นทางเลือก

แนวทางการรักษาโรคโควิด-19

1. การรักษา

1.1 พักผ่อนทันทีที่เริ่มป่วย และพักผ่อนให้พอ ให้ร่างกายอบอุ่น กินอาหาร และดื่มน้ำให้เพียงพอ รักษาตามอาการ

1.2 ประเมินแพทย์เพื่อการดูแลรักษา ถ้าเป็นผู้เสี่ยงต่อการที่จะป่วยรุนแรง เช่น ผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัว หญิงมีครรภ์ หรือมีอาการหนัก

1.3 ผู้ป่วยที่มีอาการน้อย สามารถรักษาตัวที่บ้าน ผู้ป่วยที่มีอาการหนักต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล

ขณะนี้ยังไม่มียาด้านไวรัสที่ได้รับการขึ้นทะเบียนให้ใช้รักษาโรคโควิด-19 แต่มีการทบทวนเพื่อพิจารณาว่ามียาตัวใดบ้างที่อาจปรับวัตถุประสงค์การใช้เดิมเพื่อการรักษาโรคโควิด-19 องค์การอนามัยโลกกำลังประสานงานความร่วมมือในโครงการขนาดใหญ่ชื่อ Solidarity Trial ในหลายประเทศเพื่อประเมินยา/สูตรการรักษา 4 ชนิด ดังนี้ Remdesivir, Lopinavir/ Ritonavir, Lopinavir/ Ritonavir + Interferon Beta, Chloroquine

2. การป้องกัน

2.1 มาตรการระดับบุคคล

2.1.1 การรักษาสุขอนามัยของมือและมารยาทใน การไอ/จามเป็นสิ่งสำคัญที่ควรทำตลอดเวลาและเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะป้องกันตัวเองและผู้อื่น

2.1.2 เมื่อเป็น ไปได้รับการระยะอย่างน้อย 1 เมตร จากผู้อื่น เนื่องจากผู้ติดเชื้อบางรายอาจ ยังไม่แสดงอาการหรือมีอาการ ไม่รุนแรง ดังนั้นการเว้นระยะห่างจากทุกคนสำคัญมาก หากคุณอยู่ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคโควิด-19

2.2 มาตรการทางสาธารณสุข

2.2.1 การกักกัน คือ การจำกัดกิจกรรมต่าง ๆ หรือการแยกผู้ที่ไม่ป่วย แต่อาจมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโควิด-19 จุดประสงค์คือ เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคในช่วงเวลาที่ คนเริ่มมีอาการ

2.2.2 การแยกกัก หมายถึง การแยกผู้ป่วยที่มีอาการของโรคโควิด-19 และอาจแพร่เชื้อได้จึงทำเพื่อป้องกันการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค

2.2.3 การเว้นระยะ คือ การอยู่ห่างกันและกัน องค์การอนามัยโลกแนะนำให้เว้นระยะอย่างน้อย 1 เมตรจากผู้อื่น ส่วนนี้เป็นมาตรการทั่วไปที่ทุกคนควรทำถึงแม้ว่าจะมีร่างกายที่แข็งแรงดี

2.2.4 การติดตามผู้สัมผัสโรค ทำเพื่อระบุนหาคนที่อาจมีประวัติสัมผัสโรค เพื่อที่จะแยกกักออกไปโดยเร็ว

3 ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

โรควัณโรคเป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่เป็นปัญหาของระบบสาธารณสุขสูงตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ในหลายประเทศทั่วโลกตั้งแต่ก่อนจะเกิดการระบาดของโรคโควิด-19

การติดเชื้อร่วมของโรควัณโรคและโรคโควิด-19 นั้น หมายถึง ตั้งแต่วันแรกที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรควัณโรค จนถึงวันที่สิ้นสุดการรักษาของโรควัณโรคนั้น พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ด้วยผลการตรวจวินิจฉัยยืนยันโรคโควิด-19 ให้ผล Positive

ซึ่งมีลักษณะอาการทางคลินิกที่พบในผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม เช่น ไข้ หายใจหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย เจ็บหน้าอก ไอ น้ำหนักลด และเบื่ออาหาร เป็นต้น ซึ่งโรคทั้งสองโรคจะโจมตีปอดเป็นหลัก บ่งชี้ว่าผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มีแนวโน้มที่จะมีอาการของโรคที่รุนแรงหรือเสียชีวิตมากกว่าผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ประเทศที่มีการรายงานผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ได้แก่ เบลเยียม บราซิล ฝรั่งเศส อิตาลี รัสเซีย สิงคโปร์ สเปน สวิตเซอร์แลนด์ อินเดีย และจีน ในจำนวนนี้ ประเทศอิตาลีมีรายงานผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมสูงสุดถึงร้อยละ 51 จากการรายงาน พบว่า การที่ผู้ป่วยวัณโรคมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม พบได้ในผู้ที่ย้ายถิ่น และเพศชาย และมีแนวโน้มที่พบได้มากในพื้นที่แออัดท่ามกลางประชากรที่ยากจน และขาดสารอาหาร (Ajay Mishra , Anu Anna George , Kamal Kant Sahu , Amos Lal , George Abraham, 2022)

จากการศึกษา การติดเชื้อร่วมกันของวัณโรคและโควิด-19: คำอธิบายของกลุ่มประชากรทั่วโลก ให้คำอธิบายไว้ว่า ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วม ส่วนใหญ่เป็นชาย มีแผลโพรงที่ปอด มีการติดเชื้อ HIVร่วม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อร่วมของโรควัณโรคและโรคโควิด-19 ได้แก่ อายุ เพศชายเพศ มีโรคร่วมอื่น เช่น โรคเบาหวานร่วม โรคหัวใจและหลอดเลือดร่วม โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรังร่วม และโรคไตเรื้อรังร่วม (The TB/COVID-19 Global Study Group, 2022)

จากการศึกษางานวิจัยต่างประเทศ COVID-19 และการติดเชื้อวัณโรค: ภาพรวมของรายงานผู้ป่วย/ชุดเคสและการวิเคราะห์เมตา พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม พบร้อยละ 56.41 มีโรคเบาหวานร่วมร้อยละ 24.36 โรคความดันโลหิตสูงร่วมร้อยละ 17.95 การติดเชื้อ HIVร่วมร้อยละ 6.41 อาการที่พบบ่อยที่สุดของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

เมื่อเข้ารับการรักษา ได้แก่ มีไข้ร้อยละ 77.78 ไอร้อยละ 64.2 หายใจลำบากร้อยละ 35.8 น้ำหนักลดร้อยละ 16.05 อ่อนเพลีย ร้อยละ 11.11 เสมหะร้อยละ 9.88 แน่นหน้าอกร้อยละ 9.88 ปวดศีรษะร้อยละ 8.64 ปวดกล้ามเนื้อร้อยละ 8.64 และอาเจียนร้อยละ 7.41 ลักษณะภาพปอดของผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 รวม พบมีรอยโรคทั้งสองข้างร้อยละ 52.81 มีรอยโรคข้างเดียวร้อยละ 20.22 และพบโพรงที่ปอดร้อยละ 32.58 (Wan-Mei Song, Jing-Yu Zhao, Qian-Yun Zhang, 2021)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 มีการอธิบายผลกระทบต่อการรับบริการโรควันโรค ไว้ว่า จำนวนผู้ป่วยวันโรคที่ได้รับการวินิจฉัยมีจำนวนลดลง มีการเข้าถึงการรับบริการที่ลดลง และมีความกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงของการไปสถานพยาบาลในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ตลอดจนการตีตราทางสังคมและพฤติกรรม การเลือกปฏิบัติ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 รวม

ปัจจัยที่มีผลให้ทำผู้ป่วยวันโรคมีการติดเชื้อโควิด-19 รวม ได้ง่ายกว่าคนปกติ กล่าวคือ ผู้ป่วยวันโรคส่วนมากจะมีภูมิคุ้มกันของร่างกายที่อ่อนแอ และการใช้ยาต้านจุลชีพที่อาจทำให้ระบบภูมิคุ้มกันลดลง ปอดถูกทำลาย จึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 รวม ได้ง่ายกว่า และผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 รวม ก็มีโอกาที่จะเพิ่มความรุนแรงของอาการ และมีการเสียชีวิตมากกว่าผู้ป่วยวันโรคที่ไม่มีการติดเชื้อโควิด-19 และผู้ป่วยวันโรคมีโรคร่วมอื่นด้วย เช่น โรคเบาหวานร่วม การติดเชื้อ HIV ร่วม โรคขาดสารอาหารร่วม เป็น

จากการศึกษา การติดเชื้อร่วมกันของวันโรคและโควิด-19: คำอธิบายของกลุ่มประชากรทั่วโลก ให้คำอธิบายไว้ว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อร่วมของโรควันโรค และโรคโควิด-19 ได้แก่ อายุ เพศชายเพศ และการที่ผู้ป่วยวันโรคมีโรคร่วมอื่นด้วย เช่น โรคเบาหวานร่วม โรคหัวใจและหลอดเลือดร่วม โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรังร่วม และโรคไตเรื้อรังร่วม (The TB/COVID-19 Global Study Group, 2022)

4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

4.1 แนวคิดองค์สามทางระบาดวิทยา (Epidemiologic Triad)

ทฤษฎีในทางระบาดวิทยาถือว่าการเกิดโรค และการกระจายของโรคใด ๆ เกิดจากการเสียดุลของเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (Determinants) ซึ่งทางระบาดวิทยามักจะแบ่งปัจจัยออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ปัจจัยเกี่ยวข้องกับคน (Host) เช่น อายุและเพศ พันธุกรรมและเชื้อชาติ ปัจจัยทางสรีรวิทยา ปัจจัยด้านจิตใจ การเคยมีภูมิคุ้มกันของโรคมามาก่อน การเคยเป็นโรคหรือได้รับการรักษาโรคนั้นมาก่อน เป็นต้น

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวก่อโรค (Agent) มี 4 ลักษณะ 1) Predisposing factor เช่น อายุ เพศ ประวัติเคยมีการเจ็บป่วยมาก่อน 2) Enabling factor เช่น ฐานะยากจน ความรู้ที่น้อย ขาดสารอาหาร สภาพแวดล้อมไม่ดี การดูแลทางการแพทย์ไม่ทั่วถึง 3) Precipitating factor เช่น การอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วย การสัมผัสผู้ป่วย 4) Reinforcing factor เช่น การสัมผัสกับผู้ป่วยซ้ำ และการทำงานหนักเกินไปทำให้สุขภาพเสื่อมโทรม อาจกระตุ้นให้เกิดการเจ็บป่วยได้

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม (Environment) สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวมนุษย์มีความสัมพันธ์และกระทบต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ได้ เช่น อากาศ อาหาร น้ำ แมลงและสัตว์ต่าง ๆ แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2) สิ่งแวดล้อมทางเคมี 3) สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 4) สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม เรียกความสัมพันธ์ของทั้งสามปัจจัยนี้ว่า “Epidemiologic Triad”

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคน (Host) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม (Environment) เป็นตัวกำหนดความไวต่อโรค และโอกาสในการสัมผัสโรค (Susceptibility and Exposure to Agent) และตัวเชื้อก่อโรค (Agent) เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคโดยตรง (หลักระบาดวิทยาและการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

ในการศึกษารั้วนี้ไม่ได้ศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม (Environment) เนื่องจากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ จะทำการศึกษาในปัจจัยเกี่ยวข้องกับคน (Host) เช่น เพศ อายุ อาชีพ น้ำหนัก สัญชาติ และสิทธิการรักษา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวก่อโรค (Agent) เช่น การมีโรคเบาหวานร่วม การติดเชื้อ HIV ร่วม การเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วม ตำแหน่งของการเป็นวัณโรค และประเภทการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค

4.2 ทฤษฎีระบบ System Theory

ทฤษฎีระบบ หมายถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน โดยส่วนประกอบต่าง ๆ ร่วมกันทำงานอย่างผสมผสานกัน เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้ เป็นมุมมองแบบองค์รวม ถ้าหากแยกส่วนประกอบออกจากกัน อาจไม่สามารถเข้าใจได้ ทฤษฎีระบบ ค้นพบโดยนักชีวะชื่อเบอร์แพแลนซ์ ชาวเยอรมัน ประมาณปี 1930 และทฤษฎีนี้ถูกใช้เมื่อปี 1950 ทฤษฎีระบบ คือ ชุดของความสัมพันธ์เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งหนึ่งจะส่งผลไปอีกสิ่งหนึ่งภายใต้ขอบเขตที่กำหนด เช่น มีเชื้อโรคเข้ามาสู่ร่างกายตัวหนึ่ง เราอยากรู้ว่าเชื้อโรคนี้ส่งผลอย่างไรต่อปอด เราก็คิดว่าเราจะศึกษาเฉพาะปอด โดยจุดสำคัญของ System Theory อยู่ที่การมองแบบไม่แยกส่วนหรือการมองว่าทุกอย่างสัมพันธ์กัน หรือส่วนย่อยสัมพันธ์กันส่วนใหญ่ เป็นต้น จากความหมายของระบบทฤษฎีของกระบวนการนั้น ที่ได้ให้คำนิยามและความหมายยอมแสดงให้เห็นว่า ทุกระบบของทฤษฎีจะต้องมีองค์ประกอบหรือสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน

เพื่อการดำเนินงานของความสัมพันธ์กันเป็นกระบวนการหรือเป็นระบบ เพื่อดำเนินงานให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยระบบนั้นอาจเกิดโดยธรรมชาติหรือมนุษย์เป็นผู้ออกแบบและสร้างสรรค์ขึ้นก็ได้ ดังนั้นภายในระบบจึงมีองค์ประกอบไว้ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า หมายถึง ทรัพยากรทางการบริหารทุก ๆ ด้าน ได้แก่ บุคลากร (Man) งบประมาณ (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Materials) การบริหารจัดการ (Management) และแรงจูงใจ (Motivations) ที่เป็นส่วนเริ่มต้นและเป็นตัวจักรสำคัญในการปฏิบัติงานขององค์กร

2. กระบวนการ คือการนำเอาปัจจัยหรือทรัพยากรทางการบริหารทุกประเภทมาใช้ในการดำเนินงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ เนื่องจากในกระบวนการจะมีระบบย่อย ๆ รวมกันอยู่หลายระบบ ครอบคลุม ตั้งแต่การบริหาร การจัดการ การนิเทศ การวัดและการประเมินผล การติดตาม ตรวจสอบ เป็นต้น เพื่อให้ปัจจัยทั้งหลายเข้าไปสู่กระบวนการทุกกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลผลิต หรือผลลัพธ์ เป็นผลที่เกิดจากกระบวนการของการนำเอาปัจจัยมาปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

4. ผลกระทบ เป็นผลที่เกิดขึ้นภายหลังจากผลลัพธ์ที่ได้ ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่คาดไว้หรือไม่เคยคาดคิดมาก่อนว่าจะเกิดขึ้นได้

5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ด้วยการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลทฤษฎีของผู้ป่วยโรควัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ในส่วนนี้จึงมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล

ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลในการศึกษาค้นคว้า หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม จากการศึกษาค้นคว้า ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ประกอบด้วย

1.1 เพศ

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยด้านเพศของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม เพศหญิงและเพศชายมีความแตกต่างกัน เนื่องจากเพศที่แตกต่างกัน ซึ่งจะมีสอร์โวมินและการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะเพศชายมักมีพฤติกรรมเสี่ยงในการดำรงชีวิตมากกว่าเพศหญิง เช่น พฤติกรรมการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งรายงานการศึกษาลักษณะทางคลินิกและผลการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม (Mollaligh et al, 2022) พบว่าผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ส่วนใหญ่ร้อยละ 80 เป็นผู้ป่วยชาย และการศึกษาการติดเชื้อ

ร่วมกันของวัณโรคและโควิด-19: คำอธิบายของกลุ่มประชากรทั่วโลก พบว่าผลแทรกซ้อนของการติดเชื้อร่วมของวัณโรคและโควิด-19 พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคเพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมมากกว่าผู้ป่วยวัณโรคเพศหญิง (The TB/COVID-19 Global Study Group, 2022)

1.2 อายุ

สำหรับปัจจัยด้านอายุของผู้ป่วยวัณโรค เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม เนื่องจากอายุเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีระบบภูมิคุ้มกัน กล่าวคือผู้ป่วยวัณโรคเป็นวัยเด็ก และผู้ป่วยวัณโรคสูงอายุจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมมากกว่า ซึ่งรายงานการศึกษาการติดเชื้อร่วมกันของวัณโรคและโควิด-19: คำอธิบายของกลุ่มประชากรทั่วโลก พบว่า อายุ เป็นตัวแปรที่สัมพันธ์ต่อการติดเชื้อร่วมวัณโรคและโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (The TB/COVID-19 Global Study Group, 2022) แต่การรายงานการศึกษาวัณโรคและการติดเชื้อร่วม COVID-19: บทวิจารณ์ที่อัปเดต ทบทวนประวัติทางคลินิก ปัจจัยเสี่ยง และผลลัพธ์ในผู้ป่วยวัณโรคและโควิด-19 พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม พบในผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ ถ้าหากเป็นผู้ป่วยวัณโรคสูงอายุจะมีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตมากกว่า (Mishra et al., 2022)

1.3 น้ำหนัก

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยด้านน้ำหนักของผู้ป่วยวัณโรคเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคจะมีน้ำหนักลดลงผิดปกติ และส่งผลให้ร่างกายอ่อนเพลีย ภูมิคุ้มกันร่างกายที่ไม่แข็งแรง จึงทำให้ผู้ป่วยวัณโรคมีโอกาสติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ได้ง่ายกว่าคนปกติ ซึ่งรายงานการศึกษาโดย Tandolini และคณะ พบว่า น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ส่งผลให้ผู้ป่วยวัณโรคติดเชื้อโควิด-19 ได้ง่าย (Tadolini et al., 2020)

2. ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย

ปัจจัยด้านการเจ็บป่วยในการศึกษารั้งนี้ หมายถึง ภาวะที่ร่างกายของผู้ป่วยวัณโรคมีภูมิคุ้มกันของร่างกายที่อ่อนแอ และการใช้ยาต้านจุลชีพที่อาจทำให้ระบบภูมิคุ้มกันลดลง จึงทำให้เกิดการติดเชื้อหรือโรคร่วมอื่น ๆ ประกอบด้วย

2.1 ติดเชื้อ HIV ร่วม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า จากการรายงานการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม : คำอธิบายของกลุ่มประชากรทั่วโลก พบว่า ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ส่วนมากจะติดเชื้อ HIV ร่วมด้วย (The TB/COVID-19 Global Study Group, 2022) และการศึกษาวัณโรคและการติดเชื้อร่วม COVID-19: บทวิจารณ์ที่อัปเดตทบทวนประวัติทางคลินิก ปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ในผู้ป่วยวัณโรคและโควิด-19 กล่าวว่า

ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อHIVร่วม จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19ร่วม มากกว่าผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่ติดเชื้อHIV ร่วม (Ajay et al., 2022)

3. ปัจจัยด้านสิ่งก่อโรค

จากการศึกษาในครั้งนี้ ปัจจัยด้านสิ่งก่อโรค หมายถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วม ประกอบด้วย

3.1 ตำแหน่งการเป็นวัณโรค

ในการศึกษานี้ ตำแหน่งการเป็นวัณโรค หมายถึง ตำแหน่งที่รอยโรคปรากฏ (วัณโรคในปอด วัณโรคนอกปอด วัณโรคในและนอกปอด) ไม่ว่าจะเป็นวัณโรคในปอดหรือวัณโรคนอกปอด ผู้ป่วยวัณโรคก็มีระบบภูมิคุ้มกันที่อ่อนแอ ทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมมากขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรม ไม่พบหลักฐานการศึกษาใดที่รายงานว่า ตำแหน่งการเป็นวัณโรค มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

3.2 ประเภทการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค

ในการศึกษานี้ ประเภทการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค หมายถึง ประเภทของการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค (ผู้ป่วยใหม่, ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ, ผู้ป่วยรักษาซ้ำภายหลังล้มเหลว, ผู้ป่วยรักษาซ้ำภายหลังขาดการรักษา, ผู้ป่วยรับโอน, ผู้ป่วยอื่น ๆ) จากการทบทวนวรรณกรรม ไม่พบหลักฐานการศึกษาใดที่รายงานว่า ประเภทการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ผ่านมา พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ดังนี้ ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ น้ำหนัก เป็นต้น และปัจจัยด้านการเจ็บป่วย เช่น การติดเชื้อHIVร่วม ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ตามทฤษฎีองค์สามทางระบาดวิทยา (Epidemiologic Triad) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านHost ปัจจัยด้านAgent และปัจจัยด้านEnvironment ซึ่งในการศึกษานี้ไม่ได้ศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม (Environment) เนื่องจากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ จะทำการศึกษาในปัจจัยเกี่ยวข้องกับคน (Host) เช่น เพศ อายุ อาชีพ น้ำหนัก สัญชาติ และสิทธิการรักษา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวก่อโรค (Agent) เช่น การมีโรคเบาหวานร่วม การติดเชื้อHIVร่วม การเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วม ตำแหน่งของการเป็นวัณโรค และประเภทการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยข้อมูลแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) แบบแผนแบบขั้นตอนเชิงอธิบาย (Explanatory Sequential Design) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ระยะแรกเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Retrospective Cohort study) และระยะที่สองเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ระยะที่ 1 การศึกษาเชิงปริมาณ (Retrospective Cohort study): การศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม จะใช้วิธีการรวบรวมข้อมูล พฤติกรรมของผู้ป่วยโรควัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามใน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล ข้อมูลด้านการเจ็บป่วย และข้อมูลด้านปัจจัยก่อโรค เพื่อนำมาวิเคราะห์ศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

- การศึกษาครั้งนี้ศึกษาในประชากร คือ ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ ช่วงปี พ.ศ. 2562 ถึงปี พ.ศ. 2565 จำนวน 1,024 คน

- ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในจังหวัดเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2565 จำนวน 424,601 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 ผู้วิจัยจะใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของผู้ป่วยโรควัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ช่วง ปี พ.ศ. 2562 ถึง ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 1,024 คน โดยดึงข้อมูลจากโปรแกรม NTIP คือ โปรแกรมบริหารจัดการข้อมูลรายผู้ป่วยวัณโรคระดับชาติ หรือระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคผ่านระบบออนไลน์ หรือระบบรายงานผู้ป่วยที่ทางกรมควบคุมโรคกำหนด โดยผู้รับผิดชอบงานคลินิกวัณโรคได้ทำการคีย์ข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคในโปรแกรม NTIP เพื่อขึ้นทะเบียนการรักษาวัณโรค ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลผู้ป่วยวัณโรค ที่อยู่ของผู้ป่วยวัณโรค วันเกิดผู้ป่วยวัณโรค น้ำหนัก สัญชาติ ประเภทสิทธิการรักษา เพศ อายุผู้ป่วยวัณโรค กลุ่มอายุจำแนกตามกลุ่มวัยต่าง ๆ กลุ่มอายุจำแนกตาม WHO อาชีพ ชื่อโรคตาม ICD 10 วันที่เริ่มรักษา วันที่ขึ้นทะเบียน ประเภทการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค รหัสการขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรค (TB number) ผลตรวจ B24 (HIV) ตำแหน่งของการเป็นวัณโรค ประเภทของวัณโรคนอกปอด ผลการรักษาครั้งก่อน ผลการตรวจเชื้อวัณโรค วันที่สรุปผลการรักษา ผลการรักษาเมื่อสิ้นสุดการรักษา สาเหตุการเสียชีวิต โรงพยาบาลที่รับ Refer ประเภทของการขึ้นทะเบียนวัณโรคคือยา วันที่สรุปผลการรักษาวัณโรคคือยา สาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคคือยา ผลการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคคือยา เดือนที่ขึ้นทะเบียนคือยา ปีที่ขึ้นทะเบียนคือยา จำนวนผู้สัมผัสร่วมบ้าน และจำนวนผู้สัมผัสใกล้ชิด

1.2 แล้วยนำข้อมูลที่ได้อ่านบันทึกเก็บไว้ในแบบบันทึก Dataset ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเอง เพื่อใช้ศึกษาวิเคราะห์ต่อไป การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้ข้อมูลตัวแปรดังต่อไปนี้ เพศ อายุ น้ำหนัก อาชีพ สัญชาติ สิทธิการรักษา ผลตรวจ HIV เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคเบาหวาน ตำแหน่งของการเป็นวัณโรค และประเภทการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับรอง จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

2. ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของผู้ป่วยโรควัณโรค ที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ที่ดึงมาจากโปรแกรม NTIP ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก อาชีพ สัญชาติ สิทธิการรักษา ผลตรวจ HIV รวม เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วม โรคเบาหวานร่วม ตำแหน่งของการเป็นวัณโรค และประเภทการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค แล้วยนำข้อมูลที่ได้อ่านบันทึกเก็บไว้ในแบบบันทึก Dataset ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเอง เพื่อนำมาวิเคราะห์ศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

3. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความชุกของโรควันโรค และโรคโควิด-19 โดยการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบโดยใช้กราฟเส้น และความชุกของผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วม โดยการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบโดยใช้แผนภูมิวงกลม และการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน - Binary logistic regression analysis

4. สรุปความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม เพื่อนำมาศึกษาหาสภาพปัญหาของผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณ (Retrospective Cohort study) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1: เพื่อศึกษาความชุกของผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ : (Trend Analysis)

2. วัตถุประสงค์ข้อที่ 2: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ : (สถิติเชิงอนุมาน - Binary logistic regression analysis)

ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ : พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก(In-Depth Interview) ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วมในเขตพื้นที่เครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์ จำนวน 8 ท่าน เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วม และส่วนที่ 2 โดยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus group) ในกลุ่มตัวอย่างตัวแทนเจ้าหน้าที่คลินิกวันโรคโรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์ จำนวน 8 ท่าน เพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ส่วนที่ 1 สัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)

กลุ่มตัวอย่าง

จะทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อทำการสัมภาษณ์เชิงลึก(In-Depth Interview) ตัวแทนผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ที่ขึ้นทะเบียนรักษา และติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ (ช่วง ปี พ.ศ. 2564 ถึง ปี พ.ศ. 2565) จำนวน 8 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บข้อมูลการศึกษาวิจัย ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแนวคำถามเพื่อการสัมภาษณ์เชิงลึกที่ประกอบด้วยแนวคำถามหลัก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่สร้างขึ้น สำหรับการศึกษาวิจัยไปทำการทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) ดังนี้ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยนำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของการวิจัยกับแบบสัมภาษณ์เชิงลึก และมีปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและมีค่าแบบทดสอบ ที่ถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาในระดับดี สามารถนำไปวัดผลได้ค่า IOC เกินกว่า 0.5 เป็นต้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ออกแบบการสัมภาษณ์เชิงลึก และหลักการเตรียมการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วม ที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่
2. หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการคัดเลือกตัวแทนกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วม ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดจากระเบียบข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วม ที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์(ช่วง ปี พ.ศ. 2564 ถึง ปี พ.ศ. 2565) จำนวน 8 ท่าน เพื่อทำการสัมภาษณ์เชิงลึก
3. ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดต่อไปยังตัวแทนผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วม เพื่อขออนุญาตเรียนเชิญเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ผู้ป่วยตัดสินใจเข้าร่วม
4. จัดแจงรายละเอียดของการวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การขออนุญาตบันทึกเสียงการสนทนา ระยะเวลาที่จะใช้ในการสัมภาษณ์ การเก็บรักษาความลับ การนำข้อมูลอภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่จะกระทำในภาพรวมเฉพาะการนำเสนอเชิงวิชาการ โดยใช้รหัสเลขแทนนามจริงและผู้ให้ข้อมูลเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย และให้เลื่อกวัน เวลาในการลงเยี่ยมบ้านเพื่อการสัมภาษณ์เชิงลึก
5. ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกตามแนวทางการสัมภาษณ์ โดยใช้เวลาในสัมภาษณ์ประมาณ 1 ชั่วโมง ก่อนสิ้นสุดการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกในครั้งนี้ให้แก่ผู้ให้ข้อมูล พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณและย้ำถึงการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Thematic analysis เมื่อทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากการจดบันทึก การบันทึกเสียง โดยการใช้วิธีการจัดกลุ่มข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกแยกเป็นประเด็นต่าง ๆ ตามที่ได้สัมภาษณ์ แล้วจัดลำดับเนื้อหาที่ต้องการศึกษา ทำการวิเคราะห์ข้อมูล เรียบเรียงข้อมูล แล้วนำมาสังเคราะห์ให้ได้สภาพปัญหาของผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

ส่วนที่ 2 การสนทนากลุ่ม (Focus group)

กลุ่มตัวอย่าง

จะทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตัวแทนเจ้าหน้าที่คลินิก วันโรคโรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาล นครพิงค์ จำนวน 8 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลจำนวน 3 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุขจำนวน 3 ท่าน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์ จำนวน 2 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการศึกษาวิจัย จะใช้แบบสัมภาษณ์แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่มที่สร้างขึ้น สำหรับการศึกษาวิจัยไปทำการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ดังนี้ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่มที่สร้างขึ้น ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของการวิจัยกับเครื่องมือ และมีปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและมีค่าแบบทดสอบ ที่ถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาในระดับดี สามารถนำไปวัดผลได้ค่า IOC เกินกว่า 0.5 เป็นต้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ออกแบบการสนทนากลุ่ม และหลักการเตรียมการสนทนากลุ่ม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

2. หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการคัดเลือกตัวแทนกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์ ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวน 8 ท่าน เพื่อทำการสนทนากลุ่ม

3. ชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล การสนทนากลุ่ม การขออนุญาตบันทึกเสียงการสนทนากลุ่ม ระยะเวลาที่จะใช้ในการสนทนากลุ่ม การเก็บรักษาความลับ การนำข้อมูลอภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่จะกระทำในภาพรวมเฉพาะการนำเสนอเชิงวิชาการ และผู้ให้ข้อมูลเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย และให้เลื่อกวัน เวลาในการสนทนากลุ่ม

4. ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่มตามแนวทางการสนทนากลุ่ม ร่วมเสนอความคิดเห็น และร่วมกันสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม จากผลการศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณที่ศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม และผลการศึกษาที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกที่ศึกษาสภาพปัญหาของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์แบบ Thematic analysis เมื่อทำการสนทนากลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากการจดบันทึก การบันทึกเสียง โดยการใช้วิธีการจัดกลุ่มข้อมูล การสนทนากลุ่มแยกเป็นประเด็นต่าง ๆ ตามที่ได้จากการสนทนากลุ่ม แล้วจัดลำดับเนื้อหาที่ต้องการศึกษา ทำการวิเคราะห์ข้อมูล เรียบเรียงข้อมูล แล้วนำมาสังเคราะห์ให้ได้แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยข้อมูลแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) แบบแผนแบบขั้นตอนเชิงอธิบาย (Explanatory Sequential Design) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ระยะแรกเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Retrospective Cohort study) และระยะที่สองเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) โดยวิธีวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยทำการเก็บข้อมูลในวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอผลการวิจัยและแปลความตามลำดับ ดังนี้

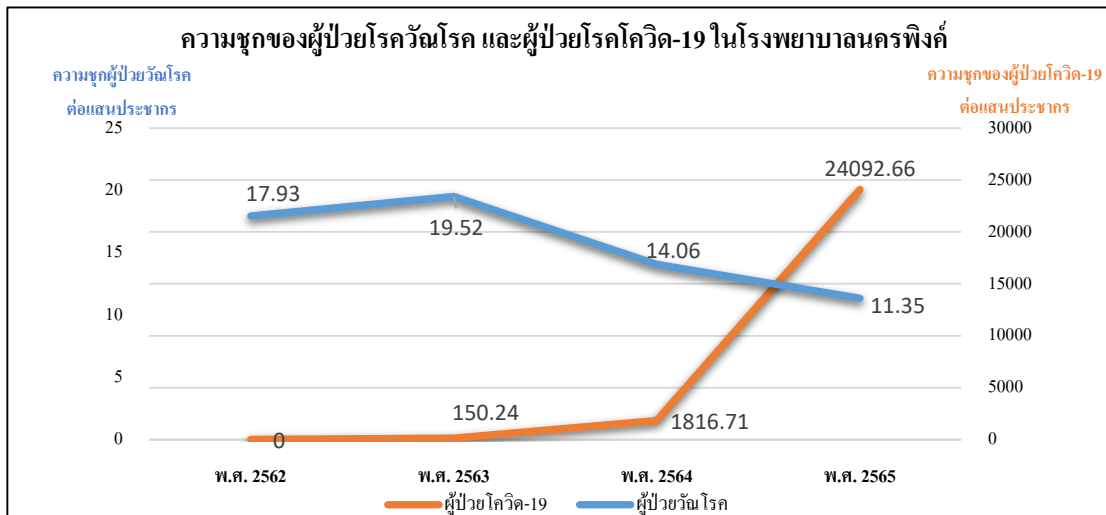
ส่วนที่ 1 ความชุกของผู้ป่วยโรควันโรค และผู้ป่วยโรคโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 ความชุกของผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 4 พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

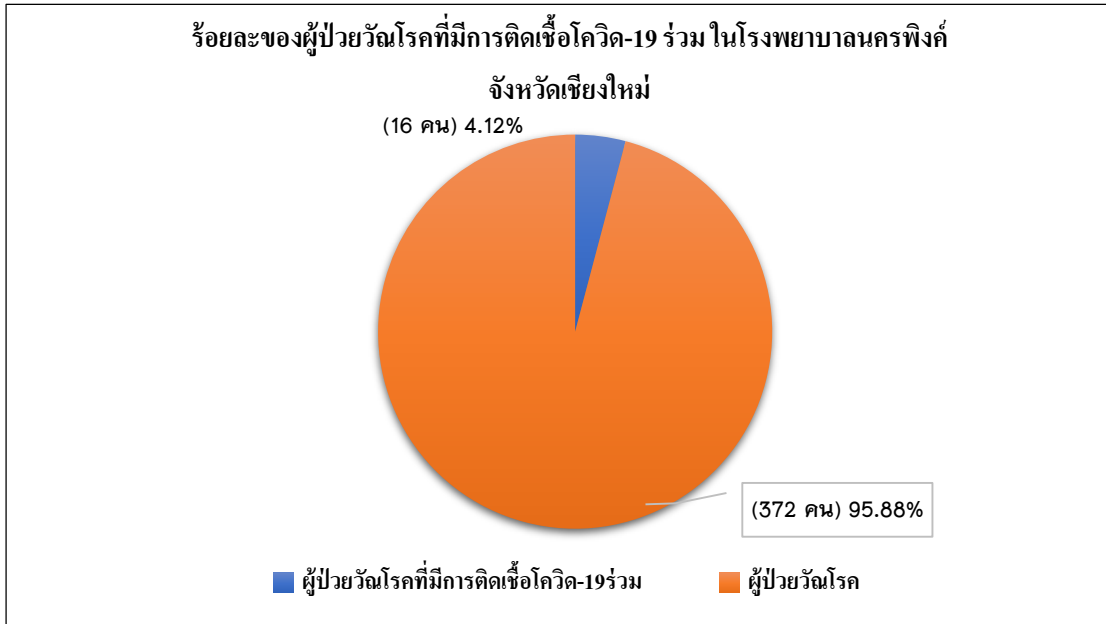
ส่วนที่ 1 ความชุกของผู้ป่วยโรควัณโรค และผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่



แผนภูมิที่ 4.1 แสดงความชุกของผู้ป่วยโรควัณโรค และผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

จากแผนภูมิที่ 4.1 แสดงผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามโรงพยาบาลนครพิงค์ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562 ถึง ปี พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วยวัณโรคทั้งหมดจำนวน 1,024 คน เมื่อนำมาคำนวณหาความชุกของโรควัณโรคจากจำนวนประชากรกลางปีจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าความชุกอยู่ที่ 17.93(292 คน) 19.52(318 คน) 14.06(229 คน) และ 11.35(185 คน) ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยโควิด-19 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึง ปี พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วยโควิด-19 ทั้งหมดจำนวน 424,601 คน เมื่อนำมาคำนวณหาความชุกของโรคโควิด-19 จากจำนวนประชากรกลางปีจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าความชุกอยู่ที่ 150.24(2,448 คน) 1816.71(29,579 คน) และ 24092.66(392,574 คน) ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าความชุกของโรควัณโรคลดลงในปี พ.ศ. 2564 เป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งโรงพยาบาลนครพิงค์เป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัดที่จะต้องให้การรักษาสผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีระดับอาการปานกลางจนถึงระดับรุนแรงทุกราย และเปิดให้บริการจุดคัดกรองโควิด-19 และทำการตรวจหาเชื้อโควิด-19 แก่ประชาชนที่มีความเสี่ยงสูงทุกราย ซึ่งเน้นให้บริการผู้ป่วยโควิด-19 เป็นหลัก ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคไม่ได้รับบริการ ไม่สามารถเข้าถึงบริการได้ หรือไม่กล้าเข้ามารับบริการเพราะกลัวว่าจะติดเชื้อโควิด-19

ส่วนที่ 2 ร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัด เชียงใหม่



แผนภูมิที่ 4.2 แสดงร้อยละของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19ร่วม
ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

จากแผนภูมิที่ 4.2 ผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคทั้งหมด 388 คน พบว่า ความชุกของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ร้อยละ 4.12 (16 คน) และผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่ติดเชื้อโควิด-19 ร้อยละ 95.88 (372 คน)

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาล นครพินค จังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 4.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาล นครพินค จังหวัดเชียงใหม่

ตัวแปร	จำนวนทั้งหมด	จำนวนและร้อยละของการติดเชื้อร่วมของโรควัณโรคและโรคโควิด-19	Unadjusted Odd Ratio (95% CI)	Adjusted Odd Ratio (95% CI)	p-value
เพศ					
หญิง	130	5(3.80%)	Reference	Reference	
ชาย	258	11(4.30%)	1.11(0.38-3.27)	1.18(0.34-4.09)	0.794
อายุ					
15-59 ปี	259	10(3.90%)	Reference	Reference	
60 ปีขึ้นไป	129	6(4.70%)	1.21(0.43-3.42)	1.24(0.33-4.60)	0.748
สัญชาติ					
ไทย	297	14(4.70%)	Reference	Reference	
อื่น ๆ	91	2(2.20%)	0.45(0.10-2.04)	3.16(0.47-21.11)	0.235
อาชีพ					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	67	2(3.00%)	Reference	Reference	
รับจ้าง/ลูกจ้าง	279	12(4.30%)	1.46(0.32-6.69)	-	-
อื่น ๆ	42	2(4.80%)	1.62(0.22-12.00)	-	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวนทั้งหมด	จำนวนและร้อยละของการติดเชื้อรวมของโรควัณโรคและโรคโควิด-19	Unadjusted Odd Ratio (95% CI)	Adjusted Odd Ratio (95% CI)	p-value
สิทธิการรักษา					
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	247	9(3.60%)	Reference	Reference	
ประกันสังคม	29	4(13.80%)	4.23(1.21-14.74)	5.17(1.15-23.38)	0.033*
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	35	3(8.60%)	2.48(0.64-9.64)	6.81(1.20-38.53)	0.030*
ประเภทการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค					
ผู้ป่วยใหม่	255	7(2.70%)	Reference	Reference	
ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ/ประเภทรักษาซ้ำหลังจากขาดยา	63	5(7.90%)	3.05(0.94-9.97)	7.24(1.69-30.97)	0.008*
ผู้ป่วยประเภทอื่นๆ	70	4(5.70%)	2.15(0.61-7.56)	3.04(0.72-12.88)	0.131
ตำแหน่งการเป็นวัณโรค					
ในปอด, ในและนอกปอด	281	10(3.60%)	Reference	Reference	
นอกปอด	107	6(5.60%)	1.61(0.57-4.54)	-	-
น้ำหนัก					
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 กิโลกรัม	39	3(7.70%)	2.15(0.59-7.92)	2.83(0.60-13.35)	0.190
มากกว่า 40 กิโลกรัม	349	13(3.70%)	Reference	Reference	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวนทั้งหมด	จำนวนและร้อยละของการติดเชื้อร่วมของโรคอื่นโรคและโรคโควิด-19	Unadjusted Odd Ratio (95% CI)	Adjusted Odd Ratio (95% CI)	p-value
ติดเชื้อHIVร่วม					
Negative	300	13(4.30%)	Reference	Reference	
Positive	65	2(3.10%)	0.70(1.54-3.81)	-	-
ไม่ได้ตรวจ	23	1(4.30%)	1.00(0.12-8.03)	-	-
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วม					
ไม่เป็น	376	15(4.00%)	Reference	Reference	
เป็น	12	1(8.30%)	2.19(0.26-18.07)	-	-
โรคเบาหวานร่วม					
ไม่เป็น	335	13(3.90%)	Reference	Reference	
เป็น	35	3(5.70%)	1.49(0.41-5.40)	-	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ในการอธิบายตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม โดยกำหนดการวิเคราะห์ univariate logistic โดยการเลือกตัวแปรต้นกำหนดค่า p-value น้อยกว่า 0.25 เพื่อนำเข้าในการวิเคราะห์ multivariate logistic regression

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ป่วยวันโรค 388 คน เป็นผู้ป่วยวันโรคเพศชาย (ร้อยละ 4.30) จะติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยวันโรคเพศหญิง (ร้อยละ 3.80) ผู้ป่วยวันโรคที่อายุ 60 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 4.70) จะติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยวันโรคที่อายุ 15-59 ปี (ร้อยละ 3.90) ผู้ป่วยวันโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทประกันสังคม (ร้อยละ 13.80) และผู้ป่วยวันโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 8.60) จะติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยวันโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 3.60) ผู้ป่วยวันโรคที่มีประเภทการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ/รักษาซ้ำหลังจากขาดยา (ร้อยละ 7.90) จะติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยวันโรคที่มีประเภทการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยใหม่ (2.70) ผู้ป่วยวันโรคที่ไม่ติดเชื้อ HIVร่วม (4.30) จะติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยวันโรคที่ติดเชื้อ HIVร่วม (ร้อยละ 3.10)

ผู้ป่วยวันโรคที่มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วม (ร้อยละ 8.30) จะติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยวันโรคที่ไม่มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร่วม (ร้อยละ 4.00) และผู้ป่วยวันโรคที่มีโรคเบาหวานร่วม (ร้อยละ 5.70) จะติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยวันโรคที่ไม่มีโรคเบาหวานร่วม (ร้อยละ 3.90)

จากข้อมูลในตารางที่ 4.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม พบว่า ผู้ป่วยวันโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทประกันสังคม และสิทธิการรักษาประเภทข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยวันโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทประกันสุขภาพถ้วนหน้า คิดเป็น 5.17 และ 6.81 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวันโรคประเภทผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ/ประเภทรักษาซ้ำหลังจากขาดยา ร้อยละ 7.90 จะติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวันโรคประเภทผู้ป่วยใหม่ ร้อยละ 2.70 คิดเป็น 7.24 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted Odd Ratio 7.24, 95% CI 1.69-30.97)

ส่วนที่ 4 พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย

การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จะทำการสัมภาษณ์ในตัวแทนกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ที่ขึ้นทะเบียนรักษาและติดตามในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ (ช่วง ปี พ.ศ. 2564 ถึง ปี พ.ศ. 2565) จำนวน 8 คน แล้วจึงสรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นหมวดหมู่เพื่อจำแนกให้อยู่ในขอบเขต และครอบคลุมในประเด็นที่กำหนดเพื่อใช้ตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้

การสนทนากลุ่ม (Focus group) จะทำการสนทนากลุ่มในตัวแทนกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่คลินิกงานวันโรคโรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์จำนวน 8 ท่าน ได้แก่ พยาบาล 3 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุข 3 ท่าน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์ 2 ท่าน ดำเนินการจัดประชุมโดยการสนทนากลุ่มแล้วจึงสรุปข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มเป็นหมวดหมู่ เพื่อจำแนกให้อยู่ในขอบเขต และครอบคลุมในประเด็นที่กำหนด เพื่อใช้ตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 4.2 ตารางสรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อ
โควิด-19 รวม รายบุคคล : คนที่ 1 เพศชาย อายุ 58 ปี (N=8)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
1. อุปสรรคต่อการมารับบริการโรควันโรคที่ โรงพยาบาลช่วงการระบาดของโรคโควิด-19	ไม่เป็นอุปสรรคต่อการมาโรงพยาบาล จะมา รับยาเองตามนัดทุกครั้ง และคลินิกวันโรค แยกตรวจจากห้องตรวจโรคอื่น ๆ
2. อาการขณะตอนที่ป่วยเป็นโรควันโรค	ไอตอนกลางคืนมีเสมหะ น้ำหนักลด หายใจ เหนื่อย ปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน มีไข้ต่ำ ๆ ตอนกลางคืน
3. อาการขณะตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่าง การรักษาโรควันโรค	มีอาการระคายคอ แสบคอ ไอมีเสมหะ อ่อนเพลีย
4. ปัญหาการรับประทานยาวันโรค ร่วมกับยา รักษาโรคโควิด-19	1. ขณะรับประทานยารักษาวันโรคอยู่ และ ต้องรับประทานยารักษาโรคโควิด-19 ร่วม ด้วย จะมีปัญหาคือ มีอาการคลื่นไส้ เวียนศีรษะ 2. ไม่ได้จัดการปัญหา ประมาณ 2-3 วัน อาการ ก็ดีขึ้น
5. การปฏิบัติตัวหรือการดูแลตัวเองตอนที่ติด เชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควันโรค และ การรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการ	1. แยกกักตัวที่บ้านคนเดียว สวมหน้ากาก อนามัย ไม่ออกจากบ้าน ไม่รับประทาน อาหารร่วมกับคนในบ้าน และไม่มีปัญหา อุปสรรคใด ๆ 2. รับประทานอาหารแต่ละมื้อไม่ครบ 5 หมู่
6. การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวันโรค และเชื้อโควิด-19	กำจัดขยะติดเชื้อโดยการเผาบริเวณในบ้าน ของตนเอง
7. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชน รังเกียจขณะที่ป่วยวันโรค	ไม่ถูกรังเกียจจากคนในครอบครัว และคนใน ชุมชน เพราะไม่ได้บอกให้คนในชุมชนรู้ว่า ป่วยเป็นวันโรค

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
8. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรควันโรค	รู้สึกแย่ และกังวลที่ป่วยเป็นโรควันโรค เพราะกลัวว่าคนในครอบครัวจะติดเชื้อวันโรคด้วย แต่ไม่นานก็สามารถทำใจได้ ความรู้สึกนั้นค่อยหายไป
9. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชนรังเกียจขณะที่ป่วยวันโรคและติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	ไม่ถูกรังเกียจจากคนในครอบครัว และคนในชุมชน เพราะไม่ได้แจ้งให้คนในชุมชนทราบ
10. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรควันโรคและมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	รู้สึกแย่ เพราะกลัวว่าจะมีอาการที่แย่ลงกว่าเดิม เมื่อติดเชื้อโควิด-19 และกลัวว่าวันโรคที่เป็นอยู่จะรักษาไม่หาย
11. การให้ความช่วยเหลือจากชุมชนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19	เพื่อนบ้านในชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน องค์การส่วนตำบล เอาของกินมาให้

ตารางที่ 4.3 ตารางสรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อ
โควิด-19 รวม รายนามบุคคล : คนที่ 2 เพศชาย อายุ 50 ปี

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
1. อุปสรรคต่อการมารับบริการโรควัณโรค ที่โรงพยาบาลช่วงการระบาดของโรค โควิด-19	ไม่เป็นอุปสรรคต่อการรักษาวัณโรค มารับยาเอง ที่โรงพยาบาลตามนัด (นัด 3 เดือน, นัด 6 เดือน)
2. อาการขณะตอนที่ป่วยเป็นโรควัณโรค	ต่อมน้ำเหลืองที่คอโต เป็นก้อนแข็ง นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร น้ำหนักลด
3. อาการขณะตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควัณโรค	มีอาการเหมือนไข้หวัด เจ็บคอ ไอมีเสมหะ อ่อนเพลีย ทานได้น้อย
4. ปัญหาการรับประทานยาวัณโรค ร่วมกับ ยารักษาโรคโควิด-19	เมื่อรับประทานยารักษาโรคโควิด-19 จะมีอาการ คลื่นไส้ ช่วง 2-3 วันแรก หลังจากนั้นอาการก็ดีขึ้น
5. การปฏิบัติตัวหรือการดูแลตัวเองตอนที่ ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรค วัณโรค และการรับประทานอาหารและ ภาวะโภชนาการ	1. ขณะที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรค วัณโรค จะรับประทานยาตามแพทย์สั่ง 2. การรับประทานอาหารจะไม่ครบ 5 หมู่ 3. มีปัญหาอุปสรรคในการออกไปซื้ออาหาร และ ของใช้
6. การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ วัณโรคและเชื้อโควิด-19	1. ไม่ออกจากบ้านถ้าไม่จำเป็น 2. ขยะติดเชื้อ ไม่ได้แยกทิ้ง จะทิ้งร่วมกับ ขยะทั่วไป
7. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชน รังเกียจขณะที่ป่วยวัณโรค	ไม่ถูกรังเกียจจากคนในครอบครัวและคนใน ชุมชน เพราะที่อยู่อาศัยเป็นชุมชนกึ่งเมือง กึ่งชนบท

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
8. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรค วันโรค	ไม่รู้สึกแย่อตัวเอง แต่ก่อนที่จะทราบว่า เป็นโรค มีวิตกกังวล เครียด เพราะไม่ทราบว่า เป็นโรคอะไร กลัวว่าจะเป็นมะเร็ง และติดเชื้อ เอดส์
9. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชน รังเกียจขณะที่ป่วยวันโรคและติดเชื้อ โควิด-19 ร่วม	ไม่ถูกรังเกียจจากคนในครอบครัว และคนใน ชุมชน เพราะไม่ได้แจ้งให้คนในชุมชนทราบ
10. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรค วันโรคและมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	ไม่รู้สึกแย่ เพราะเมื่อเป็นวันโรคแล้วสามารถ รักษาหายได้
11. การให้ความช่วยเหลือจากชุมชนในช่วง สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค โควิด-19	ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน เพราะบริษัทที่ อยู่อาศัยเป็นชุมชนแบบกึ่งเมืองกึ่งชนบท

ตารางที่ 4.4 ตารางสรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อ
โควิด-19 รวม รายบุคคล : คนที่ 3 เพศหญิง อายุ 65 ปี

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
1. อุปสรรคต่อการมารับบริการโรควันโรค ที่โรงพยาบาลช่วงการระบาดของโรค โควิด-19	ไม่เป็นอุปสรรคต่อการมารับรักษาวันโรค จะมารับ ยาเองที่โรงพยาบาลตามหมอนัดทุกครั้ง
2. อาการขณะตอนที่ป่วยเป็นโรควันโรค	ไอเป็นเลือด มีเสมหะ ไข้ หายใจเหนื่อย น้ำหนัก ลด เมื่อทานยารักษาวันโรคแล้ว อาการก็ดีขึ้น
3. อาการขณะตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควันโรค	ไข้ หายใจเหนื่อย ปวดกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย อาการโดยรวมแย่ลงกว่าตอนที่ป่วยวันโรคเพียง โรคเดียว
4. ปัญหาการรับประทานยาวันโรค ร่วมกับ ยารักษาโรคโควิด-19	ไม่มีปัญหาในทานยารักษาวันโรคเมื่อต้อง รับประทานยารักษาโควิด-19 ร่วมด้วย
5. การปฏิบัติตัวหรือการดูแลตัวเองตอนที่ ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรค วันโรค และการรับประทานอาหารและ ภาวะโภชนาการ	ระหว่างการรักษาโรควันโรค และติดเชื้อโควิด-19 ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลจอมทองเป็นเวลา 10 วัน เพราะร่างกายอ่อนเพลีย หายใจเหนื่อยมาก
6. การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ วันโรคและเชื้อโควิด-19	1. กำจัดขยะติดเชื้อ โดยแยกถุงขยะติดเชื้อ ขยะทั่วไป โรงพยาบาลจัดการให้ 2. รับประทานอาหารตามที่รพ.จัดมาให้
7. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชน รังเกียจขณะที่ป่วยวันโรค	ไม่ถูกรังเกียจจากคนในครอบครัว และคน ในชุมชน เพราะบริบทที่อาศัยเป็นแบบเมือง และ ไม่ได้แจ้งให้ผู้นำชุมชนทราบ
8. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรค วันโรค	ไม่ได้รู้สึกแย่ต่อตัวเอง เพราะเมื่อรักษาและทาน ยาครบ ก็สามารถหายได้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
9. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชนรังเกียจขณะที่ป่วยวัน โรคและติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	ไม่ถูกรังเกียจจากคนในครอบครัว และคนในชุมชน เพราะบริบทที่อาศัยเป็นแบบเมือง
10. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรค วันโรคและมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	ไม่ได้รู้สึกแย่ต่อตัวเอง เพราะคิดว่าเมื่อท่านยารักษาโรคโควิด-19 ตามที่หมอสั่งก็สามารถรักษาหายได้
11. การให้ความช่วยเหลือจากชุมชนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19	ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน เพราะไม่ได้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในชุมชน เพราะบริบทที่อาศัยเป็นแบบเมือง

ตารางที่ 4.5 ตารางสรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อ
โควิด-19 รวม รายนามบุคคล : คนที่ 4 เพศชาย อายุ 35 ปี

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
1. อุปสรรคต่อการมารับบริการโรควันโรคที่โรงพยาบาลช่วงการระบาดของโรคโควิด-19	ไม่เป็นอุปสรรคต่อการมารับบริการ เข้ามารับยาเองตามนัดทุกครั้ง
2. อาการขณะตอนที่ป่วยเป็นโรควันโรค	หมดสติ จำอะไรไม่ได้ประมาณ 1 เดือน ร่างกายอ่อนเพลีย น้ำหนักลด นอนไม่หลับ เมื่อเข้าสู่กระบวนการรักษาวันโรค อาการก็ดีขึ้น
3. อาการขณะตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควันโรค	มีอาการปวดกล้ามเนื้อ เจ็บคอ อ่อนเพลีย ทานอาหารได้น้อย
4. ปัญหาการรับประทานยาวันโรค ร่วมกับยารักษาโรคโควิด-19	ไม่มีปัญหาต่อการรับประทานยารักษาโรควันโรค ร่วมกับทานยารักษาโรคโควิด-19
5. การปฏิบัติตัวหรือการดูแลตัวเองตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควันโรค และการรับประทานยาและภาวะโภชนาการ	1. รับประทานยาตามที่หมอสั่ง แยกกักตัวเอง สวมหน้ากากอนามัย 2. มีปัญหาอุปสรรคในการออกไปซื้ออาหารและของใช้
6. การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวันโรคและเชื้อโควิด-19	1. ชะยะติดเชื้อกำจัดการโดยแยกถุงจากขยะทั่วไป และชะยะติดเชื้อ 2. รับประทานยาไม่ได้ครบ 5 หมู่มากมื่อรับประทานยาตามที่มี ทานเนื้อ นม ไข่ ผลไม้ บ้าง แต่ไม่ทุกมื่อ
7. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชนรังเกียจขณะที่ป่วยวันโรค	ไม่ถูกรังเกียจจากคนในครอบครัว และคนในชุมชน

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
8. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรควันโรค	ไม่ได้รู้สึกแย่ต่อตนเอง คิดว่าทานยาตามที่หมอ สั่ง ก็สามารถหายได้
9. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชน รังเกียจขณะที่ป่วยวันโรคและติดเชื้อ โควิด-19 ร่วม	ไม่ถูกรังเกียจจากคนในครอบครัว และคน ในชุมชน
10. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรค วันโรคและมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	ไม่ได้รู้สึกแย่ต่อตนเอง คิดว่าทานยาตามที่ หมอสั่ง ก็สามารถหายได้
11. การให้ความช่วยเหลือจากชุมชนในช่วง สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19	อาสาสมัครสาธารณสุขประจำนำของกินมาให้ 1 ครั้ง

ตารางที่ 4.6 ตารางสรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อ
โควิด-19 รวม รายนามบุคคล: คนที่ 5 เพศชาย อายุ 32 ปี

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
1. อุปสรรคต่อการมารับบริการโรควันโรคที่โรงพยาบาลช่วงการระบาดของโรคโควิด-19	ไม่เป็นอุปสรรคต่อการมารับการรักษา มารับยาเองตามนัดทุกครั้ง
2. อาการขณะตอนที่ป่วยเป็นโรควันโรค	ไอมีเสมหะ มีน้ำมูก ไข้ต่ำๆ บางครั้งนอนไม่หลับ
3. อาการขณะตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควันโรค	อ่อนเพลีย น้ำหนักลด เบื่ออาหาร ร่างกายอ่อนเพลีย
4. ปัญหาการรับประทานยาวันโรค ร่วมกับยารักษาโรคโควิด-19	มีปัญหาการรับประทานยาช่วง 1-2 วันแรก จะมีอาการคลื่นไส้ เวียนศีรษะ ทานอาหารได้น้อย วันที่ 3 อาการเหล่านั้นก็ดีขึ้น ไม่ได้จัดการปัญหาเหล่านั้นแต่อย่างใด
5. การปฏิบัติตัวหรือการดูแลตัวเองตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควันโรค และการรับประทานยาและภาวะโภชนาการ	1. แยกกักตัว สวมหน้ากากอนามัย ไม่รับประทานร่วมกับคนในบ้าน 2. มีปัญหาอุปสรรคในการหาซื้ออาหารของใช้
6. การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวันโรคและเชื้อโควิด-19	กำจัดขยะติดเชื้อโดยแยกทิ้งจากขยะทั่วไป และทำการเผาในบริเวณบ้านตนเอง
7. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชนรังเกียจขณะที่ป่วยวันโรค	ไม่ถูกรังเกียจจากคนในครอบครัว และคนในชุมชน
8. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรควันโรค	ไม่รู้สึกละอายต่อตนเอง คิดว่าเมื่อทานยาครบโรควันโรคก็สามารถหายได้ แต่กลัวว่าคนในครอบครัวจะติดเชื้อวันโรคไปด้วย

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
9. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชน รังเกียจขณะที่ป่วยวันโรคและติดเชื้อ โควิด-19 ร่วม	ไม่ถูกรังเกียจจากคนในครอบครัว และคน ในชุมชน
10. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรค วันโรคและมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	ไม่รู้สึกแย่ต่อตนเอง คิดว่าเมื่อทานยาครบ โรคที่เป็นก็สามารถหายได้
11. การให้ความช่วยเหลือจากชุมชน ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค โควิด-19	อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน นำของกิน ของใช้มาให้ จำนวน 1 ครั้ง

ตารางที่ 4.7 ตารางสรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อ
โควิด-19 รวม รายบุคคล : คนที่ 6 เพศชาย อายุ 26 ปี

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
1. อุปสรรคต่อการมารับบริการโรควัณโรคที่โรงพยาบาลช่วงการระบาดของโรคโควิด-19	ไม่เป็นอุปสรรคต่อการมารับการรักษา จะมารับยาเองตามนัด
2. อาการขณะตอนที่ป่วยเป็นโรควัณโรค	ไอมีเสมหะ อ่อนเพลีย ทานได้น้อย นอนไม่หลับ น้ำหนักลง
3. อาการขณะตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควัณโรค	หายใจเหนื่อย ได้นอนโรงพยาบาลจำนวน 10 วัน และได้ใส่เครื่องช่วย
4. ปัญหาการรับประทานยาวัณโรค ร่วมกับยารักษาโรคโควิด-19	ปัญหาการรับประทานยา ช่วง 1 -2 วันแรกมีอาการคลื่นไส้ ไม่อาเจียน หลังจากนั้นอาการเหล่านั้นก็หายไป ไม่ได้จัดการปัญหาเหล่านั้นแต่อย่างไร
5. การปฏิบัติตัวหรือการดูแลตัวเองตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควัณโรค และการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการ	ได้นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล เป็นระยะเวลา 10 วัน อยู่ในความดูแลของแพทย์และพยาบาล
6. การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคและเชื้อโควิด-19	ได้นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ในเป็นระยะเวลา 10 วัน อยู่ในความดูแลของแพทย์และพยาบาล
7. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชนรังเกียจขณะที่ป่วยวัณโรค	ไม่ถูกคนในครอบครัว และคนในชุมชนรังเกียจ
8. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรควัณโรค	ไม่รู้สึกละอายต่อตนเอง คิดว่าเมื่อทานยาครบโรคที่เป็นก็สามารถหายได้
9. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชนรังเกียจขณะที่ป่วยวัณโรคและติดเชื้อโควิด-19 รวม	ไม่ถูกคนในครอบครัว และคนในชุมชนรังเกียจ คิดว่าเมื่อทานยาครบ โรควัณโรคที่เป็นอยู่ก็สามารถหายได้

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
10. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรค วันโรคและมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	ไม่รู้สึกละอายต่อตนเอง คิดว่าเมื่อทานยาครบ โรควันโรคที่เป็นอยู่ก็สามารถหายได้
11. การให้ความช่วยเหลือจากชุมชนในช่วง สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19	ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานไหน เนื่องจากได้อนุรักษตัวในโรงพยาบาล

ตารางที่ 4.8 ตารางสรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อ
โควิด-19 รวม รายนาม : คนที่ 7 เพศชาย อายุ 36 ปี

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
1. อุปสรรคต่อการมารับบริการโรควัณโรคที่โรงพยาบาลช่วงการระบาดของโรคโควิด-19	ไม่เป็นปัญหาต่อการมารับการรักษา มาตามนัด ทุกครั้ง นัด 3 เดือน/ครั้ง
2. อาการขณะตอนที่ป่วยเป็นโรควัณโรค	ไอตอนกลางคืน เป็นมากกว่า 1 เดือน นอนไม่หลับ ทานได้น้อย น้ำหนักลด
3. อาการขณะตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควัณโรค	มีอาการอ่อนเพลีย ทานได้น้อย เวียนศีรษะ หายใจเหนื่อย
4. ปัญหาการรับประทานยาวัณโรค ร่วมกับยา รักษาโรคโควิด-19	ไม่มีปัญหาการรับประทานยา
5. การปฏิบัติตัวหรือการดูแลตัวเองตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควัณโรค และการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการ	แยกตัวตัวเอง สวมหน้ากากอนามัย ไม่รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น ไม่มีปัญหาในการดูแลตนเอง
6. การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคและเชื้อโควิด-19	1. แยกทิ้งขยะติดเชื้อ และขยะทั่วไป มัดถุงขยะให้แน่น ก่อนจะทิ้งลงถังขยะ 2. รับประทานอาหารไม่ครบ 5 หมู่ ทุกมื้อ รับประทานผักบ้าง ผลไม้บ้าง
7. ในฐานะผู้ป่วยวัณโรค ท่านถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชนรังเกียจขณะที่ป่วยวัณโรค	ไม่ถูกคนในครอบครัวและคนในชุมชนรังเกียจ เนื่องจากเป็นชุมชนเมือง จะต่างคนต่างใช้ชีวิต ไม่ได้สนใจคนรอบข้าง และไม่ได้ออกให้คนในชุมชนทราบ
8. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรควัณโรค	ไม่รู้สึกละอายต่อตนเอง เมื่อรักษาครบแล้ว โรคที่เป็นอยู่ก็สามารถหายได้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
9. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชนรังเกียจ ขณะที่ป่วยโรคและติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	ไม่ถูกคนในครอบครัวและคนในชุมชนรังเกียจ เนื่องจากเป็นชุมชนเมือง จะต่างคนต่างใช้ชีวิต ไม่ได้สนใจคนรอบข้าง
10. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็น โรค วันโรคและมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	ไม่รู้สึกแย่ต่อตนเอง เมื่อทานยาครบแล้ว โรคที่ เป็นอยู่ก็สามารถหายได้
11. การให้ความช่วยเหลือจากชุมชนในช่วง สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19	ไม่มี เพราะไม่ได้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ ทราบว่าตนเองป่วยโควิด-19

ตารางที่ 4.9 ตารางสรุปประเด็นย่อยที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อ
โควิด-19 รวม รายบุคคล : คนที่ 8 เพศหญิง อายุ 54 ปี

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)
1. อุปสรรคต่อการมารับบริการโรควันโรคที่โรงพยาบาลช่วงการระบาดของโรคโควิด-19	ไม่เป็นอุปสรรคต่อการมารับการรักษา จะมารับยาตามนัดทุกครั้ง
2. อาการขณะตอนที่ป่วยเป็นโรควันโรค	ไอ น้ำหนักลด มีก้อนบริเวณรักแร้ บวม กดเจ็บ
3. อาการขณะตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควันโรค	มีอาการเจ็บคอ อ่อนเพลีย
4. ปัญหาการรับประทานยาวันโรค ร่วมกับยารักษาโรคโควิด-19	ไม่มีปัญหาการรับประทานยา
5. การปฏิบัติตัวหรือการดูแลตัวเองตอนที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควันโรค และการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการ	ไม่ได้แยกกักตัวเอง สวมหน้ากากอนามัย ยังคงออกไปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น รับประทานอาหารร่วมกับคนในบ้าน
6. การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวันโรคและเชื้อโควิด-19	ขยี้เช็ดเชื้อมัดถุงให้แน่น แยกทิ้งต่างหาก
7. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชนรังเกียจขณะที่ป่วยวันโรค	ไม่ถูกคนในครอบครัว และคนในชุมชนรังเกียจ
8. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรควันโรค	ไม่รู้สึกแย่ต่อตนเอง เมื่อรักษาครบแล้ว โรคที่เป็นอยู่ก็สามารถหายได้
9. การถูกคนในครอบครัวหรือคนในชุมชนรังเกียจขณะที่ป่วยวันโรคและติดเชื้อโควิด-19 รวม	ไม่ถูกคนในครอบครัว และคนในชุมชนรังเกียจ
10. ความรู้สึกเมื่อทราบว่าป่วยเป็นโรควันโรคและมีการติดเชื้อโควิด-19 รวม	ไม่รู้สึกแย่ต่อตนเอง เมื่อทานยาครบแล้ว โรคที่เป็นอยู่ก็สามารถหายได้
11. การให้ความช่วยเหลือจากชุมชนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19	อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน นำอาหารมาให้ตอนกักตัวป่วยโควิด-19 จำนวน 1 ครั้ง

สรุปสภาพปัญหาผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก(In-Depth Interview) ในผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มีสภาพปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการติตรา ดังนี้

- **ด้านร่างกาย :** ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ทำให้มีอาการแสดงของอาการที่รุนแรงมากขึ้นกว่าเดิม เช่น น้ำหนักลด อ่อนเพลีย คลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหารหรือไม่สามารถทานอาหารได้อย่างปกติ และทำให้ขาดสารอาหารที่สำคัญได้ เช่น โปรตีน วิตามิน เกลือแร่ต่าง ๆ อาการไอมีเสมหะ และหายใจเหนื่อยหอบมากขึ้น การติดเชื้อวัณโรค และเชื้อโควิด-19 ร่วม ซึ่งทำลายปอดเป็นหลัก

- **ด้านจิตใจ :** ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มีสภาพปัญหาทางจิตใจเนื่องจากขณะที่ป่วยด้วยวัณโรคผู้ป่วยมีความกลัว เครียด วิตกกังวลอยู่แล้ว และเมื่อต้องมาติดเชื้อโควิด-19 ร่วมอีก ทำให้เพิ่มระดับความกลัว เครียด วิตกกังวลมากขึ้น ซึ่งกลัวว่าตนเองจะรักษาไม่หาย อาการจะแย่ลงกว่าเดิม มีความเศร้าหดหู่ในสภาพที่ต้องกักตัวตามลำพัง และกลัวว่าคนในครอบครัวจะติดเชื้อวัณโรคและเชื้อโควิด-19 ร่วมด้วย

- **ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม :** ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มีสภาพปัญหาทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ในระหว่างการรักษาการกักตัว ผู้ป่วยยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องออกไปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นในชุมชน อาจจะต้องเสียหรือลืมนำกากอนามัยบ้าง ส่วนการกำจัดขยะติดเชื้อ ไม่ได้แยกทิ้ง จะทิ้งขยะติดเชื้อรวมกับขยะทั่วไป และในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จะไม่ได้รับการช่วยเหลือจากชุมชน เพราะไม่ได้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้ทราบ และบริบทที่อยู่อาศัยเป็นแบบกึ่งเมือง

- **ด้านการติตรา :** ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม จะรู้สึกแย่ต่อตนเองเมื่อตนเองต้องมาติดเชื้อโควิด-19 ร่วม เพราะกลัวว่าอาการจะแย่ลงกว่าเดิม กลัวว่าจะรักษาโรควัณโรคไม่หาย และกลัวว่าคนในชุมชนจะรังเกียจเมื่อทราบว่าตนเองติดเชื้อโรควัณโรค และโรคโควิด-19

ตารางที่ 4.10 ตารางสรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) ในเจ้าหน้าที่คลินิก
 วัณโรคและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแล
 ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group)
1. หน่วยงานที่ให้การช่วยเหลือผู้ป่วย วัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	- (พยาบาลคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลนครพิงค์) : โรงพยาบาลนครพิงค์ ได้ให้บริการด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม จากบุคลากรทางการแพทย์ทุกราย - (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์) : โรงพยาบาลชุมชนตำบลดอนแก้ว และงานควบคุมโรคกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้วได้ให้ความช่วยเหลือ ในการกักตัวผู้ป่วย สนับสนุนหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของ เสมหะ น้ำมูก น้ำลาย และการเว้นระยะห่างในการพบปะบุคคลอื่น และสนับสนุนข้าวสารอาหารแห้ง
2. ผลกระทบที่มีต่อการให้บริการ ผู้ป่วยวัณโรคในสถานการณ์การแพร่ ระบาดของโรคโควิด-19	- (พยาบาลคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลนครพิงค์) : ช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 อย่างหนักและรุนแรง ซึ่งดูได้จากการเปิดรพ.สนามในจังหวัดเชียงใหม่ และโรงพยาบาลนครพิงค์ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ที่จะต้องรักษาผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีระดับอาการตั้งแต่ปานกลางจนถึงระดับรุนแรงทุกราย และเปิดให้บริการจุดคัดกรองโควิด-19 และทำการตรวจหาเชื้อโควิด-19 ในประชากรกลุ่มเสี่ยงทุกราย ให้บริการทุกวัน ซึ่งเน้นให้บริการผู้ป่วยโควิด-19 ก่อน ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคไม่ได้รับบริการหรือไม่สามารถเข้าถึงบริการได้

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group)
3. การแก้ปัญหาหรือการลดผลกระทบของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ต่อการให้บริการผู้ป่วยวันโรค	- (พยาบาลคลินิกวันโรคโรงพยาบาลนครพิงค์) : 1. เนื่องจากโรงพยาบาลนครพิงค์เป็นโรงพยาบาลศูนย์ที่จะต้องรักษาผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มีระดับอาการปานกลางและอาการรุนแรงทุกราย ซึ่งเน้นให้บริการผู้ป่วยโรคโควิด-19 ก่อน ดังนั้นจึงต้องมีการสื่อสารทำความเข้าใจกับโรงพยาบาลชุมชน เพื่อขอความร่วมมือในการรักษาผู้ป่วยวันโรค 2. ปรับเปลี่ยนการให้บริการ เร่งการวินิจฉัย ลดระยะการรอคอย และให้ยาคลับไปทานที่บ้าน แต่นัก ถิ่น (เดิมผู้ป่วยวันโรครายใหม่ต้องเข้ารับการรักษาก่อนเป็นผู้ป่วยในทุกรายเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้ป่วยวันโรคทานยาครบ และพ้นระยะการแพร่กระจายเชื้อ) 3. ผู้ป่วยวันโรคที่มีอาการระดับปานกลาง ส่งกลับไปรักษาที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน 4. ผู้ป่วยวันโรคที่มีอาการหนักที่สุด สามารถรักษาที่โรงพยาบาลนครพิงค์ได้ ซึ่งต้องได้รับการพิจารณาจากแพทย์ 5. มีระบบการเฝ้าระวัง และคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยวันโรค - (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์) : ควรมีช่องทางพิเศษสำหรับผู้ป่วยวันโรค และผู้ป่วยสงสัยวันโรค

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group)
4. อาการขณะป่วยด้วยโรควันโรค และมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	(นักวิชาการสาธารณสุขคลินิกวันโรคโรงพยาบาลนครพิงค์) : 1. ขณะที่เป็นด้วยวันโรคนั้นร่างกายแยในระดับหนึ่งแล้ว และเมื่อต้องมาติดเชื้อโควิด-19 ร่วม อีกทำให้ร่างกายแยลงกว่าเดิม ร่างกายทรุดลงกว่าเดิม ทำให้อาการป่วยหนักกว่าเดิม ทั้งสภาพร่างกาย และจิตใจ ส่งผลเสียกว่าเดิม 2. อาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยวันโรค ทำให้มีการรุนแรงเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีผลกระทบต่อปอดอักเสบได้ ต้องรับประทานยาเพื่อรักษาทั้งวันโรค และรักษาโควิด -19 ซึ่งมีปริมาณยาที่มากขึ้น และผลข้างเคียงสำหรับการ รับประทานยาตามอาการ อาจเพิ่มมากขึ้น บางคนร่างกายอ่อนแอ อาการทรุดหนักเพิ่มมากขึ้น
5. การแก้ปัญหาหรือลดผลกระทบ ของในผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อ โควิด-19 ร่วม	(พยาบาลคลินิกวันโรคโรงพยาบาลนครพิงค์) : 1. ให้ความรู้ คำแนะนำ สุขศึกษา เกี่ยวกับโรค และการป้องกันตนเอง ทั้งขณะที่อยู่ที่บ้าน และมาโรงพยาบาล 2. จัดโซนให้บริการเฉพาะคลินิกวันโรคอย่างชัดเจน 3. มีช่องทางด่วน Fast Track หรือช่องทางพิเศษ สำหรับผู้ป่วยวันโรค หรือผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยวันโรค 4. ให้ผู้ป่วยวันโรค สวมPPE สวมหน้ากากอนามัย N95 มีจุดให้ล้างมือ มีแอลกอฮอล์ล้างมือ เพราะผู้ป่วยวันโรค low immune สามารถรับเชื้อโควิด-19 ได้ง่ายกว่าคนปกติ

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group)
6. การดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	- (นักวิชาการสาธารณสุขคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลนครพิงค์) : 1. โรควัณโรคและโรคโควิด-19 ส่วนมากจะมีอาการที่คล้ายกัน เช่น อาการไอ มีเสมหะ ไข้ ตลอดจนถึงการแพร่กระจายของเชื้อทั้งเชื้อวัณโรค และเชื้อโควิด-19 สามารถติดต่อจากการ ไอ จาม หรือพูดคุย 2. ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโดยการสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ออกไปพบปะผู้คน แยกกักตัวเองจากคนในครอบครัว ไม่รับประทานอาหารร่วมกัน การกำจัดขยะติดเชื้อโดยทำการแยกทิ้ง และทำการเผาขยะติดเชื้อนั้น - (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์) : ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่วนมากจะจำกัดพื้นที่ จะไม่ได้ออกนอกบ้าน การรับประทานอาหารผู้ป่วยอาจจะรับประทานอาหารตามที่มีอยู่ อาจจะรับประทานได้ไม่ครบ 5 หมู่
7. เกิดการตีตราหรือรังเกียจผู้ป่วยวัณโรค	(อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์) : ไม่มีการตีตราหรือรังเกียจผู้ป่วยวัณโรค เนื่องจากบางครั้งคนในชุมชน หรือผู้นำชุมชนไม่ทราบว่าใครป่วยวัณโรค เพราะคนที่ป่วยวัณโรคบางที่เขาไม่ได้บอกกล่าว หรือแจ้งให้ทราบ

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group)
8. วิธีการจัดการกับการตีตราหรือรังเกียจผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน	(อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์) : หากมีการรังเกียจเกิดขึ้นควรจะให้กำลังใจ และให้เจ้าหน้าที่ให้ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคความรู้ เมื่อเป็นแล้วสามารถหายได้ และให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเพิ่มเติม โดยเฉพาะป้องกันการติดเชื้อในครอบครัว รวมถึงการรับประทานยาให้ครบตามที่แพทย์สั่ง เพื่อไม่ให้เกิดการดื้อยา ก็จะสามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในครอบครัว และสังคมได้
9. เกิดการตีตราหรือรังเกียจผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	(อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์) : ไม่มีการตีตราหรือรังเกียจผู้ป่วยโควิด-19 เนื่องจากบางครั้งคนในชุมชน หรือผู้นำชุมชนไม่ทราบว่าใครป่วยวัณโรค เพราะคนที่ป่วยโควิด-19 บางทีเขาไม่ได้บอกกล่าว หรือแจ้งให้ทราบ
10. วิธีการจัดการกับการตีตราหรือรังเกียจผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมในชุมชน	(อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์) : 1. ให้ความรู้ เกี่ยวกับอาการ การแพร่ระบาดของ การเกิดโรคที่ถูกต้อง 2. สร้างทัศนคติที่ดี ต่อบุคคลรอบข้าง และให้กำลังใจในการดูแล ป้องกันตนเองไม่ให้เกิดโรค

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	สรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group)
11. ความครอบคลุมในการช่วยเหลือผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วมจากชุมชน	(อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์) : 1. อาจจะมีการลงพื้นที่ให้ความรู้กับสมาชิกในชุมชนในการป้องกันตนเอง เพื่อไม่ให้มีผู้ป่วยเพิ่มเติม 2. เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุข สร้างความรู้ ความเข้าใจ ในการปฏิบัติตัว ให้รับประทานยาถูกต้อง ครบถ้วน ลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
12. การให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม	(พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุขคลินิกโรค โรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์) : 1. สำรวจจำนวนผู้ป่วยในชุมชน 2. ประชุมวางแผน เพื่อกำหนดเป้าหมายในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน 3. จัดสรรสิ่งของ งบประมาณ หรือสิ่งจำเป็นเบื้องต้น สำหรับใช้ในการรักษาโรค และการดำเนินชีวิตประจำวัน มอบให้แก่ผู้ป่วย และครอบครัวที่มีผู้ป่วย

จากการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัยโรคที่มีการติดเชื้อโคโรนา-19 ร่วม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกในผู้ป่วยวัยโรคที่มีการติดเชื้อโคโรนา-19 ร่วม และการสนทนากลุ่มในเจ้าหน้าที่คลินิกวัยโรค โรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสุขภาพประชาชนในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกันเพื่อสังเคราะห์แนวทางจึงได้แนวทางดังต่อไปนี้

แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัยโรคที่มีการติดเชื้อโคโรนา-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

การดูแลด้านร่างกาย

1. ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อโคโรนา-19 ร่วม ควรได้รับการรักษาอาการที่เกิดขึ้นจากทั้งโรควัยโรคและโรคโคโรนา-19 โดยทานยาตามที่แพทย์สั่งอย่างเคร่งครัดโดยไม่ควรรักษาหรือรับประทานยาโดยไม่ได้รับอนุญาตจากแพทย์ และควรได้รับการรักษาจากแพทย์
2. มีการติดตามอาการของผู้ป่วยวัยโรคที่มีการติดเชื้อโคโรนา-19 ร่วม อย่างใกล้ชิด โดยให้คำแนะนำและการดูแลตนเองที่เหมาะสม
3. ผู้ป่วยวัยโรคที่มีการติดเชื้อโคโรนา-19 ร่วม ให้แยกตัวออกจากคนในบ้านหรือผู้ป่วยอื่น ๆ เพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อ
4. ผู้ป่วยวัยโรคที่มีการติดเชื้อโคโรนา-19 ร่วม ควรพักผ่อนให้เพียงพอและทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อการฟื้นตัว เน้นอาหารที่มีโปรตีนสูง ไขมันต่ำ คาร์โบไฮเดรตและไขมันดี อาหารเสริมต่าง ๆ และควรดื่มน้ำเป็นปริมาณ
5. ผู้ป่วยวัยโรคที่มีการติดเชื้อโคโรนา-19 ร่วม ควรออกกำลังกายเบา ๆ เช่น เดินเล่นในบ้านหรือยืดเหยียด เพื่อส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดและช่วยให้ร่างกายมีสุขภาพดีขึ้น
6. ควรพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง
7. หากมีอาการแสดงที่รุนแรงมากขึ้นกว่าเดิม ให้รีบพบแพทย์ใกล้บ้าน หรือโทร 1169

การดูแลด้านจิตใจ

1. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรควัยโรคและโรคโคโรนา-19 ที่ถูกต้อง ชัดเจน ตลอดจนถึงความเข้าใจในสถานการณ์ของโรค และส่งเสริมความเข้าใจในการรักษาและการปฏิบัติตนที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยรับมือกับความเครียดและความกังวลที่เกิดขึ้น
2. ให้คำปรึกษาจากบุคลากรทางการแพทย์หรือบุคคลในทีมดูแล เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกตัวตนเองได้รับการสนับสนุนและไม่โดดเดี่ยว
3. แพทย์ผู้รักษาหรือบุคคลในทีมดูแลควรสร้างความเชื่อมโยงและความไว้วางใจกับผู้ป่วย โดยการฟังและเข้าใจความรู้สึกและความกังวลของผู้ป่วย
4. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพจิตใจเบื้องต้น เช่น การออกกำลังกายเบา ๆ การฝึกโยคะหรือการหายใจ เพื่อสร้างความสงบใจและผ่อนคลาย
5. มีการติดตามและประเมินสภาพจิตใจของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
6. ส่งผู้ป่วยไปรับบริการสุขภาพจิตหากพบว่าผู้ป่วยมีความต้องการ

การดูแลด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

1. ให้ความรู้และความสำคัญเกี่ยวกับการทำความสะอาดบริเวณที่อยู่อาศัย รวมถึงพื้นที่รอบ ๆ เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค
2. ควรให้ความรู้และความสำคัญในการจัดการขยะติดเชื้ออย่างเหมาะสมในบริเวณที่อยู่อาศัยหรือบริเวณรอบ ๆ เพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อโรคผ่านทางขยะติดเชื้อ
3. บริเวณที่อยู่อาศัยควรมีอากาศถ่ายเทสะดวก ไม่อับชื้น แดดสามารถส่องถึง
4. การสร้างสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้สะดวกสบาย สะอาดปลอดภัย หากมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสในการฟื้นตัวได้เร็วขึ้น และลดความเสี่ยงในการติดเชื้อเพิ่ม
5. จัดสรรสิ่งของที่จำเป็นเบื้องต้น เช่น อาหาร น้ำดื่ม หน้ากากอนามัย สำหรับใช้ในการรักษาโรค และการดำเนินชีวิตประจำวัน มอบให้แก่ผู้ป่วย และครอบครัว

รูปภาพที่ 4.1 : รูปแบบแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัยโรคที่มีการติดเชื้อโคโรนา-19 ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

จากการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกในผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม และการสนทนากลุ่มในเจ้าหน้าที่คลินิกวันโรค โรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสุขภาพประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกันเพื่อสังเคราะห์แนวทางการป้องกันผู้ป่วยวันโรคไม่ให้มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

แนวทางการป้องกันการดูแลผู้ป่วยวันโรคไม่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

ปัจจัยด้าน Host

1. จัดบริการแบบ One stop service เพื่อให้ผู้ป่วยวันโรคอยู่ที่จุดเดียว ไม่เดินปะปนและสัมผัสผู้ป่วยโรคอื่น
2. กรณีผู้ป่วยวันโรคเข้ารับบริการในโรงพยาบาลให้ผู้ป่วยวันโรคสวม PPE สวมหน้ากากอนามัย N95 มารับบริการทุกครั้ง
3. บุคลากรทางการแพทย์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้แก่ผู้ป่วยวันโรค เช่น ความรู้ทั่วไป การเกิดโรค อาการและการแสดงของโรค การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค ทั้งโรควันโรค และโรคโควิด-19
4. ผู้ป่วยวันโรคควรสวมหน้ากากอนามัยอย่างสม่ำเสมอเมื่ออยู่ในสถานที่สาธารณะหรือในพื้นที่ที่มีคนหนาแน่น เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และเพื่อป้องกันการรับเชื้อโควิด-19

ปัจจัยด้าน Agent

1. เร่งการคัดกรองและการตรวจวินิจฉัยเชื้ออย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ เพื่อยืนยันผู้ป่วยที่เป็นโรค เพื่อให้การรักษาที่รวดเร็ว ลดระยะเวลาการรอคอยในรพ.
2. ผู้ป่วยวันโรคควรรับวัคซีนโควิด-19 เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันในร่างกาย เพื่อป้องกันการติดเชื้อโควิด-19
3. การให้ยารักษาวันโรคที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยวันโรค เพื่อไม่ให้เกิดการดื้อยา หากเกิดการดื้อยาอาจส่งผลให้ภูมิคุ้มกันทางานลดลง ซึ่งทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด-19 ได้ง่ายขึ้น
4. ผู้ป่วยวันโรคควรทำความเข้าใจความเสี่ยงอย่างรอบคอบน้อยๆ โดยใช้สบู่และน้ำ หรือแอลกอฮอล์เพื่อล้างมือ และหลีกเลี่ยงการสัมผัสหน้า และปากโดยไม่ได้ล้างมือ

ปัจจัยด้าน Environment

1. จัดโซนให้บริการเฉพาะคลินิกวันโรคอย่างชัดเจน ไม่ควรอยู่ใกล้คลินิกอื่น ๆ
2. บริเวณคลินิกวันโรคควรจัดให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และมีระบบระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพ
3. บริเวณคลินิกวันโรคควรจัดให้ที่นั่งสะอาดและเพียงพอ เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร และจัดที่นั่งที่ที่เหมาะสม เพื่อลดการแออัด
4. ควรมีอ่างล้างมือ หรือมีแอลกอฮอล์ล้างมือประจำแต่ละจุดตรวจของคลินิกวันโรค
5. ผู้ป่วยวันโรคควรหลีกเลี่ยงการเดินทางไปยังสถานที่ที่มีคนหนาแน่นหรือที่มีความเสี่ยงสูงที่จะรับเชื้อโควิด-19 เว้นแต่จำเป็นจริงๆ
6. ผู้ป่วยวันโรคควรรักษาระยะห่างจากคนบุคคลอื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร เพื่อลดโอกาสในการแพร่เชื้อวันโรคสู่บุคคลอื่น หรือการรับเชื้อโควิด-19 จากบุคคลอื่น

รูปภาพที่ 4.2 : รูปแบบแนวทางการป้องกันผู้ป่วยวันโรค ไม่ให้มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

สรุปแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) ในเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์

จากการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกในผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม และการสนทนากลุ่มในเจ้าหน้าที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ร่วมกันเพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม โดยใช้ทฤษฎีระบบ (System theory) ประกอบด้วย Input, Process, Outcome และ Impact และทฤษฎีองค์สามทางระบาดวิทยา (Epidemiologic Triad) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านHost ปัจจัยด้านAgent และปัจจัยด้านEnvironment จึงได้แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้ ประกอบด้วย แนวทางการดูแลด้านร่างกาย การดูแลด้านจิตใจ และการดูแลด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดูแลเป็นระบบและครอบคลุมทุกด้านของสุขภาพผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ตามทฤษฎีระบบ (System theory) และแนวทางการป้องกันผู้ป่วยวัณโรคไม่ให้เกิดการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ตามแนวคิดองค์สามทางระบาดวิทยา (Epidemiologic Triad) ซึ่งมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคมักจะมีระบบภูมิคุ้มกันที่อ่อนแอ จึงมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ประกอบด้วย

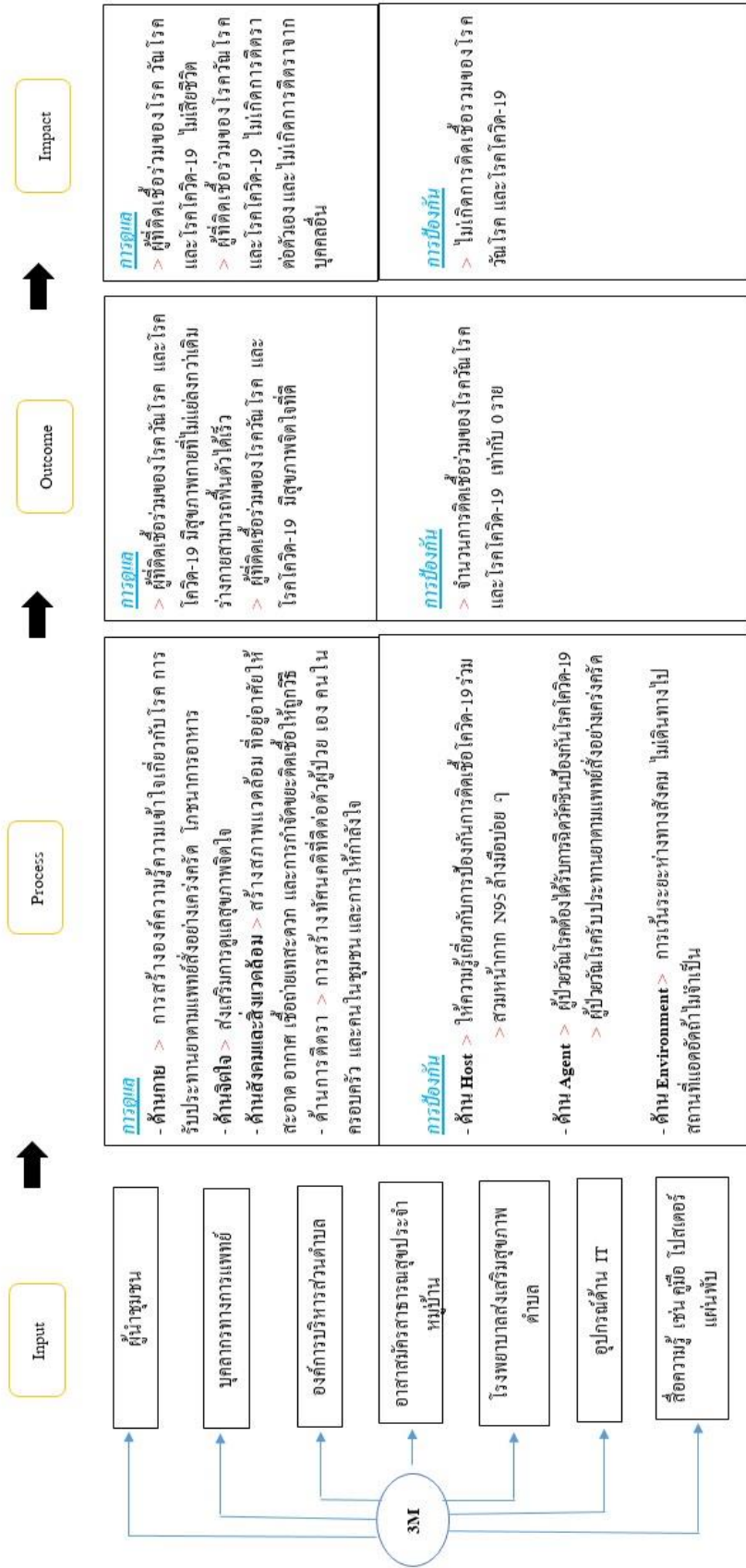
1. Input ปัจจัยที่นำเข้าหรือสนับสนุน ประกอบด้วย คน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม และการป้องกันผู้ป่วยวัณโรคไม่ให้เกิดการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

2. Process กระบวนการ คือ การสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่โดยมุ่งเน้นการดูแลส่งเสริมสุขภาพด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ฟันตัวได้ดีขึ้นและให้ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ตามปัจจัยด้านHost การป้องกันการรับเชื้อระหว่างบุคคล ปัจจัยด้านAgent ตัวเชื้อก่อโรคที่มีการกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ จะต้องมีการควบคุมปัจจัยนี้เพื่อจะระงับการเกิดโรคได้ และปัจจัยด้านEnvironment การดูแลและจัดการสภาพแวดล้อมให้ปราศจากการเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค

3. Outcome ผลลัพธ์ คือ ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มีสุขภาพกายที่ไม่แย่งร่างกายสามารถฟันตัวได้เร็ว มีสุขภาพจิตที่ดี และจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม เท่ากับ 0 ราย

4. Impact ผลกระทบ คือ ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ไม่เกิดการตีตราในตนเองและไม่เกิดการตีตราจากบุคคลอื่น และไม่เสียชีวิต

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่



รูปภาพที่ 4.3 : รูปแบบแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อ โควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

บทที่ 5

สรุปอภิปรายผล ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยคือ

1. เพื่อศึกษาความชุกของผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2564 ถึง ปี พ.ศ. 2565 ในกลุ่มผู้ป่วยโรคทั้งหมดจำนวน 388 คน พบความชุกของผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ร้อยละ 4.12 (16 คน) และผู้ป่วยโรคที่ไม่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร้อยละ 95.88 (372 คน)

2. เพื่อศึกษาปัจจัยของผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ได้แก่ สิทธิการรักษา และประเภทการขึ้นทะเบียนของผู้ป่วยโรค โดยที่ผู้ป่วยโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทประกันสังคม (Adjusted Odd Ratio 5.17, 95% CI: 1.15-23.38) สิทธิการรักษาประเภทข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ (Adjusted Odd Ratio 6.81, 95% CI 1.20-38.53) มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยโรคที่มีสิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า และผู้ป่วยโรคที่ขึ้นทะเบียนประเภทผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ/รักษาซ้ำหลังจากขาดยา (Adjusted Odd Ratio 7.24, 95% CI 1.69-30.97) มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยรายใหม่อย่างมีนัยสำคัญ

3. เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ในตัวแทนกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม พบว่า สภาพปัญหาของผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการติดตาม และการสนทนากลุ่ม (Focus group) ในตัวแทนกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่คลินิกวันโรค โรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์ ซึ่งได้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ตามแนวทฤษฎีระบบ (System theory) ประกอบด้วย Input, Process, Outcome และ Impact และทฤษฎีองค์สามทางระบ

วิทยา (Epidemiologic Triad) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านHost ปัจจัยด้านAgent และปัจจัยด้านEnvironment

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า ความชุกผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 รวม คิดเป็นร้อยละ 4.12 (16 คน) น้อยกว่าการศึกษาในประเทศแอฟริกาใต้ร้อยละ 9.53 ประเทศเบลเยียมร้อยละ 18.3 และประเทศอิตาลีร้อยละ 51 เนื่องด้วยในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่ได้มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ระลอก 3-4 ซึ่งเป็นการระบาดของสายพันธุ์เดลต้า และสายพันธุ์โอมิครอน จังหวัดเชียงใหม่จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคจังหวัดเชียงใหม่ จึงได้มีประกาศคำสั่งที่เป็นมาตรการล้อมกรอบเป็นพื้นที่เสี่ยงโรคโควิด-19 มีมติให้กำหนดมาตรการปิดสถานที่เสี่ยง การห้ามจำหน่ายเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ทุกประเภท สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มให้มีการจำหน่ายเพื่อนำกลับไปรับประทานในที่พักเท่านั้น การปิดตลาดนัด การจัดเลี้ยงในงานพิธีการต่าง ๆ โดยจำกัดจำนวนคนโดยเคร่งครัด และมาตรการเชิญชวนให้คนในจังหวัดเชียงใหม่ร่วมกันฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ให้ได้มากกว่าร้อยละ 70 เพื่อให้เกิดภูมิคุ้มกันหมู่ เป็นต้น จึงทำให้ควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้เป็นอย่างดี ประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ติดเชื้อโควิด-19 ลดลง และพบว่าการติดเชื้อร่วมของโรควัณโรคและโรคโควิด-19 จะพบได้มากในประเทศกำลังพัฒนา พื้นที่แออัด ประชาชนที่ยากจนและขาดสารอาหาร

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 รวม ได้แก่ สิทธิการรักษาประเภทประกันสังคม สิทธิการรักษาประเภทข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ และการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคประเภทผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ/ประเภทรักษาซ้ำหลังจากขาดยา

ปัจจัยด้านสิทธิการรักษาประเภทประกันสังคม มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 รวม ผู้ป่วยวัณโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทประกันสังคมติดเชื้อโควิด-19 รวม ร้อยละ 13.80 มากกว่าผู้ป่วยวัณโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 3.60 คิดเป็น 5.17 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นเพราะผู้ป่วยวัณโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทประกันสังคมอยู่ในช่วงวัยทำงาน ซึ่งเป็นช่วงวัยที่ต้องได้พบเจอ พูดคุยกับผู้คนมากมายทั้งในที่ทำงาน และในชุมชนจึงทำให้ติดเชื้อโควิด-19 รวม ได้ง่ายกว่าสิทธิการรักษามีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 รวม อาจเป็นเพราะผู้ป่วยวัณโรคที่มีสิทธิรักษาประเภทประกันสังคมอยู่ในช่วงวัยทำงาน ซึ่งเป็นช่วงวัยที่ต้องได้พบเจอ พูดคุยกับผู้คนมากมายทั้งในที่ทำงาน และในชุมชน จึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 รวมได้ง่ายกว่า แต่ไม่พบการศึกษาใดที่รายงานไว้ว่า

สิทธิการรักษาประเภทประกันสังคมมีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ปัจจัยด้านสิทธิการรักษาประเภทข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ผู้ป่วยวัณโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ร้อยละ 8.60 มากกว่าผู้ป่วยวัณโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 3.60 คิดเป็น 6.81 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นเพราะผู้ป่วยวัณโรคที่มีสิทธิการรักษาประเภทข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีกิจกรรมทางสังคม ต้องได้พบปะผู้คนมากมาย จึงทำให้ติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ได้ง่ายกว่า แต่ไม่พบการศึกษาใดที่รายงานว่า สิทธิการรักษาประเภทข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ปัจจัยด้านผู้ป่วยวัณโรคประเภทผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ (Relapse) และรักษาซ้ำหลังจากขาดยา (treatment after default) มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ผู้ป่วยวัณโรคประเภทผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ (Relapse) และรักษาซ้ำหลังจากขาดยา (treatment after default) ติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มากกว่าผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ (New Cases) คิดเป็น 7.24 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการศึกษาที่พบผู้ป่วยวัณโรคที่กลับเป็นซ้ำและรักษาซ้ำหลังจากขาดยามีปัญหาการดื้อยาจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 13 ผู้ป่วยวัณโรคประเภทผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ หมายถึง ผู้ป่วยที่เคยป่วยเป็นวัณโรครักษาครบแล้วแต่กลับมาป่วยเป็นวัณโรคอีกครั้ง อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่รับเชื้อวัณโรคที่มีความแข็งแรงเกินที่ระบบภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยจะจัดการได้ ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีระบบภูมิคุ้มกันที่อ่อนแอลงจากการติดเชื้อวัณโรคเองแล้ว ทำให้ติดเชื้อโควิด-19 ได้ง่ายตามมาด้วย และนอกจากนี้การรักษาโรควัณโรคต้องมีการรับยาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน การที่ผู้ป่วยวัณโรคขาดยานานเกิน 2 เดือน อาจทำให้เกิดการดื้อยาของโรควัณโรค (TB drug-resistant) และอาจส่งผลให้ภูมิคุ้มกันลดลง ซึ่งทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการติดเชื้อโรคอื่น ๆ รวมถึงโรคโควิด-19 ได้ง่ายหากผู้ป่วยวัณโรคได้รับเชื้อโควิด-19 เข้าไปในร่างกาย ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Laurent-Mireille Endale Mangamba ที่พบว่า ผู้ป่วยที่เคยรักษาวัณโรคไม่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อโควิด-19 ในผู้ป่วยวัณโรค (Laurent-Mireille et al., 2023)

แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ที่สังเคราะห์มาได้นั้นครอบคลุมกับสภาพปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ทั้งทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการติดตาม ซึ่งผู้วิจัยนำข้อมูลสภาพปัญหาของ

ผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกในตัวแทนกลุ่มผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม เพื่อนำมาร่วมการสนทนากลุ่มในตัวแทนกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่คลินิกวันโรค โรงพยาบาลนครพิงค์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลนครพิงค์ ร่วมกันเพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม โดยใช้ทฤษฎีระบบ (System theory) ประกอบด้วย Input, Process, Outcome และ Impact และทฤษฎีองค์สามทางระบาดวิทยา (Epidemiologic Triad) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านHost ปัจจัยด้านAgent และปัจจัยด้านEnvironment จึงได้แนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย แนวทางการดูแลด้านร่างกาย การดูแลด้านจิตใจ และการดูแลด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดูแลเป็นระบบและครอบคลุมทุกด้านของสุขภาพผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ตามทฤษฎีระบบ (System theory) และแนวทางการป้องกันผู้ป่วยวันโรคไม่ให้เกิดการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ซึ่งมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากผู้ป่วยวันโรคมักจะมีระบบภูมิคุ้มกันที่อ่อนแอ จึงมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ตามแนวคิดองค์สามทางระบาดวิทยา (Epidemiologic Triad) ดังนี้

1. Input ปัจจัยที่นำเข้าหรือสนับสนุน ประกอบด้วย คน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม และการป้องกันผู้ป่วยวันโรคไม่ให้เกิดการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

2. Process กระบวนการ คือ การสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่โดยมุ่งเน้นการดูแลส่งเสริมสุขภาพด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้ดีขึ้นแก่ผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม และให้ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ตามปัจจัยด้านHost การป้องกันการรับเชื้อระหว่างบุคคล ปัจจัยด้านAgent ตัวเชื้อก่อโรคที่มีการกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ จะต้องมีการควบคุมปัจจัยนี้เพื่อจะระงับการเกิดโรคได้ และปัจจัยด้านEnvironment การดูแลและจัดการสภาพแวดล้อมให้ปราศจากการเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค

3. Outcome ผลลัพธ์ คือ ผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม มีสุขภาพกายที่ไม่แย่งลงร่างกายสามารถฟื้นตัวได้เร็ว มีสุขภาพจิตที่ดี และจำนวนผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม เท่ากับ 0 ราย

4. Impact ผลกระทบ คือ ผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ไม่เกิดการตีตราในตนเอง และไม่เกิดการตีตราจากบุคคลอื่น และไม่เสียชีวิต

ซึ่งแนวทางดังกล่าวผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเอง และยังไม่มีการศึกษาวิจัยใดที่รายงานเกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากการวิจัยครั้งนี้ โรงพยาบาลหรือคลินิกวัน โรค ควรจัดอบรมให้ความรู้และการป้องกันการติดเชื้อเกี่ยวกับโรควัน โรค และโรคโควิด-19 แก่กลุ่มผู้ป่วยวัน โรคที่มีสิทธิการรักษา ประเภทประกันสังคม ประเภทข้าราชการ และผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาประเภทกลับเป็นซ้ำ/รักษาซ้ำหลังขาดยา เพราะปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัน โรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม
2. จากการวิจัยนี้ สามารถนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัน โรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ไปประยุกต์ใช้ในคลินิกวัน โรคได้
3. จากการวิจัยนี้ ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลหรือคลินิก วัน โรคควรให้บริการแบบ one stop service เพื่อการป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยวัน โรคมีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาตัวแปรด้าน Environment เพิ่มเติม เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัน โรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ที่ชัดเจนมากขึ้น ให้สอดคล้องกับแนวคิดองค์สามทางระบาดวิทยา Epidemiologic Triad
2. ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในด้านการติดตามเพื่อลดการติดเชื้อจากตนเอง และบุคคลอื่นในกลุ่มผู้ป่วยวัน โรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมโรค. (2559). แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่เชื้อวัณโรค เล่มที่ 1, 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดี้ไซน์.
- คู่มือความรู้พื้นฐาน COVID-19 ตอนที่ 1. (2563). คู่มือเป็นวัณโรคที่หายได้องค์กรผู้ป่วยโรคหัวใจ และปอดแห่งนอร์เวย์. จาก <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/trykksaker/tuberkulose/du-blir-frisk-av-tuberkulose-thai-pdf-.pdf>
- ทะเบียนข้อมูลผู้ป่วยโควิด-19 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่. (ม.ป.ป.). จาก https://www.chiangmaihealth.go.th/aseanhealth/th/index.php?disease_detail=true&disease_id=16.
- ธนุช กาพภักดี, สุชาญวัชร สมสอน. (2564). ศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้รับบริการในคลินิกโรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี ปี 2564, 28(3), 45-51.
- นาปีเสาะ มะแซง, สมเกียรติยศ วรเดช และบุญญพัฒน์ ไชยเมล์. (2020). ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อวัณโรคในผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรค, 9(2), 32-46.
- ปิย นุช ปฏิภาณ วัตร. (2022). ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ศึกษา, 7(1), 64-71.
- พัชรินทร์ สุเมธวานิชย์. (2562). การศึกษาลักษณะของผู้ป่วยวัณโรคที่เสียชีวิตระหว่างการรักษาในโรงพยาบาลบางละมุง ปีงบประมาณ 2559-256.
- ไมลา อิสสระสงคราม. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการป้องกันโรคโควิด-19 กับการเข้ารับบริการฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 ของผู้สูงอายุ. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10, 10(2), 2.
- รายงานผลการทบทวนสถานการณ์โรคโควิด-19 และมาตรการควบคุมป้องกันในระดับโลกและในประเทศไทย. (2564). <http://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge/COVID19.65.pdf>
- ศูนย์บัญชาการสถานการณ์การระบาด Covid-19 จังหวัดเชียงใหม่ สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จาก <https://www.chiangmai.go.th/covid19/assets/img/situation/300464.jpg>.
- ลิปภาส เฟื่องพะยม. (2564). ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดวัณโรคในประชากรกลุ่มเสี่ยงจังหวัดลำปาง. วารสารสภาการสาธารณสุข, 3(2), 109-118.

- สุพิยานี อาแว , สานีพะห์ ยือลี และคณะ. (2022). ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรค
วัณโรคปอดในกลุ่มผู้ป่วยด้วยโรคที่อยู่รวมบ้านในอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง, Thaksin
University Online Journal 2022; 2022(1): EHST-039(83)
- สถานการณ์ผู้ป่วยCOVID-19 ตามพื้นที่ รายสัปดาห์ กรมควบคุมโรค. (2565).
<https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/?dashboard=province>.
- อัมพาพันธ์ วรรณพงศภัค, & กิตติกาญจน์ มูลฟอง. (2017). ลักษณะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุ
การตายของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดลำพูน. วารสารสาธารณสุขสุลลันนา, 13(2), 72-85.
- อัจฉรารอด เกิด. (2019). สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตในผู้ป่วยวัณโรคจังหวัดสุราษฎร์ธานี.
Region 11 Medical Journal, 33(1), 91-102.
- อิสริย์ ปัญญาวรรณ จิตถนอม สังขนันท์ และ นงลักษณ์ อินตา. (2565). ทศนคติ ความตั้งใจ และ
พฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด19 ของพยาบาล ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่,
18(1), 2.
- Department of Disease Control. Situation of coronavirus disease 2019 (COVID-19) Public health
measures and obstacles to disease prevention and control in travelers [Internet]. [update
2021 Aug 8; cited 2024 Feb 7]. Available from:
<https://ddc.moph.go.th/uploads/files/2017420210820025238.pdf>
- Mangamba LE, Sike CIM, Tochie JN, Dalle GN, Nkouagmi N, Balkissou AD, et al. Prevalence
of tuberculosis/COVID-19 co-infection and factors associated with SARS-CoV-2
infection in pulmonary tuberculosis patients at a respiratory diseases center: a cross-
sectional study. Pan Afr Med J. 2023;44:204. doi: 10.11604/pamj.
2023.44.204.38541.
- Kumwihar P, Chongsuvivatwong V. COVID-19 pneumonia and the subsequent risk of getting
active pulmonary tuberculosis: a population-based dynamic cohort study using national
insurance claims databases. EClinicalMedicine. 2023;56:101825. doi:
10.1016/j.eclinm.2023.101825.
- Mishra A, George AA, Sahu KK, Lal A, Abraham G. Tuberculosis and COVID-19 Co-
infection: An Updated Review. Acta Biomed. 2020;92(1):e2021025. doi: 10.23750/
abm.v92i1.10738.

- Song WM, Zhao JY, Zhang QY, Liu SQ, Zhu XH, An QQ, et al. COVID-19 and Tuberculosis Coinfection: An Overview of Case Reports/Case Series and Meta-Analysis. *Front Med (Lausanne)*. 2021;8:657006. doi: 10.3389/fmed.2021.657006.
- Tadolini M, Codecasa LR, García-García JM, Blanc FX, Borisov S, Alffenaar JW, et al. Active tuberculosis, sequelae and COVID-19 co-infection: first cohort of 49 cases. *Eur Respir J*. 2020;56(1):2001398. doi: 10.1183/13993003.01398-2020.
- TB/COVID-19 Global Study Group. Tuberculosis and COVID-19 co-infection: description of the global cohort. *Eur Respir J*. 2022;59(3):2102538. doi: 10.1183/13993003.02538-2021.
- Wang Q, Guo S, Wei X, Dong Q, Xu N, Li H, et al. Global prevalence, treatment and outcome of tuberculosis and COVID-19 coinfection: a systematic review and meta-analysis (from November 2019 to March 2021). *BMJ Open*. 2022;12(6):e059396. doi: 10.1136/bmjopen-2021-059396.
- World Health Organization. COVID-19 Weekly Epidemiological Update [Internet]. Switzerland : World Health Organization; c2021 [update 2021 Feb 23; Cited 2022 Aug 15]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update---23-february-2021>
- World Health Organization. Global tuberculosis report 2021 [Internet]. Switzerland: World Health Organization; c2021. [update 2021 Oct 14]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021>
- World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2022: COVID-19 and TB [Internet]. Switzerland : World Health Organization; c2022 [update 2024 Jan 18; cited 2022 Sep 14] Available from: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022/covid-19-and-tb>



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

อาจารย์ ดร. ถาวร ล้อกา

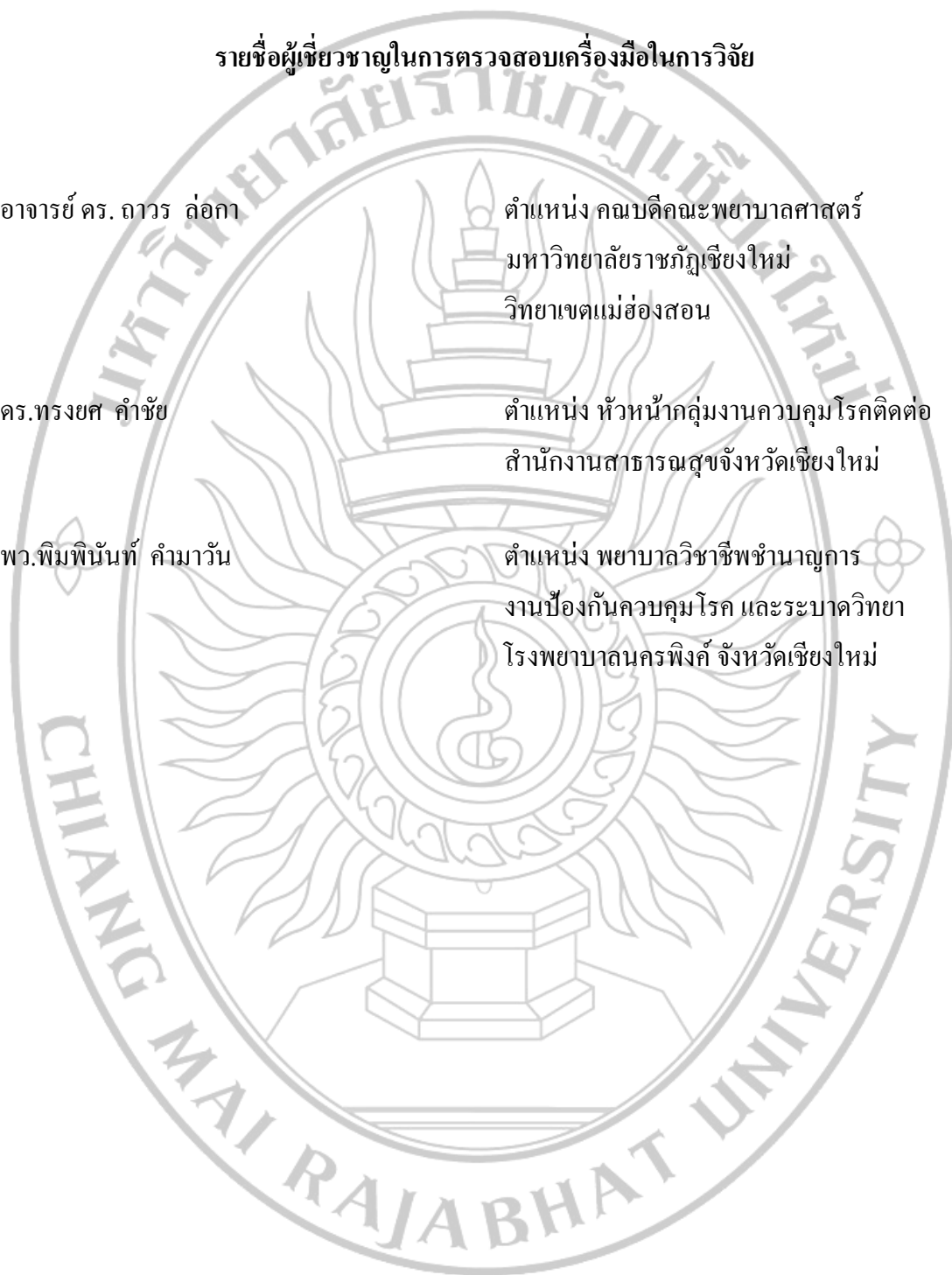
ตำแหน่ง คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
วิทยาเขตแม่ฮ่องสอน

ดร.ทรงยศ คำชัย

ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

พว.พิมพ์พันธ์ คำม้วน

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
งานป้องกันควบคุมโรค และระบาดวิทยา
โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) สำหรับการวิจัย

เรื่อง ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

วัตถุประสงค์การสัมภาษณ์เชิงลึก : เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ผู้วิจัย นางสาวอรสา ห่มนการ หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์ ภาควิชา สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อาสาสมัคร PT ☐ ☐

สัมภาษณ์เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

เริ่มสัมภาษณ์เวลา

ผู้สัมภาษณ์ นางสาวอรสา ห่มนการ

เกริ่นนำ

ในงานวิจัยเรื่องความชุกและปัจจัยที่มีความสำคัญต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร ข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดการวิจัยและแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาของผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ท่านมีปัญหาด้านใดบ้าง มีองค์ประกอบใดบ้างที่ทำให้เกิดปัญหา ข้าพเจ้า จึงเรียนมาเพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์ดังรายการต่อไปนี้

ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

1. การระบาดของโรคโควิด-19 เป็นอุปสรรคต่อการมารับการรักษาโรควันโรคที่โรงพยาบาลหรือไม่ อย่างไร
2. ท่านมีอาการอะไรบ้างตอนที่ป่วยเป็นโรควันโรค
3. ตอนที่ท่านติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควันโรค อาการของท่านเป็นอย่างไร มีอาการอะไรบ้างที่เปลี่ยนแปลงไป หรือไม่เหมือนเดิม
4. ท่านมีปัญหาการรับประทานยาวันโรคหรือไม่ อย่างไร เมื่อต้องรับประทานยาโรคโควิด-19 ร่วมด้วย และเมื่อมีปัญหาท่านจัดการปัญหานั้นอย่างไร
5. ตอนที่ท่านติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควันโรค ท่านปฏิบัติตัวหรือดูแลตัวเองอย่างไร และมีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้างในการดูแลตนเอง
6. ท่านป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ การกำจัดขยะติดเชื้อ การรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการ อย่างไร
7. ในฐานะผู้ป่วยวันโรค ท่านถูกคนในครอบครัว หรือ คนในชุมชน รังเกียจ หรือไม่อย่างไร และท่านจัดการกับการถูกรังเกียจอย่างไร
8. ในฐานะผู้ป่วยวันโรค ท่านรู้สึกแยะต่อตัวท่านเองหรือไม่ อย่างไร ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
9. ในฐานะผู้ป่วยวันโรคที่ติดโควิด-19 ท่านถูกคนในครอบครัว หรือคนในชุมชนรังเกียจ หรือไม่อย่างไร และท่านจัดการกับการถูกรังเกียจอย่างไร
10. ในฐานะผู้ป่วยวันโรคที่ติดโควิด-19 ท่านรู้สึกแยะต่อตัวท่านเองหรือไม่ อย่างไร ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
11. คุณได้รับการช่วยเหลือจากชุมชนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 หรือไม่ อย่างไร

ข้อคำถามการจัดสนทนากลุ่ม

(Focus group discussion)

เรื่อง ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม

ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

วัตถุประสงค์การสนทนากลุ่ม: เพื่อสังเคราะห์แนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม
คำชี้แจงการดำเนินการสนทนากลุ่ม

1. ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม แนะนำตนเองและทีมงาน
2. ผู้ดำเนินการสนทนาชี้จุดมุ่งหมายในการสนทนากลุ่ม และวัตถุประสงค์การวิจัย
3. ผู้เข้าร่วมสนทนาแนะนำตนเอง
4. เริ่มคำถามในแนวการสนทนากลุ่มที่จัดเตรียมไว้ตามประเด็นต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นในกลุ่มทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นเท่าเทียมกัน
5. สรุปประเด็นจากการสนทนากลุ่ม

แนวคำถามในการจัดสนทนากลุ่ม

1. มีหน่วยงานใดบ้างที่ให้การช่วยเหลือผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 ขณะรักษาวัณโรคอยู่ และหน่วยงานเหล่านั้นให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเหล่านั้นอย่างไรบ้าง
2. สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อการให้บริการผู้ป่วยวัณโรคอย่างไร
3. ควรทำอะไรและอย่างไรเพื่อแก้ปัญหาหรือลดผลกระทบของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ต่อการให้บริการผู้ป่วยวัณโรค
4. การติดเชื้อโควิด-19 ขณะรักษาวัณโรคส่งผลต่อผู้ป่วยอย่างไร
5. ควรทำอะไรและอย่างไรเพื่อแก้ปัญหาหรือลดผลกระทบของการติดเชื้อโควิด-19 ในผู้ป่วยวัณโรค
6. ผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างการรักษาโรควัณโรค สามารถปฏิบัติตัวหรือดูแลตัวเองได้ดีมากน้อยเพียงใด และผู้ป่วยเหล่านั้นมีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้างในการดูแลตนเอง (โดยเฉพาะการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ การกำจัดขยะติดเชื้อ การรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการ
7. ในชุมชนของท่านมีการติดตามหรือรังเกียจผู้ป่วยวัณโรคหรือไม่อย่างไร

ภาคผนวก ก

การหาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) ด้วยการหาค่า (IOC : Index of item objective congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน โดยพิจารณาข้อคำถาม ดังต่อไปนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ได้ตามวัตถุประสงค์

โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

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

โดยที่ IOC คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum \square$ คือ ผลรวมของคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้อง ของข้อคำถามที่ได้จากการคำนวณจากสูตรที่จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 มีรายละเอียดของเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรง นำไปใช้ได้
2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

การหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ในการพิจารณาข้อคำถามความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวันโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

แบบสรุปผลการประเมินความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรื่อง ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม
ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่
ตอนที่1 ข้อคำถามสัมภาษณ์เชิงลึก

ข้อ ที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
	คนที่1	คนที่2	คนที่3			
ตอนที่1 ข้อคำถามสัมภาษณ์เชิงลึก						
1	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
2	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
3	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
4	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
5	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
6	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
7	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
8	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
9	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
10	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
11	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้

แบบสรุปผลการประเมินความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรื่อง ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ร่วม
ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่
ตอนที่2 ข้อคำถามการจัดสรรน้ำหนักกลุ่ม

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวม/3	IOC (ค่าเฉลี่ย)	สรุป
	คนที่1	คนที่2	คนที่3			
ตอนที่2 ข้อคำถามการจัดสรรน้ำหนักกลุ่ม						
1	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
2	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
3	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
4	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
5	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
6	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
7	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
8	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
9	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
10	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
11	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
12	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้

สรุป จากเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
รวม(IOC) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เลือกข้อคำถามที่มีค่าIOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 ซึ่งมีค่าความ
เที่ยงตรง ที่นำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

ผลสรุปรวมค่า IOC จำแนกตามรายด้าน ดังนี้

ตอนที่1 ข้อคำถามสัมภาษณ์เชิงลึก ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ
จุดประสงค์รวม (IOC) เท่ากับ 0.60

ตอนที่ 2 ข้อคำถามการจัดสรรน้ำหนักกลุ่ม ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ
จุดประสงค์รวม (IOC) เท่ากับ 0.05

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล นางสาวอรสา ห่มนัการ

วัน เดือน ปีเกิด 14 ตุลาคม 2532

ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 508/24 หมู่ที่ 6 ตำบล สันผีเสื้อ อำเภอ เมืองเชียงใหม่
จังหวัด เชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 50300

อีเมลล์แอดเดรส orasa14102532@gmail.com

ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2559 หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์
สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ประสบการณ์การทำงาน พ.ศ. 2561 – ปัจจุบัน ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
สังกัด / หน่วยงาน โรงพยาบาลนครพิงค์
จังหวัดเชียงใหม่