

ชุดโครงการ บทบาทของร้านยากับงานควบคุมวัณโรค

Role of Drugstore and Tuberculosis Control

โครงการย่อยที่ 1:

ความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาและความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย
ของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดสงขลา

(Patient and health system delays of pulmonary tuberculosis patients in
Songkhla province)

โครงการย่อยที่ 2:

การสำรวจความรู้ ทักษะและทักษะความสามารถที่จะค้นพบผู้ป่วยที่มี
อาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคของบุคลากรร้านยาในจังหวัดสงขลา

(Survey of knowledge, attitudes and TB suspected case detection
performance among drugstore personnel in Songkhla province)

ผู้วิจัย ผศ. มาลี โรจน์พิบูลสถิตย์

พญ.ดร. เพชรวรรณ พึ่งรัศมี

หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ศูนย์วัณโรคเขต 12 ยะลา

โครงการนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

พ.ศ. 2549

ISBN

คณะผู้วิจัย

ที่ปรึกษาโครงการ

ศ. ดร. นพ. วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์

คณะผู้วิจัย

ผศ. มาลี โรจน์พิบูลสถิตย์

หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

พญ.ดร. เพชรวรรณ พึ่งรัมย์

ศูนย์โรคเขตร้อน 12 ยะลา

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จตามเป้าหมายได้ด้วยความช่วยเหลือของ ศ. ดร. นพ. วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและคำปรึกษาตลอดการดำเนินการวิจัยนี้เพื่อให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงโดยสมบูรณ์

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ภ.ญ. จารุวี กาญจนศิริธำรง โรงพยาบาลสงขลา ภ.ก. ภัสกร วรรณชาติ โรงพยาบาลสะเดา ภ.ญ.ศศิธร พิทักษ์บุตร โรงพยาบาลเทพา ภ.ญ.สมอบเสาะ หะสาเหมาะ โรงพยาบาลปาดังเบซาร์ ภ.ญ. รชชะ โอ๊ะหวัง โรงพยาบาลจะนะ และภ.ญ. กุลภัสสร รัศมีมณฑล โรงพยาบาลรัตภูมิ ที่กรุณาช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลจากตัวอย่างผู้ป่วยวัณโรคปอด ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยวัณโรคปอดทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาเพื่อให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ขอขอบคุณ คุณธนา อรุณประโยชน์ ประธานชมรมร้านขายยาจังหวัดสงขลาที่กรุณาช่วยประสานงานการเก็บข้อมูลจากตัวอย่างร้านยาทำให้ได้รับความร่วมมือในการให้ข้อมูลจากร้านยาเป็นอย่างดี ขอขอบคุณเจ้าของและผู้จัดการร้านยาตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอขอบคุณ Dr. Alan F Geater และคุณอภิรดี แซ่ลิ่ม หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และท้ายสุดขอขอบคุณสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขที่สนับสนุนทุนให้กับการศึกษานี้และอาจารย์ที่ปรึกษาของโครงการนี้เป็นอย่างสูง

คณะผู้วิจัย

มีนาคม 2549

โครงการย่อยที่ 1. ความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาและความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย ของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

สถานที่ทำการศึกษา โรงพยาบาลของรัฐ 7 แห่งในจังหวัดสงขลา

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความล่าช้าในการรักษาวัณโรคและศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าดังกล่าวโดยเน้นถึงผลของการใช้ร้านยาและการมีประกันสุขภาพต่อความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่

วิธีการศึกษา การศึกษาแบบตัดขวาง สัมภาษณ์ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีผลการตรวจเสมหะทั้งที่เป็นบวกหรือลบจำนวน 202 รายด้วยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

ผลการศึกษา ค่ามัธยฐานความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา (Patient delay) ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย (Health system delay) และความล่าช้าในการรักษา (Total delay) มีค่าเป็น 4.4, 2.8 และ 9.4 สัปดาห์ ตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงต่อความล่าช้าในการไปตรวจรับรักษามากขึ้นได้แก่ อายุ 31- 60 ปีเทียบกับกลุ่มอายุ 30 ปีหรือน้อยกว่า, มีอาการป่วยเล็กน้อย, เคยมีอาการที่คล้ายคลึงกับอาการป่วยในปัจจุบันและการเลือกไปหา Non-qualified provider เป็นที่แรกเมื่อมีอาการ การมีประกันสุขภาพไม่สัมพันธ์กับการลดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วย ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมากขึ้นในผู้ที่มีประกันสุขภาพและผู้ que เลือกไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลขนาดเล็ก

สรุป ผลการศึกษานี้ขอเสนอว่าประชาชนในชุมชนควรได้รับข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ทราบและตระหนักถึงอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค ถ้ามีอาการดังกล่าวควรรีบพบแพทย์เพื่อลดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา แผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติควรมีโครงการให้คำแนะนำและควบคุมการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคกับสถานบริการสาธารณสุขภาคเอกชนรวมทั้งร้านยาเพื่อให้งานควบคุมวัณโรคทำได้ดีขึ้น การสร้างความร่วมมือกับร้านยา การให้ความรู้ถึงอาการนำสงสัยที่เป็นวัณโรคแก่บุคลากรร้านยาและการพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยจากร้านยามายังโรงพยาบาลเป็นสิ่งสำคัญที่ควรดำเนินการ ควรมีการปรับปรุงเพื่อเพิ่มความสามารถในการวินิจฉัยวัณโรคของสถานพยาบาลขนาดเล็กและสถานพยาบาลเอกชนและพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพจากสถานพยาบาลขนาดเล็ก

กุญแจคำ วัณโรค, ความล่าช้า, ร้านยา, หลักประกันสุขภาพ, จังหวัดสงขลา

Title: Patient and health system delays of pulmonary tuberculosis patients in Songkhla province

Abstract

SETTING: Seven public hospitals in a southern province of Thailand.

OBJECTIVES: To measure delays in tuberculosis (TB) diagnosis and to examine the factors associated with these delays with special focus on the effect of drugstore utilization and health insurance coverage on patient delay.

DESIGN: A total of 202 newly diagnosed both smear-positive and smear-negative pulmonary TB patients were interviewed using a structured questionnaire.

RESULTS: The median patient, health system and total delay were 4.4, 2.8 and 9.4 weeks respectively. Risk factors for patient delay were age 31-60, having mild illness, having previous similar symptoms and first presenting to non-qualified providers. Health insurance was not associated with a shorter patient delay. Health system delay was significant longer for patients having health insurance and first presenting to low-level official health care.

CONCLUSIONS: Public should be informed to recognize suspected TB symptoms to shorten patient delay. There is a need for the Thai National Tuberculosis Control Program to supervise the private health sector including drugstores for better TB control. Education of drugstore personnel for recognition of TB suspects and proper referral is essential. Improving the capacity of low-level public health facilities as well as private doctors in TB diagnosis and the referral system are needed.

KEY WORDS: tuberculosis; delay; drugstore; health insurance coverage; Songkhla province

โครงการย่อยที่ 2. การสำรวจความรู้ ทักษะและทักษะความสามารถในการค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคของบุคลากรร้านยาในจังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

สถานที่ทำการศึกษา ร้านยาแผนปัจจุบันและแผนบรรจุนเสร็จจำนวน 70 ร้านในเขตจังหวัดสงขลา

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความรู้ ทักษะ และทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาในการค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค

วิธีการศึกษา การวิจัยเป็นแบบภาคตัดขวาง การประเมินการปฏิบัติงานของผู้ขายยาในตัวอย่างร้านยา 70 ร้าน กระทำโดยการส่งลูกค้าจำลอง (Simulated client) ไปซื้อยาที่ร้านเนื่องจากมีอาการไอมานาน 1 เดือนและมีไข้ ข้อมูลการปฏิบัติงานของผู้ขายยาได้แก่ การซักประวัติ การให้คำแนะนำและยาที่จ่ายถูกส่งเกตและบันทึกโดยลูกค้าจำลอง หลังจากนั้นทีมวิจัยออกเยี่ยมตัวอย่างร้านยาชุดเดิมเพื่อประเมินความรู้และทัศนคติของผู้ขายยา โดยการสัมภาษณ์ผู้จัดการร้าน (Face-to-face interview)

ผลการศึกษา จากการใช้ลูกค้าจำลองพบว่า 55 ราย (ร้อยละ 79) ของร้านยา มีการซักประวัติก่อนจ่ายยาแต่มีเพียง 14 ราย (ร้อยละ 20) ที่ถามระยะเวลาที่ไอ ร้านยาเพียง 4 ใน 70 ระบุว่าวัณโรคอาจเป็นสาเหตุของอาการไอ และใช้นาน 1 เดือน และมีเพียง 3 ใน 70 ร้านที่แนะนำให้ลูกค้าจำลองไปพบแพทย์ จากการสัมภาษณ์พบว่า 46 ราย (ร้อยละ 66) ของผู้ขายยาคิดว่าตนเองมีโอกาสน้อยที่จะพบผู้ป่วยวัณโรคที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยมาซื้อยาแก้ไอ ระดับความรู้ของผู้ขายยาในเรื่องอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคอยู่ในระดับต่ำ ผู้ขายยา 68 ราย (ร้อยละ 97) กล่าวว่าสงสัยว่าลูกค้าอาจเป็นวัณโรคก็ต่อเมื่อลูกค้ามีอาการไอนานร่วมกับอาการอื่นที่เห็นได้ชัดเจนเช่น มีไข้ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด หอบเหนื่อย หรือไอเป็นเลือด ข้อมูลการปฏิบัติงานของผู้ขายยาที่ได้จากการสัมภาษณ์และจากการใช้ลูกค้าจำลองไม่มีความสอดคล้องกัน 46 ราย (ร้อยละ 66) ของผู้ขายยาบอกว่า จะแนะนำให้ลูกค้าที่มีอาการไอและไข้ 1 เดือนไปพบแพทย์แต่ในทางปฏิบัติมีเพียง 3 ราย (ร้อยละ 4) ที่ปฏิบัติจริง

สรุป ร้านยาส่วนใหญ่ไม่มีทักษะในการค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคและไม่ได้แนะนำให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์ ควรจัดอบรมให้ความรู้ร้านยาเกี่ยวกับอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคและสถานการณ์การระบาดของวัณโรคในประเทศไทยเพื่อให้ร้านยาตระหนักถึงปัญหาและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา

กุญแจคำ ความรู้, ทักษะ, อาการนำสงสัยเป็นวัณโรค, การใช้ลูกค้าจำลอง, ร้านยา, จังหวัดสงขลา

Title: Survey of knowledge, attitudes and TB suspected case detection performance among drugstore personnel in Songkhla province

Abstract

SETTING: Seventy type I and type II drugstores in Songkhla province.

OBJECTIVES: To explore drugstore personnel's knowledge and practice on TB suspected case management.

DESIGN: Seventy randomly selected drugstores were visited by simulated clients (SC) who asked for medication for relieving a 1-month cough with fever. All questions asked by the drugstore personnel, advice given and drugs dispensed were noted and analyzed. The drugstores were subsequently visited and the managers were interviewed.

RESULTS: For the SC study, 55 out of 70 (79%) drugstore personnel took a history before dispensing drugs but only 14 (20%) asked about cough duration. Only four drugstore personnel identified TB as a possible diagnosis for a case with 1-month cough and fever and only 3 recommended the SC to see a doctor. From the interviews, 46 (66%) perceived the risk of encountering TB at their workplace to be low. The knowledge on suspected TB symptom was poor. Sixty-eight (97%) would think of TB suspect if and only if the client with prolonged cough also had fever, tiredness, weight loss, difficulty breathing or hemoptysis. In contrast to their practice with the SC, 46 (66%) claimed that they would recommend a client with 1-month cough and fever to see a doctor.

CONCLUSIONS: The majority of drugstore personnel failed to detect suspected TB cases and did not give a proper referral. Interventions to educate drugstore personnel to recognize TB suspected symptoms and to become aware in TB epidemics in this setting are urgently needed.

KEY WORDS: knowledge; attitudes; tuberculosis suspect; drugstore; simulated client method; Songkhla province

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทยโครงการย่อยที่ 1	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษโครงการย่อยที่ 1	ค
บทคัดย่อภาษาไทยโครงการย่อยที่ 2	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษโครงการย่อยที่ 2	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ญ
บทที่	
1 บทนำ	
หลักการและเหตุผล	1
กรอบแนวคิดของชุดโครงการ	3
คำถามวิจัยของชุดโครงการ	4
วัตถุประสงค์ทั่วไปของชุดโครงการ	4
2 การทบทวนวรรณกรรม	
พฤติกรรมแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรค ความล่าช้าในการรักษาและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	5
คุณภาพในงานบริการของบุคลากรร้านยาในประเทศกำลังพัฒนา	7
เครื่องมือและวิธีสำหรับการประเมินคุณภาพงานบริการของบุคลากรร้านยา	8
3 โครงการย่อยที่ 1	
กรอบแนวคิด	10
คำถามวิจัย	10
วัตถุประสงค์	10
วิธีดำเนินการวิจัย	11

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลการศึกษา	17
อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	26
4 โครงการย่อยที่ 2	
คำถามวิจัย	30
วัตถุประสงค์	30
วิธีดำเนินการวิจัย	30
ผลการศึกษา	37
อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	48
ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย	51
งานวิจัยที่ควรทำต่อจากการศึกษานี้	51
บรรณานุกรม	52
ภาคผนวก	
แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเกี่ยวกับการแสวงหาการรักษาและความล่าช้าในการรักษา	58
แบบบันทึกข้อมูลงานบริการของร้านยาโดยการใช้ลูกค้าจำลอง	64
แบบสัมภาษณ์บุคลากรร้านยาในจังหวัดสงขลา	66
คำตอบที่กำหนดไว้สำหรับตอบคำถามในการซักประวัติจากผู้ขายยา	74

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3-1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่	17
3-2. สถานบริการที่ผู้ป่วยเลือกใช้เมื่อมีอาการเป็นครั้งแรก	19
3-3. เปรียบเทียบเหตุผลในการเลือกใช้สถานบริการสาธารณสุขเมื่อมีอาการครั้งแรก ระหว่างผู้ป่วยที่มีและไม่มีประกันสุขภาพ	19
3-4. Univariate และ Multivariate analysis ปัจจัยเกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการไป ตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่	21
3-5. เปรียบเทียบค่ามัธยฐานความล่าช้า(สัปดาห์)ระหว่างผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ที่เลือกใช้สถานบริการแรกที่แตกต่างกัน	22
3-6. Univariate และ Multivariate analysis ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย ของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่	24
3-7. การใช้บริการร้านยาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่เคยใช้บริการร้านยาในการแสวงหา การรักษา	25
4. แสดงลำดับของเหตุการณ์ การให้ข้อมูลของลูกค้าจำลองและการเก็บข้อมูลของลูกค้าจำลอง	33
4-1. ลักษณะของร้านยา	37
4-2. ลักษณะของผู้ให้สัมภาษณ์ และผู้ขายยา	38
4-3. คำถามในการซักประวัติและคำแนะนำที่ให้กับลูกค้าจำลองโดยผู้ขายยา	40
4-4. จำนวนผู้ขายยาที่ปฏิบัติระหว่างการซักประวัติระยะเวลาไอและการให้คำแนะนำพบแพทย์	40
4-5. การประเมินโรคหรือสาเหตุที่อาจเป็นได้ของอาการไอและใช้มานาน 1 เดือนโดยผู้ขายยา	41
4-6. ประเภทของยาที่จ่ายให้กับลูกค้าจำลองที่มีอาการไอและใช้มานาน 1 เดือนโดยผู้ขายยา	41
4-7. ระดับความตระหนักในปัญหาการระบาดของวัณโรคในประเทศไทยของผู้ให้สัมภาษณ์	42
4-8. สาเหตุของอาการไอที่ผู้ให้สัมภาษณ์ คิดถึงเมื่อพบลูกค้าที่มีอาการไอ	43
4-9. การใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยาของผู้ให้สัมภาษณ์	43
4-10. ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคของผู้ให้สัมภาษณ์	44
4-11. ทศนคติต่อการซักประวัติลูกค้าก่อนจ่ายยาของผู้ให้สัมภาษณ์	45

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-12. ทศนคติต่อการแนะนำหรือส่งต่อลูกค้าที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคไป พบแพทย์หรือไปโรงพยาบาลของผู้ให้สัมภาษณ์	46
4-13. เปรียบเทียบการซักประวัติก่อนจ่ายยาเมื่อพบลูกค้าที่มีอาการ “ไอ 1 เดือนและมีไข้ต่ำๆ” ระหว่างข้อมูลจากการใช้ลูกค้าจำลองและจากการสัมภาษณ์	47
4-14. เปรียบเทียบการจ่ายยาเมื่อพบลูกค้าที่มีอาการ “ไอ 1 เดือนและมีไข้ต่ำๆ”ระหว่างข้อมูล จากการใช้ลูกค้าจำลองและจากการสัมภาษณ์	47
4-15. เปรียบเทียบการให้คำแนะนำพบแพทย์เมื่อพบลูกค้าที่มีอาการ “ไอ 1 เดือนและมีไข้ต่ำๆ” ระหว่างข้อมูลจากการใช้ลูกค้าจำลองและจากการสัมภาษณ์	47

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
4-1	ขั้นตอนการเก็บข้อมูลโดยใช้ลูกคำจำลอง	34
4-2	การปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาเมื่อพบลูกค้าที่มีอาการไอและไข้มานาน 1 เดือน	39

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

วัณโรคยังคงเป็นปัญหาใหญ่ของประเทศไทย โดยประเทศไทยถูกจัดเป็นหนึ่งใน 22 ประเทศที่มีค่าประมาณอุบัติการณ์รายผู้ป่วยวัณโรคเป็นร้อยละ 80 ของอุบัติการณ์รายผู้ป่วยวัณโรคที่มีอยู่ทั่วโลก¹ อัตราการตรวจพบวัณโรคเคยลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2528-2534 จาก 150 ต่อ 100,000 เป็น 76 ต่อ 100,000 แต่กลับพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นอีกในปี พ.ศ. 2536 และ ปี พ.ศ. 2539 เป็น 85 และ 81 ต่อ 100,000 ตามลำดับ ค่าประมาณอุบัติการณ์รายผู้ป่วยวัณโรคของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2546 เป็น 142 ต่อ 100,000² อุตการณ์รายผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นโดยส่วนใหญ่เป็นผลกระทบจากการระบาดของโรคเอดส์³ และอีกส่วนหนึ่งจากประสิทธิภาพของงานควบคุมวัณโรคที่ยังไม่ดีพอ⁴

การควบคุมวัณโรคที่ได้ผลดีต้องประกอบด้วย 2 ปัจจัยสำคัญคือ การค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะแรก (early case finding) และการรักษาผู้ป่วยที่ตรวจพบด้วยยาอย่างต่อเนื่อง (adherence to treatment) ความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคนอกจากมีผลเสียต่อตัวผู้ป่วยทำให้ผลการรักษาไม่ดีแล้ว ผลเสียที่สำคัญอีกประการคือการแพร่เชื้อวัณโรคจากผู้ป่วยสู่ประชากรในชุมชน ในประเทศไทยการค้นหารายผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่เป็นการค้นหาแบบตั้งรับ (Passive case finding) คืออาศัยผู้ป่วยมาหาผู้ให้บริการสาธารณสุข การศึกษาก่อนหน้าพบว่าพฤติกรรมแสวงหาการรักษาตัวของผู้ป่วยวัณโรคไม่เหมาะสม ผู้ป่วยเกินกว่าร้อยละ 50 แสวงหาการรักษาครั้งแรกที่สถานพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 29) หรือร้านยา (ร้อยละ 24-27)⁵⁻⁷ ซึ่งเป็นสถานบริการสาธารณสุขที่ไม่ได้ถูกควบคุมดูแลโดยแผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ (National Tuberculosis Program) การศึกษาจากต่างประเทศพบผู้ป่วยจำนวนมากแสวงหาการรักษาครั้งแรกที่สถานบริการที่ไม่เหมาะสมซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วย^{8,9} ในประเทศเวียดนามพบว่าการแสวงหาการรักษาครั้งแรกที่ร้านยาเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรค⁸ แต่ไม่มีข้อมูลดังกล่าวในประเทศไทย

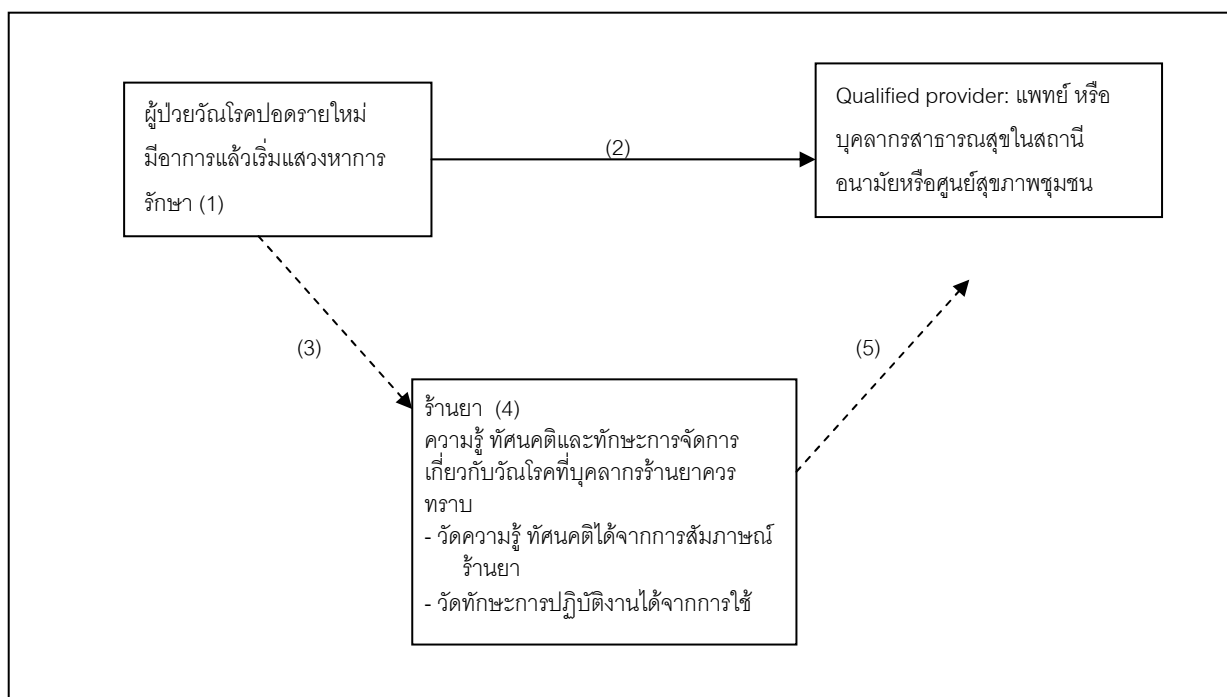
ในปี พ.ศ. 2544 ประเทศไทยเริ่มนำระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (Universal health care coverage) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการปฏิรูประบบสุขภาพมาใช้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการให้หลักประกันสุขภาพกับประชาชนทุกคน¹⁰ จากการศึกษาหนึ่งในช่วงก่อนมีระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (พ.ศ.2541-2543) พบว่าการไม่มีหลักประกันสุขภาพอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคมีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา (Patient delay) มากกว่าผู้ที่มีหลักประกันสุขภาพ⁵ การมีระบบประกันสุขภาพอาจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคให้หันมาใช้บริการจากสถานบริการสาธารณสุขของรัฐมากขึ้น ซึ่งอาจมีผลลดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วย แต่ผลอาจไม่เป็นดังที่คาดถ้าหากคุณภาพการให้บริการจากสถานบริการสาธารณสุขของรัฐอันได้แก่ ความรวดเร็วในการบริการและการปฏิบัติตัวของบุคลากรสาธารณสุขซึ่งเป็นประเด็นที่ถูกร้องเรียนมากที่สุดยังไม่ได้รับการปรับปรุง³ หลังการปฏิรูประบบสุขภาพยังไม่มีการศึกษาถึงผลของระบบประกันสุขภาพนี้ต่อความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคว่ามี การเปลี่ยนแปลงในทิศทางใด ความรู้ที่ได้จะเป็นบทเรียนสำคัญสำหรับประเทศที่กำลังดำเนินการปฏิรูประบบสุขภาพอยู่

ในประเทศไทย การศึกษาก่อนหน้าพบว่าคุณภาพงานบริการของร้านยาคุณภาพอยู่ในระดับต่ำ¹¹⁻¹⁵ แต่ยังไม่มีการศึกษาใดประเมินความรู้และทักษะความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาเมื่อเผชิญหน้ากับผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรค ถ้าบุคลากรร้านยามีการปฏิบัติงานที่ไม่ดีจะไม่สามารถประเมินความรุนแรงในอาการป่วย

ของผู้ป่วยได้และขาดการแนะนำและส่งต่อผู้ป่วยที่เหมาะสม ซึ่งทำให้ผู้ป่วยวัณโรคมีความล่าช้าในการรักษาและแพร่เชื้อชุมชน¹⁶ หรือกรณีที่มีการจ่ายยาต้านวัณโรคให้กับผู้ป่วยซึ่งมีแนวโน้มเป็นการรักษาที่ต่ำกว่ามาตรฐานอาจทำให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยาได้¹⁷ การศึกษาก่อนหน้าในประเทศไทยพบว่าในร้านยามีการใช้ยาไรแฟมพิซิน (rifampicin) ซึ่งเป็นยาลำคัญต่อการรักษาวัณโรคในทางที่ผิด มีการจ่ายยาไรแฟมพิซินเป็นยารักษาหนองในและเป็นยา"ล้าง" ให้กับผู้ป่วยปลอมแปลงที่มาขอซื้อยา¹³ แม้ไม่มีหลักฐานว่าการใช้ยาดังกล่าวจะก่อให้เกิดปัญหาเชื้อวัณโรคดื้อยาแต่ก็เป็น การสูญเสียร้านยาเป็นสถานบริการทางสุขภาพที่ 1 ใน 4 ของผู้ป่วยวัณโรคไปใช้บริการเป็นครั้งแรกในการแสวงหาการรักษา ดังนั้นร้านยาน่าจะมีศักยภาพในบทบาทของการค้นหาผู้ป่วยวัณโรคให้เร็วขึ้นเพื่อลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วย โดยตรวจพบผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคได้ ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเบื้องต้นที่เหมาะสมเพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อและส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่เหมาะสมเพื่อทำการตรวจค้นหาสาเหตุต่อไป อย่างไรก็ตามยังไม่มีข้อมูลเหล่านี้ในประเทศไทย จึงควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาที่เป็นอยู่ ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลขั้นพื้นฐานสำหรับการวางแผนพัฒนาร้านยาเป็นเครือข่ายในการส่งต่อผู้ป่วยวัณโรคที่มีประสิทธิภาพให้กับแผนงานวัณโรคแห่งชาติต่อไป

ชุดโครงการวิจัยนี้ต้องการหาข้อมูลในส่วนของร้านยากับวัณโรค เพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อน อันอาจนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของร้านยาให้มีความสามารถในการค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค และเป็นเครือข่ายในการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพในอนาคต ทั้งนี้จะคำนึงถึงบริการที่มีระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้ากำลังดำเนินการอยู่ด้วย

กรอบแนวคิดของชุดโครงการ



- (1). ผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่มีทางเลือกในการแสวงหาการรักษาต่างกันไปขึ้นกับหลายปัจจัยเช่น ภูมิหลังของผู้ป่วย ความรู้ในเรื่องโรค การมีสถานพยาบาลที่ใช้ประจำ หลักประกันสุขภาพ เป็นต้น การเลือกสถานบริการที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษากับบุคลากรทางสาธารณสุขที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ในการให้การดูแลรักษาโรค (Qualified provider)
- (2). การแสวงหาการรักษาในครั้งแรก ผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่อาจจะเลือกไปรับการรักษาจาก Qualified provider
- (3). การแสวงหาการรักษาในครั้งแรก ผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่อาจจะเลือกใช้บริการจากร้านยา ซึ่งบริการที่ได้รับเป็น อย่างไรขึ้นกับคุณภาพในงานบริการของร้านยา
- (4). คุณภาพงานบริการของร้านยาขึ้นอยู่กับความรู้ ทักษะและทักษะความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยา บุคลากรร้านยาที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรค มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการแนะนำหรือส่งต่อผู้ป่วย ไม่มีทักษะในการค้นหาอาการที่น่าสงสัยเป็นโรค ขาดการให้คำแนะนำหรือการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานบริการที่เหมาะสม อาจทำให้เกิดความล่าช้าในการไปรับการตรวจรักษาจาก Qualified provider มากขึ้น แต่ในทางตรงข้ามถ้า บุคลากรร้านยามีความรู้ดี มีทัศนคติที่ดีต่อการแนะนำหรือส่งต่อผู้ป่วย มีทักษะการปฏิบัติงานที่เหมาะสม ให้คำแนะนำและส่งต่อผู้ป่วยได้เหมาะสม ก็อาจช่วยลดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา
- (5). ในท้ายสุด ผู้ป่วยไปรับการตรวจรักษาที่ Qualified provider โดยอาจได้รับหรือไม่ได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องจาก บุคลากรร้านยา
- (6). ความล่าช้าในการไปรับการตรวจรักษา ((3) → (5)) ของผู้ป่วยที่แสวงหาการรักษาครั้งแรกที่ร้านยา แตกต่างจากความล่าช้าในการไปรับการตรวจรักษา ((2) →) ของผู้ที่แสวงหาการรักษาในครั้งแรกที่ Qualified provider หรือไม่

คำถามวิจัยของชุดโครงการ

"ผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ที่เลือกใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรกในการแสวงหาการรักษามีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา (Patient delay) แตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้ใช้หรือไม่ ผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ที่มีประกันสุขภาพมีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา (Patient delay) แตกต่างจากผู้ที่ไม่มียาหรือไม่ ความรู้เกี่ยวกับโรค ทักษะการตัดสินใจ การแนะนำ/ส่งต่อผู้ป่วย และทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาเมื่อเผชิญกับผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นโรคเป็นอย่างไร"

วัตถุประสงค์ทั่วไปของชุดโครงการ

1. เพื่อต้องการพิสูจน์ว่าผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ที่แสวงหาการรักษาเป็นครั้งแรกที่ร้านยาที่มีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาแตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้ไปหรือไม่
2. เพื่อต้องการพิสูจน์ว่าผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ที่มีประกันสุขภาพมีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาแตกต่างจากผู้ที่ไม่มียาหรือไม่
3. เพื่อประเมินความรู้ ทักษะของบุคลากรร้านยาในเรื่องโรคและการแนะนำ/ส่งต่อผู้ป่วย ความสามารถเชิงทักษะของบุคลากรร้านยาในการค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นโรคและการให้คำแนะนำ/ส่งต่อที่เหมาะสม

จากวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงแบ่งงานออกเป็น 2 โครงการย่อยคือ

โครงการย่อยที่ 1. ความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาและความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยของผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดสงขลา

โครงการย่อยที่ 2. การสำรวจความรู้ ทักษะและทักษะความสามารถที่จะค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นโรคของบุคลากรในร้านยาในจังหวัดสงขลา

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

เพื่อให้การทบทวนวรรณกรรมครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยในทุกด้าน เนื้อหาจึงประกอบด้วย 3 ด้านคือ 1) เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรค ความล่าช้าในการรักษาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ 2) เนื้อหาเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการของบุคลากรร้านยาในประเทศกำลังพัฒนา 3) เนื้อหาเกี่ยวกับเครื่องมือและวิธีสำหรับการประเมินคุณภาพงานบริการของบุคลากรร้านยา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

พฤติกรรมการแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรค ความล่าช้าในการรักษาและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคนอกจากทำให้เกิดผลเสียอย่างมากต่อผู้ป่วย ยังก่อให้เกิดการแพร่เชื้อสู่ประชากรในชุมชน ในพื้นที่ที่วัณโรคเป็นโรคประจำท้องถิ่น ผู้ป่วยติดเชื้อหนึ่งรายสามารถแพร่เชื้อวัณโรคทำให้เกิดผู้ติดเชื้อรายอื่นตามมา (Secondary infection) ได้ 20 ถึง 28 ราย¹⁸ ดังนั้นการเริ่มรักษาผู้ป่วยได้เร็วที่สุดเท่าที่ทำได้จึงมีส่วนสำคัญยิ่งต่อการลดผลเสียดังกล่าว ความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคเชื่อว่าเป็นผลจาก 2 ส่วนประกอบกันคือ ความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยเอง (Patient delay) และความล่าช้าในการวินิจฉัย (Health system delay) ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าทั้ง 2 ส่วนจะแตกต่างกันไปตามแต่ละพื้นที่ เช่น ความแตกต่างในด้านวัฒนธรรม พฤติกรรมสุขภาพของคนในพื้นที่ และระบบสาธารณสุข เป็นต้น

การศึกษาในต่างประเทศพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยได้แก่ การเป็นเพศหญิง (ซึ่งพบว่ามักเลือกใช้บริการจากผู้ที่มีคุณวุฒิต่ำหลายครั้งก่อนไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล เช่น การซื้อยาใช้เอง การเลือกใช้บริการร้านยาหรือแพทย์คลินิก)¹⁹ การว่างงาน ความไม่รู้เกี่ยวกับสถานที่ที่จะไปรับการรักษา²⁰ ความเชื่อมั่นในการรักษาตนเอง การหาหมอบ้าน²¹ นอกจากนี้พบว่าทางเลือกใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรกในการไปรับการรักษาเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อความล่าช้าในการวินิจฉัย⁸

การศึกษาจากประเทศฟิลิปปินส์พบว่าในผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรค 2,358 คน ร้อยละ 43 ของผู้ป่วยไม่มีการแสวงหาการรักษาใดๆ ร้อยละ 31.6 ซื้อยาเพื่อรักษาตนเองจากร้านยา ร้อยละ 11.8 พบแพทย์เอกชน ร้อยละ 7.5 ไปสถานพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 4.4 ไปโรงพยาบาล และ ร้อยละ 1.7 หาหมอบ้าน²² นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยวัณโรคร้อยละ 29 ซื้อยาด้านวัณโรคใช้เป็นเวลาอย่างน้อย 3 สัปดาห์ก่อนมาสถานพยาบาลของรัฐ²³

การศึกษาในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2534 มีการศึกษาความล่าช้าในการตรวจหาผู้ป่วยวัณโรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ศูนย์วัณโรคเขต 6 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) พบว่าผู้ป่วย ร้อยละ 28.9 แสวงหาการรักษาครั้งแรกที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 27.5 ไปคลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 24.6 ไปร้านยา ร้อยละ 12.3 ไปศูนย์วัณโรคเขต ร้อยละ 6.5 ไปสถานอนามัย ค่าเฉลี่ยความล่าช้าในการรักษา (Total delay) เป็น 4.3 เดือน (17.2 สัปดาห์) โดยมีค่ามัธยฐานเป็น 2 เดือน ไม่พบปัจจัยใดๆ เกี่ยวเนื่องกับความล่าช้าในการรักษามากกว่า 2 เดือน พบผู้ป่วยร้อยละ 80 ถึง 90 ไม่รู้จักสาเหตุของโรค การป้องกันและการรักษา⁷ อีกการศึกษาในปีเดียวกันที่ศูนย์วัณโรคเขต 12 ยะลาพบค่าเฉลี่ยความล่าช้าในการรักษาเป็น 3.4 เดือน (14.6 สัปดาห์) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาได้แก่ การสูบบุหรี่/ประวัติการสูบบุหรี่ การนับถือศาสนาอิสลาม นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่เคยพบเจ้าหน้าที่สถานอนามัยที่มีกิจกรรมการค้นหารายป่วยโดยการตรวจเสมหะหรือการแนะนำผู้ป่วยไปตรวจที่โรงพยาบาลและผู้ป่วย

ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้น มีแนวโน้มที่จะมีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาลดลง ผู้ป่วยที่มาพบแพทย์เร็วมักได้รับการวินิจฉัยช้า ในขณะที่ผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ช้ามักได้รับการวินิจฉัยเร็ว²⁴

ในปี พ.ศ. 2540 มีการสำรวจพฤติกรรมและการแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคทั้ง 4 ภาค พบว่าผู้ป่วย ร้อยละ 32 แสวงหาการรักษาครั้งแรกที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 24 ไปร้านยา ร้อยละ 20 พบแพทย์ที่คลินิกเอกชน ร้อยละ 13 ไปสถานเอดส์ และ ร้อยละ 9 ไปโรงพยาบาลเอกชน ค่าเฉลี่ยความล่าช้าในการรักษาเป็น 10.23 สัปดาห์ จากการศึกษานี้พบว่า ค่าเฉลี่ยความล่าช้าในการรักษาของผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยในสถานพยาบาลระดับต่างกันมีแนวโน้มต่างกัน แม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยความล่าช้าในการรักษาของผู้ป่วยที่ศูนย์วัณโรค (11.32 สัปดาห์) มีมากกว่าค่าเฉลี่ยความล่าช้าในการรักษาของผู้ป่วยที่โรงพยาบาลชุมชน (10.00 สัปดาห์) และที่โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป (7.86 สัปดาห์) ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าค่าเฉลี่ยความล่าช้าในการรักษาของผู้ป่วยในภาคใต้มีระยะยาวมากที่สุดเมื่อเทียบกับภาคอื่นๆ (15.73 สัปดาห์) ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าอาจเป็นผลจากความไม่สะดวกในการเข้าถึงสถานพยาบาลในเขตภาคใต้⁶

การศึกษาพฤติกรรมและการแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคในจังหวัดเชียงรายซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้ชุมชนภูเขาและมีการระบาดของโรคเอดส์ ในช่วงปี พ.ศ. 2541-2543 พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคมีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของการแสวงหาการรักษาเป็น 3.7 ครั้ง โดยสถานบริการสาธารณสุขที่ผู้ป่วยไปใช้บริการเป็นที่แรกมีดังนี้ ร้อยละ 35.2 ไปคลินิกเอกชน ร้อยละ 27.3 ไปร้านยา ร้อยละ 27.1 ไปโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 23.2 ไปสถานเอดส์ ร้อยละ 8.3 ไปโรงพยาบาลเอกชน และ ร้อยละ 1.8 หามอบ้าน ค่ามัธยฐานของความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาและความล่าช้าในการวินิจฉัยเป็น 11 และ 8 วันตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าอย่างมากในการไปตรวจรับการรักษา (มากกว่า 21 วัน) ได้แก่ เป็นผู้ป่วยนอก เป็นชาวภูเขา มีผลตรวจ HIV เป็นลบ ไม่มีหลักประกันสุขภาพ ไม่เคยมาใช้บริการที่โรงพยาบาลมาก่อน และการต้องยืมเงินเพื่อมารักษาตัวที่โรงพยาบาล ส่วนการเป็นผู้ป่วยเพศหญิงเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อความล่าช้าในการให้การรักษาของบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งผู้วิจัยสรุปว่าการศึกษาที่มีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยสั้นมาก (11วัน) อาจเป็นเนื่องจากส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างมีหลักประกันสุขภาพ(ร้อยละ 73) สามารถเข้าถึงโรงพยาบาลง่าย มีความคุ้นเคยกับการบริการของโรงพยาบาลและเคยมาใช้บริการที่โรงพยาบาลอยู่ก่อนหน้า⁵

โดยสรุปการศึกษาความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่มีก่อนหน้าในประเทศไทย การศึกษาส่วนใหญ่รายงานความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาและความล่าช้าในการวินิจฉัยเป็นค่าเฉลี่ย เนื่องจากข้อมูลความล่าช้า (Delay time) มีการกระจายแบบไม่ปกติ (Non-normal distribution) ดังนั้นการใช้ค่าเฉลี่ยจะมีข้อจำกัดเพราะไม่สามารถเป็นตัวแทนที่ดีของชุดข้อมูลเนื่องจาก extreme values (outliers) การรายงานเป็นค่ามัธยฐานจะมีข้อดีกว่าเพราะไม่ถูกกระทบโดยค่า extreme values ดังนั้นจึงเป็นตัวแทนของค่าเฉลี่ยชุดข้อมูลได้ดีกว่าและสามารถใช้เปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่นๆได้ อย่างไรก็ตามการศึกษาของ Ngamvithayapong J และคณะ⁵ ซึ่งรายงานเป็นค่ามัธยฐานแต่ไม่รายงานค่าความล่าช้าของการรักษาทั้งหมด (Total delay) จึงไม่ทราบได้ว่าโดยรวมแล้วความล่าช้าในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคเป็นเท่าใด

นับตั้งแต่มีการนาระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้ามาในปี พ.ศ. 2544¹⁰ ยังไม่มีการศึกษาถึง พฤติกรรมแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรครวมทั้งความล่าช้าในการรักษาว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะใด แต่อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาสำรวจในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2545 โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยวัณโรคปอดจำนวน 33 ราย ที่ศูนย์วัณโรคเขต 12 จังหวัดยะลา โรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลจะนะ และโรงพยาบาลรัตภูมิ จังหวัดสงขลา

พบว่าค่ามัธยฐานของความล่าช้าในการรักษาเป็น 8 สัปดาห์ซึ่งยังคงมากอยู่ โดยมีค่าต่ำสุดเป็น 2 สัปดาห์และค่าสูงสุดเป็น 111 สัปดาห์ โดยพบผู้ป่วยที่เคยไปใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรก ร้อยละ 33 (12 ใน 33 ราย)

คุณภาพในงานบริการของบุคลากรร้านยาในประเทศกำลังพัฒนา

ร้านยาโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนากำลังมีบทบาทมากขึ้นในการเป็นสถานบริการทางสุขภาพที่ให้คำแนะนำกับชุมชน²⁵ ในประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน จากการสำรวจข้อมูลของปี พ.ศ.2537- 2541 พบว่าประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 34-40) ของการบริโภคยาของประชากรถูกแนะนำโดยบุคลากรร้านยา³ ประชากรร้อยละ 70 ถึง 90 ซื้อยาจากร้านยาเพื่อรักษาตนเองเมื่อมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย²⁶ นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 52.8 ของลูกค้าร้านยาใช้บริการร้านยาโดยระบุนอากการ ซึ่งต้องอาศัยการประเมินอาการและการสั่งจ่ายยาจากบุคลากรร้านยา¹⁵ การปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมของบุคลากรร้านยาจึงมีโอกาส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพของประชากรจากการจ่ายยาและการให้คำแนะนำที่ไม่เหมาะสม ข้อมูลดังกล่าวแสดงเป็นนัยว่าบุคลากรร้านยามีศักยภาพสูงที่จะมีบทบาทสำคัญต่อการดูแลสุขภาพของประชากรในชุมชน

ความเหมาะสมในการสั่งจ่ายยาโดยบุคลากรร้านยาในประเทศกำลังพัฒนาพบว่ายังต่ำกว่าเกณฑ์ที่รับได้มาก อย่างเช่น การศึกษาพฤติกรรมของการจ่ายยารักษาอาการท้องเสียในประเทศกำลังพัฒนา 7 ประเทศ พบว่า มีการจ่ายผงน้ำตาลเกลือแร่ (oral rehydration salts) ให้กับผู้ป่วยเพียง 1 ใน 3 ราย (ร้อยละ 33) ในขณะที่มีการจ่ายยาที่ไม่มีประสิทธิผลในการรักษาอาการท้องเสีย เช่น ยาต้านการเคลื่อนไหวของลำไส้ ยาดูดซับ ถึงร้อยละ 25-100 การศึกษาในประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน มีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการให้บริการของบุคลากรร้านยาต่อการรักษาโรคต่างๆ ได้แก่ อาการท้องเสียในเด็ก หวัด อาการปวดต่างๆ โรคติดเชื้อบางชนิดเช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง และ การรั้งยาคุมกำเนิด เป็นต้น¹¹⁻¹⁵ ผลการศึกษาดังกล่าวล้วนพบว่าคุณภาพงานบริการของบุคลากรร้านยาส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ต่ำเช่น ร้านยาร้อยละ 68 มีการซักประวัติก่อนจ่ายยาสำหรับอาการท้องเสียในเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี มีเพียงร้อยละ 6.7 ที่จ่ายผงน้ำตาลเกลือแร่ให้กับผู้ป่วย ในขณะที่มีการจ่ายยาด้านเชื้อแบคทีเรียให้ถึงร้อยละ 88.4¹⁵ แม้การปฏิบัติงานของเภสัชกรร้านยาก็มีคุณภาพบริการอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าที่ควรเป็น เช่น มีเภสัชกรเพียงร้อยละ 47 จ่ายผงน้ำตาลเกลือแร่สำหรับอาการท้องเสียในเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี ในขณะที่มีการจ่ายยาด้านเชื้อแบคทีเรียถึงร้อยละ 75 (ข้อมูลไม่ได้ตีพิมพ์)

ยังไม่มีการศึกษาถึงคุณภาพการให้บริการของบุคลากรร้านยาในเรื่องวินโรคในประเทศไทย แต่มีหลายการศึกษาในต่างประเทศที่ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทและการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาต่องานควบคุมวินโรค การศึกษาแรกทำในประเทศเวียดนามในปี พ.ศ. 2543 โดยการสัมภาษณ์บุคลากรร้านยา 60 รายพบว่า แม้บุคลากรร้านยาส่วนใหญ่จะมีความรู้เกี่ยวกับอาการและการวินิจฉัยโรควินโรคได้ค่อนข้างดี แต่มีเพียง ร้อยละ 18 ที่สามารถระบุได้ถูกว่า กรณีศึกษาที่ยกตัวอย่าง (ผู้ป่วยที่มีอาการไข้และไอนาน 4 สัปดาห์) นั้นอาจป่วยเป็นวินโรค ร้อยละ 58 รายงานว่ามีการขายยาด้านวินโรคให้กับผู้ป่วยบ่อยหรือเป็นบางครั้ง โดยระบุว่า ร้อยละ 24 ของผู้มาซื้อยาเป็นการซื้อยาที่ไม่มีใบสั่งแพทย์²⁷ การศึกษาที่สองทำในประเทศเนปาล ในปี พ.ศ. 2543 ทำโดยการสัมภาษณ์บุคลากรร้านยา 49 ราย (เป็นเภสัชกรเพียง 1 ราย) พบว่า ร้อยละ 65 รายงานว่ามีการขายยาด้านวินโรคในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 9 มีการขายยาโรแฟมพิซินเดี่ยวๆให้กับผู้ป่วย ร้อยละ 88 ระบุว่าผู้ป่วยที่มาซื้อยาส่วนใหญ่มีสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจที่ไม่ดีและมักซื้อยาใช้เพียงครั้งละไม่เกิน 1 สัปดาห์ มีเพียง ร้อยละ 16 ระบุว่าผู้ป่วยมักกลับมาซื้อยาใช้จนครบชุด กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่าการที่ผู้ป่วยนิยมพบแพทย์ในสถานพยาบาลของเอกชนต่างๆที่มียาแจกให้ฟรีที่

สถานพยาบาลของรัฐเนื่องจากมีความสะดวกมากกว่า²⁸ ส่วนการศึกษาที่สามศึกษาในประเทศอินเดีย ปี พ.ศ. 2544 ซึ่งโดยส่วนใหญ่ร้านยาจะเป็นผู้จ่ายยาต้านวัณโรคตามใบสั่งของแพทย์คลินิก การศึกษาทำโดยการสัมภาษณ์บุคลากรร้านยาจำนวน 150 ราย พบว่ามีการจ่ายยาต้านวัณโรคตามใบสั่งยา 2800 ใบสั่งยาต่อ 1 เดือน โดยที่มีผู้ป่วยถึงครั้งที่ซื้อยาเพียง 1 ขนาด (dose) ในแต่ละครั้ง มีจำนวนบุคลากรร้านยามากถึง ร้อยละ 95 ที่ไม่ทราบว่ามีรัฐมีแผนงานควบคุมโรควัณโรคอยู่ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าไม่ถึง ร้อยละ 97 ที่แสดงความประสงค์อยากจะเรียนรู้และมีส่วนร่วมในแผนงานควบคุมโรควัณโรคของรัฐโดยการเป็นผู้ส่งต่อผู้ป่วยให้กับสถานพยาบาลของรัฐในกรณีที่พบผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัย²⁹

เครื่องมือและวิธีสำหรับการประเมินคุณภาพงานบริการของบุคลากรร้านยา

ในประเทศกำลังพัฒนามวมทั้งในประเทศไทย พบว่าการศึกษาในเรื่องคุณภาพงานบริการของร้านยามักเน้นในด้านคุณภาพที่วัดได้ โดยส่วนใหญ่วิธีที่ใช้ในการประเมินเป็นการปลอมแปลงเป็นลูกค้า (Simulated client)³⁰⁻³² หรือใช้ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการ (interviews with providers)^{12,14,33-37} ซึ่งแต่ละวิธีสามารถให้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ในระดับที่แตกต่างกัน

วิธีการปลอมแปลงเป็นลูกค้า เป็นวิธีที่ใช้ผู้ช่วยวิจัยที่ได้รับการฝึกฝนปลอมแปลงเป็นผู้ป่วยเพื่อไปรับบริการที่ร้านยา หลังจากนั้นผู้ช่วยวิจัยจะจดบันทึกข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างที่พบกับผู้ให้บริการ เนื่องจากวิธีนี้ผู้ให้บริการไม่รู้ตัวตนเองกำลังถูกสังเกต ดังนั้นข้อมูลที่ได้จึงควรจะสะท้อนการปฏิบัติงานตามที่เป็นจริงได้ถูกต้อง แต่อย่างไรก็ตามวิธีนี้มีข้อจำกัดคือ ใช้ประเมินการปฏิบัติงานหรือพฤติกรรมได้เพียงบางส่วนเท่านั้น ใช้ทรัพยากรสูงในการศึกษา และปัญหาทางด้านจริยธรรมการศึกษาในคน³⁸

วิธีสัมภาษณ์ผู้ให้บริการจะได้ข้อมูลด้านความรู้ของผู้ให้บริการ การสัมภาษณ์โดยให้ผู้ให้บริการเล่าถึงการปฏิบัติงาน (Performance) ของตนเองเมื่อให้บริการกับผู้ป่วยก็อาจใช้เป็นข้อมูลเพื่อประเมินการปฏิบัติงานได้ แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ได้ อาจไม่ได้สะท้อนการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามความเป็นจริง เนื่องจากข้อจำกัดในด้านความจำ ความยากในระลึกถึงภาพที่ปฏิบัติงานจริง และความลำเอียงในการให้ข้อมูลเพื่อให้พฤติกรรม/การปฏิบัติงานของตนเองเป็นไปในทิศทางที่ควรจะเป็นหรือในทิศทางที่ได้มาตรฐาน³⁸ มีหลายการศึกษาที่พบว่า การปฏิบัติงานที่ได้จากการบอกเล่าของผู้ให้บริการเองแตกต่างจากข้อมูลที่ได้จากวิธีการปลอมแปลงเป็นลูกค้ามาก การปฏิบัติงานที่ได้จากวิธีการปลอมแปลงเป็นลูกค้าอยู่ในระดับที่ต่ำกว่า (แย่กว่า) การปฏิบัติงานที่ได้จากการบอกเล่าของผู้ให้บริการเอง

12,14,35-37

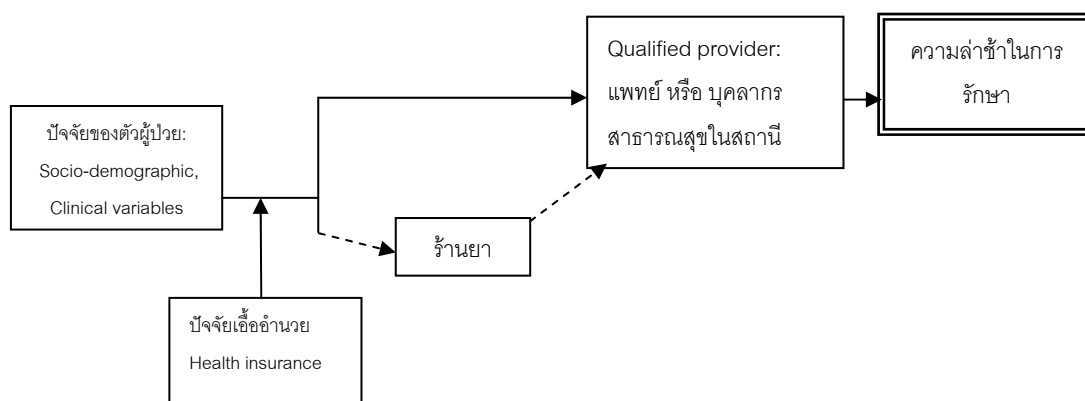
โดยสรุป การทบทวนวรรณกรรมพบว่าในประเทศไทยมีงานวิจัยเรื่องความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคอยู่หลายงานวิจัย แต่ยังมีจุดอ่อนในด้านการวิเคราะห์และรายงานผล ยังไม่มีการศึกษาถึงปัจจัยของการใช้ร้านยาต่อความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคทั้งที่ร้านยาเป็นสถานบริการสาธารณสุขที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เลือกใช้เป็นครั้งแรกเมื่อมีอาการมีการศึกษาหนึ่งที่ศึกษาถึงผลของประกันสุขภาพความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรค แต่ก็เป็นการศึกษาในช่วงเวลาก่อนที่จะมีระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ด้านงานวิจัยที่ศึกษาบทบาทของร้านยาต่อการควบคุมวัณโรคมีอยู่หลายงานวิจัยในต่างประเทศ แต่ไม่พบการศึกษาเรื่องนี้ในประเทศไทย การศึกษาจากต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นการประเมินปัญหาการขยายยาต้านวัณโรคในร้านยาหรือประเมินทัศนคติของบุคลากรร้านยาต่อการมีส่วนร่วมในแผนงานควบคุมวัณโรคของรัฐ ไม่มีการศึกษาใดประเมินถึงความตระหนักของบุคลากรร้านยาในปัญหาวัณโรคว่าเป็นอย่างไร ความตระหนักว่าวัณโรคเป็นภัยอันตรายต่อสังคมและต่อตนเองของบุคลากรร้านยาอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การร่วมมือในการค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคและการส่งต่อที่เหมาะสม ส่วนการประเมินทักษะ

ความสามารถที่จะค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคของบุคลากรร้านยาจากประเทศเวียดนาม อาจมีข้อจำกัดในด้านความตรงของข้อมูล (validity) ทั้งนี้เนื่องจากการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาจากการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดความลำเอียงในการให้ข้อมูล การศึกษาคุณภาพการบริการของร้านยาทำได้หลายวิธีซึ่งแต่ละวิธีมีข้อจำกัดที่แตกต่างกัน วิธีการปลอมแปลงเป็นลูกค้าเพื่อประเมินการปฏิบัติงานสามารถสะท้อนภาพการปฏิบัติงานตามจริงได้มากกว่าแต่ก็มีข้อจำกัดในการประเมินความรู้และไม่สามารถประเมินทัศนคติได้ ในขณะที่วิธีสัมภาษณ์ผู้ให้บริการไม่สามารถสะท้อนการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามความเป็นจริง แต่ก็สามารถให้ข้อมูลด้านความรู้และทัศนคติได้ ในความเห็นของผู้รวบรวมคิดว่าควรที่จะใช้การศึกษาหลายด้าน หลายวิธีร่วมกันเพื่อตอบปัญหาดังกล่าวของประเทศไทย

บทที่ 3

โครงการย่อยที่ 1. ความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาและความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย ของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิด



คำถามวิจัย

1. พฤติกรรมการแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในช่วงระยะแรก ของการใช้ระบบประกันสุขภาพเป็นอย่างไร
2. การเลือกใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรกในการแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่มีความสัมพันธ์กับความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยหรือไม่
3. การมีประกันสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่มีความสัมพันธ์กับความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยหรือไม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ตั้งแต่ครั้งแรกที่แสวงหาการรักษาจนถึงได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรค
2. เพื่อวัดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา (Patient delay) ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย (Health system delay) และความล่าช้าทั้งหมด (Total delay)
3. เพื่อทดสอบสมมุติฐานว่าผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรกในการแสวงหาการรักษา มีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาแตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้ใช้หรือไม่
4. เพื่อทดสอบสมมุติฐานว่าผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีประกันสุขภาพมีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาแตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้มีหรือไม่
5. เพื่อหาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาเช่น อายุ เพศ สถานะทางสังคม และเศรษฐกิจ

6. เพื่อหาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย เช่น อายุ เพศ สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ การมีประกันสุขภาพ สถานบริการสาธารณสุขระดับต่างๆ
หมายเหตุ ช่วงระยะแรก หมายถึงช่วงปี พ.ศ. 2546-2547

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย การวิจัยแบบตัดขวาง (Cross-sectional analytic study)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐในเขตจังหวัดสงขลา โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้

ก. เกณฑ์ในการคัดเลือกประชากรเข้ามศึกษา ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ต้อง

ก.1. อายุอย่างน้อย 15 ปี

ก.2. มีผลการตรวจเสมหะตอนวินิจฉัยโรค(ทั้งที่เป็นบวกหรือลบ)

ข. เกณฑ์ในการคัดเลือกประชากรออกจากการศึกษา

ข.1. ผู้ป่วยผลเสมหะลบที่การวินิจฉัยท้ายสุดระบุว่าไม่ได้เป็นวัณโรค

ข.2. ผู้ป่วยที่เป็นนักโทษ

ข.3. ผู้ป่วยปฏิเสธเข้าร่วมในการศึกษา

3. ขนาดตัวอย่าง

เนื่องจากข้อมูลความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา (Patient delay) มีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ (Non-normally distributed) ดังนั้นจึงใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยอิงการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ survival analysis ซึ่งมีสูตรในการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อทดสอบสมมติฐานในความแตกต่างของ incidence rate of contacting a qualified provider ของผู้ป่วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรกในการแสวงหาการรักษาและกลุ่มที่ไม่ได้เลือกดังข้างล่างนี้

$$n_1 = \frac{\{Z_{1-\alpha/2}\sqrt{[(1+k)\lambda^2]} + Z_{1-\beta}\sqrt{[k\lambda_1^2 + \lambda_2^2]}\}^2}{k(\lambda_1 - \lambda_2)^2}$$

$$k = n_2 / n_1 = 3$$

กำหนด ที่ความเชื่อมั่น 95%, $\alpha = 0.05$, $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$, $\beta = 0.2$, $Z_{1-\beta} = 0.842$

$$\lambda_1 = 0.17, \lambda_2 = 0.35, \lambda = (\lambda_1 + \lambda_2)/2 = 0.30$$

$$n_1 = \frac{\{1.960\sqrt{[(1+3)0.30^2]} + 0.842\sqrt{[3*0.17^2 + 0.35^2]}\}^2}{3(0.17 - 0.35)^2}$$

$$n_1 = 27, \quad n_2 = 3*27 = 81$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ที่ใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรกในการแสวงหาการรักษาและกลุ่มที่ไม่ได้เลือกจะใช้จะเป็นกลุ่มละ 27 และ 81 ราย ตามลำดับ ขนาดตัวอย่างรวมเป็น 108 ราย แต่เพิ่ม Power of detection จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างรวม เป็น 200 ราย

หมายเหตุ จากการศึกษาสำรวจในผู้ป่วยโรค 31 รายได้ ค่า Median of patient delay ของผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ที่ใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรกในการแสวงหาการรักษา (12 ราย) เป็น 4 สัปดาห์ และ median of patient delay ของผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ที่ไม่ได้ใช้บริการร้านยาในครั้งแรกของการแสวงหาการรักษา (19 ราย) เป็น 2 สัปดาห์ จากค่า median of patient delay นำมาหาค่า Incidence rate of contacting a recognized provider ของผู้ป่วยที่ใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรก ((1) เป็น 0.17 / สัปดาห์ Incidence rate of contacting a recognized provider ของผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรก ((2) เป็น 0.35 / สัปดาห์

4. วิธีสุ่มตัวอย่าง

ก. ขั้นที่หนึ่ง การเลือกกลุ่มตัวอย่างโรงพยาบาล

สถานที่เก็บข้อมูลได้แก่ โรงพยาบาลของรัฐในเขตจังหวัดสงขลา ซึ่งประกอบด้วยสถานพยาบาล 3 ระดับ ได้แก่ โรงพยาบาลระดับอำเภอ 15 แห่ง โรงพยาบาลระดับจังหวัด 1 แห่ง และโรงพยาบาลระดับเขต 1 แห่ง ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างตามระดับชั้น (Stratified sampling) และวิธีสุ่มแบบมีจุดมุ่งหมาย (purposive sampling) เลือกตัวอย่างโรงพยาบาลจากแต่ละระดับดังนี้

ก.1. โรงพยาบาลขนาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา

ก.2. โรงพยาบาลชุมชน 5 แห่งโดยเลือกโรงพยาบาลที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่อย่างน้อย 10 รายต่อ 4 เดือน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลได้ในระยะเวลาศึกษา

ข. ขั้นที่สอง การเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย

ตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ถูกเลือกจากบัญชีรายชื่อผู้ป่วยโรคที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยใหม่ โดยใช้วิธีสุ่มแบบติดต่อกัน (Consecutive sampling) จำนวนตัวอย่างผู้ป่วยที่เลือกจากแต่ละระดับสถานพยาบาลเป็นสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับสัดส่วนของผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ที่มีอยู่ในแต่ละระดับสถานพยาบาล

5. การเก็บข้อมูล

ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured questionnaire) โดยต้องได้รับการยินยอมเข้าร่วมการศึกษาจากอาสาสมัครก่อนสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์ทำทันทีที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย ในกรณีบางรายที่ไม่สามารถทำได้การสัมภาษณ์ทำภายหลังแต่ต้องภายใน 1 เดือนนับจากวันที่แพทย์ให้การวินิจฉัย ทั้งนี้เพื่อลดความลำเอียงที่เกี่ยวกับความจำ (recall bias) ช่วงเวลาเก็บข้อมูลคือ มิถุนายน 2546 ถึง เมษายน 2547 มีผู้ป่วยที่ปฏิเสธเข้าร่วมในการศึกษาจำนวน 5 ราย ขั้นตอนการพัฒนาแบบเก็บข้อมูลและการฝึกฝนผู้ช่วยวิจัยสัมภาษณ์มีดังนี้

ก. แบบเก็บข้อมูล แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นได้รับการตรวจสอบในด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากนั้นมีการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ แล้วนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ไปทดลองใช้ในการศึกษานำร่อง โดยสัมภาษณ์ผู้ป่วย

วัณโรคปอดรายใหม่ 30 ราย เพื่อตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ในด้าน 1) ความชัดเจนของคำถามและความเหมาะสมของคำตอบ 2) ความเข้าใจในภาษาและคำต่างๆที่ใช้ 3) ความเหมาะสมของลำดับคำถามที่ถาม 4) ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ จากนั้นประเมินปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วปรับแก้แบบสัมภาษณ์อีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

แบบสัมภาษณ์อยู่ในภาคผนวกประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ ระดับการศึกษา สถานะภาพการทำงาน รายได้ การมีประกันสุขภาพ อาการป่วยของผู้ป่วยและการใช้สถานบริการสาธารณสุขสำหรับอาการป่วย(อาการไอ) ส่วนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เฉพาะผู้ป่วยที่เคยไปใช้บริการร้านยาสำหรับอาการป่วย(อาการไอ)เท่านั้น ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการร้านยาและการบริการของบุคลากรร้านยา

ทั้งนี้เพื่อลดความผิดพลาดที่อาจเกิดจากการระลึกข้อมูลเวลาของผู้ให้สัมภาษณ์ แบบเก็บข้อมูลจึงถูกออกแบบให้เรียงเหตุการณ์เป็นลำดับตามเวลาที่เกิดและใช้คำถามในเชิง qualitative ช่วยในการย้อนเวลาระลึกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในกรณีที่ผู้ป่วยเคยมาใช้บริการก่อนหน้านี้ที่โรงพยาบาลนั้นๆด้วยอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค(อาการไอ) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะถูกตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลในใบบันทึกของแพทย์ (Medical record) หากข้อมูลจากสอง แหล่งมีความแตกต่างกันมากข้อมูลของผู้ป่วยรายนั้นจะถูกตัดออก

ข. ผู้ช่วยวิจัย ผู้ช่วยวิจัยสัมภาษณ์เป็นภาคี 1 คนที่ทำงานอยู่ ณ.โรงพยาบาลที่เก็บข้อมูลนั้นรวม 6 คน ยกเว้นโรงพยาบาลหาดใหญ่ซึ่งนักวิจัยหลักเป็นผู้เก็บข้อมูลเอง ผู้ช่วยวิจัยจะได้รับการฝึกฝนทักษะในการสัมภาษณ์ และการบันทึกข้อมูลเพื่อให้มีแนวทางในการปฏิบัติเหมือนกัน ทั้งนี้เพื่อลดอคติที่เกิดจากผู้สัมภาษณ์ (interviewer bias) โดยมีขั้นตอนการฝึกฝนดังนี้

ข.1 ผู้ช่วยวิจัยหลักจัดทำคู่มือสัมภาษณ์ให้กับผู้ช่วยวิจัย

ข.2 อบรมผู้ช่วยวิจัย 3 วัน โดยแบ่งเป็น

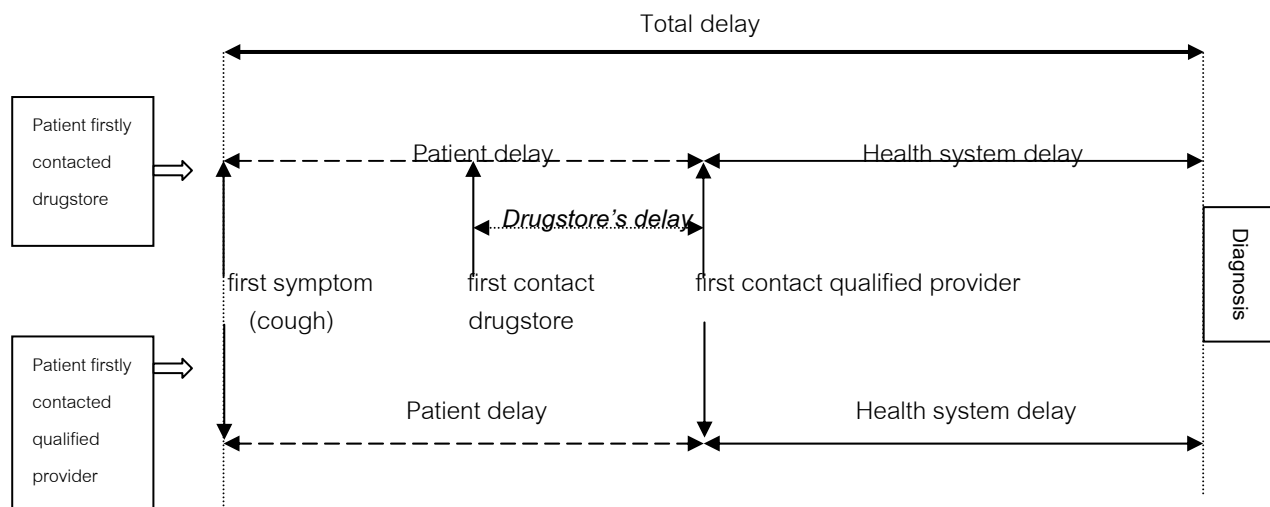
วันที่ 1 ผู้วิจัยบรรยายเนื้อหาซึ่งมีอยู่ในคู่มือสัมภาษณ์ได้แก่ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง ขั้นตอนที่ควรปฏิบัติในการสัมภาษณ์ แนวปฏิบัติและเทคนิคในการสัมภาษณ์ ความหมายและจุดประสงค์ของคำถามแต่ละข้อในแบบสัมภาษณ์ คำจัดความต่างๆที่ใช้ในแบบสัมภาษณ์ พร้อมทั้งมอบคู่มือไว้ให้กับผู้ช่วยวิจัย ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยทุกคนเข้าใจและปฏิบัติตามแนวทางที่ผู้วิจัยกำหนด ทั้งนี้เพื่อลดความแตกต่างในวิธีสัมภาษณ์ของผู้ช่วยวิจัย (อันจะส่งผลทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน) ให้น้อยที่สุด

วันที่ 2 ผู้วิจัยหลักสาธิตวิธีการสัมภาษณ์ผู้ป่วยด้วยแบบสัมภาษณ์ให้ผู้ช่วยวิจัยดูเป็นตัวอย่าง 2 ราย

วันที่ 3 ผู้ช่วยวิจัยฝึกฝนทดลองสัมภาษณ์ผู้ป่วยวัณโรคปอดด้วยแบบสัมภาษณ์ให้ผู้วิจัยหลักดู 2 ราย เพื่อให้ผู้วิจัยประเมินวิธีสัมภาษณ์และชี้แจงแก้ไขในกรณีที่ไม่ถูกต้อง

หลังจากการอบรม 1 เดือน ผู้วิจัยหลักติดตามตรวจสอบข้อมูลของผู้ช่วยวิจัยเก็บเพื่อดูความถูกต้อง สมบูรณ์ของข้อมูลและพูดคุยปัญหาที่เกิดขึ้น

6 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย



ก. ตัวแปรตาม (Outcome / Dependent variables) ได้แก่

- ก.1 ความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา (Patient delay) (สัปดาห์)
- ก.2 ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย (Health system delay) (สัปดาห์)
- ก.3 ความล่าช้าทั้งหมด /หรือความล่าช้าในการรักษา (Total delay) (สัปดาห์)

ข. ตัวแปรอิสระ (Independent variables) ได้แก่

- ข.1. ตัวแปรทางสังคมและประชากร ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ ระดับการศึกษา สถานะภาพการทำงาน รายได้
- ข.2. ตัวแปรอาการทางคลินิกของผู้ป่วย ได้แก่ ผลการตรวจ HIV ผลการตรวจเสมหะ AFB (+/-) ความรุนแรงในอาการป่วย
- ข.3. ปัจจัยเอื้ออำนวย (Facilitating conditions) ได้แก่ การมีประกันสุขภาพ ความสะดวกในการคมนาคม การมีแพทย์หรือสถานบริการสาธารณสุขที่ใช้เป็นประจำ
- ข.4. ประเภทของสถานบริการที่ไปแสวงหาการรักษาเป็นครั้งแรกเมื่อมีอาการ ได้แก่ ร้านยา คลินิกเอกชน โรงพยาบาลเอกชน สถานีนามัย ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลของรัฐ ศูนย์วัดโรค เป็นต้น

ค. ตัวแปรของการให้บริการร้านยา ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยวัดโรคปอดรายใหม่ที่เคยแสวงหาการรักษาที่ร้านยา ตัวแปรที่เก็บได้แก่ การใช้บริการร้านยาได้แก่ จำนวนครั้งที่ไปร้านยา การให้บริการของผู้ขายยา ได้แก่ การชักประวัติระยะเวลาไอ ประเภทของยาและระยะเวลาที่จ่ายยาให้รับประทาน และการให้คำแนะนำให้ไปพบแพทย์หรือโรงพยาบาล

7. นิยามของตัวแปร ส่วนหนึ่งของนิยามตัวแปรในการศึกษานี้ได้ปรับมาจากการศึกษาก่อนหน้า^{39,40} ดังนี้

ความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา (Patient delay) หมายถึง เวลารับจากเมื่อผู้ป่วยสังเกตอาการไอได้จนผู้ป่วยไปแสวงหาการรักษากับ Qualified provider เป็นครั้งแรก

ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย (Health system delay) หมายถึง เวลารับจากที่ผู้ป่วยมาพบ Qualified provider จนถึงเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค^{*}

ความล่าช้าทั้งหมด (Total delay) หมายถึง เวลารับจากเมื่อผู้ป่วยสังเกตอาการไอได้จนถึงเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค^{*}

ความล่าช้าจากร้านยา (Drugstore's delay) หมายถึง เวลารับจากที่ผู้ป่วยมาที่ร้านยาเป็นครั้งแรกจนถึงเวลาที่ผู้ป่วยมาพบ Qualified provider

บุคลากรทางสาธารณสุขที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการให้การดูแลรักษาวัณโรค (Qualified provider) หมายถึง แพทย์ หรือบุคลากรทางสาธารณสุขอื่นในสถานีนามัย ศูนย์สุขภาพชุมชน (PCU)

บุคลากรทางสาธารณสุขที่ไม่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการให้การดูแลรักษาวัณโรค (Non-qualified provider) หมายถึง หมอบ้าน ร้านชำ ร้านยา

ครั้งแรกที่ผู้ป่วยสังเกตอาการ (first symptom) หมายถึง เวลาเมื่อผู้ป่วยสามารถสังเกตอาการไอที่ผิดปกติได้เป็นครั้งแรก โดยอาจมีอาการอื่นร่วมเช่น อาการไข้เรื้อรัง, น้ำหนักลด, เบื่ออาหาร, เจ็บหน้าอก, เหงื่อออกกลางคืน, ไอเป็นเลือด^{41,42}

ผู้ป่วยที่มีประกันสุขภาพ (Insured patient) หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาฟรีซึ่งหมายถึง ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ลูกจ้างในระบบประกันสังคม ผู้ถือบัตร 30 บาท ผู้ถือบัตรสุขภาพ และผู้มีประกันสุขภาพของบริษัทเอกชน

หมายเหตุ^{*} คำจำกัดความของ “ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย” และ “ความล่าช้าทั้งหมด” ให้สิ้นสุดเวลา ณ. ที่ “การวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค” ทั้งนี้เนื่องจากมีผู้ป่วยบางรายที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ป่วย ณ. วันที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย พร้อมทั้งได้รับการส่งยาต้านวัณโรคจากแพทย์แล้ว แต่ผู้วิจัยไม่สามารถทราบได้ว่าผู้ป่วยกลับไปรับประทานยาในวันนั้นหรือไม่ อย่างไรก็ตามตัวอย่างผู้ป่วยส่วนใหญ่ซึ่งสัมภาษณ์หลังจากรับประทานยาไปแล้ว ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในส่วนวันที่ได้รับการวินิจฉัย วันที่แพทย์สั่งยาให้ (ข้อมูลจาก OPD card) และวันที่ผู้ป่วยรับประทานยาจริง (ข้อมูลจากการสอบถามผู้ป่วยเอง) ซึ่งเป็นวันเดียวกัน

8. การวิเคราะห์ข้อมูล

ก. สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน

ข. สถิติอนุมาน

ใน Univariate analysis ใช้ Mann Whitney-U test, Kruskal Wallis test เพื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาและค่ามัธยฐานความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยระหว่างกลุ่มต่างๆ ในตัวแปรอิสระที่ศึกษา ตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กับความล่าช้าโดยมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.2$ หรือตัวแปรอิสระที่เป็น potential confounder (เช่น อายุ เพศ) หรือตัวแปรอิสระที่สนใจศึกษา (เช่น สถานบริการสาธารณสุขที่เลือกใช้ การมีประกันสุขภาพ) จะถูกคัดเลือกนำเข้าสู่ทดสอบใน model ของ Cox proportional hazard analysis การสร้าง model ใช้วิธีใส่ตัวแปรอิสระหลักที่สนใจศึกษาแล้วเพิ่มตัวแปรอิสระที่คัดเลือกไว้ตัวแปรอิสระที่ยังคงไว้ใน model ต้องมีความสัมพันธ์กับความล่าช้า โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

9. **ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม** ชุดโครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในคนของกระทรวงสาธารณสุขและของคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

10. ผลการศึกษา

ตารางที่ 3-1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ (n=202)

	จำนวน	(ร้อยละ)
อายุ (ปี) ค่าเฉลี่ย (SD)	43.3(16.2)	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	15-83	
เพศ		
ชาย	156	(77)
หญิง	46	(23)
เชื้อชาติ		
พุทธ	167	(83)
มุสลิม	35	(17)
สถานะภาพสมรส		
โสด	45	(22)
แต่งงาน	116	(58)
แยก / ม่าย / หย่า	41	(20)
การศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้เรียน	16	(8)
ประถมศึกษา	117	(58)
มัธยมศึกษา	44	(22)
ประกาศนียบัตร/ อนุปริญญา	14	(7)
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	11	(5)
อาชีพ		
นักเรียน	7	(4)
เกษตรกร/ประมง	33	(15)
นักธุรกิจ/ค้าขาย	26	(13)
ลูกจ้าง	88	(44)
ข้าราชการ	6	(3)
ไม่มีงาน	33	(16)
อื่นๆ(แม่บ้าน/คนชรา/พระ)	9	(5)
รายได้/เดือน (บาท)		
ไม่มีรายได้	48	(24)
<5000	50	(25)
5000-9999	61	(30)
10000-30000	43	(21)
หลักประกันสุขภาพ		
ไม่มี	45	(22)
ประกันสังคม	19	(9)
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า(ยกเว้นค่าธรรมเนียม)	30	(15)
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30บาท)	88	(44)
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	17	(8)
อื่นๆ	3	(2)
ผลตรวจเสมหะ AFB		
บวก	160	(79)
ลบ	42	(21)
ผลตรวจ HIV		
บวก	21	(10)
ลบ	28	(14)
ไม่ทราบ	153	(76)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีสัมภาระรวมทั้งสิ้น 212 ราย ข้อมูล 10 รายถูกตัดออกจากการวิเคราะห์เนื่องจากความไม่ชัดเจนในข้อมูลระยะเวลาความล่าช้า กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะดังแสดงในตารางที่ 3-1 อายุของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วง 15 - 83 ปี ซึ่ง 3 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 80 เป็นชาวไทยพุทธ โดยประมาณ กว่า 2 ใน 3 ส่วนของกลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาชั้นสูงสุดระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,880 บาท ซึ่งใกล้เคียงกับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของทั้งประเทศ (5,001 บาท) ร้อยละ 44 มีอาชีพรับจ้างและร้อยละ 16 ไม่มีงานทำ การศึกษานี้ทำในช่วงที่จัดให้มีระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าให้กับประชาชนแล้ว ดังนั้นร้อยละ 89 ของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างนี้มีประกันสุขภาพ แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ป่วยที่มีประกันสุขภาพ 23 รายเป็นผู้ที่ถือบัตร 30 บาทที่ใช้สิทธิไม่ได้เนื่องจากผู้ป่วยมาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลผู้ป่วยที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน ดังนั้นผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีประกันสุขภาพและสามารถใช้สิทธิในการรักษาความเจ็บป่วยครั้งนี้ได้จริงจึงเหลือเพียงร้อยละ 78

โดยประมาณ 1 ใน 5 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีผลการตรวจเสมหะ AFB เป็นลบ ในช่วงที่ทำการศึกษานี้ การตรวจคัดกรอง HIV ในผู้ป่วยวัณโรคยังไม่ได้ถูกกำหนดไว้ในนโยบายระดับชาติ จึงมีเพียงร้อยละ 24 (49 ราย) ของผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ โดยพบผลบวกถึง 21 ราย (คิดเป็นร้อยละ 42.8) เนื่องจากตัวแปรผลการตรวจ HIV ไม่สมบูรณ์ ดังนั้นตัวแปรนี้จึงไม่ได้นำมาหาความสัมพันธ์กับความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วย

พฤติกรรมในการแสวงหาการรักษา

ตารางที่ 3-2. สถานบริการที่ผู้ป่วยเลือกใช้เมื่อมีอาการเป็นครั้งแรก

	ผู้ป่วยทั้งหมด (n=202)		การมีหลักประกันสุขภาพ			
	จำนวน	(ร้อยละ)	ไม่มี (n=45)	(ร้อยละ)	มี (n=157)	(ร้อยละ)
หมอบ้าน	1	(0.5)	0	(0)	1	(1)
ร้านชำ	24	(12)	6	(13)	18	(11)
ร้านยา	86	(43)	22	(49)	64	(41)
คลินิกแพทย์เอกชน	23	(11)	7	(16)	16	(10)
โรงพยาบาลเอกชน	4	(2)	0	(0)	4	(3)
สถานีอนามัย	12	(6)	2	(4)	10	(6)
ศูนย์สุขภาพชุมชน	7	(3.5)	1	(2)	6	(4)
โรงพยาบาลชุมชน	16	(8)	3	(7)	13	(8)
โรงพยาบาลทั่วไป	7	(3.5)	1	(2)	6	(4)
โรงพยาบาลศูนย์	16	(8)	3	(7)	13	(8)
ศูนย์วัดโรค	6	(3)	0	(0)	6	(4)

ร้อยละ 55 ของผู้ป่วยแสวงหาการรักษาเมื่อมีอาการเป็นครั้งแรกโดยการซื้อยารักษาตนเองจากร้านยาหรือร้านชำ (ตารางที่ 3-2) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสถานบริการต่างๆพบว่า ร้านยาเป็นสถานบริการที่ผู้ป่วยเลือกใช้มากที่สุดถึงร้อยละ 43 มีร้อยละ 12 ซื้อยาจากร้านชำ ในขณะที่มีผู้ป่วยแสวงหาการรักษาเป็นครั้งแรกที่สถานบริการสาธารณสุขของรัฐมีเพียงร้อยละ 31.5 ผู้ป่วยไปใช้สถานบริการสาธารณสุขของเอกชน (คลินิกหรือโรงพยาบาล) ร้อยละ 13

เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการแสวงหาการรักษาของผู้ป่วยที่มีและไม่มีหลักประกันสุขภาพพบว่า มีรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน (ตารางที่ 3-2) ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีประกันสุขภาพ(157 ราย) ร้อยละ 52 ก็ยังคงเลือกซื้อยารักษาตนเองจากร้านยาหรือร้านชำเมื่อมีอาการเป็นครั้งแรก ทั้ง 2 กลุ่มมีเหตุผลที่คล้ายกันในการเลือกสถานบริการที่แรก (ตารางที่ 3-3) เหตุผลส่วนใหญ่ที่ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มเลือกคือ มีความสะดวก(ใกล้บ้านหรือที่ทำงาน) ร้อยละ 53 ทั้งสองกลุ่ม ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีประกันสุขภาพมีผู้ที่เลือกเพราะต้องการใช้สิทธิประโยชน์ในการรักษาเพียงร้อยละ 14.7 เมื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาระหว่างผู้ที่มีประกันสุขภาพและผู้ที่ไม่มีซึ่งเป็น 4.6 และ 4.3 สัปดาห์ตามลำดับ พบว่าไม่มีความแตกต่าง ($p>0.05$, Mann-Whitney U test)

ตารางที่ 3-3. เปรียบเทียบเหตุผลในการเลือกใช้สถานบริการสาธารณสุขเมื่อมีอาการครั้งแรกระหว่างผู้ป่วยที่มีและไม่มีประกันสุขภาพ

	การมีหลักประกันสุขภาพ			
	ไม่มี (n=45)		มี (n=157)	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
ใกล้บ้าน / ที่ทำงาน	24	(53)	84	(53)
เคยใช้บริการ / มีผู้อื่นแนะนำ	18	(40)	50	(32)
รักษาดี / บริการดี	10	(22)	41	(26)
ใช้สิทธิประโยชน์ในการรักษาที่มีอยู่	-	-	23	(15)
อื่นๆ	11	(24)	17	(11)

ความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา(Patient delay) และปัจจัยเสี่ยง

ค่ามัธยฐานของความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาเป็น 4.4 สัปดาห์ (ช่วง 0.3-33.1สัปดาห์) มีผู้ป่วยถึงร้อยละ 61 ที่ไปแสวงหาการรักษากับ Qualified provider หลังจากมีอาการไปแล้ว 3 สัปดาห์

ในกลุ่มผู้ป่วยที่เลือกไปร้านยาเป็นครั้งแรกจำนวน 86 ราย มีค่ามัธยฐานของความล่าช้าตั้งแต่เริ่มมีอาการจนไปหาหาที่ร้านยาเป็น 1 สัปดาห์ และมีค่ามัธยฐานของความล่าช้าต่อจาก ณ.เวลาที่ไปร้านยาจนกว่าไปหา qualified provider (Drugstore's delay) เป็น 6.4 สัปดาห์ พบว่าหลังจากที่ผู้ป่วยมีอาการไอนาน 3 สัปดาห์ไปแล้ว ผู้ป่วย 52 รายยังคงวนเวียนไปหาหาที่ร้านยา

ผลจาก Univariate analysis เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรังใหม่ (ตารางที่ 3-4) พบว่าผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังต่อไปนี้มีความล่าช้าในการไปตรวจรับรักษามากขึ้นคือ เพศชาย, อายุ 31- 60 ปีเทียบกับกลุ่มอายุ 30 ปีหรือน้อยกว่า, มีผลการตรวจเสมหะ AFB เป็นบวก, มีอาการป่วยเล็กน้อย, สูบบุหรี่, เคยมีอาการที่คล้ายคลึงกับอาการป่วยในปัจจุบัน, ไม่เคยใช้บริการโรงพยาบาลที่มาใช้บริการอยู่นี้ และการเลือกไปหา Non-qualified provider (หมอบ้าน ร้านชำ ร้านยา) เป็นที่แรกเมื่อมีอาการ

โดยใช้การวิเคราะห์ Cox regression model เพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา พบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อความล่าช้าในการไปตรวจรับรักษามากขึ้นได้แก่ อายุ 31- 60 ปีเทียบกับกลุ่มอายุ 30 ปีหรือน้อยกว่า, อาการป่วยเล็กน้อย, เคยมีอาการที่คล้ายคลึงกับอาการป่วยในปัจจุบัน และการเลือกไปหา Non-qualified provider เป็นที่แรกเมื่อมีอาการ กล่าวคือการไปใช้บริการร้านยาเป็นครั้งแรกในการแสวงหาการรักษามีความสัมพันธ์กับการเพิ่มความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา ปัจจัยอื่นที่ศึกษาได้แก่ ความสะดวกในการคมนาคม การมีแพทย์หรือสถานบริการสาธารณสุขที่ใช้เป็นประจำ และการมีประกันสุขภาพไม่เกี่ยวข้องกับการลดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยไม่ว่าใน Univariate analysisหรือ Multivariate analysis

ตารางที่ 3-4. Univariate และ Multivariate analysis ปัจจัยเกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่

	ความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา (Patient delay)			
	N	ค่ามัธยฐาน	Hazard ratio [†] (95% CI)	Adjusted Hazard [†] ratio (95% CI)
เพศ				
ชาย	156	4.5 (2.0-13.1)	1	1
หญิง	46	2.8 (1.1-7.0)	1.70 (1.21-2.39)	1.00(0.68-1.46)
อายุ (ปี)				
15 – 30	52	3.3 (1.0-6.3)	1	1
31 – 45	73	5.0 (2.0-13.1)	0.58 (0.41– 0.84)	0.64 (0.43-0.94) *
46 – 60	36	5.1 (2.7-15.9)	0.61 (0.40– 0.94)	0.59 (0.37-0.93) *
> 60	40	3.4 (1.2-9.4)	0.76 (0.50– 1.16)	0.86 (0.55-1.34)
ผลการตรวจเสมหะ AFB				
บวก	160	4.8 (2.0-13.0)	1	
ลบ	42	2.1 (1.0-4.4)	1.93 (1.36-2.73)	
ความรุนแรงในอาการป่วย [‡]				
เล็กน้อย	156	4.6 (2.0-12.9)	1	1
ปานกลาง / มาก	46	2.0 (1.0-4.8)	1.75 (1.25-2.44)	1.76 (1.22-2.55) **
การสูบบุหรี่				
สูบ	128	4.8 (2.0-13.4)	1	
ไม่สูบ	74	3.1 (1.0-8.4)	1.48 (1.10-1.97)	
อาการที่คล้ายคลึงก่อนหน้า				
มี	39	5.3 (3.4-20.6)	1	1
ไม่มี	163	4.3 (1.8-9.1)	1.49 (1.05-2.14)	1.52 (1.04-2.22) *
หลักประกันสุขภาพ				
มี	157	4.3 (2.0-11.0)	1	1
ไม่มี	45	4.6 (2.0-9.1)	1.06 (0.76-1.48)	1.41 (0.98-2.03)
สถานบริการแรกที่เลือกใช้				
Qualified provider	91	2.0 (1.0-4.3)	1	1
ร้านยา	86	8.6 (4.0-21.6)	0.28 (0.20-0.39)	0.29 (0.20-0.42) **
อื่นๆ	25	7.7 (4.4-11.7)	0.38 (0.24-0.60)	0.35 (0.22-0.56) **
เคยใช้บริการที่ ร.พ.ก่อนหน้า				
มี	146	4.3 (2.0-9.1)	1	
ไม่มี	56	5.1 (2.0-15.1)	0.71 (0.52-0.98)	

* p- value < 0.05, ** p- value < 0.01, [†] Hazard ratio < 1 หมายถึงปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อความล่าช้า

[‡] ความรุนแรงในอาการป่วย “เล็กน้อย” หมายถึงยังทำงานได้ตามปกติ, “ปานกลาง” หมายถึง ทำงานไม่ได้แต่ยังทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้, “มาก” หมายถึง ไม่สามารถทำอะไรได้เลย

CI = confident interval, AFB = acid-fast bacilli

ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย (Health system delay) และปัจจัยเสี่ยง

ค่ามัธยฐานของความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมีค่า 2.8 สัปดาห์ (ช่วง 0-74.4 สัปดาห์) พบว่าหลังจากผู้ป่วยไปแสวงหาการรักษากับ Qualified provider แล้ว ผู้ป่วยยังมีการแสวงหาการรักษาต่อไปอีกเฉลี่ย 3.3 ครั้ง จนกว่าผู้ป่วยจะได้รับการวินิจฉัยและรักษา มีผู้ป่วยเพียง 17 ราย (ร้อยละ 8.4) ที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาภายในครั้งแรกที่แสวงหาการรักษาโดย 13 รายเป็นการวินิจฉัยโดยโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือศูนย์โรค ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วย (36.6%) ได้รับการวินิจฉัยและรักษาภายใน 1 สัปดาห์หลังจากไปแสวงหาการรักษากับ Qualified provider

เมื่อแบ่งกลุ่มออกตามสถานบริการที่ไปแสวงหาการรักษาเป็นครั้งแรกตามตารางที่ 3-5 พบว่าในกลุ่มที่เลือกไปหา Qualified provider เป็นครั้งแรกนั้น ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมีส่วนในการทำให้เกิดความล่าช้าทั้งหมดมากกว่าความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา ซึ่งตรงข้ามกับกลุ่มที่เลือกไปหา Non-qualified provider เป็นครั้งแรก อย่างไรก็ตามกลุ่มผู้ป่วยที่เลือกไปหา Qualified provider เป็นครั้งแรกจะมีความล่าช้าทั้งหมดสั้นกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่เลือกไปหา Non-qualified provider เป็นครั้งแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในกลุ่มผู้ป่วยที่เลือกไปหา qualified provider เป็นครั้งแรกจำนวน 91 ราย ผู้ป่วยที่เลือกไปโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ (Tertiary hospital) หรือศูนย์โรคเป็นครั้งแรก จะมีความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยสั้นกว่าผู้ป่วยที่เลือกไปสถานพยาบาลขนาดเล็ก (ได้แก่ คลินิกเอกชน โรงพยาบาลเอกชน สถานีนอนาถา ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลชุมชน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีความล่าช้าทั้งหมดสั้นที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นๆ โดยมีค่ามัธยฐานของความล่าช้าทั้งหมดเป็น 5.4 สัปดาห์

ผู้ป่วยที่มีและที่ไม่มีประกันสุขภาพ มีค่ามัธยฐานของความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยเป็น 3.0 และ 2.3 สัปดาห์ ตามลำดับ พบว่าไม่มีความแตกต่าง ($p > 0.05$, Mann-Whitney U test)

ตารางที่ 3-5. เปรียบเทียบค่ามัธยฐานความล่าช้า(สัปดาห์)ระหว่างผู้ป่วยโรคปอดกรวยใหม่ que เลือกใช้สถานบริการแรกที่ต่างกัน และระหว่างผู้ป่วยที่มีและไม่มีประกันสุขภาพ

	n	ค่ามัธยฐาน patient delay	ค่ามัธยฐาน system delay	ค่ามัธยฐาน total delay
ทั้งหมด	202	4.4	2.8	9.4
(interquartile range)		(2-10.4)	(0.6-6.7)	(5.1-21.4)
สถานบริการแรกที่ผู้ป่วยเลือกใช้				
ร้านชำ / หมอบ้าน	25	7.7 [*]	2.3 [†]	10.8 [*]
ร้านยา	86	8.6 [*]	2.1 [†]	13.1 [*]
Qualified provider	91	2.0 [*]	4.0 [†]	6.8 [*]
โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ [†] / ศูนย์โรค	29	2.0	1.1 ^{**}	5.4
โรงพยาบาลชุมชน	16	3.2	4.4 ^{**}	10.2
สถานีนอนาถา/ศูนย์สุขภาพชุมชน	19	2.0	4.7 ^{**}	6.8
คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	27	1.0	5.0 ^{**}	7.6
การมีประกันสุขภาพ				
มี	157	4.3	3.0	9.6
ไม่มี	45	4.6	2.3	9.4

^{*} p- value = 0.0001, [†] p- value = 0.0311, ^{**} p- value = 0.02, Kruskal-Wallis test

[†] โรงพยาบาลระดับตติยภูมิหมายถึงโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลศูนย์.

ผลจาก Univariate analysis เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย (ตารางที่ 3-6) พบว่า ผู้ป่วยอายุ 46- 60 ปี มีความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยอายุ 30 ปีหรือน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ที่เลือกไปโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือศูนย์โรคเป็นครั้งแรกจะมีความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยน้อยกว่าผู้ป่วยที่เลือกไปสถานพยาบาลขนาดเล็ก (ค่ามัธยฐานของความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยเป็น 0.7 กับ 3.3-4.7 สัปดาห์ ตามลำดับ) ผู้ป่วยเพศหญิงและผู้ป่วยชาวไทยมุสลิมมีแนวโน้มที่มีความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น แต่ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จาก Cox regression model ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย พบว่าผู้ป่วยอายุ 46- 60 ปี , ผู้ที่ไม่มีประกันสุขภาพและผู้ป่วยที่เลือกไปโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือศูนย์โรคเป็นครั้งแรกจะมีความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยสั้นกว่ากลุ่มอื่น

ความล่าช้าทั้งหมด (Total delay)

กลุ่มตัวอย่างนี้มีค่ามัธยฐานของความล่าช้าทั้งหมดเป็น 9.4 สัปดาห์ (ช่วง 0.8-78.8 สัปดาห์) มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 16.3 ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคและรักษาภายใน 4 สัปดาห์หลังจากเริ่มมีอาการไอ ความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษามีความสัมพันธ์เชิงลบกับความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (spearman rank correlation coefficient, $r = -0.22$)

การใช้บริการร้านยา

มีผู้ป่วย 93 รายที่เคยแสวงหาการรักษาที่ร้านยาอย่างน้อย 1 ครั้ง จำนวนครั้งที่ไปร้านยาโดยเฉลี่ย 10.1 ครั้ง (SD=21.1) (ค่า median = 3.0) พบว่าจำนวนครั้งของการใช้บริการร้านยามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.000$, spearman rank correlation, $r= 0.48$)

เมื่อสอบถามถึงข้อมูลการใช้บริการร้านยาและบริการที่ได้รับ มีผู้ป่วยเพียง 74 รายที่สามารถให้ข้อมูลได้ (ตารางที่ 3-7) พบว่าไม่มีผู้ป่วยรายใดได้รับยารักษาวัณโรคจากร้านยา แต่ผู้ป่วยทุกรายได้รับยาอื่นๆจากร้านซึ่งได้แก่ ยาแก้ไอ ยาละลายเสมหะ ยาขยายหลอดลมและยาต้านเชื้อแบคทีเรีย ผู้ป่วยได้รับยามารับประทานโดยเฉลี่ย 5.8 วันต่อครั้ง (SD=11.1) มีผู้ป่วยเพียง 34 รายที่ได้รับการซักถามเกี่ยวกับระยะเวลาของอาการไอ และมีผู้ป่วยเพียง 4 รายจาก 74 รายที่ได้รับคำแนะนำให้ไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาล หลังจากที่ผู้ป่วยกลับไปใช้บริการที่ร้านยาเดิมหลายครั้งพบว่า มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้นเพียง 12 รายจาก 74 ราย (ร้อยละ 16) ที่ได้รับคำแนะนำให้ไปพบแพทย์ มีข้อสังเกตว่าผู้ป่วยมีโอกาสได้รับคำแนะนำให้ไปพบแพทย์มากขึ้นถ้าหากไปใช้บริการซ้ำที่ร้านเดิม อย่างไรก็ตามพบว่าพฤติกรรมการใช้บริการร้านยาของผู้ป่วยที่ใช้ร้านยามากกว่า 1 ครั้ง มีเพียงร้อยละ 36 เท่านั้นที่จะกลับไปร้านเดิม ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะเปลี่ยนร้านหลังจากใช้ยาไม่ได้ผล ซึ่งผู้ป่วยหลายรายบอกว่ายินยอมลองยา ถ้าอาการป่วยไม่หายจากยาของร้านหนึ่งก็จะลองเปลี่ยนไปซื้อยาที่ร้านอื่นต่อไป

ตารางที่ 3-6. Univariate และ Multivariate analysis ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย (Health system delay) ของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่

	ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย (Health system delay)			
	N	ค่ามัธยฐาน	Hazard ratio [†] (95% CI)	Adjusted Hazard [†] ratio (95% CI)
เพศ				
ชาย	156	2.3 (0.4-5.9)	1	1
หญิง	46	4.1 (1.4-7.8)	0.79 (0.57-1.10)	0.86 (0.59-1.24)
อายุ (ปี)				
15 – 30	52	3.4 (1.0-6.8)	1	1
31 – 45	73	2.0 (0.4-6.0)	1.21 (0.85-1.72)	1.24 (0.85-1.80)
46 – 60	36	1.6 (0.4-3.6)	1.70 (1.11-2.62)	1.83 (1.18-2.84) **
> 60	40	5.1 (0.8-10.3)	0.78 (0.51-1.19)	0.80 (0.51-1.25)
เชื้อชาติ				
พุทธ	167	2.6 (0.4-6.3)	1	
มุสลิม	35	4.4 (1.0-12.3)	0.71 (0.49-1.03)	
ผลการตรวจเสมหะ AFB				
บวก	160	2.8 (0.4-6.6)	1	1
ลบ	42	2.5 (1.0-7.6)	0.91 (0.64-1.28)	1.13 (0.77-1.65)
การสูบบุหรี่				
สูบ	128	2.3 (0.4-5.6)	1	
ไม่สูบ	74	3.7 (1.0-9.3)	0.75 (0.56-1.00)	
หลักประกันสุขภาพ				
มี	157	3.0 (0.7-6.8)	1	1
ไม่มี	45	2.3 (0.4-5.0)	1.31 (0.94-1.84)	1.52 (1.05-2.18) *
การแสวงหาครั้งแรกกับ Qualified provider [‡]				
โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ / ศูนย์วัณโรค	78	0.7(0.3-3.3)	1	1
โรงพยาบาลชุมชน	28	3.3(0.5-10.7)	0.62 (0.40-0.96)	0.55 (0.35-0.86) **
สถานีนามัย / ศูนย์สุขภาพชุมชน	21	4.7(3.0-7.4)	0.57 (0.35-0.92)	0.56 (0.34-0.92) *
คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	75	4.0(1.7-6.8)	0.60 (0.43-0.82)	0.51 (0.36-0.72) **
Patient delay (ln[weeks])	202	2.8(0.6-6.7)	1.11 (0.99-1.25)	1.07 (0.94-1.22)

* p- value < 0.05, ** p- value < 0.01, [†] Hazard ratio < 1 หมายถึงปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อความล่าช้า

[‡] ผู้ป่วยแบ่งเป็นกลุ่มตามการแสวงหาครั้งแรกกับ Qualified provider โดยไม่คำนึงถึงการแสวงหาการรักษากับ

Non-qualified provider ก่อนหน้า, CI = confident interval, AFB = acid-fast bacilli

ตารางที่ 3-7. การใช้บริการร้านยาของผู้ป่วยโรคปอดร้ายใหม่ที่เคยใช้บริการร้านยาในการแสวงหาการรักษา

	N	(%)
การใช้บริการร้านยา		
จำนวนครั้งที่ไปร้านยา (n=93)		
1 – 5	68	(73)
6 – 10	12	(13)
11 – 20	4	(4)
21 – 50	2	(2)
>50	1	(1)
บอกไม่ได้ *	6	(7)
การบริการของร้านยา (n=74) **		
ถามระยะเวลาไอ		
ถาม	34	(46)
ไม่ถาม	40	(54)
อธิบาย / บอกเกี่ยวกับอาการป่วย		
บอก	6	(8)
ไม่บอก	68	(92)
จำนวนวันของยาที่จ่าย (วัน)		
2-3	31	(42)
4-5	31	(42)
7-10	11	(15)
บอกไม่ได้	1	(1)
แนะนำให้พบแพทย์ / ไปโรงพยาบาล		
แนะนำ	4	(5)
ไม่แนะนำ	70	(95)
กลับไปร้านเดิม		
กลับ	40	(54)
ไม่กลับ	34	(45)
แนะนำให้พบแพทย์/ไปโรงพยาบาลหลังกลับไปร้านเดิม †		
แนะนำ	12	(30)
ไม่แนะนำ	28	(70)

* ใช้บริการมากกว่า 1 ครั้งแต่บอกจำนวนครั้งไม่ได้

** เฉพาะผู้ป่วยที่เคยใช้บริการร้านยาเพื่อรักษาอาการไอและสามารถบอกเล่าการบริการของร้านยาได้

† เฉพาะผู้ป่วยที่กลับไปใช้บริการร้านยาที่บอกเล่าอีกครั้ง (n= 40)

11. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาพบว่า การรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในประเทศไทยมีความล่าช้ามาก ถึงแม้มีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า แต่ 1 ใน 4 ของผู้ป่วยไม่มีประกันสุขภาพใดๆ การมีประกันสุขภาพไม่สัมพันธ์กับการลดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา แต่สัมพันธ์กับการเพิ่มความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัย กว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยอาศัยการซื้อยารักษาตนเองจากร้านยาหรือร้านชำเมื่อมีอาการครั้งแรก ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ความล่าช้าในการไปตรวจรับรักษามากขึ้น โดยมีค่ามัธยฐานความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาเป็น 4.4 สัปดาห์ การที่ผู้ป่วยเลือกไปสถานพยาบาลขนาดเล็กเป็นปัจจัยที่ทำให้ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมากขึ้น โดยมีค่ามัธยฐานความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยเป็น 2.8 สัปดาห์

ในการศึกษา ค่ามัธยฐาน (Median) ของความล่าช้าทั้งหมดเป็น 9.4 สัปดาห์ ซึ่งใกล้เคียงกับค่ามัธยฐานความล่าช้าทั้งหมดที่รายงานจากการศึกษาในต่างประเทศช่วงปี พ.ศ. 2540-2548 ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 6.3-15 สัปดาห์^{8,21,39,43-46} ค่าเฉลี่ย (Mean) ความล่าช้าทั้งหมดที่เคยมีการศึกษาในประเทศไทยช่วงปี พ.ศ. 2534-2540 มีค่าอยู่ในช่วง 10-17 สัปดาห์^{6,7,24} เทียบกับค่าเฉลี่ยความล่าช้าทั้งหมดจากการศึกษานี้เป็น 15.8 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยจากข้อมูลที่มี outliers ทั้ง 2 นี้ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ ดังนั้นจึงไม่สามารถสรุปได้ว่าความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคน้อยลงหรือมากขึ้นเมื่อเทียบกับในอดีต

การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 68 แสวงหาการรักษาครั้งแรกที่สถานบริการสาธารณสุขของเอกชน ซึ่งเหมือนผลการศึกษาจากหลายประเทศในเอเชีย^{8,21,45,46} ที่รายงานว่าสถานบริการสาธารณสุขเอกชนที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การแนะนำและควบคุมดูแลของแผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคมากขึ้น^{8,21,43-46} และมีบางการศึกษายังพบว่าสถานบริการสาธารณสุขเหล่านี้ให้การรักษาไม่ดี^{8,44} ในประเทศเวียดนามและอินเดียมี โครงการวิจัยที่นำสถานบริการสาธารณสุขของเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคร่วมกับแผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ ทำให้อัตราการตรวจพบผู้ป่วยวัณโรคสูงขึ้น⁴⁷⁻⁴⁹ ดังนั้นแผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติของประเทศไทยควรพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการนำสถานบริการสาธารณสุขเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในงานควบคุมวัณโรค ทั้งนี้เพื่อช่วยลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วย ลดการแพร่กระจายเชื้อสู่ชุมชนและเพิ่มอัตราการตรวจพบผู้ป่วยวัณโรค

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 55 เลือกที่จะซื้อยาเพื่อรักษาตนเองเป็นอันดับแรกเมื่อมีอาการ ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศไทย (ร้อยละ 24-27)⁵⁻⁷ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษานี้เน้นประเด็นการใช้บริการร้านยา ในการสอบถามข้อมูลพบว่า "การซื้อยา" มักไม่ถูกคำนึงถึงว่าเป็นการแสวงหาการรักษา ผู้ป่วยหลายรายไม่ให้ข้อมูลถ้าหากไม่ได้เจาะจงถามถึงการซื้อยา อีกสาเหตุหนึ่งอาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในจังหวัดสงขลาซึ่งส่วนใหญ่เป็นชุมชนใหญ่ที่มีร้านยาเปิดบริการอยู่เป็นจำนวนมาก ประกอบกับในตอนเริ่มแรกของอาการป่วยผู้ป่วย 2 ใน 3 คิดว่าอาการป่วยของตนเองเป็นการเจ็บป่วยเล็กน้อยเช่น ไอ เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่หรือภูมิแพ้ จึงทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่พึ่งการซื้อยารักษาตนเองเมื่อมีอาการเริ่มแรก⁵⁰

ในประเทศไทย ร้านยาเป็นสถานบริการสาธารณสุขภาคเอกชนที่สำคัญที่มีการเติบโตอย่างมาก ในช่วงปี พ.ศ. 2540-2543 หนึ่งในสาม (ร้อยละ 30-34) ของปริมาณการบริโภคยาของประเทศถูกกระจายผ่านทางร้านยา⁵⁰ ประชาชนนิยมใช้บริการจากร้านยาเนื่องจาก การเข้าถึงบริการง่าย มียาหลากหลายชนิดจำหน่าย และความสะดวกใน

เรื่องของบริการรวดเร็วทำให้ไม่ต้องรอ และเปิดบริการเกือบทั้งวันซึ่งสะดวกต่อการไปใช้บริการ⁵¹ ในปัจจุบันร้านยาที่มีเภสัชกรประจำมีจำนวนมากขึ้น⁵⁰ ดังนั้นร้านยาจะมีบทบาทที่สำคัญในระบบบริการสาธารณสุขของไทยต่อไป

แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้พบว่า การไปแสวงหาการรักษาเป็นครั้งแรกที่ร้านยาทำให้ผู้ป่วยมีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา กับ Qualified provider (Drugstore's delay) เพิ่มขึ้นประมาณ 6 สัปดาห์ ซึ่งมีรายงานผลการศึกษาทำนองเดียวกันจากประเทศเวียดนาม⁸ ในการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่แสวงหาการรักษาเป็นครั้งแรกที่ร้านยานั้น ผู้ที่ไปใช้บริการร้านยาในจำนวนครั้งมากขึ้นความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาก็มากขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าร้อยละ 60 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังคงไปร้านยาหลังจากมีอาการไอไปแล้ว 3 สัปดาห์ ดังนั้นความสัมพันธ์ของความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา กับไปแสวงหาการรักษาการเป็นครั้งแรกที่ร้านยาจึงไม่สามารถอธิบายด้วยสาเหตุเพียงเพราะผู้ป่วยที่เลือกไปร้านยาเป็นที่แรกนั้น เป็นผู้ป่วยที่ไปซื้อยาในขณะที่เริ่มมีอาการเพียงเล็กน้อย สาเหตุสำคัญน่าจะเป็นเพราะทั้งตัวผู้ป่วยและบุคลากรร้านยาขาดความตระหนักและความสงสัยในอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรค (TB suspected symptom) มีบางการศึกษาพบว่าแรงจูงใจในด้านผลกำไรมีส่วนทำให้เกิดการจ่ายยาที่ไม่สมเหตุสมผลในร้านยา (Irrational drug dispensing)^{36,52} อย่างไรก็ตามไม่มีผลประเด็นนี้ในการศึกษานี้ ดังนั้นจึงควรศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของร้านยาเพื่อให้เข้าใจถึงกลไกที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษากับการไปแสวงหาการรักษาเป็นครั้งแรกที่ร้านยาซึ่งจะเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป

พบปัญหาผู้ป่วยวัณโรคซื้อยารักษาวัณโรคจากร้านยาในหลายประเทศแถบเอเชียใต้²⁷⁻²⁹ แต่ไม่พบในการศึกษานี้ ดังนั้นปัญหาการเกิดเชื้อวัณโรคดื้อยาที่มีสาเหตุจากการจ่ายยาไม่เหมาะสมของร้านยาจึงไม่น่าจะพบในพื้นที่ทำการศึกษา

ประเทศไทยมีโครงการการให้ยารักษาวัณโรคฟรีแก่ผู้ป่วยมาประมาณ 10 ปี⁵³ แต่อย่างไรก็ตามโครงการดังกล่าวไม่ได้ลดภาระค่าใช้จ่ายการรักษาทั้งหมดให้กับผู้ป่วย ก่อนที่จะมีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคจำนวนมากยังคงต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัยโรคเช่น ค่าตรวจเสมหะและค่าตรวจรังสีปอด ซึ่งภาระค่าใช้จ่ายดังกล่าวอาจเป็นอุปสรรคต่อการแสวงหาการรักษาของผู้ป่วย⁵⁴ ดังนั้นโดยหลักการแล้วระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าน่าจะทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงการวินิจฉัยได้ดีขึ้นกว่าระบบการให้ยารักษาวัณโรคฟรีเพียงอย่างเดียวที่สนับสนุนโดยแผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ

แต่จากการศึกษานี้พบว่า การไม่มีประกันสุขภาพไม่ได้ลดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาของผู้ป่วยในกลุ่มผู้ป่วยที่มีประกันสุขภาพพบว่า 2 ใน 5 ของผู้ป่วย (ร้อยละ 41) ยังคงเลือกไปร้านยาเป็นครั้งแรกในการแสวงหาการรักษาถึงแม้ต้องจ่ายเงินเอง ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เลือกใช้สถานบริการสาธารณสุขเมื่อมีอาการครั้งแรกด้วยเหตุผลของความสะดวกใกล้บ้านหรือที่ทำงานเป็นหลัก อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่มีข้อมูลของสาเหตุที่ผู้ป่วยไม่ใช้บริการสาธารณสุขของรัฐทั้งที่มีสิทธิประโยชน์อยู่ ผลการศึกษานี้เป็นไปทำนองเดียวกันกับหลายการศึกษาที่ดูผลกระทบของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าต่อประชาชน⁵⁵⁻⁵⁷ ซึ่งพบร้อยละ 52 ของผู้ป่วยที่มีประกันสุขภาพกลุ่มหนึ่งไม่ได้ใช้ประกันสุขภาพเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยที่เป็นเมื่อ 2 สัปดาห์ก่อน โดยร้อยละ 62 ของกลุ่มตัวอย่างนี้เลือกไปโรงพยาบาลของรัฐแต่ 1 ใน 3 ของกลุ่มนี้เลือกใช้บริการแบบจ่ายเงินเองทั้งนี้เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองที่จะเลือกใช้บริการจากโรงพยาบาลรัฐที่ไม่ได้อยู่ในสิทธิประโยชน์ อีกร้อยละ 34 เลือกไปสถานบริการเอกชน (รวมการซื้อยาร้านยา) โดยผู้มีประกันสุขภาพกลุ่มนี้ไม่มีเหตุผลที่ไม่ใช้สิทธิประโยชน์เนื่องจาก ความไม่สะดวกในการ

เดินทาง(ไปสถานบริการที่ใช้สิทธิได้) การรอตรวจนาน และความไม่มั่นใจในคุณภาพงานบริการของสถานบริการ สาธารณสุขของรัฐ

การศึกษานี้พบว่า ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมีค่ามัธยฐาน 2.8 สัปดาห์ยังแสดงถึงความล่าช้าค่อนข้างมาก ส่วนหนึ่งในแผนงานของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าซึ่งค่อนข้างประสบความสำเร็จในการดำเนินการคือ การขยายศูนย์สุขภาพชุมชนและการปรับปรุงคุณภาพงานบริการของสถานอนามัย ทั้งนี้เป็นการปรับปรุงเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงสถานบริการสาธารณสุขของรัฐได้สะดวกขึ้นและเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนใช้บริการ การดูแลรักษาสุขภาพขั้นแรกที่สถานบริการสาธารณสุขระดับต้น⁵⁸ แต่การศึกษานี้กลับพบว่าผู้ที่ผู้ป่วยเลือกไปสถานพยาบาลขนาดเล็กเป็นที่แรกทำให้ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมากขึ้น 2.6-4.0 สัปดาห์เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่เลือกไปโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือศูนย์โรคเป็นที่แรก การที่สถานพยาบาลขนาดเล็กไม่สามารถให้การวินิจฉัยโรคและรักษาได้ทันทีอาจเนื่องจากความขาดแคลนในทรัพยากรที่จำเป็นเช่น สถานอนามัยส่วนใหญ่มีแพทย์ไปประจำเพียงสัปดาห์ละ 1 วัน ศูนย์สุขภาพชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นต่อการวินิจฉัยโรคเช่น ไม่มีเครื่องมือสำหรับการตรวจเสมหะหรือเครื่องตรวจรังสีปอด ซึ่งมีรายงานว่า เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมากขึ้น⁵⁹ นอกจากนี้ความล่าช้าในการส่งต่อผู้ป่วยอาจเพิ่มขึ้นไปอีกจากความไม่พร้อมของตัวผู้ป่วยหรือญาติที่จะไปโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่อยู่ไกลบ้าน อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้เราขาดตัวแปรเกี่ยวกับความรุนแรงในอาการป่วย ณ.จุดที่ไปพบ Qualified provider เป็นครั้งแรกซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่อาจจะอธิบายผลที่พบ อย่างเช่น ผู้ป่วยที่มีอาการหนักหรือมีอาการที่เห็นได้ชัดเจนน่าจะเลือกไปโรงพยาบาลขนาดใหญ่หรือไปที่ศูนย์โรคมากกว่าผู้ป่วยที่มีอาการน้อย

โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่ใช้ระบบประกันสุขภาพจะต้องผ่านระบบการส่งต่อผู้ป่วยในขณะที่ผู้ป่วยจ่ายเงินเองสามารถรักษาที่โรงพยาบาลที่เลือกได้ ซึ่งน่าจะเป็นเหตุผลหนึ่งที่อธิบายสิ่งที่พบว่าผู้ป่วยที่ใช้ระบบประกันสุขภาพมีความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมากกว่าผู้ป่วยที่จ่ายเงินเอง อย่างไรก็ตามในประเด็นของการมีประกันสุขภาพมีความสัมพันธ์ทำให้ผู้ป่วยมีความความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมากขึ้นควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้เข้าใจถึงกลไกที่ทำให้เกิดผลดังกล่าว

เนื่องจากการศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาล ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคที่รักษาอยู่ในสถานบริการสาธารณสุขภาคเอกชนหรือผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา อย่างไรก็ตามมีรายงานว่ากลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวมีจำนวนน้อยในประเทศไทย⁶⁰ การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความล่าช้าในการรักษาของผู้ป่วยอาจเกิดความผิดพลาดในข้อมูลได้เนื่องจากเป็นการสอบถามข้อมูลย้อนหลัง อย่างไรก็ตามในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยและมีวิธีการสัมภาษณ์ที่ระมัดระวัง ดังนั้นความผิดพลาดในข้อมูลน่าจะน้อยและไม่น่าจะทำให้เกิด differential bias ที่อาจส่งผลให้ข้อมูลเบี่ยงเบน

โดยสรุป ต้องอาศัยยุทธวิธีหลายด้านในการลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยโรค จากผลการศึกษานี้ขอเสนอว่าประชาชนในชุมชนควรได้รับข้อมูล ข่าวสารเพื่อให้ทราบและตระหนักถึงอาการนำสงสัยเป็นโรค ถ้ามีอาการดังกล่าวควรรีบพบแพทย์เพื่อลดความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษา แผนงานควบคุมโรคแห่งชาติควรมีโครงการให้คำแนะนำและควบคุมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคกับสถานบริการสาธารณสุขภาคเอกชนรวมทั้งร้านยาเพื่อให้งานควบคุมโรคทำได้ดีขึ้น การสร้างความร่วมมือกับร้านยา การให้ความรู้ถึงอาการนำสงสัยที่เป็นโรคแก่บุคลากรร้านยาและการพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยจากร้านยามายังโรงพยาบาลเป็นสิ่งสำคัญที่ควรดำเนินการ ควรมีการ

ปรับปรุงเพื่อเพิ่มความสามารถในการวินิจฉัยโรคของสถานพยาบาลขนาดเล็กและสถานพยาบาลเอกชนและ
พัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพจากสถานพยาบาลขนาดเล็ก

บทที่ 4

โครงการย่อยที่ 2. การสำรวจความรู้ ทักษะและทักษะความสามารถที่จะค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัย เป็นวัณโรคของบุคลากรร้านยาในจังหวัดสงขลา

คำถามวิจัย

1. บุคลากรร้านยามีความตระหนักถึงปัญหาการระบาดของวัณโรคในประเทศไทยมากน้อยเพียงใด
2. บุคลากรร้านยามีความรู้ในเรื่องวัณโรคมากน้อยเพียงใด
3. บุคลากรร้านยามีทัศนคติต่อการซักประวัติก่อนจ่ายยาเป็นอย่างไร
4. บุคลากรร้านยามีทัศนคติต่อการแนะนำหรือส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาลเป็นอย่างไร
5. ทักษะการปฏิบัติงานในการค้นพบและจัดการกับผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคของบุคลากรร้านยาเป็นอย่างไร
6. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และจากการใช้ลูกค้าจำลองที่สังเกตการให้บริการของบุคลากรร้านยาจะมีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินความตระหนักถึงปัญหาการระบาดของวัณโรคในบุคลากรร้านยา
2. เพื่อประเมินความรู้ของบุคลากรร้านยาในเรื่องวัณโรค
3. เพื่อประเมินทัศนคติต่อการซักประวัติก่อนจ่ายยาของบุคลากรร้านยา
4. เพื่อประเมินทัศนคติต่อการแนะนำหรือส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาลของบุคลากรร้านยา
5. เพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาในการค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรค การให้คำแนะนำ/ส่งต่อที่เหมาะสม
6. เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อมูลการให้บริการของบุคลากรร้านยาที่ได้จากการสัมภาษณ์และจากการใช้ลูกค้าจำลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **รูปแบบการวิจัย** การวิจัยแบบตัดขวาง (Cross-sectional analytic study) ใช้วิธีเก็บข้อมูล 2 วิธีคือ การใช้ลูกค้าจำลอง (Simulated client method) และการสัมภาษณ์โดยตรง (Face-to-face interview) ในตัวอย่างร้านยาชุดเดียวกัน
2. **ประชากรและกลุ่มตัวอย่างร้านยา**

ประชากรศึกษาเป็นร้านยาขายปลีกทั้งประเภทร้านขายยาแผนปัจจุบันและแผนโบราณเสร็จ ในจังหวัดสงขลา เนื่องจากในทางปฏิบัติบุคลากรของร้านยาทั้งสองประเภทมีโอกาสพบและให้บริการแก่ผู้ป่วยวัณโรค ชื่อร้านยาใน

จังหวัดสงขลาทั้งหมดเป็นกรอบการศึกษา (Sampling frame) และชื่อร้านแต่ละรายจะเป็น sampling unit บุคลากรที่ปฏิบัติงานในร้านเป็นทั้งเภสัชกรและที่ไม่ใช่เภสัชกร ดังนั้นบุคลากรร้านยาที่อยู่ในการศึกษาจะรวมทั้งที่เป็นเภสัชกรและไม่ใช่เภสัชกร

3. ขนาดตัวอย่าง

เนื่องจากวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ คือการประเมินความชุกของร้านยาซึ่งบุคลากรมีความรู้ ทักษะและการปฏิบัติงานในระดับที่รับได้ จึงคำนวณขนาดตัวอย่างของร้านยาโดยใช้สูตรที่เกี่ยวกับความชุก

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 PQ / d^2 \quad \dots\dots\dots(1)$$

กำหนดให้ ที่ความเชื่อมั่น 95% , $\alpha = 0.05$, $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$

$$P = 0.5, Q = 0.5, d = 0.1$$

$$n = (1.96)^2 (0.5)(0.5) / (0.1)^2 = 96.1$$

Adjustment for finite population, $N = 254$

$$n' = n / (1 + n/N) \quad \dots\dots\dots(2)$$

$$n' = 96.1 / (1 + 96.1/254) = 69.7$$

ดังนั้นให้ขนาดตัวอย่างเป็นร้านยาจำนวน 70 ร้าน

หมายเหตุ 1. เนื่องจากการศึกษาก่อนหน้าพบว่า สัดส่วนของร้านยาที่มีบุคลากรซึ่งมีระดับความรู้ ทักษะและการปฏิบัติงานในระดับที่รับได้ (P) มีค่าแตกต่างกันตั้งแต่ ร้อยละ 20-80 ดังนั้นเพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างที่มาก จึงกำหนดให้ P และ Q เป็น 0.5

2. สำหรับการศึกษานี้ กำหนดให้ความคลาดเคลื่อนที่จะพบระดับความรู้ ทักษะและการปฏิบัติงานในระดับที่รับได้ของบุคลากรร้านยา (d) เป็น ร้อยละ 10

3. เนื่องจากประชากรร้านยาแผนปัจจุบันและแผนบรรจुเสร็จในจังหวัดสงขลาเป็น finite population ($N = 254$ ร้าน) ดังนั้นสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างจึงมีการปรับค่าโดยใช้สมการที่ (2)

4. วิธีสุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากประชากรร้านยามีทั้งร้านยาแผนปัจจุบันและแผนบรรจुเสร็จ ดังนั้นเพื่อให้ได้ตัวอย่างจากร้านยาทั้ง 2 ประเภท จึงใช้การสุ่มตามระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วน (Proportional stratified random sampling) โดยแบ่งรายชื่อร้านตามประเภทของร้านยา จากนั้นเลือกตัวอย่างจากแต่ละระดับชั้นมา ดังนี้

ประเภทของร้านยา	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง
ร้านยาแผนปัจจุบัน	160	$160 * 70 / 254 = 45$
ร้านยาแผนบรรจुเสร็จ	94	$94 * 70 / 254 = 25$
รวม	254	70

5. วิธีการเก็บข้อมูลและตัวแปร

ก. การใช้ลูกค้าจำลอง (Simulated client method)

เพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาเมื่อเผชิญหน้ากับผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค (วัตถุประสงค์การศึกษาในข้อ 5) เก็บข้อมูลโดยการส่งลูกค้าจำลอง (Simulated clients) ไปรับบริการจากร้านยาตัวอย่าง (70 ร้าน) โดยดำเนินการตามบทบาทที่ฝึกมาจากสถานการณ์จำลอง จากนั้นจึงกลับมาจดบันทึกการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาที่เกิดขึ้นในทันที โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ก.1 ผู้ช่วยวิจัย

ผู้วิจัยหลักคัดเลือกอาสาสมัครเพศชาย 2 คน อายุประมาณ 30 ปี เป็นลูกค้าจำลอง (simulated clients) โดยคัดคนที่มีรูปลักษณะที่แลดูค่อนข้างผอมและสุขภาพไม่ดีนัก (คนที่หนึ่งสูง 173 ซม. น้ำหนัก 53 กิโลกรัม, คนที่สองสูง 162 ซม. น้ำหนัก 46 กิโลกรัม) อาสาสมัครจะได้รับการฝึกฝนให้แสดงตามบทจำลองที่กำหนดขึ้นโดยมีการฝึกฝนทั้งในห้องปฏิบัติการและในร้านขายยาจริง ทั้งนี้เพื่อให้มีความชำนาญและมีแนวทางในการปฏิบัติที่เหมือนกันเพื่อเป็นการลดอคติที่เกิดจากผู้วัดผล (observer bias) โดยการฝึกฝนเป็นการซ้อมในเรื่องของ

1. การบอกเล่าอาการ การตอบคำถามกรณีที่มีการถามข้อมูลเพิ่มเติมจากบุคลากรร้านยา และการให้ข้อมูลเพิ่มเติมสำคัญในกรณีที่บุคลากรร้านยาไม่ถาม
2. การสังเกตการบริการของบุคลากรร้านยา
3. การบันทึกผลลงในแบบเก็บข้อมูล ซึ่งจะประกอบด้วย การซักประวัติเพิ่มเติม การจ่ายยา การให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อผู้ป่วย การส่งสัยถึงวัณโรค

ก.2 การสร้างบทจำลอง

ผู้วิจัยแต่งบทจำลองขึ้นโดยให้เหมือนเหตุการณ์จริงมากที่สุด บทเป็นสถานการณ์จำลองที่ผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคมารับบริการที่ร้านยา บทที่แต่งขึ้นถูกพิจารณาโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ เกษัชกรร้านยา 2 ท่าน อาจารย์จากคณะเภสัชศาสตร์ 2 ท่าน และแพทย์ 1 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิจะให้ความเห็นในด้านความเหมือนจริงและความเหมาะสมของบท สำหรับประเมินความรู้และทักษะขั้นพื้นฐานที่บุคลากรร้านยาพึงมี บทที่แต่งได้รับการปรับเปลี่ยนและแก้ไขตามคำแนะนำของคณะผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปทดลองใช้ในการศึกษานำร่อง หลังจากนั้นมีการปรับเปลี่ยนอีกเล็กน้อยก่อนนำไปใช้จริง

บทจำลอง (scenario)

ลูกค้าจำลอง เพศชาย อายุประมาณ 30 ปี มาที่ร้านยาด้วยเรื่อง มีอาการไอติดต่อกันมานานประมาณ 1 เดือน ลูกค้าขอซื้อยาบรรเทาอาการไอตามคำแนะนำผู้ขาย โดยให้ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1

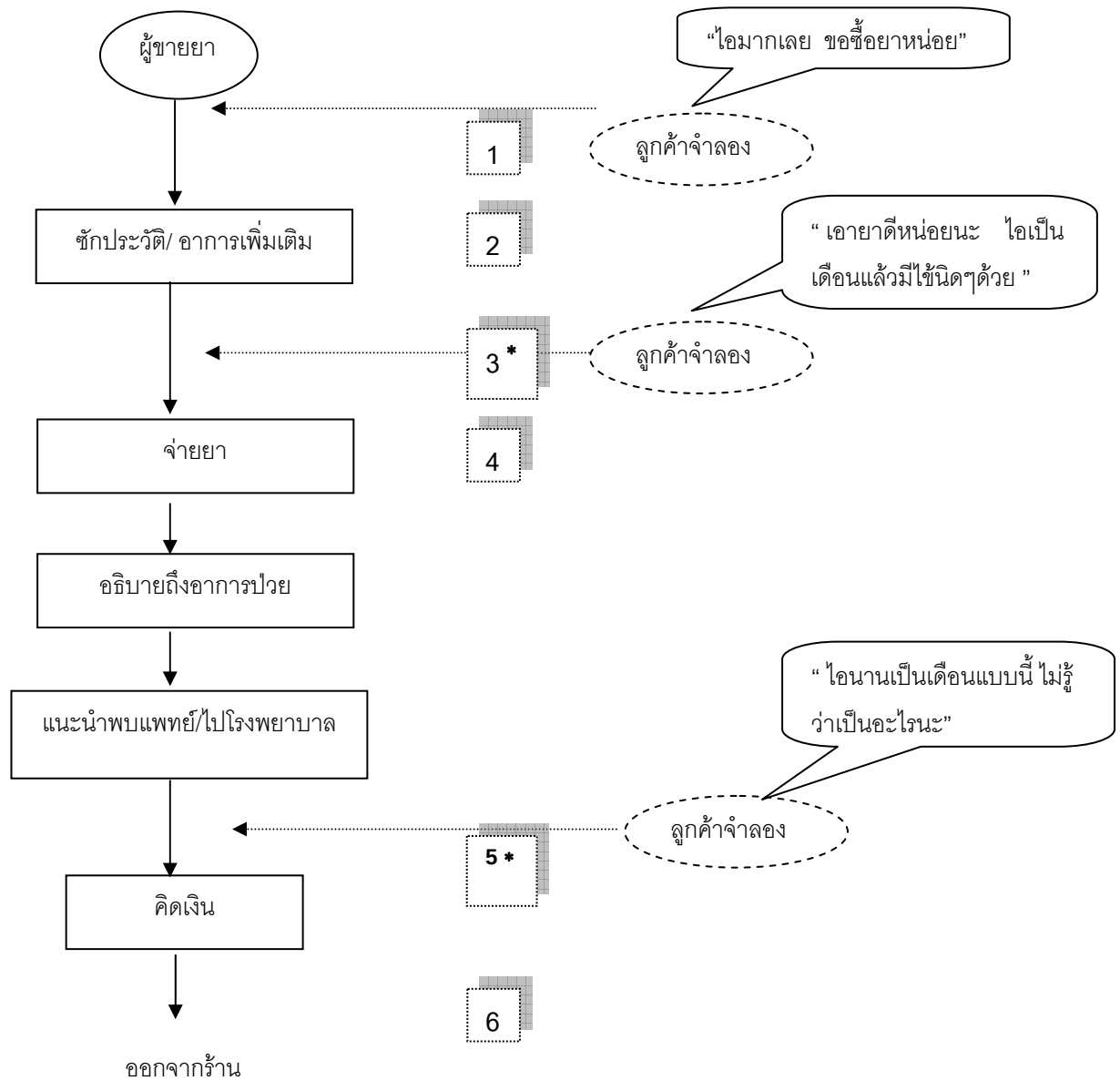
(อาการไอติดต่อกันเกิน 3 สัปดาห์เป็นอาการที่น่าสงสัยเป็นวัณโรค)^{41,42}

ก. 3 การเก็บข้อมูลโดยแสดงตามบทจำลอง

ลูกค้าจำลองซึ่งเป็นผู้ช่วยวิจัยที่ได้รับการฝึกฝนมาแล้วเข้าเก็บข้อมูลจากร้านยาตัวอย่างตามแผนภูมิในรูปที่ 4-1 ข้อมูลที่ลูกค้าจำลองแจ้งต่อผู้ให้บริการคือส่วนที่อยู่ในภาพส่วนที่เป็นคำพูดด้านขวาซึ่งเรียกว่า scenario ตามขั้นตอนในตารางที่ 4 และรูปที่ 4-1

ตารางที่ 4 แสดงลำดับของเหตุการณ์ การให้ข้อมูลของลูกค้าจำลองและการเก็บข้อมูลของลูกค้าจำลอง

ลำดับเหตุการณ์	การให้ข้อมูลของลูกค้าจำลอง	การเก็บข้อมูลของลูกค้าจำลอง
1. ลูกค้าจำลองเดินเข้าร้านยาพบผู้ให้บริการ	พูดว่า “โหมมากเลย ขอซื้อยาหน่อย”	-
2. การโต้ตอบของผู้ให้บริการ-ลูกค้าจำลอง	ตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลตามที่กำหนดไว้สำหรับแต่ละคำถาม (ดูในภาคผนวกหน้า 69)	สังเกตว่าผู้ให้บริการ - ถามประวัติหรือไม่ - ถามระยะเวลาที่ไอหรือไม่
*3. กรณีที่ผู้ให้บริการไม่ถามระยะเวลาที่ไอ ลูกค้าจำลองจะแสดงว่าไอเรื้อรัง	พูดว่า “เอายาตีหน่อยนะ ไอเป็นเดือนแล้วมีไข้นิดๆด้วย”	-
4. การสนทนาเพิ่มเติมและการจ่ายยา	ตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลตามที่กำหนดไว้สำหรับแต่ละคำถาม (ดูในภาคผนวกหน้า 69)	สังเกตว่าผู้ให้บริการ - จ่ายยาหรือไม่ - อธิบายอาการไอเรื้อรังที่เป็นอยู่ - แนะนำให้พบแพทย์หรือไปโรงพยาบาลหรือไม่
*5. กรณีที่ผู้ให้บริการไม่อธิบายถึงอาการไอเรื้อรังที่เป็นอยู่	ถามว่า “ไอนานเป็นเดือนแบบนี้ไม่รู้ว่าเป็นอะไร”	สังเกตว่าผู้ให้บริการ - แนะนำหรือไม่ว่าอาจเป็นวัณโรค
6. ลูกค้าจำลองเดินออกจากร้าน	-	หลังจากออกจากร้าน ต้องบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ลงในแบบบันทึกข้อมูลภายใน 15 นาที



* หมายถึง การให้ข้อมูลหรือถามนำในกรณีที่เกิดขึ้นกับผู้ขายยาไม่ถามหรือไม่แนะนำ/อธิบาย

รูปที่ 4-1 ขั้นตอนการเก็บข้อมูลโดยใช้ลูกค้าจำลอง

ก.4 แบบบันทึกข้อมูลและตัวแปรที่วัด ทั้งนี้เนื่องจากไม่มีแนวทางการปฏิบัติงานในเรื่องวัณโรคสำหรับบุคลากรสาธารณสุขระดับชุมชนหรือสำหรับร้านยา ดังนั้นแบบเก็บข้อมูลจะถูกสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ข้อมูลจากแนวทางในการปฏิบัติงานสำหรับวัณโรคของแผนงานวัณโรคแห่งชาติ แนวทางการปฏิบัติงานของเภสัชกรชุมชนที่กำหนดโดยสภาเภสัชกรรม และจากความเห็นของคณะผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีตัวแปรหลักที่วัดได้แก่

1. การชักประวัติ ได้แก่ มีการซักถามประวัติเพิ่มเติมหรือไม่, ซักถามระยะเวลาที่ไอหรือไม่
2. การจ่ายยา ได้แก่ จ่ายยาหรือไม่ จ่ายยาชนิดใด
3. การให้คำแนะนำ ได้แก่ แนะนำพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาลหรือไม่, แนะนำหรือไม่ว่าอาจเป็นวัณโรค

ข. การสัมภาษณ์โดยตรง

เพื่อประเมินความรู้วัณโรค ทักษะของบุคลากรร้านยา (วัตถุประสงค์การศึกษาในข้อ 1- 4) เก็บข้อมูลโดยวิธีสัมภาษณ์ต่อหน้า ทำการสัมภาษณ์ผู้จัดการร้านยาที่ปฏิบัติงานอยู่ในร้านโดยเภสัชกร (นักวิจัยหลักและผู้ช่วยวิจัย 2 คน) โดยต้องได้รับการยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาจากอาสาสมัครก่อนเริ่มทำการสัมภาษณ์ ขั้นตอนการพัฒนาแบบสัมภาษณ์ และการฝึกฝนผู้ช่วยวิจัยมีดังนี้

ข.1 แบบสัมภาษณ์และตัวแปรที่วัด เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured questionnaire) คำถามในแบบสัมภาษณ์ถูกสร้างขึ้นหลังจากทดลองสัมภาษณ์บุคลากรร้านยา 4 ร้าน จากนั้นผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบในด้านความตรงในเนื้อหา (Content validity) หลังจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบความเที่ยงในด้านความสม่ำเสมอของแบบสัมภาษณ์ (Internal consistency) ด้วยตัวอย่าง 30 ราย เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนการใช้จริง คำถามในแบบสัมภาษณ์ อยู่ในภาคผนวกโดยประกอบด้วยเนื้อหาหลักดังนี้

1. ความตระหนักถึงปัญหาการระบาดของวัณโรคในประเทศไทย
2. ความรู้ในการชักประวัติผู้ป่วยและความรู้เกี่ยวกับวัณโรค
3. ทักษะต่อการชักประวัติผู้ป่วยก่อนจ่ายยาและทัศนคติต่อการแนะนำหรือส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาล

ข.2 ผู้ช่วยวิจัย ผู้ช่วยวิจัยเป็นเภสัชกรจำนวน 2 คน ได้รับการฝึกฝนทักษะในการสัมภาษณ์และการบันทึกข้อมูลเพื่อให้มีแนวทางในการปฏิบัติเหมือนกัน ทั้งนี้เพื่อลดอคติที่เกิดจากผู้สัมภาษณ์ (interviewer bias) โดยผู้วิจัยหลักอธิบายวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ขั้นตอนที่ต้องปฏิบัติในการสัมภาษณ์ แนวปฏิบัติและเทคนิคในการสัมภาษณ์ ความหมายและจุดประสงค์ของคำถามแต่ละข้อในแบบสัมภาษณ์ คำจัดความต่างๆที่ใช้ในแบบสัมภาษณ์ให้กับผู้ช่วยวิจัย เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยเข้าใจและปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด ทั้งนี้เพื่อลดความแตกต่างในวิธีสัมภาษณ์ของผู้ช่วยวิจัยให้น้อยที่สุด ผู้วิจัยหลักได้สาธิตวิธีการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ให้ดูเป็นตัวอย่าง แล้วให้ผู้ช่วยวิจัยฝึกฝนทดลองสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ให้ดูเพื่อให้ผู้วิจัยหลักประเมินวิธีสัมภาษณ์และชี้แจงแก้ไขในกรณีที่ผิด

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ก. ส่วนของข้อมูลที่ได้จากการใช้ลูกคำจำลอง

วิเคราะห์หาร้อยละของร้านยาที่ชักประวัติผู้ป่วย(ลูกคำจำลอง)อย่างเหมาะสม คือ ชักถามระยะเวลาที่ไอ, ให้คำแนะนำที่ถูกต้อง(ให้ไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาล) และสงสัยว่าผู้ป่วยอาจเป็นวัณโรค

ข. ส่วนของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยตรง

ข้อมูลถูกวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาดังนี้

ข. 1 ความตระหนักถึงปัญหาการระบาดของวัณโรคในประเทศไทย

ให้คะแนนความตระหนักจาก "น้อยที่สุด" = 1 คะแนน จนถึง "มากที่สุด" = 5 คะแนน จำนวนข้อที่ใช้ประเมิน 10 ข้อ ดังนั้นคะแนนที่เป็นไปได้คือ 10-50 คะแนน คะแนนรวม 10 ข้อในช่วง 10-20, 21-39 และ 40-50 จะถูกประเมินเป็นระดับความตระหนักที่ น้อย ปานกลาง และมาก ตามลำดับ

ข.2 ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค

ให้คะแนนเป็น 1 เมื่อตอบถูกต้อง หรือมีคะแนนเป็น 0 ในกรณีที่ตอบผิด รวม 9 ข้อ 9 คะแนน

ข.3ทัศนคติต่อการชักประวัติผู้ป่วยก่อนจ่ายยาและการแนะนำ/ส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาล

ให้คะแนนทัศนคติจาก "น้อยที่สุด" = 1 คะแนน จนถึง "มากที่สุด" = 5 คะแนน จำนวนข้อที่ใช้ประเมินทัศนคติต่อการชักประวัติผู้ป่วยก่อนจ่ายยามี 10 ข้อ คะแนนที่เป็นไปได้คือ 10-50 คะแนน คะแนนรวมในช่วง 10-20, 21-39 และ 40-50 จะถูกประเมินเป็นระดับทัศนคติที่ไม่ดี ปานกลาง และดี ตามลำดับ ส่วนจำนวนข้อที่ใช้ประเมินทัศนคติต่อการแนะนำหรือส่งต่อผู้ป่วยมี 11 ข้อ ดังนั้นคะแนนที่เป็นไปได้คือ 11-55 คะแนน คะแนนรวมในช่วง 11-22, 23-43 และ 44-55 จะถูกประเมินเป็นระดับทัศนคติที่ไม่ดี ปานกลาง และดี ตามลำดับ

ค.การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อมูลการให้บริการของบุคลากรร้านยาที่ได้จากการสัมภาษณ์และจากการใช้ลูกคำจำลองใน

วิเคราะห์ความสอดคล้องในประเด็นของการถามประวัติลูกคำก่อนจ่ายยา การจ่ายยา และการแนะนำลูกคำให้ไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาล โดย Kappa statistics ค่า $k=1$ หมายถึง perfect agreement $k=0$ หมายถึง no agreement better than chance และ $k<0$ หมายถึง worse than chance agreement ⁶¹

7. ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

ชุดโครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในคนของกระทรวงสาธารณสุข และของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ในส่วนการเก็บข้อมูลโดยวิธีปลอมแปลงเป็นผู้ป่วยไปใช้บริการที่ร้านยา เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถขอคำยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างร้านยาโดยตรงเพราะจะทำให้ข้อมูลที่ได้ผิดจากความเป็นจริง ผู้วิจัยจึงขอและได้รับหนังสือแสดงความยินยอมจากประธานสมาคมร้านยาจังหวัดสงขลาซึ่งถือเสมือนเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างร้านยา ก่อนการ

เก็บข้อมูล ส่วนการสัมภาษณ์บุคลากรร้านยา ผู้วิจัยต้องได้รับการยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาจากอาสาสมัครก่อนการสัมภาษณ์

8. ผลการศึกษา

ตัวอย่างร้านยา 70 ร้าน กลุ่มตัวอย่างร้านยามีลักษณะดังแสดงในตารางที่ 4-1 ประมาณสามในสี่ (53/70) เป็นร้านยาในอำเภอขนาดใหญ่ สองในสาม (45/70) เป็นร้านยาแผนปัจจุบัน สองในห้า (28/70) เป็นร้านยาที่มีเภสัชกรเป็นเจ้าของ สามในสี่ (52/70) เป็นร้านที่เปิดกิจการมานานกว่า 5 ปี และหนึ่งในสาม (23/70) ของร้านมีประตูหน้าปิด ในขณะที่เปิดทำการซึ่งอาจทำให้การถ่ายเอกสารภายในร้านไม่ดีพอที่จะป้องกันการติดเชื้อโรคถ้าหากมีลูกค้าที่เป็นโรคโรคเข้ามาในร้าน

ตารางที่ 4-1. ลักษณะของร้านยา (n=70)

	จำนวน(ร้อยละ)
ที่ตั้งร้านยา	
อำเภอขนาดใหญ่	38 (54)
อำเภอเมือง	15 (22)
อำเภออื่นๆ	17 (24)
ประเภทของร้านยา	
แผนปัจจุบัน	45 (64)
แผนบรรจสุเสร็จ	25 (36)
เจ้าของร้านยา	
เป็นเภสัชกร	28 (40)
ไม่ใช่เภสัชกร	42 (60)
จำนวนปีที่เปิดกิจการ	
1-5	18 (26)
6-10	7 (10)
11-20	15 (21)
21-30	17 (24)
> 30	13 (19)
ประตูหน้าร้าน	
เปิด	47 (67)
ปิด	23 (33)

ผลการศึกษาแสดงเป็น 3 ส่วน คือ ก. การประเมินทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาเมื่อพบลูกค้าจำลองที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค ข. การสัมภาษณ์ผู้จัดการร้านยาเพื่อประเมินความรู้และทัศนคติที่เกี่ยวกับวัณโรค และ ค. การเปรียบเทียบการให้บริการของบุคลากรร้านยาเมื่อพบลูกค้าที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคระหว่างข้อมูลจากการสัมภาษณ์และจากการใช้ลูกค้าจำลองดังนี้

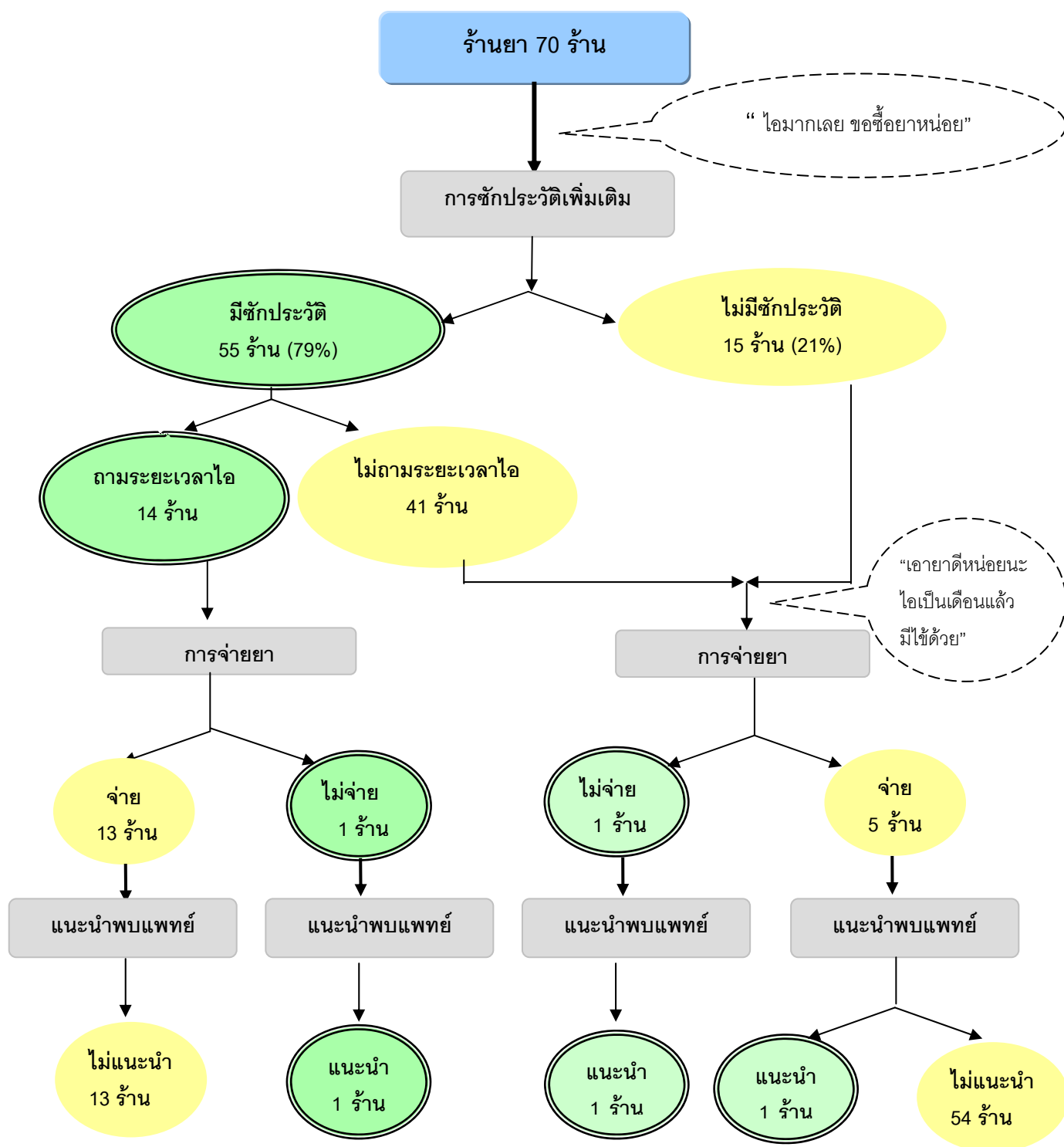
ก. การประเมินทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาเมื่อเผชิญหน้ากับผู้ป่วยจำลองที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคโดยการใช้ลูกคำจำลอง

ในตัวอย่างร้านยา 70 ร้าน สองในห้าของตัวอย่างเป็นร้านที่มีเภสัชกรเป็นเจ้าของ แต่มีเพียงหนึ่งในห้าของตัวอย่างที่มีผู้ขายยาเป็นเภสัชกร ดังแสดงในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2. ลักษณะของผู้ให้สัมภาษณ์ และผู้ขายยา (n=70)

	ผู้ให้สัมภาษณ์	ผู้ขายยา
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
เพศ		
ชาย	44 (63)	32 (46)
หญิง	26 (37)	38 (54)
เป็นเภสัชกร	28 (40)	14 (20)
เป็นเจ้าของร้าน	56 (80)	
อายุ		
< 30	6 (8.5)	
31 – 40	23 (33)	
41 – 50	20 (29)	
51 - 60	15 (21)	
> 60	6 (8.5)	
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	2 (3)	
มัธยมศึกษา	18 (26)	
ป.ว.ช / ป.ว.ส	9 (13)	
ปริญญาตรี	31 (44)	
สูงกว่าปริญญาตรี	10 (14)	
ประสบการณ์ขายยา		
1-5	15 (21)	
6-10	13 (18.5)	
11-20	20 (29)	
21-30	13 (18.5)	
> 30	9 (13)	

ผลการปฏิบัติงานดังแสดงในรูปที่ 4-2. สี่ในห้าของตัวอย่างร้านยา (55 ร้าน) ชักประวัติเพิ่มเติมก่อนจ่ายยา มีเพียง 14 ร้านถามระยะเวลาของอาการไอซึ่งเป็นอาการสำคัญที่บอกถึงอาการไอที่รุนแรงของลูกค้า จำลองรายนี้ และมีเพียง 3 ใน 70 ร้านที่แนะนำให้ลูกค้าจำลองไปพบแพทย์



รูปที่ 4-2 การปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาเมื่อพบลูกค้าที่มีอาการไอและใช้นาน 1 เดือน

คำถามที่ใช้ชักประวัติมีความเหมาะสมน้อยดังแสดงในตารางที่ 4-3 ครั้งหนึ่งของผู้ขายยาถามลักษณะอาการไอว่ามีเสมหะหรือไม่ มีเพียง 14 ร้านที่ถามระยะเวลาของอาการไอ

ร้านยา 60 ร้านให้คำแนะนำกับลูกค้าจำลอง แต่ส่วนใหญ่ร้อยละ 69 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยา ซึ่งไม่มีประโยชน์กับลูกค้ารายนี้ และร้อยละ 54 แนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องเช่น งดน้ำเย็น ของทอด ของมัน เนื่องจากผู้ขายยาคิดว่าเป็นสาเหตุที่อาจทำให้ลูกค้ารายนี้ไอเรื้อรัง

ตารางที่ 4-3. คำถามในการชักประวัติและคำแนะนำที่ให้กับลูกค้าจำลองโดยผู้ขายยา (n=70)

คำถามที่ถาม	จำนวน	(ร้อยละ)
ไม่ถาม	15	(21)
ไอมีเสมหะหรือไม่	34	(49)
ไข้	15	(21)
ระยะเวลาไอ	14	(20)
สีของเสมหะ	11	(16)
รับประทานยาใดมาก่อน	9	(13)
หายใจขัด	8	(11)
การสูบบุหรี่	7	(10)
โรคประจำตัว	2	(3)
พบแพทย์/ได้รับการตรวจมาก่อน	2	(3)
ระยะเวลาไข้	1	(1)
เบื่ออาหาร/น้ำหนักลด	1	(1)
คำแนะนำที่ให้		
ไม่ให้คำแนะนำใด	10	(14)
แนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยาที่ง่าย	48	(69)
ถ้ารับประทานยาแล้วไม่ดีขึ้นให้กลับมา	10	(14)
ถ้ารับประทานยาแล้วไม่ดีขึ้นให้พบแพทย์	1	(1)
แนะนำให้ไปพบแพทย์หรือโรงพยาบาลทันที	2	(3)
อื่นๆ (เช่น การปฏิบัติตัว อาการข้างเคียงจากยา)	38	(54)

เมื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างการถามระยะเวลาของอาการไอกับการแนะนำให้ลูกค้าไปพบแพทย์ (ตารางที่ 4-4) พบว่าการปฏิบัติงานในสองด้านไม่มีความสัมพันธ์กัน (Fisher's exact test, $p = 0.494$) ใน 14 ร้านที่ถามระยะเวลาของอาการไอ มีเพียง 1 ร้านเท่านั้นที่แนะนำให้ไปพบแพทย์ อีก 2 ร้านที่แนะนำให้ลูกค้าไปพบแพทย์นั้น ไม่ได้ชักถามถึงระยะเวลาของอาการไอแต่เมื่อลูกค้าบอกว่าไอมานาน 1 เดือน ผู้ขายยาจึงแนะนำให้พบแพทย์

ตารางที่ 4-4. จำนวนผู้ขายยาที่ปฏิบัติระหว่างการชักประวัติระยะเวลาไอและการให้คำแนะนำพบแพทย์ (n=70)

	การให้คำแนะนำพบแพทย์ *		รวม
	มี	ไม่มี	
การชักประวัติอาการสำคัญ(ระยะเวลาไอ) *			
มี	1	13	14
ไม่มี	2	54	56
รวม	3	67	70

* Fisher's exact test, $p = 0.494$

เกือบหนึ่งในสามของผู้ขายยาประเมินว่า "อาการไอและไข้ นาน 1 เดือน" ของลูกค้าจำลองอาจมีสาเหตุจากโรคภูมิแพ้ (เช่น แพ้อากาศ แพ้ฝุ่น) มีเพียง 4 จาก 70 ร้านที่บอกว่าอาจเป็นวัณโรค โดย 2 ใน 4 ร้านนั้นเป็นร้านที่แนะนำให้ผู้ป่วยจำลองไปพบแพทย์ (ตารางที่ 4-5)

ตารางที่ 4-5. การประเมินโรคหรือสาเหตุที่อาจเป็นได้ของอาการไอและไข้ นาน 1 เดือนโดยผู้ขายยา (n=70)

	จำนวน	(ร้อยละ)
ภูมิแพ้	21	(30)
หลอดลมอักเสบ	13	(19)
ติดเชื้อ	7	(10)
วัณโรค	4	(6)
หวัด	2	(3)
เอชไอวี	1	(1)
อื่นๆ	17	(24)
ไม่ทราบ/ไม่บอก	17	(24)

ร้านยา 68 ร้านจ่ายยาให้ลูกค้า โดยมี 41 ร้านที่จ่ายยาแก้ไออย่างน้อย 1 ชนิด และมีถึง 22 ร้านที่จ่ายยาต้านเชื้อแบคทีเรีย ค่าเฉลี่ยชนิดยาที่จ่ายให้กับลูกค้าจำลองต่อครั้งเป็น 3.1 ชนิด (SD=1.1) (ตารางที่ 4-6)

ตารางที่ 4-6. ประเภทของยาที่จ่ายให้กับลูกค้าจำลองที่มีอาการไอและไข้ นาน 1 เดือนโดยผู้ขายยา (n=68)*

	จำนวน	(ร้อยละ)
ยาลดไข้	56	(82)
ยาขับเสมหะ/ยาละลายเสมหะ	35	(51)
ยาสูตรผสม	31	(46)
ยาระงับอาการไอ+ ยาขับเสมหะ/ยาละลายเสมหะ หรือ ยาระงับอาการไอ + ยาด้านฮีสตามีน		
ยาด้านแบคทีเรีย	22	(32)
ยาระงับอาการไอ	13	(19)
ยาด้านฮีสตามีน	12	(18)
ยาขยายหลอดลม	6	(9)
ยาอื่นๆ	9	(13)
ไม่ทราบประเภท	15	(22)

* มี 2 ร้านไม่จ่ายยา

ข. การประเมินการรับรู้ ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับวัณโรคของบุคลากรร้านยา

ประมาณสองในสามของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 80 เป็นเจ้าของร้าน สองในห้าเป็นเภสัชกร สามในห้ามีการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า และสามในห้ามีประสบการณ์ขายยามากกว่า 10 ปี (ตารางที่ 4-2)

ข.1 การรับรู้ในปัญหาการระบาดของวัณโรคในประเทศไทย

แบบประเมินมี 10 ข้อซึ่งมีค่า Cronbach' alpha เป็น 0.8196 การประเมินแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ประเมินในภาพทั่วไปและประเมินในเรื่องเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้ให้สัมภาษณ์ ระดับการรับรู้ในปัญหาการระบาดของวัณโรคในประเทศไทยอยู่ในระดับปานกลาง ระดับการรับรู้ในความเสี่ยงต่อการติดเชื้อหรือเป็นวัณโรคของผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ สิ่งที่น่าสนใจคือเมื่อถามว่า "ผู้ขายยามีโอกาสที่จะพบลูกค้าที่เป็นวัณโรคที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยมาซื้อยาแก้ไอที่ร้าน" มากน้อยเพียงใด ผู้ให้สัมภาษณ์มากถึงสองในสามตอบว่ามีโอกาสน้อยถึงน้อยมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลที่พบว่า มีเพียงร้อยละ 17 ของผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า "วัณโรค" เป็นสาเหตุหนึ่งที่เกิดขึ้นเมื่อพบลูกค้าที่มีอาการไอ (ตารางที่ 4-7 และ 4-8)

ตารางที่ 4-7. ระดับความตระหนักในปัญหาการระบาดของวัณโรคในประเทศไทยของผู้ให้สัมภาษณ์ (n=70)

ประโยคต่อไปนี้ตรงกับความรู้ของท่านเพียงใด ในประเทศไทย...	คะแนนเฉลี่ย ±SD	ไม่ตรงอย่างยิ่ง → ปานกลาง → ตรงอย่างยิ่ง				
		1	2	3	4	5
1. วัณโรคเป็นปัญหาที่สำคัญอันดับต้นๆ เมื่อเทียบกับโรคระบาดอื่น	3.5 ± 1.1	5	10	36	26	23
2. การระบาดของวัณโรคในปัจจุบันลดลงมากเมื่อเทียบกับในอดีต	2.5 ± 1.4 *	16	9	17	31	27
3. ปัจจุบันพบผู้ป่วยวัณโรคน้อยมาก	3.0 ± 1.2 *	13	20	37	16	14
4. ปัญหาการระบาดของวัณโรคมีแนวโน้มที่จะลดลง	2.9 ± 1.3 *	16	18	23	30	13
5. การควบคุมการระบาดของวัณโรคทำได้ผลดีมาก	2.7 ± 1.2 *	7	11	43	20	19
ท่านมีโอกาสที่จะประสบเหตุการณ์ต่อไปนี้มาก น้อยเพียงใด		โอกาสน้อยมาก → ปานกลาง → โอกาสมากที่สุด				
		1	2	3	4	5
6. โอกาสที่จะพบลูกค้าที่มีอาการไอ (ที่เป็นวัณโรคแต่ยังไม่ทราบว่า เป็น) มาซื้อยาแก้ไอที่ร้านของท่าน	2.0 ± 1.1	43	23	26	5	3
7. โอกาสที่จะติดเชื้อวัณโรคจากลูกค้า (ที่เป็นวัณโรค) ที่มาซื้อยาแก้ไอที่ร้านของท่าน	1.9 ± 1.1	53	16	23	7	1
8. โอกาสที่ท่าน คนในครอบครัวและคนใกล้ชิดของท่าน จะติดเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนของท่าน	1.9 ± 1.0	49	23	21	6	1
9. โอกาสที่ท่าน คนในครอบครัวและคนใกล้ชิดของท่าน จะติดเชื้อวัณโรคจากการไปโรงพยาบาล	2.0 ± 1.1	46	26	17	8	3
10. โอกาสที่ท่าน คนในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดของท่านจะเป็นวัณโรค	1.6 ± 0.9	60	22	14	3	1
คะแนนรวม 10 ข้อ **	24.1 ± 7.1					
Cronbach's alpha = 0.8196						

* กลับคะแนน สูง ↔ ต่ำ (5=1, 4=2, 3=3, 2=4, 1=5) ก่อนคิดค่าเฉลี่ยเพราะเป็นข้อที่ควรเลือก "ไม่ตรง"

** คะแนนเต็ม 50 คะแนน

ตารางที่ 4-8. สาเหตุของอาการไอที่ผู้ให้สัมภาษณ์ คิดถึงเมื่อพบลูกค้าที่มีอาการไอ (n=70)

	จำนวน	(ร้อยละ)
หวัด	54	(77)
ภูมิแพ้	46	(66)
หลอดลมอักเสบ	21	(30)
บุหรี่	13	(19)
วัณโรค	12	(17)
หอบหืด	9	(13)
อื่นๆ	49	(70)

ข.2 ความรู้ในการชักประวัติและความรู้เกี่ยวกับวัณโรค

เมื่อถามถึงการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ซักถามจากอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา พบว่าร้อยละ 88 ของผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่า จะใช้ข้อมูลเพื่อเลือกยาให้ถูกต้องกับอาการป่วยของลูกค้า มีเพียง 13 ร้านที่กล่าวว่าใช้ข้อมูลเพื่อประเมินอาการรุนแรงที่จำเป็นต้องแนะนำผู้ป่วยพบแพทย์ (ตารางที่ 4-9)

ตารางที่ 4-9. การใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยาของผู้ให้สัมภาษณ์ (n=70)

	จำนวน	(ร้อยละ)
เพื่อเลือกยาที่จะจ่ายให้ถูกต้องกับอาการป่วย	60	(88)
เพื่อค้นหาอาการรุนแรงที่จำเป็นต้องส่งต่อ	13	(19)
เพื่อแนะนำการปฏิบัติตัวให้ลูกค้า	8	(12)
เพื่อแนะนำการใช้ยาอย่างปลอดภัย	5	(7)
อื่นๆ	8	(12)

การประเมินความรู้เกี่ยวกับวัณโรคดังแสดงในตารางที่ 4-10 คะแนนเฉลี่ยเป็น 3.2 คะแนน ซึ่งจัดว่าอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ข้อที่มีจำนวนผู้ตอบถูกมากที่สุด (44 ราย) เป็นเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวัณโรคกับโรคเอดส์ ส่วนข้อที่มีจำนวนผู้ตอบถูกน้อยที่สุดทั้ง 2 ข้อเป็นเรื่องอาการสำคัญของผู้ที่มีการนำส่งสัยเป็นวัณโรคปอด โดยมีเพียงหนึ่งในสี่ของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ตอบถูกว่า "อาการไอนานกว่า 3 สัปดาห์ขึ้นไป เป็นอาการนำส่งสัยเป็นวัณโรค" และและมีเพียง 2 จาก 70 รายที่บอกว่า "อาการไอที่ผิดปกติเพียงอย่างเดียวก็เพียงพอที่ทำให้คิดว่าลูกค้ารายนั้นเป็นผู้ที่มีการนำส่งสัยเป็นวัณโรคได้" ทั้งนี้เนื่องจากผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดคิดว่า อาการไอที่ผิดปกติเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ลูกค้าต้องมีการอื่นร่วมด้วย เช่น ไอเป็นเลือด ไอมีเสมหะ มีไข้ หอบเหนื่อย ผอมซูบเห็นได้ชัด

ตารางที่ 4-10. ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคของผู้ให้สัมภาษณ์ (n=70)

คำถาม	จำนวนผู้ตอบถูก	(ร้อยละ)
1. ความสัมพันธ์ระหว่างวัณโรคกับโรคเอดส์	44	63
2. การวินิจฉัยวัณโรคปอด	39	56
3. อันตรายจากการป่วยเป็นวัณโรคปอด	30	43
4. การติดต่อของวัณโรค	27	39
5. การป้องกันการแพร่เชื้อวัณโรค	24	34
6. สถานการณ์และปัจจัยเกี่ยวข้องที่ทำให้วัณโรคระบาดรุนแรงขึ้นในประเทศไทย	22	31
7. การรักษาวัณโรคปอด	19	27
8. อาการสำคัญของผู้ที่มีการนำส่งสัยเป็นวัณโรคปอดทั่วไป	18	26
9. อาการไอผิดปกติเพียงอย่างเดียวทำให้สงสัยว่าเป็นวัณโรคได้	2	3
คะแนนเฉลี่ยรวม 9 ข้อ * $\pm$ SD	3.2 $\pm$ 2.0	
Cronbach's alpha = 0.6120		

* คะแนนเต็ม 9 คะแนน

ข.3 ทศนคติต่อการชักประวัติผู้ป่วยก่อนจ่ายยา

ดังแสดงในตารางที่ 4-11 แบบประเมินทัศนคติต่อการชักประวัติผู้ป่วยก่อนจ่ายยามี 10 ข้อซึ่งมีค่า Cronbach' alpha เป็น 0.8237 ระดับทัศนคติต่อการชักประวัติผู้ป่วยก่อนจ่ายโดยรวมอยู่ในระดับที่ดี (มีคะแนนเฉลี่ย 43.5 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยสุด คือ "การชักอาการของลูกค้ำที่มีอาการไอก่อนจ่ายยาทำให้ท่านต้องใช้เวลามากกับการให้บริการ" ซึ่งระดับทัศนคติอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งหนึ่งมีแนวโน้มเห็นว่าการชักประวัติก่อนจ่ายยาทำให้เสียเวลามากกับการให้บริการ

ตารางที่ 4-11. ทัศนคติต่อการชักประวัติลูกค้ำก่อนจ่ายยาของผู้ให้สัมภาษณ์ (n=70)

การชักถามอาการของลูกค้ำที่มีอาการไอก่อนจ่ายยา	คะแนนเฉลี่ย ±SD	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง → เฉยๆ → เห็นด้วยอย่างยิ่ง				
		1	2	3	4	5
1. ทำให้ท่านเลือกจ่ายยาเพื่อบรรเทาได้ตรงกับอาการไอของลูกค้ำ	4.6 ± 0.7	1	1	3	26	69
2. ทำให้ท่านเลือกจ่ายยาเพื่อรักษาได้ตรงกับสาเหตุของการไอ	4.6 ± 0.7	1	0	3	27	69
3. ทำให้ลูกค้ำได้ยาที่ทำให้หายจากอาการไอ นั้นได้	4.1 ± 1.0	3	1	20	33	43
4. มีผลน้อยต่อการเลือกชนิดยาที่จะจ่ายแก่ลูกค้ำนี้	4.0 ± 1.3 *	50	26	6	11	7
5. ทำให้ท่านต้องใช้เวลามากกับการให้บริการ	3.6 ± 1.4 *	37	26	11	16	10
6. ทำให้ท่านสามารถประเมินความรุนแรงในอาการป่วยได้	4.3 ± 0.9	3	1	7	39	50
7. มีผลมากต่อการตัดสินใจที่จะจ่ายหรือไม่จ่ายยาให้กับลูกค้ำนี้	4.4 ± 0.8	3	0	4	34	59
8. ทำให้ท่านสามารถให้คำแนะนำในการดูแลตนเองที่เหมาะสมให้กับลูกค้ำนี้ได้	4.5 ± 0.8	3	0	4	27	66
9. ทำให้ท่านสามารถให้คำแนะนำกับลูกค้ำบางรายที่จำเป็นต้องไปรับการตรวจเพิ่มเติมจากแพทย์เพื่อรับการรักษาที่ถูกต้อง	4.6 ± 0.7	1	0	3	24	72
10. ทำให้ท่านสามารถค้นพบลูกค้ำที่มีอาการรุนแรงและแนะนำให้ลูกค้ำไปพบแพทย์หรือโรงพยาบาลทันที	4.6 ± 0.7	1	0	4	23	72
คะแนนรวม 10 ข้อ **	43.5 ± 5.8					
Cronbach's alpha = 0.8237						

* กลับคะแนน สูง ↔ ต่ำ (5=1, 4=2, 3=3, 2=4, 1=5) ก่อนคิดค่าเฉลี่ยเพราะเป็นข้อที่ควรเลือก “ไม่เห็นด้วย”

** คะแนนเต็ม 50 คะแนน

ข.4 ทศนคติต่อการแนะนำหรือส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาล

ดังแสดงในตารางที่ 4-12 แบบประเมินทัศนคติต่อการแนะนำหรือส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาลมี 11 ข้อซึ่งมีค่าCronbach' alpha เป็น 0.7387 ระดับทัศนคติต่อการแนะนำหรือส่งต่อผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับที่ดี (มีคะแนนเฉลี่ย 43.8 คะแนนจากคะแนนเต็ม 55 คะแนน) ข้อที่มีระดับคะแนนน้อยสุด 2 ข้อ ซึ่งระดับทัศนคติอยู่ในเกณฑ์ปานกลางคือ "ถ้าท่านไม่จ่ายยาให้ แต่แนะนำลูกค้ารายนี้ให้ไปพบแพทย์ ลูกค้าอาจไม่ไปพบแพทย์แต่ไปซื้อยาที่ร้านอื่น" ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบสามในสี่มีแนวโน้มเห็นด้วยกับข้อความดังกล่าว ส่วนอีกข้อคือ "การแนะนำลูกค้าที่มีอาการไอมา 1 เดือนและมีไข้ ไปพบแพทย์ ต้องใช้เวลามากในการอธิบายให้ลูกค้าเข้าใจถึงความจำเป็นที่ต้องไปพบแพทย์" ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบครึ่งหนึ่งมีแนวโน้มที่เห็นด้วยกับข้อความดังกล่าว

ตารางที่ 4-12. ทัศนคติต่อการแนะนำหรือส่งต่อลูกค้าที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคไปพบแพทย์หรือไปโรงพยาบาล (n=70)

การแนะนำลูกค้าที่มีอาการไอมา 1 เดือนและมีไข้ ไปพบแพทย์หรือโรงพยาบาล	คะแนนเฉลี่ย ±SD	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง → เฉยๆ → เห็นด้วยอย่างยิ่ง				
		1	2	3	4	5
1. ทำให้ลูกค้าต้องเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้นโดยไม่จำเป็น เพราะอาการของลูกค้ารักษาด้วยยาในร้านได้	4.0 ± 1.2 *	50	23	14	9	4
2. ทำให้ลูกค้าเสียเวลามากขึ้นเพราะอาการของลูกค้ารักษาด้วยยาในร้านได้	4.0 ± 1.2 *	50	24	10	10	6
3. ทำให้ลูกค้าได้รับการตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้อง	4.4 ± 0.8	1	1	10	29	59
4. จะทำให้ลูกค้ารู้สึกประทับใจต่อตัวท่านที่ให้คำแนะนำโดยมิได้หวังจะขายยาอย่างเดียว	3.8 ± 1.2	7	4	26	21	42
5. ถ้าหากลูกค้าเป็นโรคติดต่อ อาจทำให้ลดการแพร่เชื้อสู่ชุมชนได้	4.5 ± 0.8	0	3	7	29	61
6. อาจทำให้ลูกค้าเกิดความไม่มั่นใจต่อความสามารถในการจ่ายยาของท่าน	3.8 ± 1.3 *	49	17	13	13	8
7. ทำให้เสี่ยงต่อการสูญเสียความเชื่อถือในตัวท่าน ถ้าหากลูกค้าไปตรวจแล้วไม่ได้เป็นโรคอะไร	4.1 ± 1.2 *	51	27	10	6	6
8. ถ้าท่านไม่จ่ายยาให้ แต่แนะนำลูกค้ารายนี้ให้ไปพบแพทย์ ลูกค้าอาจไม่ไปพบแพทย์ แต่ไปซื้อยาที่ร้านอื่น	3.2 ± 1.0 *	14	14	52	16	4
9. ถ้าท่านไม่จ่ายยาให้ แต่แนะนำลูกค้ารายนี้ให้ไปพบแพทย์ ทำให้ท่านเสียรายได้	4.2 ± 1.1 *	59	17	11	10	3
10. ทำให้เสี่ยงต่อการสูญเสียลูกค้าของท่านถ้าหากลูกค้าไปตรวจแล้วไม่ได้เป็นโรคอะไร	4.2 ± 1.1 *	56	20	14	6	4
11. ท่านต้องใช้เวลามากในการอธิบายให้ลูกค้าเข้าใจถึงความจำเป็นที่ลูกค้าต้องไปพบแพทย์	3.4 ± 1.5 *	36	17	11	23	13
คะแนนรวม 11 ข้อ **	43.8 ± 6.7					
Cronbach's alpha = 0.7387						

* กลับคะแนน สูง ↔ ต่ำ (5=1, 4=2, 3=3, 2=4, 1=5) ก่อนคิดค่าเฉลี่ยเพราะเป็นข้อที่ควรเลือก “ไม่เห็นด้วย”

** คะแนนเต็ม 55 คะแนน

ค. ความสอดคล้องระหว่างข้อมูลการให้บริการของบุคลากรร้านยาที่ได้จากการสัมภาษณ์และจากการใช้ลูกค้ำจำลอง

ข้อมูลการให้บริการที่ได้จากผู้ให้บริการรายงานไม่สอดคล้องอย่างมากกับข้อมูลที่ได้จากการใช้ลูกค้ำจำลองในทุกด้าน (ตารางที่ 4-13, 4-14 และ 4-15) เช่น ผู้ขายยา 46 รายแจ้งว่าจะแนะนำให้ผู้ป่วยในกรณีศึกษาซึ่งมีอาการไอและใช้นาน 1 เดือนพบแพทย์ แต่ในทางปฏิบัติจริงมีผู้ขายยาเพียง 3 รายที่ปฏิบัติ

ตารางที่ 4-13. เปรียบเทียบการซักประวัติก่อนจ่ายยาเมื่อพบลูกค้าที่มีอาการ “ไอ 1 เดือนและมีไข้ต่ำๆ” ระหว่างข้อมูลจากการใช้ลูกค้ำจำลองและจากการสัมภาษณ์ (n=70)

ข้อมูลจากลูกค้ำจำลอง	ข้อมูลจากการรายงาน		รวม (ร้าน)
	ซักประวัติ	ไม่ซักประวัติ	
ซักประวัติ	54	1	55
ไม่ซักประวัติ	15	0	15
รวม (ร้าน)	69	1	70

K = -0.0275

ตารางที่ 4-14. เปรียบเทียบการจ่ายยาเมื่อพบลูกค้าที่มีอาการ “ไอ 1 เดือนและมีไข้ต่ำๆ” ระหว่างข้อมูลจากการใช้ลูกค้ำจำลองและจากการสัมภาษณ์ (n=70)

ข้อมูลจากลูกค้ำจำลอง	ข้อมูลจากการรายงาน		รวม (ร้าน)
	จ่าย	ไม่จ่าย	
จ่าย	37	31	68
ไม่จ่าย	0	2	2
รวม (ร้าน)	37	33	70

K= 0.0638

ตารางที่ 4-15. เปรียบเทียบการให้คำแนะนำพบแพทย์เมื่อพบลูกค้าที่มีอาการ “ไอ 1 เดือนและมีไข้ต่ำๆ” ระหว่างข้อมูลจากการใช้ลูกค้ำจำลองและจากการสัมภาษณ์ (n=70)

ข้อมูลจากลูกค้ำจำลอง	ข้อมูลจากการรายงาน		รวม (ร้าน)
	แนะนำ	ไม่แนะนำ	
แนะนำ	3	0	3
ไม่แนะนำ	43	24	67
รวม (ร้าน)	46	24	70

K= 0.0457

9. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาจากการใช้ผู้ป่วยจำลองพบว่าร้านยาส่วนใหญ่มีการซักประวัติก่อนจ่ายยาแต่ไม่ได้ค้นหาอาการที่ต้องส่งต่อแพทย์ ร้านยาเพียง 4 ใน 70 ที่คิดว่าวัณโรคอาจเป็นสาเหตุของอาการไอและไ้้นาน 1 เดือน และมีเพียง 3 ใน 70 ร้านที่แนะนำให้ลูกค้าจำลองไปพบแพทย์ ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์พบว่าผู้ขายยาส่วนใหญ่คิดว่ามีโอกาสน้อยที่จะพบลูกค้าที่เป็นวัณโรคที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยมาซื้อยาแก้ไอที่ร้านยา ขาดความตระหนักในบทบาทการส่งต่อผู้ป่วย ไม่รู้ว่าอาการไอนานเกินสามสัปดาห์เป็นอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคและจะสงสัยว่าลูกค้าอาจเป็นวัณโรคก็ต่อเมื่อมีอาการรุนแรงที่เห็นได้ชัดเจน ทศนคติต่อการแนะนำลูกค้าไปพบแพทย์ในบางประเด็นมีแนวโน้มไม่ดีนักซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการส่งต่อผู้ป่วย ข้อมูลด้านการให้บริการของผู้ขายยาที่ได้จากการสัมภาษณ์และจากการใช้ลูกค้าจำลองไม่มีความสอดคล้องกัน

ผลการศึกษาชี้ว่าร้านยาไม่มีทักษะในการซักประวัติค้นหาอาการไอผิดปกติที่ต้องส่งแพทย์และไม่สามารถประเมินอาการผู้ป่วยได้ถูกต้อง สี่ในห้าของร้านยามีการซักประวัติก่อนจ่ายยาแต่การซักประวัติส่วนใหญ่ทำเพื่อเลือกชนิดยาที่จะจ่าย มีผู้ขายยาจำนวนน้อยที่ซักถามข้อมูลเพื่อประเมินระดับความรุนแรงของอาการไอที่ต้องส่งต่อแพทย์ได้แก่ ระยะเวลาไอ อาการเจ็บหน้าอก หายใจขัด ไอเป็นเลือด หรือน้ำหนักลด⁶² แม้ท้ายสุดผู้ขายยาทุกคนได้รับข้อมูลอาการสำคัญ(ไอ 1 เดือน)ของลูกค้ารายนี้ ก็มีผู้ขายยาเพียง 4 ใน 70 รายที่กล่าวถึง"วัณโรค"อาจเป็นสาเหตุของอาการไอและไ้้นาน 1 เดือน ผลที่ได้สอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นจากประเทศเวียดนามและประเทศไทยที่พบว่าการซักประวัติของร้านยามีคุณภาพต่ำ ผู้ขายยาไม่สามารถค้นหาและประเมินอาการของผู้ป่วยได้ถูกต้อง^{12,36,37} การที่ผู้ขายยาไม่สามารถซักประวัติและประเมินอาการของผู้ที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคได้ทำให้เกิดผลเสียคือ ผู้ป่วยมีความล่าช้าในการรักษาตัวมากขึ้นและแพร่เชื้อสู่ชุมชน

การขาดความรู้ อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ร้านยาไม่สามารถซักประวัติและประเมินอาการของผู้ที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคได้ถูกต้อง⁶³ ผลการศึกษาชี้ว่าผู้ขายยาขาดความรู้ในเรื่องอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรค ผู้ขายยาจะสงสัยลูกค้าว่าเป็นวัณโรคก็ต่อเมื่อมีอาการผิดปกติที่เห็นได้ชัดเจนนอกเหนือจากอาการไอ เช่น มีไข้ ไอเป็นเลือด หอบเหนื่อย ผอมซูบเห็นได้ชัด นอกจากนี้ผลการศึกษาชี้ว่าร้านยาส่วนใหญ่ไม่ตระหนักในบทบาทการค้นหาผู้ป่วยเพื่อการส่งต่อแพทย์ซึ่งอาจเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้ร้านยาไม่ซักประวัติค้นหาอาการที่ต้องส่งแพทย์ อย่างไรก็ตามการศึกษาจากประเทศเวียดนามพบว่าผู้ขายยาที่ผ่านการอบรมให้ความรู้เรื่องวัณโรคยังคงจ่ายยาให้กับลูกค้าที่ไอนานเกิน 3 สัปดาห์ก่อนส่งต่อไปพบแพทย์และพบว่าผู้ป่วยที่ส่งจากร้านยามาพบแพทย์มักเป็นผู้ป่วยที่มีอาการมาก⁶⁴ ซึ่งอาจเป็นจากร้านยาไม่ตระหนักว่าอาการไอเรื้อรังเกิน 3 สัปดาห์เพียงพอที่ผู้ป่วยควรได้รับการส่งต่อเพื่อตรวจเสมหะและแรงจูงใจในเรื่องเงินก็เป็นปัจจัยที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง

ผู้ขายยาจำนวนน้อยมากที่กล่าวถึง"วัณโรค"อาจเป็นสาเหตุของอาการไอและไ้้นาน 1 เดือนของลูกค้าจำลอง ส่วนหนึ่งอาจเป็นจากร้านยาประเมินโอกาสที่จะพบผู้ป่วยวัณโรคที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยมาซื้อยาแก้ไอที่ร้านและประเมินความเสี่ยงของตนเองในการติดเชื้อวัณโรคจากลูกค้าไว้ต่ำ แต่ผลการศึกษาจากโครงการย่อยที่ 1 พบว่า ร้านยาเป็นสถานบริการสาธารณสุขที่ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ไปใช้บริการเป็นครั้งแรกมากที่สุดถึงร้อยละ 43 และร้อยละ 82 (62/74) ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ไปใช้บริการที่ร้านยามากกว่า 1 ครั้ง มีรายงานไว้ในบางสภาวะแวดล้อมการสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคปอดในช่วงระยะเวลาสั้นๆไม่เกิน 15 นาที สามารถทำให้เกิดการส่งผ่านของเชื้อวัณโรคจนทำให้เกิดโรคได้⁶⁵ เวลาที่ผู้ขายยาสัมผัสกับเชื้อวัณโรคอาจจะนานกว่ามากเมื่อเทียบกับเวลาที่ผู้ขายยาสัมผัสผู้ป่วย ทั้งนี้เนื่องจากหนึ่งในสาม

ของร้านยาปิดประตูหน้าร้านในขณะที่เปิดทำการซึ่งทำให้การถ่ายเอ็กซเรย์ภายในร้านไม่ดี มีการศึกษาพบว่าเชื้อวัณโรคซึ่งเป็น Droplet nuclei นั้นยังคงลอยตัวอยู่ในอากาศหลังจากที่ผู้ป่วยวัณโรคปล่อยออกมา (จากไอ จามหรือพูด) แล้ว 30 นาที⁶⁶ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาพบว่าบุคลากรที่ทำงานในแผนกเภสัชกรรมของโรงพยาบาลมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคเพิ่มขึ้น⁶⁷ ซึ่งความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรคของผู้ขายยาอาจจะสูงกว่าเภสัชกรหรือบุคลากรที่จ่ายยาอยู่ในโรงพยาบาล ทั้งนี้เนื่องจากแผนกจ่ายยาในโรงพยาบาลเป็นบริเวณที่แยกส่วนออกจากผู้ป่วยค่อนข้างมาก แต่ในขณะที่ผู้ป่วยที่เข้ามาในร้านยาจะอยู่ในร้านซึ่งใกล้ชิดกับผู้ขายยามาก อย่างไรก็ตามความเสี่ยงในการติดเชื้อจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับอัตราการสัมผัสผู้ป่วยด้วยซึ่งไม่มีข้อมูลตรงส่วนนี้ การที่ผู้ขายยาประเมินความเสี่ยงของตนเองที่จะพบผู้ป่วยวัณโรคและการติดเชื้อจากผู้ป่วยที่มาที่ร้านไว้ต่ำเช่นนี้ ทำให้เกิดผลเสียคือร้านยาไม่ได้คิดถึงการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อและไม่ได้ค้นหาผู้ป่วยที่น่าสงสัยเป็นวัณโรคในชุมชนของตนเอง

มีเพียง 3 ใน 70 ร้านที่แนะนำให้ลูกค้าจำลองพบแพทย์ ซึ่งผลที่ได้ใกล้เคียงกับผลจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่เคยไปใช้บริการที่ร้านยาในโครงการวิจัยย่อยที่ 1 ซึ่งพบว่าผู้ป่วยเพียง 4 จาก 74 รายระบุว่าเคยได้รับคำแนะนำให้ไปพบแพทย์จากร้านยาที่เคยใช้บริการก่อนได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าร้านยาไม่ตระหนักในอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคซึ่งน่าจะเป็นสาเหตุสำคัญทำให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ไม่แสวงหาการรักษาเป็นครั้งแรกที่ร้านยามีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษามากขึ้น 6 สัปดาห์ เนื่องจากเสียเวลากับการใช้ยาที่ไม่มีประสิทธิผลโดยไม่ได้รับคำแนะนำให้ไปพบแพทย์

สาเหตุที่มีร้านยาจำนวนน้อยมากแนะนำผู้ป่วยพบแพทย์อาจเป็นจากไม่มีทักษะในการค้นพบผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อแพทย์ อีกประการอาจเป็นจากทัศนคติที่ไม่ดีต่อการแนะนำผู้ป่วยไปพบแพทย์ ผลการศึกษานี้มีระดับทัศนคติต่อการส่งต่อแพทย์โดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดีแต่มีข้อสังเกตว่าทัศนคติในบางประเด็นมีแนวโน้มไม่ดีนัก ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่า "การแนะนำให้ผู้ป่วยไอนานเกิน 3 สัปดาห์พบแพทย์ต้องใช้เวลามากในการอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจำเป็น" อุปสรรคในเรื่องเวลาอาจเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ร้านยาคำนึงถึงเนื่องจากร้านยาที่บริการดีในสายตาของผู้ใช้บริการคือบริการที่รวดเร็ว^{25,51} ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เชื่อว่า "ถ้าไม่จ่ายยาให้ผู้ป่วยและแนะนำให้ไปพบแพทย์ผู้ป่วยจะไม่ไปพบแพทย์แต่จะไปซื้อยาที่ร้านอื่นมากกว่า" ทัศนคตินี้อาจเกิดจากประสบการณ์ของผู้ขายยาที่เคยพบพฤติกรรมของการลูกค้าเมื่อไม่ได้ยาที่ต้องการและบ่งชี้เป็นนัยว่าผู้ขายยาคิดว่าคำแนะนำของตนเองจะไม่เกิดผลจึงลูกค้าให้เชื่อและทำตามได้ อย่างไรก็ตามแรงจูงใจด้านเงินก็อาจมีส่วนเกี่ยวข้องแม้ผู้ขายยาส่วนใหญ่ระบุว่าคำแนะนำลูกค้าไปพบแพทย์ไม่ทำให้ร้านยาเสียรายได้ การศึกษาของประเทศเวียดนามและโบลีเวียพบว่าการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคจากร้านยาไม่ประสบความสำเร็จแม้ร้านยาได้รับการอบรมความรู้เรื่องวัณโรค^{64,68} การพูดคุยกับร้านยาเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติที่เป็นอุปสรรคต่อการแนะนำส่งต่ออีกเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สำคัญ

การศึกษานี้ใช้วิธีเก็บข้อมูลสองวิธีเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความตรงต่อสิ่งที่ต้องการวัดมากที่สุด วิธีเก็บข้อมูลที่ต่างกันทำให้เห็นผลการศึกษาที่แตกต่างกัน การสัมภาษณ์มักจะให้ภาพของการให้บริการที่เหมาะสมตามที่คาดหวัง ในขณะที่การใช้ลูกค้าจำลองจะได้ภาพที่เป็นจริงของการให้บริการที่มีความเหมาะสมน้อยกว่าดังเช่นที่พบในหลายๆ การศึกษา^{12,35-37} อย่างไรก็ตามการสัมภาษณ์ก็ทำให้ได้ข้อมูลในด้านความคิดเห็นของตัวอย่างที่ศึกษา

โดยสรุปผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าร้านยาส่วนใหญ่ไม่ได้แนะนำผู้ป่วยไปพบแพทย์ทั้งที่เป็นสถานบริการที่ผู้ป่วยวัณโรคปอดไปแสวงหาการรักษาครั้งแรกมากที่สุดซึ่งทำให้เสียโอกาสในการใช้ร้านยาให้เกิดประโยชน์ แผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติควรพิจารณาถึงศักยภาพของร้านยาในบทบาทของการช่วยค้นพบผู้ป่วยวัณโรคได้เร็วขึ้นพร้อม

แผนการพัฒนาร้านยาเป็นเครือข่ายในการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคเพื่อลดความล่าช้าในการรักษาตัวของผู้ป่วยวัณโรคและการแพร่เชื้อสู่ชุมชน ควรจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและให้ข้อมูลสถานการณ์การระบาดของวัณโรคในประเทศไทยกับร้านยาเพื่อให้ร้านยาตระหนักถึงปัญหาและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ควรมีการพูดคุยกับร้านยาเพื่อให้มีทัศนคติที่ดีต่อการส่งต่อผู้ป่วยชี้ให้เห็นถึงผลดีจากการปฏิบัติของร้านยาที่จะเกิดทั้งต่อตัวผู้ป่วย ร้านยา และต่อชุมชน

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย ผลจากการศึกษานี้ขอเสนอแนวทางการพัฒนาร้านยาดังนี้

1. **ร้านยาต้องมีความตระหนักในปัญหาโรคและบทบาทของตนเองในการมีส่วนร่วมในงานควบคุมโรค** ต้องให้ข้อมูลกับร้านยาเกี่ยวกับ 1) สถานการณ์การระบาดของโรคในประเทศไทย 2) ความล่าช้าในการรักษาตัวของผู้ป่วยโรคปอดรายใหม่ที่เกี่ยวข้องจากการแสวงหาการรักษาตนเองด้วยการซื้อยาจากร้านยาและผลเสียที่เกิดขึ้นจากความล่าช้าในการรักษาทั้งต่อตัวผู้ป่วยและต่อชุมชน 3) ร้านยาเป็นสถานบริการทางสาธารณสุขที่มีโอกาสพบผู้ป่วยโรคปอดในระยะเริ่มแรกมากที่สุดซึ่งเป็นการเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วย 4) จุดมุ่งหมายที่ต้องการให้ร้านยามีส่วนร่วมในงานควบคุมโรคในส่วนการช่วยค้นหาผู้ป่วยให้พบเร็วขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ร้านยาเกิดความตระหนักในปัญหาการระบาดของโรคทั้งในภาพรวมและส่วนที่เกี่ยวข้องกับร้านยกว่าโรคเป็นภัยอันตรายที่ใกล้ตัวร้านยา และเกิดความตระหนักในการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา

2. **ร้านยาต้องตระหนักในบทบาทการส่งต่อผู้ป่วยของร้านยา** การพูดคุยกับร้านยาเพื่อปรับให้ร้านยามีทัศนคติที่ดีต่อการส่งต่อผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ ต้องชี้ให้ร้านยาเห็นถึงผลดีจากการปฏิบัติของร้านยาที่จะเกิดทั้งต่อตัวผู้ป่วย ร้านยา และต่อชุมชน

3. **ร้านยาต้องพัฒนาในด้านความรู้เพื่อให้มีทักษะในการค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นโรคและมีทักษะที่ดีในการให้คำแนะนำ**

ควรจัดอบรมให้ความรู้กับร้านยาเกี่ยวกับโรคโดยเฉพาะอาการน่าสงสัยที่เป็นโรคเพื่อให้เข้าใจในอาการเริ่มแรกของโรค การให้ความรู้และแนวทางการซักถามอาการสำคัญในผู้ป่วยที่มีอาการไอ การให้ความรู้และแนวทางการให้คำแนะนำกับลูกค้าเมื่อต้องส่งต่อลูกค้าพบแพทย์ เพื่อให้ร้านยามีความมั่นใจในคำแนะนำที่ให้อาจเกิดผลและไม่ทำให้เกิดความไม่มั่นใจในตัวผู้ขายยา การจัดทำเอกสารความรู้เกี่ยวกับโรคเพื่อให้ร้านยาแจกให้กับลูกค้าที่มีอาการไอผิดปกติที่ต้องพบแพทย์ซึ่งจะเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้ร้านยาลดเวลาที่ต้องใช้ในการอธิบายลงและทำให้ลูกค้าเข้าใจง่ายขึ้น รูปแบบของการให้ความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึง นอกจากการบรรยายให้ความรู้แล้วต้องมีรูปแบบอื่นเพื่อให้ร้านยานำความรู้ที่มีไปปฏิบัติได้จริงเช่น การสัมมนากลุ่มย่อยหรือการพูดคุยเป็นรายบุคคล

4. **การรณรงค์ให้ความรู้กับประชาชนเกี่ยวกับโรคและอาการน่าสงสัยเป็นโรค** ผ่านสื่อต่างๆ เพื่อให้ประชาชนมีความรู้และตระหนักว่าอาการไอเกิน 3 สัปดาห์เป็นอาการไอที่น่าสงสัยเป็นโรคและควรรับพบแพทย์ ซึ่งอาจช่วยเสริมทำให้การแนะนำไปพบแพทย์โดยร้านยาเกิดผลมากขึ้น

งานวิจัยที่ควรทำต่อจากการศึกษานี้

1. เนื่องจากการศึกษานี้ทำในกลุ่มตัวอย่างจังหวัดสงขลาเท่านั้น ประชากรในภาคอื่นของประเทศอาจมีความแตกต่างในพฤติกรรมของผู้ป่วยและผู้ให้บริการ ดังนั้นควรทำการศึกษาในพื้นที่อื่นเพื่อดูปัญหาในพื้นที่อื่น
2. เนื่องจากการศึกษานี้ยังไม่สามารถอธิบายผลการศึกษาที่สำคัญบางประเด็นได้ชัดเจน เช่น ประกันสุขภาพมีผลทำให้ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยมากขึ้น ควรมีการศึกษาหากลไกที่ทำให้เกิดผลดังกล่าวเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขที่ชัดเจน

3. ศึกษาหารูปแบบและวิธีที่จะพัฒนาร้านยาให้มีศักยภาพและมีความตระหนักในบทบาทของการค้นพบผู้ป่วยนำส่งสัยเป็นวัณโรคและการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความร่วมมือจากร้านยาอย่างเป็นรูปธรรมและถาวร

บรรณานุกรม

1. Communicable Disease WHO. Global Tuberculosis Control. Geneva, Switzerland: World Helath Organization, 2000.
2. Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing. WHO report 2005. Geneva, Switzerland: World Health Organization WHO/HTM/TB/2005.349, 2005.
3. Wibulpolprasert S, editor. Thailand Health profile 1997-1998. Bureau of Health Policy and Plan and Internaltional Health Division, Ministry of Public Health, 2000.
4. Thailand Ministry of Public health & World Health Organization. The External Review of the National Tuberculosis Programme, Thailand 18-29 June 1995. Geneva; WHO. 1995;
5. Ngamvithayapong J, Yanai H, Winkvist A, Diwan V. Health seeking behaviour and diagnosis for pulmonary tuberculosis in an HIV-epidemic mountainous area of Thailand. Int J Tuberc Lung Dis 2001;5:1013-20.
6. Jittimanee S, Nasongkhla S, Vorasingha J, Wungmanee S. Health seeking care of pulmonary tuberculosis patients in Thailand. Thai J Tuberc Chest Dis 1999;20:11-30.
7. Tesana N, Chuin N, Supannawong P, Buphatrakul K. Delay of case finding in 6th Zonal Tuberculosis Center. Thai J Tuberc Chest Dis 1991;12:187-94.
8. Lonroth K, Thuong L M, Linh P D, Diwan V K. Delay and discontinuity--a survey of TB patients' search of a diagnosis in a diversified health care system. Int J Tuberc Lung Dis 1999;3:992-1000.
9. Xu B, Jiang Q-WXY, Diwan V K. Diagnostic delays in access to tuberculosis care in counties with and without the National Tuberculosis Control Programme in rural China. Int J Tuberc Lung Dis 2005;9:784-90.
10. Universal Coverage Policy Committee. Universal Coverage. Nonthaburi, Thailand: Health System Research Institute, 2001.
11. Plianbangchang P, Junpratrat S, Thongphoem T. Steroid tablet inappropriate selling behavior among drugstores in Muang District, Phitsanulok. J Health Science 2001;10:594-601.
12. Ratanajamit C, Chongsuvivatwong V. Survey of knowledge and practice on oral contraceptive and emergency contraceptive pills of drugstore personnel in Hat Yai, Thailand. Pharmacoepidemiol Drug Saf 2001;10:149-56.

13. Rojpibulstit M. Drug dispensing for sexually transmitted diseases in drugstores in Songkhla province. *Songkhla Med J* 1998;16:213-25.
14. Thamlikitkul V. Antibiotic dispensing by drugstore personnel in Bangkok, Thailand. *J Anticrib Chemother* 1988;21:125-31.
15. Thanaviriyakul S, Ratanawijitrasin S, Sirisinsuk Y, Sriwiriyanupap W. Development of indicators for investigating drugs use in drugstore. *Thai J Pharm Sci* 1996;20:247-59.
16. Riley R L, Moodi A S. Infectivity of patients with pulmonary tuberculosis in inner city homes. *Am Rev Respir Dis.* 1974;110:810-2.
17. Nunn P, Felten M. Surveillance of resistance to antituberculosis drugs in developing countries. *Tuberc and Lung Dis* 1994;75:163-7.
18. Jochem K, Walley J. Determinants of the tuberculosis burden in population. In: Porter J DH, Grange J M, editors. *Tuberculosis- an interdisciplinary perspective*. London, UK: Imperial College, 1999;p. 33-48.
19. Thorson A, Hoa N P, Long N H. Health-seeking behaviour of individuals with a cough of more than 3 weeks. *Lancet* 2000;356:1823-4.
20. Asch S, Leake B, Anderson R, Gelberg L. Why do symptomatic patients delay obtaining care for tuberculosis? *Am J Respir Crit Care Med* 1998;157:1244-8.
21. Yamasaki-Nakagawa M, Ozasa K, Yamada N, Osuga K, Shimouchi A, Ishikawa N, Bam D S, Mori T. Gender difference in delays to diagnosis and health care seeking behaviour in a rural area of Nepal. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001;5:24-31.
22. Tupasi T E, Rad hakrishna S.Co V M, Villa M L, Quelapio M I, Mangubat N V, et al. Bacillary disease and health seeking behavior among Fillipinos with symptom of tuberculosis: implication for control. *Int J Tuberc Lung Dis* 2000;4:1126-32.
23. Auer C, Sarol J J, Tanner M, Weiss M. Health seeking and perceived causes of tuberculosis among patients in Manila, Philippines. *Trop Med Int Health* 2000;5:648-56.
24. Pungrassami P, Hirunyapa J, Tunsawai V, Pongpanich S, Petchborisut O. The study of patient's and doctor's delay of tuberculosis case-detection in TB Center Zone 12 Yala. *Thai J Tuberc Chest Dis* 1993;14:73-83.
25. Goel P, Ross-Degnan D, Berman P, Soumerai S. Retail pharmacies in developing countries : a behavior and intervention framwork. *Soc Sci Med* 1996;42:1155-61.

26. Vateesatok P. Drug usage in out of Hospital. In: Wibulpolprasert S, editors. Thailand'Drug system. Bangkok: Arune publishing, 1994;p.
27. Lonnroth K, Lambregts K, Nhien D T, Quy H T, Diwan V K. Private pharmacies and tuberculosis control: a survey of case detection skills and reported anti-tuberculosis drug dispensing in private pharmacies in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Int J Tuberc Lung Dis* 2000;4:1052-9.
28. Hurtig A K, Pande S B, Baral S C, Porter J D, Bam D S. Anti-tuberculosis treatment in private pharmacies, Kathmandu Valley, Nepal. *Int J Tuberc Lung Dis* 2000;4:730-6.
29. Rajeswari R, Balasubramanian R, Bose M S, Sekar L, Rahman F. Private pharmacies in tuberculosis control--a neglected link. *Int J Tuberc Lung Dis* 2002;6:171-3.
30. Tuladhar S M, Mills S, Acharya S, Pradhan M, Pollock J, Dallabetta G. The role of pharmacists in HIV/STD prevention: evaluation of an STD syndromic management intervention in Nepal. *AIDS* 1998;12 Suppl 2:S81-S87
31. Tomson G B, Sterky G. Self-prescribing by way of pharmacies in three Asian developing countries. *Lancet* 1986;13:620-1.
32. Goel P K, Ross-Degnan D, McLaughlin T J, Soumaria S B. Influence of location and staff knowledge on quality of retail pharmacy prescribing for childhood diarrhea in Kenya. *Int J Qual Health Care* 1996;8:519-26.
33. Leiva A, Shaw M, Paine K, Manneh K, McAdam K, Mayaud P. Management of sexually transmitted diseases in urban pharmacies in The Gambia. *Int J STD AIDS* 2001;12:444-52.
34. Kafle K K, Madden J M, Shrestha A D, Karkee S B, Das P L, Pradhan Y M, Quick J D. Can licensed drug sellers contribute to safe motherhood? A survey of the treatment of pregnancy-related anaemia in Nepal. *Soc Sci Med* 1996;42:1577-88.
35. Igun U A. Reported and actual prescription of oral rehydration therapy for childhood diarrhoeas by retail pharmacists in Nigeria. *Soc Sci Med* 1994;39:797-806.
36. Chuc N T, Larsson M, Falkenberg T, Do N T, Binh N T, Tomson G B. Management of childhood acute respiratory infections at private pharmacies in Vietnam. *Ann Pharmacother* 2001;35:1283-8.
37. Chalker J, Chuc N T K, Falkenberg T, Do N T, Tomson G B. STD management by private pharmacies in Hanoi: practice and knowledge of drug sellers. *Sex Transm Inf* 2000;76:299-302.

38. Madden J M, Quick J D, Ross-Degnan D, Kafle K K. Undercover careseekers: simulated clients in the study of health provider behavior in developing countries. *Soc Sci Med* 1997;45:1465-82.
39. Pronyk R M, Makhubele M B, Hargreaves J R, Tollman S M, Hausler H P. Assessing health seeking behaviour among tuberculosis patients in rural South Africa. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001;5:619-27.
40. Sherman L F, Fujiwara P I, Cook S V, Bazerman L B, Frieden T R. Patient and health care system delays in the diagnosis and treatment of tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis* 1999;3:1088-95.
41. Tuberculosis Division. Tuberculosis suspects. In: *Management of Tuberculosis : Modified WHO modules of managing tuberculosis at district level*. Bangkok: Ministry of Public Health, 2002.
42. WHO. (No date). When to Suspect Tuberculosis. In: *TB guidelines*. [Online]. Available:<http://www.emro.who.int/stb/Egypt/TbtGuideDiagnosis.htm>. [2002, October].
43. Salaniponi F M, Harries A D, Banda H T, Kang'ombe C, Mphasa N, Mwale A, Upindi B, Nyirenda T E, Banerjee A, Boeree M J. Care seeking behaviour and diagnostic processes in patients with smear-positive pulmonary tuberculosis in Malawi. *Int J Tuberc Lung Dis* 2000;4:327-32.
44. Liam C K, Tang B G. Delay in the diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis in patients attending a university teaching hospital. *Int J Tuberc Lung Dis* 1997;1:326-32.
45. Rajeswari R, Chandrasekaran V, Suhadev M, Sivasubramaniam S, Sudha G, Renu G. Factors associated with patient and health system delays in the diagnosis of tuberculosis in South India. *Int J Tuberc Lung Dis* 2002;6:789-95.
46. Cheng G, Tolhurst R, Li R Z, Meng Q Y, Tang S. Factors affecting delays in tuberculosis diagnosis in rural China: a case study in four counties in Shandong Province. *Trop Med Int Health* 2005;99:355-62.
47. Arora V K, Sarin R, Lonnroth K. Feasibility and effectiveness of a public-private mix project for improved TB control in Delhi, India. *Int J Tuberc Lung Dis* 2003;7:1131-8.
48. Quy H T, Lan N T N, Lonnroth K, Buu T N, Dieu T T N, Hai L T. Public-private mix for improved TB control in Ho Chi Minh City, Vietnam: an assessment of its impact on case detection. *Int J Tuberc Lung Dis* 2003;7:464-71.

49. Kumar M K A, Dewan P K, Nair P K J, Frieden T R, Sahu S, Wares F, Laserson K, Wells C, Granich R, Chauhan LS. Improved tuberculosis case detection through public-private partnership and laboratory-based surveillance, Kannur District, Kerala, India, 2201-2002. *Int J Tuberc Lung Dis* 2005;9:870-6.
50. Wibulpolprasert S, Gajeena A, Ekachampaka P et al. editors. Thailand Health Profile 1999-2000. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health, 2002.
51. Wibulpolprasert S, Chokwiwat W, and Thantiwate S, editors. Thailand Drug System. Bangkok, Thailand: Thailand Agricultural Cooperative Assembly Press , 2002.
52. Cederlof C, Tomson G. Private pharmacies and the health sector reform in developing countries- professional and commercial highlights. *J Social Adm Pharm* 1995; :101-11.
53. Payanandana V; Kladphuang B; Somsong W, et al. Battle against TB. National Tuberculosis Programme, Thailand, 1999. Bangkok, Thailand : Tuberculosis Division, Department of Communicable Disease Control, Ministry of public Health, 1999.
54. Kamolratanakul P, Sawert H, Kongsin S, Lertmaharit S, Sriwongsa J, Na-Songkhla S, Wangmanee, Jittimanee S., Payanandana V. Economic impact of tuberculosis at the household level. *Int J Tuberc Lung Dis* 1999; :596-602.
55. Chariyalertsak S; Roahasiriwong W; Suprakarnjanagunti S, et al. A study of monitoring and evaluation of universal health coverage (UC) program phase I. Nuntaburi, Thailand: Health Research System Institute, 2004.
56. Chariyalertsak S; Siwiroj P; Kaikwal J, et al. The evaluation of circumstances for choosing a health service unit on voluntary basis in 5 pilot provinces. Nuntaburi, Thailand: Health Research System Institute, 2005.
57. Naranong V; Naranong A. Expectation, health seeking behavior, and impacts of Universal Health Coverage: people's views. Nuntaburi, Thailand: Health Research System Institute, 2005.
58. Health Care Reform Project. Situation of primary health care development in Thailand. 2001.
59. Lawn S D, Afful B, Acheampong J W. Pulmonary tuberculosis: diagnostic delay in Ghanaian adults. *Int J Tuberc Lung Dis* 1998;2:635-40.
60. Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing. WHO report 2004. Geneva, Switzerland: World Health Organization. WHO/HTM/TB/2004.331, 2004.
61. Altman D G. Practical statistics for medical research. USA: Chapman & Hall/CRC, 1999.

62. Dlenkinsopp A, Paxton, editors. Symptoms in the pharmacy. A guide to management of common illness. Oxford, UK: Blackwell Science, 1995.
63. Brugha R, Zwi A. Improving the quality of private sector delivery of public health services: challenges and strategies. *Health Policy and Planning* 1998;13:107-20.
64. Lonroth K, Karlsson M, Lan N T, Buu T N, Dieu T T. Referring TB suspects from private pharmacies to the National Tuberculosis Programme: experiences from two districts in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Int J Tuberc Lung Dis* 2003;7:1147-53.
65. Golub J, Cronin W, Obasanjo O, Coggin, Moore, Pope D S, Thompson T, Sterling T R, Harrington S, et al. Transmission of *Mycobacterium tuberculosis* through casual contact with an infectious case. *Arch Intern Med.* 2001;161:2254-8.
66. Loudon R G, Roberts R M. Droplet expulsion from the respiratory tract. *Am Rev Resp Dis.* 1967; 95, 435-442.
67. Miller A K, Tepper A, Sieber K. Historical risks of tuberculin skin test conversion among non-physician staff at a large urban hospital. *Am J Ind Med.* 2002; 42, 228-235.
68. Lambert ML, Delgado R, Michaux G, Vols A, Speybroeck N, Van der Stuyft P. Collaboration between private pharmacies and national tuberculosis programme: an intervention in Bolivia. *Trop Med Int Health* 2005;10:246-50.

ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยวัณโรคเกี่ยวกับการแสวงหาการรักษาและความล่าช้าในการรักษา

โรงพยาบาล.....	Hosp.[][]
เลขที่แบบสัมภาษณ์.....	Qid [][][]
สัมภาษณ์วันที่..... เดือน พ.ศ.	[][][][][][]
ผู้สัมภาษณ์.....	lid[][]
H.N [][][][][][][][]	
โทรศัพท์ที่ติดต่อก็ได้	
เริ่มได้รับการรักษาด้วยยาเมื่อ วัน.....เดือน..... พ.ศ.....	[][][][][][][]

A. ข้อมูลทั่วไปและการใช้บัตรประกันสุขภาพ

1.	ประเภทผู้ป่วยตอนวินิจฉัยเป็นวัณโรค ☐ 1. OPD ☐ 2. IPD ☐ 3. Refer จาก	A1 []
2.	ผลการตรวจเสมหะ AFB ตอนวินิจฉัยโรค ☐ 1. $\oplus$ (1)..... (2)..... (3)..... ☐ 2. $\ominus$	A2 []
3.	ผลการตรวจเลือด ☐ 1. $\oplus$ ☐ 2. $\ominus$ ☐ 3. ไม่ได้ตรวจ	A3 []
4.	เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง	A4 []
5.	วัน/เดือน/ปี เกิด วันที่เดือนพ.ศ.	A5 [][]
6.	ศาสนา ☐ 1. พุทธ ☐ 2. อิสลาม ☐ 3. อื่นๆ ระบุ.....	A6 []
7.	ที่อยู่จริงในปัจจุบันเลขที่ ถ. ม. ต. อ. จ.	A7 []
8.	สถานะภาพสมรส ☐ 1. โสด ☐ 2. คู่ อยู่ด้วยกัน ☐ 3. คู่ แยกกันอยู่ ☐ 4. หย่า / ม่าย ☐ 5. อื่นๆ.....	A8 []
9.	ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด ☐ 1. ไม่ได้เรียน ☐ 2. ประถมศึกษา ☐ 3. มัธยมศึกษา ☐ 4. ปว.ช /ปว.ส ☐ 5.ปริญญาตรี ☐ 6. สูงกว่าปริญญาตรี ☐ 7. อื่นๆ ระบุ.....	A9 []
10.	อาชีพปัจจุบัน ☐ 1. นักเรียน ☐ 2. เกษตรกรรม ☐ 3. ค้าขาย ☐ 4. รับจ้าง ☐ 5. แม่บ้าน ☐ 6. รับราชการ ☐ 7. รัฐวิสาหกิจ ☐ 8. ไม่ได้ทำงาน ☐ 9. อื่นๆ ระบุ.....	A10 []
11.	อาชีพขณะเริ่มป่วยเป็นวัณโรค ☐ 1. นักเรียน ☐ 2. เกษตรกรรม ☐ 3. ค้าขาย ☐ 4. รับจ้าง ☐ 5. แม่บ้าน ☐ 6. รับราชการ ☐ 7. รัฐวิสาหกิจ ☐ 8. ไม่ได้ทำงาน ☐ 9. อื่นๆ ระบุ.....	A11 []
12.	รายได้ครอบครัว (หรือของตนเองกรณีโสด) ต่อเดือน ☐ 1. ไม่มีรายได้ ☐ 2. มีประมาณ.....บาท	A12 []
13.	ในปัจจุบัน ท่านมีหลัก/บัตรประกันสุขภาพแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1) ☐ 1. ไม่มี ☐ 2. บริษัทประกัน ☐ 3. ประกันสังคม ☐ 4. 30 บาท (ไม่จ่าย) ☐ 5. 30 บาท (จ่าย 30) ☐ 6. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ☐ 7. ทหารผ่านศึก ☐ 8. อ.ส.ม ☐ 9. อื่นๆ ระบุ.....	A13 []
14.	ขณะเริ่มป่วยเป็นวัณโรค ท่านมีหลัก/บัตรประกันสุขภาพแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ☐ 1. ไม่มี ☐ 2. บริษัทประกัน ☐ 3. ประกันสังคม ☐ 4. 30 บาท (ไม่จ่าย) ☐ 5. 30 บาท (จ่าย 30) ☐ 6. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ☐ 7. ทหารผ่านศึก ☐ 8. อ.ส.ม ☐ 9. อื่นๆ ระบุ.....	A14 []
15.	ที่ท่านรักษาอยู่ในขณะนี้ ท่านใช้สิทธิตามหลัก/บัตรประกันสุขภาพที่มีอยู่หรือไม่ ☐ 1. ใช่ ระบุชนิดบัตรที่ใช้ กรณีมีมากกว่า 1 บัตร ☐ 2. ไม่ได้ใช้ เพราะ.....	A15 []

B. ข้อมูลเกี่ยวกับอุปสรรคต่อการรักษาดัว

1	ท่านเป็น <u>ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ</u> ที่ต้องเลี้ยงดูครอบครัวใช่หรือไม่ใช่ ☐ 1. ใช่ ☐ 2. ไม่ใช่ ถ้าใช่ จำนวนคนที่ต้องรับผิดชอบเลี้ยงดู โดยไม่รวมตัวท่านมีกี่คน คน	B1 [] B1.1 []
2	ท่านมีปัญหาต้อง <u>ขอเงิน/ ยืมเงิน/ หรือกู้เงิน</u> เพื่อใช้จ่ายสำหรับการรักษาวัดโรคที่โรงพยาบาลนี้หรือไม่ ☐ 1. มี ☐ 2. ไม่มี	B2 []
3	ท่าน <u>มีผู้ให้ความช่วยเหลือ</u> ในเรื่องค่าใช้จ่ายสำหรับรักษาพยาบาลหรือไม่ ☐ 1. มี ระบุ..... ☐ 2. ไม่มี	B3 []
4	ท่าน <u>มีปัญหาหรือความไม่สะดวก</u> ในการเดินทางมาโรงพยาบาลนี้ หรือไม่ ☐ 1. มี ☐ 2. ไม่มี	B4 []
5	ท่านใช้เวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาลนี้..... ชั่วโมง นาที	B5 []
6	มีใคร <u>ขอร้อง ชักจูง หรือบังคับ</u> ให้ท่านรักษาวัดโรค ที่โรงพยาบาลนี้หรือไม่ ☐ 1. มี ระบุ..... ☐ 2. ไม่มี	B6 []
7	<u>ก่อนป่วยเป็นวัดโรค</u> ท่านเคยป่วยด้วยอาการที่คล้ายกับที่เป็นวัดโรคครั้งนี้หรือไม่ ☐ 1. เคย ☐ 2. ไม่เคย	B7 []
8	<u>ก่อนป่วยเป็นวัดโรค</u> ท่าน <u>มีคนในครอบครัว</u> <u>ญาติ</u> <u>เพื่อน</u> หรือ <u>คนรู้จัก</u> ป่วยเป็นวัดโรค มาก่อนหรือไม่ ☐ 1. มี ระบุใคร.....เป็นเมื่อใด ☐ 2. ไม่มี/ไม่ทราบ	B8 []
9	<u>ก่อนป่วยเป็นวัดโรค</u> ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่ ☐ 1. มี ระบุโรค รักษาที่ไหน..... ☐ 2. ไม่มี	B9 []
10	<u>ก่อนป่วยหรือตอนเริ่มป่วยเป็นวัดโรค</u> ท่านสูบบุหรี่หรือไม่ ☐ 1. สูบ จำนวน มวน / ซอง ต่อวัน ☐ 2. สูบบ้างเป็นบางวัน ☐ 3. ไม่สูบ	B10 []
11	<u>ก่อนป่วยเป็นวัดโรค</u> ท่านเคยมาใช้บริการโรงพยาบาลนี้ในลักษณะใด (เลือกเพียง 1 ข้อ) ☐ 1.เคยนอนที่ ร.พ ☐ 2.เคยเพียงมาตรวจรักษา ☐ 3. ไม่เคยเลยครั้งนี้เป็นครั้งแรกที่มารักษา	B11
12	โดยทั่วไปเมื่อท่านป่วย ท่านมี <u>สถานพยาบาล</u> เช่น <u>ร้านยา</u> <u>สถานอนามัย</u> <u>คลินิก</u> หรือ <u>โรงพยาบาล</u> ที่ <u>ท่านใช้บริการเป็นประจำ</u> หรือไม่ ☐ 1. มี ☐ 2. ไม่มี ถ้ามี เป็นที่ใด ☐ 1.1 ร้านยาชื่อ..... ☐ 1.2 สถานอนามัยที่..... ☐ 1.3 คลินิกชื่อ..... ☐ 1.4 โรงพยาบาลชื่อ..... ☐ 1.5 อื่นๆ	B12 [] .1 [] .2 [] .3 [] .4 [] .5 []
ข้อ 13 – 15 เป็นการถามความคิดเห็นของท่าน ณ. ตอนที่ท่าน “เริ่มป่วยเป็นวัดโรค”		
13	<u>ตอนที่เริ่มป่วย</u> ท่านคิดว่าตัวท่านน่าจะป่วยเป็นอะไร.....	B13 []
14	<u>ตอนที่เริ่มป่วย</u> ท่านรู้สึกถึง <u>คนที่ป่วยเป็นวัดโรค</u> เป็นคนที่น่ารังเกียจมั๊ย ☐ 1. ไม่น่ารังเกียจเลย ☐ 2. ไม่น่ารังเกียจ ☐ 3. เฉยๆ ☐ 4. น่ารังเกียจ ☐ 5. น่ารังเกียจมาก	B14 []
15	<u>ตอนที่เริ่มป่วย</u> ท่าน <u>มีความรู้เกี่ยวกับโรควัดโรค</u> อย่างไร <u>ท่านทราบหรือไม่ว่า.....</u> 15.1 ผู้ป่วยวัดโรคมีอาการอย่างไร ☐ 1. ทราบ ระบุอาการ..... ☐ 2. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ 15.2 โรควัดโรคติดต่อกันทางใด ☐ 1. ทราบ ระบุการทำให้ติดต่อ..... ☐ 2. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ 15.3 วัดโรครักษาหายขาดได้ ☐ 1. ทราบ ☐ 2. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	B15 [] 15.1 [] 15.2 [] 15.3 []

D. การใช้บริการร้านยาเพื่อรักษาอาการไอที่เกี่ยวข้องกับการป่วยครั้งนี้

** เฉพาะผู้ที่เคยใช้บริการร้านยา ใช้ร้านซ้ำไม่ต้องตอบ**

1.	ท่านไปที่ร้านยาด้วยตัวเองหรือไม่ ☐ 1. ไปด้วยตัวเองทุกครั้ง (ข้ามไปข้อ 3) ☐ 2. ทั้งไปเองและไม่ได้ไปเอง (ข้ามไปข้อ 3) ☐ 3. ไม่ได้ไปเองเลย	D1[]
2.	ท่านให้ผู้ใดไปซื้อแทน ระบุ (ไปข้อ 2) ผู้ที่ไปซื้อแทนอยู่ด้วยในวันสัมภาษณ์หรือไม่ ☐ 1. อยู่ด้วย ☐ 2. ไม่อยู่ สัมภาษณ์คนที่ไปซื้อยาแทน ต่อในข้อ 3 ☐ 3. ไม่อยู่ ☐ 4. ท่านซื้อยากินกี่ครั้ง ☐ 5. ท่านได้ยาอะไรจากร้านยา ☐ 6. ! หยุดไม่ต้องตอบต่อ	D2[]
3.	ตั้งแต่ท่านป่วยด้วยวัณโรค ท่านไปซื้อยาที่ร้านยาเพื่อรักษาอาการป่วยในระยะเริ่มแรก รวมกี่ครั้ง ก่อนที่จะมารักษาที่นี่ ☐ 1. ไป ครั้ง (โดยประมาณ) ☐ 2. จำไม่ได้เลย	D3[] 3.1[]
4.	ร้านยาที่ท่านเคยไปซื้อยาเป็นร้านประเภท ☐ 1. ร้านยา ☐ 2. ทั้งร้านยาและร้านชำ ☐ 3. ร้านชำ ! หยุด ไม่ต้องตอบต่อ	D4[]
5.	ถ้าใช้บริการร้านยามากกว่า 1 ครั้ง ท่านใช้บริการจากร้านเดิมทุกครั้งหรือไม่ ☐ 1. ร้านเดิมทุกครั้ง ☐ 2. ร้านเดิมเป็นบางครั้ง ☐ 3. ไม่เคยซ้ำร้านเดิมเลย	D5[]
ตั้งแต่ข้อ 6 เป็นต้นไป ถ้าเคยไปร้านยาหลายร้าน ให้เลือกตอบข้อมูลของร้านที่ผู้ป่วยไปบ่อยที่สุดหรือจำเหตุการณ์ได้ดีที่สุด และเป็นการซื้อยาบรรเทาอาการไอ**		
6.	ร้านยาที่ท่านไปซื้อยาซื้อร้านยาอะไร ☐ 1. ชื่อร้าน..... อำเภอ..... จังหวัด..... ☐ 2. จำชื่อไม่ได้ แต่ระบุตำแหน่งที่ตั้งร้าน ☐ 3. จำไม่ได้ทั้ง ชื่อ หรือ ตำแหน่งที่ตั้งร้าน	D6[]
7.	ผู้ที่ให้บริการที่ร้านเป็นเภสัชกรหรือไม่ ☐ 1.ใช่ ทราบได้จาก..... ☐ 2.ไม่ใช่ ☐ 3. ไม่ทราบ	D7[]
8.	ท่านใช้บริการร้านยาในลักษณะใด ☐ 1. บอกอาการให้ผู้ขายเลือกยา อาการที่บอกคือ ☐ 1.1 ไอ ☐ 1.2 ไอเป็นเลือด ☐ 1.3 มีเสมหะ ☐ 1.4 น้ำหนักลด ☐ 1.5 เบื่ออาหาร ☐ 1.6 อ่อนเพลีย ☐ 1.7 ไข้ ☐ 1.8 เหงื่อออกกลางคืน ☐ 1.9 เจ็บหน้าอก ☐ 2.0 หอบ ☐ 2.1 อื่นๆระบุ..... (ข้ามไปข้อ 10) ☐ 2. บอกชื่อยาที่ต้องการซื้อ ระบุชื่อ/ชนิดของยาที่ต้องการ..... ☐ 3. ถือตัวอย่างยาไปซื้อ ระบุชื่อ/ชนิดยาตัวอย่าง	D8[] .1[] .2[] .3[] .4[] .5[] .6[] .7[] .8[] .9[] .10[]
9.	เฉพาะผู้ที่ตอบ 8.2, 8.3 เมื่อท่านบอกชื่อยาหรือเอาตัวอย่างยาไปซื้อ ผู้ขายยาได้ซักถามอาการท่านหรือไม่ ☐ 1. ซักถาม อาการที่ท่านบอกผู้ขายยา..... ☐ 2. ไม่ได้ซักถาม (ข้ามไปข้อ 12) ☐ 3. จำไม่ได้ (ข้ามไปข้อ 12.)	D9[]

10	ข้อ 10 เฉพาะผู้ที่ตอบ 8.1.1 , 8.1.2 คือ มีอาการไอ ไอเป็นเลือด *ถ้าไม่มีไอ หรือ ไอเป็นเลือดข้ามไปข้อ 11* ก. ผู้ชายยาชักถามเกี่ยวกับอาการไอในเรื่องต่อไปนี้หรือไม่ 10.1 ระยะเวลาที่ไอ ไอมานานเท่าไร ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .1[] 10.2 อาการไอเป็นติดต่อกันหรือไม่ ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .2[] 10.3 อาการไอ เป็นไอแบบมีหรือไม่มีเสมหะ ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .3[] ข. ตอนที่ท่านไปซื้อยา ท่านมีอาการไอมานาน กี่วัน / หรือกี่สัปดาห์ วัน / สัปดาห์	D10 []
11.	ผู้ชายยาได้ชักถามถึงอาการอื่นๆที่มีร่วมด้วย ดังข้อต่อไปนี้หรือไม่ * อาการที่ผู้ป่วยบอกผู้ชายอยู่แล้วในข้อ 8.1 ไม่ต้องถาม* 11.1 ไข้ ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .1[] 11.2 เหงื่อออกกลางคืน ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .2[] 11.3 น้ำหนักลด/ เบื่ออาหาร ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .3[] 11.4 เจ็บหน้าอก ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .4[] 11.5 เสมหะปนเลือด ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .5[] 11.6 ไอเป็นเลือด ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .6[] 11.7 อื่นๆ ระบุอาการที่ชัก..... ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .7[]	D11
12	ผู้ชายยาได้ชักถามว่าท่านมีโรคประจำตัวต่อไปนี้หรือไม่ 12.1 หอบหืด ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .1[] 12.2 ภูมิแพ้ ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .2[] 12.3 หลอดลมอักเสบ ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .3[] 12.4 ถุงลมโป่งพอง ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .4[] 12.5 วัณโรค ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .5[] 12.6 เบาหวาน ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .6[] 12.7 ชักเพียงว่า “มีโรคประจำตัวมั๊ย” ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .7[] 12.8 อื่นๆ ระบุ..... ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้ .8[]	D12[]
13	ผู้ชายยาชักถามเกี่ยวกับการสูบบุหรี่หรือไม่ ☐ 1. ชักถาม ☐ 2. ไม่ได้ชักถาม ☐ 3. จำไม่ได้	D13. []
14.	เมื่อชักถามอาการแล้ว ผู้ชายยาบอกหรือไม่ว่าท่านเป็นอะไร ☐ 1. บอก (ระบุว่าผู้ชายยาบอกว่าอาจเป็น.....) ☐ 2. บอก เมื่อท่านถาม (ระบุว่าผู้ชายยาบอกว่าอาจเป็น.....) ☐ 3. ไม่บอก	D14 []

15.	ผู้ขายยา<u>จ่ายยา</u>ให้ท่านหรือไม่ ☐ 1. จ่าย ☐ 2. ไม่ได้จ่ายเลย (ข้ามไปข้อ 16) ↳ ถ้าจ่ายยา ให้ระบุชื่อ(หรือชนิดยา) และจำนวนวันของยาที่ให้กิน ☐ 1.1. ชื่อ/ชนิดยาให้ยากินกี่วัน..... ☐ 1.2. ชื่อ/ชนิดยาให้ยากินกี่วัน..... ☐ 1.3. ชื่อ/ชนิดยาให้ยากินกี่วัน..... ☐ 1.4. จำไม่ได้	D15 [] D15.1 []
16	ผู้ขายยา<u>จ่ายยารักษา</u>โรคให้ท่านหรือไม่ ☐ 1. จ่าย ระบุชนิดยาและจำนวนวันของยาที่จ่าย..... ☐ 2. ไม่ได้จ่าย	D16 []
17	ผู้ขายยาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ในข้อต่อไปนี้หรือไม่ 17.1 ไปตรวจเสมหะ ☐ 1.มี ☐ 2.ไม่มี ☐ 3. จำไม่ได้ 17.2 ไปพบแพทย์ ☐ 1.มี ☐ 2.ไม่มี ☐ 3. จำไม่ได้ 17.3 ไปโรงพยาบาล/สถานพยาบาล ☐ 1.มี ☐ 2.ไม่มี ☐ 3. จำไม่ได้ ↳ ถ้ามี ระบุสถานที่ที่แนะนำ..... 17.4 เตือนว่าอาจป่วยเป็นโรค ☐ 1.มี ☐ 2.ไม่มี ☐ 3. จำไม่ได้ 17.5 เตือนให้ระวังเกี่ยวกับการแพร่เชื้อไปติดผู้อื่น ☐ 1.มี ☐ 2.ไม่มี ☐ 3. จำไม่ได้ 17.6 อื่นๆ ระบุ..... ☐ 1.มี ☐ 2.ไม่มี ☐ 3. จำไม่ได้	D17 .1[] .2[] .3[] .4[] .5[] .6[]
18	หลังจากท่านใช้ยาหมดแล้ว ท่านกลับไปร้านยาเดิมเพื่อซื้อยารักษาอาการใด อีกครั้งหรือไม่ ☐ 1. กลับไปอีก.....ครั้ง ☐ 2.ไม่ได้กลับ เพราะ.....! หยุด ไม่ต้องตอบต่อ	D18 []
19	เมื่อท่านกลับไปร้านยาเดิม 19.1 ผู้ขายเป็นคนเดิมหรือไม่ ☐ 1.คนเดิม ☐ 2.ไม่ใช่คนเดิม ☐ 3. จำไม่ได้ 19.2 ผู้ขายได้ซักถามเกี่ยวกับการใช้ยารั้งก่อนหรือไม่ ☐ 1.ซักถาม ☐ 2.ไม่ได้ซักถาม ☐ 3. จำไม่ได้	D19 .1[] .2[]
20	ผู้ขาย<u>จ่ายยา</u>ให้ท่านอีกหรือไม่ ☐ 1. จ่าย ☐ 2. ไม่ได้จ่ายเลย (ข้ามไปข้อ 21) ↳ ถ้าจ่ายยา ให้ระบุชื่อ(หรือชนิดยา) และจำนวนวันของยาที่ให้กิน ☐ 1.1. ชื่อ/ชนิดยาให้ยากินกี่วัน..... ☐ 1.2. ชื่อ/ชนิดยาให้ยากินกี่วัน..... ☐ 1.3. ชื่อ/ชนิดยาให้ยากินกี่วัน..... ☐ 1.4. จำไม่ได้	D20 [] D20.1 []
21	ผู้ขายยาแนะนำให้ไปพบแพทย์หรือไม่ ☐ 1.แนะนำ ☐ 2.ไม่ได้แนะนำ ☐ 3. จำไม่ได้	D21 []

วันสำรวจ วันที่	เดือน.....	พ.ศ.	
เวลาเข้ารับบริการ.....น.	ระยะเวลาที่รับบริการ	นาที	[] []
ผู้ป่วยจำลอง ☐ 1.	☐ 2.		IDSC []
หมายเลขร้านยา			IDD [] []
ที่ตั้งร้านยา ☐ 1. อ. หาดใหญ่	☐ 2. อ. เมือง	☐ 3. อ. อื่นๆ ระบุ.....	L []

A. ข้อมูลทั่วไปของร้านยาและผู้ขาย					
1.	ประเภทของร้านยา	☐ 1.แผนปัจจุบัน ชั้น 1	☐ 2. แผนบรรจुเสร็จ		A1 []
2.	เจ้าของร้านยาเป็น	☐ 1. เกสัซกร	☐ 2. ไม่ใช่เกสัซกร		A2 []
3.	ผู้ขายยาเป็น	☐ 1. เกสัซกร	☐ 2. ไม่ใช่เกสัซกร	☐ 3.ไม่ทราบ	A3 []
4.	เพศของผู้ขายยา	☐ 1. ชาย	☐ 2. หญิง		A4 []
5.	อายุของผู้ขายยาประมาณ.....ปี ลักษณะ..... มีคนขายยาในร้าน คน เป็นผู้ขาย.....คน ผู้หญิง.....คน				
B. การซักถามอาการป่วย ผู้ขายซักถามในประเด็นต่อไปนี้หรือไม่					
1.	ถามระยะเวลาตั้งแต่เริ่มไ้จนมาซื้อยาหรือไม่	☐ 1. ถาม		☐ 2. บอกเอง	B1 []
2.	ถามลักษณะไอ แบบมีหรือไม่เสมหะหรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B2 []
3.	ถามสีของเสมหะหรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B3 []
4.	ถามเสมหะปนเลือด/ไ้เป็นเลือดหรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B4 []
5.	ถามมีไข้ หรือไม่	☐ 1. ถาม		☐ 2. บอกเอง	B5 []
6.	ถามระยะของอาการไข้ หรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B6 []
7.	ถามเบื่ออาหาร หรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B7 []
8.	ถามน้ำหนักลด หรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B8 []
9.	ถามเจ็บหน้าอก หายใจหอบเหนื่อย หรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B9 []
10.	ถามว่าสูบบุหรี่หรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B10[]
11.	ถามว่ามีโรคประจำตัว อยู่หรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B11[]
12.	ถามว่าเป็นโรคภูมิแพ้ / หอบหืด / หลอดลมอักเสบ / ถุงลมโป่งพอง อยู่หรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B12[]
13.	ถามว่าเป็นเบาหวาน อยู่หรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B13[]
14.	ถามว่าเป็นวัณโรค / กินยาวัณโรค อยู่หรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B14[]
15.	ถามว่าเคยซื้อยากินมาก่อนหรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B15[]
16.	ถามว่าเคยพบแพทย์ / ตรวจ / X-ray มาก่อนหรือไม่	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B16 []
17.	ถามอื่นๆ คือ.....	☐ 1. ถาม	☐ 2. ไม่ถาม		B17 []

C. การจ่ายยา				
1	ผู้ขายยাজ่ายยาหรือไม่	☐ 1. จ่าย	☐ 2. ไม่จ่าย (ข้ามไปข้อ D 1)	C1 []
2	ยาที่จ่าย	☐ 1. ยาขับ / ยาละลายเสมหะ		C2.1[]
		☐ 2. ยาลดไข้		C2.2[]
		☐ 3. ยาระงับการไอ		C2.3[]
		☐ 4. ยาสูตรผสม ยาระงับการไอ + ยาขับ / ละลายเสมหะ หรือ ยาระงับการไอ + ยาต้านฮีสตามีน		C2.4[]
		☐ 5. ยาขยายหลอดลม		C2.5[]
		☐ 6. ยาต้านเชื้อแบคทีเรีย		C2.6[]
		☐ 7. ยาต้านฮีสตามีน		C2.7[]
		☐ 8. ยาอื่นๆ		C2.8[]
		☐ 9. ไม่ทราบชนิดยา		C2.9[]

D.การให้คำแนะนำการใช้ยา การปฏิบัติตัว และการพบแพทย์				
1	ผู้ขายยาแนะนำการใช้ยา	☐ 1. แนะนำ	☐ 2. ไม่แนะนำ	D 1 []
2	ผู้ขายยาให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว	☐ 1. แนะนำ ระบุ.....	☐ 2. ไม่แนะนำ	D2 []
3	ผู้ขายยาให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการที่เป็น	☐ 1. แนะนำว่า.... ☐ 1.1 กลับมาอีกถ้ากินยาแล้วไม่ดีขึ้น ☐ 1.2 ให้ไปพบแพทย์/ ไปโรงพยาบาล/ไป X-ray ปอด ☐ 1.2.1 ทันทันที ☐ 1.2.2 หลังกินยาแล้วไม่หาย	☐ 2. ไม่ได้แนะนำ (ข้ามไปข้อ 3)	D 3 [] 3.1 [] 3.2 [] 3.3 [] 3.4 [] 3.5 [] 3.6 []
4	การถามนำเกี่ยวกับอาการที่เป็นหรือไม่	☐ 1. ถามนำ	☐ 2. ไม่ต้องถามนำ	D4 []
5	ผู้ขายยาบอกว่าเป็นอย่างอะไร ระบุ 1.2.3.			D5 []

แบบสัมภาษณ์บุคลากรร้านยาในจังหวัดสงขลา

ชุดที่ 1

ความคิดเห็นและการให้บริการแก่ลูกค้าที่เป็นโรคระบบทางเดินหายใจ

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

กรุณาเติมข้อความในช่องว่าง หรือ ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าตัวเลือกที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. ท่านอายุ ปี
2. เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง
3. ระดับการศึกษาสูงสุด ☐ 1. ไม่ได้เรียน ☐ 2. ประถมศึกษา
☐ 3. มัธยมศึกษา ☐ 4. ป.ว.ช / ป.ว.ส
☐ 5.ปริญญาตรี ☐ 6. สูงกว่าปริญญาตรี
☐ 7. อื่นๆ ระบุ.....
4. ท่านเป็น ☐ 1. เจ้าของร้านหรือผู้จัดการร้าน
☐ 2. ไม่ใช่เจ้าของหรือไม่ใช่ผู้จัดการร้าน
5. ท่านเป็น ☐ 1.เภสัชกร สาขาของงานประจำคือ ☐ เภสัชกรชุมชน(ร้านยา)
☐ เภสัชกรโรงพยาบาล
☐ เภสัชกรสาธารณสุข
☐ เภสัชกรฝ่ายการศึกษา
☐ อื่นๆ ระบุ.....
☐ 2. ไม่ใช่เภสัชกร
6. ท่านมีประสบการณ์ขายยาในร้านยา(รวมทุกร้านยาที่เคยทำมา) รวมเป็นเวลาปี
7. ร้านขายยานี้เปิดกิจการมา..... ปี
8. มีจำนวนคนขายยารวมทั้งตัวท่าน ในร้านรวม..... คน

กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อตามที่ท่านปฏิบัติงานอยู่

ข้อมูลที่สมบูรณ์และเป็นจริงจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผลการศึกษา

ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับและสรุปผลในภาพรวมโดยไม่มีการอ้างอิงถึงตัวบุคคลหรือชื่อร้านแต่ประการใด

ตอนที่ 2. ความคิดเห็นและการให้บริการแก่ลูกค้าที่เป็นโรคระบบทางเดินหายใจ

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หรือ เติมข้อความ ที่ตรงกับการให้บริการหรือความคิดเห็นของท่าน

กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้ตามที่ท่านคิดหรือเคยปฏิบัติมา

1. โดยปกติเมื่อมีลูกค้ามาบอกว่า “ไอ” แล้วขอซื้อยาแก้ไอที่ร้านท่าน ท่านมักจะคิดว่าอาการ “ไอ” ของลูกค้าท่านอาจ มีสาเหตุจากอะไรบ้าง

กรุณาตอบให้มากที่สุดเท่าที่ท่านเคยคิดถึง โดยเรียงจากสาเหตุที่เคยคิดถึงบ่อยที่สุดไปถึงที่เคยคิดถึงน้อยที่สุด

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

**** กรุณาอ่านสถานการณ์ข้างล่างนี้ ****

วันนี้มีลูกค้าผู้ชาย อายุประมาณ 30 ปี มาที่ร้านบอกว่า “ไอมาก ขอซื้อยาแก้ไอ”

**** กรุณาคิดถึงสถานการณ์จริงที่ท่านเคยพบลูกค้าแบบนี้ ในการตอบคำถามข้อ 2, 3 และ 4 ****

2. เมื่อท่านพบลูกค้าดังกล่าว ท่านซักถามอาการของลูกค้าเพิ่มเติมก่อนหยิบยาหรือไม่

☐ 2.1. ไม่ต้องถาม เพราะสามารถจ่ายยาให้ได้เลย (ข้ามไปข้อ 3.)

☐ 2.2 อาจจะซักถามเป็นบางราย

☐ 2.3 ซักถามก่อนเสมอ

ถ้าถาม ท่านจะถามในเรื่องใด ** โปรดระบุคำถามตามที่ท่านเคยถามลูกค้า

หมายเหตุ ท่านอาจตอบมากหรือน้อยกว่า 5 ข้อได้

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

3. โดยทั่วไป ท่านใช้ข้อมูลที่ได้จาก “การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา” เพื่ออะไรในการปฏิบัติงานของท่าน

- 1.....
- 2.....
- 3.....

4. ** กรุณาดอบคำถามต่อไปนี้ “ไม่ว่า” ท่านจะซักถามอาการของลูกค้าในข้อ 2 ก่อนหยิบยาให้หรือไม่

ท่านเห็นด้วยหรือไม่ที่

“การซักถามอาการของลูกค้าที่มีอาการไอก่อนจ่ายยา” จะทำให้เกิดผลในข้อต่อไปนี้

	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง → เฉยๆ → เห็นด้วยอย่างยิ่ง				
	1	2	3	4	5
1. การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา ทำให้ท่านเลือกจ่ายยาเพื่อบรรเทาได้ตรงกับอาการไอของผู้ป่วย					
2. การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา ทำให้ท่านเลือกจ่ายยาเพื่อรักษาได้ตรงกับสาเหตุของการไอ					
3. การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา ทำให้ลูกค้าได้ยาที่ทำให้หายจากอาการไอนั้นได้					
4. การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา มีผลน้อยต่อการเลือกชนิดยาที่จะจ่ายแก่ผู้ป่วยนี้					
5. การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา ทำให้ท่านต้องใช้เวลามากกับการให้บริการ					
6. การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา ทำให้ท่านสามารถประเมินความรุนแรงในอาการป่วยได้					
7. การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา มีผลมากต่อการตัดสินใจที่จะจ่ายหรือไม่จ่ายยาให้กับผู้ป่วยนี้					
8. การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา ทำให้ท่านสามารถให้คำแนะนำในการดูแลตนเองที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วยนี้ได้					
9. การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา ทำให้ท่านสามารถให้คำแนะนำกับผู้ป่วยบางรายที่จำเป็นต้องไป รับการตรวจเพิ่มเติมจากแพทย์เพื่อรับการรักษาที่ถูกต้อง					
10. การซักถามอาการของลูกค้าก่อนจ่ายยา ทำให้ท่านสามารถค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและแนะนำให้ ผู้ป่วยรีบไปพบแพทย์หรือโรงพยาบาลทันที					

5. โดยปกติท่านจะแนะนำ ลูกค้าที่มีอาการไอให้ไปพบแพทย์ เมื่อลูกค้ารายนั้น “มีอาการผิดปกติ” อย่างไร

**** กรุณาดอบมากที่สุดเท่าที่ท่านทราบหรือเท่าที่ท่านเคยปฏิบัติมา ****

1.
2.
3.
4.

6. กรุณาอ่านสถานการณ์ข้างล่างนี้เพื่อใช้ตอบคำถามข้อ 6.1, 6.2, 6.3 และ 6.4

วันนี้มีลูกค้าชาย อายุประมาณ 30 ปี มาที่ร้านยาของท่านด้วยอาการดังนี้

- ไอมา 1 เดือน
- ไอแบบมีเสมหะ เสมหะสีเหลือง มีไข้ต่ำๆเป็นบางวัน
- ไม่เคยมีอาการเช่นนี้มาก่อน ไม่มีโรคประจำตัวใดๆ นอกจากนี้ไม่มีอาการอื่นๆ
- ผู้ป่วยยังไม่ได้ไปหาหมอ หรือกินยาใดๆ ก่อนมาร้านยา

กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้ตามที่ท่านคิดหรือเคยปฏิบัติมา

6.1. ถ้าหากพบลูกค้าของท่านที่มีอาการแบบนี้ ท่านคิดว่าลูกค้าอาจป่วยจากสาเหตุหรือโรคใดได้มากที่สุด โปรดเรียงลำดับจาก 1 หมายถึงโอกาสที่ท่านคิดว่าเป็นไปได้มากที่สุด ไปหาโอกาสที่เป็นไปได้น้อยลง

- 1
- 2
- 3

6.2. ท่านจะจ่ายยาให้ลูกค้าของท่านที่มีอาการแบบนี้อย่างไร

☐ 1. จ่ายยา ดังนี้

☐ 2. ไม่จ่ายยาให้ เหตุผลที่ไม่จ่ายเพราะ.....

↓

ตัวอย่างเช่น ยา AAAA...ให้รับประทาน 5...วัน

1. ยาให้รับประทาน.....วัน
2. ยาให้รับประทาน.....วัน
3. ยาให้รับประทาน.....วัน
4. ยาให้รับประทาน.....วัน

6.3. ท่านจะแนะนำลูกค้าของท่านที่มีอาการแบบนี้อย่างไร (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. ให้รับประทานยาที่จ่ายอย่างถูกต้อง เช่น วิธีและขนาดที่รับประทาน เป็นต้น
- ☐ 2. ให้ปฏิบัติตัวดูแลตนเองอย่างเหมาะสม เช่น ให้ดื่มน้ำอุ่นมากๆ เป็นต้น
- ☐ 3. ลองกินยาที่จ่ายดู ถ้าไม่ดีขึ้นให้กลับมาอีกครั้ง เพราะอาจต้องปรับเปลี่ยนยา
- ☐ 4. แนะนำว่า อาการลูกค้าคงดีขึ้นเองในไม่ช้า
- ☐ 5. อื่นๆ (โปรดระบุ)

6.4. ถ้าหากพบลูกค้าของท่านที่มีอาการแบบนี้ ท่านคิดถึงหรือไม่ว่าลูกค้าของท่าน “อาจจะป่วยเป็นวัณโรค”

- ☐ 1. คิดถึง → ถ้าคิดถึง ท่านสังเกตจากอาการสำคัญใดของลูกค้า (โปรดระบุ)
- ☐ 2. อาจจะคิดถึง
- ☐ 3. ยังไม่คิดถึง เพราะอาการน้อย ไม่มีอาการผิดปกติรุนแรงที่สังเกตได้

7. ** กรุณาดอบคำถามต่อไปนี้ “ไม่ว่า” ท่านจะแนะนำลูกค้าที่มีอาการไอและไข้ในข้อ 5 ไปพบแพทย์หรือไม่

ท่านเห็นด้วยหรือไม่ที่

“การแนะนำลูกค้ารายข้างต้นที่มีอาการไอมา 1 เดือนและมีไข้ ไปพบแพทย์หรือโรงพยาบาล”

จะทำให้เกิดผลในข้อต่อไปนี้

	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง → เฉยๆ → เห็นด้วยอย่างยิ่ง				
	1	2	3	4	5
1. การแนะนำผู้ป่วยรายนี้ให้ไปพบแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้นโดยไม่จำเป็นเพราะอาการ ของผู้ป่วยรักษาด้วยยาในร้านได้					
2. การแนะนำผู้ป่วยรายนี้ให้ไปพบแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยเสียเวลามากขึ้นเพราะอาการของผู้ป่วยรักษาด้วยยา ในร้านได้					
3. การแนะนำผู้ป่วยรายนี้ให้ไปพบแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้อง					
4. การแนะนำผู้ป่วยรายนี้ให้ไปพบแพทย์ จะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกประทับใจต่อตัวท่านที่ให้คำแนะนำ โดยมีได้ หวังจะขายยาอย่างเดียว					
5. ถ้าหากผู้ป่วยเป็นโรคติดต่อ การแนะนำผู้ป่วยรายนี้ให้ไปพบแพทย์ อาจทำให้ลดการแพร่เชื้อสู่ชุมชนได้					
6. การแนะนำผู้ป่วยรายนี้ให้ไปพบแพทย์ อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่มั่นใจต่อความสามารถในการจ่ายยา ของท่าน					
7. การแนะนำผู้ป่วยรายนี้ให้ไปพบแพทย์ ทำให้เสี่ยงต่อการสูญเสียความเชื่อถือในตัวท่าน ถ้าหากผู้ป่วย ไปตรวจแล้วไม่ได้เป็นโรคอะไร					
8. ถ้าท่านไม่จ่ายยาให้ แต่แนะนำผู้ป่วยรายนี้ให้ไปพบแพทย์ ผู้ป่วยอาจไม่ไปพบแพทย์ แต่ไปซื้อยาร้านอื่น					
9. ถ้าท่านไม่จ่ายยาให้ แต่แนะนำผู้ป่วยรายนี้ให้ไปพบแพทย์ ทำให้ท่านเสียรายได้					
10. การแนะนำผู้ป่วยรายนี้ให้ไปพบแพทย์ ทำให้เสี่ยงต่อการสูญเสียลูกค้าของท่านถ้าหากผู้ป่วยไปตรวจ แล้วไม่ได้เป็นโรคอะไร					
11. ท่านต้องใช้เวลามากในการอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจำเป็น ที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์					

ชุดที่2

ความรู้และการรับรู้ในเรื่องโรควัณโรค

1.1 ท่านรับรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันของวัณโรคในประเทศไทยอย่างไร

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ ที่ตรงกับการรับรู้ของท่าน

(** ตรงกับการรับรู้ของท่าน หมายถึง เป็นสิ่งที่ตรงกับการรับรู้ของท่านในขณะนี้โดยไม่ได้หมายถึงสิ่งที่ถูกหรือผิด**)

ประโยคต่อไปนี้ตรงกับ การรับรู้ของท่านเพียงใด	ไม่ตรงอย่างยิ่ง → ปานกลาง → ตรงอย่างยิ่ง				
	1	2	3	4	5
1. ในประเทศไทย โรควัณโรคยังเป็นปัญหาที่ สำคัญอันดับต้น ๆ เมื่อเทียบกับโรคระบาดอื่น					
2. การระบาดของโรควัณโรคในปัจจุบัน ลดลง มากเมื่อเทียบกับในอดีต					
3. ปัจจุบันในประเทศไทย พบผู้ป่วยวัณโรค น้อย มาก					
4. ปัญหาการระบาดของวัณโรคในประเทศไทย มีแนวโน้มที่จะลดลง					
5. ในประเทศไทย การควบคุมการระบาดของวัณโรคทำ ได้ผลดี มาก					
ท่านมี โอกาส ที่จะประสบเหตุการณ์ต่อไปนี้ น้อย เพียงใด.....	โอกาสน้อย → ปานกลาง → โอกาสมาก				
	1	2	3	4	5
6. ท่านมี โอกาสที่จะพบ ลูกค้าที่มีอาการไอ (ที่เป็นวัณโรคแต่ยังไม่ทราบว่าเป็น) มาซื้อยาแก้ไอที่ร้านของท่าน					
7. ท่านมี โอกาสที่จะติดเชื้อมาจาก ลูกค้าที่เป็นวัณโรคที่มาซื้อยาแก้ไอที่ร้านของท่าน					
8. ท่าน คนในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดของท่านมี โอกาสที่จะติดเชื้อมาจาก ผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนท่าน					
9. ท่าน คนในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดของท่านมี โอกาสที่จะติดเชื้อมาจาก การไปโรงพยาบาล					
10. ท่าน คนในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดของท่านมี โอกาสที่จะเป็นวัณโรค					

11. ท่าน คนในครอบครัว หรือคนใกล้ชิด มีผู้ใดเคยป่วยเป็นวัณโรคหรือไม่ ☐ 1. มี ถ้ามี เป็นใคร.....เป็นเมื่อใด..... ☐ 2. ไม่มี / ไม่ทราบ
12. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ท่านได้รับข่าวสารเรื่อง"วัณโรค"บ้างหรือไม่ ☐ 1. ได้ ถ้าได้ ได้จากที่ใด..... ☐ 2. ไม่ได้

1.2. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับวัณโรคอย่างไร

สำหรับข้อ 1-9 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ท่านเลือก เพียงข้อเดียว

1.	ข้อใดไม่ถูก เกี่ยวกับสถานการณ์การระบาดของวัณโรคในประเทศไทย ☐ 1. วัณโรคยังเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของประชากรไทย ☐ 2. การระบาดของโรคเอดส์ทำให้วัณโรคกลับมาระบาดมากขึ้น ☐ 3. ผู้ป่วยวัณโรคในระยะแพร่เชื้อที่ไม่ได้รับการรักษาเป็นแหล่งแพร่เชื้อสำคัญให้ผู้อื่นในชุมชน ☐ 4. ปัญหาเชื้อวัณโรคดื้อยามีแนวโน้มน้อยลง เนื่องจากการใช้ยาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ☐ 5. ไม่ทราบ
2.	ข้อใดถูก เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่ของเชื้อวัณโรค ☐ 1. ต้องค้นพบผู้ป่วยวัณโรคในชุมชนได้เร็วที่สุดแล้วรีบให้การรักษาอย่างถูกต้อง ☐ 2. ต้องแยกไม่ใช้ภาชนะ เครื่องนุ่งห่มร่วมกับผู้ป่วย ☐ 3. ในระยะ 2 เดือนแรกของการรักษา ต้องรับผู้ป่วยให้รักษาอยู่ในโรงพยาบาล ☐ 4. ข้อ 1 และ 2 ถูก ☐ 5. ไม่ทราบ
3.	ข้อใดถูก เกี่ยวกับอันตรายจากการป่วยเป็นวัณโรคปอด ☐ 1. ทำให้เป็นมะเร็งปอดได้ง่ายขึ้น ☐ 2. ทำให้ติดเชื้อไวรัสเอดส์ได้ง่ายขึ้น ☐ 3. ทำให้ตายได้ถ้าหากไม่รับการรักษา ☐ 4. ข้อ 1, 2 และ 3 ถูก ☐ 5. ไม่ทราบ
4.	คนเราติดเชื้อวัณโรคได้อย่างไร ☐ 1. กินอาหารร่วมกับผู้ป่วยวัณโรคปอด ☐ 2. หายใจเอาเชื้อที่ผู้ป่วยไอ จามออกมา ☐ 3. ได้รับเลือดที่มีเชื้อวัณโรค ☐ 4. ข้อ 1 และ 2 ถูก ☐ 5. ไม่ทราบ
5.	ข้อใดถูกที่สุด สำหรับอาการสำคัญของผู้ที่มีการนำส่งสัยเป็นวัณโรคปอด ☐ 1. ไอแล้วมีเสียงดังในปอด ☐ 2. ไอ โดยรับประทานยาแก้ไอหลายชนิดเป็นเวลานานไม่หาย ☐ 3. ต้องไอนานกว่า 3 สัปดาห์ขึ้นไป ☐ 4. ต้องไอนาน อย่างน้อย 3 เดือน ขึ้นไป ☐ 5. ไม่ทราบ

6.	ท่านคิดว่าลูกค้าที่มีอาการไอดังที่ท่านเลือกในข้อ 5 เพียงอย่างเดียว เพียงพอที่ทำให้ท่านคิดว่า “ลูกค้ารายนั้นมีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคได้” หรือไม่ ☐ 1. เพียงพอแล้ว ☐ 2. ไม่เพียงพอ ลูกค้าต้องมีอาการอื่นๆร่วมด้วยได้แก่ ไอเป็นเลือด ☐ 3. ไม่เพียงพอ ลูกค้าต้องมีอาการอื่นๆร่วมด้วยได้แก่ มีเสมหะ มีไข้ ☐ 4. ไม่เพียงพอ ลูกค้าต้องมีอาการอื่นๆร่วมด้วยได้แก่ มีเสมหะ มีไข้ หอบเหนื่อย ผอมซูบเห็นได้ชัด ☐ 5. ไม่ทราบ
7.	วิธีวินิจฉัยในข้อใดจะบอกว่าเป็นวัณโรคปอดได้แน่นอนที่สุด ☐ 1. ผู้ป่วยมีอาการที่น่าสงสัยตามข้อ 5 และ 6 ที่ท่านเลือก ☐ 2. เอ็กซเรย์ปอดของผู้ป่วยเข้าได้กับวัณโรคปอด ☐ 3. ตรวจพบเชื้อวัณโรคในเสมหะของผู้ป่วย ☐ 4. ตรวจพบเชื้อวัณโรคในเลือดของผู้ป่วย ☐ 5. ไม่ทราบ
8.	ข้อใดถูกเกี่ยวกับการรักษาวัณโรคปอด ☐ 1. เป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด ☐ 2. ต้องใช้ยารักษาอย่างน้อย 2 เดือน ☐ 3. ยาไรแฟมพิซินเป็นหนึ่งในยาสำคัญที่ใช้รักษาวัณโรคปอด ☐ 4. ข้อ 2 และ 3 ถูก ☐ 5. ไม่ทราบ
9.	ข้อใดถูกเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างวัณโรคกับโรคเอดส์ ☐ 1. ผู้ป่วยเอดส์และผู้ป่วยวัณโรคจะมีอาการของโรคเหมือนกัน ☐ 2. ผู้ป่วยเอดส์ติดเชื้อและเป็นวัณโรคได้ง่ายกว่าคนปกติ ซึ่งจะเป็นแหล่งแพร่เชื้อวัณโรคให้ผู้อื่นได้ ☐ 3. ผู้ป่วยวัณโรคจะติดเชื้อเอดส์ได้ง่ายกว่าคนปกติ ซึ่งจะเป็นแหล่งแพร่เชื้อเอดส์ให้ผู้อื่นได้ ☐ 4. ข้อ 1 และ 2 ถูก ☐ 5. ไม่ทราบ

คำตอบที่กำหนดไว้สำหรับตอบคำถามในการซักประวัติจากผู้ขายยา

ผู้ขายยา (ถาม)	ลูกคำจำลอง (ตอบ)
ไอมานานเท่าใด	เกือบเดือนแล้ว
ไอบ่อย/ ไอามากแค่ไหน	ไอเป็นช่วงๆ ไอมากตอนค่ำๆ
ไอบแบบมีเสมหะหรือไม่	ช่วงแรกไอแห้งๆนะ แต่ช่วงหลังนี้มีเสมหะ
เสมหะสีอะไร	สีเหลือง
ไอเป็นเลือด / เสมหะปนเลือดหรือไม่	ไม่มี
มีน้ำมูก เจ็บคอหรือไม่	ไม่มี
มีอาการอย่างอื่นอีกหรือไม่	รู้สึกมีไข้นิดๆ หนาวๆช่วงเย็นๆ
มีไข้หรือไม่	รู้สึกมีไข้นิดๆ หนาวๆช่วงเย็นๆ
มีไข้มานานเท่าใด	ไข้เป็นบางวันเป็นๆหายๆ มาเกือบเดือน
มีหอบเหนื่อย / แน่นหน้าอก / เจ็บหน้าอก หรือไม่	ไม่หอบ / ไม่แน่นหน้าอก / ไม่เจ็บหน้าอก แต่ถ้าไอ มากรู้สึกเจ็บหน้าอก
กินข้าวได้ตามปกติหรือไม่	ช่วงนี้เบื่อข้าว
น้ำหนักลดหรือผอมลงหรือไม่	รู้สึกผอมลง
ไปหาหมอหรือตรวจมาก่อนหรือไม่	ยังไม่ได้ไปหาหมอ
ซื้อยากินหรือกินยาอะไรมาก่อนหรือไม่	กินแต่ยาลดไข้เวลามีไข้ ยาอื่นยังไม่ได้กิน
เคยมีอาการแบบนี้หรือเป็นแบบนี้มาก่อนหรือไม่	ไม่เคยเป็นมาก่อนเลย
สูบบุหรี่หรือไม่	ไม่สูบบุหรี่
มีโรคประจำตัวหรือไม่	ไม่มี
เป็นโรคหอบ / ภูมิแพ้ / หลอดลมอักเสบ อยู่หรือไม่	ไม่มี
เป็นโรคเบาหวานอยู่หรือไม่	ไม่มี
เคยเป็น โรคปอดหรือเป็นวัณโรคอยู่หรือไม่	ไม่เคยเป็นโรคปอด / ไม่เคยเป็นวัณโรค / ไม่ได้ เป็นอยู่
อยู่ใกล้ชิดคนเป็นวัณโรคหรือไม่	มีเพื่อน 1 คน เป็นวัณโรคเมื่อ 3-4 เดือนก่อน
คำถามอื่นๆนอกจากนี้	ไม่มี / ไม่รู้ / ไม่เคย / ไม่.....