

# ผลการให้ความรู้และฝึกทักษะบุคลากรร้านยาในการค้นหา และส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค

มาลี โรจน์พิบูลสถิตย์<sup>1\*</sup>, เพชรวรรณ พึ่งรัมย์<sup>2</sup> และ นิยะดา แชนมณี<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>2</sup> ศูนย์วัณโรคที่ 12 จังหวัดยะลา

<sup>3</sup> ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลจะนะ จังหวัดสงขลา

\* Corresponding author: rmalee@pharmacy.psu.ac.th

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้และฝึกทักษะบุคลากรร้านยาในการค้นหาและส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคและประเมินความพึงพอใจ ต่อรูปแบบการให้ความรู้ **วิธีการศึกษา:** กลุ่มตัวอย่างร้านยาในจังหวัดสงขลา ทั้งประเภทแผนปัจจุบันและแผนบรรจุน้ำ จำนวน 36 ร้าน รูปแบบของการอบรม เป็นการให้ความรู้แบบเผชิญหน้า (face-to-face educational outreach) และการฝึกทักษะโดยใช้บทบาทสมมติสาริตและฝึกปฏิบัติ (role-play demonstration and practicing) โดยผู้วิจัยทำการฝึกอบรมให้แก่บุคลากรร้านยาที่ร้านแล้วประเมินผลความรู้ ทักษะและความพึงพอใจ หลังการฝึกอบรม 1 เดือน **ผลการศึกษา:** ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้รวมหลังการฝึกอบรมมีค่าเพิ่มขึ้นจาก 5.5 คะแนน เป็น 8.0 คะแนน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) ผลการฝึก ทักษะพบว่า บุคลากรร้านยาร้อยละ 94 สามารถคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคด้วยคำถามหลัก ประเมินและส่งต่อได้ถูกต้อง ผลการประเมินความ พึงพอใจต่อวิธีการอบรมให้ความรู้และคู่มือ พบว่าโดยส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี สรุป: การอบรมให้ความรู้แบบเผชิญหน้าร้านยาซึ่งเป็นสถาน ปฏิบัติการร่วมกับการฝึกทักษะโดยใช้บทบาทสมมติ ทำให้บุคลากรร้านยาที่มีความรู้ในเรื่องวัณโรคเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะความรู้ส่วนสำคัญต่อการปฏิบัติงานที่ขาดอยู่ ได้ ร้านยามีทักษะในการค้นหาและส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค วิธีการให้ความรู้ดังกล่าวจึงสามารถนำไปใช้พัฒนาร้านยาให้มีบทบาทในการค้นหา ผู้ป่วยและสามารถดำเนินงานเป็นเครือข่ายร่วมกับโรงพยาบาลเพื่อการควบคุมวัณโรคในพื้นที่ต่อไป

**คำสำคัญ:** เภสัชกรชุมชน, การส่งต่อ, ความรู้, ทักษะ, บุคลากรร้านยา, ผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค

ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2553;5(1):37-44<sup>§</sup>

## บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่ยังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขใน ปัจจุบัน ประชากรโลกหนึ่งในสามติดเชื่อวัณโรค<sup>1</sup> ประเทศไทยถูก จัดเป็นหนึ่งใน 22 ประเทศที่มีค่าประมาณอุบัติการณ์รายป่วยคิด เป็นร้อยละ 80 ของอุบัติการณ์จากทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2552 คาดว่า จะมีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกประเภทปีละ 91,000 ราย (142 ต่อ แสนประชากร) และประมาณ 39,000 ราย เป็นผู้ป่วยที่มีเสมหะ บวก (62 ต่อแสนประชากร)<sup>2</sup> การลดขนาดปัญหาต้องรักษาระดับ การบรรลุเป้าหมายของงานควบคุมวัณโรคทั้งด้านการรักษาหาย และการค้นหาผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง<sup>3</sup>

การค้นหาผู้ป่วยเชิงกึ่งรุก (semi-active case finding)<sup>3</sup> โดยการนำสถานบริการสาธารณสุขเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมกับ หน่วยงานของภาครัฐ (public-private mix; PPM)<sup>4</sup> เป็นกลยุทธ์ หนึ่งที่องค์การอนามัยโลกกำหนดเป็นแนวทางเพื่อการควบคุมวัณ โรคที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การศึกษาในประเทศเวียดนามและ

โบลีเวียพบว่า การนำร้านยามาทำงานเป็นเครือข่ายร่วมกับ โรงพยาบาลของภาครัฐเพิ่มอัตราการตรวจพบผู้ป่วยวัณโรคโดยมี สัดส่วนเป็นร้อยละ 1 - 5 ของการค้นหาผู้ป่วยที่ดำเนินตาม แผนงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ โดยความรู้และความตระหนักใน การส่งต่อผู้ป่วยของบุคลากรร้านยาเป็นปัจจัยสำคัญต่อ ประสิทธิภาพของการดำเนินงาน<sup>5,6</sup>

ในประเทศไทย ร้านยาเป็นสถานบริการสาธารณสุข ภาคเอกชนแห่งแรกที่ประชาชนเข้าถึง<sup>7</sup> ร้อยละ 52.8 ของลูกค้า ร้านยาใช้บริการร้านยาโดยระบอบการ ซึ่งต้องอาศัยการประเมิน อาการและการส่งจ่ายยาจากบุคลากรร้านยา<sup>8</sup> การศึกษาในปี พ.ศ. 2549 สสำรวจทักษะความสามารถในการค้นพบผู้ป่วยที่มีอาการนำ สงสัยเป็นวัณโรคของบุคลากรร้านยาในจังหวัดสงขลา โดยใช้ ลูกค้าจำลองที่มีอาการไอ 1 เดือนและมีไข้ต่ำ ๆ พบว่าผู้ชายยาร ้อยละ 95 ไม่สามารถประเมินความรุนแรงของผู้ป่วยและไม่ได้ แนะนำผู้ป่วยไปพบแพทย์ การสำรวจความรู้ ความคิดเห็นและ ทิศนคติด้วยแบบสอบถามพบว่าผู้ชายยาส่วนใหญ่มีความรู้ในเรื่อง

<sup>§</sup> 15<sup>th</sup> year of Srinakharinwirot Journal of Pharmaceutical Science

อาการนำสงสัยเป็นวัณโรคอยู่ในระดับที่ต่ำ ทศนคติต่อการแนะนำลูกค้ำที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคไปพบแพทย์ในบางประเด็นมีแนวโน้มไม่ดี ผู้ขายยาประเมินโอกาสที่ตนเองจะพบผู้ป่วยวัณโรคที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยมาซื้อขายแก้วไอที่ร้านยาและโอกาสเสี่ยงของตนเองในการติดเชื้อวัณโรคจากลูกค้ำไว้ต่ำ<sup>9</sup>

การที่บุคลากรร้านยาขาดความรู้ในเรื่องอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคและไม่ตระหนักในบทบาทในการส่งต่อผู้ป่วยน่าจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่แสวงหาการรักษาเป็นครั้งแรกที่ร้านยามีความล่าช้าในการไปตรวจรับการรักษาจากแพทย์เพิ่มขึ้นประมาณ 6 สัปดาห์<sup>10</sup> เพราะใช้เวลากับการรักษาที่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่ได้รับคำแนะนำให้รีบพบแพทย์ อย่างไรก็ตามการศึกษาจากประเทศเวียดนามพบว่าผู้ขายยาที่ผ่านการอบรมให้ความรู้เรื่องวัณโรคยังคงจ่ายยาให้กับลูกค้ำที่ไอนานเกิน 3 สัปดาห์ก่อนส่งต่อไปพบแพทย์และพบว่าผู้ป่วยที่ส่งจากร้านยามาพบแพทย์มักเป็นผู้ป่วยที่มีอาการมาก<sup>5</sup> ร้านยาอาจไม่ตระหนักว่าอาการไอเรื้อรังเกิน 3 สัปดาห์เพียงอย่างเดียวก็เพียงพอที่ผู้ป่วยควรได้รับการส่ง อย่างไรก็ตามแรงจูงใจเรื่องเงินก็เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการส่งต่อ การส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคจากร้านยาจะประสบความสำเร็จได้ นอกจากการพัฒนาให้ร้านยามีความรู้แล้วยังต้องมีการพูดคุยกับร้านยาเพื่อปรับทัศนคติและสร้างความตระหนักในบทบาทการส่งต่อผู้ป่วย<sup>5,6</sup>

มีหลายการศึกษาที่ให้การแทรกแซงด้วยวิธีต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาในประเทศกำลังพัฒนา ในด้านการซักประวัติ การจ่ายยาและการให้คำแนะนำ มีการศึกษาในประเทศไทยเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานของบุคลากรร้านยาในเรื่องยาคุมกำเนิดชนิดฉุกเฉิน<sup>11</sup> ผู้วิจัยให้ความรู้กับบุคลากรร้านยาโดยการจัดประชุมและไปติดตามผลที่ร้าน พบว่าบุคลากรร้านยาจ่ายยาและให้คำแนะนำในเรื่องยาคุมกำเนิดชนิดฉุกเฉินถูกต้องมากขึ้น แต่ทักษะในการซักประวัติไม่ดีขึ้น

การศึกษาในประเทศเคนยาและอินโดนีเซีย<sup>12</sup> เกี่ยวกับการจัดการผู้ป่วยเด็กที่มีอาการท้องเสีย โดยใช้วิธีไปพบและอบรมเภสัชกรหรือเจ้าของร้านยาที่ร้านยาในช่วงเวลาการปฏิบัติงาน (face-to-face educational outreach) พบว่าหลังการอบรมเภสัชกรและผู้ขายยามีความรู้เพิ่มขึ้น การจ่ายยาผงน้ำตาลเกลือแร่ให้กับผู้ป่วยเพิ่มขึ้นและมีการให้คำแนะนำมากขึ้น Chalker และคณะ<sup>13</sup> ศึกษาในประเทศไทยและเวียดนามเพื่อปรับปรุงการจ่ายยากลุ่มสเตียรอยด์หรือยาปฏิชีวนะในขนาดต่ำในร้านยา โดยใช้การแทรกแซงหลายรูปแบบ (multifaceted intervention) ได้แก่ การควบคุมทางกฎหมาย การให้ความรู้ และการอภิปรายกลุ่มย่อยโดยมีแกนนำเป็นตัวแทนจากกลุ่มเป้าหมาย ทำให้บุคลากรร้านยามีทักษะด้านการซักประวัติ การจ่ายยา และให้คำแนะนำที่เหมาะสมต่อผู้ป่วยที่ต้องการซื้อยาเพิ่มขึ้น ซึ่งผลดังกล่าวมีอยู่ในระยะการติดตามผล 12 เดือน การแทรกแซงที่พบว่ามีประสิทธิภาพต้อง

อาศัยหลายรูปแบบและต้องมีการอภิปรายร่วมกันเพื่อให้เกิดการเข้าใจและมีทัศนคติที่ดี

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้และฝึกทักษะบุคลากรร้านยาในการค้นหาและส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคและประเมินความพึงพอใจของบุคลากรร้านยาต่อรูปแบบการให้ความรู้ โดยการศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาและศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบการค้นหาและส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคโดยบุคลากรร้านยาโดยดำเนินงานร่วมกับโรงพยาบาลเครือข่ายนาร่องในจังหวัดสงขลา

## วิธีการศึกษา

พื้นที่ศึกษาคือ จังหวัดสงขลา ในปี พ.ศ. 2550 มีร้านยาทั้งหมด 327 ร้าน ประกอบด้วยร้านขายยาแผนปัจจุบัน 235 ร้าน และร้านขายยาแผนปัจจุบันบรรจุนเสร็จ 92 ร้าน มีโรงพยาบาลของรัฐ 21 แห่ง ในส่วนร้านยาได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยส่งจดหมายเชิญชวนเข้าร่วมการศึกษาตามความสมัครใจ ทั้งนี้เนื่องจากการให้ความรู้ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติต้องมาจากความสมัครใจของร้านยาด้วย<sup>14-16</sup> โดยผู้เข้าร่วมการศึกษาคือบุคลากรในร้านยาซึ่งอาจเป็นเภสัชกรหรือไม่ก็ได้ ทั้งนี้คำนวณขนาดตัวอย่างของร้านยา โดยการศึกษาต้องการพบความแตกต่างของคะแนนความรู้ก่อนและหลังให้ความรู้เป็น 3 คะแนน<sup>11</sup> โดยมี power of detection เป็นร้อยละ 90 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในการศึกษาจึงต้องการร้านยาที่เข้าร่วมการศึกษาน้อย 18.6 ร้าน ในการศึกษาใช้ตัวอย่างอย่างน้อย 19 ร้าน

การให้ความรู้เป็นแบบให้ต่อหน้า (face-to-face educational outreach) โดยผู้วิจัย (ผู้ค้นพบลำดับที่ 3) ให้ความรู้ที่ร้านยากับผู้จัดการร้านยา รูปแบบของการอบรมเป็นการอธิบายให้ความรู้ การฝึกทักษะใช้บทบาทสมมติ สาธิตและฝึกปฏิบัติ (role-play demonstration and practicing) และอภิปรายร่วมกัน โดยการฝึกแบ่งเป็นสองส่วน คือ ส่วนการให้ความรู้และส่วนการฝึกทักษะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ ส่วนที่ 1 การให้ความรู้โดยอธิบายเนื้อหาตามเอกสารให้ความรู้เรื่องวัณโรคโดยเนื้อหาหลักเป็นเรื่องโรคการติดต่อของโรค อาการที่นำสงสัยเป็นวัณโรค การตรวจวินิจฉัยและรักษา นอกจากนั้นมีการอภิปรายกันถึงสถานการณ์การระบาดของวัณโรคในประเทศไทยในปัจจุบันซึ่งจะส่งผลกระทบต่อบุคลากรร้านยา และบทบาทสำคัญของร้านยาในการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วย ส่วนที่ 2 เป็นการฝึกทักษะการค้นหาและการแนะนำเพื่อส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคโดยใช้บทบาทสมมติ ตามคู่มือการปฏิบัติงานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วยแนวทางการซักประวัติผู้ป่วยที่มีอาการไอเรื้อรัง คำแนะนำเพื่อส่งต่อไปรับการตรวจรักษาต่อที่โรงพยาบาลและการกรอกข้อมูลในใบส่งตัว โดยใช้เกณฑ์คัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค

คือ อาการไอเรื้อรังตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไปหรืออาการไอเป็นเลือด<sup>17-19</sup> การฝึกทักษะเน้นการซักประวัติในเรื่องระยะเวลาของอาการไอเรื้อรังหรืออาการไอที่มีเลือด (หรือเสมหะปนเลือด) และการให้คำอธิบายความจำเป็นที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยที่โรงพยาบาล ในการฝึก ผู้วิจัยแสดงเป็นลูกค้ำที่มาขอซื้อยาแก้ไอตามบทบาทสมมุติที่ 1 (ตั้งตัวอย่างในภาคผนวกหน้า 44) แล้วให้นักลกรร้านยาปฏิบัติตามคู่มือซึ่งได้แก่การซักประวัติอาการสำคัญ การให้คำแนะนำเพื่อการส่งต่อและการกรอกใบส่งตัว หลังจากนั้นมีการอภิปรายร่วมกันโดยเฉพาะในประเด็นสำคัญที่ต้องการให้ร้านยาปฏิบัติได้ถูก ได้แก่ การซักประวัติอาการสำคัญ การอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจำเป็นที่ต้องไปพบแพทย์ และการส่งตัวไปยังโรงพยาบาลเครือข่าย

สำหรับการประเมินผล ใช้การวัดความรู้ของบุคลากรร้านยาในเรื่องวัณโรคโดยใช้แบบทดสอบที่มีข้อคำถาม 10 ข้อ ให้คะแนนข้อที่ตอบถูกข้อละ 1 คะแนน เปรียบเทียบความรู้ก่อนการอบรมและหลังการอบรมในระยะเวลาที่ห่างกัน 1 เดือน โดยหลังการอบรม 1 เดือน ผู้วิจัยเดินทางไปร้านยาอีกครั้งเพื่อประเมินผล 3 ส่วนคือ 1) ประเมินความรู้ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกัน (โดยประเด็นที่ถามดังแสดงในตารางที่ 2) 2) ประเมินทักษะการคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคและการส่งต่อโดยใช้บทบาทสมมุติที่ 2 (ตั้งตัวอย่างในภาคผนวก) โดยประเมินในประเด็น “การซักประวัติ” อาการสำคัญคือไอเรื้อรังตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป หรือไอเป็นเลือด และ “การแนะนำ” คือ ไปพบแพทย์หรือไปตรวจเสมหะ และ 3) ประเมินความพึงพอใจต่อวิธีการอบรมให้ความรู้ ต่อเอกสารให้ความรู้ คู่มือการคัดกรองผู้มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคและการส่งต่อ โดยใช้แบบสอบถามที่มีข้อคำถามต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 4 ประเมินด้วยแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (คะแนน 1-พึงพอใจน้อยที่สุด ถึง 5-พึงพอใจมากที่สุด) โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจ < 3 จัดเป็น ระดับความพึงพอใจน้อย ระหว่าง 3 ถึง 3.9 เป็นพึงพอใจปานกลาง และ > 4 จัดเป็นระดับความพึงพอใจมาก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาแสดงผลเป็นค่าเฉลี่ยและร้อยละ วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ก่อนและหลังการอบรมโดยใช้สถิติ paired t- test หรือ Wilcoxon signed ranks test หากข้อมูลมีการกระจายไม่เป็นแบบปกติ

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างร้านยา 36 ร้าน โดยส่วนมาก (ร้อยละ 86) เป็นร้านยาในอำเภอขนาดใหญ่ (อ.เมือง และ อ.หาดใหญ่) ส่วนมาก

เป็นร้านยาแผนปัจจุบัน (ร้อยละ 81) โดยในบรรดาร้านยาแผนปัจจุบัน 29 มี 17 ร้านที่มีเภสัชกรปฏิบัติงานตลอดช่วงเวลาทำการ (ร้อยละ 60) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นร้านยาที่มีผู้ขายยามากกว่า 1 คน (ร้อยละ 72) (ตารางที่ 1)

ลักษณะของบุคลากรร้านยา 36 คน ประมาณ 2 ใน 3 เป็นเภสัชกร (ร้อยละ 64) และร้อยละ 42 มีประสบการณ์ขายยามากกว่า 10 ปี และประมาณครึ่งหนึ่งเคยผ่านการอบรมหรือร่วมประชุมเรื่องวัณโรคมาก่อน (ร้อยละ 47)

ตารางที่ 1 ลักษณะตัวอย่างร้านยาและบุคลากรร้านยา (N = 36)

ลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
<b>ร้านยา</b>	
<b>ที่ตั้งร้านยา</b>	
อำเภอขนาดใหญ่ (อำเภอเมืองและอำเภอหาดใหญ่)	31 (86)
อำเภออื่น ๆ	5 (14)
<b>ประเภทของร้านยา</b>	
แผนปัจจุบัน	29 (81)
แผนบรรจุนเสร็จ	7 (19)
<b>จำนวนผู้ขายยารวมทั้งผู้จัดการร้าน</b>	
1 คน	10 (28)
มากกว่า 1 คน	26 (72)
<b>บุคลากรร้านยา</b>	
<b>สถานะของบุคลากรร้านยา</b>	
เภสัชกร	23 (64)
ไม่ใช่เภสัชกร	13 (36)
<b>ประสบการณ์ในการขายยา</b>	
≤ 10 ปี	21 (58)
> 10 ปี	15 (42)
<b>ประสบการณ์อบรมหรือเข้าร่วมประชุมเรื่องวัณโรค</b>	
มี	17 (47)
ไม่มี	19 (53)

### ความรู้เรื่องวัณโรค

การประเมินความรู้ก่อนการอบรมพบว่าคำถามที่มีผู้ตอบถูกน้อยมากสองคำถามคือ “ภาวะทางสุขภาพที่เสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรค” และ “มีอาการไอผิดปกติเพียงอย่างเดียวเป็นอาการที่น่าสงสัยว่าเป็นวัณโรคได้” ซึ่งมีผู้ตอบถูกเพียง 3 ราย และ 1 ราย จาก 36 ราย ตามลำดับ และคำถาม “อาการสำคัญของผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรคปอด” ซึ่งเป็นความรู้สำคัญต่อการคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยเป็นวัณโรค มีผู้ตอบถูกเพียงร้อยละ 38.8 (14 ใน 36) คะแนนความรู้เฉลี่ยรวมก่อนการอบรมเท่ากับ 5.5 คะแนน ส่วนการประเมินความรู้หลังการฝึก 1 เดือนพบว่าในทุกข้อคำถามมีผู้ตอบถูกตั้งแต่ร้อยละ 50 และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เฉลี่ยหลังการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นเป็น 8.0 คะแนน ซึ่งแตกต่างจากก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** คะแนนความรู้ของบุคลากรร้านยาเปรียบเทียบเป็นรายข้อระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม (N = 36)

คำถาม	คะแนนความรู้		
	Pre-test	Post-test	Difference (95% CI)
1. สถานการณ์การระบาดของวัณโรค	0.58 (0.08)	0.89 (0.05)	+0.31* (0.15, 0.46)
2. การติดต่อของวัณโรค	0.61 (0.08)	0.78 (0.07)	+0.17* (0.04, 0.30)
3. การป้องกันการแพร่เชื้อวัณโรค	0.94 (0.04)	0.92 (0.05)	-0.03 (-0.08, 0.03)
4. ความเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อวัณโรค	0.97 (0.03)	0.97 (0.03)	0.00 (0, 0)
5. ภาวะทางสุขภาพที่ทำให้เสี่ยงต่อการป่วยเป็นวัณโรค	0.08 (0.05)	0.50 (0.09)	+0.42* (0.25, 0.59)
6. อันตรรกะจากการป่วยเป็นวัณโรค	0.42 (0.08)	0.53 (0.08)	+0.11* (0.00, 0.22)
7. อาการสำคัญของผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคปอด	0.39 (0.08)	0.97 (0.03)	+0.58* (0.41, 0.75)
8. อาการไอผิดปกติเพียงอย่างเดียวทำให้สงสัยว่าเป็นวัณโรคได้	0.03 (0.03)	0.61 (0.08)	+0.58* (0.41, 0.75)
9. วิธีวินิจฉัยวัณโรค	0.72 (0.08)	0.89 (0.05)	+0.17* (0.04, 0.30)
10. การรักษาวัณโรค	0.72 (0.08)	0.94 (0.04)	+0.22* (0.08, 0.37)
<b>คะแนนเฉลี่ย (เต็ม 10 คะแนน)</b>	<b>5.5 ± 1.6</b>	<b>8.0 ± 1.1</b>	<b>*P &lt; 0.05</b>

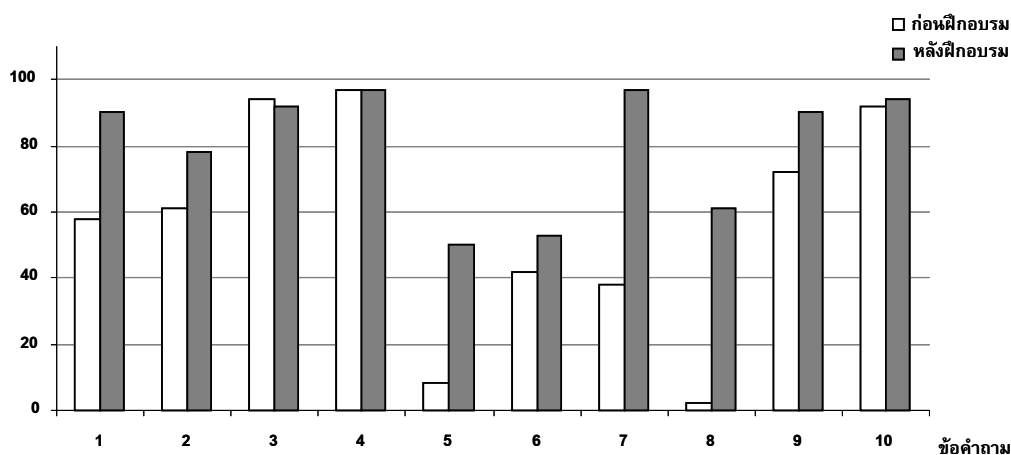
<sup>†</sup> แสดงในรูปค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

\* P-value < 0.05, paired t-test

เมื่อพิจารณาการประเมินความรู้หลังการฝึกอบรมเทียบกับก่อนฝึกอบรมเป็นรายข้อพบว่า ในเกือบทุกคำถามมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะคำถามที่เกี่ยวกับอาการที่น่าสงสัยเป็นวัณโรค ซึ่งมีจำนวนผู้ตอบถูกน้อยมากในช่วงก่อนการอบรม ได้แก่ คำถาม “มีอาการไอผิดปกติเพียงอย่างเดียวเป็นอาการที่น่าสงสัยว่าเป็นวัณโรคได้” และ “อาการสำคัญของผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคปอด” พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นถึง 0.58 คะแนน (จาก 0.39 คะแนน เป็น 0.97 คะแนน) ทั้งสองคำถาม คำถามที่มีจำนวนผู้ตอบถูกเพิ่มขึ้นมากที่สุดเป็นข้อที่มีจำนวนผู้ตอบถูกเดิมมีน้อย (น้อยกว่าร้อยละ 50) และในขณะที่คำถามที่มีจำนวนผู้ตอบถูกเดิมมากอยู่แล้ว (มากกว่าร้อยละ 50) ก็ยังมีจำนวนที่ตอบถูกมากในการทดสอบอีกครั้ง (รูปที่ 1)

### ทักษะการคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคและการส่งต่อ

ในการประเมินทักษะการซักประวัติเพื่อค้นหาและส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคด้วยบทบาทสมมุติ (บทบาทที่ 2) ซึ่งอาการสำคัญ คือ ไอเป็นเลือด เบื่ออาหารและน้ำหนักลด โดยให้ข้อมูลเริ่มแรกว่า “ขอซื้อยาแก้ไอ” ผู้ป่วยในบทบาทสมมุติที่ 2 มีอาการไอติดต่อกันมาเพียง 1 สัปดาห์แต่มีอาการไอเป็นเลือดร่วมด้วย ซึ่งพบว่าบุคลากรร้านยาทั้ง 36 คนซักประวัติด้วยคำถามหลักที่สำคัญ 2 คำถาม และมี 34 ใน 36 รายที่สามารถประเมินได้ถูกต้องและแนะนำให้ไปรับการตรวจเสมหะ ส่วนอีก 2 รายไม่ได้แนะนำให้พบแพทย์โดยให้เหตุผลว่า อาการไอน้อยกว่า 2 สัปดาห์



**รูปที่ 1** ร้อยละของคะแนนความรู้ของบุคลากรร้านยาเกี่ยวกับวัณโรคก่อนและหลังการฝึกอบรม (N = 36)

คำถามข้อที่: 1) สถานการณ์การระบาดของ 2) การติดต่อของโรค 3) การป้องกันการแพร่เชื้อ 4) ความเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อ 5) ภาวะทางสุขภาพที่เสี่ยงต่อการป่วย 6) อันตรรกะจากการป่วย 7) อาการสำคัญของผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคปอด 8) อาการไอผิดปกติเพียงอย่างเดียวทำให้สงสัยว่าเป็นวัณโรคได้ 9) วิธีวินิจฉัย 10) การรักษา

อาจเกี่ยวกับภูมิแพ้ โดยอ้างจากประสบการณ์ว่ามีผู้ป่วยที่ไอรุนแรงแล้วทำให้เส้นเลือดฝอยแตกจึงอาจเห็นมีเลือดปนมาในเสมหะได้ อาการอื่นที่ร้านยามากกว่าร้อยละ 80 มักซักประวัติได้แก่ อาการไอแห้งหรือไอมีเสมหะ สีของเสมหะ และอาการไข้จากการอภิปรายร่วมกันพบว่าบุคลากรร้านยามักถามสีของเสมหะและอาการไข้เพื่อใช้พิจารณาจ่ายยาปฏิชีวนะ (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** ทักษะการซักประวัติและการให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคของบุคลากรร้านยา (N = 36)

ทักษะการปฏิบัติ	จำนวน	ร้อยละ
<b>คำถามหลัก</b>		
ระยะเวลาที่ไอ	36	100
ไอเป็นเลือดหรือไม่	36	100
<b>คำถามอื่น ๆ</b>		
ไข้	30	83.33
ระยะเวลา / ช่วงเวลาที่มีอาการไข้	25	69.44
ไอแห้งหรือมีเสมหะ	32	88.89
สีของเสมหะ	30	83.33
เจ็บหน้าอก	10	27.78
เบื่ออาหาร น้ำหนักลด	20	55.56
โรคประจำตัว	25	69.44
การสูบบุหรี่	5	13.89
<b>คำแนะนำที่ให้</b>		
แนะนำให้ไปตรวจกับแพทย์หรือไปรับการตรวจเสมหะที่โรงพยาบาล / อธิบายเรื่องการตรวจเสมหะเพื่อคัดกรองวัณโรค	34	94.44
ข้อมูลเรื่องโครงการส่งตัวผู้ป่วยจากร้านยาไปรับการตรวจที่โรงพยาบาล	34	94.44
<b>ให้ข้อมูลเรื่องวัณโรค</b>		
การระบาดมาก โอกาสติดต่อได้ง่าย	36	100.0
เป็นมากอาจรุนแรงถึงตายได้	21	58.33
รักษาให้หายได้ถ้าได้รับยาที่ถูกต้อง	25	69.44

### ความพึงพอใจต่อวิธีการอบรมให้ความรู้ เอกสารให้ความรู้และคู่มือ

โดยส่วนใหญ่ตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อวิธีการอบรมให้ความรู้และต่อเอกสารให้ความรู้รวมถึงคู่มือในด้านต่าง ๆ ในระดับดี (ตารางที่ 4) ข้อที่คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางได้แก่ ความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการฝึกอบรม (คะแนนเฉลี่ย  $3.7 \pm 0.7$ ) และความพึงพอใจต่อเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ (คะแนนเฉลี่ย  $3.9 \pm 0.7$ ) (ดังแสดงในตารางที่ 4)

**ตารางที่ 4** คะแนนความพึงพอใจต่อวิธีการอบรมให้ความรู้และคู่มือของบุคลากรร้านยา (N = 36)

คำถาม	คะแนนความพึงพอใจที่พบ	
	X ± SD	ต่ำสุด - สูงสุด
<b>วิธีการอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะด้วยคู่มือ</b>		
รูปแบบที่ผู้วิจัยไปพบท่านที่ร้านโดยตรงเพื่อการฝึกอบรม	4.2 ± 0.6	3 - 5
ระยะเวลาในการฝึกอบรม	3.7 ± 0.7	2 - 5
เนื้อหาจากเอกสารให้ความรู้เรื่องวัณโรค	4.2 ± 0.7	2 - 5
ความเข้าใจที่ได้รับจากการสื่อสารกับผู้วิจัยโดยตรง	4.1 ± 0.6	3 - 5
ความพึงพอใจต่อวิธีการฝึกอบรมในภาพรวม	4.0 ± 0.6	3 - 5
<b>คู่มือในการค้นหาและส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค</b>		
คำถามที่ใช้ในการซักประวัติ	4.0 ± 0.7	3 - 5
คำแนะนำเพื่อการส่งต่อผู้ป่วย	4.0 ± 0.6	3 - 5
การเรียงลำดับขั้นตอน	4.1 ± 0.6	3 - 5
วิธีเขียนใบส่งตัว	4.1 ± 0.7	3 - 5
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ	3.9 ± 0.7	3 - 5
ความสะดวกในการใช้คู่มือ	4.2 ± 0.6	3 - 5
ความพึงพอใจต่อคู่มือในภาพรวม	4.2 ± 0.5	3 - 5

### อภิปรายผลการศึกษา

การให้ความรู้แบบเผชิญหน้าที่ร้านยาสามารถเพิ่มความรู้อย่างมีความหมายเกี่ยวกับวัณโรคของบุคลากรร้านยาได้โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกอบรมมากกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึกอบรม 2.5 คะแนน ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) การฝึกทักษะโดยใช้บทบาทสมมุติสาธิต ฝึกปฏิบัติและอภิปรายร่วมกันทำให้บุคลากรร้านยาสามารถปฏิบัติตามในการประเมินอาการผู้ป่วยที่มีอาการไอและส่งต่อได้ถูกต้องถึงร้อยละ 94 บุคลากรร้านยามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการให้ความรู้และเอกสารคู่มือในระดับที่ดี

ความรู้ก่อนการอบรมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งดีกว่าการศึกษาที่พบว่าความรู้ค่อนข้างต่ำ<sup>9</sup> ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นเภสัชกรและประมาณครึ่งหนึ่งเคยได้รับการอบรมในเรื่องวัณโรคมาก่อน อย่างไรก็ตามความรู้ในเรื่องวัณโรคที่บุคลากรร้านยาส่วนใหญ่ตอบได้ถูกต้องเป็นเรื่องความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค การป้องกัน การวินิจฉัย และการรักษา สะท้อนให้เห็นว่าการให้ความรู้โดยการอบรมหรือความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ ที่ทำอยู่นั้นในเรื่องโรคในประเด็นทั่วไป แต่ความรู้ในเรื่องอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคปอดซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่บุคลากรร้านยาผู้ซึ่งต้องเผชิญหน้ากับผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่มีมากขึ้นที่ร้านเมื่อมีอาการไอในระยะเริ่มแรก<sup>10</sup> กลับเป็นข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยมาก

ในการศึกษานี้พบว่า การให้ความรู้แบบให้ต่อหน้าที่ร้านยา สามารถเพิ่มความรู้ของบุคลากรร้านยาได้ที่ระยะเวลา 1 เดือน หลังจากการอบรม โดยเฉพาะความรู้ในส่วนสำคัญที่ขาดในเรื่อง อาการสำคัญของผู้ที่นำส่งสัยเป็นวัณโรค ซึ่งจากการวัดด้วย แบบทดสอบพบคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากที่สุด ผลเป็นไปในทาง เดียวกันกับผลการประเมินทักษะของกลุ่มตัวอย่างโดยบทบาท สมมุติซึ่งบุคลากรร้านยาทุกร้านมีการซักประวัติผู้ป่วยที่มีอาการไอ ด้วยคำถามสำคัญคือเรื่องระยะเวลาไอหรืออาการไอเป็นเลือด ซึ่งเป็นอาการสำคัญของอาการนำส่งสัยเป็นวัณโรค การให้ความรู้ แบบให้ต่อหน้ามีการโต้ตอบเพื่อทำความเข้าใจ<sup>16</sup> ซึ่งต่างจากการ ให้ความรู้แบบการจัดประชุม ซึ่งพบว่าแม้จะเพิ่มความรู้ในการจ่าย ยาและคำแนะนำในการรักษาได้ แต่ก็ไม่สามารถเพิ่มการปฏิบัติที่ ถูกต้องในเรื่องการซักประวัติ<sup>11</sup> ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ปรับปรุงได้ยาก โดยเฉพาะในบุคลากรร้านยาที่ไม่ใช่เภสัชกร ดังเช่นที่พบในร้านยา 2 ร้านที่แม้ซักประวัติได้ถูกต้องแต่ยังประเมินอาการไม่เหมาะสม เนื่องจากยังเชื่อในประสบการณ์ตนเอง ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้อง กับการศึกษาของ Ross-Degnan และคณะ ซึ่งใช้การให้ความรู้ แบบให้ต่อหน้าและพบว่าสามารถทำให้บุคลากรร้านยาที่ขาด ความรู้และมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง มีการปฏิบัติงานที่ดีขึ้นทั้งใน แง่การขายยาและการสื่อสารอธิบายให้ผู้ป่วยในระยะสั้นหลังการให้ ความรู้<sup>12</sup>

แม้ร้านยามีความรู้ในการซักประวัติจนค้นพบผู้ป่วยนำส่งสัย เป็นวัณโรคได้ การส่งต่อผู้ป่วยจากร้านยาโดยบุคลากรร้านยาอาจ มีอุปสรรคด้านทัศนคติในการส่งต่อและความขัดแย้งในเรื่อง ผลประโยชน์ทางธุรกิจ<sup>5,6</sup> ดังนั้นการให้ความรู้แบบให้ต่อหน้าซึ่ง เป็นการสื่อสารสองทางกับบุคลากรร้านยาแบบมีการซักจงให้ บุคลากรร้านยาปฏิบัติตาม โดยมีการพูดคุยเพื่อให้ร้านยาแสดง ความเห็นและบอกเล่าอุปสรรคที่เป็นอยู่ มีส่วนร่วมในการทำงาน ซึ่งจะเป็นวิธีที่ช่วยให้ร้านยาเกิดความตระหนักในปัญหา ผลกระทบที่จะได้รับร่วมและความสำคัญของตนเอง ในบทบาท การส่งต่อผู้ป่วย<sup>15</sup> จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างถึง ปัญหาที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการส่งต่อที่พบในการศึกษานี้ ได้แก่ การที่บุคลากรร้านยาไม่มั่นใจในการแนะนำผู้ป่วย โดยเฉพาะเมื่อ ผู้ป่วยให้ข้อมูลว่าเคยไปพบแพทย์โดยไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น วัณโรคใด ๆ ผู้ขายยาลังเลที่จะให้คำแนะนำไปตรวจซ้ำ ซึ่งอาจพอ พิจารณาได้จากผลความพึงพอใจของผู้ขายยาต่อเอกสารเผยแพร่ โครงการที่แจกให้ลูกค้าซึ่งพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างหลายรายมีความเห็นว่า ควรเผยแพร่ความรู้เรื่องวัณ โรคและอาการที่นำส่งสัยให้กับประชาชนมากกว่าการแจกสื่อใน ร้านยา เพื่อให้ประชาชนในวงกว้างมีความรู้มากขึ้น ซึ่งร้านยาคิด ว่าหากประชาชนเองมีความรู้มากขึ้น อาจทำให้การให้คำแนะนำ จากร้านยาประสบผลสัมฤทธิ์มากขึ้น

ร้านยามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการให้ความรู้ระดับดี โดยเฉพาะรูปแบบและเนื้อหาในเอกสารให้ความรู้ ร้านยาเป็นกลุ่ม ที่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาในการอบรม ดังนั้นการจัดประชุมอบรมมัก ได้รับความร่วมมือน้อย<sup>20</sup> ซึ่งการไปอบรมที่ร้านยาเป็นการ แก้ปัญหาอุปสรรคดังกล่าวทำให้กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจมาก อย่างไรก็ตาม การให้การฝึกอบรมโดยตรงที่ร้านยามีข้อจำกัดคือ ไม่สามารถฝึกอบรมให้แก่ผู้ขายยาทุกคนในร้านในกรณีที่มีผู้ขาย ยาหลายคน ดังเช่นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ที่พบถึงร้อยละ 72 และการดำเนินการใช้เวลาและทุนสูง ซึ่งควรมีการศึกษาต่อเพื่อ ประเมินความคุ้มค่าทางประสิทธิผล (cost-effectiveness) ต่อไป นอกจากนี้ ในการศึกษานี้ มีการประเมินผลลัพธ์การปฏิบัติงาน ของร้านยาโดยประเมินจากการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำส่งสัยเป็น วัณโรคไปยังโรงพยาบาลเครือข่ายซึ่งคณะผู้วิจัยจะได้รายงานผล ดังกล่าวต่อไปในอนาคต ดังนั้นในการคำนวณ power of analysis จากผลลัพธ์ดังกล่าวในอนาคต ซึ่งสะท้อน sample size ที่ เกี่ยวเนื่องกัน ก็ควรคำนวณจากอัตราการส่งต่อผู้ป่วยที่จะดีกว่า การคำนวณโดยพิจารณาจากคะแนนความรู้ที่เพิ่มขึ้น

การศึกษานี้มีข้อจำกัดดังนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นร้านยาที่สมัครใจ เข้าร่วมในการศึกษา ผลที่ได้อาจดีกว่าประชากรร้านยาทั่วไป ดังนั้นการนำผลการศึกษาไปใช้ควรคำนึงถึงประเด็นนี้ และใน การศึกษานี้ประเมินผลทักษะในการปฏิบัติงานโดยใช้บทบาท สมมุติและสังเกตต่อหน้า (direct observation) เพื่อลดปัญหาด้าน จริยธรรม ซึ่งมักเป็นปัญหาที่พบบ่อยในกรณีที่ใช้ลูกค้าจำลอง (simulated client method)<sup>21</sup> ซึ่งเป็นวิธีที่ใกล้เคียงกับการ ปฏิบัติงานจริง ทั้งนี้ การใช้การสังเกตต่อหน้าก็อาจได้ผลการ ปฏิบัติงานที่ไม่ดีไปกว่าหรือกระทั่งดีกว่าการประเมินด้วยการ ใช้ลูกค้าจำลองได้<sup>22-24</sup> อย่างไรก็ตาม ในการศึกษานี้ต้องพึงระวัง ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่อาจเป็นผลจาก การรู้ว่าถูกเฝ้าสังเกต รวมถึงการที่ไม่มีกลุ่มควบคุมหรือกลุ่ม มาตรฐาน (control or standard group) ให้เปรียบเทียบ เนื่องจาก เป็นการศึกษาระบบ one-group pre-post design

โดยสรุป การให้ความรู้แบบให้ต่อหน้าที่ร้านยาสามารถเพิ่ม ความรู้เรื่องวัณโรคให้กับบุคลากรร้านยาได้ ซึ่งการให้ความรู้โดย การอธิบายเนื้อหาร่วมกับการฝึกทักษะช่วยเพิ่มความรู้โดยเฉพาะ ความรู้ส่วนสำคัญต่อการปฏิบัติงานที่ขาดอยู่ได้มาก และร้านยามี ความพึงพอใจอย่างมากต่อรูปแบบการให้ความรู้ อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาต่อไปเพื่อวัดความคงอยู่ (sustainability) ของ ความรู้และทักษะที่เพิ่มขึ้น และควรประเมินความคุ้มค่าทาง ประสิทธิภาพ (cost-effectiveness) ของการให้ความรู้แบบดังกล่าว ด้วย

## กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ภก.คทา บัณฑิตานุกูล และ ภก.ภักดี จิรัจิติโชติ ที่ให้คำแนะนำในการปรับปรุงเครื่องมือวิจัย ขอขอบพระคุณ คุณธนา อรุโณประโยชน์ ที่ให้ความช่วยเหลือประสานงานกับชมรมร้านขายยาจังหวัดสงขลา และขอขอบคุณ ทบวงมหาวิทยาลัย กองทุนวิจัยสุขภาพ และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่สนับสนุนทุนวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับกรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุขและสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาวัณโรคในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับปรับปรุง). สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทย ฯ; 2543.
2. Global tuberculosis control : surveillance, planning, financing. WHO report 2009. Geneva, Switzerland : World Health Organization WHO/HTM/TB/2009.
3. เพชรวรรณ ฟุ้งรัมย์และวีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์. รายงานการทบทวนเอกสารทางวิชาการ ชุดโครงการเรื่องวัณโรค. สถานการณ์และการควบคุมวัณโรคในประเทศไทย : ภาพสะท้อนของการคิดและการวางแผนร่วมกันระหว่างหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.); 2542.
4. World Health Organization. Involving private practitioners in tuberculosis control: issue, interventions and emerging policy framework. WHO/CDS/TB/2001.285. Geneva: WHO. 2001.
5. Lonroth K, Karlsson M, Lan N.T.N., et al. 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(12):1147-1153.
6. Lambert ML, Delgado R, Michaux G, et al. Collaboration between private pharmacies and national tuberculosis programme: an intervention in Bolivia. *Trop Med Int Health* 2005;10(3):246-250.
7. ณาสิริ ฐานะวุฒม์, มาลี โรจน์พิบูลสถิตย์, ชลดา โสภารัตน์ และคณะ. การสำรวจการปฏิบัติงานเภสัชกรรมชุมชนตามข้อบังคับของสภาเภสัชกรรมว่าด้วยการขายยาและปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติดังกล่าว. *ไทยเภสัชสาร* 2542;23(3):129-140.
8. Thanaviriyakul S, Ratanawijitrasin S, Sirisinsuk Y, et al. Development of indicators for investigating drugs use in drugstore. *Thai J Pharm Sci* 1996;20:247-259.
9. มาลี โรจน์พิบูลสถิตย์, เพชรวรรณ ฟุ้งรัมย์. ชุดโครงการบทบาทของร้านยากับงานควบคุมวัณโรค. หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549.
10. Rojpiibulst M, Kanjanakiritamrong J, Chongsuvivatwong V. Patient and health system delays in the diagnosis of tuberculosis in Southern Thailand after health care reform. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2006;10(4):422-428.
11. Ratanajamit C, Chongsuvivatwong, Geater AF. A Randomized controlled educational intervention on emergency contraception among drugstore personnel in Southern Thailand. *JAMWA* 2002; 57(4):196-199.
12. Ross-Degnan D, Soumerai SB, Goel PK, et al. The impact of face-to-face educational outreach on diarrhea treatment in pharmacies. *Health Policy Plan* 1996;11(3):308-318.
13. Chalker J, Ratanawijitrasin S, Chuc N.T.K. Effectiveness of a multi-component intervention on dispensing practices at private pharmacies in Vietnam and Thailand-a randomized controlled trial. *Soc Sci Med*. 2005;60(1):131-141.
14. Brugha R, Zwi A. Improving the quality of private sector delivery of public health services: challenges and strategies. *Health Policy Plan* 1998;13(2):107-120.
15. Goel P, Ross-Degnan D, Berman P, et al. Retail pharmacies in developing countries: a behavior and intervention framework. *Soc Sci Med* 1996;42(8):1155-1161.
16. Weinberger M, Murray MD, Marrero DG, et al. Issue in conducting randomized controlled trials of health services research interventions in nonacademic practice settings: the case of retail pharmacies. *HRS* 2002;37(4):1067-1077.
17. Tuberculosis Coalition for Technical Assistance. International Standards for Tuberculosis Care (ISTC). The Hague: Tuberculosis Coalition for Technical Assistance, 2006
18. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551.
19. กองวัณโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทย, 2541.
20. Newell JN, Pande SB, Baral SC, et al. Control of tuberculosis in an urban setting in Nepal: public-private partnership. *Bull World Health Organ* 2004;82(2):92-98.
21. Madden JM, Quick J, Ross-Degnan D, et al. Undercover care-seeking: simulated clients in the study of health care provider behaviour in developing countries. *Soc Sci Med* 1997;45:1465-82.
22. Igun UA. Reported and actual prescription of oral rehydration therapy for childhood diarrheas by retail pharmacists in Nigeria. *Soc Sci Med* 1994;39(6):797-806.
23. Chuc NT, Larsson M, Falkenberg T, et al. Management of childhood acute respiratory infections at private pharmacies in Vietnam. *Ann Pharmacother* 2001;35(10):1283-1288.
24. Chalker J, Chuc NT, Falkenberg T, et al. STD management by private pharmacies in Hanoi: practice and knowledge of drug sellers. *Sex Transm Infect* 2000;76(4):299-302.

## ภาคผนวก

### “ผลการให้ความรู้และฝึกทักษะบุคลากรร้านยาในการค้นหา และส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรค”

บทบาทสมมุติที่ใช้ในการฝึกทักษะการซักประวัติและแนะนำผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัยเป็นวัณโรคให้แก่บุคลากรร้านยา

#### บทบาทสมมุติที่ 1

วันนี้มีลูกค้าผู้หญิง อายุประมาณ 30 ปี มาที่ร้านยาของท่านด้วยอาการ  
ดังนี้

- ไอมา 2 สัปดาห์ (โดยให้ข้อมูลว่า ไอมาหลายวัน กินยาแก้ไอแล้วก็  
ไม่หาย เมื่อบุคลากรร้านยาซักถามอาการไอให้ตอบว่า ไอมา  
ประมาณ 1 อาทิตย์ หลังจากนั้นไปซื้อยาแก้ไอกินเป็นอาทิตย์แล้ว  
ก็ยังไม่ดีขึ้นเลย)
- ไอแบบมีเสมหะ ไม่มีเลือดปน เสมหะสีเหลือง มีไข้ต่ำ ๆ เป็นบาง  
วัน
- ไม่มีโรคประจำตัวใด ๆ นอกจากนี้ ไม่มีอาการอื่น ๆ

#### บทบาทสมมุติที่ 2

วันนี้มีลูกค้าผู้หญิง อายุประมาณ 30 ปี มาที่ร้านยาของท่านด้วยอาการ  
ดังนี้

- ไอมา 1 สัปดาห์
- ไอเป็นเลือด ไม่มีเสมหะ มีไข้ตอนเย็นทุกวัน
- ช่วงนี้เบื่ออาหาร รู้สึกว่าน้ำหนักลดลง
- มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน นอกจากนี้ไม่มีอาการอื่น ๆ
- ผู้ป่วยยังไม่ได้ไปหาหมอหรือกินยาใด ๆ ก่อนมาร้านยา