

ผลการให้บริการทางเภสัชกรรมต่อความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ณ สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

รัตนาภรณ์ แสนสุต^{1,2}, พีรวัฒน์ จินาทองไทย^{3*}, สุทธาสินี สุวรรณกุล³, ศศิรา ดอนสมัคร³, สุณี เลิศสินอุดม⁴

¹กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

²นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเภสัชศาสตร์มหาบัณฑิต (เภสัชกรรมคลินิก) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อุบลราชธานี

³คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อุบลราชธานี

⁴คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น

* ติดต่อผู้พิมพ์: พีรวัฒน์ จินาทองไทย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี 34190

โทร: 0-4535-3600, อีเมล: peerawat.j@ubu.ac.th

บทคัดย่อ

ผลการให้บริการทางเภสัชกรรมต่อความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ณ สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

รัตนาภรณ์ แสนสุต^{1,2}, พีรวัฒน์ จินาทองไทย^{3*}, สุทธาสินี สุวรรณกุล³, ศศิรา ดอนสมัคร³, สุณี เลิศสินอุดม⁴

ว. เภสัชศาสตร์อีสาน 2565; 18(2) : 29-39

รับบทความ: 25 เมษายน 2565

แก้ไขบทความ: 20 มิถุนายน 2565

ตอบรับ: 30 มิถุนายน 2565

ความตระหนักรู้จะช่วยส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล **วัตถุประสงค์:** เพื่อประเมินผลการให้บริการทางเภสัชกรรมต่อความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของผู้เข้ารับบริการโรคทางเดินหายใจส่วนบน ณ สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน **วิธีการดำเนินการวิจัย:** การศึกษาเชิงทดลองแบบก่อน-หลัง ในผู้เข้ารับบริการที่มีอาการของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ ไข้หวัด คอหอยอักเสบ และทอนซิลอักเสบ ณ สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน 6 แห่ง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างพฤศจิกายน 2564 ถึงมกราคม 2565 ประเมินและจัดกลุ่มผู้เข้าการศึกษาตามคะแนน McIsaac ติดตามผลทางคลินิกภายใน 5 ถึง 7 วัน เปรียบเทียบความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะก่อนและหลังการให้บริการเภสัชกรรมของผู้เข้ารับบริการด้วย paired sample t-test และ McNemar test **ผลการวิจัย:** ในผู้มารับบริการ 46 คนที่เข้าร่วมการศึกษาจากจำนวนผู้เข้ารับบริการทั้งหมด 50 คน เป็นเพศหญิง 29 คน (ร้อยละ 63.04) อายุเฉลี่ย 39.89 ± 12.76 ปี โดย 34 คน (ร้อยละ 73.91) มีคะแนน McIsaac อยู่ในช่วง 0-1 คะแนน และมี 27 คน (ร้อยละ 58.70) ที่ไม่เคยได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะในช่วง 6 เดือนก่อนหน้าเข้าร่วมงานวิจัย ภายหลังจากการให้บริการทางเภสัชกรรมมีผู้ที่ได้รับยาปฏิชีวนะตามแนวทางจำนวน 12 คน (ร้อยละ 26.08) โดยมีผู้ที่ไม่ควรได้รับยาปฏิชีวนะจำนวน 20 คนจาก 34 คน (ร้อยละ 58.82) เปลี่ยนความต้องการใช้ยาปฏิชีวนะภายหลังได้รับคำแนะนำ ซึ่งค่าเฉลี่ยความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังจากการให้บริการทางเภสัชกรรม (mean difference 1.68; 95% CI 1.32-2.05, 1.34; 95% CI 1.67-8.15 และ 0.20; 95% CI 0.34-0.05 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับกับสัดส่วนของผู้ป่วยด้านที่มีความตระหนักรู้และความคาดหวังในระดับมากที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ผู้เข้ารับบริการทั้งหมดมีอาการดีขึ้นหรือหายเป็นปกติภายใน 7 วันหลังการเข้ารับบริการ **สรุปผลการวิจัย:** การบริการเภสัชกรรมในสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน ช่วยเพิ่มความตระหนักรู้และส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลแก่ผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนได้

คำสำคัญ: บริการทางเภสัชกรรม, ความตระหนักรู้, การใช้ยาปฏิชีวนะ, โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน



Impact of Pharmaceutical Care on The Awareness of Rational Antibiotic Use in Patients with Upper Respiratory Tract Infections at Community Pharmacy, Mueang District, Ubon Ratchathani Province

Rattanaporn Sansud^{1,2}, Peerawat Jinatongthai³, Suttasinee Suwannakul³, Sisira Donsamak³, Sunee Lertsinudom⁴

¹Pharmacy Division, Sunpasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani

²Student, Master of Pharmacy (Clinical Pharmacy), Faculty of Pharmaceutical sciences, Ubon Ratchathani University, Ubon Ratchathani

³Faculty of Pharmaceutical sciences, Ubon Ratchathani University, Ubon Ratchathani

⁴Faculty of Pharmaceutical sciences, Khon Kaen University, Khon Kaen

*Corresponding author: Peerawat Jinatongthai, Faculty of Pharmaceutical sciences, Ubon Ratchathani University,

Warinchamrab District, Ubon Ratchathani 34190, Thailand Tel: 0-4535-3600, E-mail: peerawat.j@ubu.ac.th

Abstract

Impact of Pharmaceutical Care on The Awareness of Rational Antibiotic Use in Patients with Upper Respiratory Tract Infections at Community Pharmacy, Mueang District, Ubon Ratchathani Province

Rattanaporn Sansud^{1,2}, Peerawat Jinatongthai³, Suttasinee Suwannakul³, Sisira Donsamak³, Sunee Lertsinudom⁴

IJPS, 2022; 18(2) : 29-39

Received: 25 April 2022

Revised: 20 June 2022

Accepted: 30 June 2022

Patient awareness can help to promote the rational use of antibiotic drug. **Objective:** To evaluate the effect of pharmaceutical care on the awareness of use of antibiotic drug in patient with upper respiratory tract infection at community pharmacy. **Materials and Methods:** A pre-post experimental study has been conducted. The customers who came with common cold, pharyngitis and tonsillitis were included at 6 community pharmacies in Mueang district, Ubon Ratchathani Province during November 2021 to January 2022. Participants were grouped according to the Mclsac score. The clinical outcomes were follow-up within 5 to 7 days. The awareness, expectation, and behavior about antibiotic drugs use were compared by using paired sample t-test and McNemar test **Results:** Among the 46 participants from the total 50 customers, 29 of them (63.04%) were female. An average age was 39.89 ± 12.76 year. Of these, 34 participants (73.91%) had the Mclsac score within 0-1 point. Twenty-seven (58.70%) participants had not been advised for the use of antibiotic drugs within 6 months prior to participate in the study. After providing a pharmaceutical care, 12 participants (26.08%) received antibiotic drug according to the guideline. Among 34 participants who do not require for antibiotic drugs, 20 of them (58.82%) had change the expectation to use the antibiotic drug after advice. The average score of awareness, expectation, and behavior according to the antibiotic drugs were statistical increase after providing of pharmaceutical care (mean difference 1.68; 95% CI 1.32-2.05, 1.34; 95% CI 1.67-8.15, and 0.20; 95% CI 0.34-0.05 respectively). The proportion of participants, who had high level of awareness and expectation, were also statistical increase. However, all participants had an improved symptoms or completed cure within 7 days after providing service. **Conclusion:** Pharmaceutical care in community pharmacy can help to increase the awareness and promote the rational use of antibiotics in patients with upper respiratory tract infections.

Keywords: pharmaceutical care, awareness, antibiotic drug use, upper respiratory tract infection

บทนำ

จากสถานการณ์การซื้อยาที่เพิ่มขึ้น ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาที่เพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน โดยคาดว่าในปี ค.ศ. 2050 จะมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นจากประมาณ 700,000 คนต่อปี เป็นประมาณ 10 ล้านคน (O'Neil, 2016) ซึ่งทวีปเอเชียพบว่าเป็นพื้นที่ที่มีอัตราการเสียชีวิตดังกล่าวสูงที่สุดคิดเป็น 4.7 ล้านคน และทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจกว่า 3.5 พันล้านล้านบาท (O'Neil, 2016) นอกจากนี้ข้อมูลจากรายงานขององค์การอนามัยโลก พบว่ามากกว่าร้อยละ 50 ของการใช้ยาปฏิชีวนะทั้งหมดเป็นการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่สมเหตุผล สำหรับข้อมูลของประเทศไทยในปี 2553 พบผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยา 38,481 ราย จากจำนวนครั้งของการติดเชื้อดื้อยาทั้งหมด 87,751 ครั้ง และก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจในประเทศไทยมีมูลค่าสูงถึง 2,539 ถึง 6,084 ล้านบาท (Phumart, 2012)

ข้อมูลจากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health data center, HDC) ในปี 2562 ของประเทศไทยพบว่ามีอัตราการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันสูงถึง 1,631,224 ครั้ง (ร้อยละ 23.9) ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายร้อยละ 20 ที่ตั้งไว้ของคณะกรรมการประสานและบูรณาการงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ พ.ศ. 2560-2564 ทั้งนี้สาเหตุของปัญหาอาจเกิดได้จากทั้งความไม่เหมาะสมในการสั่งจ่ายยา ตลอดจนการขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วย โดยข้อมูลการสำรวจความตระหนักรู้ในการเกิดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะใน 12 ประเทศขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2558 พบว่าประชาชนยังมีระดับความรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสม (WHO, 2015) ยิ่งไปกว่านั้นการศึกษาของ Davis E Marion และคณะ (Davis *et al.*, 2017) พบว่าร้อยละ 53 ของผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะที่เข้าร่วมงานวิจัยยังมีความรู้และความตระหนักรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้อง

แม้ว่าการรณรงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจะดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องในทุกภาคส่วน แต่การใช้ยาที่ไม่สมเหตุผลยังคงพบได้ในทุกระดับของสถานพยาบาลในประเทศไทย (Bureau of drug control, 2008) รวมถึงร้านยาซึ่งถือเป็นหน่วยร่วมให้บริการทางสุขภาพที่ใกล้ชิดประชาชนและกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ชุมชน สำหรับจังหวัดอุบลราชธานีเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่อันดับ 2 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และมีร้านขายยาแผนปัจจุบัน (ขย.1) เป็นจำนวนมากถึง 211 ร้าน (Ubon Ratchathani Provincial Health Office, 2018) อย่างไรก็ตามข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในร้านยา

ยังมีอยู่อย่างจำกัด งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลก่อนและหลังการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ ไข้หวัด คอหอยอักเสบ และทอนซิลอักเสบ ณ สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเชิงทดลองแบบ one group pre-post test ณ สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน 6 ร้านในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี โดยสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชนที่เข้าร่วมต้องเป็นร้านยาขนาดกลาง ตั้งอยู่ในย่านชุมชน มีเภสัชกรประจำร้าน 1 คนที่จบหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต มีประสบการณ์การจ่ายยาที่ร้านน้อยกว่า 10 ปี และมีผลการประเมินความรู้ในการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน “ผ่าน” ตามเกณฑ์ที่กำหนดของการวิจัย ทั้งนี้ในการกำหนดให้เภสัชกรต้องมีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี เพื่อลดความแปรปรวนของการให้บริการ ซึ่งการศึกษาของ Donsamak *et al.*, 2021 พบว่าเภสัชกรร้านยาที่มีประสบการณ์น้อยจะสัมพันธ์กับการจ่ายยาปฏิชีวนะที่สมเหตุผลมากกว่าเภสัชกรร้านยาที่มีประสบการณ์มากและจบการศึกษามานานแล้ว ประกอบกับโครงการ Antibiotic Smart User ของประเทศไทยที่เริ่มต้นในปี พ.ศ. 2550 น่าจะส่งผลต่อแนวคิดการใช้ยาปฏิชีวนะที่สมเหตุผลของเภสัชกรที่จบการศึกษาในช่วง 10 ปี ผู้เข้ารับบริการที่อายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไปที่มาด้วยอาการไข้หวัด คอหอยอักเสบ หรือทอนซิลอักเสบ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2564 ถึงเดือนมกราคม 2565 จะได้รับการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับอาการทางคลินิก ความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะด้วยแบบประเมินและแบบสอบถามของงานวิจัย ทั้งนี้ผู้เข้ารับบริการที่ไม่ตรงตามเกณฑ์คัดเข้าหรือไม่ยินยอมให้ติดตามผลทางคลินิกภายหลังการให้บริการหรือเคยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนการเข้ารับบริการ รวมทั้งผู้ที่มีอาการหรือปัจจัยเสี่ยงรุนแรงที่ควรส่งต่อแพทย์ ผู้ที่มีประวัติการใช้ยาเสพติดหรือยากดภูมิคุ้มกันอย่างต่อเนื่อง และผู้ที่มีประวัติตั้งครรภ์ จะถูกคัดออกจากการวิจัย การศึกษานี้ผ่านการประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี หมายเลขรับรอง SSJ.UB 2564-089 และโดยมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีหมายเลขรับรอง UBU-REC-128 /2564



ผู้เข้ารับบริการที่เข้าการศึกษาจะได้รับการทำแบบสอบถามด้วยตนเองก่อนการรับบริการเพื่อประเมินความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมเกี่ยวกับการได้รับยาปฏิชีวนะ โดยแบบสอบถามดังกล่าวได้รับความยินยอมและดัดแปลงจากการศึกษา (Yuto *et al.*, 2020) โดยได้รับการทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ซึ่งทุกข้อคำถามในแบบสอบถามมีค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) มากกว่า 0.9 ขึ้นไป รวมทั้งผ่านการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยผู้ตอบแบบสอบถาม (pilot test) จำนวน 30 คน ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha) ของแบบสอบถามความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมเท่ากับ 0.764 0.808 และ 0.717 ตามลำดับ โดยแบบสอบถามทั้ง 3 ส่วน คือ ความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ สามารถวิเคราะห์และประเมิน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การคือยาปฏิชีวนะ แบบสอบถามจะเป็นระดับคะแนน 0-10 ตามความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยที่คะแนน 0 หมายถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น คะแนน 10 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น โดยจะมีคะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริบาลทางเภสัชกรรม แบบสอบถามจะเป็นระดับคะแนน 0-10 ตามความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยที่คะแนน 0 หมายถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น คะแนน 10 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น โดยจะมีคะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะแบบสอบถาม จะมีระดับเป็น ไม่เคยปฏิบัติ ปฏิบัติบางครั้ง และปฏิบัติทุกครั้ง ตามพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ตอบ ถ้าไม่เคยปฏิบัติ คิดเป็น 1 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็น 2 คะแนน และปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็น 3 คะแนน โดยจะมีคะแนนรวมเท่ากับ 30 คะแนน

ในแต่ละส่วน คำถามเชิงลบจะถูกแปลงคะแนนเป็นเชิงบวกแล้วนำคะแนนรวมที่ได้แปลงให้อยู่ในช่วงตามเกณฑ์การแปลความหมายของ Best, J.W. & Kahn, James, V

การแปลความหมายของ Best, J.W. & Kahn, James, แบ่ง 5 ช่วงคะแนน ดังนี้

- 4.50-5.00 หมายถึง ระดับดีมาก
 - 3.50-4.49 หมายถึง ระดับดีสามารถพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นได้อีก
 - 2.50-3.49 หมายถึง ระดับปานกลางจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุง
 - 1.50-2.49 หมายถึง ระดับแย่มากจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุง
 - 1.00-1.49 หมายถึง ระดับแย่มากมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการพัฒนาและปรับปรุง
 - กรณีแปลงคะแนนเต็มเท่ากับ 100 คะแนน ดังนี้
 - 90-100 หมายถึง ระดับดีมาก
 - 70-89 หมายถึง ระดับดีสามารถพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นได้อีก
 - 50-69 หมายถึง ระดับปานกลางจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุง
 - 30-49 หมายถึง ระดับแย่มากจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุง
 - 20-29 หมายถึง ระดับแย่มากมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการพัฒนาและปรับปรุง
 - กรณีแปลงคะแนนเต็มเท่ากับ 30 คะแนน ดังนี้
 - 25.8-30 หมายถึง ระดับดีมาก
 - 20.1-25.7 หมายถึง ระดับดีสามารถพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นได้อีก
 - 15-20 หมายถึง ระดับปานกลางจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุง
 - 9-14.9 หมายถึง ระดับแย่มากจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุง
 - 6-8.9 หมายถึง ระดับแย่มากมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการพัฒนาและปรับปรุง
- ภายหลังการประเมินแบบสอบถามผู้เข้ารับบริการจะได้รับการดูแลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะด้วยแบบให้ความรู้ตามแนวทางของการศึกษาที่กำหนดโดยเภสัชกรประจำร้าน โดยผู้เข้ารับบริการแต่ละคนจะได้รับการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษา ได้แก่ อาการและอาการแสดง อุณหภูมิ คะแนน Mclsaac (Mclsaac *et al.*, 1998) บริการและยาที่ได้รับ และค่าใช้จ่าย โดยเภสัชกรจะพิจารณาจ่ายยาปฏิชีวนะเฉพาะในกรณีที่ผู้เข้ารับบริการมีคะแนน Mclsaac 2-3 คะแนนร่วมกับมีคough ต่อมาทอนซิลเป็นหนอง หรือมีคะแนน Mclsaac ตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป ร่วมกับยาบรรเทาอาการเจ็บคอและอาการอื่น ๆ ตามความเหมาะสม จากนั้นผู้เข้ารับบริการจะได้รับการติดตามอาการและประเมินความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และ



พฤติกรรมเกี่ยวกับการได้รับยาปฏิชีวนะอีกครั้งทางโทรศัพท์หรือผ่านแอปพลิเคชันไลน์หรือเฟสบุ๊กในวันที่ 5 ภายหลังจากเข้ารับบริการ สำหรับคะแนนที่ได้จากการประเมินด้วยแบบสอบถามจะแบ่งช่วงคะแนนตามเกณฑ์ของ Best (Best J.W. & Kahn J.V., 2014) ออกเป็น ดีมาก (4.50-5.00) ดี (3.50-4.49) ปานกลาง (2.50-3.49) แย่ (1.50-2.49) และแย่มาก (1.00-1.49) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของผู้เข้ารับบริการที่มีความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะอยู่ในเกณฑ์ดี ภายหลังจากให้บริบาลทางเภสัชกรรมเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนบริบาลเภสัชกรรม

ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง อ้างอิงจากข้อมูลการศึกษาของ จูราธร อยู่โตและคณะ (Yuto et al., 2020) ที่พบว่าร้อยละ 51.8 ของผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนที่มีความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลอยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งหากคาดว่าสัดส่วนผู้เข้ารับบริการที่มีความตระหนักรู้อยู่ในเกณฑ์ดีภายหลังจากให้บริการจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80 และอัตราการไม่มาติดตามตามนัดที่ร้อยละ 10 ดังนั้น การศึกษานี้ต้องใช้ขนาดตัวอย่าง 50 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น (power) ร้อยละ 80 และช่วงความเชื่อมั่น (confident interval) ร้อยละ 95

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ paired sample t tests ทดสอบความแตกต่างสัดส่วนของช่วงคะแนนโดยใช้สถิติ McNemar test และหาความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐานเพื่อประเมินปัจจัยที่อาจส่งผลต่อความตระหนักรู้ที่ดี (มีผลคะแนนประเมินจากแบบสอบถามความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ ตั้งแต่ 70 คะแนนขึ้นไป) โดยใช้สถิติ Multiple logistic Regression วิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ SPSS (Version 26.0)

ผลการศึกษาวิจัย (Results)

จากร้านยาที่สามารถเก็บข้อมูลได้ 5 ร้าน มีผู้เข้ารับบริการที่เข้าร่วมวิจัย 50 คน ซึ่งได้ข้อมูลครบถ้วนเพียง 46 คน ผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 29 คน (ร้อยละ 63) มีอายุเฉลี่ย 39.89 ± 12.76 ปี ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 31-40 ปี 19 คน (ร้อยละ 41.3) ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี 32 คน (ร้อยละ 69.6) ประกอบอาชีพรับจ้างและทำงานบริษัทเอกชน 18 คน (ร้อยละ 39.1) มีรายได้ 20,000 บาทต่อเดือนขึ้นไป 18

คน (ร้อยละ 39.1) ไม่มีโรคประจำตัว 36 คน (ร้อยละ 78.3) ไม่เคยได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะ ในช่วง 6 เดือนก่อนการศึกษา 27 คน (ร้อยละ 58.7) (ตารางที่ 1) โดยในการวิเคราะห์ปัจจัยข้อมูลพื้นฐาน 8 ปัจจัยต่อความตระหนักรู้ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพรายได้ต่อ เดือน โรคประจำตัว ยาที่ใช้ร่วมและประวัติเคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ ในช่วง 6 เดือน พบว่า ปัจจัยพื้นฐานเรื่องรายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับระดับความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value = 0.026) พบว่า รายได้ 10,000-20,000 บาท/เดือน และ 20,000 บาท/เดือนขึ้นไป มีความตระหนักรู้ในระดับดีมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ 5,000-10,000 บาท/เดือน และไม่มีรายได้ (ตารางที่ 2)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะก่อนการบริบาลเภสัชกรรม ($\bar{X} = 7.19$, $SD = 2.98$) มีคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการบริบาลเภสัชกรรม ($\bar{X} = 8.88$, $SD = 0.13$) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001) และเปรียบเทียบสัดส่วนคะแนนความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะพบว่าสัดส่วนของคะแนนความตระหนักรู้ระดับปานกลางก่อนการบริบาลเภสัชกรรม จำนวน 16 คน (ร้อยละ 34.8) ลดลงเป็น 1 คน (ร้อยละ 2.2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001) สัดส่วนคะแนนความตระหนักรู้ในระดับมากก่อนการบริบาลเภสัชกรรม จำนวน 26 คน (ร้อยละ 56.5) เพิ่มขึ้นเป็น 45 คน (ร้อยละ 97.8) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001) พบว่าหลังจากการบริบาลเภสัชกรรมเป็นระดับความรู้มากเกือบทั้งหมด ทั้งนี้ระดับการศึกษาอาจจะมีผลในการเรียนรู้และการเกิดความตระหนักรู้ตามมาในที่สุด (ตารางที่ 3)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริบาลทางเภสัชกรรมก่อนการบริบาลเภสัชกรรม ($\bar{X} = 7.81$, $SD = 0.19$) มีคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการบริบาลเภสัชกรรม ($\bar{X} = 9.15$, $SD = 0.08$) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001) สัดส่วนคะแนนความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริบาลทางเภสัชกรรมพบว่าสัดส่วนของคะแนนความคาดหวังในระดับปานกลางก่อนการบริบาลเภสัชกรรมจำนวน 13 คน (ร้อยละ 13) ลดลงเป็นศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001) สัดส่วนคะแนนความคาดหวังในระดับมากพบว่าก่อนการบริบาลจำนวน 33 คน (ร้อยละ 33) เพิ่มขึ้นเป็นทั้งหมด 46 คน (ร้อยละ 100)



อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001) หมายถึงหลังจากการบริบาลเภสัชกรรมผู้เข้ารับบริการมีความความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริบาลทางเภสัชกรรมจากเภสัชกรร้านยาอยู่ในระดับมากทั้งหมด (ตารางที่ 3)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะก่อนการบริบาลเภสัชกรรม (\bar{X} = 2.59, SD = 0.07) มีคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นหลังการบริบาลเภสัชกรรม (\bar{X} = 2.79, SD = 0.03) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.05)

และเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนคะแนนพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะพบว่าสัดส่วนของคะแนนของพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะจากระดับปานกลางก่อนการบริบาลเภสัชกรรมจากจำนวน 5 คน (ร้อยละ 10.86) ลดลงเป็นศูนย์หลังการบริบาลเภสัชกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.219) และสัดส่วนคะแนนพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในระดับมากก่อนการบริบาลเภสัชกรรมเพิ่มขึ้นจากจำนวน 41 คน (ร้อยละ 89.13) เป็นจำนวนทั้งหมด 46 คน (ร้อยละ 100) หลังการบริบาลเภสัชกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.219) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1: ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (n = 46)

ข้อมูล	ผลการศึกษา
เพศหญิง [#]	29 (63)
อายุ [^]	39.89±12.76
- 18-30 ปี	11 (23.9)
- 31-40 ปี	19 (41.3)
- 41-60 ปี	12 (26.1)
- 60 ปี ขึ้นไป	4 (8.7)
ระดับการศึกษา [#]	
- ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรืออาชีวศึกษา	3 (6.5)
- มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรืออาชีวศึกษา (ปวช/ปวส)	8 (17.4)
- ปริญญาตรี	32 (69.6)
- สูงกว่าปริญญาตรี	3 (6.5)
อาชีพ [#]	
- รับราชการ	17 (37.0)
- พ่อค้า/แม่ค้า	7 (15.2)
- เกษตรกร	2 (4.3)
- พ่อบ้าน/แม่บ้าน	2 (4.3)
- อื่นๆ เช่น รับจ้าง บริษัทเอกชน	18 (39.1)
รายได้ [#]	
- ไม่มีรายได้	1 (2.2)
- 5,000-10,000 บาท/เดือน	14 (30.4)
- 10,000-20,000 บาท/เดือน	13 (28.3)
- 20,000 บาท/เดือน ขึ้นไป	18 (39.1)
มีโรคประจำตัว [#]	10 (21.7)
มียาที่ใช้ร่วม [#]	8 (17.4)
เคยได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะ ในช่วง 6 เดือน [#]	19 (41.3)

[^] \bar{X} ± S.D., [#] n (%)



ตารางที่ 2: ความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐานกับระดับความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การต่อยาปฏิชีวนะก่อนการบริบาลเภสัชกรรม

ปัจจัยพื้นฐาน	จำนวนผู้ป่วยแบ่งตาม ระดับความตระหนักรู้ก่อนการบริบาลเภสัชกรรม		β	P value [#]
	ดี (%)	ไม่ดี (%)		
เพศ			0.888	0.720
- ชาย	12 (26.08)	5 (10.87)		
- หญิง	14 (30.45)	15 (32.60)		
อายุ[^]			0.389	0.146
- 18-30 ปี	6 (13.04)	5 (10.87)		
- 31-40 ปี	12 (26.08)	7 (15.2)		
- 41-60 ปี	6 (13.04)	6 (13.04)		
- 60 ปี ขึ้นไป	2 (4.34)	2 (4.34)		
การศึกษา			1.94	0.164
- ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรืออาชีวศึกษา	1 (2.18)	2 (4.34)		
- มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรืออาชีวศึกษา (ปวช/ปวส)	3 (6.52)	5 (10.87)		
- ปริญญาตรี	20 (43.48)	12 (26.09)		
- สูงกว่าปริญญาตรี	2 (4.34)	1 (2.18)		
อาชีพ			0.965	0.829
- รับราชการ	12 (26.08)	5 (10.87)		
- พ่อค้า/แม่ค้า	2 (4.34)	5 (10.87)		
- เกษตรกร	1 (2.18)	1 (2.18)		
- พ่อบ้าน/แม่บ้าน	-	2 (4.34)		
- อื่นๆ เช่น รับจ้าง บริษัทเอกชน	11 (23.94)	7 (15.2)		
รายได้/เดือน			2.287	0.026
- ไม่มีรายได้	-	1 (2.17)		
- 5,000-10,000 บาท/เดือน	4 (8.70)	10 (21.73)		
- 10,000-20,000 บาท/เดือน	8 (17.38)	5 (10.87)		
- 20,000 บาท/เดือน ขึ้นไป	14 (30.45)	4 (8.70)		
โรคประจำตัว			1.4	0.639
- มี	5 (10.87)	5 (10.87)		
- ไม่มี	21 (45.66)	15 (32.60)		
ยาที่ใช้ร่วม			2.55	0.242
- มี	5 (10.87)	3 (6.53)		
- ไม่มี	21 (45.65)	17 (36.95)		
เคยได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะ			1.174	0.571
- เคย	11 (23.94)	8 (17.38)		
- ไม่เคย	15 (32.60)	12 (26.09)		

[#] ทดสอบด้วยสถิติ Binary logistic Regression

[^] ตัวแปร continuous variable: อายุ นำข้อมูลอายุจริงเข้า Binary logistic Regression โดยตรงทั้ง 46 คน

หมายเหตุ: ระดับความตระหนักรู้ในระดับ ดี คือ ผู้ที่มีผลคะแนนประเมินจากแบบสอบถามตั้งแต่ 70 คะแนนขึ้นไป



ตารางที่ 3: การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและสัดส่วนความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ก่อนและหลัง การบริบาลเภสัชกรรม

ผลลัพธ์	การบริบาลเภสัชกรรม			P value
	ก่อน	หลัง	ผลต่างค่าเฉลี่ย	
ความตระหนักรู้ [^]	7.19 ± 0.28	8.88 ± 0.13	1.68 (95% CI 1.32-2.05)	<0.001 ^a
- ระดับต่ำ [#]	4 (8.7)	0 (0)		0.125 ^b
- ระดับปานกลาง [#]	16 (34.8)	1 (2.2)		<0.001 ^b
- ระดับมาก [#]	26 (56.5)	45 (97.8)		<0.001 ^b
ความคาดหวัง [^]	7.81 ± 0.19	9.15 ± 0.08	1.34 (95% CI 1.67-8.15)	<0.001 ^a
- ระดับน้อย [#]	0	0		1.00 ^b
- ระดับปานกลาง [#]	13 (28.26)	0		<0.001 ^b
- ระดับมาก [#]	33 (71.74)	46 (100)		<0.001 ^b
พฤติกรรม [^]	2.59 ± 0.07	2.79 ± 0.03	0.20 (95% CI 0.34-0.05)	0.006 ^a
- เหมาะสมระดับน้อย [#]	0 (0)	0 (0)		1.00 ^b
- เหมาะสมระดับปานกลาง [#]	5 (10.86)	0 (0)		0.219 ^b
- เหมาะสมระดับมาก [#]	41 (89.13)	46 (100)		0.219 ^b

^aทดสอบด้วยสถิติ paired samples test, ^b ทดสอบด้วยสถิติ McNemar Test, [^] $\bar{X} \pm S.D$, [#] n (%)

ตารางที่ 4: สัดส่วนความต้องการใช้ยาปฏิชีวนะและผลการรักษา (อาการเจ็บคอ) ของผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน

กลุ่มคะแนนตาม Mclsaac score	ความต้องการการใช้ยาปฏิชีวนะก่อน-หลังการบริบาลเภสัชกรรม (n (%))							
	ก่อนต้องการ		ก่อนต้องการ		ก่อนไม่ต้องการ		ก่อนไม่ต้องการ	
	หลังต้องการ	หลังไม่ต้องการ	หลังไม่ต้องการ	หลังไม่ต้องการ	หลังไม่ต้องการ	หลังต้องการ	หลังต้องการ	
กลุ่มที่ได้ 0-1 คะแนน	-	5 (10.87)	15 (32.61)	8 (17.39)	6 (13.04)	-	-	
กลุ่มที่ได้ 2-3 คะแนน								
- ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ			-	-	-	-	-	
- ได้รับยาปฏิชีวนะ	1 (2.17)	9 (19.56)						
กลุ่มที่ได้ ≥4 คะแนน		2 (4.35)	-	-	-	-	-	
รวม	12 (26.08)	20 (43.47)	14 (30.44)	0 (0)				

ผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มที่ ประเมินตาม Mclsaac score ได้ คะแนน 0-1 คะแนน จำนวน 34 คน (ร้อยละ 79.91) รองลงมาคือ กลุ่มที่ได้ 2-3 คะแนนที่ได้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 21.73) และกลุ่มที่ได้ ≥4 คะแนน จำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.34) หลังการติดตามอาการผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ในวันที่ 5 หรือ 7 วัน โดยทางโทรศัพท์ โน้ไลน์ หรือเฟสบุ๊ก พบว่า

กลุ่มที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ ส่วนใหญ่มีอาการดีขึ้น 21 คน (ร้อยละ 45.65) หายเป็นปกติ จำนวน 13 คน (ร้อยละ 20.27) กลุ่มที่ได้รับยาปฏิชีวนะ ส่วนใหญ่มีอาการดีขึ้น 11 คน (ร้อยละ 23.91) หายเป็นปกติ 1 คน (ร้อยละ 2.17) (ตารางที่ 4) โดยเมื่อพิจารณาตามกลุ่มคะแนน พบว่ากลุ่มที่ได้ 0-1 คะแนนมีผู้เข้ารับบริการที่หายเป็นปกติมากที่สุด จำนวน 13 ราย (ร้อยละ 20.27) รองลงมาคือ กลุ่มที่ได้ 2-3 คะแนนที่ได้รับยาปฏิชีวนะ จำนวน

1 คน (ร้อยละ 2.17) ในขณะที่กลุ่มที่ได้ ≥ 4 คะแนน ไม่มีผู้เข้ารับบริการที่หายเป็นปกติ มีเฉพาะอาการดีขึ้น 2 คน (ร้อยละ 4.35) และเมื่อคำนวณมูลค่าการรักษาค่าการรักษาค่ากลุ่มที่ได้ ≥ 4 คะแนน มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อรายมากกว่าทุกกลุ่ม คือ 180 บาทต่อคน กลุ่ม 2-3 คะแนน ที่ได้รับยาปฏิชีวนะ และกลุ่ม 0-1 คะแนน มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนเป็น 135.45 และ 104.11 บาทต่อคน ตามลำดับ และนำมาคำนวณมูลค่าการรักษาลดลงคิดเป็นจำนวนเงินทั้งหมด 1,807.45 บาท หลังการบริบาลเภสัชกรรม แก่ผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน พบว่ากลุ่มผู้เข้ารับบริการส่วนใหญ่ไม่ต้องการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาอาการ กลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงความต้องการโดยปฏิเสธการใช้ยาปฏิชีวนะหลังการบริบาลเภสัชกรรมจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 43.47 แต่มีผู้ป่วยที่ยังมีความต้องการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 26.08 (ตารางที่ 4)

อภิปรายผลและสรุป

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยข้อมูลพื้นฐาน ทั้ง 8 ปัจจัยกับความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ พบว่าปัจจัยเรื่องรายได้ต่อเดือน มีผลกับระดับความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแนวโน้มผู้ที่มียาได้สูงจะสัมพันธ์ต่อการมีความตระหนักรู้ในระดับที่ดีมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่ำหรือไม่มีรายได้ ในขณะที่จากการศึกษาของฐิราธร อยู่โตและคณะ (Yuto *et al.*, 2020) พบว่าปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์กับคะแนนความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) อย่างไรก็ตามการให้บริบาลทางเภสัชกรรมช่วยเพิ่มคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของปริญา สมจันทร์และคณะ (Somchan *et al.*, 2020) ที่พบว่าหลังการบริบาลเภสัชกรรมในการดูแลผู้เข้ารับบริการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันกลุ่มผู้เข้ารับบริการมีระดับความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ทางสถิติเช่นกัน ซึ่งอาจอธิบายได้จากเมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือรับสัมผัสสิ่งเร้าแล้วจะเกิดความรู้ และเมื่อรับรู้ก็จะเกิดความเข้าใจในสิ่งนั้น คือเกิดความคิดรวบยอดและเกิดการเรียนรู้ และสุดท้ายนำมาซึ่งความตระหนักในที่สุด ทั้งนี้ความรู้และความตระหนักมีส่วนต่อการนำไปสู่การกระทำหรือพฤติกรรมของบุคคลต่อสิ่งเร้า

นั้น ดังนั้นถ้าประชาชนหรือผู้เข้ารับบริการที่มารับบริการที่ร้านยาได้รับความรู้ที่ดี และเหมาะสม กระบวนการคิด การเกิดความคิด ตระหนักรู้ที่ดีและเหมาะสมก็จะเกิดขึ้นตามมา ดังเช่นผลการศึกษาที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความตระหนักรู้ในระดับมากเพิ่มสูงขึ้นเกือบทั้งหมดภายหลังจากการให้บริบาลเภสัชกรรม ทั้งนี้ระดับการศึกษาอาจจะมีผลในการเรียนรู้และการเกิดความคิด ตระหนักรู้ด้วยเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของดวงฤดี กิตติจารุดล (Kitticharudul, 2014) ที่พบว่าระดับการศึกษามีผลต่อทัศนคติและความตระหนักรู้ของบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ผลของการศึกษานี้ยังพบว่าผู้เข้ารับบริการมีความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริบาลทางเภสัชกรรมจากเภสัชกรร้านยาอยู่ในระดับมากทั้งหมดอีกด้วย อย่างไรก็ตามแม้จะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของสัดส่วนผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมอยู่ในระดับมากอันอาจเนื่องมาจากขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มากพอ แต่จำนวนดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 ภายหลังจากการให้บริบาลทางเภสัชกรรม และเป็นไปในทางเดียวกันกับค่าเฉลี่ยของการประเมินพฤติกรรมที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกันกับความตระหนักรู้และความคาดหวัง ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของปริญา สมจันทร์และคณะ (Somchan *et al.*, 2020; Komwong and Sangkhawat, 2012) ซึ่งพบว่าสัดส่วนคะแนนพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางและระดับดี ภายหลังจากได้รับสุขศึกษาเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ

ภายหลังจากติดตามอาการทางคลินิกของผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ในวันที่ 5 หรือ 7 วัน โดยทางโทรศัพท์ โอนไลน์ หรือ เฟสบุ๊ก พบว่าทั้งหมดมีอาการดีขึ้นหรือหายเป็นปกติ ทั้งนี้เนื่องมาจากส่วนใหญ่แล้วอาการของผู้เข้ารับบริการเมื่อแรกเริ่มที่มาร้านยาโดยเฉพาะในกลุ่มที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะเข้าได้กับโรคหวัด ซึ่งสามารถหายได้เองภายในระยะเวลา 1-2 สัปดาห์ ด้วยยาบรรเทาอาการและไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ (Community Pharmacy Association, 2012) ทั้งนี้ ภายหลังจากให้ความรู้และการบริบาลทางเภสัชกรรมโดยเภสัชกรช่วยเปลี่ยนความความต้องการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มที่ไม่จำเป็นต้องได้รับยาดังกล่าวได้ สอดคล้องกับการศึกษาของวันชนะ สิงห์หิ้น และอัญชลี เพิ่มสุวรรณ (Singhan and Permsuwan, 2020) ที่พบว่าผู้เข้ารับบริการส่วนใหญ่ยินยอมที่จะไม่ใช้ยาปฏิชีวนะภายหลังจากการบริบาลเภสัชกรรม ผลดังกล่าวช่วยลดลดค่าใช้จ่ายในการรักษาที่ไม่จำเป็นของผู้เข้ารับบริการ



และความเสี่ยงต่อการดื้อยาของเชื้ออีกด้วย ทั้งนี้คำแนะนำจากการศึกษาของ Spurling และคณะเกี่ยวกับ “การชะลอการใช้ยาปฏิชีวนะ: delayed antibiotics” ด้วยการปฏิเสธจ่ายยาเบื้องต้นแต่นัดผู้เข้ารับบริการกลับมาพบใน 24-48 ชั่วโมง หรือจ่ายยาปฏิชีวนะแต่กำหนดให้ผู้เข้ารับบริการรับประทานยาในอีก 48 ชั่วโมงต่อมาในกรณีมีอาการยังไม่ดีขึ้น โดยอธิบายให้ผู้เข้ารับบริการเข้าใจโดยละเอียด สามารถช่วยการลดการจ่ายยาดังกล่าวโดยเฉพาะในผู้เข้ารับบริการที่มีความต้องการหรือความคาดหวังสูงที่จะได้รับการจ่ายยาปฏิชีวนะจากเภสัชกรร้านยาได้อีกด้วย อีกทั้งยังไม่สร้างความขัดแย้งระหว่างเภสัชกรและผู้เข้ารับบริการมากเกินไป ยิ่งไปกว่านั้นการศึกษาดังกล่าวยังไม่พบความแตกต่างของผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มผู้เข้ารับบริการโรกระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่ได้รับยาปฏิชีวนะทันทีที่มีอาการกับกลุ่มที่มีมาตรการชะลอการใช้ยา โดยพบเพียงแต่การได้รับยาปฏิชีวนะโดยเร็วอาจมีประโยชน์เพียงเล็กน้อยในการลดอาการเจ็บปวดที่เกิดในคอหอยอักเสบและหูชั้นกลางอักเสบ (Spurling, 2007)

โดยสรุปแล้วการบริบาลเภสัชกรรมจากเภสัชกรรมชุมชนแก่ผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนสามารถช่วยเพิ่มระดับความตระหนักรู้ในการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริบาลทางเภสัชกรรมและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นได้ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดหลายอย่าง ได้แก่ การให้ผู้เข้ารับบริการทำแบบประเมินด้วยตัวเองซึ่งอาจส่งผลต่อการเกิด Hawthorne effect จากการที่ผู้เข้ารับบริการรู้ตัวว่าอยู่ในงานวิจัยได้ รวมถึงการศึกษานี้ศึกษาเฉพาะใน 3 กลุ่มโรค คือ ไข้หวัด คอหอยอักเสบ และทอนซิลอักเสบ ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมถึงโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนทั้งหมด นอกจากนี้ระยะเวลาในการประเมินพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะภายหลังการบริบาลเภสัชกรรมที่ในระยะ 5 วันหรือ 7 วันอาจเป็นระยะเวลาที่สั้นซึ่งไม่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะยาวได้ อย่างไรก็ตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาช่วยสนับสนุนให้ควรมีการจัดทำสื่อและเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะที่เข้าใจและเข้าถึงง่าย เพื่อส่งเสริมและปลูกฝังความตระหนักรู้และทัศนคติที่ถูกต้องในการใช้ยาปฏิชีวนะ รวมทั้งลดความคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะลง โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชนอันจะช่วยวางรากฐานของพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในระยะยาวต่อไป

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เข้ารับบริการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนทุกท่านที่เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ ตลอดจนมูลนิธิธรรมาภิบาลวิชาชีพสาธารณสุขที่สนับสนุนทุนในการวิจัยครั้งนี้

References

- Best JW & Kahn JV. Research in education (10th edition). United States of America: Pearson Education Limited. 2014. 153-155.
- Bureau of drug control, Food and Drug Administration and Faculty of Pharmacy, Srinakharinwirot University. Outcomes of the antibiotics smart use project: a pilot study in Saraburi province; 2008.
- Chongtrakul P. RDU Hospital: The Pathway to Rational Drug Use. *Thai J Pharmaco* 2015; 37(1):48–62.
- Committee for Developing Guidelines and Handbook for RDU Pharmacy. Antibiotics smart use complementary guidance for community pharmacist [internet]. 2007 May [cited 2021 Apr 20]. Available from: www.pharmacy.psu.ac.th/images/rdu-eagle2018.pdf.
- Community Pharmacy Association (Thailand). Antibiotic smart use in drug store. All about infection conference 2012; 2012 August 19; Bangkok: Thailand; 2012.
- Davis ME, Liu TL, Taylor YJ, Davidson L, Schmid M, Yates T, et al. Exploring patient awareness and perceptions of the appropriate use of antibiotics: a mixed-methods study. *Antibiotics (Basel, Switzerland)* 2017; 6(4).
- Donsamak S, Marjorie CW, Dai NJ. Evaluation of antibiotic supply decisions by community pharmacists in Thailand: A Vignette study. *Antibiotics* 2021;10(154).



- Duangrudee K. Factors Affecting Attitude and Awareness of Risk Management Case Study: An Import Export Company. [internet]. 2014 [cited 2021 Apr 20]. Available from: <http://it.nation.ac.th/studentresearch/files/5509105.pdf>.
- Komwong D, Thewthus Sangkhawat. Factors Affecting Drug Use Behaviors of Village Health Volunteers. *TPHSJ* 2012; 7(3): 121-126.
- Mclsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. *CMAJ* 1998;158:75-83.
- O'Neill J. Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations the review on antimicrobial resistance chaired by Jim O'Neill [internet]. 2016 May 19 [cited 2021 Apr 20]. Available from: https://amr-review.org/sites/default/files/160518_Final%.pdf.
- Phumart P, Phodha T, Thamlikitkul V, Riewpaiboon A, Prakongsais P, Limwattananon S. Health and Economic Impacts of Antimicrobial Resistant Infections in Thailand: A Preliminary Study. *JHSR* 2012; 6(3),352–60.
- Singhan Wa, Permsuwan U, Effect of Community Pharmacist's Counseling to Reduce Inappropriate Antibiotics Use for Patients with Upper Respiratory Tract Infection. *Thai J Pharm Prac* 2020; 12(1): 4-11.
- Somchan P, Leethongdeesakul S, Loyha K. Pharmaceutical care system for acute upper respiratory tract infection and acute bronchitis patient care to promote rational use of antibiotic in Nachaluai hospital, Nachaluai District, Ubon Ratchathani Province. *UBRU journal for public health research* 2020;9(2):148-60.
- Spurling GK, Del Mar CB, Dooley L, Foxlee R. Delayed antibiotics for respiratory infections. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007(3):CD004417.
- Ubon Ratchathani Provincial Health Office. List of authorized establishments. [internet]. 2018 May [cited 2021 Apr 20]. Available from: http://ssj08.phoubon.in.th/register_allow.html.
- Uruekoran R, Phonsena W, Thongdang S, Somsaard P, Chaiyasong S, Srisilp T. Treatment Outcome and Cost of Rationale Antibiotic Use Implementation in Mahasarakham University Pharmacy. *IJPS* 2013; 9(3): 31-42.
- World Health Organization. Antibiotic resistance: multi-country public awareness survey. [internet]. 2015 [cited 2022 June 7]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/194460/97892415?sequence=1>.
- Yuto Ti, Ketsin T, Anantasan P, Siltrakool B, Kangwanrattanukul K, Phanudulkittia C. Consumers' Awareness, Expectation, and Behaviors related to Antibiotic Use of Consumers in Community Pharmacies in Saensuk Municipality, Chonburi Province. *PHJBUU* 2020; 15(2): 62-74.