ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของประชาชนที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

Factors influencing the rational antibiotic use behavior of people receiving outpatient services in Khao Yoi Hospital Phetchaburi Province

กัลย์ชิสา เตชะเรืองภิรมย์*

Kanchisa Techaruangphirom

Corresponding author: E-mail: kanchisa.nong@gmail.com

(Received: December 1, 2023; Revised: December 9, 2023; Accepted: January 9, 2024)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของประชาชนที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงพรรณนา

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง คือประชาชนที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 386 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย : พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.3 (Mean=59.65, SD.=6.43) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ และการรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะ (p=.001, .002 และ .005 ตามลำดับ) โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 23.3 (R^2=.233)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ควรสร้างความรอบรู้แก่ประชาชนผู้มารับบริการให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ตลอดจนสื่อสารเรื่องความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนผู้มารับบริการมีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลต่อไป

คำสำคัญ : ปัจจัยที่มีอิทธิพล; พฤติกรรม; การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล

*เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

ABSTRACT

Purposes : To study the rational antibiotic use behavior and study the factors influencing the rational antibiotic use behavior of people receiving outpatient services in Khao Yoi Hospital Phetchaburi Province.

Study design : Descriptive research

Materials and Methods : The sample group consisted of 386 people receiving outpatient services. Data were collected using an interview form. Data were analyzed using frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, maximum, minimum, and stepwise multiple regression analysis. Statistical significance was set at the .05 level.

Main finding : Rational antibiotic use behavior was at a moderate level at 50.3% (Mean=59.65, SD.=6.43). Factors influencing the rational antibiotic use behavior with statistical significance at the .01 level, ordered from highest to lowest, include knowledge about the use of antibiotics, attitudes towards the use of antibiotics, and perceived risks from using antibiotics (p=.000, .002 and .005 respectively). They were able to jointly predicted 23.3% (R^2=.233).

Conclusion and recommendations : Should create knowledge and understanding for the people who come to receive services, and have the right attitude about the use of antibiotics, as well as continually communicating about the risks from using antibiotics to allow people who receive services to continue to use antibiotics in a reasonable manner.

Keywords : Factor influencing; Behavior; Rational antibiotic use behavior

*Pharmacist Professional Level, Khao Yoi Hospital, Phetchaburi Province

บทนำ

การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างพร่ำเพรื่อและไม่สมเหตุผล ก่อให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยาซึ่งเป็นปัญหาระดับโลก มีการคาดการณ์ว่ามีผู้เสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาปีละประมาณ 700,000 คน หากไม่เร่งแก้ไขปัญหา ในปี พ.ศ. 2593 ทั่วโลกจะมีผู้เสียชีวิตจากเชื้อดื้อยามากถึง 10 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นประชากรที่อยู่ในภูมิภาคเอเชียมากถึง 4.7 ล้านคน ส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจสูงถึง 3.5 พันล้านล้านบาท นับเป็นปัญหาใหญ่ที่ทั่วโลกและประเทศไทยกำลังเผชิญ[1] โดยประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาประมาณ 88,000 คนต่อปี พบผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาประมาณ 20,000-40,000 คนต่อปี คิดเป็น 28.3 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน การติดเชื้อดื้อยาส่งผลให้ผู้ป่วยต้องอยู่ในโรงพยาบาลโดยรวมนานขึ้น 3.24 ล้านวัน หรือเฉลี่ยคนละ 24-46 วัน สาเหตุเกิดจากการใช้ยามากเกินความจำเป็น หากดื้อยาไม่มากต้องเปลี่ยนใช้ยาที่มีราคาแพงขึ้นและใช้เวลารักษานานขึ้น การเจ็บป่วยที่มีอาการเพียงเล็กน้อยก็จะมีอาการหนักมากขึ้น การใช้ยาปฏิชีวนะที่สมเหตุผลคือใช้ยาตามข้อบ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรีย บางอาการไม่ต้องใช้ยา เช่น ไข้หวัด อาการปวด บวมอักเสบ ท้องเสีย แผลสด ซึ่งหากร่างกายได้รับยาที่ไม่เหมาะสมหรือใช้ยาเกินขนาดจะทำให้เกิดอาการดื้อยา และอาจแพ้ยารุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต[2-3]

ยาปฏิชีวนะเป็นยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ไม่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อไวรัส และไม่มีฤทธิ์ลดการอักเสบ แก้ปวด ลดไข้ ใช้รักษาเฉพาะโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น เช่น ทอนซิลอักเสบเป็นหนอง[3] แต่คนส่วนใหญ่มักเรียกยาปฏิชีวนะผิดว่าเป็น “ยาแก้อักเสบ” ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ช่อผกา นาคมิตร[4] ที่พบว่าผู้สูงอายุในจังหวัดสุราษฎร์ธานีส่วนใหญ่เรียกยาปฏิชีวนะว่ายาแก้อักเสบ ทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าการใช้ยานี้จะทำให้โรคที่เป็นอยู่หายเร็วขึ้น การศึกษาของ กมลรัตน์ นุ่นคง[5] พบว่าประชาชนใช้ยาอย่างไม่ถูกต้อง ขาดความรอบรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยที่ อัมพร ยานะ และดลนภา ไชยสมบัติ[6] พบว่าพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพะเยาอยู่ในระดับปานกลาง

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2565 มีผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลเขาย้อย จำนวน 57,345 คน คิดเป็น 171,917 ครั้ง มีผู้ป่วยแพ้ยาปฏิชีวนะเข้ารักษาจำนวน 54 คน และมีผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะจำนวน 9 คน สาเหตุเกิดจากการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่สมเหตุผล[7] ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของประชาชนผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี เพื่อศึกษาว่าประชาชนผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกมีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลหรือไม่เพียงใด และมีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัว (KAP Theory)[8] ผลที่ได้จากการวิจัยจะนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์และมาตรการสร้างความรอบรู้ด้านการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลแก่ประชาชนผู้มารับบริการต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของประชาชนที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ประชาชนที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี โดยใช้ค่าเฉลี่ยต่อเดือนจากสถิติผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก 3 เดือนย้อนหลังคือ สิงหาคม - ตุลาคม 2566 จำนวน 3,847 คน ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan[9] ได้ขนาดตัวอย่าง 351 คน ผู้วิจัยเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่าง

และการสูญหายของข้อมูล จึงศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 386 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) 1) เป็นผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป 2) เคยใช้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานในรอบปีที่ผ่านมา 3) เป็นคนไทย และสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ตามปกติ และ 4) ยินดีเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัยจนเสร็จสิ้น

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) 1) ผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต หรือเป็นผู้ป่วยจิตเวช และ 2) ผู้ที่มีปัญหาการได้ยิน และมีปัญหาเกี่ยวกับความจำ

เกณฑ์การยกเลิกการศึกษาวิจัย (Discontinuation criteria) 1) มีการย้ายออกนอกพื้นที่อำเภอเขาย้อยในระหว่างการศึกษาวิจัย และ 2) มีการเจ็บป่วยอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาวิจัย หรือเสียชีวิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยปรับปรุงและพัฒนาขึ้นจากต้นฉบับของ นายชยา เครื่องทิพย์ นักวิชาการอิสระ โดยศึกษาจากแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ (KAP Theory)[8] งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะ และคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน การอยู่อาศัย สิทธิในการรักษาพยาบาล โรคประจำตัว ประวัติการแพ้ยา ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลเขาย้อย ประสบการณ์การซื้อยาปฏิชีวนะจากร้านขายยา ประสบการณ์การซื้อยาปฏิชีวนะจากร้านขายของชำ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะที่ได้รับ

2) ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 12 ข้อ เป็นข้อความแบบให้เลือกตอบว่า ใช่ ไม่ใช่ หรือไม่ทราบ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แปลผลโดยใช้เกณฑ์ของ Bloom[10] คือ คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ระดับความรู้ต่ำ 0-7 คะแนน, คะแนนร้อยละ 60-79.99 ระดับความรู้ปานกลาง 8-9 คะแนน, คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ระดับความรู้สูง 10-12 คะแนน

3) ทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำถามให้เลือกตอบเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) ได้แก่ เห็นด้วยน้อย มีค่า 1 คะแนน, เห็นด้วยปานกลาง มีค่า 2 คะแนน, เห็นด้วยมาก มีค่า 3 คะแนน วิเคราะห์ผลโดยแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ช่วง โดยใช้คะแนนสูงสุด (30) ลบด้วยคะแนนต่ำสุด (10) หารด้วย 311 แปลผลดังนี้ คะแนน 10.00-16.66 มีทัศนคติในระดับน้อย, คะแนน 16.67-23.32 หมายถึง มีทัศนคติในระดับปานกลาง, คะแนน 23.33-30.00 มีทัศนคติในระดับมาก วิเคราะห์ผลรายข้อโดยแบ่งคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 3 ระดับตามเกณฑ์ข้างต้น แปลผลดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 มีทัศนคติในระดับน้อย, คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.32 มีทัศนคติในระดับปานกลาง, คะแนนเฉลี่ย 2.33-3.00 มีทัศนคติในระดับมาก

4) ปัจจัยการรับรู้ ประกอบด้วย 1) การรับรู้ประโยชน์ของยาปฏิชีวนะ และ 2) การรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวนด้านละ 10 ข้อ มีลักษณะคำถามให้พิจารณาข้อความซึ่งเป็นข้อเท็จจริงแล้วตอบว่าถูกหรือผิด ถ้าตอบว่าถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบว่าผิดได้ 0 คะแนน วิเคราะห์ผลโดยแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ช่วง ใช้คะแนนสูงสุด (10) ลบด้วยคะแนนต่ำสุด (0) หารด้วย 3[11] แปลผลดังนี้ คะแนน 0-3.33 รับรู้ในระดับน้อย, คะแนน 3.34-6.66 รับรู้ในระดับปานกลาง, คะแนน 6.67-10.00 รับรู้ในระดับมาก

5) พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล จำนวน 26 ข้อ แบ่งเป็นพฤติกรรมเชิงบวก 13 ข้อ และพฤติกรรมเชิงลบ 13 ข้อ มีลักษณะคำถามให้เลือกตอบเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) ได้แก่ ไม่เคย มีค่า 1 คะแนน (เชิงลบมีค่า 3 คะแนน), บางครั้ง มีค่า 2 คะแนน (เชิงลบมีค่า 2 คะแนน), เป็นประจำ มีค่า 3 คะแนน (เชิงลบมีค่า 1 คะแนน) วิเคราะห์ผลในภาพรวมโดยแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ช่วง ใช้คะแนนสูงสุด (78) ลบด้วยคะแนนต่ำสุด (26) หารด้วย 3[11] แปลผลดังนี้ คะแนน 26.00-43.33 มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในระดับน้อย, คะแนน 43.34-60.66 มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในระดับปานกลาง, คะแนน 60.67-78.00

มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในระดับมาก วิเคราะห์ผลรายข้อโดยแบ่งคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ข้างต้น แปลผลดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในระดับน้อย, คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.32 มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในระดับปานกลาง, คะแนนเฉลี่ย 2.33-3.00 มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ 1 ท่าน และเภสัชกร 2 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผลการวิเคราะห์ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 30 คน เพื่อดูความเข้าใจในเนื้อหา และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้ KR-20[12] สำหรับวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.935 และวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค[13] สำหรับทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ การรับรู้ประโยชน์ของยาปฏิชีวนะ การรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะ และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.931, 0.924, 0.946 และ 0.918 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล 1) ทำบันทึกขออนุญาตเก็บข้อมูลของประชาชนผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี 2) ขอความร่วมมือจากนักศึกษาพยาบาลที่มาฝึกปฏิบัติงานเพื่อเป็นผู้ช่วยนักวิจัยในการสัมภาษณ์ประชาชนผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก และผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเองเช่นกัน 3) ชี้แจงทำความเข้าใจการใช้แบบสัมภาษณ์และแนวทางการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) พร้อมกับมอบแบบสัมภาษณ์ให้ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้ช่วยนักวิจัยแต่ละคน โดยกำหนดเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 9-20 พฤศจิกายน 2566

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ 1) วิเคราะห์ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ การรับรู้ประโยชน์ของยาปฏิชีวนะ และการรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะ ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล โดยใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) 2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) และ 3) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี เลขที่ คมจ.พบ. 051/2566 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2566 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามข้อกำหนดของคณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยเพื่อพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างอย่างเคร่งครัด โดยแนะนำตัวแก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ พร้อมทั้งแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่ามีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามในบางข้อ และให้ความมั่นใจว่าข้อมูลที่ได้จะเก็บไว้เป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะทำในภาพรวมเพื่อใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (51.6%) มีอายุเฉลี่ย 45.89 ปี สถานภาพคู่ (87.3%) ระดับการศึกษาประถมศึกษา (48.4%) อาชีพรับจ้าง (36.0%) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 17,341.96 บาท รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 15,375.54 บาท การอยู่อาศัยอยู่กับคู่สมรสและลูกหลาน (80.6%) สิทธิในการรักษาพยาบาลบัตรทอง (66.3%) ไม่มีโรคประจำตัว (89.9%) ไม่มีประวัติการแพ้ยา (94.6%) ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลเขาย้อยเฉลี่ย 11.19 กิโลเมตร

ไม่มีประสบการณ์การซื้อยาปฏิชีวนะจากร้านขายยา (90.2%) ไม่มีประสบการณ์การซื้อยาปฏิชีวนะจากร้านขายของชำ (95.1%) และแหล่งความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะที่ได้รับส่วนใหญ่คือโรงพยาบาลของรัฐ (82.4%)

2. ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.1 (Mean=8.92, SD.=1.74) ข้อที่ตอบถูกมากที่สุด ได้แก่ ยาปฏิชีวนะจัดเป็นยาอันตราย ตอบถูกร้อยละ 90.9 ข้อที่ตอบผิดมากที่สุด ได้แก่ ยาปฏิชีวนะกับยาแก้อักเสบคือยาชนิดเดียวกัน ตอบผิดร้อยละ 46.1

3. ผลการวิเคราะห์ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 69.0 (Mean=24.06, SD.=3.72) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ การใช้ยาปฏิชีวนะควรใช้เท่าที่จำเป็น (Mean=2.99, SD.=.10) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ การเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ยาแรงและครอบคลุมเชื้อโรคอย่างกว้างขวางจะช่วยให้หายเร็วขึ้น (Mean=1.35, SD=.47)

4. ผลการวิเคราะห์การรับรู้ประโยชน์ของยาปฏิชีวนะ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 76.9 (Mean=7.37, SD.=1.23) ข้อที่รับรู้มากที่สุด ได้แก่ ยาปฏิชีวนะมีฤทธิ์ต่อต้านแบคทีเรียคิดเป็นร้อยละ 94.8 ข้อที่รับรู้น้อยที่สุด ได้แก่ ยาปฏิชีวนะบางกลุ่มห้ามรับประทานพร้อมกับนมหรือยาลดกรดเพราะจะทำให้ยาถูกดูดซึมได้น้อยลง คิดเป็นร้อยละ 43.9

5. ผลการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 68.4 (Mean=7.61, SD.=1.39) ข้อที่รับรู้มากที่สุด ได้แก่ การรับประทานยาปฏิชีวนะเกินขนาดทำให้เกิดพิษได้ คิดเป็นร้อยละ 84.2 ข้อที่รับรู้น้อยที่สุด ได้แก่ การรับประทานยาปฏิชีวนะพร่ำเพรื่อจะกระตุ้นให้เชื้อแบคทีเรียกลายพันธุ์เป็นเชื้อดื้อยา ทำให้มียาที่เป็นทางเลือกในการรักษาน้อยลงและมีราคาสูง หรืออาจไม่มียาที่รักษาได้จนทำให้เสียชีวิตในที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.3

6. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.3 (Mean=59.65, SD.=6.43) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ รับประทานยาปฏิชีวนะชนิดก่อนอาหารเป็นเวลาอย่างน้อยครึ่งชั่วโมง (Mean=2.97, SD.=.22) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ สืบค้นข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในอินเตอร์เน็ตจากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ (Mean=1.69, SD.=.50)

7. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ และการรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณในระดับต่ำ (R=0.483) มีอำนาจในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 23.3 (R^2=.233) และมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ (SEE) เท่ากับ 5.335 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของประชาชนผู้มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี ด้วยวิธี Stepwise

ปัจจัย	B	SE	Beta	t	p	Tolerance	VIF
ค่าคงที่	42.356	2.998	14.129	.000			
ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ	.604	.584	.262	4.459	.001	.910	1.099
ทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ	.291	.094	.146	3.083	.002	.894	1.119

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปัจจัย	B	SE	Beta	t	p	Tolerance	VIF
การรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะ	.231	.081	.133	2.840	.005	.922	1.085
R=.483 R^2=.233	Adj. R^2=.223	SEE=5.335	F=23.138				

ซึ่งสามารถเขียนสมการพยากรณ์ y = a + bx ได้ดังนี้ พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล = 42.356 + .604(ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ) + .291(ทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ) + .231(การรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะ)

วิจารณ์

1. พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของประชาชนผู้มารับบริการอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 48.4) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา และจากการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง และมีความเข้าใจว่ายาปฏิชีวนะกับยาแก้อักเสบคือยาชนิดเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ อัมพร ยานะ และดลนภา ไชยสมบัติ[6] ที่พบว่าพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพะเยาอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ วัชราภรณ์ กุลวงศ์[14] ที่พบว่าพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อเจ็บป่วยของผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลทุ่งฝน จังหวัดอุดรธานี อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของช่อผกา นาคมิตร[4] ที่พบว่าผู้สูงอายุในจังหวัดสุราษฎร์ธานีส่วนใหญ่เรียกยาปฏิชีวนะว่ายาแก้อักเสบ ทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าการใช้ยานี้จะทำให้โรคที่เป็นอยู่หายเร็วขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ รุ่งทิพย์ แก้วอิ่ม และคณะ[15] ที่พบว่าประชาชนบ้านก้างปลา ตำบลชัยพฤกษ์ อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพโดยรวมอยู่ในระดับที่ปลอดภัยปานกลาง ร้อยละ 57.3 นอกจากนี้ข้อสรุปจากการศึกษาของ กมลรัตน์ นุ่นคง[5] พบว่าประชาชนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความเชื่อเรื่องการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ประชาชนใช้ยาอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม โดยขาดความรอบรู้ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในบางประเด็น และขาดการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของประชาชนผู้มารับบริการ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ และการรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะ สามารถนำมาอภิปรายได้ ดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมากที่สุด ความรู้นับเป็นขั้นแรกของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจดจำ ซึ่งอาจจะโดยการนึกได้ มองเห็น ได้ยิน ส่วนความเข้าใจนั้นเป็นขั้นตอนต่อมาจากความรู้โดยเป็นขั้นตอนที่จะต้องใช้ความสามารถของสมองและทักษะในชั้นที่สูงขึ้นจนถึงระดับของการสื่อความหมาย[8] ผู้ที่มีความรู้จะสามารถจดจำและนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด นำไปปรับใช้อย่างสอดคล้องกับสถานการณ์ และสามารถตัดสินใจทำในสิ่งที่ถูกต้อง ดังนั้น การที่ประชาชนผู้รับบริการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะอย่างถ่องแท้แล้วจะส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างถูกต้องตามข้อบ่งชี้และมีความสมเหตุสมผล สอดคล้องกับการศึกษาของ อัมพร ยานะ และดลนภา ไชยสมบัติ[6] ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพะเยา และสอดคล้องกับการศึกษาของศรินยา พลสิงห์ชาญ และคมวัฒน์ รุ่งเรือง[16] ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยา

ปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

2.2 ทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในลำดับรองลงมา ทัศนคติคือตัวตัดสินพฤติกรรม เป็นความรู้สึกเชิงบวกหรือเชิงลบ เป็นสภาวะจิตใจในการพร้อมที่จะส่งผลกระทบต่อการตอบสนองของบุคคลนั้นๆ ต่อบุคคลอื่นๆ ต่อวัตถุหรือต่อสถานการณ์ต่างๆ โดยที่ทัศนคตินี้สามารถเรียนรู้หรือจัดการได้โดยใช้ประสบการณ์[17] ดังนั้น การที่ประชาชนผู้รับบริการสุขภาพมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ยาปฏิชีวนะย่อมมีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างถูกต้องและสมเหตุผล ซึ่งจะส่งผลให้ได้รับประโยชน์และมีความปลอดภัยจากการใช้ยา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศรินยา พลสิงห์ชาญ และคมวัฒน์ รุ่งเรือง[16] ที่พบว่าทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ สอดคล้องกับการศึกษาของภิษณี วิจันทึก[18] ที่พบว่าทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นปัจจัยที่มีอำนาจทำนายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในตำบลตลาด อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา และสอดคล้องกับการศึกษาของชนิตา ธีระนันทกุล[19] ที่พบว่าทัศนคติต่อการใช้ยาในเด็กของผู้ปกครองในกรุงเทพมหานครเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคหวัดในเด็ก

2.3 การรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในลำดับสุดท้าย การรับรู้หมายถึงการแสดงออกถึงการรับรู้หรือความสามารถที่จะรับรู้เป็นความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุสิ่งของหรือคุณลักษณะ โดยวิธีการแสดงออกทางความรู้สึก ความตระหนัก และความเข้าใจ[20] การรับรู้ความเสี่ยงของการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นการรับรู้ถึงผลข้างเคียง อาการไม่พึงประสงค์ และอันตรายที่อาจเกิดจากการรับประทานยาปฏิชีวนะ รวมถึงการรับรู้ถึงผลกระทบและผลเสียของการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างพร่ำเพรื่อ ใช้เกินขนาด และใช้ไม่สมเหตุผล ได้แก่ การแพ้ยา การเกิดเชื้อดื้อยา และการสูญเสียค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็น ดังนั้น เมื่อประชาชนผู้รับบริการมีความตระหนักรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะแล้วจะส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมากขึ้น อย่างไรก็ตามการศึกษาของศุภลักษณ์ สุขไพบูลย์ และคณะ[21] พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้ยาปฏิชีวนะไม่ใช่ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้รับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสร่างโศก อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี ซึ่งขัดแย้งกับข้อค้นพบจากการศึกษาในครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรสร้างความรอบรู้แก่ประชาชนผู้มารับบริการให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ตลอดจนสื่อสารเรื่องความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ประชาชนผู้มารับบริการมีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ มาศึกษาเพิ่มเติม เช่น ปัจจัยด้านสื่อโฆษณาโรคและสาเหตุที่ใช้ยาปฏิชีวนะ เป็นต้น และควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างความรอบรู้ และการเสริมสร้างทัศนคติต่อการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้อง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลเขาย้อย ที่ได้สนับสนุนและให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้ และอาจารย์ชยา เครื่องทิพย์ นักวิชาการอิสระที่ได้อนุญาตให้ใช้แบบสัมภาษณ์ต้นฉบับมาพัฒนาเป็นเครื่องมือวิจัย ตลอดจนได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้สถิติในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. อนุทินประชุมคณะกรรมการเชื้อดื้อยา ตั้งเป้าลดปัญหาเชื้อดื้อยา 10%. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2566]; เข้าถึงได้จาก: https://oryor.com/media/newsUpdate/ media_news/2158
2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. หนุนจัดทำแผนยุทธศาสตร์จัดการเชื้อดื้อยา ระยะที่ 2 ส่งต่อความรู้ กระตุ้นสังคมใช้ยาอย่างเหมาะสม. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 ตุลาคม 2566]; เข้าถึงได้จาก: https://www.thaihealth.or.th
3. กรมการแพทย์. รณรงค์ใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ลดปัญหาเชื้อดื้อยา. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 3 ตุลาคม 2566]; เข้าถึงได้จาก: https://www.thai-health.or.th
4. ช่อผกา นาคมิตร. ความชุก ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล และผลิตภัณฑ์สุขภาพกลุ่มเสี่ยงปลอมปนสเตียรอยด์ในกลุ่มผู้สูงอายุ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. Thai Bull Pharm Sci. 2563;15(2):81-94.
5. กมลรัตน์ นุ่นคง. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชนเพื่อความปลอดภัยจากการใช้ยาของประชาชน ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2565.
6. อัมพร ยานะ, ดลนภา ไชยสมบัติ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชน. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2564;31(1):122-34.
7. โรงพยาบาลเขาย้อย. เอกสารรายงานสรุปผลตัวชี้วัดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลประจำปีงบประมาณ 2566. เพชรบุรี; 2566.
8. Schwartz M E. Nutritional Knowledge, Attitude and Practice of High School Graduate. Journal of American Dict. Association. 1975;66(1):28-31.
9. Krejcie R V, Morgan D W. Determining Sample Size for Research Activities. Educ Psychol Meas. 1970;30(3):607-10.
10. Bloom B S. Human characteristics and school learning. New York: Mc Graw-Hill; 1976.
11. Best J W. Research in Education. (3 rd ed). New Jersey: Prentice hall Inc; 1986.
12. บุญชัช เมฆแก้ว. รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดช่วยวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์หาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบ (KR-20). พังงา: วิทยาลัยชุมชนพังงา; 2562.
13. Cronbach, Lee J. Educational Psychology. New York: Harcourt Brace Jevanovich; 1977.
14. วัชราภรณ์ กุลวงศ์. การศึกษาภาคตัดขวางความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะและพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วยของผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลทุ่งฝน จังหวัดอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2564;29(1):51-60.
15. รุ่งทิพย์ แก้วอุ่น, ขนิษฐา ไทยคำนาม, พิภาภรณ์ สุทธิแสน, สโรชา วิสัย, บุญเลี้ยง สุพิมพ์. พฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพ: กรณีศึกษาประชาชนบ้านก้างปลา ตำบลชัยพฤกษ์ อำเภอเมืองเลยจังหวัดเลย. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 2562;8(2):43-54.
16. ศรินยา พลสิงห์ชาญ, คมวัฒน์ รุ่งเรือง. ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2564;31(1):211-23.
17. Gibson J. Organizations, Behavior, Structure, Processes (9 th ed.). New York: Mc Graw -Hill; 2000.
18. ภิษณี วิจันทึก. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. วารสารพยาบาลทหารบก. 2563;22(1):146-55.
19. ชนิตา ธีระนันทกุล. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคหวัดในเด็กของผู้ปกครองในกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2562.

20. Guralnik, David B. Webster's New World Dictionary of America Language. Second Edition. Cleveland, Ohio: Prentice-Hall Press; 1986.
21. ศุภลักษณ์ สุขไพบูลย์, ชุภาศิริ อภินันท์เดชา, กวี ไชยศิริ. พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้รับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสร่างโศก อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 ก้าวสู่ทศวรรษที่ 2: บูรณาการงานวิจัย ใช้องค์ความรู้สู่ความยั่งยืน วันที่ 17 มิถุนายน 2559 ณ วิทยาลัยนครราชสีมา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา; 2559.