

ประสิทธิผลของนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาจังหวัดนครราชสีมา

พิสิทธิ์ คงศักดิ์ตระกูล¹, หทัยกาญจน์ เขาวนพูนผล², สุนัย ประเสริฐสุข³

¹ กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30280

² ภาควิชาบริหารเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200

³ กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู 39000

* ติดต่อผู้พิมพ์ : พิสิทธิ์ คงศักดิ์ตระกูล กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30280
โทร 044-465011 อีเมล : pisit_kong@hotmail.com

บทคัดย่อ

ประสิทธิผลของนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาจังหวัดนครราชสีมา

พิสิทธิ์ คงศักดิ์ตระกูล¹, หทัยกาญจน์ เขาวนพูนผล², สุนัย ประเสริฐสุข³

ว. เภสัชศาสตร์อีสาน 2562; 15(2) : 106-117

รับบทความ : 12 กุมภาพันธ์ 2562

แก้ไขบทความ: 10 เมษายน 2562

ตอบรับ: 30 เมษายน 2562

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (RDU Hospital) ในปีงบประมาณ 2557 และ 2561 เปรียบเทียบการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะใน 2 กลุ่มโรคเป้าหมาย วิธีการ: การศึกษานี้เป็นวิจัยภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (Cross-sectional Study) เก็บข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลใบสั่งยาอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงสาธารณสุข เฉพาะข้อมูลการบริการผู้ป่วยนอก จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 346 แห่ง การศึกษาเปรียบเทียบการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะใน 2 กลุ่มโรคเป้าหมาย คือ กลุ่มโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันและกลุ่มโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน ในช่วงก่อนและหลังใช้นโยบาย คือ ปีงบประมาณ 2557 และ 2561 ผลการวิจัย: การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในภาพรวมในกลุ่มโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากร้อยละ 67.22 เป็นร้อยละ 11.98 ช่วงหลังกำหนดนโยบาย ($P < 0.001$) โดยอำเภอโนนสูง มีอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคนี้ลดลงมากที่สุดคือลดลงร้อยละ 73.13 รองลงมาคือ อำเภอเสิงสาง ชุมพวง พิมาย และเมืองยาง ตามลำดับ (ลดลงร้อยละ 72.45, 69.93, 68.69 และ 67.02) สำหรับกลุ่มโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในภาพรวมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากร้อยละ 30.49 เป็นร้อยละ 22.05 ช่วงหลังกำหนดนโยบาย ($P < 0.001$) โดยอำเภอโนนแดง มีอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคนี้ลดลงมากที่สุด คือ ลดลงร้อยละ 54.45 รองลงมาคือ อำเภอขามทะเลสอ โชคชัย เมืองยาง และคง ตามลำดับ (ลดลงร้อยละ 34.47, 32.90, 32.32 และ 32.17) สรุป: การดำเนินโครงการ RDU Hospital ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา มีประสิทธิผลสามารถลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค AGE และกลุ่มโรค URI ลดลงร้อยละ 55.24 และ 22.06 ตามลำดับ

คำสำคัญ : ยาปฏิชีวนะ, การใช้ยาอย่างสมเหตุผล, โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน, โรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน



Effectiveness of Promote Rational Use of Antibiotics in sub-district health promoting hospitals case Nakornrajsima province

Phisit Khongsaktrakun¹, Hathaikarn Chowwanapoonpohn², Supanai Prasertsuk³

¹ Consumer Protection and Public Health Work Group, Nakhon Ratchasima Health Provincial Office, Nakhon Ratchasima 30280 Thailand

² Department of Pharmaceutical Care, Faculty of Pharmacy Chiang Mai University, Muang District, Chiang Mai 50200 Thailand

³ Consumer Protection and Public Health Work Group, Nong Bua Lam Phu Provincial Health Office, Nong Bua Lam Phu 39000 Thailand

* **Corresponding author:** Phisit Khongsaktrakun, Consumer Protection and Public Health Work Group, Nakhon Ratchasima Health Provincial Office, Nakhon Ratchasima 30280 Thailand Tel. 044-465011 Email : pisit_kong@hotmail.com

Abstract

Effectiveness of Promote Rational Use of Antibiotics in sub-district health promoting hospitals case Nakornrajsima province

Phisit Khongsaktrakun¹, Hathaikarn Chowwanapoonpohn², Supanai Prasertsuk³

IJPS, 2019; 15(2) : 106-117

Received: 12 February 2019

Revised: 10 April 2019

Accepted: 30 April 2019

To study the effectiveness of the policy for promoting rational use of medicines in sub-district health promoting hospitals (RDU Hospital) in 2014 and 2018 Comparison of antibiotic used orders in 2 groups of target **Method:** This study was Cross-sectional Study with retrospective data collection from electronic prescriptions database on outpatient services information of 346 sub-district health promoting hospitals. The study compared the used of antibiotics between Acute Gastroenteritis (AGE) and Upper Respiratory Infections (URI) before and after policy implementation i.e., 2014 and 2018. **Results:** Overall antibiotic used in AGE significantly decreased from 67.22% to 11.98% after policy implementation ($p < 0.001$). Nonsoong district, showed the largest reduction in the rate of antibiotic use 73.13% followed by Soeng Sang, Chumphuang, Phimai and Mueang Yang respectively (72.45 percent, 69.93, 68.69 and 67.02 percent) For URI, the overall antibiotic use decreased significantly from 30.49% to 22.05% during the post intervention period ($P < 0.001$). Non Daeng District. The antibiotic use rate in this disease group has decreased the most, which is 54.45%, followed by Kham Thale So, Chok Chai, Muang Yang and Khong, respectively (decreased by 34.47 percent, 32.90, 32.21 and 32.17) **Conclusion:** Finding indicated that the RDU Hospital project in Nakornrajsima Province were effective to the AGE group and the URI group are 55.24 and 22.06, respectively.

Keywords: antibiotics, rational use of drugs, acute gastroenteritis, upper respiratory tract infections

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้นิยาม การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use) คือ “ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ โดยใช้ในขนาดที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วยแต่ละราย ในระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสม มีค่าใช้จ่ายต่อชุมชน และผู้ป่วย

น้อยที่สุด” (Subcommittee on the Promotion of Rational Drug Use, 2015)

การส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในประเทศไทยได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มมีนโยบายแห่งชาติ

ด้านยา พ.ศ. 2524 แต่ก็ยังไม่เกิดผลสัมฤทธิ์เท่าที่ควร จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนของประเทศที่ต้องปรับการดำเนินการให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จากการที่อนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ โดย ศ.คลินิก นพ.ธีรวัฒน์ กุลทนันทน์ คณบดีคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล เป็นประธาน (พ.ศ. 2553-2556) ระบุไว้ในรายงานการประชุม ครั้งที่ 1/2553 ว่า “การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลเป็นปัญหาที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนและควรได้รับการยกสถานะเป็นวาระแห่งชาติ” ซึ่งในเวลาต่อมา นโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 ได้บรรจุให้การใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นยุทธศาสตร์ด้านที่ 2 ของยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 (Public Administration Division, 2016)

สำหรับประเทศไทย ในปี 2557 พบว่า มูลค่าการบริโภคยาของคนไทยสูงถึง 1.6 แสนล้านบาท ในจำนวนนี้เป็นการใช้ยาเกินจำเป็นถึง 2 พันล้านบาท และเป็นการใช้ยาที่ยังมีข้อสงสัยต่อประสิทธิภาพอีก 4 พันล้านบาท เกิดปัญหาเชื้อดื้อยา 38,000 คน คิดเป็นการสูญเสียโดยรวม 4.2 หมื่นล้านบาท ค่าใช้จ่ายด้านยาของไทยเติบโตใกล้เคียงกับค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพคือ ร้อยละ 7-8 ต่อปี แต่สูงกว่าอัตราการเติบโตของ GDP ประมาณร้อยละ 5-6 ต่อปี และที่สำคัญพบการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับสถานพยาบาลจนถึงชุมชน⁽³⁾ การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลเกิดขึ้นทั้งในสถานพยาบาลและชุมชน (Menanan, 2013) กลายเป็นปัญหาเรื้อรังที่สำคัญมาก ถึงแม้จะมีการส่งเสริมใช้ยาอย่างสมเหตุผลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มมีนโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2524 ตัวอย่างของการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในชุมชน คือ ประชาชนใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคหวัดซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส ประมาณร้อยละ 40-60 ในต่างจังหวัด และร้อยละ 70-80 ในกรุงเทพมหานคร (Sirirussamee, 1997)

ด้วยปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลดังที่กล่าวมาข้างต้น ได้มีการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 เพื่อให้เกิดการดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม และสร้างให้เป็นระบบงานปกติ รวมทั้งสร้างความตื่นตัวให้โรงพยาบาลในเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยในปีแรกมีโรงพยาบาลเข้าร่วม 72 แห่ง ต่อมากระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายการใช้ยาสมเหตุผลเป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ 15 ในปีงบประมาณ 2560 (Committee on National Drug System Development, 2011) โดยเน้นพัฒนา

ระบบและสร้างความตระหนักรู้แก่ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาให้เห็นความสำคัญ และทราบการดำเนินงานเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการ วิชาการ และระบบบริการที่ตอบสนองปัญหาสุขภาพที่สำคัญ เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม โดยที่ผ่านมาได้ขับเคลื่อนการพัฒนาระบบบริการในสาขาหลักต่างๆ ที่มีความสำคัญ ในปีงบประมาณ 2559 กระทรวงสาธารณสุขเล็งเห็นว่า เพื่อเป็นการคุ้มครองให้ประชาชนได้รับการรักษาด้วยยาอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัยและลดความเสี่ยงทางเศรษฐกิจ จึงกำหนดให้มีการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาที่ 15 (Public Administration Division, 2016)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เป็นหน่วยงานที่เห็นความสำคัญจึงเข้าร่วมโครงการตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 เริ่มจากการชี้แจงและมอบนโยบายผ่านผู้บริหาร อบรมวิชาการให้กับผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ สร้างความตระหนักรู้และความเชื่อมั่นแก่ผู้สั่งใช้ยา จัดทำคู่มือระดับจังหวัดออกเยี่ยมเสริมพลังในพื้นที่ปฏิบัติงาน และทำการรวบรวมข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เปรียบเทียบกับผลลัพธ์ก่อนดำเนินโครงการในปีงบประมาณ 2557 ซึ่งจากผลการตรวจราชการในปีงบประมาณ 2561 ยังพบประเด็นของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในบางแห่ง มีการใช้ยาปฏิชีวนะสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้นงานวิจัยนี้สนใจศึกษาประสิทธิภาพของนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจากการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคเป้าหมาย คือ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (Acute Gastroenteritis หรือ AGE) พิจารณาจากภาวะที่มีอุจจาระเหลวกว่าปกติตั้งแต่ 3 ครั้งต่อวัน หรือถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ 1 ครั้ง โดยมีอาการไม่นานกว่า 2 สัปดาห์ และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (Upper Respiratory Tract Infection หรือ URI) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จโครงการ RDU Hospital โดยเปรียบเทียบกับก่อนการดำเนินโครงการ (ปีงบประมาณ 2557) และหลังการดำเนินโครงการ (ปีงบประมาณ 2561) เพื่อเป็นแนวทางการนำนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลมาใช้ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นต่อไป



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (Cross-sectional Study) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดนครราชสีมา

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลคือ การให้บริการผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยใช้ข้อมูลใบสั่งยาในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามระบบการบันทึกข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข โดยกำหนดมาตรฐานการบันทึกข้อมูลการให้บริการจำนวน 18 แพ้ม หรือ 43 แพ้มมาตรฐาน สำหรับการให้บริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดนครราชสีมา ทุกแห่ง จำนวน 346 แห่ง ข้อมูลที่เก็บย้อนหลังแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ก่อนใช้นโยบายส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล (ปีงบประมาณ 2557) และหลังใช้นโยบาย (ปีงบประมาณ 2561)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้ชุดคำสั่งการจัดการฐานข้อมูลตามระบบ Structure Query Language (SQL) เพื่อนำข้อมูลจากฐานข้อมูลออกมาประมวลผล นำเข้าสู่ชุดข้อมูล 4 แพ้ม (จากฐานข้อมูลตามระบบการบันทึกข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขซึ่งกำหนดเป็นมาตรฐานจำนวน 18 แพ้ม หรือ 43 แพ้มมาตรฐาน) ได้แก่ แพ้มบุคคล (PERSON) แพ้มบริการ (SERVICE) แพ้มการวินิจฉัยโรค (DIAG) และแพ้มยา (DRUG) และตรวจสอบรหัสโรคจากฐานข้อมูลใบสั่งยาของแพ้มการวินิจฉัยโรค (DIAG) เป้าหมาย คือ กลุ่มโรค AGE จำนวน 34 รายการโรค และกลุ่มโรค URI จำนวน 48 รายการโรค ถ้าพบมีการวินิจฉัยตามรหัสโรคที่กำหนดให้นับใบสั่งยาที่มีการวินิจฉัยนั้นเป็น 1 ครั้ง แล้วรวมจำนวนที่นับได้เป็นตัวหาร (โดยแยกนับจำนวนและแยกรายรพ.สต.) การวิจัยระบุโรคตาม ICD-10 ดังนี้ A000- A099, K521-K529 ส่วนโรค URI ระบุรหัสโรคตาม ICD-10 ดังนี้ J00-J21.9 และ H65.0-H72.9 โดยคำนวณร้อยละของใบสั่งยาผู้ป่วยโรคกลุ่ม URI และ AGE ดังสมการที่ (1) และ สมการที่ (2) ตามลำดับ

$$\text{ร้อยละของใบสั่งยาผู้ป่วย URI} = \frac{\text{จำนวนใบสั่งยาผู้ป่วย URI ที่ได้รับยาปฏิชีวนะ}}{\text{จำนวนใบสั่งยาผู้ป่วย URI ทั้งหมด}} \times 100 \quad (1)$$

$$\text{ร้อยละของใบสั่งยาผู้ป่วย AGE} = \frac{\text{จำนวนใบสั่งยาผู้ป่วย AGE ที่ได้รับยาปฏิชีวนะ}}{\text{จำนวนใบสั่งยาผู้ป่วย AGE ทั้งหมด}} \times 100 \quad (2)$$

อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องในการศึกษานี้ทำความสะอาดข้อมูล (Cleaning Data) จากหมายเลขรหัสการวินิจฉัยโรคตาม ICD-10 และชื่อของผู้เข้ารับการรักษา โดยจะทำการตัดข้อมูลที่เลขรหัสและชื่อผู้ป่วยที่แสดงในวันเดียวกันให้เหลือเพียง 1 ข้อมูล สำหรับกรณีที่มีข้อมูลไม่ครบซึ่งอาจทำให้การวิเคราะห์ผลคลาดเคลื่อนในการศึกษานี้เลือกทำการตัดทิ้งข้อมูลสูญหาย (Missing Data) หลังจากนั้นคำนวณหาร้อยละอัตราการของใบสั่งยาที่มีการให้ยาปฏิชีวนะแยกรายตามกลุ่มโรค โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย) เปรียบเทียบอัตราการให้ยาปฏิชีวนะก่อน (ปีงบประมาณ 2557) และหลังใช้นโยบาย (ปีงบประมาณ 2561) ทำการเปรียบเทียบทำในภาพรวมจังหวัด และอำเภอ ด้วยค่าทางสถิติจากค่าร้อยละและใช้ paired t-test หรือ Wilcoxon signed rank test ตามการ

แจกแจงข้อมูล ในการวิเคราะห์นี้สำคัญทางสถิติของการเปลี่ยนแปลงก่อน-หลัง ที่ระดับความเชื่อมั่น $P < 0.05$

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลจังหวัดนครราชสีมา มี 32 อำเภอ 289 ตำบล 3,743 หมู่บ้าน โดยทำการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทุกแห่งของจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 346 แห่งในปีงบประมาณ 2557 และ 2561 มีจำนวนครั้งของการให้บริการผู้ป่วยนอก 5,646,503 ครั้ง และ 6,522,867 ครั้ง ตามลำดับ จำนวนครั้งของการให้บริการผู้ป่วยนอกแยกตามรายอำเภอแสดงอยู่ในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 จำนวนครั้งของการให้บริการผู้ป่วยนอกแยกตามรายอำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนตำบล	จำนวน รพ.สต.	จำนวนครั้งของการบริการผู้ป่วยนอกในปีงบประมาณ (ครั้ง)	
				2557	2561
1	แก้งสนามนาง	5	4	36,471	43,470
2	ขามทะเลสอ	5	7	82,300	92,583
3	ขามสะแกแสง	7	6	82,768	107,148
4	คง	10	11	165,397	176,119
5	ครบุรี	12	17	244,951	293,940
6	จักราช	8	8	145,749	153,297
7	เฉลิมพระเกียรติ	5	5	106,933	100,385
8	ชุมพวง	9	13	184,350	235,881
9	โชคชัย	10	11	202,763	211,105
10	ด่านขุนทด	16	19	307,772	368,937
11	เทพารักษ์	4	4	40,245	40,050
12	โนนแดง	5	4	43,298	50,846
13	โนนไทย	10	12	204,229	209,653
14	โนนสูง	16	17	391,941	403,657
15	บัวลาย	4	4	63,387	86,074
16	บัวใหญ่	4	4	174,322	202,092
17	บ้านเหลื่อม	10	12	33,138	46,232
18	ประทาย	13	13	252,364	203,876
19	ปักธงชัย	16	20	234,599	247,381
20	ปากช่อง	12	19	299,329	469,581
21	พระทองคำ	5	5	102,030	106,413
22	พิมาย	12	18	380,804	405,383
23	เมืองนครราชสีมา	25	26	564,457	773,777
24	เมืองยาง	4	4	72,489	57,750
25	ลำทะเมนชัย	4	4	57,162	55,807
26	วังน้ำเขียว	5	11	109,436	114,470
27	สีคิ้ว	12	15	276,879	311,374
28	สีดา	5	5	84,410	75,296
29	สูงเนิน	11	15	185,666	251,171
30	เสิงสาง	6	9	144,340	190,941
31	หนองบุญมาก	9	11	190,808	248,006
32	ห้วยแถลง	10	13	181,716	190,172
รวม		289	346	5,646,503	6,522,867



ตารางที่ 2 จำนวนครั้งและร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคอยู่ในกลุ่ม AGE จำแนกรายอำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนครั้งในปีงบประมาณ 2557 (ครั้ง)			จำนวนครั้งในปีงบประมาณ 2561 (ครั้ง)		
		บริการผู้ป่วยนอก	การวินิจฉัยว่าเป็น AGE	ร้อยละ	บริการผู้ป่วยนอก	การวินิจฉัยว่าเป็น AGE	ร้อยละ
1	แก้งสนามนาง	36,471	172	0.47	43,470	258	0.59
2	ขามทะเลสอ	82,300	318	0.39	92,583	310	0.33
3	ขามสะแกแสง	82,768	99	0.12	107,148	535	0.50
4	คง	165,397	913	0.55	176,119	1,225	0.70
5	ครบุรี	244,951	1,859	0.76	293,940	3,076	1.05
6	จักราช	145,749	1,195	0.82	153,297	933	0.61
7	เฉลิมพระเกียรติ	106,933	359	0.34	100,385	939	0.94
8	ชุมพวง	184,350	280	0.15	235,881	1,188	0.50
9	โชคชัย	202,763	1,135	0.56	211,105	1,353	0.64
10	ด่านขุนทด	307,772	1,948	0.63	368,937	3,018	0.82
11	เทพารักษ์	40,245	381	0.95	40,050	412	1.03
12	โนนแดง	43,298	334	0.77	50,846	359	0.71
13	โนนไทย	204,229	1,541	0.75	209,653	1,588	0.76
14	โนนสูง	391,941	2,250	0.57	403,657	2,373	0.59
15	บัวลาย	63,387	215	0.34	86,074	530	0.62
16	บัวใหญ่	174,322	537	0.31	202,092	1,622	0.80
17	บ้านเหลื่อม	33,138	491	1.48	46,232	158	0.34
18	ประทาย	252,364	420	0.17	203,876	1,255	0.62
19	ปักธงชัย	234,599	1,061	0.45	247,381	1,349	0.55
20	ปากช่อง	299,329	2,361	0.79	469,581	3,097	0.66
21	พระทองคำ	102,030	358	0.35	106,413	140	0.13
22	พิมาย	380,804	1,557	0.41	405,383	1,987	0.49
23	เมืองนครราชสีมา	564,457	4,996	0.89	773,777	7,002	0.90
24	เมืองยาง	72,489	288	0.40	57,750	344	0.60
25	ลำทะเมนชัย	57,162	441	0.77	55,807	332	0.59
26	วังน้ำเขียว	109,436	938	0.86	114,470	1,484	1.30
27	สีคิ้ว	276,879	2,705	0.98	311,374	3,032	0.97
28	สีดา	84,410	365	0.43	75,296	409	0.54
29	สูงเนิน	185,666	1,723	0.93	251,171	2,371	0.94
30	เสิงสาง	144,340	903	0.63	190,941	479	0.25
31	หนองบุญมาก	190,808	870	0.46	248,006	1,080	0.44
32	ห้วยแถลง	181,716	1,424	0.78	190,172	787	0.41
รวม		5,646,503	34,437	0.61	6,522,867	45,025	0.69



ตารางที่ 3 จำนวนครั้งและร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคอยู่ในกลุ่ม URI จำแนกรายอำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนครั้งในปีงบประมาณ 2557 (ครั้ง)			จำนวนครั้งในปีงบประมาณ 2561 (ครั้ง)		
		บริการ ผู้ป่วยนอก	การวินิจฉัย ว่าเป็น URI	ร้อยละ	บริการ ผู้ป่วยนอก	การวินิจฉัย ว่าเป็น URI	ร้อยละ
1	แก้งสนามนาง	36,471	5,772	15.83	43,470	4,605	10.59
2	ขามทะเลสอ	82,300	10,995	13.36	92,583	7,927	8.56
3	ขามสะแกแสง	82,768	7,117	8.60	107,148	8,364	7.81
4	คง	165,397	15,945	9.64	176,119	14,404	8.18
5	ครบุรี	244,951	33,162	13.54	293,940	33,873	11.52
6	จักราช	145,749	21,838	14.98	153,297	16,403	10.70
7	เฉลิมพระเกียรติ	106,933	11,888	11.12	100,385	9,627	9.59
8	ชุมพวง	184,350	20,739	11.25	235,881	18,307	7.76
9	โชคชัย	202,763	26,407	13.02	211,105	23,014	10.90
10	ด่านขุนทด	307,772	36,391	11.82	368,937	37,664	10.21
11	เทพารักษ์	40,245	3,882	9.65	40,050	3,687	9.21
12	โนนแดง	43,298	4,321	9.98	50,846	3,667	7.21
13	โนนไทย	204,229	23,789	11.65	209,653	19,894	9.49
14	โนนสูง	391,941	46,394	11.84	403,657	39,313	9.74
15	บัวลาย	63,387	6,226	9.82	86,074	6,096	7.08
16	บัวใหญ่	174,322	23,865	13.69	202,092	23,915	11.83
17	บ้านเหลื่อม	33,138	4,598	13.88	46,232	3,262	7.06
18	ประทาย	252,364	30,394	12.04	203,876	26,099	12.80
19	ปักธงชัย	234,599	26,099	11.12	247,381	23,008	9.30
20	ปากช่อง	299,329	30,502	10.19	469,581	28,943	6.16
21	พระทองคำ	102,030	11,070	10.85	106,413	9,908	9.31
22	พิมาย	380,804	47,270	12.41	405,383	37,474	9.24
23	เมืองนครราชสีมา	564,457	53,363	9.45	773,777	50,810	6.57
24	เมืองยาง	72,489	6,264	8.64	57,750	4,789	8.29
25	ลำทะเมนชัย	57,162	6,731	11.78	55,807	5,277	9.46
26	วังน้ำเขียว	109,436	14,360	13.12	114,470	14,740	12.88
27	สีคิ้ว	276,879	43,290	15.63	311,374	36,777	11.81
28	สีดา	84,410	8,936	10.59	75,296	6,299	8.37
29	สูงเนิน	185,666	29,981	16.15	251,171	23,926	9.53
30	เสิงสาง	144,340	15,032	10.41	190,941	13,441	7.04
31	หนองบุญมาก	190,808	19,714	10.33	248,006	18,469	7.45
32	ห้วยแถลง	181,716	28,656	15.77	190,172	22,148	11.65
รวม		5,646,503	674,991	11.95	6,522,867	596,130	9.14



ในปีงบประมาณ 2557 ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคอยู่ในกลุ่ม URI จำนวน 674,991 ครั้ง (ร้อยละ 11.95 ของจำนวนครั้งของการบริการทั้งหมด 5,646,503 ครั้ง) และอยู่ในกลุ่ม AGE จำนวน 34,437 ครั้ง (ร้อยละ 0.61) ในปีงบประมาณ 2561 พบจำนวนครั้งของการวินิจฉัยว่ามีอาการในกลุ่ม URI และ AGE 596,130 และ 45,025 ครั้ง ตามลำดับ (ร้อยละ 9.15 และ 0.69 ของจำนวนครั้งของการบริการทั้งหมด 6,522,867 ครั้ง) สัดส่วนของจำนวนครั้งในการบริการผู้ป่วยกลุ่มโรค URI และ AGE ระหว่างปี 2557 และ 2561 ไม่แตกต่างกันมากนัก แสดงในตารางที่ 2 และตารางที่ 3 เมื่อแยกการให้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รายอำเภอ พบว่าก่อนดำเนินนโยบาย (ปีงบประมาณ 2557) อำเภอที่มีสัดส่วนของการบริการผู้ป่วย AGE สูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อำเภอบ้านเหลื่อม (ร้อยละ 1.48 ของจำนวนครั้งของการบริการ) อำเภอสีคิ้ว (ร้อยละ 0.98) อำเภอเทพารักษ์ (ร้อยละ 0.95) อำเภอสูงเนิน (ร้อยละ 0.93) และเมืองนครราชสีมา (ร้อยละ 0.89) ตามลำดับ หลังดำเนินนโยบาย (ปีงบประมาณ 2561) พบว่าอำเภอที่มีสัดส่วนของการบริการผู้ป่วย AGE สูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อำเภอวังน้ำเขียว (ร้อยละ 1.30 ของจำนวนครั้งของการบริการ) อำเภอครบุรี (ร้อยละ 1.05) อำเภอเทพารักษ์ (ร้อยละ 1.03) อำเภอสีคิ้ว (ร้อยละ 0.97) และอำเภอสูงเนิน (ร้อยละ 0.94) ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

เมื่อแยกการให้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รายอำเภอ พบว่าก่อนดำเนินนโยบาย (ปีงบประมาณ 2557) อำเภอที่มีสัดส่วนของการบริการผู้ป่วย URI สูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อำเภอสูงเนิน (ร้อยละ 16.15 ของจำนวนครั้งของการบริการ) อำเภอแก่งสนามนาง (ร้อยละ 15.83) อำเภอห้วยแถลง (ร้อยละ 15.77) อำเภอสีคิ้ว (ร้อยละ 15.63) และอำเภอจักราช (ร้อยละ 14.89) ตามลำดับ หลังดำเนินนโยบาย (ปีงบประมาณ 2561) พบว่าอำเภอที่มีสัดส่วนของการบริการผู้ป่วย URI สูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อำเภอวังน้ำเขียว (ร้อยละ 12.88 ของจำนวนครั้งของการบริการ) อำเภอประทาย (ร้อยละ 12.80) อำเภอบัวใหญ่ (ร้อยละ 11.83) อำเภอสีคิ้ว (ร้อยละ 11.81) และอำเภอห้วยแถลง (ร้อยละ 11.65) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ผลของนโยบายจำแนกตามอำเภอ

จากตารางที่ 4 ในปีงบประมาณ 2557 การบริการผู้ป่วยในกลุ่มโรค AGE จำนวน 34,437 ครั้ง มี การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะจำนวน 23,150 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 67.22 เมื่อเทียบกับในปีงบประมาณ 2561 การบริการผู้ป่วยกลุ่มโรคนี้ 45,025 ครั้ง มีการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะจำนวน 5,392 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 11.98 อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคนี้ลดลงจากปี 2557 อย่างมีนัยสำคัญ ถึงร้อยละ 55.24 ($P < 0.001$)

เมื่อจำแนกรายอำเภอ พบว่า อำเภอที่มีอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค AGE ลดลงมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อำเภอโนนสูง (ลดลงร้อยละ 73.13) อำเภอเสิงสาง (ลดลงร้อยละ 72.45) อำเภอชุมพวง (ลดลงร้อยละ 69.93) อำเภอพิมาย (ลดลงร้อยละ 68.69) และอำเภอเมืองยาง (ลดลงร้อยละ 67.02) สำหรับอำเภอที่มีอัตราการลดลงของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค AGE น้อยที่สุดได้แก่ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ (ลดลงร้อยละ 18.68) และอำเภอบ้านเหลื่อม (ลดลงร้อยละ 31.78) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

จากตารางที่ 5 ในปีงบประมาณ 2557 การบริการผู้ป่วยในกลุ่มโรค URI 674,991 ครั้ง มีการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะจำนวน 205,806 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.49 ในปีงบประมาณ 2561 การบริการผู้ป่วยในกลุ่มโรคนี้ 596,130 ครั้ง มีการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะจำนวน 50,246 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 22.05 จะเห็นได้ว่า อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคนี้ลดลงจากปี 2557 อย่างมีนัยสำคัญ ถึงร้อยละ 8.44 ($P < 0.001$)

เมื่อจำแนกรายอำเภอ พบว่าอำเภอที่มีอัตราการลดลงของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค URI มากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อำเภอโนนแดง (ลดลงร้อยละ 54.45) อำเภอขามทะเลสอ (ลดลงร้อยละ 34.47) อำเภอโชคชัย (ลดลงร้อยละ 32.90) อำเภอเมืองยาง (ลดลงร้อยละ 32.21) และอำเภอดอง (ลดลงร้อยละ 32.17) สำหรับอำเภอที่มีอัตราการลดลงของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มนี้ น้อยที่สุดได้แก่ อำเภอสีดา (ลดลงร้อยละ 0.49) และอำเภอบ้านเหลื่อม (ลดลงร้อยละ 4.68) ตามลำดับ

การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะจำแนกตามรหัสโรค

การศึกษาใบสั่งยาที่เกิดขึ้นในปีงบประมาณ 2561 วันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2561 จำนวน 6,522,867 ครั้ง พบว่ามีการวินิจฉัยที่อยู่ในกลุ่มโรค AGE 80,099 ครั้ง และมีการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะจำนวน 10,121 ครั้ง เมื่อจำแนกตามรายการรหัสโรค (ICD10) พบรหัสโรคที่มีอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ รหัสโรค A046 (Enteritis due to *Yersinia enterocolitica*) คิดเป็นร้อยละ 100 รหัสโรค A038 (Other shigellosis) คิดเป็นร้อยละ 78.95 รหัสโรค A033 (Shigellosis due to *Shigella sonnei*) คิดเป็นร้อยละ 66.67 รหัสโรค A040 (Enteropathogenic *Escherichia coli* infection) คิดเป็นร้อยละ 62.50 และรหัสโรค A030 (Shigellosis due to *Shigella dysenteriae*) คิดเป็นร้อยละ 50.00 ตามลำดับ

สำหรับกลุ่มโรค URI พบว่ามีการวินิจฉัย 1,067,218 ครั้ง และมีการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะจำนวน 150,140 ครั้ง เมื่อจำแนกตามรายการรหัสโรค (ICD10) พบรหัสโรคที่มีอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ รหัสโรค J030 (Streptococcal tonsillitis) คิดเป็นร้อยละ 80.02 รหัสโรค H670 (Otitis media in bacterial diseases classified elsewhere) คิด



เป็นร้อยละ 79.27 รหัสโรค H659 (Nonsuppurative otitis media, unspecified) คิดเป็นร้อยละ 75.66 รหัสโรค H651 (Other acute nonsuppurative otitis media) คิดเป็นร้อยละ

74.49 และรหัสโรค J038 (Acute tonsillitis due to other specified organisms) คิดเป็นร้อยละ 73.27 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวนครั้งและอัตราการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค AGE จำแนกรายอำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนครั้งในปีงบประมาณ 2557 (ครั้ง)			จำนวนครั้งในปีงบประมาณ 2561 (ครั้ง)			ผลต่าง ก่อน-หลัง
		การวินิจฉัย ว่าเป็น AGE	ผู้ป่วย AGE ได้รับยา ปฏิชีวนะ	ร้อยละ	การวินิจฉัย ว่าเป็น AGE	ผู้ป่วย AGE ได้รับยา ปฏิชีวนะ	ร้อยละ	
1	โนนสูง	2,250	1,837	81.64	2,373	202	8.51	73.13
2	เสิงสาง	903	707	78.29	479	28	5.85	72.45
3	ชุมพวง	280	213	76.07	1,188	73	6.14	69.93
4	พิมาย	1,557	1,205	77.39	1,987	173	8.71	68.69
5	เมืองยาง	288	224	77.78	344	37	10.76	67.02
6	ครบุรี	1,859	1,471	79.13	3,076	410	13.33	65.80
7	บัวลาย	215	155	72.09	530	42	7.92	64.17
8	คง	913	680	74.48	1,225	132	10.78	63.70
9	สีคิ้ว	2,705	2,041	75.45	3,032	363	11.97	63.48
10	แก้งสนามนาง	172	121	70.35	258	21	8.14	62.21
11	โชคชัย	1,135	857	75.51	1,353	182	13.45	62.06
12	สูงเนิน	1,723	1,188	68.95	2,371	203	8.56	60.39
13	ปักธงชัย	1,061	763	71.91	1,349	192	14.23	57.68
14	โนนไทย	1,541	952	61.78	1,588	88	5.54	56.24
15	พระทองคำ	358	242	67.6	140	16	11.43	56.17
16	โนนแดง	334	226	67.66	359	42	11.7	55.97
17	ปากช่อง	2,361	1,640	69.46	3,097	420	13.56	55.90
18	บัวใหญ่	537	365	67.97	1,622	208	12.82	55.15
19	ประทาย	420	273	65	1,255	142	11.31	53.69
20	ด่านขุนทด	1,948	1,316	67.56	3,018	438	14.51	53.04
21	ลำทะเมนชัย	441	262	59.41	332	22	6.63	52.78
22	ห้วยแถลง	1,424	705	49.51	787	4	0.51	49.00
23	ขามทะเลสอ	318	181	56.92	310	26	8.39	48.53
24	หนองบุญมาก	870	496	57.01	1,080	123	11.39	45.62
25	เมืองนครราชสีมา	4,996	3,158	63.21	7,002	1273	18.18	45.03
26	จักราช	1,195	761	63.68	933	176	18.86	44.82
27	วังน้ำเขียว	938	471	50.21	1,484	195	13.14	37.07
28	ขามสะแกแสง	99	40	40.4	535	32	5.98	34.42
29	สีดา	365	164	44.93	409	44	10.76	34.17
30	เทพารักษ์	381	175	45.93	412	50	12.14	33.80
31	บ้านเหลื่อม	491	184	37.47	158	9	5.7	31.78
32	เฉลิมพระเกียรติ	359	77	21.45	939	26	2.77	18.68
รวม		34,437	23,150	67.22	45,025	5,392	11.98	55.24



ตารางที่ 5 จำนวนครั้งและอัตราการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค URI จำแนกรายอำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนครั้งในปีงบประมาณ 2557 (ครั้ง)			จำนวนครั้งในปีงบประมาณ 2561 (ครั้ง)			ผลต่าง ก่อน-หลัง
		การวินิจฉัย ว่าเป็น URI	ผู้ป่วย URI ได้รับยา ปฏิชีวนะ	ร้อยละ	การวินิจฉัย ว่าเป็น URI	ผู้ป่วย URI ได้รับยา ปฏิชีวนะ	ร้อยละ	
1	โนนแดง	4,321	2,646	61.24	4,605	422	9.16	54.45
2	ขามทะเลสอ	10,995	4,090	37.20	7,927	216	2.72	34.47
3	โชคชัย	26,407	12,613	47.76	23,014	3,420	14.86	32.90
4	เมืองยาง	6,264	2,635	42.07	4,789	472	9.86	32.21
5	คง	15,945	6,729	42.20	14,404	1,445	10.03	32.17
6	สูงเนิน	29,981	11,240	37.49	23,926	1,317	5.50	31.99
7	จักราช	21,838	8,958	41.02	16,403	1,846	11.25	29.77
8	ปักธงชัย	26,099	10,395	39.83	23,008	2,421	10.52	29.31
9	ครบุรี	33,162	13,060	39.38	33,873	3,991	11.78	27.60
10	พระทองคำ	11,070	4,091	36.96	9,908	1,140	11.51	25.45
11	ห้วยแถลง	28,656	9,372	32.71	22,148	1,627	7.35	25.36
12	ด่านขุนทด	36,391	11,831	32.51	37,664	2,932	7.78	24.73
13	หนองบุญ	19,714	6,659	33.78	18,469	1,750	9.48	24.30
14	เมือง	53,363	18,673	34.99	50,810	5,870	11.55	23.44
15	สีคิ้ว	43,290	12,233	28.26	36,777	2,378	6.47	21.79
16	ลำทะเมน	6,731	1,982	29.45	5,277	416	7.88	21.56
17	ปากช่อง	30,502	8,364	27.42	28,943	1,854	6.41	21.02
18	พิมาย	47,270	14,278	30.21	37,474	3,546	9.46	20.74
19	บัวใหญ่	23,865	7,969	33.39	23,915	3,138	13.12	20.27
20	วังน้ำเขียว	14,360	3,874	26.98	14,740	1,053	7.14	19.83
21	โนนสูง	46,394	13,059	28.15	39,313	3,283	8.35	19.80
22	ชุมพวง	20,739	4,440	21.41	18,307	893	4.88	16.53
23	เสิงสาง	15,032	2,915	19.39	13,441	592	4.40	14.99
24	แก้งสนาม	5,772	1,322	22.90	4,605	422	9.16	13.74
25	เทพารักษ์	3,882	603	15.53	3,687	156	4.23	11.30
26	ประทาย	30,394	5,702	18.76	26,099	2,183	8.36	10.40
27	ขาม	7,117	933	13.11	8,364	233	2.79	10.32
28	เฉลิมพระ	11,888	1,648	13.86	9,627	464	4.82	9.04
29	บัวลาย	6,226	766	12.30	6,096	221	3.63	8.68
30	โนนไทย	23,789	2,145	9.02	19,894	497	2.50	6.52
31	บ้านเหลื่อม	4,598	307	6.68	3,262	65	1.99	4.68
32	สีดา	8,936	274	3.07	6,299	156	2.48	0.59
รวม		674,991	205,806	30.49	596,130	50,246	8.43	22.06

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาพบว่า หลังจากเริ่มนโยบายส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ของกระทรวงสาธารณสุข โดยกำหนดนโยบาย “การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ (Responsible Use of Antibiotics : RUA)” ในสองกลุ่มโรคเป้าหมายให้เป็นหนึ่งในเกณฑ์ประเมินคุณภาพด้านยา สามารถทำให้หน่วยบริการดำเนินการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้ โดยอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ทั้งในกลุ่มโรค AGE และ URI โดยพบการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค AGE (ก่อนเริ่มนโยบายร้อยละ 67.22 และหลังร้อยละ 11.98 ลดลงร้อยละ 55.24) ลดลงมากกว่า URI (ก่อนเริ่มนโยบายร้อยละ 30.49 และหลังร้อยละ 8.43 ลดลงร้อยละ 22.06) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศศิวิมล วิริยะไชโย ทำการศึกษาในโรงพยาบาลปะคำรายงานว่ามูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะใน URI และ AGE ลดลงร้อยละ 78.0 และ 78.6 ตามลำดับ (Viriyachaiyo, 2015) ซึ่งการลดลงของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอาจมาจากหลายองค์ประกอบจากผลการศึกษาของปาณิสรา ปัตยาวิชญ์ ทำการศึกษาในเครือข่ายบริการสาธารณสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ที่พบว่าหลังดำเนินโครงการมีมูลค่าการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะอาจเกิดจากบุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลเพิ่มมากขึ้น และการประเมินอาการของผู้ป่วยตามแนวทางการรักษา หากพบว่า อาการของผู้ป่วยไม่เข้าข่ายที่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ บุคลากรทางการแพทย์ก็จะไม่สั่งใช้ยาปฏิชีวนะ (Patayawich, 2014)

จุดแข็งของการศึกษานี้ คือ การใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลที่หน่วยบริการทั้งจังหวัดนครราชสีมา ทำให้ได้ชุดข้อมูลขนาดใหญ่ ทั้งยังเป็นการใช้ข้อมูลรายโรคมาวิเคราะห์หาการใช้ยารายโรค

การศึกษานี้มีข้อจำกัดหลายด้าน ได้แก่

1) หากข้อมูลที่หน่วยบริการจัดส่งมาฐานข้อมูลกลาง ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ หรือให้รหัสโรคไม่ถูกต้องอาจจะทำให้ผลที่ได้คลาดเคลื่อน จึงพบว่าข้อมูลในบางอำเภอสูงหรือต่ำจากความเป็นจริงมาก ในงานวิจัยเลือกตัดทิ้งข้อมูลสูญหาย (Missing Data)

2) การศึกษานี้ยังประเมินนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลใน 2 กลุ่มโรคเป้าหมายเท่านั้น ถึงแม้จะมีผล

การเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญก็ตาม แต่ก็อาจจะไม่สามารถสรุปได้ว่าจะได้ผลกับการใช้ยาในกลุ่มโรคอื่นๆ

3) การประมวลผลข้อมูลแต่ละครั้งต้องใช้ระยะเวลา นานมาก เนื่องจากข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลทั้งหมดจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 346 แห่ง จึงมีขนาดที่ใหญ่มาก และมีการดึงข้อมูลย้อนหลังออกไป 4 ปี (ปีงบประมาณ 2557) การศึกษานี้จึงประมวลผลได้เพียง 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังการใช้นโยบาย เท่านั้น หากสามารถประมวลผลข้อมูลเป็นช่วงเวลาต่อเนื่องได้ด้วยวิธีการ เช่น Interrupted Time Series จะสามารถเห็นผลของนโยบายที่เกิดขึ้นที่และเห็นแนวโน้มการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาได้ดีขึ้น

4) เนื่องจากเป็นการกำหนดเชิงนโยบายในระดับประเทศ และมีการติดตามปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างใกล้ชิด โดยมีเป้าหมายในการลดการใช้ยาปฏิชีวนะในสถานบริการ ควรเน้นผู้สั่งใช้ยาให้มีความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยาอย่างโปร่งใส ปราศจากอคติ และไม่เลือกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างเท่าเทียมกัน และไม่ถูกปฏิเสธยาที่สมควรได้รับ

5) การดำเนินการติดตามเพื่อศึกษาเชิงลึกถึงปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของการสั่งยาปฏิชีวนะเป็นไปได้อย่างยากเนื่องจากการโยกย้ายตำแหน่งงาน และผู้รับผิดชอบตลอดขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผล

การดำเนินโครงการ RDU Hospital ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จากผลการศึกษาเปรียบเทียบกับก่อนการดำเนินโครงการ (ปีงบประมาณ 2557) และหลังการดำเนินโครงการ (ปีงบประมาณ 2561) พบว่าการดำเนินโครงการมีประสิทธิภาพสามารถลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะใน 2 กลุ่มโรคเป้าหมาย คือ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (Acute Gastroenteritis หรือ AGE) และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (Upper Respiratory Tract Infection หรือ URI) โดยการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรค AGE ลดลงร้อยละ 55.24 และกลุ่มโรค URI ลดลง ร้อยละ 22.06 โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องก่อให้เกิดความสำเร็จของการดำเนินงานทำให้เกิดประสิทธิผลของโครงการยังไม่แน่ชัดควรทำการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานต่อไป



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณาจารย์ วิทยาลัยการคัมครอง
ผู้บริโภคนยาและสุขภาพแห่งประเทศไทย คณะกรรมการ
ควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข กระทรวง
สาธารณสุขเป็นผู้กำหนดนโยบายนี้ เจ้าหน้าที่สำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาที่เอื้อเฟื้อสนับสนุนข้อมูล
นำมาใช้ในการวิจัย และเจ้าหน้าที่ของหน่วยบริการทุกท่านที่มี
ส่วนช่วยให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

Patayawich P. Rational use of antibiotics in health service
network of Chaloem Phra Kiat District. *Journal of
Clinical Pharmacy*. 2014;21:1-8.

References

- Subcommittee on the Promotion of Rational Drug Use.
Rational drug use hospital manual. Bangkok:
Publishing House of Agricultural Cooperative
Federation of Thailand; 2015. 7-8
- Public Administration Division. Service plan: rational drug
use. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2016.
- Menanan S. The Health Intervention and Technology
Assessment Program (HITAP) [online]. 2013 [cited
Dec 12, 2016]. Available from:
[www.2.ph.mahidol.ac.th/research/
thai/Training/Research Care&Talk/3-
2556/Introduction%20to%20HITAP_ Apr%2
02513.pdf](http://www.2.ph.mahidol.ac.th/research/thai/Training/Research%20Care&Talk/3-2556/Introduction%20to%20HITAP_Apr%202513.pdf).
- Sirirussamee B. Antibiotics use behavior of people in
Nakhon Pathom Province. Nakhon Pathom:
Mahidol University, Institute for Population and
Social Research; 1997
- Committee on National Drug System Development.
National drug policy B.E. 2554 and strategies for
drug system development B.E. 2555-2559.
Bangkok: Publishing House of Agricultural
Cooperative Federation of Thailand; 2011.
- Public Administration Division. Service plan: rational drug
use. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2016.
- Viriyachaiyo S. Antibiotics smart use: ASU in out- patients
with upper respiratory tract infection and acute
diarrhea at Pakham Hospital. *Journal of the
Government Pharmaceutical Organization*.
2015;41 : 38-44.