การประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี

The Evaluation of Rational Drug Use Policy on Antibiotics in Respiratory Tract Infections for Outpatients at Nong Ya Plong Hospital, Phetchaburi Province

ปางชนม์ เตี้ยแจ้* วรางคณา จันทร์คง**
Pangchon Tia-jae,* Warangkana Chankong**
* โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จ.เพชรบุรี
* Nong Ya Plong Hospital, Phetchaburi Province
** สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จ.นนทบุรี
** School of Health Science, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi Province
* Corresponding Author: pangchon018@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงระบบในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน และผลลัพธ์ด้านสุขภาพของการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี โดยศึกษาจากบุคลากรทางการแพทย์ 50 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถามประเมินปัจจัยนำเข้าและกระบวนการดำเนินงาน ซึ่งมีความตรงตามเนื้อหาจากการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แสดงเป็นค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 (0.67 - 1) และมีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.96 จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลชนิดทุติยภูมิแสดงผลลัพธ์ด้านสุขภาพในเรื่องการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ที่มารับบริการกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจประเภทผู้ป่วยนอก นำเสนอเป็นร้อยละ และวิเคราะห์แนวโน้มค่าใช้จ่ายการให้บริการด้านสุขภาพ ภายใต้การดำเนินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก ปี พ.ศ. 2554 - 2563 ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยแบบแบ่งช่วง

ผลการศึกษา พบว่า การประเมินปัจจัยนำเข้าในภาพรวมของการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ การแต่งตั้งคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดโดยกำหนดขอบเขตหน้าที่

Received: September 8, 2022; Revised: February 3, 2023; Accepted: February 7, 2023

และมอบหมายงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อขับเคลื่อนนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก การประเมินกระบวนการดำเนินงานปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ การขับเคลื่อนนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลอย่างเป็นรูปธรรมผ่านคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด และการประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพในภาพรวมของการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการให้บริการด้านสุขภาพก่อนและหลังดำเนินการภายใต้นโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล พบว่า ค่าใช้จ่ายในการให้บริการด้านสุขภาพในกลุ่มโรคดังกล่าวก่อนการดำเนินให้เป็นไปตามทิศทางนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ประมาณการอยู่ที่ 32,691.10 บาทต่อเดือน (95% CI: 27,612.43 ถึง 37,769.86) ซึ่งแนวโน้มค่าใช้จ่ายในการให้บริการด้านสุขภาพก่อนและหลังการดำเนินตามนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value for baseline trend เท่ากับ .042) ลดลงอยู่ที่ 890.42 บาทต่อเดือน (95% CI: 655.26 ถึง 1,125.59)

คำสำคัญ: การประเมินผล การใช้ยาอย่างสมเหตุผล กลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ

Abstract

This systemic research aimed to evaluate input, operational process and health outcomes in the implementation of rational antibiotic drug use (RDU) policy in respiratory tract infections (RTI) for outpatients at Nong Ya Plong Hospital in Phetchaburi province.

The research involved 50 healthcare providers at the hospital. The research tools were: 1) a questionnaire for collecting data on the input and operational process of RDU policy for RTI in outpatients. The questionnaire was reviewed by 3 experts and then revised as per their comments as IOC ≥ 0.5 (0.67 - 1), its Cronbach's alpha coefficient was 0.96 and its discrimination power was higher than 0.2 in all the questions, and 2) medical records with secondary data on outpatients' health outcomes from 2011 to 2020. The data obtained were analyzed by using statistics of frequency distribution, percentage, average and standard deviation, including percentages of antibiotic use for RTI in outpatients, and trends in antibiotic drug spending under the policy on rational antibiotic use for RTI in outpatients based on the interrupted time series analysis.

The results revealed that the overall input evaluation showed the highest favorable level, with the highest input score being the establishment of the pharmaceutical therapeutic committee (PTC) for policy implementation with clear job responsibilities and task assignments. The operational process score was at a high level, with the highest score being the substantial driving of the RDU policy through the PTC. The overall health outcome score was at a high level; the monthly RTI antibiotic drug spending for outpatients dropped significantly from 32,691.10 baht (95% CI: 27,612.43 - 37,769.86) before the RDU policy implementation to 890.42 baht (95% CI: 655.26 - 1,125.59) after the policy implementation (p-value for baseline trend = .042).

Keywords: evaluation, rational drug use, respiratory tract infection

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use: RDU) เป็นการใช้ยาโดยมีข้อบ่งชี้ เป็นยาที่มีคุณภาพมีประสิทธิผลจริง สนับสนุนด้วยหลักฐานที่เชื่อถือได้ ให้ประโยชน์ทางคลินิก มีราคาเหมาะสมคุ้มค่าตามหลักเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ไม่เป็นการใช้ยาอย่างซ้ำซ้อนคำนึงถึงปัญหาเชื้อดื้อยา เป็นการใช้ยาในกรอบบัญชียาหลักแห่งชาติ ใช้ยาในขนาดที่พอเหมาะกับผู้ป่วยในแต่ละกรณี ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง ตามหลักเกณฑ์เภสัชวิทยาคลินิก ด้วยระยะเวลาที่เหมาะสม ผู้ป่วยให้การยอมรับและสามารถใช้ยาดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง ไม่เลือกปฏิบัติ ให้ผู้ป่วยทุกคนสามารถใช้ยานั้นได้อย่างเท่าเทียมกันและไม่ถูกปฏิเสธยาที่สมควรได้รับ[1] ในปี พ.ศ. 2559 กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้การใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ 15 ซึ่งเป็นประเด็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการเพื่อลดผลกระทบต่อการรักษาของผู้ป่วย การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ การเกิดเชื้อดื้อยาเพิ่มสูงขึ้น และการสูญเสียทางการเงินการคลัง[2] สำหรับประเทศไทยการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลเกิดขึ้นทั้งในสถานพยาบาลและชุมชน เป็นปัญหาระดับชาติมาหลายทศวรรษ รวมทั้งการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลทำให้เกิดปัญหาต่อประสิทธิผลของการรักษาและปัญหาจากความคลาดเคลื่อนหรือผลข้างเคียงของยา ทำให้ความต้องการในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้นโดยไม่จำเป็น การเกิดปัญหาเชื้อโรคดื้อยา (Antimicrobial resistance) มากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น มีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น และนำไปสู่ความสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศไทย[3]

โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง เป็นโรงพยาบาลชุมชนประจำอำเภอหนองหญ้าปล้องขนาด 30 เตียง หรือ F2 ดูแลประชากร จำนวน 16,249 คน (ข้อมูลจากสำมะโนประชากร ปี พ.ศ. 2562) ได้เริ่มดำเนินงานตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรมมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ภายใต้ยุทธศาสตร์ทั้งหมด 7 ประการ ได้แก่ การพัฒนาระบบและกลไกการกำกับดูแลเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ การพัฒนากลไกและเครื่องมือเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การสร้างความเข้มแข็งภาคประชาชนด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การส่งเสริมการผลิตและประกันคุณภาพยาชื่อสามัญ การพัฒนาระบบและกลไกป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาต้านจุลชีพและการดื้อยาของเชื้อก่อโรค และการส่งเสริมจริยธรรมผู้สั่งใช้ยาและยุติการส่งเสริมการขายยาที่ขาดจริยธรรม เพื่อส่งเสริมการใช้ยาของแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชนให้เป็นไปอย่างสมเหตุผล ถูกต้องและคุ้มค่า อย่างไรก็ตามปัญหาภัยสุขภาพที่สำคัญในแผนกผู้ป่วยนอก พบว่า กลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเป็นอันดับต้นๆ ติด 1 ใน 10 อันดับโรค จากข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 - 2563 พบว่า จำนวนการให้บริการในกลุ่มโรคนี้แต่ละครั้งเป็นจำนวน 4,467 ครั้ง, 3,454 ครั้ง, 2,957 ครั้ง, 2,992 ครั้ง, 1,774 ครั้ง ตามลำดับ ประกอบกับมูลค่าการใช้ยาในปีงบประมาณ 2557 - 2559 มีการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นจำนวน 148,275.96 บาท, 163,528.26 บาท และ 238,032.89 บาท ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 2.96, 3.80 และ 5.07 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับปริมาณการใช้ยาทั้งหมด จะเห็นได้ว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคดังกล่าวทั้งปริมาณและมูลค่าสูงขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นการนำองค์กรไปสู่การดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคสำคัญดังกล่าวน่าจะเป็นหนทางหนึ่งในการลดปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะลง ส่งผลให้แนวโน้มค่าใช้จ่ายในการให้บริการด้านสุขภาพย่อมลดลงตามไปด้วย และเป็นผลดีต่อระบบบริการสุขภาพเพื่อประชาชนจะได้รับบริการด้านสุขภาพอย่างปลอดภัย[4] การศึกษานี้จึงต้องการสะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินนโยบายด้านสุขภาพจากการประเมิน

ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ เพื่อจัดองค์กรให้มีความเหมาะสมต่อสภาวะปัญหาด้านสุขภาพ รองรับนโยบายด้านสุขภาพอย่างนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเพียงพอ และบรรลุเป้าหมายองค์กรผ่านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบายด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลดจำนวนลงของการใช้ปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลร่วมกับการพิจารณาแนวโน้มค่าใช้จ่ายจากการให้บริการด้านสุขภาพในทิศทางที่ดีขึ้น[5-7]

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี

วัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ด้านสุขภาพการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การประเมินนโยบายด้านสุขภาพจำเป็นต้องเข้าใจรากฐานของรูปแบบระบบสุขภาพ นำไปสู่การคิดวิเคราะห์อย่างถี่ถ้วนมาเป็นผลการดำเนินงานที่สะท้อนให้เห็นว่านโยบายสุขภาพมีความสำคัญต่อระบบสุขภาพและควรแก่การนำมาใช้พัฒนาระบบสุขภาพในโอกาสต่อๆ ไป การประเมินผลจึงต้องอาศัยการพิจารณาในเชิงระบบ (Systems approach) ในการศึกษาครั้งนี้จึงเลือกใช้การประเมินตามรูปแบบการประเมินระบบสุขภาพของ Roemer (Roemer's health system model) ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ด้านสุขภาพ[8-12] โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนนโยบายด้านสุขภาพขององค์กรในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกตั้งแต่ระดับผู้นำองค์กร คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด และบุคลากรทางการแพทย์ ด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพ เวชภัณฑ์และเครื่องมืออุปกรณ์ วัสดุทางการแพทย์ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ องค์ความรู้ด้านสุขภาพและงบประมาณ 2) การคำนึงถึงความจำเป็นด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และความคุ้มค่าคุ้มทุนเพื่อดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกด้วยนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล 3) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา วิชาชีพ และอายุการทำงานในโรงพยาบาล

กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย 1) การจัดการองค์กรโดยมีผู้นำองค์กรและคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ขับเคลื่อนกระบวนการเพื่อการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก 2) การบริหารจัดการภายใต้คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ควบคุม กำกับ ติดตาม และบริหารจัดการความเสี่ยงระหว่างการดำเนินงานด้วยความต่อเนื่อง สม่ำเสมอ รวมทั้งการปฏิบัติหน้าที่ภายใต้มาตรฐานจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพและความเป็นธรรมแก่ผู้รับบริการ 3) การจัดการทรัพยากร งบประมาณ การปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ด้วยความรู้ความเข้าใจและความตระหนักรู้ด้วยสื่อต่างๆ เพื่อสื่อสารการใช้ยาอย่างถูกต้อง ปลอดภัย ประกอบกับมีเครื่องมือในการช่วยติดตามการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการประชาสัมพันธ์แก่ผู้รับบริการ 4) การให้บริการสุขภาพให้เป็นไปตามนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก ทั้งให้ความสำคัญและปฏิบัติตามคำแนะนำ ด้วยองค์ความรู้

ที่เพียงพอต่อการให้บริการ ตลอดจนการส่งเสริมและจัดเวทีการแลกเปลี่ยนรู้การดำเนินงาน

ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ (Health Results) ประกอบด้วยบุคลากรทางการแพทย์เห็นความสำคัญของการดำเนินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก การลดลงของปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก การลดค่าใช้จ่ายในการให้บริการในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก และระดับความพึงพอใจในการให้บริการด้านสุขภาพในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกจากมุมมองของผู้ให้บริการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงระบบ (Systemic research) ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการศึกษา ดังนี้

ประชากร

ส่วนที่ 1 ศึกษาจากบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ทั้งหมด 50 คน ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการประชาชนในการรักษากลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของผู้ป่วยนอกทุกคน

ส่วนที่ 2 ศึกษาจากชุดข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ศึกษาจากจำนวนครั้งที่มารับบริการของแผนกผู้ป่วยนอกในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่ได้รับยาปฏิชีวนะเทียบออกมาเป็นร้อยละของจำนวนครั้งที่มารับบริการของแผนกผู้ป่วยนอกในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจทั้งหมด และการวิเคราะห์แนวโน้มค่าใช้จ่ายจากการให้บริการสุขภาพในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งไม่รวมการให้บริการแบบผู้ป่วยนอกที่เป็นลักษณะติดตามการรักษา โดยใช้ฐานข้อมูลเวชระเบียน HosXp ของโรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี จากกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่ได้รับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2563 ในกลุ่มรหัสโรค หรือ ICD-10 ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่งเป็นชุดข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ทั้งปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะและมูลค่าการให้บริการด้านสุขภาพในกลุ่มโรคทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกและเป็นเกณฑ์การคัดเข้าข้อมูลเพื่อทำการศึกษา (Inclusion criteria) ในครั้งนี้[13] สำหรับเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ข้อมูลบริการที่เกิดขึ้นจากประวัติการเข้ารับบริการที่แสดงให้เห็นว่าเป็นการติดตามอาการหลังจากการรักษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวมรวมข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. แบบสอบถามแบบกึ่งโครงสร้างสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี โดยรวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาแบบสอบถามจากคู่มือดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล[14-15] ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา วิชาชีพ อายุการทำงานในโรงพยาบาล 2) ปัจจัยนำเข้าเพื่อดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจมาใช้กับแผนกผู้ป่วยนอก 3) กระบวนการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจมาใช้กับแผนกผู้ป่วยนอก และ 4) ผลลัพธ์ดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจมาใช้กับแผนกผู้ป่วยนอก โดยในส่วนที่ 2 - 4 เป็นแบบสอบถามแบบข้อความแล้วนำมาจัดอันดับมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งกำหนดเป็นระดับคะแนน 1 - 5 แปลผลได้ตั้งแต่น้อยที่สุดจนถึงมากที่สุด ตามลำดับคะแนนจากน้อยไปมาก โดยให้ประชากรที่ทำการศึกษาเลือกตอบเพียง 1 ความเห็นต่อคำถามที่สร้างขึ้นมา

ในแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลที่ศึกษามาประมาณค่ารวมตามแนวคิดของลิเคิร์ท[16] ซึ่งกำหนดเป็นระดับคะแนน 1 - 5 แปลผลได้ตั้งแต่เห็นด้วยน้อยที่สุด จนถึงเห็นด้วยมาก และเห็นด้วยมากที่สุด ตามลำดับคะแนนจากน้อยไปมาก

2. การศึกษาผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นภายหลังการดำเนินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ตั้งแต่มีการมอบหมายนโยบายระดับกระทรวงสาธารณสุขถ่ายทอดสู่องค์กรตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 จนถึงปี พ.ศ. 2563 โดยการประเมินผลแบ่งเป็น 2 ผลลัพธ์สำคัญ ได้แก่ การศึกษาผลการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ที่มารับบริการในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจแบบผู้ป่วยนอก โดยแสดงผลเป็นร้อยละของการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะ ซึ่งอาศัยการประมวลผลจากโปรแกรมสำเร็จรูป RDU 2016 และการศึกษาการลดลงของค่าใช้จ่ายจากการให้บริการสุขภาพในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจต่อหน่วยการให้บริการในแต่ละเดือน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2563 จากการประมวลผลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป HosXp เพื่อให้เห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในห้วงเวลาที่ยังไม่ได้ดำเนินนโยบายกับห้วงเวลาที่ได้ดำเนินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลแล้วในช่วงปี พ.ศ. 2554 - 2558 และปี พ.ศ. 2559 - 2563

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้รับการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Validity) ผลจากการดำเนินการหาค่า IOC พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 - 1 ในทุกข้อคำถาม ซึ่งแสดงว่าข้อคำถามมีความตรงของเนื้อหา ต่อมาได้ดำเนินการทดลองใช้แบบสอบถามนี้กับบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 30 ชุด เพื่อทดสอบความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับอนุมัติการรับรองตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านการแพทย์และสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี เลขที่ PBEC No. 23/2564 ได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2564 สิ้นสุดวันที่ 27 ตุลาคม 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำมาวิเคราะห์จากค่าเฉลี่ยที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการประมาณค่าตามแนวคิดของลิเคิร์ท ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินคะแนนเฉลี่ยที่ได้รับจากการให้ข้อมูลตามการแบ่งระดับคะแนนของ Best[17] โดยแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยเป็น 1.00 - 1.79 อยู่ในระดับน้อยที่สุด 1.80 - 2.59 อยู่ในระดับน้อย 2.60 - 3.39 อยู่ในระดับปานกลาง 3.40 - 4.19 อยู่ในระดับมาก และ 4.20 - 5.00 อยู่ระดับมากที่สุด

2. การวิเคราะห์ผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นหลังจากการดำเนินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.1 ศึกษาจากผลการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ที่มารับบริการภายใต้นโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โดยนำเสนอเป็นร้อยละของการดำเนินงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2563

2.2 การศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการให้บริการสุขภาพภายใต้นโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก ปี พ.ศ. 2554 - 2563 ด้วยสถิติ Segmented regression

analysis of interrupted time series design เป็นการประมาณค่าผลที่เกิดขึ้นจาก Intervention ในที่นี้ก็คือ การดำเนินการตามนโยบาย RDU ในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่เกิดขึ้นกับการบริการแบบผู้ป่วยนอกที่มีต่อข้อมูลผลลัพธ์ที่ศึกษาในอนุกรมเวลาและเพื่อพิจารณาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์หลังจากที่ได้รับ Intervention เปรียบเทียบกับก่อนที่จะได้รับ Intervention[18] ผลลัพธ์ที่ได้ในที่นี้ คือ แนวโน้มค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการให้บริการสุขภาพภายใต้นโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก ปี พ.ศ. 2554 - 2563

ผลการวิจัย

1. บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ร่วมตอบแบบสอบถาม จำนวน 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84 อายุเฉลี่ย 41.58 ปี มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 36 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 92 ประกอบไปด้วย พยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 68 นักวิชาการสาธารณสุข/เจ้าพนักงานสาธารณสุข ร้อยละ 10 แพทย์ เภสัชกร เจ้าพนักงานเภสัชกรรม/พนักงานประจำห้องยา ร้อยละ 6 และแพทย์แผนไทยหรือแพทย์แผนไทยประยุกต์ ร้อยละ 4 ประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง เฉลี่ย 18.98 ปี (SD = 12.63)

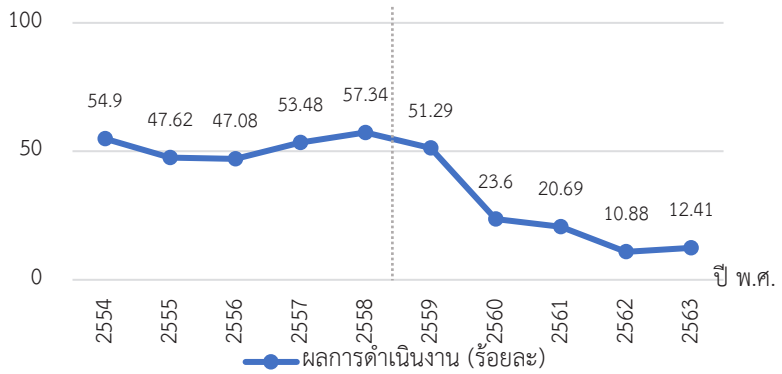
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดกับปัจจัยนำเข้าที่มีต่อการดำเนินนโยบายดังกล่าว โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความเห็นอยู่ที่ 4.23 (SD = 0.55) เมื่อพิจารณาในรายประเด็นจะพบว่า การแต่งตั้งคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โดยกำหนดขอบเขตหน้าที่และมอบหมายงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อขับเคลื่อนนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับความเห็นด้วยมากที่สุด เท่ากับ 4.44 (SD = 0.61) รองลงมา ได้แก่ ปัจจัยนำเข้าเกี่ยวกับผู้นำองค์กรหรือผู้อำนวยการโรงพยาบาลมีการกำหนดนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกอย่างเป็นรูปธรรมและมีการสื่อสารนโยบายให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่างทั่วถึง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับความเห็นด้วยมากที่สุด เท่ากับ 4.38 (SD = 0.67) และปัจจัยนำเข้าเพื่อดำเนินการนโยบายที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความเห็นด้วยต่ำที่สุด ได้แก่ การสนับสนุนเวชภัณฑ์และเครื่องมืออุปกรณ์วัสดุทางการแพทย์ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ และองค์ความรู้ด้านสุขภาพในการสื่อสารนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.00 (SD = 0.70)

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นจากบุคลากรทางการแพทย์ที่สนับสนุนกระบวนการอย่างเป็นระบบ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความเห็นอยู่ที่ 3.96 (SD = 0.60) หากพิจารณาในรายประเด็น พบว่า มี 2 กระบวนการสำคัญในการนำไปสู่การให้บริการด้านสุขภาพให้เป็นไปตามนโยบายดังกล่าว โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ 1) โรงพยาบาลขับเคลื่อนนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกอย่างเป็นรูปธรรมผ่านคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด และ 2) โรงพยาบาลและคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ส่งเสริมด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลสำหรับกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.20 (SD = 0.73) เท่ากันทั้ง 2 กระบวนการ และกระบวนการเพื่อดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายของโรงพยาบาลหนองหญ้าปล้องเพื่อการใช้ยา

ปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความเห็นด้วยต่ำที่สุด คือ โรงพยาบาลให้การส่งเสริมและจัดเวทีแลกเปลี่ยนรู้การดำเนินงานการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลและการรักษากลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับความเห็น เท่ากับ 3.48 (SD = 0.79)

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นจากบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับผลลัพธ์ด้านสุขภาพ พบว่า ภาพรวมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.11 (SD = 0.52) เมื่อแยกเป็นรายประเด็น พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นมากที่สุด คือ บุคลากรทางการแพทย์พร้อมให้การสนับสนุนโรงพยาบาลดำเนินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกนี้ต่อไป โดยค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.32 (SD = 0.52) ซึ่งอยู่ในระดับความคิดเห็นที่เห็นด้วยมากที่สุด และประเด็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่มีความเห็นในระดับค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ การดำเนินงานภายใต้นโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก ทำให้ผู้มารับบริการมีความพึงพอใจในการเข้ารับบริการ โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 (SD = 0.68) แต่เทียบเป็นระดับความคิดเห็นก็ยังคงอยู่ในระดับที่เห็นด้วยมาก

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ที่มารับบริการเป็นร้อยละ ก่อนหน้าและภายหลังการดำเนินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2554 - 2563) ดังแผนภูมิที่ 1

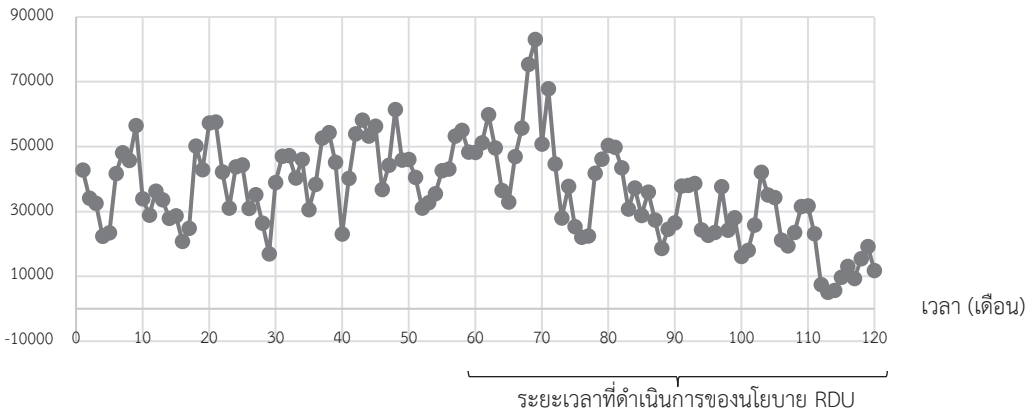


แผนภูมิที่ 1 ร้อยละการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ที่มารับบริการในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี

จากแผนภูมิที่ 1 จะเห็นได้ว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกค่อนข้างสูงในช่วงเวลาก่อนการดำเนินนโยบาย โดยปีที่มีการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคและบริการดังกล่าวมากที่สุด ได้แก่ ปี พ.ศ. 2558 ร้อยละ 57.34 รองลงมา คือ ปี พ.ศ. 2554 ร้อยละ 54.90 ส่วนปีที่มีการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะเมื่อคิดเทียบเป็นร้อยละแล้วพบการสั่งจ่ายน้อยที่สุด ได้แก่ ปี พ.ศ. 2562 ร้อยละ 10.88 รองลงมา คือ ปี พ.ศ. 2563 ร้อยละ 12.41 ซึ่งเกิดขึ้นภายหลังที่มีการดำเนินนโยบายดังกล่าว

6. การศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการให้บริการสุขภาพภายใต้นโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก ปี พ.ศ. 2554 - 2563 จากข้อมูลค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนของการให้บริการตั้งแต่เดือนมกราคม 2554 - ธันวาคม 2563 รวม 120 เดือน

การศึกษานี้ได้นำรูปแบบการศึกษาแบบ Simple interrupted time series มาปรับใช้ โดยศึกษาในกลุ่มผู้ที่มารับบริการรักษากลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก เป็นกลุ่มโรคหลักที่เข้ามารับบริการ ผลที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงจากห้วงเวลาก่อนและหลังจากการนำนโยบายมาใช้ในโรงพยาบาล แบ่งเป็นช่วงก่อนการดำเนินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก ตั้งแต่เดือนมกราคม 2554 - กันยายน 2559 และภายหลังมีการดำเนินนโยบายอย่างเป็นรูปธรรม ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2559 - ธันวาคม 2563 ผลแสดงดังแผนภูมิที่ 2 และตารางที่ 1



แผนภูมิที่ 2 แนวโน้มค่าใช้จ่ายในการให้บริการสุขภาพภายใต้นโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี พ.ศ. 2554 - 2563

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ถดถอยแบบช่วงของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการให้บริการสุขภาพภายใต้นโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี

Parameter Estimation	Coefficient	Standard Error	95% CI	t	p-value
Constant (Intercept)	32691.10	2564.22	27612.43 to 37769.86	12.75	< 0.001
Baseline trend	-8051.15	3906.46	-15788.389 to -313.91	-2.06	0.042
Trend change before policy action	284.45	63.68	158.33 to 410.57	4.47	< 0.001
Trend change after policy action	-890.42	118.73	-1125.589 to -655.257	-7.50	< 0.001

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการให้บริการสุขภาพก่อนและหลังดำเนินการภายใต้นโยบายที่เกิดขึ้นระหว่าง พ.ศ. 2554 - 2563 พบว่า ค่าใช้จ่ายในการบริการสุขภาพในกลุ่มโรคดังกล่าวก่อนการดำเนินการให้เป็นไปตามทิศทางนโยบายนั้นประมาณการอยู่ที่ 32,691.10 บาทต่อเดือน (95% CI: 27612.43 ถึง 37769.86) ซึ่งแนวโน้มของค่าใช้จ่ายในการให้บริการสุขภาพก่อนและหลังการดำเนินตามนโยบายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value for baseline trend เท่ากับ .042) โดยก่อนการดำเนินนโยบายพบว่า แนวโน้มค่าใช้จ่ายในการให้บริการสุขภาพของกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกเพิ่มสูงขึ้นประมาณการกว่า 284.45 บาทต่อเดือน ซึ่งมี

แนวโน้มค่าใช้จ่ายในการให้บริการสุขภาพนั้นเพิ่มขึ้นอย่างมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยทางสถิติ (p-value for trend change before policy action < .001) ต่อมาเมื่อมีการให้บริการสุขภาพภายใต้นโยบายนั้น พบว่า ค่าใช้จ่ายในการให้บริการสุขภาพในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกที่เกิดขึ้นประมาณการแล้วลดลงกว่า 890.42 บาทต่อเดือน และแนวโน้มค่าใช้จ่ายในการให้บริการสุขภาพนั้นลดลงอย่างมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยทางสถิติ (p-value for trend change after policy action <.001) ดังนั้นโดยเฉลี่ยแล้วแนวโน้มค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นหลังจากดำเนินการให้บริการด้านสุขภาพภายใต้นโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ลดลงไปประมาณ 890.42 บาทต่อเดือน (95% CI: 655.26 ถึง 1125.59) หรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นหลังจากดำเนินการให้บริการด้านสุขภาพภายใต้นโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกไปแล้วประมาณ 24,033.98 บาทต่อเดือน

การอภิปรายผลการวิจัย

การประเมินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจมาพัฒนาและปรับใช้กับการให้บริการผู้ป่วยของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี พบว่า **ปัจจัยนำเข้า**นั้นล้วนแล้วแต่มีผลต่อการดำเนินนโยบายในระดับความเห็นด้วยมากที่สุดในการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ กลไกการขับเคลื่อนสำคัญของนโยบายดังกล่าวต้องได้รับแรงสนับสนุนจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลในการกำหนดนโยบายสู่บุคลากรทางการแพทย์ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติหลักในโรงพยาบาล ด้วยความเป็นรูปธรรมและการสื่อสารให้แก่ทุกฝ่ายอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ คชาพล นิ่มเดช, จินตนา ลิ่มระนางกูร และ ศุศราภรณ์ สามประดิษฐ์ ที่กล่าวถึงความสำคัญของระดับผู้บริหารที่มีต่อนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอันเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสู่ความสำเร็จ[19] จากนั้นการผ่องถ่ายนโยบายสู่การปฏิบัติที่เกิดขึ้นโดยมีทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร แพทย์แผนไทยหรือแพทย์แผนไทยประยุกต์ เจ้าพนักงานเภสัชกรรมหรือพนักงานประจำห้องยา นักวิชาการสาธารณสุขหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุข โดยมีสัดส่วนของพยาบาลมากที่สุดอันเป็นกำลังสำคัญด่านหน้าในการให้บริการแก่ผู้ป่วย แพทย์จะเป็นผู้กำหนดขอบเขตทางวิชาการและให้การรักษาตามมาตรฐานวิชาชีพร่วมกับเภสัชกร เภสัชกรและเจ้าพนักงานเภสัชกรรมหรือพนักงานประจำห้องยาจะเป็นผู้ปฏิบัติการด้านเภสัชกรรมและเป็นแกนนำในคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดโดยมีผู้อำนวยการโรงพยาบาลเป็นประธาน สำหรับนักวิชาการสาธารณสุขหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุขจะเป็นผู้ที่ดูแลด้านการส่งเสริมป้องกันเป็นหลัก และแพทย์แผนไทยหรือแพทย์แผนไทยประยุกต์จะเป็นผู้ปฏิบัติการรักษาโดยศาสตร์แพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกซึ่งเป็นทิศทางการรักษาอีกแนวหนึ่งที่ส่งผลต่อการไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ ทีมสหสาขาวิชาชีพดังกล่าวนี้ประกอบกันเป็นคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ซึ่งมีการกำหนดขอบเขตหน้าที่และมอบหมายงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจนเพื่อขับเคลื่อนนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกในระดับให้ความคำนึงถึงมากที่สุดในปัจจัยนำเข้าเพื่อการดำเนินนโยบายได้อย่างราบรื่น โดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีถึงระดับมากที่สุดจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล ด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจมากที่สุดในการบริหารจัดการเชิง

นโยบายต่อภัยสุขภาพสำคัญของโรงพยาบาลอย่างกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจสู่การปฏิบัติด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพที่เพียงพอ อีกทั้งมีการสนับสนุนเวชภัณฑ์และเครื่องมืออุปกรณ์วัสดุทางการแพทย์ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ องค์ความรู้ด้านสุขภาพ และงบประมาณ ที่มีมากพอต่อการสื่อสารนโยบายไปสู่กระบวนการดำเนินงานและผลลัพธ์ทางสุขภาพที่หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะมีแนวโน้มการใช้ยาปฏิชีวนะและค่าใช้จ่ายในการรักษากลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกลดลง โดยมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ ปาริชาต กริชนิกรกุล และ Atif และคณะ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้จะเป็นกำลังหลักสำคัญที่จะทำให้นโยบายดังกล่าวไปสู่ผลลัพธ์ที่สำเร็จได้จริง[7,20] อย่างไรก็ตามเป็นไปได้ว่าที่ระดับความเห็นจากบุคลากรทางการแพทย์จากการศึกษานี้ยังไม่อยู่ในระดับที่มากที่สุดอาจเป็นเพราะบางส่วนเห็นว่าโรงพยาบาลควรสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ และงบประมาณในขอบข่ายที่มากไปกว่านี้และเพียงพอต่อความต้องการของบุคลากรทางการแพทย์ อีกทั้งยังเป็นไปได้ว่าช่วงที่มีการนำนโยบายนี้มาปรับใช้กับองค์กรเป็นช่วงที่โรงพยาบาลประสบกับปัญหาวิกฤติการเงิน องค์ประกอบของปัจจัยนำเข้ายังแสดงให้เห็นว่าการดำเนินนโยบายที่เกิดขึ้นได้คำนึงถึงความปลอดภัย ความคุ้มค่าคุ้มทุนในการให้บริการสุขภาพ เมื่อมีความชัดเจนในระดับความเห็นด้วยจากภาพรวมมากที่สุดในการบริหารจัดการและดำเนินการนโยบายนี้สู่การปฏิบัติของโรงพยาบาล ในท้ายที่สุดบุคลากรทางการแพทย์จึงมีความเห็นคล้อยตามในระดับความเห็นด้วยมากที่สุดเพื่อดำเนินนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกต่อไป

กระบวนการที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการเพื่อนำไปสู่การจัดบริการด้านสุขภาพให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกนั้น ภายใต้กรอบแนวคิดเชิงระบบ ก่อให้เกิดกระบวนการดำเนินงานในระดับความสำคัญและเห็นด้วยจากบุคลากรทางการแพทย์ว่ากระบวนการเหล่านี้จะนำไปสู่หนทางการจัดบริการด้านสุขภาพให้กับประชาชนในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก บุคลากรทางการแพทย์มีความเห็นด้วยมากที่สุดที่โรงพยาบาลผลักดันให้มีการขับเคลื่อนนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกอย่างเป็นรูปธรรมผ่านคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด พร้อมกับให้การส่งเสริมด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล เมื่อนโยบายเป็นที่รู้จักแพร่หลายในโรงพยาบาลทำให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงกระบวนการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายของนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งมีคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด กำกับ ติดตาม และประเมินผลเพื่อการพัฒนาระบบยาอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ไตรมาสของปี แต่ยังไม่อยู่ในระดับความเห็นจากบุคลากรทางการแพทย์ในระดับมากที่สุด เนื่องจากภาระงานและการเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดอาจมีห้วงเวลาที่ทิ้งห่างนานเกินไปในการกำกับติดตาม อีกทั้งบุคลากรทางการแพทย์บางส่วนไม่ได้เข้าร่วมประชุมตลอดหรือไม่ได้อยู่ในคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ทำให้การรับทราบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงขณะดำเนินนโยบายดังกล่าวยังรับรู้ได้ไม่ทั่วถึง เมื่อกระบวนการได้รับการถ่ายทอดและติดตามความคืบหน้าจากตัวชี้วัดของนโยบายดังกล่าวแล้วนั้น กลไกที่จะช่วยเสริมให้กระบวนการบริหารจัดการนโยบายเป็นไปด้วยความราบรื่น ตอบโต้ภาวะสุ่มเสี่ยงที่เกิดจาก

ความไม่เข้าใจในแนวนโยบายและองค์ความรู้เพื่อนำไปใช้ในการดูแลด้านสุขภาพประชาชนในกลุ่มโรคติดเชื้อทางดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก คือ ระบบบริหารจัดการความเสี่ยงเพื่อควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่เห็นด้วยเป็นอย่างมากกับกระบวนการนี้ แต่ก็มีส่วนหนึ่งอาจมองว่ากระบวนการดังกล่าวต้องดำเนินการในภาพรวมของการบริหารจัดการภายในโรงพยาบาลอยู่แล้ว อีกทั้งไม่ได้มีวาระแยกออกมาเพื่อแสดงให้เห็นว่านโยบายนี้มีส่วนสำคัญมากที่ผู้บริหารให้ความสนใจ ด้านการใช้เครื่องมือที่ช่วยกำกับติดตามการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก รวมถึงการจัดให้มีการทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และข้อมูลยาสู่ประชาชน อย่างถูกต้อง ปลอดภัย บุคลากรทางการแพทย์มีความเห็นว่ามีอยู่อย่างมากพอที่จะดำเนินการให้เป็นไปตามกระบวนการของนโยบายได้ แต่ก็อาจมีบ้างบางส่วนที่ไม่เข้าใจกระบวนการดำเนินงานในส่วนนี้ เพราะหลักๆ แล้วผู้ที่ดูแลและควบคุมการดำเนินงานในส่วนนี้จะเป็นกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค ซึ่งอาจต้องเพิ่มการสื่อสารเพื่อความเข้าใจให้กับบุคลากรทางการแพทย์ในกลไกจากเครื่องมือที่ใช้และประโยชน์ที่ได้รับจากกระบวนการนี้

การให้บริการสุขภาพของโรงพยาบาลเพื่อสร้างความตระหนักรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่บุคลากรทางการแพทย์ ผ่านเวทีการอบรม การฟื้นฟูความรู้ การประชาสัมพันธ์และรณรงค์เพื่อให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลสำหรับกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกอย่างเหมาะสม ซึ่งบุคลากรทางแพทย์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นอยู่ในระดับที่มากพอที่การดำเนินนโยบายนี้จากระดับบริหารสู่คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดให้การสนับสนุนและส่งเสริมบุคลากรทางแพทย์รับทราบเจตนารมณ์ของการดำเนินนโยบายและให้บุคลากรทางแพทย์ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านนโยบายสู่การปฏิบัติเพื่อให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนด้วยความตระหนักต่อผู้มารับบริการทางแพทย์ด้วยความรู้ ความเข้าใจ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการให้บริการของตนเอง อีกทั้งการให้บริการสุขภาพของโรงพยาบาลนั้นบุคลากรทางการแพทย์ได้ให้ความเห็นในระดับที่มากเช่นกันในการสร้างความตระหนักรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้รับบริการทางการแพทย์ในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลผ่านสื่อโปสเตอร์ ประชาสัมพันธ์ หรือการให้คำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อให้ผู้รับบริการทางการแพทย์ได้เกิดความเข้าใจในวิถีการแพทย์และการสาธารณสุขเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพระดับประชาชนให้หันมาใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการไม่รับยาปฏิชีวนะหากไม่จำเป็นภายใต้การให้บริการสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์ตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณทางการแพทย์[21] เพราะจากข้อมูลเชิงประจักษ์กว่าร้อยละ 80 - 90 เกิดจากการติดเชื้อไวรัสซึ่งไม่จำเป็นสำหรับการได้รับยาปฏิชีวนะเพียงแต่ให้การรักษาตามอาการเท่านั้น[22] อย่างไรก็ตามการประเมินในครั้งนี้เป็นการประเมินจากมุมมองบุคลากรทางการแพทย์ในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ดังนั้นการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนโยบายนี้อาจมีไม่มากนัก แม้ว่าบุคลากรทางการแพทย์จะเห็นด้วยอย่างมากต่อกระบวนการที่โรงพยาบาลให้การส่งเสริมและจัดเวทีแลกเปลี่ยนรู้การดำเนินงานการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลและการรักษากลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอก แต่เนื่องด้วยสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนในกระบวนการดังกล่าวต่ำที่สุด อย่างไรก็ตามกระบวนการที่ดำเนินนโยบายนี้ทั้งหมดเป็นไปตามหลักการ “กุญแจสำคัญ 6 ประการ” ในการพัฒนา

งาน RDU[23] อย่างเป็นระบบและการมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ให้สำเร็จลุล่วง

ผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการประเมิน พบว่า ในภาพรวมภายหลังจากที่มีปัจจัยนำเข้าและกระบวนการเพื่อนำไปสู่การให้บริการด้านสุขภาพแก่ผู้มารับบริการในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกอยู่ในระดับความเห็นด้วยมาก อีกทั้งยังช่วยลดปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกได้ด้วยความเห็นด้วยมากที่สุดจากบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปชนน อนุพงศานุกูล ที่ศึกษาในโรงพยาบาลป่าแดด จังหวัดเชียงราย[6] เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ที่มารับบริการภายใต้นโยบายที่เกิดขึ้น จากสถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2563 พบว่า สัดส่วนคิดเป็นร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคทางเดินหายใจของแผนกผู้ป่วยนอกแต่ละปีมีแนวโน้มลดลงไปอย่างชัดเจนและยังช่วยให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ของโรงพยาบาลลดลงได้จริงในระดับความเห็นด้วยมากจากบุคลากรทางแพทย์ เมื่อพิจารณาร่วมกับการศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจะเห็นว่ามีแนวโน้มค่อนข้างชัดเจนว่าผลการดำเนินงานด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาภายหลังนำนโยบายมาปรับใช้อย่างจริงจังมีผลทำให้แนวโน้มค่าใช้จ่ายลดลงไปกว่าก่อนการมีนโยบายนี้เกิดขึ้นในองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พัชราพรรณ กิจพันธ์ และ จันทรรัตน์ สิทธิวรนันท์ ที่ศึกษาการดำเนินนโยบาย RDU ในภาพรวมแล้ว พบว่า ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นหลังจากการดำเนินนโยบายลดลงได้จริง[4] อย่างไรก็ตามการศึกษานี้พบว่า มีส่วนน้อยอาจมองว่าการที่ผู้มารับบริการไม่ได้รับยาปฏิชีวนะตั้งแต่แรกเริ่ม ทำให้ต้องมาโรงพยาบาลและได้รับการรักษาเพิ่มเติมซ้ำอีกซึ่งหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการรักษาก็เป็นได้ รวมถึงการนำเสนอผลการดำเนินงานมักไม่ได้แสดงถึงแนวโน้มค่าใช้จ่ายที่ลดลงในรายโรคเช่นนี้ และมีเพียงประเด็นตามตัวชี้วัดในภาพรวมจึงทำให้บุคลากรทางการแพทย์ไม่ได้รับทราบข้อมูลเท่าที่ควร และประเด็นแนวโน้มค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นนั้นยังมีบางช่วงเวลาที่พบว่า มีแนวโน้มมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะสูงขึ้น ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าผลในระยะแรกเริ่มของการดำเนินนโยบายนั้นยังมีความรู้ความเข้าใจที่ไม่ครอบคลุมเพียงพอ ประกอบกับห้วงเวลานั้นๆ อาจเป็นฤดูกาลที่ส่งผลต่อสุขภาพประชาชนจนก่อให้เกิดการป่วยด้วยการติดเชื้อด้วยโรคทางเดินหายใจจำนวนมากขึ้นก็เป็นได้ สำหรับด้านผู้มารับบริการต่างมีความพึงพอใจในระดับเห็นด้วยมาก ถือเป็นการประเมินถึงความคาดหวังที่บุคลากรทางการแพทย์และระดับแกนนำของโรงพยาบาลให้ความสำคัญ อย่างไรก็ตามการสอบถามจากผู้มารับบริการร่วมด้วยอาจเป็นหนทางหนึ่งที่จะทำให้การศึกษาความพึงพอใจในการให้บริการนั้นมีน้ำหนักในการตัดสินใจต่อการดำเนินนโยบายได้อย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้นในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ปัจจัยนำเข้าที่ดีนั้นเกิดจากผู้บริหารและคณะกรรมการบริหาร ตลอดจนคณะทำงาน มีส่วนสำคัญยิ่งในการสนับสนุนและพัฒนาขับเคลื่อนนโยบายและสามารถนำกลไกเหล่านี้ไปสนับสนุนการดำเนินงานอื่นๆ ขององค์กร ตั้งแต่การวิเคราะห์ความพร้อมขององค์กรและระบบบริการสุขภาพเพื่อตอบสนองการดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลครอบคลุมไปยังกลุ่มโรคหรือกลุ่มยาอื่นๆ สู่การใช้ยาอย่างสมเหตุผลมากยิ่งขึ้นในทุกๆ มิติ ตลอดจนการวิเคราะห์จากรากฐานปัญหาและความสำคัญที่อาจเกี่ยวเนื่องกับสถานการณ์สุขภาพ เช่น ฤดูกาลอาจมีผลต่อการระบาดของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจจนทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรมากกว่า

ที่ควรจะเป็น เป็นต้น จากนั้นกำหนดเป็นเป้าหมาย การดำเนินงาน แผนงาน โครงการต่างๆ การดำเนินงานบริการด้านสุขภาพเพื่อนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ด้านนโยบาย และการมุ่งสู่ผลลัพธ์ที่สำเร็จลุล่วงและสะท้อนกลับข้อมูลสู่การพัฒนาองค์กรต่อไป

2. กระบวนการที่แสดงทิศทางอย่างชัดเจนตั้งแต่การบริหารงานในภาพรวม การสื่อสารในระดับผู้นำและระดับแกนนำในโรงพยาบาลสู่บุคลากรทางการแพทย์อย่างความครอบคลุม ได้แก่ ที่มาของนโยบาย การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กิจกรรมให้ความรู้ต่างๆ การฟื้นฟูวิชาการความรู้ การติดตามอย่างต่อเนื่องทั้งด้านวิชาการ การปฏิบัติและการให้บริการด้านสุขภาพและสรุปผลลัพธ์จากมุมมองผู้ให้และผู้รับบริการ ผ่านยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านนโยบายที่มีเป้าประสงค์ วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ แผนงานและโครงการต่างๆ รองรับอย่างเป็นรูปธรรม วัดผลประเมินผล และกำกับติดตามได้อย่างเป็นระบบชัดเจนโดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด

3. สามารถนำรูปแบบการบริหารจัดการด้วยกระบวนการนำ กระบวนการคิด และนำองค์ประกอบที่ได้มาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ทั้งบริบท ความพร้อม ความจำเป็น ความเร่งด่วนเชิงนโยบาย แผนงาน/โครงการ การดำเนินงานในทุกๆ ประเด็นทั้งที่อยู่ในขอบข่ายนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและนโยบายด้านการสาธารณสุขอื่นๆ โดยแสดงให้เห็นผลลัพธ์ที่คล้อยตามกันทั้งระดับความเห็นกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ จากการให้บริการด้านสุขภาพ สะท้อนเป็นผลลัพธ์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาที่ส่งผลให้ทุกภาคส่วนพร้อมเดินหน้าสานต่อนโยบายด้านสุขภาพและแก้ไขปัญหาสุขภาพประชาชน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การขยายผลเพื่อศึกษาไปยังโรงพยาบาลอื่นๆ หรือขอบเขตที่กว้างขึ้นที่ครอบคลุมในระดับการดำเนินนโยบาย หรือประเภทการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอื่นๆ และอิทธิพลที่มีต่อนโยบายด้านสุขภาพนั้นๆ

2. การศึกษาช่องว่างระหว่างความเห็นของบุคลากรทางแพทย์ที่เห็นด้วยต่อการดำเนินนโยบายในระดับต่างๆ โดยศึกษาแบบแยกรายละเอียดทั้งระบบที่เกิดขึ้นกับบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งการศึกษาเชิงลึกเช่นนี้อาจมีการออกแบบการศึกษาเจาะลึก การศึกษาเชิงคุณภาพ หรือการใช้กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) เป็นกลไกการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้และองค์กรขีดสมรรถนะสูงจากนโยบายสำคัญสู่การเรียนรู้ระดับองค์กร ก่อเกิดเป็นความเข้าใจและมีเป้าหมายเชิงนโยบายร่วมกัน สู่การปฏิบัติได้จริงจนประสบความสำเร็จ และนำผลที่ได้นี้มาพัฒนาอย่างเป็นระบบต่อเนื่องในโอกาสต่อไป[24]

3. การศึกษาที่ครอบคลุมถึงมุมมองของผู้รับบริการซึ่งจะช่วยให้เห็นอีกด้านหนึ่งของการให้บริการสุขภาพ เช่น ความรู้ความเข้าใจ ทัศนคติ ความพึงพอใจในการเข้ารับบริการและผลลัพธ์ทางการรักษา

เอกสารอ้างอิง

1. Health Administration Division, Office of the Permanent Secretary MoPH. The development of service plan: rational drug use. Nonthaburi: Public Sector Development Group, Health Administration Division, Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health, Thailand; 2016. (in Thai).

2. Tunger O, Karakaya Y, Cetin CB, Dinc G, Borand H. Rational antibiotic use. J Infect Dev Ctries 2009;3(2):88-93.
3. Rational Use of Drug Subcommittee. Teacher's guide for promoting rational drug use. Nonthaburi: Food and Drug Administration, Ministry of Public Health, Thailand; 2017. (in Thai).
4. Kidpun P, Sitthiworanan C. Antimicrobial resistance crisis to rational drug use. FDA Journal 2018;25(2):11-14. (in Thai).
5. World Health Organization (WHO). Promoting rational use of medicines: core components. [Internet]. [cited 2021 October 13]. Available from: https:// apps.who.int /iris/bitstream/ handle/10665/67438/WHO_EDM_2002.3.pdf.
6. Anupongsanugool P. Effectiveness evaluation of upper respiratory tract infection clinical practice guidelines implementation on antibiotic prescriptions. Thai Journal of Hospital Pharmacy 2011;21(3):203-12. (in Thai).
7. Kritnikornkul P. Study of antibiotic smart use project at Maeon hospital, Maeon district, Chiang Mai. Journal of Nakornping Hospital 2015;6(1):2-10. (in Thai).
8. Banathy BH. Systems design of education: concepts and principles for effective practice. New Jersey: Educational Technology Publications; 1992.
9. Bertalanffy LV. General system theory: foundations, development, applications. New York: George Braziller Inc; 1969.
10. Churchman CW. The systems approach. New York: Delacorte Press; 1968.
11. Production and Administration Committee of Management Courses for Health System Development. Management for health system development. 4th ed. Nonthaburi: School of Health Science, Sukhothai Thammathirat Open University; 2011. (in Thai).
12. Office of the Permanent Secretary, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. System approach. [Internet]. [cited 2021 October 13]. Available from: https://km.mhesi.go.th/content/ทฤษฎีระบบ-system-theory. (in Thai).
13. Health Administration Division, Office of the Permanent Secretary, MOPH. Clarify the indicators details: Service plan RDU. Nonthaburi: Health Administration Division, Office of the Permanent Secretary, MOPH; 2016. (in Thai).
14. Health Administration Division, Office of the Permanent Secretary, MOPH. The development of service plan: rational drug use. Nonthaburi: Health Administration Division, Office of the Permanent Secretary, MOPH; 2016. (in Thai).
15. Rational Use of Drug Subcommittee. Rational drug use hospital manual. Nonthaburi: The Agricultural Co-Operative Federation of Thailand; 2017. (in Thai).
16. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. In: Woodward RS, editor. Archives of psychology. New York: The Science Press; 1932. p. 5-55.

17. Best JW. Research in education. 3rd ed. New Jersey: Prentice hall Inc; 1977.
18. Kaladee A. Segmented regression analysis of interrupted time series design: application in health science research. Journal of Safety and Health 2017;10(37):1-9. (in Thai).
19. Nimdech K, Limranangkura J, Sampradit S. Rationale drug use policy: success or failure?. Journal of Health Science, Thaksin University 2019;1(2):1-7. (in Thai).
20. Atif M, Ihsan B, Malik I, Ahmad N, Saleem Z, Sehar A, et al. Antibiotic stewardship program in Pakistan: a multicenter qualitative study exploring medical doctors' knowledge, perception and practices. BMC Infectious Diseases 2021;21(1):374.
21. Charoensuk S, Suwannapong K, Leungratanamart L, Turner K, Reunreang T, Theinpichet S. A Confirmatory factor analysis of competency in rational drug use of nursing graduates from bachelor of nursing science program based on the prescribing competency framework. Royal Thai Navy Medical Journal 2021;48(3):574-90. (in Thai).
22. Chongtrakul P. The rational drug use in primary care. Chaing Mai: Wanida Karnpim; 2017. (in Thai).
23. Muenpa R, Puribunyawanit N. Rational drug use: RDU. [Internet]. [cited 2021 October 13]. Available from: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?ption=article_detail&subpage=article_detail&id=209. (in Thai).
24. Yaemsuda T. Knowledge management: tool for driving the learning organization and high performance organization. Royal Thai Navy Medical Journal 2018;45(1):170-81. (in Thai).