

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original article

# ประสิทธิผลของการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในโรงพยาบาลชั้นชม จังหวัดมหาสารคาม

สัญญาชัย ปลื้มสุด ก.บ.

ยอดพร โปธิดอกไม้ ก.บ.

ทวีวุฒิ ประธานราษฎร์ พ.บ.

บัณฑิต พิทักษ์ พ.บ.

โรงพยาบาลชั้นชม อำเภอชั้นชม จังหวัดมหาสารคาม

วันรับ:	15 ม.ค. 2563
วันแก้ไข:	2 มี.ค. 2565
วันตอบรับ:	12 มี.ค. 2565

**บทคัดย่อ** กระทรวงสาธารณสุขประกาศนโยบายให้โรงพยาบาลทุกแห่งส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากผลการดำเนินงานโรงพยาบาลชั้นชมยังไม่ผ่านเกณฑ์ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลชั้นชม ระยะเวลาวิจัย 1 ตุลาคม 2559 - 31 กันยายน 2562 ผู้มีส่วนร่วมวิจัยได้แก่ ทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล ขั้นตอนการวิจัยใช้กระบวนการ PAOR โดยดำเนินการ 3 วงรอบ วงรอบที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์เพื่อหาปัญหาการใช้ยา ประชุมร่วมกับคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ออกแบบกิจกรรมการพัฒนาตามกฎแฉสำคัญ 6 ประการ จัดทำประกาศมาตรฐานนโยบายยาเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการสั่งจ่ายยา จัดอบรมให้ความรู้บุคลากร พัฒนาลากยา จัดทำคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ประเมินผลการดำเนินงาน กำหนดให้มีการสะท้อนข้อมูลทุก 3 เดือน วงรอบที่ 2 ทบทวนปัญหาวงรอบที่ 1 เพิ่มเติมกิจกรรมพัฒนางาน วิเคราะห์ปัญหาจากการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะ พร้อมรายงานผลทุก 1 เดือน วงรอบที่ 3 ทบทวนปัญหาวงรอบที่ 2 เพิ่มเติมกิจกรรมพัฒนางาน จัดทำระบบการเตือนค่าทางห้องปฏิบัติการในโปรแกรม HOSxP และจัดทำระบบปรึกษาเรื่องการสั่งจ่ายยา Metformin จากผลการดำเนินงานตัวชี้วัด จำนวน 20 ตัวชี้วัด เปรียบเทียบตามปีงบประมาณ 2560, 2561 และ 2562 ประเมินผลการดำเนินงาน 3 ชั้น ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลชั้นชมได้ผ่านเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนดไว้ทุกตัวชี้วัด สรุปผลโรงพยาบาลชั้นชมได้มีรูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลชัดเจน และได้เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ชั้นที่ 3 ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายด้านยาปฏิชีวนะลดลง ผู้ป่วยกลุ่มพิเศษใช้ยาปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งการที่ประสบความสำเร็จได้จะต้องขับเคลื่อนผ่านคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โดยกำหนดเป็นนโยบายด้านยา และได้รับความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพที่จะช่วยในการขับเคลื่อนงานในครั้งนี้

**คำสำคัญ:** การใช้ยาอย่างสมเหตุผล; ประสิทธิภาพ; การส่งเสริม

## บทนำ

การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use: RDU) ในประเทศมีการดำเนินงานมาต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มมีนโยบายแห่งชาติด้านยา ปี พ.ศ. 2524 แต่ไม่เกิด

ผลสัมฤทธิ์เท่าที่ควรในปี พ.ศ. 2553 คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลภายใต้การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ได้กล่าวไว้ว่า การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลเป็นปัญหาที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนและควร

ได้รับการยกสถานะเป็นวาระแห่งชาติ ได้มีการบรรจุให้การใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นยุทธศาสตร์ด้านที่ 2 ของยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2555 – 2559<sup>(1)</sup> ซึ่งการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นการดำเนินงานด้วยความสมัครใจ ต่อมาในปี 2559 กระทรวงสาธารณสุขประกาศนโยบายให้โรงพยาบาลทุกแห่งส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล มีการกำหนดเป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาที่ 15 โดยระดับการพัฒนาสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ได้แบ่งเป้าหมายการดำเนินงานพัฒนาสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 3 ชั้น<sup>(2)</sup> ซึ่งกำหนดลำดับขั้นตอนของผลสัมฤทธิ์ในระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ปี 2560 – 2564 เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านยา และลดอัตราเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ<sup>(3)</sup>

จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาโรงพยาบาลชั้นชมมีการสั่งจ่ายไม่สมเหตุผล ทำให้ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนดไว้ ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลชั้นชม เพื่อให้เห็นถึงสถานการณ์ของการดำเนินงานพัฒนา รวมทั้งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะผลักดันให้การดำเนินงานเป็นไปตามระยะขั้นที่กำหนดไว้ ข้อมูลจากงานวิจัยนี้อาจนำไปสู่ข้อเสนอแนะต่อกระทรวงสาธารณสุขในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลชั้นชมและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย วิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ระยะเวลาในการทำวิจัย ดำเนินการ 3 วนรอบ รอบที่ 1 (1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560) รอบที่ 2 (1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2561) และรอบที่ 3 (1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562) ผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร และบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลชั้นชม และโรงพยาบาล-

ส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) ทุกแห่งในอำเภอชั้นชม จังหวัดมหาสารคาม

ขั้นตอนการวิจัย ใช้กระบวนการ PAOR model<sup>(4)</sup> ในการวิจัย ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ (1) การวางแผน (planning) (2) การปฏิบัติการ (Action) (3) การสังเกตการณ์ (Observing) (4) การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflecting) โดยวนรอบที่ 1 (1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560) วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาการใช้ยา โดยดึงข้อมูลเปรียบเทียบจากระบบคลังข้อมูล (Health Data Center: HDC) และโปรแกรม RDU 2016 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ในโรงพยาบาลชั้นชม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทุกแห่ง นำสู่การประชุมเชิงปฏิบัติการระดมสมองร่วมกับคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and Therapeutic Committee: PTC) วิเคราะห์สถานการณ์เพื่อค้นหาปัญหาไปสรุปและพัฒนา หลังจากนั้นคืนข้อมูล และออกแบบกิจกรรมการพัฒนามตามหลักกฎ 6 ประการ (PLEASE)<sup>(1)</sup> คือ ชับเคลื่อนการดำเนินงานโดยคณะกรรมการ RDU จัดทำประกาศมาตรฐานนโยบายยาเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการสั่งจ่าย จัดอบรมเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลแก่บุคลากรทางการแพทย์ พัฒนานวัตกรรมฉลากยา จัดทำคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ให้บุคลากรทางการแพทย์ กำหนดให้มีกิจกรรมการสะท้อนข้อมูล (feedback) ทุก 3 เดือน ประเมินผลการดำเนินงาน ในวงรอบที่ 2 (1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2561) ทบทวนปัญหาในวงรอบที่ 1 เพิ่มเติมกิจกรรมพัฒนางาน โดยวิเคราะห์ปัญหาจากการสั่งจ่าย ปฏิชีวนะ พร้อมรายงานผลทุก 1 เดือน ประเมินผลการดำเนินงาน และคืนข้อมูลให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง ส่วนในวงรอบที่ 3 (1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562) ทบทวนปัญหาในวงรอบที่ 2 เพิ่มเติมกิจกรรมพัฒนางานจัดทำระบบเตือนค่าทางห้องปฏิบัติการ (pop up Lab alert) ในโปรแกรม HOSxP จัดทำระบบปรึกษาเรื่องการสั่งจ่าย Metformin ประเมินผลการดำเนินงาน และคืนข้อมูลให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง

**ผลการศึกษา**

ผลการดำเนินงานตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 20 ตัวชี้วัด แบ่งเป็นตัวชี้วัดโรงพยาบาล (RDU1) ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 1 – 18 และตัวชี้วัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) (RDU2) ได้แก่

ตัวชี้วัดที่ 19 – 20 ซึ่งจากผลการดำเนินงานเปรียบเทียบเป็นรายปีงบประมาณ 2560, 2561 และ 2562 ทางคณะผู้วิจัยได้จำแนกผลการดำเนินการออกเป็น 3 ชั้น โดยชั้นที่ 1 มีตัวชี้วัดดังนี้ RDU1 ตัวชี้วัดที่ 1 ร้อยละการสั่งจ่ายในรายการบัญชียาหลักแห่งชาติ (เกณฑ์ F3\* >90%) ได้ ร้อยละ 92.00, 92.00 และ 93.00 ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 2 ประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC ในการขึ้นนำ สื่อสาร และส่งเสริมเพื่อนำไปสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ตัวชี้วัดที่ 3 การดำเนินงานในการจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และเอกสารข้อมูลยาใน 13 กลุ่ม ที่มีราย

ละเอียดครบถ้วน และตัวชี้วัดที่ 5 การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยา (เกณฑ์ ระดับ 3 ขึ้นไป) ได้ระดับ 3 ตัวชี้วัดที่ 4 รายการยาที่ควรพิจารณาตัดออก 8 รายการยา (เกณฑ์ <1 รายการ) มีจำนวน 0 รายการยา และ RDU2 ตัวชี้วัดที่ 19, 20 ร้อยละของ รพ.สต.ที่มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะ ใน 2 กลุ่มโรค <20.00% (เกณฑ์ >40.00%) ได้ร้อยละ 0.00, 100.00 และ 100.00 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ชั้นที่ 2 มีตัวชี้วัดดังนี้ RDU 1 ตัวชี้วัดที่ 6 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (Upper respiratory infection: URI) (เกณฑ์ ≤20%) ได้ ร้อยละ 30.00, 21.00 และ 17.00 ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (acute diarrhea: AD) (เกณฑ์ ≤20.00%) ได้ ร้อยละ 49.00, 22.00 และ 19.00 ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 8 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดอุบัติเหตุ (simple traumatic

ตารางที่ 1 ผลของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจำแนกตัวชี้วัดตาม RDU ชั้นที่ 1

ตัวชี้วัด RDU ระดับโรงพยาบาล จำนวน 5 ตัวชี้วัด (RDU1)

ลำดับ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ)		
			2560	2561	2562
1	ร้อยละของรายการยาที่สั่งจ่ายในบัญชียาหลักแห่งชาติ (%)	F3* >90.00	92.00	92.00	93.00
2	ประสิทธิผลการดำเนินงานของคณะกรรมการ PTC ในการขึ้นนำ สื่อสาร และส่งเสริมเพื่อนำไปสู่การเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	ระดับ 3	2	3	3
3	การดำเนินงานในการจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และเอกสารข้อมูลยาใน 13 กลุ่ม ที่มีรายละเอียดครบถ้วน	ระดับ 3	3	3	3
4	รายการยาที่ยังคงมีอยู่ในบัญชีรายการยาของโรงพยาบาลซึ่งควรพิจารณาตัดออก 8 รายการ	<1 รายการ	0	0	0
5	การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยา	ระดับ 3	3	3	3

ตัวชี้วัด RDU ระดับ รพ.สต. และหน่วยบริการปฐมภูมิจำนวน 2 ตัวชี้วัด (RDU2)

19	ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยบริการปฐมภูมิ ในเครือข่ายที่มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบน และหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน (%)	<20.00	100.00	100.00	100.00
20	ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยบริการปฐมภูมิ ในเครือข่ายที่มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (%)	<20.00	0.00	100.00	100.00
19-20	ร้อยละของหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่าย ที่ผ่านทั้ง 2 โรค (%)	>40.00	0.00	100.00	100.00

หมายเหตุ: \*F3 คือ โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก ขนาด 30 เตียง

wound: STW) (เกณฑ์  $\leq 50.00\%$ ) ได้ ร้อยละ 66.00, 50.00 และ 36.00 ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 9 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติ (vaginal delivery of term labor: APL) (เกณฑ์  $\leq 10.00\%$ ) ได้ ร้อยละ 0.00 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 11 ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้ยา Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุ  $>65$  ปี และมีค่าอัตราการกรองไต (estimated GFR: eGFR)  $<60$  มิลลิลิตร/นาที่/1.73 ตารางเมตร (เกณฑ์  $\leq 5.00\%$ ) ได้ ร้อยละ 35.00, 25.00 และ 0.00 ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 14 ร้อยละผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระดับ 3 ที่ได้รับยาในกลุ่มยาต้านการอักเสบชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (non-steroid anti-inflammatory drugs: NSAIDs) (เกณฑ์  $\leq 10.00\%$ ) ได้ ร้อยละ 15.00, 9.00 และ 6.00 ตัวชี้วัดที่ 17 จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับยาที่ห้ามใช้ ได้แก่ ยา warfarin\*,

statins, ergots เมื่อรู้ว่าตั้งครรภ์แล้ว (\*ยกเว้นกรณีใส่ mechanical heart valve) (เกณฑ์ 0 คน) ได้ 0 คน และ RDU 2 ตัวชี้วัดที่ 19, 20 ร้อยละของ รพ.สต.ที่มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะใน 2 กลุ่มโรค  $<20.00\%$  (เกณฑ์  $>60.00\%$ ) ได้ ร้อยละ 0.00, 100.00 และ 100.00 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ขั้นที่ 3 มีตัวชี้วัดดังนี้ RDU 1 ตัวชี้วัดที่ 10 ร้อยละของผู้ป่วยความดันสูงที่ใช้ยาในกลุ่ม Angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEIs) ร่วมกับยากลุ่ม Angiotensin Receptor Blockers (ARB) (เกณฑ์ 0.00%) ได้ 0.00%, 0.00% และ 0.00% ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 12 ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยา Metformin โดยไม่มีข้อห้ามใช้ (เกณฑ์  $\geq 80.00\%$ ) ได้ 71.00%, 73.00% และ 82.00% ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 13 ร้อยละของผู้ป่วย

ตารางที่ 2 ผลของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำแนกตัวชี้วัดตาม RDU ขั้นที่ 2

ตัวชี้วัด RDU ระดับโรงพยาบาล จำนวน 12 ตัวชี้วัด (RDU1)

ลำดับ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ)		
			2560	2561	2562
	ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด RDU ขั้นที่ 1	✓	x	✓	✓
6	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยนอก (%)	$\leq 20.00$	30.00	21.00	17.00
7	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (%)	$\leq 20.00$	49.00	22.00	19.00
8	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ (%)	$\leq 50.00$	66.00	50.00	36.00
9	ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด (%)	$\leq 10.00$	0.00	0.00	0.00
11	ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้ Glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR* $<60$ มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร (*ค่าทางห้องปฏิบัติการการทำงานของไต) (%)	$\leq 5.00$	35.00	25.00	0.00
14	ร้อยละผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระดับ 3 ขึ้นไปได้รับยา NSAIDs (%)	$\leq 10.00$	15.00	9.00	6.00
17	จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับยาที่ห้ามใช้ ได้แก่ ยา warfarin*, statins, Ergots เมื่อรู้ว่าตั้งครรภ์แล้ว (*ยกเว้นกรณีใส่ mechanical heart valve)	0 คน	0	0	0

ตัวชี้วัด RDU ระดับ รพ.สต. และหน่วยบริการปฐมภูมิจำนวน 2 ตัวชี้วัด (RDU2)

19	ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่าย ที่มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน (%)	$<20.00$	100.00	100.00	100.00
20	ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่าย ที่มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (%)	$<20.00$	0.00	100.00	100.00
19-20	ร้อยละของหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่าย ที่ผ่านทั้ง 2 โรค (%)	$>60.00$	0.00	100.00	100.00

**ประสิทธิผลของการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลชั้นชม จังหวัดมหาสารคาม**

ที่ใช้ยากลุ่ม NSAIDs ซ้ำซ้อน (เกณฑ์  $\leq 5.00\%$ ) ได้ร้อยละ 0.38%, 0.20% และ 0.00% ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 15 ร้อยละผู้ป่วยโรคหืดที่ได้รับยา inhaled corticosteroid (เกณฑ์  $\geq 80.00\%$ ) ได้ร้อยละ 87.00, 87.00 และ 84.00 ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 16 ร้อยละผู้ป่วยนอกสูงอายุที่ใช้ยากลุ่ม long-acting benzodiazepine (เกณฑ์  $\leq 5.00\%$ ) ได้ร้อยละ 7.00, 2.00 และ 0.00 ตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ 18 ร้อยละของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ และได้รับยาต้านฮิสตามีนชนิด non-sedating (เกณฑ์  $\leq 20.00\%$ ) ได้ร้อยละ 0.00, 1.00 และ 2.00 ตามลำดับ RDU2 ตัวชี้วัดที่ 19, 20 ร้อยละของ รพ.สต. ที่มีอัตราการใช้จ่ายปฏิชีวนะใน 2 กลุ่มโรค  $< 20.00\%$  (เกณฑ์ 100.00%) ได้ร้อยละ 0.00, 100.00 และ 100.00 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

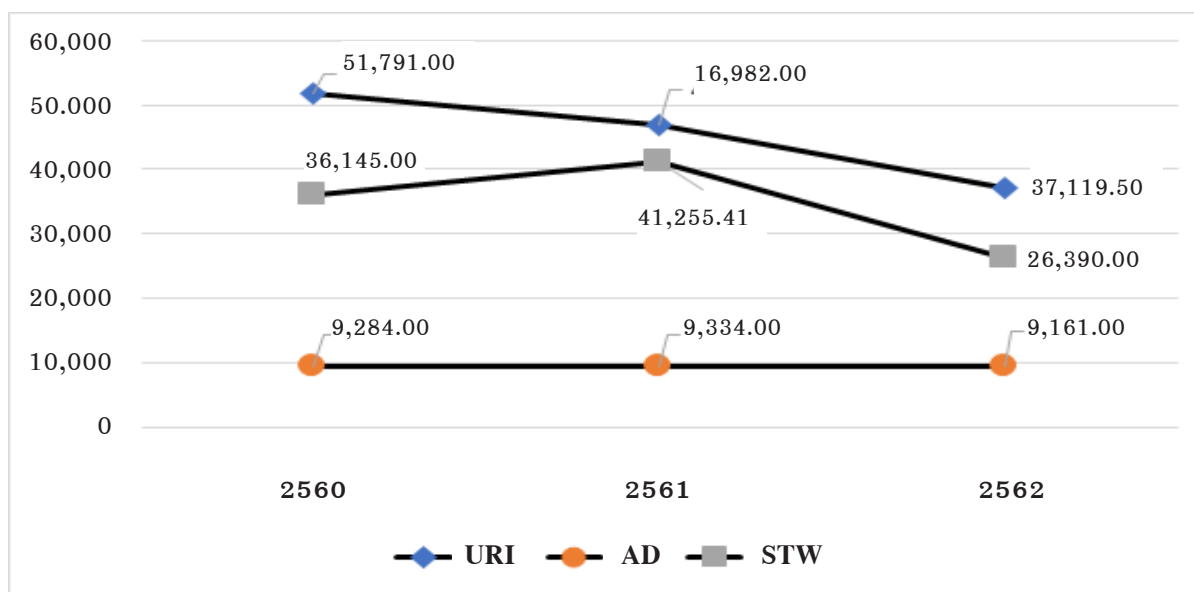
ข้อมูลเปรียบเทียบมูลค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้รักษาใน 3 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (upper respiratory infection: URI) โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (acute diarrhea: AD) และบาดแผลสดอุบัติเหตุ (simple traumatic wound: STW) (ภาพที่ 1) แสดงให้เห็นว่า มูลค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้การรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในปีงบประมาณ 2560, 2561 และ 2562 มีมูลค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษา คือ 51,791.00 บาท, 46,982.00 บาท และ 37,119.50 บาท ตามลำดับ มูลค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้การรักษาโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในปีงบประมาณ 2560, 2561 และ 2562 มีมูลค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษา คือ 9,284.00 บาท 9,334.00 บาท และ 9,464.00 บาท ตามลำดับ มูลค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้การรักษาบาดแผลสดอุบัติเหตุในปีงบประมาณ

**ตารางที่ 3 ผลของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำแนกตัวชี้วัดตาม RDU ชั้นที่ 3**

ตัวชี้วัด RDU ระดับโรงพยาบาล จำนวน 18 ตัวชี้วัด (RDU1)		ผลการดำเนินงาน (ปีงบประมาณ)			
ลำดับ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	2560	2561	2562
	ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด RDU ชั้นที่ 1 และ 2	✓	x	x	✓
10	ร้อยละของผู้ป่วยความดันสูงทั่วไปที่ใช้ RAS blockage (ACEIs, ARBs) 2 ชนิดร่วมกันในการรักษาภาวะความดันเลือดสูง (%)	0.00	0.00	0.00	0.00
12	ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยา Metformin เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล โดยไม่มีข้อห้ามใช้ (eGFR $< 30$ มล./นาที/1.73 ตารางเมตร) (%)	$\geq 80.00$	71.00	73.00	82.00
13	ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการใช้ยากลุ่ม NSAIDs ซ้ำซ้อน (%)	$\leq 5.00$	0.38	0.20	0.00
15	ร้อยละผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรังที่ได้รับยา inhaled corticosteroid (%)	$\geq 80.00$	87.00	87.00	84.00
16	ร้อยละผู้ป่วยนอกสูงอายุ ( $\geq 65$ ปี) ที่ใช้ยากลุ่ม long-acting benzodiazepine ได้แก่ chlordiazepoxide, diazepam, dipotassium clorazepate (%)	$\leq 5.00$	7.00	2.00	1.00
18	ร้อยละของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ และได้รับยาต้านฮิสตามีนชนิด non-sedating (%)	$\leq 20.00$	0.00	1.00	2.00
ตัวชี้วัด RDU ระดับ รพ.สต. และหน่วยบริการปฐมภูมิจำนวน 2 ตัวชี้วัด (RDU2)					
19	ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่ายที่มีอัตราการใช้จ่ายปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบน และหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน (%)	$< 20.00$	100.00	100.00	100.00
20	ร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่าย ที่มีอัตราการใช้จ่ายปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (%)	$< 20.00$	0.00	100.00	100.00
19-20	ร้อยละของหน่วยบริการปฐมภูมิในเครือข่าย ที่ผ่านทั้ง 2 โรค (%)	100.00	0.00	100.00	100.00



ภาพที่ 1 มูลค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้รักษาใน 3 กลุ่มโรคในแต่ละปีงบประมาณ (บาท)



หมายเหตุ: URI = โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ AD = โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน และ STW = บาดแผลสดอุบัติเหตุ

2560, 2561 และ 2562 มีมูลค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษา คือ 36,145.00 บาท, 41,255.41 บาท และ 26,390.00 บาท ตามลำดับ ภาพที่ 1 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบมูลค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้รักษาใน 3 กลุ่มโรคในแต่ละปีงบประมาณ

### วิจารณ์

การศึกษานี้ทางคณะผู้วิจัยได้นำองค์ความรู้กระบวนการ PAOR มาประยุกต์ใช้กับการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาล และได้พัฒนากิจกรรมจากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาที่พบการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลที่เกิดจากการประชุมเชิงปฏิบัติการของคณะกรรมการ PTC และได้รับความร่วมมือกับทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล ซึ่งอาจจะใช้ระยะเวลาในการศึกษาที่ค่อนข้างนานเนื่องจากปัญหาที่พบส่วนมากมาจากความรู้เข้าใจของบุคลากรทางการแพทย์

จากการทบทวนงานวิจัยต่างๆ พบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล งานวิจัยของยอดพร โพธิ์ดอกไม้<sup>(5)</sup> และงานวิจัยของสิริมา วิไลลักษณ์<sup>(6)</sup>

ซึ่งทั้ง 2 งานวิจัยนี้ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะแต่บริบทในสถานที่ต่างกันคือ โรงพยาบาล หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ศึกษาผลลัพธ์ของการแทรกแซงการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะใน 2 กลุ่มโรค ได้แก่ โรคติดเชื้อทางระบบหายใจ และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน โดยการแทรกแซงที่มีหลายรูปแบบ เช่น การอบรมให้ความรู้ การประชุมร่วมกัน และมีสร้างสื่อเทคโนโลยี เป็นต้น มีผลทำให้ลดการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคทั้งสอง รวมถึงสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านยาด้วย แต่การศึกษานี้ยังไม่ได้วิเคราะห์ตัวชี้วัดการใช้อย่างสมเหตุผลทุกตัวชี้วัดตามเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนดไว้ มีงานวิจัยของสุมาลี ท่อชู<sup>(7)</sup> ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ทุกตัวชี้วัดของการใช้อย่างสมเหตุผล โดยการสร้างความตระหนักรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์ และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนและหลังโครงการ พบว่า ผลลัพธ์ของการศึกษามีแนวโน้มที่ดีขึ้น แต่ก็ยังไม่ทำให้ตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนดไว้ทุกตัว มีงานวิจัยของนภภรณ์ ภูริปัญญานิช<sup>(8)</sup> ได้ศึกษาการพัฒนาข้อเสนอระบบเพื่อส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลของประเทศไทย เป็นการวิจัยโดยใช้กระบวนการ-

การเชิงคุณภาพได้แก่ ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์ และการประชุมระดมสมองของผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้มีส่วนร่วมขับเคลื่อนการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล รายละเอียดกิจกรรม ทบทวนวรรณกรรมระบบและโครงสร้างเพื่อการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในต่างประเทศ และโครงสร้างและบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับบริบทประเทศไทย สัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้กำหนดนโยบาย ประชุมผู้เกี่ยวข้องในแต่ละประเด็น ได้แก่ ระบบส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในสถานพยาบาล/ระดับจังหวัด และระดับเขตสุขภาพ ระบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน และระบบการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน/สอบใบประกอบวิชาชีพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ร่างข้อเสนอจัดทำข้อเสนอเชิงระบบและโครงสร้างรวมถึงบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสำหรับบริบทประเทศไทย จากงานวิจัยดังกล่าว ทางคณะผู้วิจัยได้นำหลักการและแนวคิดต่างๆ มาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ปัญหาที่พบในโรงพยาบาลชั้นชม

#### ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้

1. งานวิจัยนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูลปัญหาจากโรงพยาบาล แต่ไม่ได้วิเคราะห์ปัญหาการใช้ยาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2. งานวิจัยนี้ประชาชนยังไม่ได้มีส่วนร่วมในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

จากข้อจำกัดดังกล่าว ในงานวิจัยการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโอกาสต่อไปควรมีการดำเนินการทำวิจัยพัฒนาเพิ่มเติมจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวมถึงสถานบริการสุขภาพ ได้แก่ คลินิก และร้านยา

#### สรุป

จากผลการดำเนินการทำให้โรงพยาบาลชั้นชมมีรูปแบบส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลชัดเจน และเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ชั้นที่ 3 ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายด้านยาปฏิชีวนะลดลง ผู้ป่วยในกลุ่มพิเศษ

ใช้ยาปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งการที่โรงพยาบาลจะประสบความสำเร็จได้ จะต้องขับเคลื่อนผ่านนโยบายของคณะกรรมการ PTC โรงพยาบาล โดยกำหนดเป็นนโยบายด้านยา และควบคุม กำกับ ติดตามผลการดำเนินงาน และจะต้องได้รับความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพที่จะช่วยในการขับเคลื่อนงานในครั้งนี้ ดังนั้น การสร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการสั่งใช้ยา โดยมีองค์กรแพทย์เป็นแกนนำในการขับเคลื่อนงาน ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้

#### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาและความช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลชั้นชม แพทย์ พยาบาล เภสัชกร และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัยครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

1. ภัทรอนงค์ จงศิริเลิศ, นุชน้อย ประภาโส. การประเมินผลสัมฤทธิ์ขั้นที่ 1 ของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; วารสารเภสัชกรรมคลินิก 2560; 23(1):1-12.
2. พรพิมล จันทร์คุณภาส, ไพรวา บุญญะฤทธิ์, วรรณดา ศรีสุพรรณ, นุชน้อย ประภาโส, บรรณธิการ. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan ) สาขาพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (service plan: rational drug use). พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: กลุ่มงานพัฒนาระบบสนับสนุนบริการ สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2559.
3. ชัยรัตน์ ฉายากุล, พิสนธิ์ จงตระกูล, วินัย วานานุกุล, พาขวัญ ปุณณปุรต, เพ็ญกาญจน์ กาญจนรัตน์, กิตติยศ ยศสมบัติ, และคณะ, บรรณธิการ. คู่มือการดำเนินงาน โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use

- hospital manual). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ชุมชน-สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
4. วีระยุทธ ชาตะกาญจน์. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research). วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี 2558;2(1):1-21.
  5. ยอดพร โพธิ์ดอกไม้. รูปแบบการควบคุมการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม; วารสารวิชาการสาธารณสุข 2560;26(1): 97-105.
  6. สิริมา วิไลลักษณ์, จิราภรณ์ หาญชัยพงศ์. การศึกษาการจ่ายยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เครือข่ายของโรงพยาบาลพะเยา; วารสารเภสัชกรรมคลินิก 2560; 23(1):1-13.
  7. สุมาลี ท่อชู, รุ่งทิวา หมั่นปา. ผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์; วารสารเภสัชกรรมไทย 2560;9(2): 463-74.
  8. นภภรณ์ ภูริปัญญวานิช. การพัฒนาข้อเสนอระบบเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2562]. 61 หน้า. แหล่งข้อมูล: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4697>

**Abstract: Effectiveness of Encouraged Rational Drug Use in Cheunchom Hospital**

**Sunchai Pluemsud, Pharm.D., Yordporn Pothidorkmai, B.Pharm., Taweewut Pratanrad, M.D.; Bundit Pitug, M.D.**

*Chuen Chom hospital, Chuen Chom District, Maha Sarakham Province, Thailand*

*Journal of Health Science 2022;31(Suppl 1):S127-S134.*

The Ministry of Public Health has announced a policy for all hospitals to encourage rational drug use in accordance with the prescribed criteria. The performance of Chuen Chom Hospital has not yet met the criteria. This study aimed to develop a model to promote rational drug use in Chuenchom Hospital. Duration of study 1 October 2016 – 30 September 2019. Participants of the study were the members of hospital multidisciplinary team. The study procedure used the PAOR process and conducted in 3 circles. The first cycle analyzed the situation to identify drug use problems through brainstorming workshop with the Pharmacy and Therapeutic Committee (PTC) board. Subsequent activities included restoring the data, designing development activities based on the 6-key point, preparing drug policy standards announcement to promote drug prescribing ethics, providing rational drug use training, developing drug label innovations, making a rational drug use guide, performing reflection activities every 3 months. For the second cycle, the problems in the first cycle were reviewed. Additional job development activities in this cycle was the analysis of the problem from prescribing antibiotics with monthly reports. The third cycle began by reviewing the problems in the second cycle. Additional activities included the development of a pop-up lab alert in the program HOSxP, and creation of a system to consult the use of metformin. Evaluation of the model by using 20 performance indicators comparing the outcomes of each fiscal year from 2017 to 2019 revealed that Cheunchom hospital had passed all criteria of all the 3 steps specified by the Ministry of Public Health. Positive outcomes include the reduction of drug expenditure and the safety of drug use among special groups of patients. The key success depends on the performance of the hospital PTC Board in setting the drug policy and the participation from multi-disciplinary sectors in implementing the model.

**Keywords: rational drug use; effectiveness; encouragement**