

การพัฒนาและประเมินผลกระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องของการสั่งใช้ยาในโรงพยาบาล: กรณีศึกษาผู้ป่วยเบาหวาน ณ หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ฉัตรารณ พรมโคตร^{1*}, มณีรัตน์ รัตนมหัทธนะ²

¹ นักศึกษาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² ปร.ด. (สาธารณสุขศาสตร์) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

* ติดต่อผู้พิมพ์ : โทร 0894224529 อีเมล : joy_rx13@hotmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนาและประเมินผลกระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องของการสั่งใช้ยาในโรงพยาบาล: กรณีศึกษาผู้ป่วยเบาหวาน ณ หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ฉัตรารณ พรมโคตร^{1*}, มณีรัตน์ รัตนมหัทธนะ²

ว. เภสัชศาสตร์อีสาน 2560; 13(3) : 49-58

รับบทความ : 24 มิถุนายน 2560

ตอบรับ : 22 สิงหาคม 2560

ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error, ME) เป็นปัญหาที่พบได้ในทุกรายต่อการให้บริการในโรงพยาบาล ซึ่งความคลาดเคลื่อนทางยาดังกล่าวมากกว่าครึ่งสามารถป้องกันได้ก่อนถึงตัวผู้ป่วยหากมีกระบวนการ Medication Reconciliation (MR) ที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงต้องการวิเคราะห์สถานการณ์ และปัญหาในปัจจุบัน เพื่อพัฒนา และประเมินผลกระบวนการ MR ที่ได้พัฒนาขึ้น เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาที่อาจเกิดขึ้นในช่วงรอยต่อการให้บริการ วิธีดำเนินการวิจัย: วิเคราะห์สถานการณ์ , ปัญหาโดยการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการ MR เพื่อนำมาพัฒนากระบวนการโดยการประชุมระดมสมองบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อน และหลังการพัฒนาในผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยในชั้นตอนแรกรับ และจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัย: พบว่าบุคลากรเข้าใจความหมายแต่ขาดความตระหนัก มองไม่เห็นประโยชน์ของกระบวนการ MR และมองว่าเป็นการเพิ่มภาระงาน อีกทั้งยังขาดการสื่อสารเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการรักษา ต้องการลดขั้นตอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการทำงาน นอกจากนี้ยังพบว่าขาดการให้ความสำคัญกับผู้ป่วย หรือญาติในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ใช้ในปัจจุบัน ซึ่งผลการดำเนินงานหลังการพัฒนาพบว่า ผู้ป่วยผ่านกระบวนการ MR เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.67 เป็นร้อยละ 74.4 และ 81.76 Unintentional discrepancy ในชั้นตอนแรกรับมีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 2.08 เป็นร้อยละ 0.17 และ 0.15 MR success index เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 0.5 เป็นร้อยละ 0.72 และ 0.66 ในระยะก่อน และหลังการพัฒนาทั้งสองช่วงตามลำดับ มูลค่ายาที่ประหยัดได้จากการทำกระบวนการ MR เพิ่มขึ้นจาก 2,844 บาท เป็น 10,376.62 บาท และ 11,883.33 บาท ตามลำดับช่วงการพัฒนาเช่นกัน สรุปผลการวิจัย: การวิจัยในครั้งนี้ช่วยพัฒนากระบวนการ MR ที่เพิ่มความครอบคลุมผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น, ช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย และยังช่วยประหยัดมูลค่ายาได้มากขึ้นอีกด้วย

คำสำคัญ : กระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องของการสั่งใช้ยา

Development and Evaluation of a Hospital Medication Reconciliation Process: A Case Study for Diabetic In – patient Service at a Mid - level General Hospital in the Northeast Region

Chatraporn phromkhot^{1*}, Maneerat Rattanamahattana²

¹ Master of Sciences Thesis in Pharmacy Management, Graduate School, Khon Kaen University.

² Ph.D (Public Health) Assistant Professor, Faculty of Pharmacy, Khon Kaen University.

* Corresponding author : Tel. 0894224529 E-mail : joy_rx13@hotmail.com

Abstract

Development and Evaluation of a Hospital Medication Reconciliation Process: A Case Study for Diabetic In – patient Service at a Mid - level General Hospital in the Northeast Region

Chatraporn phromkhot^{1*}, Maneerat Rattanamahattana²

IJPS, 2017; 13(3) : 49-58

Received : 24 June 2017

Accepted : 22 August 2017

Medication errors (ME) can commonly occur in a part of the care transitions process in hospitals. The effective medication reconciliation (MR) process can protect around half of the medication errors before harm. The objectives of this research were, firstly, to analyze the current situation and problems involved in the MR process for proposing further process improvement, and secondly, to evaluate the outcomes after implementing the newly proposed MR process. **Materials and Method:** Data collection included document analysis, in-depth interviews, focus group discussion with key stakeholders, and evaluate the outcome newly proposed MR process of the hospital admission and discharge process at the in-patient ward among patients with diabetes mellitus. **Results:** The results showed that most healthcare providers understood the MR concept but they were not aware of how important it was to communicate or document in the in-patient chart when any medication change. In fact, they viewed the MR process as a burden and suggested to lessen the process by applying some information technology. Moreover, there was a lack of involvement from the patients and their families' contribution toward the MR process. After the newly MR process had been revised and implemented, the number of patients who were assessed MR process increased from 16.67% to 74.4% and 81.76% respectively. Unintentional discrepancy at admission process decreased from 2.08% to 0.17% and 0.15% respectively. The MR success index increased from 0.5% to 0.72% and 0.66%, respectively. The net cost saving of medicine from MR process increased from 2,844 Baht to 10,376.62 Baht and 11,883.33 Baht after the post-intervention period. **Conclusion:** The newly developed MR process had remarkably improved the MR process, which can reduce ME before harm occur and increase medicine cost saving.

Keywords: Medication Reconciliation (MR)

บทนำ

ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error, ME) เป็นสาเหตุหนึ่งที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug event, ADE) ซึ่งทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย Institute of Safe Medication

practice (ISMP) พบว่าความคลาดเคลื่อนทางยาประมาณร้อยละ 46 เกิดระหว่างการสั่งใช้ยาในจุดรอยต่อการให้บริการไม่ว่าจะเป็นการรับเข้า, การย้ายหอผู้ป่วย หรือย้ายแผนก และการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน หรือ

เมื่อส่งต่อไปรักษายังสถานบริการอื่น (ISMP, 2005) นอกจากนี้ยังมีรายงานของ JCAHO ที่พบว่าความคลาดเคลื่อนถึงร้อยละ 63 เป็นความคลาดเคลื่อนในการสื่อสารข้อมูลระหว่างบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งมากกว่าครึ่งสามารถป้องกันได้ก่อนถึงตัวผู้ป่วยหากมีกระบวนการ Medication Reconciliation (MR) หรือ กระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องของการสั่งใช้ยาที่มีประสิทธิภาพ (JCAHO, 2006) ซึ่งสอดคล้องกับหลายๆ การศึกษาที่พบว่ากระบวนการ MR สามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ถึงร้อยละ 40 - 91.6 (Kitjaorapin, 2009; Srisupanwitaya, 2010; Sue-trong, 2005)

ดังนั้น หลายองค์กรในระดับนานาชาติจึงได้เริ่มให้ความสำคัญกับกระบวนการดังกล่าว เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา และเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้กำหนดให้ MR เป็นส่วนหนึ่งของ High 5s Project เช่นเดียวกับกับ JCAHO ที่ได้ประกาศให้ MR เป็น National Patient Safety Goal (NPSG) ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่งในการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 จนถึงปัจจุบัน ในขณะที่เดียวกันสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลของประเทศไทย (the Thai Council on Health Services Accreditation) ก็ได้กำหนดให้ MR เป็นเป้าหมายหนึ่งในการดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในระบบการใช้ยาของผู้ป่วยในจุดที่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา สำหรับในประเทศไทยเองก็เช่นกัน สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของกระบวนการดังกล่าว จึงได้กำหนดกระบวนการ MR ไว้ในมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ในส่วนของระบบการจัดการด้านยาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นมา

สำหรับโรงพยาบาลที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ ได้นำกระบวนการ MR มาเป็นมาตรฐานหนึ่งเพื่อป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 โดยมีความพยายามมุ่งเน้นในการปรับแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มผู้ป่วยเป้าหมายให้มากขึ้นเท่านั้น แต่ยังคงขาดการวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ และปัญหาที่แท้จริงของโรงพยาบาล เพื่อพัฒนากระบวนการให้สามารถประเมินความต่อเนื่อง และสอดคล้องของการใช้ยาในผู้ป่วยได้ ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ และปัญหาในปัจจุบัน เพื่อพัฒนา และประเมินผลกระบวนการ MR ที่ได้พัฒนาขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการดังกล่าวต่อไป

วิธีการดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาดำเนินการวิจัยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2558 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2559 รวมระยะเวลาการเก็บข้อมูลรวมทั้งสิ้น 16 เดือน โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ และปัญหาในปัจจุบันของกระบวนการ MR

1. ทบทวน และวิเคราะห์เอกสาร (Document analysis) ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ MR ตั้งแต่เริ่มพัฒนากระบวนการในปี พ.ศ. 2553 จนถึงปี พ.ศ. 2558 ได้แก่ แผนยุทธศาสตร์โรงพยาบาล, โครงสร้างการบริหารงานคุณภาพของโรงพยาบาล, สรุปรายงานการประชุมคณะกรรมการระบบยา, แนวทาง และขั้นตอนการปฏิบัติงานของกระบวนการ MR ในโรงพยาบาล และสรุปผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของโรงพยาบาลโดยใช้ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงาน (Key Success Factor) เป็นแนวทางในการวิเคราะห์สรุป และนำเสนอข้อมูลโดยการบรรยายในลักษณะของข้อเสนอแนะ หรือแนวทางการแก้ไข ปัญหา

2. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth interview) โดยใช้แนวคำถามถึงโครงสร้าง ถึงความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก และแนวทางการแก้ไขปัญหา ต่อกระบวนการ MR ของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลที่ทำการวิจัย รวมถึงผู้ป่วย หรือญาติ/ผู้ดูแล โดยก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้เสนอโครงร่างงานวิจัยแก่ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อพิจารณา และดำเนินการแก้ไขตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ ซึ่งได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 หลังจากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2558 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2558 ดังนี้

- บุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลที่ทำการวิจัย ได้แก่ แพทย์ประจำโรงพยาบาล, เภสัชกร และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในคลินิกอายุรกรรมเบาหวาน และหอผู้ป่วยใน ซึ่งปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่ทำการวิจัยในช่วงระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน 2558 และปฏิบัติงานมาเป็นเวลาติดต่อกันมากกว่า 6 เดือน นับถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2558 ซึ่งมีผู้ให้ข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 13 ราย ประกอบไปด้วย แพทย์ 3 ราย, เภสัชกร 5 ราย และพยาบาล 5 ราย

- ผู้ป่วย ซึ่งได้รับยาต่อเนื่องในคลินิกอายุรกรรมเบาหวาน มาแล้วอย่างน้อย 6 เดือนนับถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2558 หรือญาติ/ผู้ดูแลของผู้ป่วยที่สามารถสื่อสารให้ข้อมูลได้ในกรณีผู้ป่วยไม่สามารถให้ข้อมูลได้ โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งมีผู้ให้ข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 7 ราย

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาระบบการ MR

โดยการประชุมระดมสมอง (Brain storming) ในวันที่ 16 กันยายน 2558 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมการประชุมจำนวนทั้งสิ้น 9 ราย ประกอบไปด้วย แพทย์ 1 ราย, เกษตรกร 2 ราย และพยาบาล 6 ราย ซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ MR ของโรงพยาบาล ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยใช้ข้อมูลสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ และปัญหาในปัจจุบันของกระบวนการ MR ในระยะที่ 1 เป็นแนวทางในการประชุมเพื่อหาแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับโรงพยาบาล

ระยะที่ 3 การนำกระบวนการ MR ที่ได้พัฒนาแล้วลงสู่การปฏิบัติ

โดยการจัดประชุมชี้แจงบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโรงพยาบาลทั้งหมด และแบ่งจัดการประชุมออกเป็น 2 รุ่น เพื่อให้บุคลากรสามารถเข้ารับฟังให้ได้มากที่สุด คือ ในวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2558 เวลา 13.00-16.00 น. นำเสนอแนวทางการปฏิบัติโดย Power point พร้อมเอกสารประกอบการประชุม โดยผู้วิจัย

ระยะที่ 4 ประเมินผลการดำเนินงานก่อน และหลังการพัฒนากระบวนการ MR

ทำการเก็บข้อมูลแบบไปข้างหน้า (Prospective Study) โดยใช้แบบบันทึกสรุปข้อมูล MR ของผู้ป่วยเฉพาะราย เก็บข้อมูลจากแบบฟอร์ม Medication Reconciliation ของโรงพยาบาล ในขั้นตอนแรกได้รับและจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษา ณ ห้องผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลที่ทำการวิจัย และมีรายชื่อในคลินิกอายุรกรรมเบาหวานของโรงพยาบาลที่ทำการวิจัย ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น การประเมินผลในเชิงปริมาณ ได้แก่

1. ร้อยละของผู้ป่วยที่ผ่านกระบวนการ MR

2. ร้อยละของผู้ป่วยที่นำยาเดิมมาด้วย

3. มูลค่ายาที่ประหยัดได้ คิดจากจำนวนยาที่หยุดใช้กรณีไม่จำเป็นต้องใช้ต่อ และการหักลบจากยาเดิมของผู้ป่วยรายนั้นๆ เมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน หลังผ่านกระบวนการ MR ซึ่งจะคิดจากราคาต้นทุนของยา โดยราคาต้นทุนของยาจะใช้ราคาอ้างอิงตามราคากลางตามประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ฉบับ ประกาศ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2558 หากไม่มีราคากลางจะใช้ราคาอ้างอิงของศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านเวชภัณฑ์ กระทรวงสาธารณสุขแทน โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

มูลค่ายาที่ประหยัดได้ = จำนวนเม็ดยาที่ประหยัดได้ X ราคาต้นทุนของยา

การประเมินผลในเชิงคุณภาพตามตัวชี้วัดของ ISMP ได้แก่

1. Discrepancy: สัดส่วนของความแตกต่างระหว่างรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับในปัจจุบันกับคำสั่งของผู้สั่งใช้ยาในแต่ละขั้นตอนการรับเข้าและจำหน่าย

2. Unintentional discrepancy: สัดส่วนของความแตกต่างระหว่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจของผู้สั่งใช้ยาต่อจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด

3. Undocumented intentional discrepancy: สัดส่วนของความแตกต่างระหว่างรายการยาที่เกิดจากความตั้งใจของผู้สั่งใช้แต่ไม่มีการบันทึกในเวชระเบียนผู้ป่วย

4. Medication reconciliation success index: สัดส่วนของจำนวนรายการยาที่ไม่พบความคลาดเคลื่อนต่อจำนวนรายการยาทั้งหมด

โดยแบ่งออกเป็น ช่วงก่อน และหลังการพัฒนา ดังนี้

- การประเมินผลการดำเนินงานระยะก่อนการพัฒนา หมายถึง ช่วงที่ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติงานเดิมของกระบวนการ MR ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2558 ถึง วันที่ 31 พฤษภาคม 2558

- การประเมินผลการดำเนินงานระยะหลังการพัฒนา หมายถึง ช่วงที่ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติงานใหม่ของกระบวนการ MR ที่ได้จากการประชุมระดมสมอง ซึ่งแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา โดยเว้นระยะห่างของแต่ละช่วงเป็นเวลา 1 เดือน ทั้งนี้เพื่อดูความคงอยู่ของแนวทางปฏิบัติที่ได้วางไว้ คือ ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2558 ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2559 และระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2559 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2559

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์เอกสาร

จากการวิเคราะห์เอกสาร พบว่าโรงพยาบาลไม่มีนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับกระบวนการ MR แต่ได้มีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานตามปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงาน คือ การกำหนดคำจำกัดความของ MR ซึ่งอ้างอิงตามคำจำกัดความของ อาจารย์ธิดา นิงสานนท์ ที่ได้ให้ไว้ (Ningsanon et al., 2008) นอกจากนี้ยังมีการกำหนดวัตถุประสงค์, กรอบเวลาที่ต้องทำกระบวนการ MR ให้สำเร็จ และมีการกำหนดข้อมูลที่ต้องการให้บันทึก ลงในแบบฟอร์ม MR ซึ่งพบว่ามีมีการปรับปรุงแบบฟอร์ม 3 ครั้งเพื่อให้เอื้อต่อการบันทึกข้อมูล แต่กลับพบว่าการปรับปรุงแบบฟอร์มดังกล่าวไม่สามารถช่วยเพิ่มความครอบคลุมในผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย และความสมบูรณ์ของแบบฟอร์มได้ ดังจะเห็นได้จากตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานพบความสมบูรณ์ของแบบฟอร์มเพียงร้อยละ 50 เท่านั้น นอกจากนี้ยังมีการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการทำงานเพื่อลดจำนวนครั้งของการคัดลอกรายการยาที่อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ และเป็นที่น่าสังเกตว่าไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ให้แก่แพทย์ เป็นผู้รับผิดชอบหลักในขั้นตอนใดๆ ซึ่งแพทย์น่าจะเป็น

บุคลากรที่มีความสำคัญในกระบวนการ MR นอกจากนี้ยังขาดการให้ความสำคัญกับผู้ป่วย และญาติ/ผู้ดูแลในการให้ข้อมูลประวัติยาที่ผู้ป่วยเคยใช้อีกด้วย

สำหรับตัวชี้วัดที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันนั้นพบว่า ไม่สามารถตอบวัตถุประสงค์ของกระบวนการ MR ที่โรงพยาบาลได้กำหนดไว้ โดยจะเห็นได้จากตัวชี้วัดที่เป็นเพียงการวัดผลในเชิงความสมบูรณ์ของแบบฟอร์มเท่านั้น แต่ยังขาดการประเมินผลการดำเนินงานเพื่อสร้างความต่อเนื่อง และความปลอดภัยในการใช้ยาสำหรับผู้ป่วย ซึ่งไม่ตรงกับเป้าหมายที่แท้จริงของกระบวนการ MR ที่ได้กำหนดไว้ จึงไม่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนางานเพื่อความปลอดภัยต่อเนื่องของการส่งใช้ยาได้

2. การสัมภาษณ์เชิงลึก

ผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ดูแล

จากการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ทราบถึงความสำคัญของการนำยาเดิมมาโรงพยาบาลเมื่อต้องเข้ารับบริการในโรงพยาบาล

“...ไม่เห็นมีใครบอกเลย ไม่เคยบอกเอามาทำไม...”

IPCM 05

“...ก็จะเอามาคืน แต่การเอามาคืนไม่รู้คุณหมอทำอะไรไม่รู้...” OPC 01

ซึ่งจากการสอบถามส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะนำยามาด้วยเพราะมีความเชื่อมั่น และเคารพในคำสั่งของบุคลากรทางการแพทย์ และโรงพยาบาลที่ทำการรักษา ถึงแม้บางครั้งจะไม่ทราบถึงเหตุผลของการกระทำนั้นๆ ก็ตาม ดังจะเห็นได้จากบทสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลายๆ ท่านที่กล่าวว่า

“...ก็ ก็ คุณหมอสั่งก็ต้องทำตาม...” OPC02

“...หมอบอก หมอเพิ่นบอกเอามา ยายบู้ (หัวเราะเบาๆ) ...” IPS 06

บุคลากรทางการแพทย์

เมื่อนำประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกร่วมกับการสังเกตบุคลากรของโรงพยาบาลที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับการให้ความหมายของ MR มาเปรียบเทียบกับความหมายของ MR ที่โรงพยาบาลได้กำหนดไว้ในตอนเริ่มดำเนินการ พบว่าบุคลากรให้ความหมายตรงกันในเรื่องของความต่อเนื่อง และความปลอดภัยในการใช้ยาของผู้ป่วย ซึ่งพบว่าเภสัชกรให้ความหมายได้ครอบคลุม และใกล้เคียงกับความหมายของ MR ที่โรงพยาบาลกำหนดมากกว่าวิชาชีพอื่น และเป็นที่น่าสนใจว่าความหมายที่ได้จากบุคลากรในแต่ละวิชาชีพนั้น ขาดในประเด็นของการบันทึก

ข้อมูลเพื่อสื่อสารให้บุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย ทราบและเข้าใจในสิ่งที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยในการใช้ยา

นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ยังพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่า บุคลากรขาดความตระหนัก, มองไม่เห็นถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นเมื่อทำตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังมองว่าเป็นการทำงานซ้ำซ้อน เพิ่มภาระงาน จึงทำให้ขาดความใส่ใจที่จะปฏิบัติตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งส่งผลถึงความสมบูรณ์ของแบบฟอร์ม MR และความครอบคลุมในกลุ่มผู้ป่วยเป้าหมาย

“...ก็คือเขียนแล้วก็แล้วกันไปอย่างเงี้ย ไม่ค่อยได้เอามาใช้เท่าไร...” NUS02

“...ใช้ บางทีที่โรงพยาบาลบางคนก็อาจจะยังไม่รู้เนื้อหาหลักจริงๆ ด้วยซ้ำไป ว่าอีย drug reconcile เนี่ยทำแล้วได้อะไร...” NUM02

“...คิดว่ามันก็เป็นภาระ เหมือนแบบว่ามันก็ต้องเพิ่มเหมือนพยาบาลต้องทำหน้าที่เพิ่ม...” NUS03

สำหรับแนวทางการแก้ไขปัญหามูลกรส่วนใหญ่มีความเห็นว่านโยบายต้องชัดเจน, การได้รับความร่วมมือจากบุคลากรของโรงพยาบาลเอง, ความตระหนัก และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงการออกแบบระบบให้ดี มีการติดตามระบบให้ระบบคงอยู่ และเื้อต่อผู้ปฏิบัติงาน โดยการลดขั้นตอนการทำงาน เช่น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้าช่วยเพื่อลดการคัดลอกซึ่งอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากการคัดลอก

“...ถ้ามันระบบ IT ได้ ให้มัน print ออกมาเป็นเอกสารมาเลยอะแปะหน้า ไม่ต้องมาลอก แฮ้ย” NUM02

“...มันมีโปรแกรมที่ปริ้นท์ออกมาสำเร็จรูปเลยมัย แล้วก็ได้ที่มัน link อะใช้อย่างเงี้ย...” RxIP02

3. การพัฒนากระบวนการ MR

จากการประชุมระดมสมองได้ข้อสรุปแนวทางปฏิบัติกระบวนการ MR ดังนี้

1. เปลี่ยนจุดเริ่มต้นของกระบวนการ MR จากการเริ่มต้นที่หอผู้ป่วยโดยพยาบาลเป็นผู้จัดทำบัญชีรายการยาที่ผู้ป่วยเคยใช้มาเป็นการเริ่มต้นที่ห้องยา โดยเภสัชกรเป็นผู้สืบค้นข้อมูลประวัติยาเดิมของผู้ป่วยจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้พัฒนาขึ้น และจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ เช่น ยาเดิมที่ผู้ป่วยนำมาด้วย และ OPD Card เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อความสมบูรณ์ และถูกต้องที่สุดของข้อมูล

2. จัดทำบัญชีรายการยาที่ผู้ป่วยเคยใช้โดยการพิมพ์แบบฟอร์ม MR จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีการปรับสี

แบบฟอร์มจากเดิมที่เป็นสีขาว เปลี่ยนเป็นสีเขียว เพื่อให้มองเห็นเด่นชัดขึ้น แล้วนำส่งไปยังหอผู้ป่วยพร้อมยาเมื่อมีการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาล เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการคัดลอกรายการยา และยังเป็นการช่วยลดภาระของพยาบาลในขั้นตอนการสร้างบัญชีรายการยาของผู้ป่วยอีกด้วย

3. พยาบาลนำแบบฟอร์ม MR แนบในแฟ้มประวัติของผู้ป่วยเพื่อให้แพทย์ และเภสัชกรทบทวนรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ

4. แพทย์ทบทวนรายการยาเดิมที่ผู้ป่วยเคยได้รับ กับรายการยาที่ได้รับในปัจจุบัน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง บันทึกการเปลี่ยนแปลงลงในแบบฟอร์ม MR และ Doctor's order

5. เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน พยาบาลนำ Doctor's order พร้อมแบบฟอร์ม MR ยื่นที่ห้องจ่ายยา เภสัชกรทบทวนรายการยาที่ผู้ป่วยเคยได้รับทั้งก่อนเข้ารับการรักษาระยะก่อน การรักษา และเมื่อจำหน่าย หากมีการเปลี่ยนแปลงทำการปรึกษาแพทย์เพื่อยืนยันการเปลี่ยนแปลง และเพิ่มใบรายการยาลับบ้านเพื่อเป็นเอกสารในการสื่อสารระหว่างสถานพยาบาลอื่นๆอีกด้วย

4. ประเมินผลการดำเนินงานก่อน และหลังพัฒนา

- ข้อมูลทั่วไป

ก่อนพัฒนา : ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาราย 2,599 ราย และเป็นผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ 318 ราย ผ่านกระบวนการ MR 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.67 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ และเป็นผู้ป่วยที่นำยามาด้วย ร้อยละ 15.72 ของผู้ป่วยที่ผ่านกระบวนการ MR ทั้งหมด (ตารางที่ 1, 2)

หลังพัฒนาช่วงที่ 1 : ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาราย 3,325 ราย และเป็นผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ 375 ราย ถูกคัดออกจากงานวิจัย 16 ราย เนื่องจากไม่สามารถรวบรวมข้อมูลยาได้ภายใน 24 ชั่วโมง และมีผู้ป่วยที่ไม่ผ่านกระบวนการ MR จำนวน 96 ราย ผ่านกระบวนการ MR 279 รายคิดเป็นร้อยละ 74.4 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ และเป็นผู้ป่วยที่นำยามาด้วย ร้อยละ 40 ของผู้ป่วยที่ผ่านกระบวนการ MR ทั้งหมด (ตารางที่ 1, 2)

หลังพัฒนาช่วงที่ 2 : ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาราย 3,297 ราย และเป็นผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ 342 ราย ถูกคัดออกจากงานวิจัย 2 ราย เนื่องจากไม่สามารถรวบรวมข้อมูลยาได้ภายใน 24 ชั่วโมง และมีผู้ป่วยที่ไม่ผ่านกระบวนการ MR จำนวน 62 ราย ผ่านกระบวนการ MR 278 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.76 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ และเป็น

ผู้ป่วยที่นำยามาด้วย ร้อยละ 39.71 ของผู้ป่วยที่ผ่านกระบวนการ MR ทั้งหมด (ตารางที่ 1, 2)

ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการ MR ที่พัฒนาขึ้น สามารถช่วยเพิ่มความครอบคลุมผู้ป่วยในกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้นจากร้อยละ 16.67 เป็นร้อยละ 74.4 และ 81.76 ตามลำดับช่วงของการพัฒนา และ ในส่วนของการนำยาเดิมมาด้วยเมื่อเข้ารับการรักษาก็เห็นได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในช่วงหลังการพัฒนา แต่พบว่ามีจำนวนน้อยอยู่

- ผลของกระบวนการ MR

ความแตกต่างของรายการยา

พบว่าความแตกต่างของรายการยา (Discrepancy) ในขั้นตอนแรกพบมากกว่าขั้นตอนจำหน่ายทั้งในระยะก่อน และหลังการพัฒนา โดยขั้นตอนแรกพบความแตกต่างของรายการยาร้อยละ 81.31, ร้อยละ 44.06 และร้อยละ 61.31 ตามลำดับช่วงการพัฒนาตามลำดับ ส่วนขั้นตอนจำหน่ายพบความแตกต่างของรายการยาร้อยละ 29.08, ร้อยละ 25.94 และร้อยละ 29.74 ตามลำดับช่วงการพัฒนาตามลำดับเช่นกัน (ตารางที่ 3)

สำหรับความแตกต่างของรายการยาที่เกิดขึ้นเป็นความแตกต่างที่เกิดจากความตั้งใจของแพทย์ แต่ไม่ได้บันทึกให้ผู้อื่นรับทราบ (Undocumented intentional discrepancy) ในขั้นตอนแรกพบมากกว่าขั้นตอนจำหน่ายทั้งในระยะก่อน และหลังการพัฒนาโดยขั้นตอนแรกพบร้อยละ 75.78, ร้อยละ 33.76 และร้อยละ 75.38 ตามลำดับช่วงการพัฒนาตามลำดับ ส่วนขั้นตอนจำหน่ายพบร้อยละ 25.52, ร้อยละ 14.68 และร้อยละ 19.51 ตามลำดับช่วงการพัฒนาตามลำดับเช่นกัน (ตารางที่ 3)

Unintentional discrepancy ในขั้นตอนแรกพบมีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 2.08 มาเป็นร้อยละ 0.17 และร้อยละ 0.15 ตามลำดับของช่วงการพัฒนา ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการ MR สามารถช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการสั่งจ่ายในขั้นตอนแรกพบผู้ป่วยได้ แต่ในขณะเดียวกันกลับพบว่าในขั้นตอนจำหน่ายมีแนวโน้มความคลาดเคลื่อนสูงขึ้น จากร้อยละ 0.59 เป็นร้อยละ 5.09 และร้อยละ 2.48 ตามลำดับของช่วงการพัฒนา (ตารางที่ 3)

Medication Reconciliation success index

เป็นตัวชี้วัดที่บอกได้ถึงการประสพผลสำเร็จของการดำเนินงาน MR ที่อยู่บนพื้นฐานที่ว่าจำนวนรายการยาที่ไม่พบความคลาดเคลื่อน คือ จำนวนรายการยาที่ไม่มีความแตกต่างของรายการยา และจำนวนรายการยาที่ผู้สั่งจ่ายตั้งใจเปลี่ยนแปลงร่วมกับมีการบันทึกเหตุผลไว้ในเวชระเบียนของผู้ป่วย ซึ่งควรมีค่าเพิ่มขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า Medication Reconciliation

success index มีค่าเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.5 ในช่วงก่อนการพัฒนา เป็นร้อยละ 0.72 ในช่วงหลังพัฒนาครั้งที่ 1 และมีค่าลดลงเป็นร้อยละ 0.66 หลังพัฒนาครั้งที่ 2 แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มความสำเร็จที่ลดลงหลังจากเริ่มดำเนินการในแนวทางปฏิบัติใหม่มาในระยะหนึ่ง มูลค่ายาที่ประหยัดได้

มูลค่ายาที่ประหยัดได้จากการทำกระบวนการ MR เพิ่มขึ้นจาก 2,844 บาท เป็น 10,376.62 บาท และ 11,883.33 บาท ตามลำดับ จากการคิดจำนวนยาที่หยุดใช้เมื่อไม่จำเป็นต้องใช้ต่อ และการหักลบจากยาเดิมผู้ป่วยที่นำมาด้วย เมื่อผู้ป่วยรับยากลับบ้าน

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ผ่านกระบวนการ MR

	ผู้ป่วยที่ผ่านกระบวนการ MR		
	จำนวน (ร้อยละ)		
	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนาครั้งที่ 1	หลังพัฒนาครั้งที่ 2
เพศ			
ชาย	23 (43.40)	95 (34.1)	105 (37.8)
หญิง	30 (56.60)	184 (65.9)	173 (62.2)
อายุ (ปี) mean (min,max)	62.94 $\pm$ 11.16 (44,82)	67.1 $\pm$ 10 (36,85)	67.2 $\pm$ 10.4 (40,90)
จำนวนวันนอน (วัน)			
mean (min,max)	6.20 $\pm$ 5.83 (2,31)	4.9 $\pm$ 4.1 (1,22)	4.6 $\pm$ 4.6 (2,22)
จำนวนรายการยาก่อนเข้า			
รับการรักษา (รายการ)	5.92 $\pm$ 3.60 (2,15)	6.4 $\pm$ 2.3 (2,15)	7.0 $\pm$ 2.5 (1,14)
mean (min,max)			
จำนวนรายการยาขณะ			
แรกรับ(รายการ) mean	5.45 $\pm$ 3.47 (2,15)	4.9 $\pm$ 2.6 (1,12)	5.7 $\pm$ 3.1 (1,16)
(min,max)			
จำนวนรายการยาขณะ			
จำหน่าย (รายการ)	7.49 $\pm$ 4.15 (1,20)	6.0 $\pm$ 2.4 (1,12)	7.2 $\pm$ 2.6 (2,15)
mean (min,max)			

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยที่ผ่านกระบวนการ MR และนำยาเดิมมาด้วย/ไม่นำมาด้วย

	ผู้ป่วยที่ผ่านกระบวนการ MR		
	จำนวน (ร้อยละ)		
	ก่อนพัฒนา	ก่อนพัฒนา	ก่อนพัฒนา
นำยาเดิมมาด้วย	50 (15.72)	150 (40.00)	135 (39.71)
ไม่ได้นำยาเดิมมาด้วย	3 (0.95)	129 (34.40)	143 (42.05)
รวม	53 (16.67)	279 (74.40)	278 (81.76)

ตารางที่ 3 ความแตกต่างรายการยา การเกิดความแตกต่างรายการยาที่เกิดจากความไม่ตั้งใจ และตั้งใจของแพทย์ และอัตราการเกิด Potential harm จากกระบวนการ MR

ตัวชี้วัด	แรกเริ่ม			จำหน่าย		
	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา ช่วงที่ 1	หลังพัฒนา ช่วงที่ 2	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา ช่วงที่ 1	หลังพัฒนา ช่วงที่ 2
Discrepancy (ร้อยละ)	81.31	44.06	61.31	29.08	25.94	29.74
Undocumented						
intentional	75.78	33.76	75.38	25.52	14.68	19.51
discrepancy (ร้อยละ)						
Unintentional	2.08	0.17	0.15	0.59	5.09	2.48
discrepancy (ร้อยละ)						

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่ได้กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น แสดงให้เห็นว่า กระบวนการ MR ที่ได้พัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาของโรงพยาบาล สามารถช่วยเพิ่มความครอบคลุมผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น ช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย และยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายด้านยาได้มากขึ้นกว่าระบบเดิม แต่ทั้งนี้ยังคงมีประเด็นที่ต้องพัฒนาต่อดังต่อไปนี้

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ และปัญหา พบว่าโรงพยาบาลที่ทำการวิจัยยังขาดการให้ความสำคัญของผู้ป่วยและญาติ ในการสืบค้นประวัติการจ่ายยาของผู้ป่วย ซึ่งแตกต่างไปจากแนวทางการปฏิบัติสำหรับกระบวนการ MR ขององค์การอนามัยโลกที่เน้นให้ความสำคัญแก่ผู้ป่วย และญาติ หรือผู้ดูแล ในการให้ข้อมูลยาที่ผู้ป่วยใช้ในปัจจุบัน (WHO, 2014) และโรงพยาบาลยังขาดการให้ข้อมูลถึงความสำคัญของการนำถุงยาเดิมมาด้วยเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งอาจจะส่งผลต่อไปในอนาคตเกี่ยวกับความร่วมมือของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยมองไม่เห็นความแตกต่าง ผลดี ผลเสีย ระหว่างการนำยาเดิมและการไม่ได้นำยาเดิมมาโรงพยาบาล ดังจะเห็นได้จากร้อยละของผู้ป่วยที่นำยาเดิมมาด้วยหลังการพัฒนากระบวนการ MR มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ยังคงพบว่ามีจำนวนที่น้อยอยู่ ดังนั้นโรงพยาบาลจึงควรมีนโยบาย หรือแนวทางในการรณรงค์ และ

ส่งเสริมให้ผู้ป่วยทราบถึงความสำคัญ และประโยชน์ของการนำยาเดิมมาด้วยทุกครั้งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ในส่วนของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในกระบวนการ MR พบว่าบุคลากรมีความเข้าใจในความหมายของกระบวนการ MR แต่ยังขาดความตระหนักถึงความสำคัญ ดังนั้นอาจต้องให้การประเมินติดตามผลที่มีประสิทธิภาพ การประชุม อบรม เพื่อทำความเข้าใจ และรายงานผลการดำเนินงานให้ผู้ปฏิบัติได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีการรายงานความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเมื่อละเลยกระบวนการดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการทำงานมากขึ้น

การพัฒนากระบวนการ ได้มีการปรับเปลี่ยนผู้สืบค้นและจัดทำบัญชีรายการยาที่ผู้ป่วยเคยใช้จากพยาบาลมาเป็นเภสัชกร ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาในอดีตที่พบว่าเภสัชกรสามารถสืบค้นประวัติการจ่ายยาได้ดีกว่าบุคลากรสาธารณสุขอื่นๆ (Gurwich, 1983; Lizer and Brackbill, 2009) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Bond และคณะ ที่พบว่าเภสัชกรทำหน้าที่รวบรวมประวัติการจ่ายยาของผู้ป่วย สามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ร้อยละ 51 (Bond *et al.*, 2002) นอกจากนี้ยังมีการปรับเปลี่ยนการจัดทำบัญชีรายการยาที่ผู้ป่วยเคยใช้การคัดลอก มาเป็นการพิมพ์จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในกระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องต่อเนื่องทางยา สามารถลดการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา และ ความรุนแรงของ

เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เมื่อผู้ป่วยเปลี่ยนระดับการรักษา (Laemkom *et al.*, 2012)

สำหรับผลของกระบวนการ MR พบว่า Discrepancy ในขั้นตอนแรกพบมากกว่าขั้นตอนจำหน่ายทั้งในระยะก่อน และหลังการพัฒนา ทั้งนี้เนื่องจากในขั้นตอนแรกมีโอกาสดังกล่าวเกิดจากความคลาดเคลื่อนสูงกว่าขั้นตอนการจำหน่าย เนื่องจากขั้นตอนการจำหน่ายมีการทบทวน และมีรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับครบถ้วน ในขณะที่ขั้นตอนการแรกต้องใช้การสืบข้อมูลรายการยาเดิมที่ผู้ป่วยเคยได้รับจากหลายๆ แหล่งข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน และสมบูรณ์ที่สุดซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเพียเพ็ญ ชนาเทพพร และคณะ (Chanatepaporn *et al.*, 2014) สำหรับ Undocumented intentional discrepancy ก็เช่นกัน พบว่าในขั้นตอนแรกพบมากกว่าขั้นตอนจำหน่ายทั้งในระยะก่อน และหลังการพัฒนา และเป็นที่น่าสังเกตว่าความแตกต่างดังกล่าวมีแนวโน้มลดลง แล้วกลับเพิ่มขึ้นในช่วงหลังการพัฒนาช่วงที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความหมายของ MR ที่บุคลากรส่วนใหญ่ไม่ได้กล่าวถึงเรื่องของการสื่อสารเพื่อให้บุคลากรที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยได้รับทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ หากมีความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน ทั้งนี้เนื่องจากขาดการสื่อสารแนวทางการปฏิบัติ เพื่อให้รับทราบถึงประโยชน์ของข้อมูลที่แพทย์ควรบันทึกไว้เพื่อสื่อสาร

ในส่วน of Unintentional discrepancy ในขั้นตอนแรกพบมีแนวโน้มลดลง แต่กลับพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นในขั้นตอนจำหน่ายตามลำดับช่วงของการพัฒนา ทั้งนี้เนื่องจากแพทย์ลืมดูรายการยาเดิมที่ผู้ป่วยเคยได้รับก่อนเข้าโรงพยาบาลในแบบฟอร์ม MR และไม่มีการสั่งใช้ขณะนอนโรงพยาบาล หรือลืมดูรายการยาเดิมที่หยุดใช้ขณะนอนโรงพยาบาล เช่น การหยุดยาละลายลิ่มเลือด เมื่อผู้ป่วยต้องเข้ารับการผ่าตัด แล้วลืมให้ต่อเมื่อผู้ป่วยถูกจำหน่าย หรือการที่แพทย์มุ่งเน้นแต่การรักษาในปัจจุบันจนลืมยาเดิมของผู้ป่วยไป แสดงให้เห็นถึงการไม่ประโยชน์จากแบบฟอร์ม MR ยังมีน้อย ซึ่งหากเกิดความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการจำหน่ายนี้อาจส่งผลต่อผู้ป่วยเป็นเวลานาน เนื่องจากเป็นขั้นตอนสุดท้ายก่อนผู้ป่วยจะนำยากลับไปใช้ที่บ้าน ดังนั้นควรให้ความสำคัญและวางแนวทางเพื่อแก้ปัญหาต่อไป

Medication Reconciliation success index มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นหลังการพัฒนากระบวนการ MR แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ตัวชี้วัดนี้อาจจะไม่ถูกต้อง หากผู้สั่งใช้ยาตั้งใจเปลี่ยนแปลงรายการยา และมีการบันทึกในเวชระเบียนของผู้ป่วย แต่การเปลี่ยนแปลงนั้นไม่เป็นไปตามหลักวิชาการ ดังนั้น ในการพิจารณาความสำเร็จจึงจำเป็นต้องมีตัวชี้วัดอื่นๆ เพิ่มเติมด้วย

มูลค่ายาที่ประหยัดได้มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการ MR สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านยาโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลได้ ซึ่งหากจำนวนผู้ป่วยที่นำยาเดิมมาด้วยเมื่อเข้ารับการรักษาเพิ่มขึ้น มูลค่ายาที่ประหยัดได้น่าจะมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น คล้ายกับการศึกษาในสหรัฐอเมริกาที่พบว่ากระบวนการ MR สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยคนละ 36.58 เหรียญสหรัฐได้อีกด้วย (Strunk *et al.*, 2008)

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้ ความรู้ และความช่วยเหลือจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณีนีรัตน์ รัตนานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษานานาชาติ ซึ่งได้ให้ความรู้ คำแนะนำปรึกษา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีเนื้อหาสาระสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณบุคลากรโรงพยาบาลที่ทำการวิจัยทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลสำหรับการทำวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จลงไปได้ด้วยดี

References

- Bond C, Raehl C, Franke T. Clinical pharmacy services, hospital pharmacy staffing and medication errors in United States hospitals. *Pharmacotherapy* 2002; 22: 134-47.
- Chanatepaporn P, Anutchatchaval S, Nakomratanachai P. Development of medication at Female-medicine ward in Srinagarind Hospital. *Srinagarind Med J* 2014; 29(3): 276-282.
- Gurwich EL. Comparison of medication histories acquired by pharmacists and physicians. *Am J Hosp Pharm* 1983; 40: 1541.

Institute of Safe Medication practice (ISMP). Medication safety alert: building a case medication reconciliation [online]. 2005 [cited 2014 Nov 15]. Available from: <http://www.ismp.org/MSAarticles/20050421.htm>.

Kitjaorapin B. Outcomes of medication reconciliation at medicine wards in Kabinburi hospital [Master Thesis in Pharmacy Program in clinical Pharmacy]. Bangkok: Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University; 2009. [in Thai].

Laemkom A, Somsaad P, Rattanakit S. Effect of medication reconciliation with computer based program on medication error at Phukhieo Hospital, Chaiyaphum Province. The 4 th Annual Northeast Pharmacy Research Conference of 2012 "Pharmacy Profession in Harmony"; 2012 Feb 11 – 12; Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University.

Lizer MH, Brackbill ML. Medication history reconciliation by pharmacists in an inpatient behavior health unit. Ann Pharmacother 2009; 43(10): 1667-75.

Ningsanon T, Montakantikul P, Chulawattanatol S, editors. Medication Reconciliation. Bangkok: Prachachon Co., Ltd. ; 2008.

Srisupanwitaya S. Outcomes of medication reconciliation complete process in surgical chronic disease patients at Samutprakarn hospital [Master Thesis in Pharmacy Program in clinical Pharmacy]. Bangkok: Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University; 2010. [in Thai].

Strunk LB, Matson AW, Steinke D. Impact of a pharmacist on medication reconciliation on patient admission to veterans Affairs medical center. Hospital Pharmacy Journal 2008; 43: 643-649.

Sue-trong C. Developing and implementing medication reconciliation process following transition points in

inpatient medication system [Master Thesis in Pharmacy Program in clinical Pharmacy]. Bangkok: Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University; 2005. [in Thai].

The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). Using medication reconciliation to prevent errors : in sentinel event alert [online] 2006 [cited 2014 Nov 10]. Available from: http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_35.htm.

World Health Organization (WHO). The High5s Project Standard Operating Protocol for Medication Reconciliation [online] 2014 [cited 2017 FEB 9]. Available from : www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/h5s-sop.pdf