

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยประเมินผล (evaluative research) โดยมีการดำเนินการพัฒนาและประเมินผลของแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบแก่ผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง ณ โรงพยาบาลเลิดสิน ในช่วงเวลาตั้งแต่เดือน กันยายน 2548 ถึงเดือน มีนาคม 2549 โดยผลของการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

1.1 แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา

2.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

2.3 ข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ป่วย

ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินการตามแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

3.1 เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการบริการ

3.2 อัตราและลักษณะของอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่พบ

3.3 อัตราและลักษณะของความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบ

ส่วนที่ 1 แบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

การสร้างแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบนอกจากกำหนดขึ้นจากกรอบแนวคิด การประกันความปลอดภัยให้กับผู้ป่วยแล้ว ยังต้องผนวกแนวคิดนี้เข้ากับกระบวนการทำงานและ โอกาสพัฒนางานของหน่วยงานเภสัชกรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์และสามารถนำแบบจำลองนี้ไป ปฏิบัติได้ ก่อนสรุปแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ จำเป็นต้องอ้างอิงถึงสิ่งที่ได้ศึกษา ก่อนการดำเนินการวิจัยต่อไปนี้

- กระบวนการในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง ดังรูปที่ 2 สิ่งที่หน่วยงานให้ความระวังคือใน ส่วนของการจัดเก็บยาที่มีการติดสติ๊กเกอร์สีสะท้อนแสงสำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูง และ ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงจะต้องได้รับการจ่ายยาจากเภสัชกรเท่านั้น แต่พบว่าใน ส่วนของการจ่ายยาโดยเภสัชกรเองการให้คำแนะนำกับผู้ป่วยยังมีระบบที่ไม่แตกต่างกับ การจ่ายยาทั่วไป คือ แนะนำเฉพาะวิธีการใช้ยาเท่านั้น

โอกาสพัฒนา : การจัดการเรื่องยาที่มีความเสี่ยงสูง ควรสร้างระบบความปลอดภัยในทุกขั้นตอน ของกระบวนการจ่ายยา แต่สำหรับงานวิจัยนี้ครอบคลุมเฉพาะขั้นตอนการจ่ายยาของเภสัชกร บริเวณหน้าเคาน์เตอร์เท่านั้น ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการจ่ายยาและให้คำแนะนำการใช้ยาโดยเภสัชกร

จากการสังเกตพบว่า การจ่ายยาและให้คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงพบว่าไม่มีความแตกต่างจากการให้คำแนะนำยาปกติทั่วไป คือ เน้นการแนะนำวิธีการใช้ ยาแบบสื่อสารทางเดียวมากกว่าการสอบถามวิธีการใช้ยาจากผู้ป่วย เนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนมาก โดยเฉพาะเวลาเร่งรีบ(ช่วง 10 – 12 น.) และหากเป็นผู้ป่วยเก่าที่ได้รับยาต่อเนื่องมักไม่ได้รับความสนใจ เพราะผู้ป่วยเองก็มักบอกว่ายาเก่าเหมือนเดิมทราบวิธีใช้อยู่แล้ว และส่วนใหญ่ก็ไม่ มีการสอบถามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในขณะจ่ายยา

การแจกเอกสารประกอบการให้คำแนะนำ พบว่ามีการแจกสมุดประจำตัวผู้ป่วยที่ใช้ยา warfarin แต่ไม่ได้มีการลงบันทึกข้อมูลสำคัญให้ผู้ป่วยเช่น ค่า INR หรือค่า PT เนื่องจากข้อมูลจาก ต้องได้ข้อมูลเหล่านี้จากคอมพิวเตอร์ และต้องมีรหัสผ่านจึงจะดูข้อมูลได้ ซึ่งเภสัชกรบางราย เท่านั้นที่มีรหัสผ่าน ทำให้เภสัชกรผู้จ่ายยาไม่สามารถติดตามผลการรักษาของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และอาจไม่ทราบปัญหาอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่าไม่ มีการแจกเอกสารให้กับผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงอื่น

แม้ว่าทางหน่วยงานจะมีการกำหนดแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของหน่วยงานแต่อาจไม่สามารถนำมาใช้ในทางปฏิบัติจริง จึงเกิดปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ดังนั้นจากโอกาสพัฒนาในขั้นตอนดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสร้างแนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ เพื่อเป็นมาตรฐานในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง และใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการวิจัยครั้งนี้

จากข้อมูลที่ได้จากการสังเกตของผู้วิจัย การจัดการเรื่องยาที่มีความเสี่ยงสูงของหน่วยงานที่ยังขาดการระบบป้องกันความปลอดภัยอีกหลายจุด เช่น การสร้างแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง การสร้างมาตรฐานในการจ่ายยาและให้คำแนะนำการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงโดยเภสัชกรที่มีความแตกต่างกับการให้คำแนะนำการใช้ยาปกติ การติดตามการใช้ยาของผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง การมีข้อมูลของผู้ป่วยเพื่อใช้ในการพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของการสั่งใช้ยา หรือการทำเอกสารแจกสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง เป็นต้น ดังนั้นทางหน่วยงานสามารถพัฒนาระบบที่ป้องกันอันตรายเพิ่มเติมจากระบบเดิมได้อีกหลายประเด็น สำหรับการวิจัยนี้เน้นการประกันความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่านขั้นตอนการจ่ายยาผ่านเคาน์เตอร์ โดยการสร้างแนวคำถามหลักการในจ่ายยาเชิงโต้ตอบ(รายละเอียดในภาคผนวก ข)

สรุปแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบประกอบด้วย ส่วนสำคัญคือ

1.1 แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบเป็น คำถามหลักที่กำหนดขึ้นอย่างมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการบริการจ่ายยา มีเป้าหมายเพื่อประกันความปลอดภัยให้กับผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง ในด้านการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาสำคัญที่อาจก่ออันตราย ได้แก่ อาการไม่พึงประสงค์และความคลาดเคลื่อนทางยา โดยเป็นคำถามที่ต้องการให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลความปลอดภัยของตนเองโดยเน้นการสื่อสาร 2 ทางระหว่างผู้ป่วยกับเภสัชกร หรือผู้ดูแลผู้ป่วยกับเภสัชกร ในเวลาที่จำกัดขณะจ่ายยาบริเวณหน้าเคาน์เตอร์จ่ายยาทั่วไป

แนวคำถามหลักแต่ละคำถามมีเป้าหมายและแสดงวัตถุประสงค์ในการถามแต่ละคำถามอย่างชัดเจน (รายละเอียดของวิธีการดำเนินการในภาคผนวก ข) มีคำถามหลักพื้นฐานที่ใช้อย่างน้อย 5 คำถาม แยกเป็น คำถามหลักของยาแต่ละชนิด ชนิดละ 2 ชุด สำหรับผู้ป่วยใหม่รับยาครั้งแรก และผู้ป่วยที่ได้รับยามาก่อนแล้ว

แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบสำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูง จำแนกตามชนิดของยาที่มีความเสี่ยงสูง ดังต่อไปนี้

- 1 warfarin
- 2 digoxin
- 3 methotrexate
- 4 glibenclamide
- 5 insulin

แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ จำแนกตามลักษณะของผู้ป่วย ดังต่อไปนี้ (โดยจะมีรายละเอียดของแต่ละคำถามแตกต่างกันไปตามชนิดของยาที่มีความเสี่ยงสูง)

1. แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบสำหรับผู้ป่วยใหม่ ใช้คำถามต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์: เพื่อยืนยันตัวผู้ป่วยหรือผู้มารับยา

คำถาม: เรียกชื่อผู้ป่วย และ นามสกุลอะไรคะ(ให้ผู้ป่วยขานนามสกุล)

2. วัตถุประสงค์: เพื่อป้องกันการแพ้ยาซ้ำ (ยาทุกชนิดที่ผู้ป่วยได้รับ)

คำถาม: เคยมีประวัติแพ้ยาหรือไม่

3. วัตถุประสงค์: เพื่อป้องกันปัญหาการใช้ยาที่เนื่องมาจากความเข้าใจหรือความรู้ไม่เพียงพอ(เน้นยาที่มีความเสี่ยงสูง)

คำถาม: แนะนำวิธีการใช้ยาพร้อมทั้งเวลาปฏิบัติเมื่อลืมใช้ยาพร้อมสอบถามผู้ป่วยกลับ

4. วัตถุประสงค์: เพื่อป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (เน้นยาที่มีความเสี่ยงสูง)

คำถาม: แนะนำอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นพร้อมสอบถามผู้ป่วยกลับ

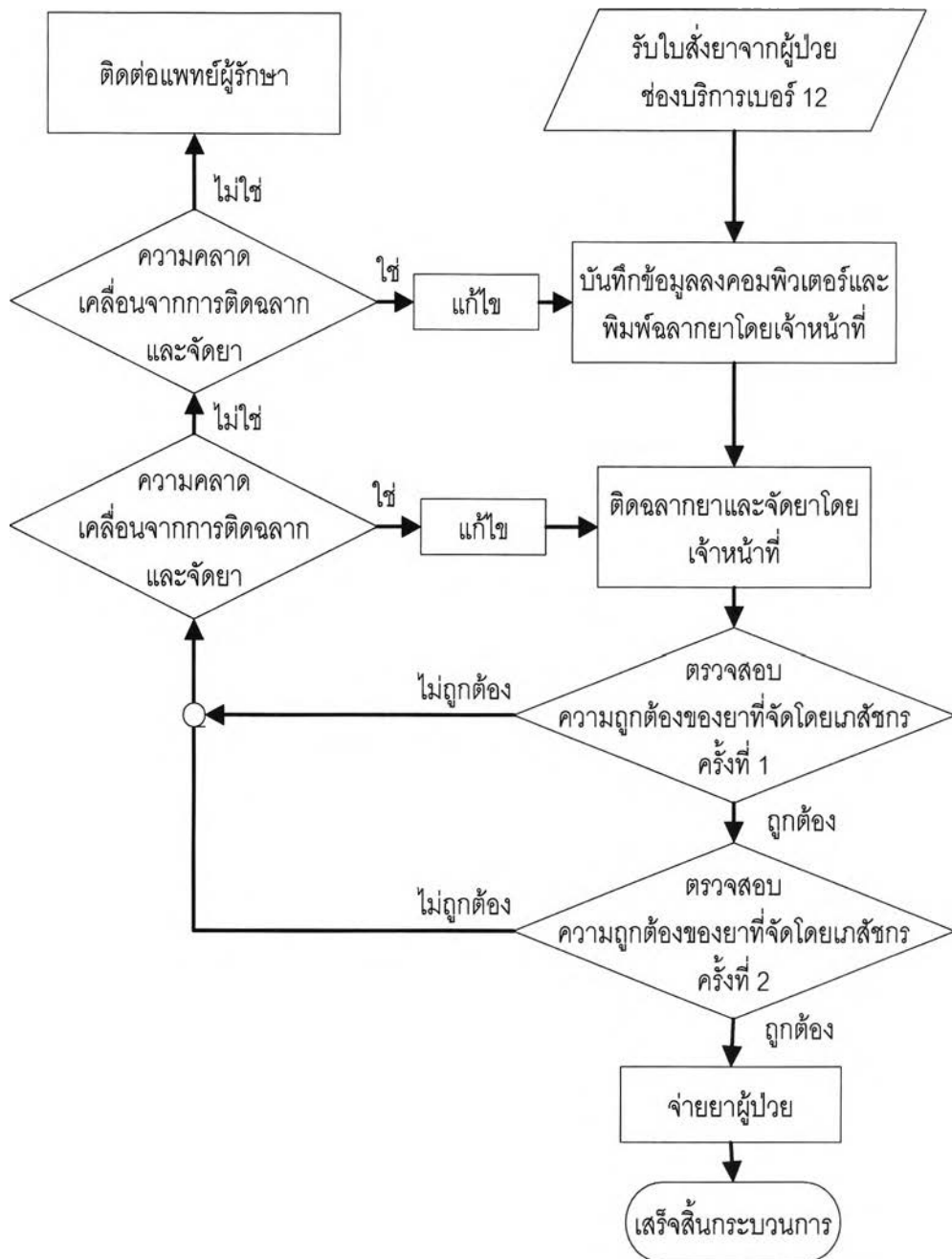
5. วัตถุประสงค์: เพื่อป้องกันอันตรายอันเป็นข้อห้ามขณะใช้ยา(เน้นยาที่มีความเสี่ยงสูง)

คำถาม: แนะนำข้อห้ามที่ผู้ป่วยไม่ควรทำที่เหมาะสมกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ

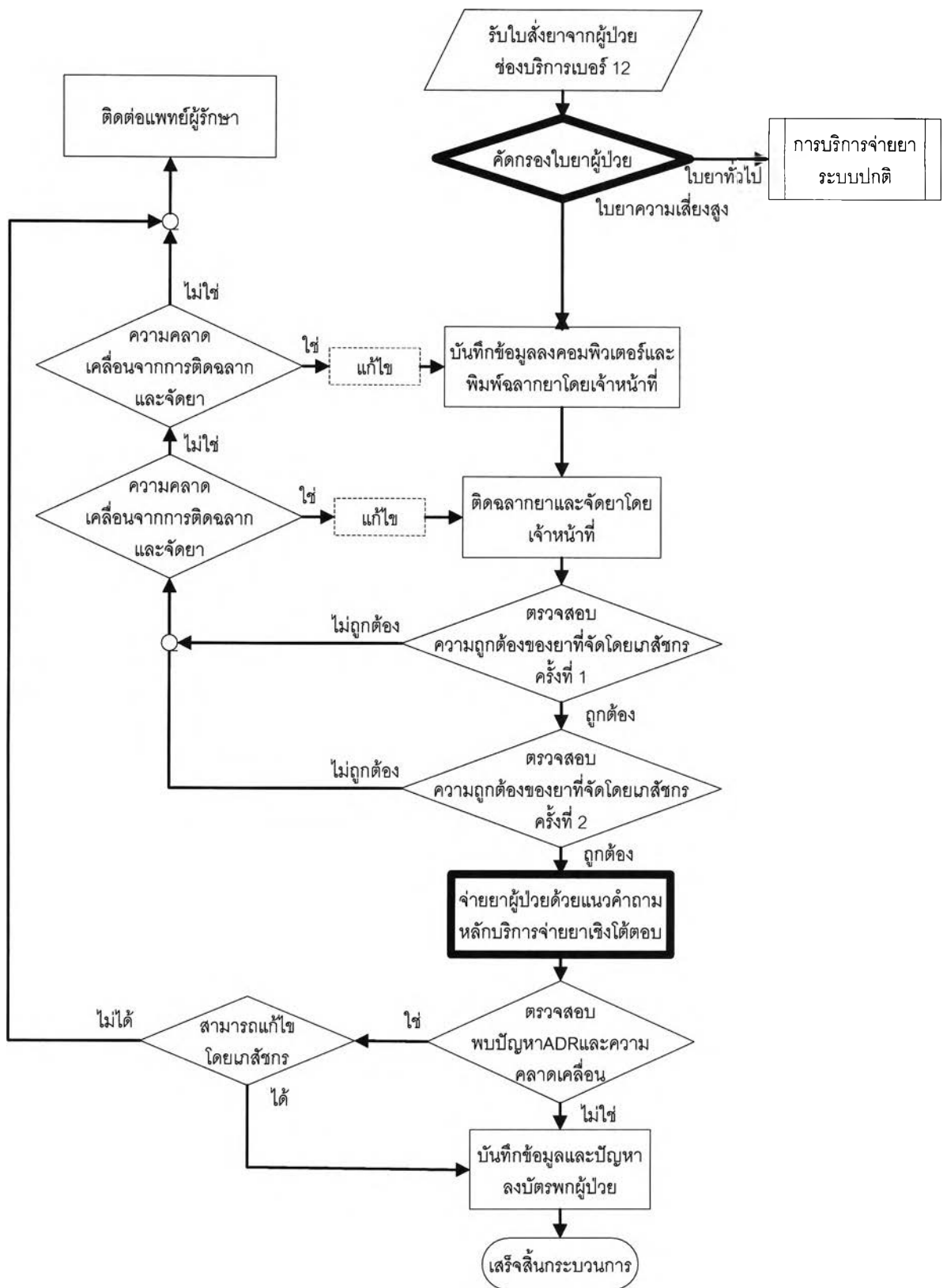
2. แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบสำหรับผู้ป่วยที่เคยได้รับยาเป็นประจำ ใช้คำถามหลักต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์: เพื่อยืนยันตัวผู้ป่วยหรือผู้มารับยาแทน
คำถาม: เรียกชื่อผู้ป่วย และ นามสกุลอะไร(ให้ผู้ป่วยชานนามสกุล)
2. วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินความสามารถใช้ยาตามสั่ง 2 คำถาม (เน้นยาที่มีความเสี่ยงสูง)
คำถาม 1 : คุณหมอนัดเมื่อไหร่คะ ก็เดือน ก็อาทิตย์
คำถาม 2 :รับประทานยาอย่างไร เวลาลืมทำอย่างไร
3. วัตถุประสงค์: เพื่อแก้ไขหรือป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง (เน้นยาที่มีความเสี่ยงสูง)
คำถาม: หลังจากใช้ยามีอาการผิดปกติอะไรบ้าง แก้ปัญหาอย่างไร
4. วัตถุประสงค์: เพื่อป้องกันอันตรายอันเป็นข้อห้ามขณะที่ใช้ยา(เน้นยาที่มีความเสี่ยงสูง)
คำถาม: สิ่งที่เป็นข้อห้ามได้ทำหรือไม่

ในการพูดคุยกับผู้ป่วยโดยใช้แนวคำถามหลักดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถถามคำถามกับผู้ป่วยเรียงลำดับตามในแนวคำถามหลักเลย หรือปรับตามความเหมาะสม แต่จะมีเนื้อหาทั้งหมดตามแนวคำถามหลักดังกล่าวทาง เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละรายมีบุคลิกลักษณะและปัญหาของแต่ละรายแตกต่างกันออกไป



รูปที่ 2 กระบวนการจ่ายยาแบบปกติของหน่วยงาน



รูปที่ 3 แบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบสำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา

การวิจัยนี้ศึกษา ณ หอผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเลิดสิน ซึ่งเป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 500 เตียง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เก็บข้อมูลจากผู้ป่วยที่มารับยาที่ช่องหมายเลข 11 ของผู้ป่วยที่ใช้สิทธิประกันสุขภาพ 30 บาทรักษาทุกโรคเท่านั้น มีจำนวนผู้มารับบริการประมาณ 300 คนต่อวัน

2.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

2.2.1 ผู้ป่วยที่เข้าสู่การศึกษา

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะผู้ป่วยนอกที่มารับบริการที่ห้องจ่ายยาช่องหมายเลข 11 โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบทั้งสิ้นก่อนการพัฒนาแบบจำลองจำนวนทั้งสิ้น 30 ราย หลังจากนั้นทำการการศึกษาหลังจากพัฒนาแบบจำลองทั้งสิ้นจำนวน 127 ราย(ร้อยละ100) โดยสรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยดังตารางที่ 1 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.2 ช่วงอายุและเพศ

ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบเป็นเพศหญิงจำนวน 92 ราย(ร้อยละ 72.4) ผู้ป่วยชายจำนวน 35 ราย (ร้อยละ27.6) ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยคือ 59.27 ± 12.13 ปี (ค่าเฉลี่ยเลขคณิต±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)ผู้ป่วยมีอายุต่ำสุด 21 ปี และมีอายุสูงสุดคือ 79 ปี ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี และ ช่วง 61-70 ปี จำนวนร้อยละ 35.4 และร้อยละ 28.3 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อรวมกันแล้วมีจำนวนเกินกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยทั้งหมด ที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดเนื่องจากยาที่ผู้วิจัยกำหนดเป็นยาที่ใช้ในกลุ่มโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นว่ามีผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยนอกจำนวนมากที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งจากหลายการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอยู่แล้ว(3, 18) ดังนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการบริการจ่ายยาที่มีความเฉพาะกว่าผู้ป่วยทั่วไป

2.2.3 อาชีพ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 26.8 ซึ่งสอดคล้องกับช่วงอายุของผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มีอายุระหว่าง 51-70 ปีและผู้ป่วยร้อยละ 23.6 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป เนื่องจากข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่เป็นการกรอกประวัติของผู้ป่วยเอง พบว่าข้อมูลในส่วนนี้ไม่ครบถึงร้อยละ 36.2 ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้ก็เป็นส่วนที่สำคัญ เนื่องจากจะทำให้สามารถคาดเดาถึงลักษณะการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อช่วยพิจารณาปัญหาที่อาจเกิดจากการใช้ยาในผู้ป่วยได้ และพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีความรีบร้อนที่จะพูดคุยกับเภสัชกรในเวลาที่ย้ายยา อาจเนื่องจากผู้ป่วยไม่ต้องเร่งรีบ เพราะส่วนใหญ่จะอยู่บ้าน

2.2.4 สถานภาพสมรส

ผู้ป่วยที่ได้รับบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ ผู้ป่วยร้อยละ 63 ซึ่งส่วนใหญ่สมรสแล้ว ในขณะที่ผู้ป่วยเป็นหม้าย ร้อยละ 12.6 หย่าร้างร้อยละ 7.1 ส่วนผู้ป่วยที่เป็นโสดร้อยละ 17.3 ข้อมูลในส่วนนี้จะช่วยทำให้ทราบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่น่าจะมีผู้ดูแลแม้ว่าการศึกษาของเบญจมาศ เลปวิทย์(53)พบว่าสถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปัญหาการใช้ยา แต่จากการศึกษา ผู้วิจัยจ่ายยาให้กับผู้ป่วยที่มีคู่สมรส หรือบุตรหลานที่เป็นผู้ดูแลมาพร้อมกันพบว่าผู้ป่วยเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะเล่าปัญหาให้ฟัง และปรึกษาปัญหากับเภสัชกรมากกว่าผู้ป่วยที่มาคนเดียวเนื่องจากบางครั้งตัวผู้ป่วยเองจะจดจำปัญหาไม่ได้แต่ผู้ดูแลจำได้ ดังนั้นผู้ป่วยที่สมรสแล้วอาจต้องใช้เวลาในการจ่ายยามากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น เนื่องจากให้ความสนใจและให้ความร่วมมือกับการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

2.2.5 เชื้อชาติและศาสนา

ผู้ป่วยที่ได้รับบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบส่วนใหญ่เชื้อชาติไทยร้อยละ 96.9 เชื้อชาติจีนร้อยละ 1.6 แรงงานต่างด้าวร้อยละ 1.6 ซึ่งผู้ป่วยที่พบเป็นชาวพม่าและอินเดียแต่ทำงานในประเทศไทยพูดภาษาไทยได้บ้างแต่อ่านภาษาไทยไม่ได้ ผู้ป่วยพม่ามีล่ามมาด้วย ซึ่งเมื่อสอบถามผู้ป่วยเหล่านี้มักมีปัญหาในการสื่อสาร และการอ่านฉลากยา ผู้ป่วยมักจดจำวิธีใช้จากที่แนะนำโดยไม่ได้อ่านฉลากยาก่อนใช้ ดังนั้นการใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบนี้สำหรับผู้ป่วยที่ไม่ใช่คนไทยอาจต้องเพิ่มคำอธิบายหรือทบทวนซ้ำจนมั่นใจว่า

ผู้ป่วยจะสามารถดูแลตนเองได้จริง ซึ่งอาจต้องใช้เวลากับผู้ป่วยกลุ่มนี้มากขึ้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 94.5 แต่ก็มีผู้ป่วยส่วนน้อยร้อยละ 5.5 ที่นับถือศาสนาอื่น ซึ่งในเรื่องนี้มีผลต่อการใช้ยาของผู้ป่วย เช่นจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยบางรายที่นับถือศาสนาอิสลามที่ต้องถือศีลอดระหว่างวันทำให้มีผลต่อการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ยา glibenclamide ดังนั้นการจ่ายยาสำหรับผู้ป่วยเหล่านี้จึงต้องปรับวิธีการใช้ยาให้เหมาะกับลักษณะการดำรงชีวิตของผู้ป่วยให้มากที่สุด เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นและลดปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

2.2.6 สิทธิในการรักษาสุขภาพ

เนื่องจากผู้วิจัยเลือกสถานที่ในการทำการวิจัยเฉพาะช่องจ่ายยาที่เป็นผู้ป่วยที่มีสิทธิประกันสุขภาพ 30 บาทรักษาทุกโรคดังนั้นผู้ป่วยทั้งหมดจึงใช้สิทธินี้เท่านั้นโดยแบ่งเป็นผู้ป่วยที่ต้องชำระเงิน 30 บาทร้อยละ 50.4 ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องชำระ 30 บาทร้อยละ 49.6 ซึ่งผลสอดคล้องกับอายุของผู้ป่วย ผู้ป่วยที่ใช้สิทธิประกันสุขภาพ 30 บาทบางรายอาจมารับการรักษาไม่ต่อเนื่องที่โรงพยาบาล เนื่องจากไปใช้สิทธิประกันสุขภาพ 30 บาทในสถานพยาบาลในเครือข่าย ทำให้ไม่สามารถติดตามผลการรักษาได้ และแพทย์จะนัดผู้ป่วยเหล่านี้โดยไม่ให้บัตรนัด แต่ให้ผู้ป่วยกลับมารับยาได้อีกเมื่อยาหมดทำให้เกิดปัญหาการขาดยาได้เนื่องจากผู้ป่วยไม่เห็นความสำคัญของการมารับยา ผู้ป่วยบางรายมารับการรักษาต่อเมื่อรู้สึกมีอาการผิดปกติ หรือบางรายยาหมดทุกรายการจึงมาพบแพทย์ และพบว่าแพทย์สั่งยาให้ผู้ป่วยเหล่านี้ได้ครั้งละ 1 เดือนดังนั้นจึงมีระบบ refill โดยเขียนสำเนาใบสั่งยาให้ผู้ป่วยเก็บไว้อีก 1 ชุด และให้ผู้ป่วยกลับมารับได้เลยในครั้งต่อไปโดยไม่ต้องพบแพทย์ ซึ่งทำให้แพทย์อาจไม่พบปัญหาจากการใช้ยาความเสี่ยงสูงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ในครั้งที่ผู้ป่วยมา refill ยา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

รายละเอียดของข้อมูล	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับบริการ (ร้อยละ)
เพศ	
หญิง	92 (72.4)
ชาย	35 (27.6)
รวม	127 (100.0)
อายุ(ปี)	
21-30	3 (2.4)
31-40	6 (4.7)
41-50	13 (10.2)
51-60	45 (35.4)
61-70	36 (28.3)
อายุมากกว่า 70	24 (18.9)
อาชีพ	
ค้าขาย	16 (12.6)
รับจ้างทั่วไป	30 (23.6)
รับราชการ	1 (0.8)
ไม่ได้ทำงาน	34 (26.8)
ไม่พบข้อมูล	46 (36.2)
สถานภาพสมรส	
โสด	22 (17.3)
สมรส	80 (63.0)
หม้าย	16 (12.6)
หย่าร้าง	9 (7.1)
สิทธิในการรักษา	
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า 30 บาท	64 (50.4)
สิทธิ ท(ผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป)	63 (49.6)
รวม	127 (100.0)

2.3 ข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ป่วย

2.3.1 ภาวะโรคที่พบในปัจจุบัน

จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ดังตารางที่ 2 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72.44) มีภาวะของโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง พบร้อยละ 44.88 จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ในอันดับรองลงมา ได้แก่ผู้ป่วยที่มีภาวะโรคในระบบต่อมไร้ท่อซึ่งพบร้อยละ 66.14 โดยเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 62.99 โดยจากผลการผลการศึกษานี้พบว่าพบอัตราของผู้ป่วยที่มีภาวะเหล่านี้มากกว่าที่พบในการศึกษาอื่น อาจเกิดเนื่องจากยาที่ผู้วิจัยกำหนด 5 รายการเป็นกลุ่มยาที่มีข้อบ่งใช้กับผู้ป่วยในโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดและโรคเบาหวาน

2.3.2 ระยะเวลาในการเป็นโรค

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.1) มีระยะเวลาในการเป็นโรคตั้งแต่น้อยกว่า 1 ถึง 5 ปี ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่จะให้ความร่วมมือในการรับบริการจ่ายยาด้วยแนวคำถามหลักการในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ และพบว่าแม้ผู้ป่วยจะมีระยะเวลาการเป็นโรคหลายปีแต่ก็พบว่าผู้ป่วยยังไม่ทราบถึงวิธีปฏิบัติเมื่อลืมรับประทานยา หรืออาการข้างเคียงที่สำคัญจากการใช้ยาดังกล่าว สำหรับผู้ป่วยที่เคยเกิดอาการข้างเคียงที่รุนแรง เช่น เคยเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจนต้องมาเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลแล้วส่วนใหญ่จะทราบวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่ผู้ป่วยที่ยังไม่เคยเกิดอาการดังกล่าวมักจะไม่ทราบวิธีการปฏิบัติตัว และนอกจากนั้นยังมีผู้ป่วยบางส่วน (ร้อยละ 1.6) ที่มีระยะเวลาในการเป็นโรคมานานกว่า 25 ปี

2.3.3 ประวัติการแพ้ยา

ข้อมูลจากการแพ้ยาส่วนใหญ่ได้จากประวัติที่ลงไว้ในใบสั่งยาและเวชระเบียนผู้ป่วยนอก และจากการสอบถามผู้ป่วยซึ่งได้ผลตรงกัน ผู้ป่วยไม่มีประวัติแพ้ยาร้อยละ 88.19 และผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยาร้อยละ 11.81 โดยจำแนกตามตารางที่ 2 ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่มีประวัติแพ้ยาที่มีความเสี่ยงสูง แม้ว่าจะมีผู้ป่วยร้อยละ 2.36 ที่มีประวัติแพ้ยาในกลุ่ม sulfonamide แต่ผู้ป่วยสามารถให้ยา glibenclamide ที่เป็นยากกลุ่ม sulfonylurea ได้ ดังนั้นจากการใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบจึงพบว่าไม่มีผู้ป่วยรายใดที่ได้รับการสั่งยาที่ผู้ป่วยเคยมีประวัติแพ้ยา แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ป่วยมักได้รับยาร่วมกันมากกว่า 1 รายการดังนั้นมีโอกาสที่ผู้ป่วยอาจมีประวัติแพ้ยาอื่นได้ ดังนั้นต้องมีการสอบถามประวัติการแพ้ยาของผู้ป่วยทุกครั้งในการจ่ายยา แม้ว่าในผู้ป่วยที่มี

ประวัติการแพ้ยาอยู่แล้วก็ตามควรสอบถามเพิ่มเติมว่ามีการแพ้ยาอื่นอีกหรือไม่ สำหรับกระบวนการทำงานในหออภิบาลผู้ป่วยที่มีการสอบถามประวัติการแพ้ยาของผู้ป่วยโดยเจ้าหน้าที่ที่รับใบสั่งยาของผู้ป่วยเพื่อช่วยคัดกรองและส่งต่อให้เภสัชกร แต่พบว่าไม่ได้ถามทุกราย และพบปัญหาของระบบ refill ที่ผู้ป่วยนำสำเนาใบสั่งยามารับ ทำให้ในใบสั่งยานั้นไม่แสดงประวัติการแพ้ยาของผู้ป่วยซึ่งต่างกับใบยาในระบบปกติ ดังนั้นจึงมีความเสี่ยงที่ผู้ป่วยอาจได้รับยาที่ผู้ป่วยแพ้ได้หากไม่ได้สอบถามอีกครั้ง ดังนั้นเภสัชกรผู้จ่ายยาก็น่าจะมีหน้าที่คัดกรองอีกครั้งเพื่อยืนยันความถูกต้องของประวัติแพ้ยานั้น

2.3.4 ยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับ

จากตารางที่ 3 เมื่อจำแนกรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 40.2 ได้รับยา glibenclamide 1 รายการ และนอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงอื่นร่วมกับ glibenclamide อีก 4 คู่คือ glibenclamide ร่วมกับ methotrexate ร้อยละ 1.6 glibenclamide ร่วมกับ insulin ร้อยละ 4.7 glibenclamide ร่วมกับ digoxin ร้อยละ 1.6 Glibenclamide ร่วมกับ digoxin และ Warfarin ร้อยละ 0.8 ดังนั้นผู้ป่วยที่ได้รับยา glibenclamide อย่างน้อย 1 ครั้งมีจำนวนถึงร้อยละ 48.9 และยาที่ผู้ป่วยได้รับเป็นอันดับที่ 2 คือ digoxin ร้อยละ 15.7 ซึ่งรายละเอียดแสดงไว้ดังตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วย 1 รายมีโอกาสที่จะได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงมากกว่า 1 รายการร้อยละ 18.1 ซึ่งมีแนวโน้มจะเกิดอันตรายได้ง่ายกว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงเพียง 1 รายการ

2.3.5 จำนวนยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยได้รับแต่ละครั้ง

จากการศึกษา จำนวนยาที่ผู้ป่วยได้รับจำนวนน้อยที่สุดคือ 1 รายการ (ร้อยละ 0.8) และจำนวนยาที่ผู้ป่วยได้รับจำนวนมากที่สุดคือ 12 รายการ (ร้อยละ 1.6) ค่าเฉลี่ยจำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับทั้งหมดคือ 5.83 ± 2.27 รายการ (ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และค่ามัธยฐานเท่ากับ 6 รายการ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 48.8 จะได้รับยา 1 ถึง 5 รายการ และ 6 ถึง 10 รายการเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม แต่เมื่อทำการแยกวิเคราะห์จำนวนยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยได้รับสูงสุดของแต่ละกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับยาจำนวนคือ 5 รายการ (ร้อยละ 22.8) และ 6 รายการ (ร้อยละ 17.3) ซึ่งจากการศึกษาของเบญจมาศ เลปวิทย์ (53) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาตั้งแต่ 5 รายการขึ้นไปในคราวเดียวกันมีความสัมพันธ์กับการเกิดปัญหาการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญ

2.3.6 แพทย์ผู้รักษาผู้ป่วย

จากการเก็บข้อมูล จะพบว่ามีความหลากหลายของแพทย์ผู้รักษา (29 ท่าน) ดังนั้นการใช้แนวทางในการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงที่กำหนดขึ้นร่วมกันมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการที่ไม่ใช้แนวทางการรักษาร่วมกัน อาจทำให้เกิดปัญหามาตรฐานในการรักษาและจัดการกับผู้ป่วยกลุ่มนี้แตกต่างกันไป จากการวิจัยพบว่าแพทย์แต่ละท่านมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยแตกต่างกัน ในเรื่องการสั่งใช้ยา การสั่งตรวจผลทางห้องปฏิบัติการ การให้คำแนะนำกับผู้ป่วย ซึ่งแนวทางการดูแลเหล่านี้หากปฏิบัติคนละแนวทางกันอาจมีผลต่อความต่อเนื่องในการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายได้

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ป่วย

รายละเอียดของข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
ภาวะโรคที่พบในปัจจุบัน จำแนกตามระบบหัวใจและหลอดเลือด	92(72.44)
- Hypertension	57(44.88)
- Dyslipidemia	44(34.65)
- Pulmonary embolism	1(0.79)
- Deep vein thrombosis	2(1.57)
- Congestive heart failure	24(18.90)
- Atrial flutter/fibrillation	13(10.24)
- Valvular heart disease	15(11.18)
ระบบต่อมไร้ท่อ	84(66.14)
- Diabetes Mellitus Type 1	1(0.79)
- Diabetes Mellitus Type 2	80(62.99)
- Hyperthyroidism	7(5.51)
ระบบทางเดินหายใจ	3(2.36)
- Asthma	2(1.57)
- Chronic bronchitis	1(0.79)

รายละเอียดของข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
ระบบกระดูกและข้อ	8(6.30)
- Osteoarthritis	4(3.15)
- Gout	3(2.36)
- Kyphosis	1(0.79)
ระบบประสาทและสมอง	7(5.51)
- Cerebral infarction	5(3.94)
- Vertigo	1(0.79)
- Parkinson	1(0.79)
ระบบทางเดินอาหาร	1(0.79)
- Peptic ulcer	1(0.79)
ระบบผิวหนัง	6(4.72)
- Psoriasis	3(2.36)
- Dermatitis	3(2.36)
ระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์	3(2.36)
- Hyperactive bladder	1(0.79)
- Benign psostate hypertrophy	2(1.57)
ระบบทางจิตเวช	1(0.79)
- Schizophrenia	1(0.79)
ระบบภูมิคุ้มกัน	9(7.09)
- Systemic Lupus Erythematosus	1(0.79)
- Rheumatoid Athritis	7(5.51)
- SNSA	1(0.79)
ระบบเลือด	2(1.57)
- Anemia	1(0.79)
- Thallasemia	1(0.79)
ไต	2(1.57)

รายละเอียดของข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
ระยะเวลาในการเป็นโรค(ปี)	
<1-5	89(70.1)
6-10	23(18.1)
10-15	10(7.9)
16-20	2(1.6)
21-25	2(1.6)
มากกว่า 25 ปี	2(1.6)
รวม	127(100.0)
ประวัติการแพ้ยา	
ปฏิเสธการแพ้ยา	92(88.19)
มีประวัติการแพ้ยา	15(11.81)
รวม	127(100.0)
มีประวัติการแพ้ยา	
Penicillin	4(3.15)
Sulfa	3(2.36)
Bamolin	2(1.57)
Brufen	1(0.79)
Aspirin	1(0.79)
Nifedipine	1(0.79)
Enaril	4(3.15)
Metformin	1(0.79)
Multivitamin	1(0.79)
PTU	1(0.79)

หมายเหตุ ผู้ป่วย 1 คนมีภาวะโรคมากกว่า 1 ระบบและมีหลายโรคทำให้จำนวนรวมของระบบและโรคมากกว่าจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วย จำแนกตามชนิด จำนวนของยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ จำนวนยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยได้รับ

รายละเอียดของข้อมูล	จำนวนผู้ป่วยที่รับบริการ (ร้อยละ)
ยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับ	
Glibenclamide	51(40.2)
Warfarin	8(6.3)
Digoxin	20(15.7)
Methotrexate	11(8.7)
Insulin	14(11.0)
Warfarin + digoxin	10(7.9)
Glibenclamide + Methotrexate	2(1.6)
Digoxin + Insulin	2(1.6)
Glibenclamide + Insulin	6(4.7)
Glibenclamide + digoxin	2(1.6)
Glibenclamide+digoxin+Warfarin	1(0.8)
รวม	127(100.0)
จำนวนยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับ(รายการ)	
1 รายการ	104(81.9)
2 รายการ	22(17.3)
3 รายการ	1(0.8)
จำนวนยาทั้งหมดที่ผู้ป่วยได้รับแต่ละครั้ง(รายการ)	
1-5	62(48.8)
6-10	62(48.8)
มากกว่า 10	3(2.4)

ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินการตามแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

3.1 เวลาที่ใช้ในการบริการ

3.2 อัตราและลักษณะของอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่พบ

3.3 อัตราและลักษณะของความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบ

3.1 เวลาที่ใช้ในการบริการ

สาเหตุหนึ่งที่ทำให้เภสัชกรไม่ได้ให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยขณะจ่ายยาผ่านเคาน์เตอร์เกิดจากมีเวลาไม่เพียงพอ ทำให้มีผู้ป่วยจำนวนมากที่ยังเกิดปัญหาจากการใช้ยา หรือเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้คือศึกษาการใช้เวลาในขั้นตอนการบริการจ่ายยาโดยใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบเท่านั้น โดยไม่รวมเวลาในขั้นตอนอื่นๆ ของการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ เนื่องจากต้องการทราบเฉพาะเวลาที่ใช้กับผู้ป่วยจากการใช้แนวคำถามหลัก เพื่อทราบว่าแนวคำถามหลักที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำมาใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ และเนื่องจากเวลาที่ใช้ในการทำวิจัยเป็นเวลามากกว่า 1 เดือน ผู้วิจัยสามารถพบผู้ป่วยบางส่วนที่ผ่านการบริการจ่ายยาด้วยแนวคำถามหลักแล้วอย่างน้อย 1 ครั้งเป็นครั้งที่ 2 จึงแสดงผลของผู้ป่วยที่สามารถติดตามได้เป็นครั้งที่ 2 จำนวน 70 รายที่เพิ่มเติมจากวิธีการดำเนินการวิจัยที่กำหนดไว้ โดยผลการใช้เวลาในการจ่ายยาจะแสดงดังนี้

3.1.1 เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง

- ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาตามแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 1 ครั้ง

จากตารางที่ 4 พบว่าเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงของผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาโดยใช้แนวคำถามหลักการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 1 ครั้ง มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 127 ราย ผู้วิจัยใช้เวลาจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงน้อยที่สุดคือ 2 นาที/ราย ใช้เวลาจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงมากที่สุดคือ 23 นาที/ราย โดยมีค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาความเสี่ยงสูงคือ 5.65 ± 3.2 นาที/ราย เมื่อทำการแยกวิเคราะห์ดังตารางที่ 5 พบว่าเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงให้กับผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.8) คือ 1-5 นาที/ราย จากตารางที่ 6 พบว่าการจ่ายยาให้ผู้ป่วย 52 ราย (ร้อยละ 41) ใช้เวลามากกว่า 3 นาที/ราย และจ่ายยาให้ผู้ป่วย 29 ราย (ร้อยละ 22.9) ใช้เวลาไม่เกิน 3 นาที/ราย แสดงว่าการใช้แนวคำถามหลักในการบริการเชิงโต้ตอบกับผู้ป่วย 1 ครั้ง ส่วนใหญ่ใช้เวลา มากกว่า 3 นาที ซึ่งเป็นการใช้เวลาที่มากกว่าเวลาที่ยอมรับได้สำหรับการจ่ายยาหน้าเคาน์เตอร์

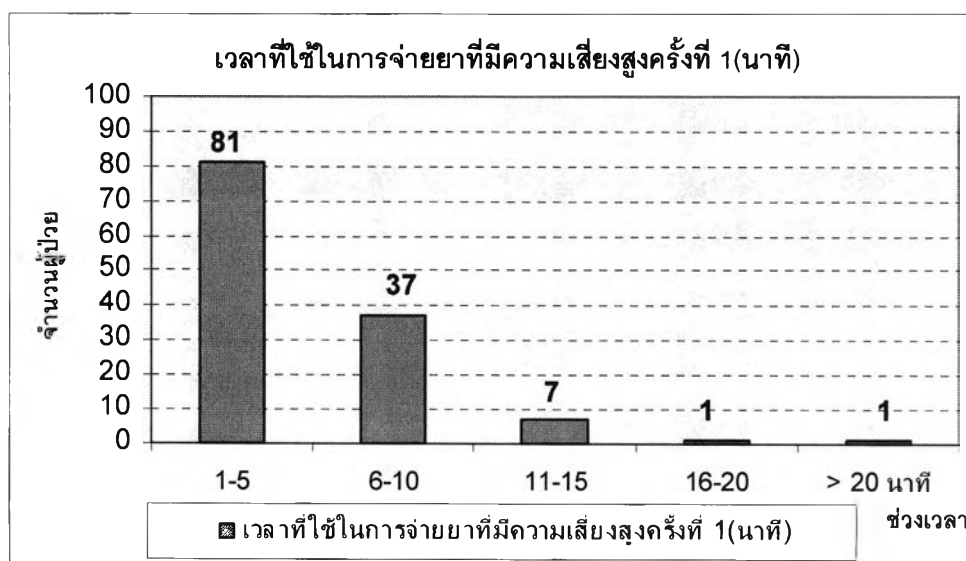


ตารางที่ 4 เวลาที่ใช้ในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบด้วยแนวคำถามหลัก

รายละเอียดการใช้เวลา	เวลาที่ใช้ ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด นาที/ 1 ราย (Mean \pm SD)
	ผู้ป่วยที่ได้รับบริการ 1 ครั้ง
เวลาในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง	2-23 (5.65 \pm 3.2)
เวลาในการจ่ายยาทุกรายการ	4-25 (9.42 \pm 3.92)
เวลาในการจ่ายยาเฉลี่ยต่อ 1 รายการ	0.36-9.50 (1.93 \pm 1.36)

ตารางที่ 5 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง

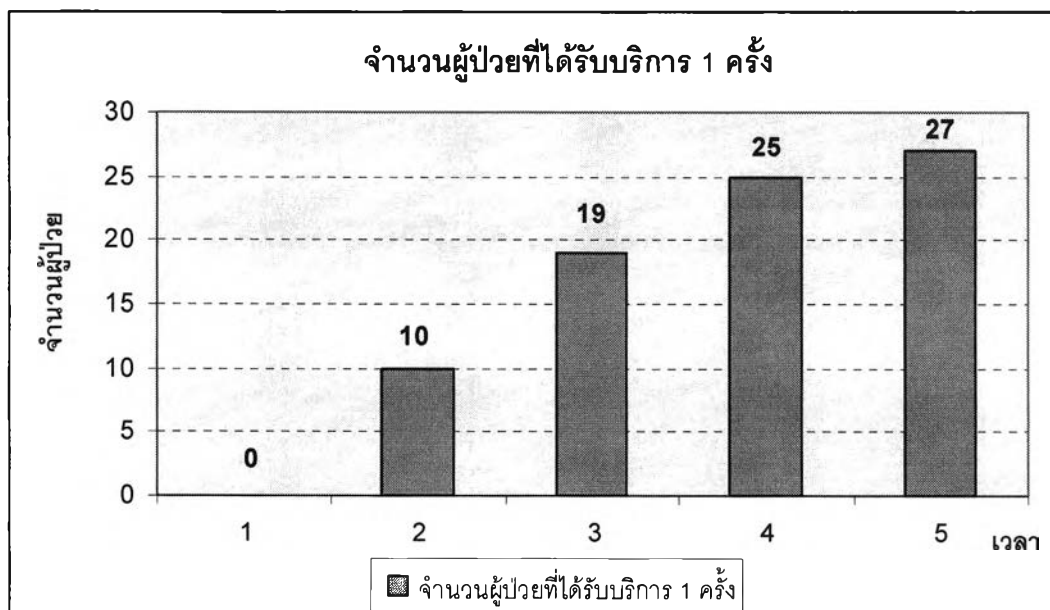
รายละเอียดของข้อมูล	จำนวนผู้ป่วยที่รับบริการ 1 ครั้ง (ร้อยละ)
เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง (นาที)	
1-5	81(63.8)
6-10	37(29.1)
11-15	7(5.5)
16-20	1(0.8)
มากกว่า 20 นาที	1(0.8)



รูปที่ 4 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยที่ได้รับบริการจ่ายยา 1 ครั้ง

ตารางที่ 6 จำนวนผู้ป่วยที่รับการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบใช้เวลาภายใน 5 นาที

รายละเอียดของข้อมูล	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับบริการ 1 ครั้ง(ร้อยละ)
เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง (นาที/ราย)	
1	0
2	10(7.9)
3	19(15.0)
4	25(19.7)
5	27(21.3)
จำนวนผู้ป่วยที่ใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที	81(63.8)
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	127(100.0)



รูปที่5 จำนวนผู้ป่วยที่รับบริการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 1 ครั้งโดยใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที/ราย

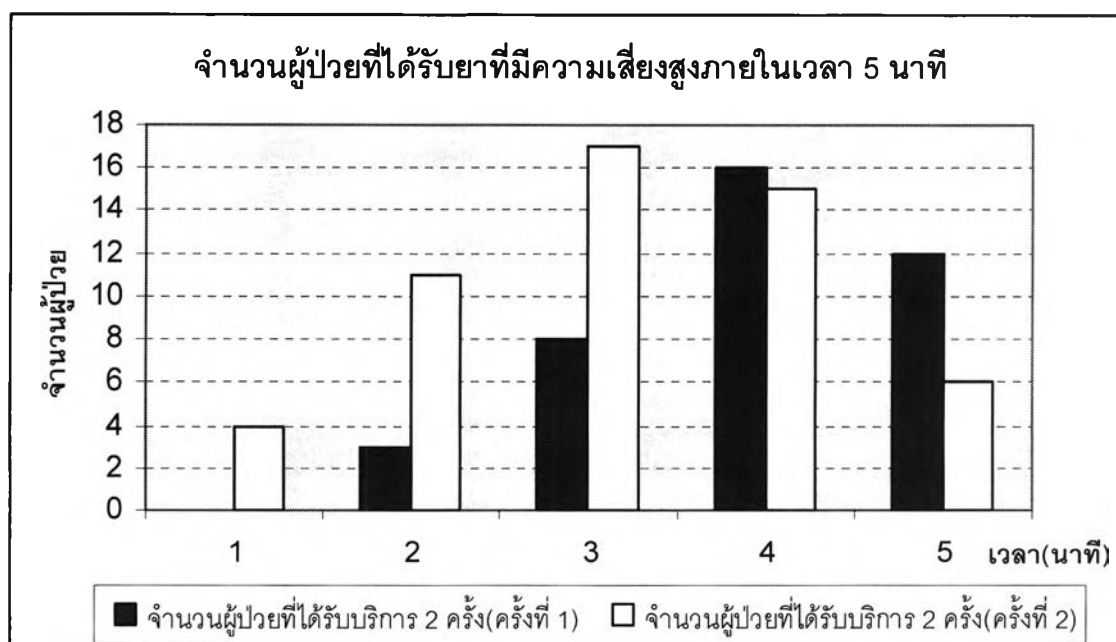
- ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการบริการจ่ายยาตามแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 2 ครั้ง

เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยที่ได้รับการบริการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 2 ครั้งมีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 70 ราย ที่ใช้เวลาน้อยที่สุดคือ 2 นาที/ราย และที่ใช้เวลามากที่สุดคือ 23 นาที/ราย โดยมีค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้คือ 6.15 ± 3.55 นาที/ราย เมื่อทำการแยกวิเคราะห์ พบว่าเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55.7) คือ 1-5 นาที/ราย โดยมีการจ่ายยาให้ผู้ป่วย 28 ราย (ร้อยละ 40) ใช้เวลามากกว่า 3 นาที/ราย และจ่ายยาให้ผู้ป่วย 11 ราย (ร้อยละ 15.7) ใช้เวลาไม่เกิน 3 นาที/ราย ซึ่งผลคล้ายคลึงกับของผู้ป่วยที่ได้รับการบริการบริการจ่ายยาตามแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ 1 ครั้ง อาจเนื่องจากเป็นข้อมูลจากผู้ป่วยกลุ่มเดียวกัน

เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงครั้งที่ 2 ของผู้ป่วยที่ได้รับการบริการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 2 ครั้ง ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 70 ราย ที่ใช้เวลาน้อยที่สุดคือ 1 นาที/ราย และใช้เวลามากที่สุดคือ 19 นาที/ราย โดยมีค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้คือ 4.51 ± 3.17 นาที/ราย ซึ่งมีแนวโน้มของการใช้เวลาในการจ่ายยาลดลงจากเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาครั้งที่ 1 เมื่อทำการแยกวิเคราะห์พบว่าเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงให้กับผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.7) คือ

1-5 นาที/ราย โดยพบว่าการจ่ายยาให้ผู้ป่วย 32 ราย(ร้อยละ 45.7) ใช้เวลาไม่เกิน 3 นาที/ราย และการจ่ายยาให้ผู้ป่วย 21 ราย(ร้อยละ 30)ใช้เวลามากกว่า 3 นาที/ราย แสดงว่ามีแนวโน้มที่จะใช้เวลาลดลง ในการจ่ายยาในครั้งที่ 2 เนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยที่ใช้เวลาน้อยกว่า 3 นาที/ราย เพิ่มขึ้น

ดังนั้นแสดงว่าการใช้แนวคำถามหลักการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบนี้สามารถจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้โดยใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที/ราย โดยในการจ่ายยาให้กับผู้ป่วยที่ได้รับบริการครั้งแรกอาจใช้เวลาในการจ่ายยามากกว่า 3 นาที/ราย เมื่อมีการจ่ายยาให้ผู้ป่วยเป็นครั้งที่ 2 เวลาที่ใช้จึงมีแนวโน้มลดลง ดังรูปที่ 6 เนื่องจากผู้ป่วยเริ่มมีความคุ้นเคยกับเภสัชกร และสามารถตอบคำถามและเข้าใจในประเด็นที่ถามได้รวดเร็วขึ้น แต่พบว่ามีผู้ป่วยอีกบางส่วนที่ต้องใช้เวลานานกว่า 5 นาทีในการใช้แนวคำถามหลัก เกิดเนื่องจากหลายสาเหตุด้วยกัน เช่น ผู้ป่วยไม่ทราบว่าจะต้องตอบอะไรและต้องใช้เวลาคิดนาน ทำให้ผู้วิจัยต้องถามคำถามซ้ำหรือให้คำแนะนำเพิ่มเติม ผู้ป่วยบางรายไม่ได้ยินเสียงเนื่องจากหน้าเคาน์เตอร์มีเสียงดังรบกวนจากผู้ป่วยที่รอรับยาด้านนอก ผู้ป่วยบางรายชวนคุยออกนอกเหนือคำถามที่ผู้วิจัยถาม หรือผู้ป่วยบางรายมีปัญหาจากการใช้ยาทำให้ผู้วิจัยต้องแนะนำและซักถามจนมั่นใจว่าจะปฏิบัติตัวได้ถูกต้องทำให้ใช้เวลานาน



รูปที่6 จำนวนผู้ป่วยที่รับการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 2 ครั้งโดยใช้เวลาในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงภายใน 5 นาที

ตารางที่ 7 แสดงเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงจำแนกตามรายการยาที่ได้รับ

รายละเอียด	เวลาเฉลี่ยที่ใช้จ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อผู้ป่วย 1 ราย (Mean±SD)	เวลาดำสุด-เวลาสูงสุด (นาที)ต่อผู้ป่วย 1 ราย	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับบริการ 1 ครั้ง(ราย)
ยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับ			
Glibenclamide	4.25±1.67	2-9	51
Warfarin	6.50±3.34	4-14	8
Digoxin	4.75±1.8	2-10	20
Methotrexate	5.45±2.16	2-8	11
Insulin	7.00±2.83	2-12	14
Warfarin + digoxin	7.30±6.04	2-23	10
Glibenclamide + Methotrexate	12.00±2.83	10-14	2
Digoxin + Insulin	10.00±4.24	7-13	2
Glibenclamide + Insulin	8.50±4.85	4-16	6
Glibenclamide + digoxin	10.00±2.83	8-12	2
Glibenclamide+digoxin+Warfarin	8.00*	8**	1

- ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาตามแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 1 ครั้ง

จากตารางที่ 7 ผลจากการที่ผู้วิจัยได้ใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบกับผู้ป่วยที่ได้รับบริการอย่างน้อย 1 ครั้ง เมื่อได้เรียงลำดับการใช้เวลาจากน้อยที่สุดไปมากที่สุดสำหรับการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง 1 รายการได้ดังนี้ glibenclamide < digoxin < methotrexate < warfarin < insulin เมื่อผู้ป่วยได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง 2 รายการขึ้นไปพบว่าเวลาในการจ่ายยาดังกล่าวด้วยแนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น โดยส่วนใหญ่ใช้เวลามากกว่า 7 นาที/ราย

- ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาตามแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 2 ครั้ง

ผลจากการที่ผู้วิจัยได้ใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบกับผู้ป่วยที่ได้รับการบริการอย่างน้อย 2 ครั้ง ผลจากการจ่ายยาครั้งที่ 1 เมื่อได้เรียงลำดับการใช้เวลาจากน้อยที่สุดไปมากที่สุดสำหรับการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง 1 รายการได้ดังนี้ digoxin <glibenclamide <methotrexate< warfarin< insulin เมื่อผู้ป่วยได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง 2 รายการขึ้นไปพบว่าเวลาในการจ่ายยาด้วยแนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น โดยส่วนใหญ่ใช้เวลามากกว่า 7 นาที ผลที่ได้คล้ายคลึงกับผู้ป่วยที่ได้รับการบริการ 1 ครั้ง

ผลจากการที่ผู้วิจัยได้ใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบกับผู้ป่วยที่ได้รับการบริการอย่างน้อย 2 ครั้ง ผลจากการจ่ายยาครั้งที่ 2 เมื่อได้เรียงลำดับการใช้เวลาจากน้อยที่สุดไปมากที่สุดสำหรับการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง 1 รายการได้ดังนี้ methotrexate< digoxin <insulin < glibenclamide < warfarin เมื่อผู้ป่วยได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง 2 รายการขึ้นไป เวลาในการจ่ายยาด้วยแนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น โดยส่วนใหญ่ใช้เวลามากกว่า 5 นาที เวลาในการจ่ายยาทุกชนิดมีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับเวลาที่ใช้ในการบริการครั้งที่ 1 ทั้งนี้เกิดเนื่องจากการใช้แนวคำถามหลักที่เลือกให้เหมาะสมกับผู้ป่วยซึ่งมีแนวคำถามที่ต่างจากครั้งแรก และผู้ป่วยสามารถตอบคำถามได้รวดเร็วขึ้น อาจเนื่องจากมีความคุ้นเคยกับคำถามจากการรับบริการครั้งที่ 1 มาแล้ว

3.1.2 เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาทุกรายการ

- ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาตามแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 1 ครั้ง

จากตารางที่ 4 พบว่าเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาทุกรายการของผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาโดยใช้แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 1 ครั้ง ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 127 ราย ผู้วิจัยใช้เวลาจ่ายยาน้อยที่สุดคือ 4 นาที/ราย ใช้เวลาจ่ายยามากที่สุดคือ 25 นาที/ราย โดยมีค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการจ่ายยา คือ 9.42 ± 3.92 นาที/ราย เมื่อทำการแยกวิเคราะห์ดังตารางที่ 8 พบว่าเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาทุกรายการรายให้กับผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.6) คือ 6-10 นาที/ราย การจ่ายยาให้ผู้ป่วย 53 ราย (ร้อยละ 42) ใช้เวลาไม่เกิน 8 นาที/ราย และจ่ายยาให้ผู้ป่วย 24 ราย (ร้อยละ 18.6) ใช้เวลามากกว่า 8 นาที/ราย แสดงว่าการใช้แนวคำถามหลักในการบริการเชิงโต้ตอบกับผู้ป่วย 1 ครั้งส่วนใหญ่ใช้เวลา ไม่เกิน 8 นาที/ราย ดังตารางที่ 9

● ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาตามแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 2 ครั้ง

เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาทุกรายการครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 2 ครั้งมีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 70 ราย ที่ใช้เวลาน้อยที่สุดคือ 4 นาที/ราย และที่ใช้เวลามากที่สุดคือ 25 นาที/ราย โดยมีค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้คือ 9.98 ± 4.08 นาที/ราย เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาทุกรายการให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.3) คือ 6-10 นาที/ราย มีการจ่ายยาให้ผู้ป่วย 25 ราย (ร้อยละ 35.7) ใช้เวลาไม่เกิน 8 นาที/ราย และจ่ายยาให้ผู้ป่วย 13 ราย (ร้อยละ 18.6) ใช้เวลามากกว่า 8 นาที/ราย ซึ่งผลคล้ายคลึงกับของผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาตามแบบจำลองการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ 1 ครั้ง อาจเนื่องจากเป็นข้อมูลจากผู้ป่วยกลุ่มเดียวกัน

เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงครั้งที่ 2 ของผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบอย่างน้อย 2 ครั้ง ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 70 ราย ที่ใช้เวลาน้อยที่สุดคือ 2 นาที/ราย และใช้เวลามากที่สุดคือ 23 นาที/ราย โดยมีค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้คือ 7.06 ± 4.07 นาที/ราย ซึ่งมีแนวโน้มของการใช้เวลาในการจ่ายยาลดลงจากเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาครั้งที่ 1 พบว่าเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาทุกรายการให้กับผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47.1) คือ 6-10 นาที/ราย โดยพบว่ามีการจ่ายยาให้ผู้ป่วย 26 ราย (ร้อยละ 37.2) ใช้เวลาไม่เกิน 8 นาที/ราย และการจ่ายยาให้ผู้ป่วย 7 ราย (ร้อยละ 10) ใช้เวลามากกว่า 8 นาที/ราย แสดงว่ามีแนวโน้มที่จะใช้เวลาลดลงในการจ่ายยาในครั้งที่ 2 เนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยที่ใช้เวลาน้อยกว่า 8 นาที/ราย เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 8 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาทุกรายการของผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาทุกรายการ (นาที/ราย)	จำนวนผู้ป่วยที่รับบริการ 1 ครั้ง (ร้อยละ)
1-5	12(9.4)
6-10	77(60.6)
11-15	26(20.5)
16-20	10(7.9)
มากกว่า 20 นาที	2(1.6)

ตารางที่ 9 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาทุกรายการโดยใช้
เวลาไม่เกิน 10 นาที

รายละเอียดของข้อมูล	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับ บริการ 1 ครั้ง(ร้อยละ)
เวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยง สูง (นาที/ราย)	
6	19(15.0)
7	19(15.0)
8	15(11.8)
9	8(6.3)
10	16(12.6)
จำนวนผู้ป่วยที่ใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที	77(60.6)
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	127(100.0)

3.1.3 เวลาที่เฉลี่ยที่ใช้ต่อยา 1 รายการ

จากตารางที่ 4 พบว่าเวลาเฉลี่ยที่ใช้ต่อยา 1 รายการคือ ใช้เวลาน้อยกว่า 1 นาทีถึง 10 นาที และการใช้เวลาเฉลี่ยต่อ 1 รายการมีแนวโน้มลดลงในครั้งที่ 2 ของการบริการจ่ายยา ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ต่อ 1 รายการยา คิดต่อรายการยารวมทั้งหมดซึ่งรวมถึงยาที่มีความเสี่ยงสูงด้วย ทำให้ค่าเฉลี่ยที่ได้ค่อนข้างสูง ดังนั้นเวลาเฉลี่ยนี้จะใช้เป็นเวลาที่เปรียบเทียบกับเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งพบว่าเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูงใช้เวลามากกว่าเวลาเฉลี่ยต่อยา 1 รายการ เนื่องจากมีการใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบที่มีความเฉพาะกับยาที่มีความเสี่ยงสูง ในขณะที่การจ่ายยาตัวอื่นไม่มีการใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบ

3.1.3 เวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา

เนื่องจากเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา เริ่มจับเวลาตั้งแต่เริ่มการแก้ปัญหาจนยาพร้อมที่จะจ่ายให้กับผู้ป่วยอีกครั้ง ซึ่งเวลานี้อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนใดก็ได้ จึงไม่นำมาคิดรวมกับเวลาที่ใช้ในการจ่ายยาทุกรายการ เวลาที่ใช้การแก้ปัญหาได้แก่ เวลาในการกลับไปติดต่อแพทย์ เวลาในการแก้ไขความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบในขั้นตอนต่างๆ โดยเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการแก้ปัญหานี้คือ 12.4 ± 4.21 นาที โดยเวลาที่น้อยที่สุดในการแก้ปัญหาคือ 7 นาที และเวลาที่มากที่สุดในการแก้ปัญหาคือ 17 นาที จะเห็นว่าถ้าเกิดปัญหาหรือความคลาดเคลื่อนจากการสั่งจ่ายยาของผู้ป่วยบ่อยครั้งจะทำให้ต้องเสียเวลาในการแก้ปัญหาให้กับผู้ป่วย และผู้ป่วยจะต้องรอนานขึ้น ดังนั้นควรมีกระบวนการที่ป้องกันหรือดักจับความคลาดเคลื่อนเหล่านี้ตั้งแต่แรก ก่อนที่ใบสั่งยาจะผ่านเข้ามาในกระบวนการจ่ายยาเพื่อจะได้ลดเวลาที่จะต้องใช้ในการแก้ไขสิ่งที่ผิดพลาด เพราะปัญหาที่พบส่วนใหญ่จะพบในขั้นตอนก่อนการจ่ายยาแล้ว ทำให้การแก้ไขปัญหามันต้องเริ่มใหม่ตั้งแต่ขั้นแรก เช่น เมื่อพบว่าแพทย์สั่งยาให้กับผู้ป่วยจากการสร้างข้อมูลยา แต่ผู้วิจัยจะต้องรอให้ใบสั่งยานั้นผ่านกระบวนการปกติของห้องยา ก่อนแล้วจึงสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อยืนยันว่าผู้ป่วยไม่ได้รับยาเนื่องจากสาเหตุใด ถ้าแพทย์สั่งให้ ผู้ป่วยจะต้องไปออกใบสั่งยาใหม่และกลับไปพบแพทย์และนำมายื่นใหม่ที่ห้องยา แต่ถ้าสามารถพบได้ว่าแพทย์สั่งยาตั้งแต่กระบวนการพิมพ์ฉลากยาจะทำให้ลดเวลาที่ต้องสูญเสียในการจัดยา การพิมพ์ฉลาก การตรวจสอบยา เป็นต้น

3.2 อัตราและลักษณะของอาการไม่พึงประสงค์ที่พบ

เมื่อติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเฉพาะผู้ป่วยที่เคยได้รับยามาก่อนแล้ว โดยใช้แนวคำถามหลักการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบกับกลุ่มตัวอย่าง พบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยจำนวนที่เคยได้รับยามาก่อนแล้ว 61 ราย (ร้อยละ 40.39) จากยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับทั้งหมด 147 ชนิด ซึ่งมีอัตราของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของยาแต่ละรายการที่แตกต่างกันไปพบว่า พบการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากการใช้ glibenclamide ร้อยละ 50.82 จากผู้ป่วยที่เคยได้ glibenclamide ทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าจากผลการศึกษาของ Gurwitz J และคณะที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยากลุ่มลดน้ำตาลในเลือดร้อยละ 46 (3) ทั้งนี้อาจเกิดเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องวิธีการรับประทานยาลดน้ำตาลในเลือดที่ถูกต้อง และไม่รู้จักการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา warfarin พบร้อยละ 38.89 ต่ำกว่าจากผลการศึกษาของ Gurwitz J และคณะที่เกิดร้อยละ 43 (3) การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา Digoxin พบร้อยละ

ละ 8.57 จากยา methotrexate พบร้อยละ 66.67 และจากยา Insulin พบร้อยละ 57.14 และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่มีความสูงส่วนใหญ่ที่พบจากการศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นอาการข้างเคียงจากการใช้ยา เนื่องจากแนวคำถามหลักที่ใช้ถามจะเน้นในเรื่องอาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยได้ และผู้ป่วยสามารถสังเกตได้ด้วยตัวเอง จากการศึกษานี้อัตราของอาการไม่พึงประสงค์ที่พบอาจมีความแตกต่างจากของการศึกษาอื่น(3) เนื่องจากการศึกษาเฉพาะอาการไม่พึงประสงค์ของยาเฉพาะที่ผู้วิจัยกำหนดเท่านั้น และอาจเกิดจากข้อจำกัดของการวิจัยเนื่องจากอาการไม่พึงประสงค์จากการสอบถามโดยใช้แนวคำถามหลัก ต้องสอบถามว่าเคยเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญหรือไม่ ด้วยข้อจำกัดของเวลาที่ต้องใช้ ทำให้ไม่ได้ระบุระยะเวลาในการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่ชัดเจนว่าเป็นอาการที่เกิดขึ้นนานหรือยัง และอาการเหล่านั้นยังเกิดหรือไม่ ถ้าผู้ป่วยเคยเกิดอาการตามคำถามผู้วิจัยจะนับเป็นอาการไม่พึงประสงค์ ดังนั้นอัตราการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวจึงเป็นทั้งอาการไม่พึงประสงค์ที่ผู้ป่วยเคยเกิดเมื่อนานแล้ว และอาการไม่พึงประสงค์ที่เพิ่งเกิดขึ้นในเวลาไม่นาน ผลการวิจัยนี้จึงทำให้พบอัตราอาการไม่พึงประสงค์ที่สูง

ตารางที่ 10 แสดงอัตราการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการใช้ยา

รายการยาที่เป็นสาเหตุ	จำนวนผู้ป่วยที่เคยได้รับยามาก่อน (ราย)	อัตราการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่อจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับจำแนกตามชนิดยา (ราย)(ร้อยละ)	อัตราการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาทั้งหมด n=147
Glibenclamide	61	31(50.82)	21.09
Warfarin	18	7(38.89)	4.76
Digoxin	35	3(8.57)	2.04
Methotrexate	12	8(66.67)	5.44
Insulin	21	12(57.14)	8.16
ขนานยาที่มีความเสี่ยงสูงทั้งหมดที่ผู้ป่วยเก่าได้รับ	147*	-	-
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์(ราย)	-	61	-

หมายเหตุ *จำนวนรวมของผู้ป่วยที่ได้รับยามากกว่าจำนวนผู้ป่วยจริงเนื่องจากผู้ป่วยบางรายได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงพร้อมกันมากกว่า 1 รายการ

ตารางที่ 11 ลักษณะของอาการไม่พึงประสงค์ที่พบจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงจากการ
ใช้แนวคำถามหลักการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ 1 ครั้ง

รายการยาที่มีความเสี่ยงสูง	ลักษณะของอาการไม่พึงประสงค์ที่พบ
Glibenclamide	<ul style="list-style-type: none"> ● hypoglycemia มีอาการดังนี้ เวียนศีรษะ หิวๆ ใจสั่น มือสั่น เหงื่อแตกทั้งตัว
warfarin	<ul style="list-style-type: none"> ● increased INR > 3 ● จำเลือด ● จุดเลือดเล็ก ● เวียนศีรษะ
Digoxin	<ul style="list-style-type: none"> ● เห็นแสงเป็นวงวาวๆ ● เวียนศีรษะ
Methotrexate	<ul style="list-style-type: none"> ● เจ็บปาก ● จำเลือด ● คลื่นไส้ พะอืดพะอม ● เพ็ลีย ● Pancytopenia
Insulin	<ul style="list-style-type: none"> ● hypoglycemia มีอาการดังนี้ เวียนศีรษะ หิวๆ ใจสั่น มือสั่น เหงื่อแตกทั้งตัว

ตารางที่ 12 ลักษณะของอาการไม่พึงประสงค์จำแนกตามความสามารถในการป้องกัน

รายการยาที่เป็นสาเหตุ	ความสามารถในการป้องกันได้ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์/ผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ทั้งหมด		
	Defenitely	Probable	Not Preventable
Glibenclamide	0(0.0)	31(50.82)	0
Warfarin	1(1.64)	6(9.84)	0
Digoxin	0(0.0)	3(4.92)	0
Methotrexate	2(3.28)	6(9.84)	0
Insulin	0(0.0)	12(19.67)	0
รวม	3(4.92)	58(95.08)	0
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	61(100)	61(100)	61(100)

จากตารางที่ 12 การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ประเมินความสามารถในการป้องกันที่ดัดแปลงจากของ McDonnell PJ ซึ่งดัดแปลงมาจากของ Shumock และ Thornton (16) พบว่าส่วนใหญ่เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่น่าจะสามารถป้องกันได้ร้อยละ 95.08 จากอาการไม่พึงประสงค์ทั้งหมด และเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่สามารถป้องกันได้แน่นอนร้อยละ 4.92 การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา glibenclamide ยาฉีด insulin และ digoxin ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่น่าจะสามารถป้องกันได้ เนื่องจากการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วยมีความเกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการใช้ยาของ glibenclamide insulin และการขาดการติดตามผลการรักษาจากยาโดยการดูผลทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมของยา digoxin

ตารางที่ 13 ลักษณะของอาการไม่พึงประสงค์จำแนกตามระยะเวลาในการเกิด

รายการยาที่เป็นสาเหตุ	จำนวนผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จำแนกตาม time of reaction(ร้อยละ)		
	acute	subacute	latent
Glibenclamide	0	31(50.82)	0
Warfarin	0	0	7(11.48)
Digoxin	0	3(4.92)	0
Methotrexate	1(1.64)	3(4.92)	4(6.56)
Insulin	0	12(19.67)	0
รวม	1(1.64)	49(80.33)	11(18.03)
รวมจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เกิด อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	61(100)	61(100)	61(100)

ดังตารางที่ 13 การเกิดอาการไม่พึงประสงค์เมื่อจำแนกตามลักษณะของระยะเวลาในการเกิดพบว่าส่วนใหญ่เป็นแบบ subacute ร้อยละ 80.33 และ latent ร้อยละ 18.03 และ acute ร้อยละ 1.64 แสดงว่าการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่มีความเสี่ยงสูง glibenclamide, digoxin, insulin มักเกิดในภายในระยะเวลา 1 ถึง 24 ชั่วโมงส่วนยา warfarin ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์เมื่อเวลาผ่านไปนานกว่า 1 วัน ส่วนการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา methotrexate สามารถเกิดได้ในระยะเวลาต่างกันแล้วแต่อาการที่เกิดขึ้น ดังนั้นควรให้คำแนะนำผู้ป่วยให้ระวังการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ภายในระยะเวลาดังกล่าว

ตารางที่ 14 ลักษณะของอาการไม่พึงประสงค์จำแนกตามระดับความรุนแรง

รายการยาที่เป็นสาเหตุ	จำนวนผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จำแนกตามระดับความรุนแรง (ร้อยละ)		
	mild	moderate	severe
Glibenclamide	31(50.82)	0	0
Warfarin	6(9.84)	1(1.64)	0
Digoxin	3(4.92)	0	0
Methotrexate	7(11.48)	0	1(1.64)
Insulin	12(19.67)	0	0
รวม	59(96.72)	1(1.64)	1(1.64)
รวมจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	61(100)	61(100)	61(100)

จากตารางที่ 14 พบว่าอาการไม่พึงประสงค์เมื่อจำแนกตามความรุนแรงส่วนใหญ่เป็นแบบ mild ร้อยละ 96.72 ระดับ moderate และ severe ร้อยละ 1.64 แม้ว่าอาการไม่พึงประสงค์ส่วนใหญ่จะเป็นระดับ mild แต่ก็พบว่าการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา warfarin ทำให้เกิดความเสี่ยงระดับ moderate และการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ระดับที่รุนแรงจากการใช้ methotrexate ทำให้ผู้ป่วยเกิด pancytopenia ซึ่งข้อมูลนี้ได้จากการใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบกับผู้ป่วยทำให้ทราบว่าผู้ป่วยเคยกินยาเกินขนาด เนื่องจากผู้ป่วยได้รับยาอาทิตย์ละ 1 ครั้ง สืบมาได้กินยาไปหรือยังทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาซ้ำ ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เมื่อผู้ป่วยดูเวชระเบียนของผู้ป่วยจึงทราบว่าเกิดภาวะ pancytopenia กับผู้ป่วย

การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่มีความเสี่ยงสูง glibenclamide, digoxin, insulin ส่วนใหญ่อยู่ระดับ mild ส่วนยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ควรเพิ่มระมัดระวังอย่างมากคือ methotrexate โดยเฉพาะเมื่อต้องใช้ในผู้สูงอายุเนื่องจากอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับรุนแรง และการใช้ยา warfarin เนื่องจากอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับ moderate คือแพทย์ต้องเปลี่ยนแปลงขนาดการรักษา ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ยา warfarin และ methotrexate ไม่มากนักแต่ยังสามารถพบปัญหาดังกล่าวได้ เพราะฉะนั้นถ้าคาดประมาณไปในผู้ป่วยจำนวนมากขึ้นอาจพบปัญหาเหล่านี้ได้มากขึ้น ดังนั้นควรมีการให้คำแนะนำผู้ป่วย

เหล่านี้เป็นพิเศษโดยถ้าเป็นไปได้อาจต้องมีการให้คำแนะนำในรูปแบบการ counseling หรือใช้เวลาในการให้คำแนะนำการใช้ยากับกลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้มากขึ้นเป็นพิเศษ เนื่องจากการใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบนี้อาจไม่สามารถใช้เวลาในการสืบค้นปัญหาของผู้ป่วยเหล่านี้ได้มากนัก และที่สำคัญควรมีระบบติดตามผลการรักษาของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดปัญหาอาการไม่พึงประสงค์พบวามักเกิดจากปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย และการไม่มีความรู้ในเรื่องการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญที่ควรกลับมาพบแพทย์ หรือวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าว ดังนั้นจากการใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบนี้สามารถพบปัญหาที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยเหล่านี้ได้ในขณะจ่ายยา

3.2 อัตราและลักษณะของความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบ

3.2.1 ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการสั่งใช้ยา

การบันทึกการเกิดความคลาดเคลื่อนในการวิจัยนี้จะได้จากการตรวจสอบความถูกต้องของยาครั้งที่ 2 ขณะจ่ายยาโดยใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบ โดยการตรวจสอบความถูกต้องของยาเหล่านี้จะมีเป้าหมายที่กำหนดไว้ชัดเจนคือเน้นเรื่องความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาของแพทย์ ซึ่งผู้วิจัยต้องสามารถจดจำแนวทางการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง(ภาคผนวก ก) ได้ก่อนจ่ายยา ทำให้สามารถตรวจสอบความคลาดเคลื่อนได้ในระยะเวลาไม่นาน ในการวิจัยนี้จะคิดอัตราความคลาดเคลื่อนเฉพาะที่เกิดกับยาที่มีความเสี่ยงสูงเท่านั้นโดยเป็นการคิดต่อจำนวนความคลาดเคลื่อนที่พบทั้งหมด คิดต่อขนานยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับทั้งหมด(151ขนาน) และติดตามโอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนทั้งหมดเฉพาะยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับทั้งหมด(TOE =1161) ในผู้ป่วยทั้งสิ้น 127 ราย ผลจากจากรายที่ 15 พบความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งใช้ยาของแพทย์ โดยความคลาดเคลื่อนที่พบมากที่สุดคือ การเกิดอันตรกิริยาของยา-ยาสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับบริการ 1 ครั้งพบร้อยละ 91.25 ของความคลาดเคลื่อนที่พบทั้งหมด หรือร้อยละ 48.34 ของจำนวนขนานยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับทั้งหมด หรือร้อยละ 4.39 ของโอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนทั้งหมด ซึ่งคล้ายคลึงกับผลการศึกษาของสุชาติดา เดชเดชะ สุนันท์ (27) ซึ่งแม้จะเป็นการศึกษาในผู้ป่วยในพบว่า ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาของแพทย์สูงสุดในเรื่องการสั่งใช้ยาที่เกิดอันตรกิริยาต่อกันพบร้อยละ 4.77 อันตรกิริยาเหล่านี้มีนัยสำคัญสูง(significant 1และ 2) ซึ่งมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดความผิดปกติกับผู้ป่วยได้ การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา-ยา ดังกล่าวแม้ว่าไม่พบ ว่ามีนัยสำคัญทางคลินิกแต่พบว่าเป็นอันตรกิริยาระหว่างยา ยา ที่มีความเป็นไปได้ที่อาจทำให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยได้ แม้ว่าบางครั้งยาบางคู่

จำเป็นที่จะต้องใช้รักษาร่วมกันเนื่องจากเป็นประโยชน์ต่อโรคของผู้ป่วย แต่อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญสำหรับเภสัชกรในการดูแลในส่วนนี้ นอกจากการติดต่อกับแพทย์เมื่อพบว่าแพทย์สั่งใช้ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา-ยาที่สำคัญเป็นครั้งแรกให้กับผู้ป่วยแล้ว สำหรับผู้ป่วยที่เคยได้รับยาเหล่านี้ร่วมกันคือเภสัชกรจะต้องแจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงอาการสำคัญที่อาจเกิดขึ้นได้เมื่อใช้ยาเหล่านี้ร่วมกันและจะต้องแจ้งให้แพทย์ทราบหากเกิดอาการดังกล่าว

ส่วนความคลาดเคลื่อนที่พบบ่อยมากคือ แพทย์สั่งยาในขนาดต่ำกว่าขนาดการรักษาและสั่งยาในจำนวนที่ไม่เหมาะสมกับระยะเวลาที่แพทย์นัด (ร้อยละ 0.12) การให้ยาในขนาดที่สูงเกินไปหรือต่ำเกินไปพบในอัตราเท่ากัน (ร้อยละ 0.06) สำหรับความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการสั่งใช้ยาที่ผู้วิจัยไม่พบเลยคือ การสั่งใช้ยาให้กับผู้ป่วยที่มีประวัติเคยแพ้ยา ซึ่งในความจริงแล้วมีบางกรณีที่ผู้ป่วยแพ้ยา sulfa แต่ได้รับยา glibenclamide มาเป็นเวลานานแล้วแต่ผู้ป่วยไม่มีประวัติแพ้ยา glibenclamide ผู้วิจัยจึงไม่จัดให้เป็นความคลาดเคลื่อนข้อนี้ แต่ถ้าผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยามาก่อนเลยอาจต้องมีการติดต่อกับแพทย์เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ยาดังกล่าวเพื่อประกันความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย ซึ่งไม่พบในการวิจัยครั้งนี้ และความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาที่มีข้อห้ามใช้ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ที่ไม่พบอาจเกิดจากข้อจำกัดของการวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบข้อมูลที่เป็นก่อนการจ่ายยา เช่น การวินิจฉัยโรคของแพทย์ไม่สามารถพบข้อมูลในคอมพิวเตอร์ก่อนการจ่ายยาได้ ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยในอนาคตควรมีการวินิจฉัยโรคหรือมีการตรวจสอบค่าผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ที่แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีภาวะที่สามารถใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงได้และสามารถใช้ได้ก่อนสั่งใช้ยา หรือก่อนจ่ายยา เช่น ระบุภาวะโรคที่ผู้ป่วยเป็นลงโบสั่งยา หรือแสดงให้เห็นได้จากคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน หรือมีการแนวพระราชระเบียบของผู้ป่วยมากับโบสั่งยาซึ่งวิธีนี้อาจไม่สะดวกนักในการปฏิบัติงานจริงสำหรับการจ่ายยา ดังนั้นในความเป็นจริงอาจเกิดความคลาดเคลื่อนในข้อนี้แต่ผู้วิจัยไม่สามารถตรวจพบได้

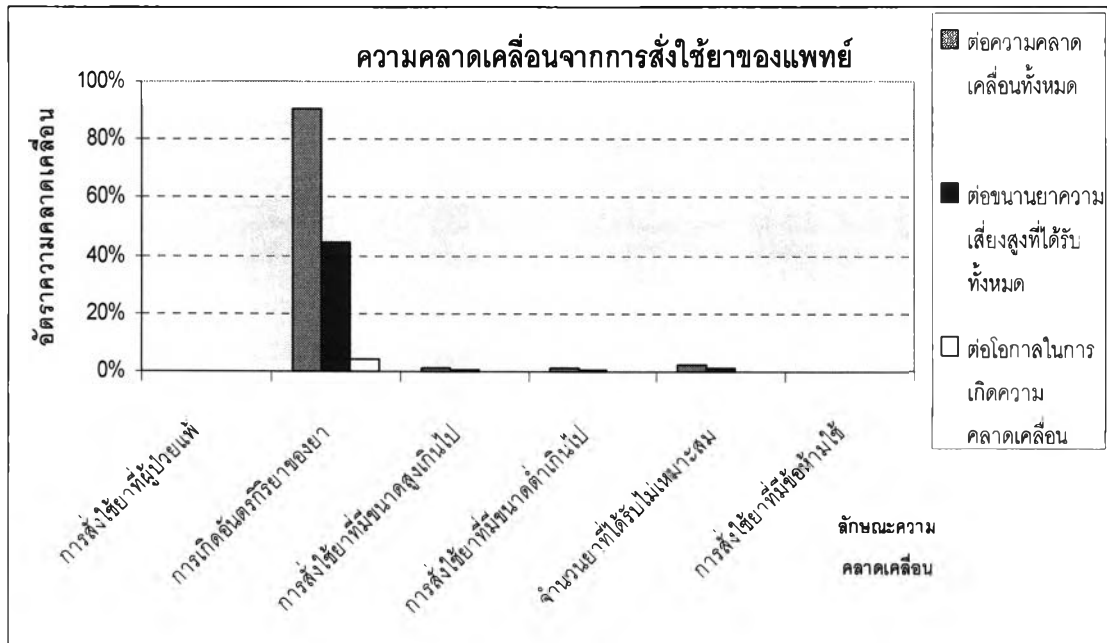
เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้มีการติดตามพระราชระเบียบผู้ป่วยหลังจากที่ได้จ่ายยาให้กับผู้ป่วยไปแล้ว จะพบว่าพระราชระเบียบมีปัญหาคือ ข้อมูลคำสั่งการใช้ยาของแพทย์ไม่ครบถ้วน เช่นเมื่อมีความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งใช้ยาเกิดขึ้นและได้ถูกแก้ไขในการจ่ายยาให้กับผู้ป่วยไปแล้ว แต่ในพระราชระเบียบผู้ป่วยนอกจากยังเป็นคำสั่งที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาเดิมที่ไม่ได้รับแก้ไขให้ถูกต้อง ดังนั้นในการติดตามพระราชระเบียบทุกครั้งจะมีการติด pharmacist note แจ้งความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นและคำสั่งการใช้ยาที่ได้ถูกแก้ไขในครั้งนั้นๆ แจ้งให้แพทย์ทราบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นในครั้งต่อไป

3.2.1 ความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนก่อนการจ่ายยา

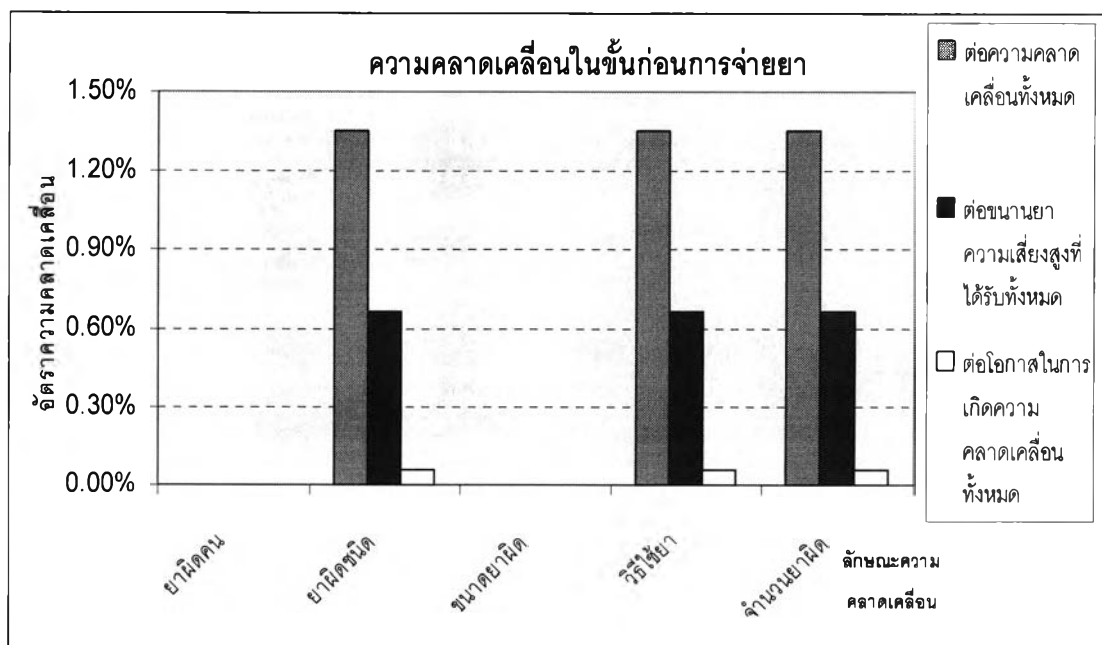
ความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนก่อนการจ่ายยานั้น พบความคลาดเคลื่อนคือจัดยาผิดชนิด ผิดวิธีใช้ และจำนวนยาไม่เหมาะสม ที่พบในอัตราต่ำพบร้อยละ 1.25 ของความคลาดเคลื่อนที่พบทั้งหมด หรือร้อยละ 0.66 ของจำนวนขนานยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับทั้งหมด หรือร้อยละ 0.06 ของโอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนทั้งหมด อาจเกิดเนื่องจากใบสั่งยาทุกใบจะต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องโดยเภสัชกรคนที่ 1 ก่อน ทำให้ไม่ทราบความคลาดเคลื่อนที่แท้จริงที่เกิดในขั้นตอนก่อนการจ่ายยา แต่จากผลการวิจัยสามารถชี้ให้เห็นได้ว่า แม้จะมีการตรวจสอบโดยเภสัชกรแล้ว 1 ครั้งยังสามารถเกิดความคลาดเคลื่อนได้ ดังนั้นสำหรับยากลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการตรวจสอบด้วยเภสัชกรคนที่ 2 อย่างละเอียดทุกครั้งก่อนจ่ายยาให้ผู้ป่วย โดยนอกจากที่จะต้องตรวจสอบความถูกต้องให้ตรงกับที่แพทย์สั่งแล้ว จำเป็นจะต้องตรวจสอบความเหมาะสมของการใช้ยากับผู้ป่วยแต่ละรายด้วย โดยใช้ข้อมูลสร้างขึ้นในการช่วยพิจารณา และมีการตรวจสอบ 2 ครั้ง พร้อมทั้งการสอบถามการใช้ยากับผู้ป่วยโดยใช้แนวคำถามหลัก

ตารางที่ 15 ความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบจากการใช้แบบจำลองการ บริการจ่าย
ยาเชิงโต้ตอบ

รายละเอียดความคลาดเคลื่อน	จำนวน ความ คลาด เคลื่อน (ครั้ง)	อัตราความคลาดเคลื่อนที่พบในผู้ป่วยที่ ได้รับบริการ 1 ครั้ง(ร้อยละ)		
		ต่อ ความคลาด เคลื่อน ทั้งหมด	ต่อขนานยา ที่มีความ เสี่ยงสูงที่ ได้รับ ทั้งหมด	ต่อโอกาสใน การเกิด ความ คลาดเคลื่อน ทั้งหมด
การสั่งใช้ยาของแพทย์ (prescribing error)				
- การสั่งใช้ยาที่ผู้ป่วยแพ้	0	0	0	0
- การเกิดอันตรกิริยาของยา	73	91.25	48.34	4.39
- การสั่งใช้ยาที่มีขนาดสูงเกินไป	1	1.25	0.66	0.06
- การสั่งใช้ยาที่มีขนาดต่ำเกินไป	1	1.25	0.66	0.06
- จำนวนยาที่ผู้ป่วยได้รับไม่เหมาะสม	2	2.50	1.32	0.12
- การสั่งใช้ยาที่มีข้อห้ามใช้	0	0	0	0
ความคลาดเคลื่อนในขั้นก่อนการ จ่ายยา(predispensing error)				
- ยาผิดคน	0	0	0	0
- ยาผิดชนิด	1	1.25	0.66	0.06
- ขนาดยาผิด	0	0	0	0
- วิธีใช้ยา	1	1.25	0.66	0.06
- จำนวนยาที่ผู้ป่วยได้รับ	1	1.25	0.66	0.06
ความคลาดเคลื่อนรวม	80	100	52.98	4.82
จำนวนขนานยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ ผู้ป่วยได้รับทั้งหมด(ขนาน)		-	151(100)	-
โอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อน ทางยาทั้งหมด(TOE)		-	-	1661(100)



รูปที่ 7 อัตราและลักษณะความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาของแพทย์



รูปที่ 8 อัตราและลักษณะความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนก่อนการจ่ายยา

ตารางที่ 16 การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยากับยาที่พบจากการใช้แบบจำลองการจ่ายยา
เชิงโต้ตอบ

อันตรกิริยาระหว่างยากับยา (Potential drug-drug interaction)	significant	จำนวนครั้งที่เกิด
digoxin-Aluminium hydroxide	1	1
digoxin-hydrochlorothiazide	1	5
glibenclamide-aspirin	2	17
glibenclamide-diclofenac	2	5
glibenclamide-hydrochlorothiazide	2	18
glibenclamide-prednisolone	2	1
glibenclamide-propranolol	2	2
glibenclamide-warfarin	2	1
insulin-aspirin	2	6
methotrexate-diclofenac	1	5
methotrexate-indomethacin	1	1
methotrexate-napoxen	1	3
methotrexate-prednisolone	1	2
methotrexate-sulfasalazine	1	2
warfarin-diclofenac	1	2
warfarin-gemfibrozil	1	1
warfarin-fenofibrate	1	0
warfarin-simvastatin	1	1
รวม		73

หมายเหตุ อันตรกิริยาระหว่างยา-ยา เป็นอันตรกิริยาที่กำหนดไว้ในแนวทางการใช้ยาที่มีความ
เสี่ยงสูง แต่ไม่พบอาการทางคลินิกของผู้ป่วย

นอกจากผลจากการดำเนินการตามแบบจำลองที่ได้กล่าวมาแล้วทั้ง 3 ด้าน ผู้วิจัยพบว่าการใช้แนวคำถามหลักทำให้พบปัญหาตามเป้าหมายของการตั้งคำถามหลัก ซึ่งได้แสดงปัญหาที่ได้ตามวัตถุประสงค์ของการใช้แนวคำถามหลักดังนี้

ผลการใช้แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

คำถามที่ 1 ในการยืนยันผู้ป่วย

- เป็นส่วนของบริการจ่ายยาปกติที่ผู้จ่ายยาต้องปฏิบัติอยู่แล้ว แต่กำหนดเป็นส่วนหนึ่งของคำถามหลักเพื่อประโยชน์เรื่องความสมบูรณ์ของมาตรฐานการบริการจ่ายยาที่ดี ซึ่งต้องมีการยืนยันผู้ป่วยด้วยสิ่งระบุ 2 ลักษณะ (two identifier)
- ข้อสังเกตที่พบจากการปฏิบัติงาน

คำตอบจากผู้ป่วย : มีหลายแนวในการตอบ ทั้งผู้ป่วยที่ยอมตอบนามสกุลตัวเอง ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ยอมตอบจะมีพฤติกรรมต่อไปนี้ ยืนยันประกันสุขภาพ 30 บาท หรือแสดงใบเสร็จที่ชำระค่าบริการ หรือบัตรคิวให้เภสัชกรดู และผู้ป่วยที่ไม่ยอมตอบคำถามเลยทำให้ผู้วิจัยต้องเรียกชื่อและนามสกุลเพื่อให้ผู้ป่วยยกหน้าตอบรับแทน จากนั้นจึงขอยืนยันความถูกต้องด้วยการดูบัตรหรือสอบถามอาการที่มาพบแพทย์

ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นถ้าไม่มีคำถาม : แม้ว่าจากผลการวิจัยจะไม่มีผู้ป่วยคนใดที่มารับยาผิดคนเลย แต่จากการสังเกตการทำงานในกระบวนการจ่ายยาปกติ เคยพบปัญหาผู้ป่วยมายืนใบสั่งยาของผู้ป่วยรายอื่นที่ไม่ใช่ใบสั่งยาของตนเอง ซึ่งหากไม่มีคำถามข้อแรกและดูแต่บัตรคิวที่ผู้ป่วยมายืนให้ตรงกับเลขที่บัตรคิวในใบสั่งยาเท่านั้น ซึ่งพบว่าบางครั้งบัตรคิวที่ผู้ป่วยได้รับก็มีตัวเลขไม่ตรงกับเลขที่เขียนในใบสั่งยา เหล่านี้อาจก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาในเรื่องการจ่ายยาผิดคนได้

เวลาที่ใช้ : การใช้เวลากับคำถามที่ 1 นี้มักใช้เวลาสั้นๆ (น้อยกว่า 1 นาที)

คำถามที่ 2 เพื่อการป้องกันการแพ้ยาซ้ำ

- เป็นหน้าที่ของเภสัชกรที่จ่ายยาต้องดำเนินการป้องกันการแพ้ยาซ้ำ
- จากผลการวิจัยไม่พบผู้ป่วยที่ได้รับการสั่งยาที่แพ้ซ้ำ อาจเกิดจากที่ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่มีประวัติแพ้ยาที่มีความเสี่ยงสูง จากการดูประวัติการแพ้ยาในใบสั่งยาพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 11.81 มีประวัติแพ้ยา ดังตารางที่ 8 และผู้ป่วยไม่มีประวัติแพ้ยาในใบสั่งยาร้อยละ 88.19
- ข้อสังเกตที่พบจากการปฏิบัติงาน

คำตอบจากผู้ป่วย : คำตอบตรงกับประวัติแพ้ยาในใบสั่งยา และผู้ป่วยบางรายตอบว่าไม่แน่ใจหรือเคยเกิดนานแล้วแต่จำยาไม่ได้ แต่ยาที่ใช้อยู่ประจำไม่เคยแพ้ ดังนั้นเภสัชกรต้องแนะนำกลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้ให้เฝ้าระวังการแพ้ยา เมื่อมีการใช้ยาที่ไม่เคยได้รับมาก่อน และถ้ามีความผิดปกติเกิดขึ้นให้หยุดยาและนำยานั้นกลับมาพบแพทย์ ถ้าพบว่าผู้ป่วยแพ้ยาจริงจะได้ลงประวัติการแพ้นั้นในฐานข้อมูล เพื่อป้องกันการสั่งใช้ยาที่ผู้ป่วยแพ้ในครั้งต่อไปได้

ความเสี่ยงที่อาจเกิดได้ถ้าไม่มีคำถาม : แนวทางที่โรงพยาบาลเลิดสินกำหนดให้ในกระบวนการจ่ายยาปกติผู้รับใบสั่งยาซึ่งไม่ใช่เภสัชกรมีหน้าที่สอบถามผู้ป่วยว่ามีประวัติแพ้ยาหรือไม่ ถ้ามีประวัติแพ้ยาจะมีการบันทึกลงในช่องด้วยปากกาพร้อมทั้งแนบกระดาษบันทึกถึงเภสัชกร เพื่อให้เภสัชกรประเมินและลงข้อมูลการแพ้ยาของผู้ป่วยลงในคอมพิวเตอร์ พบว่าการรับใบสั่งยาของพนักงานแต่ละคนปฏิบัติแตกต่างกันไป บางคนถามประวัติแพ้ยา บางคนไม่ถาม อาจเนื่องจากหรือเกิดจากผู้ป่วยมาวางใบสั่งพร้อมกันหลายคนทำให้การทำงานในขั้นตอนนี้ไม่สมบูรณ์ และสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับใบสั่งยาที่เป็นแบบ refill พบว่าไม่มีประวัติการแพ้ยาในใบสั่งยาแม้ว่าผู้ป่วยจะมีประวัติแพ้ยาบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ ถ้าไม่มีการถามคำถามนี้กับผู้ป่วย อาจเกิดความปลอดภัยเคลื่อนทำให้จ่ายยาที่ผู้ป่วยแพ้ได้

เวลาที่ใช้ : การใช้เวลากับคำถามที่ 2 นี้มักใช้เวลาสั้นๆ (น้อยกว่า 1 นาที)

ข้อสรุป : ดังนั้นเป็นข้อคำถามที่ต้องมีอยู่ในแนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบ เพื่อเป็นการประกันความปลอดภัย

คำถามที่ 3 คำถามป้องกันปัญหาการใช้ยาที่เนื่องมาจากความเข้าใจหรือความไม่รู้เพียงพอ

- เป็นหน้าที่ของเภสัชกรแต่มีไม่สามรถปฏิบัติในการจ่ายยาปกติได้ แต่สำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งควรให้บริการเฉพาะ และไม่มีหน่วยให้คำปรึกษาอาจมีความจำเป็นต้องหาวิธีดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยจะนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย
- ข้อสังเกตที่พบจากการปฏิบัติงาน

คำตอบจากผู้ป่วย : เมื่อผู้วิจัยหยิบซองยาที่มีความเสี่ยงสูงให้ผู้ป่วยดูเพื่อสอบถามความเข้าใจ คำตอบจำแนกตามยาที่มีความเสี่ยงสูงแต่ละชนิด เพื่อหาปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาของผู้ป่วย ดังตารางที่ 17 ซึ่งจะแสดงเฉพาะปัญหาของผู้ป่วยที่เคยใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงมาก่อนแล้วที่พบจากการใช้แนวคำถามหลักการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

ตารางที่ 17 ปัญหาที่พบจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเมื่อใช้แนวคำถามหลัก

ปัญหาที่พบจากการใช้ยา	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)					
	glibenclamide	warfarin	Digoxin	methotrexate	insulin	รวม
ขนาดยาที่รับประทาน						
- มากกว่าที่แพทย์สั่ง	1(1.64)	1(5.56)	1(2.86)	0(0)	9(42.86)	12 (8.16)
- น้อยกว่าที่แพทย์สั่ง	35(57.38)	6(33.33)	16(45.71)	5(41.67)	11(52.38)	73 (49.66)
เวลาในการบริหารยา						
- ไม่ได้รับประทานยาตามเวลาที่ระบุในฉลากยา	3(4.92)	2(11.11)	-	0(0)	13(61.90)	18 (12.24)
- ให้อาหารมาก่อนการตรวจเลือด	2(3.28)	-	-	-	1(4.76)	3 (2.04)
การใช้ยาอื่นร่วมด้วย	17(27.87)	10(55.56)	13(37.14)	4(33.33)	1(4.76)	45 (30.61)
เวลาปฏิบัติเมื่อลืมรับประทานยา						
- รับประทานทันทีที่นึกได้	26(42.62)	3(16.67)	13(37.14)	2(16.67)	3(14.29)	47 (31.97)
- รับประทานยาเพิ่มเป็น 2 เท่า	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0
- ไม่รับประทานยาเลย	14(22.95)	4(22.22)	4(11.43)	6(50.00)	7(33.33)	35 (23.81)
- ผู้ป่วยไม่ทราบว่าต้องทำอะไร	22(36.07)	12(66.67)	18(51.43)	5(41.67)	8(38.10)	65 (44.22)
ผู้ป่วยที่เคยได้รับยาทั้งหมด	61(100)	18(100)	35(100)	12(100)	21(100)	174(100)
ผู้ป่วยใหม่ (ราย)	1	1	0	1	1	4

หมายเหตุ เครื่องหมาย - คือไม่มีการใช้คำถามนั้นในการสอบถามผู้ป่วย

จากตารางปัญหาที่พบจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของผู้ป่วยจากการใช้คำถามหลักข้อที่ 3 โดยเรียงตามจำนวนปัญหาที่พบมากที่สุด ดังต่อไปนี้

○ ขนาดยาที่ผู้ป่วยรับประทานน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง สาเหตุส่วนใหญ่คือผู้ป่วยลืมรับประทานยาร้อยละ 49.66 โดยปัญหาที่พบจากการคุยกับผู้ป่วยคือผู้ป่วยไม่ได้นำยาติดตัวเมื่อต้องออกจากบ้าน หรือไปต่างจังหวัด

○ วิธีปฏิบัติเมื่อลืมรับประทานยา

- ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบวิธีปฏิบัติเมื่อลืมรับประทานยา 44.22
- เมื่อผู้ป่วยลืมยาจะไม่รับประทานยาเลยร้อยละ 23.81

เมื่อรวมจำนวนผู้ป่วย 2 หัวข้อนี้พบผู้ป่วยร้อยละ 68.03 แสดงว่ายังมีผู้ป่วยอีกจำนวนมากที่ยังขาดความรู้ในเรื่องวิธีปฏิบัติเมื่อลืมรับประทานยาซึ่งส่งผลต่อการรักษาด้วยยา ทำให้ผลลัพธ์ในการรักษาไม่ดี หรือผู้ป่วยไม่สามารถคุมอาการของโรคได้ โดยจะยกตัวอย่างยาที่มีความเสี่ยงสูงที่สำคัญที่พบจากการใช้แนวคำถามหลักดังนี้

- ยา methotrexate เป็นยาที่มีวิธีการใช้แตกต่างกับยาทั่วไป โดยส่วนใหญ่รับประทานสัปดาห์ละครั้ง มีความสำคัญมากในเรื่องความร่วมมือในการใช้ยา และพบว่าผู้ป่วยบางรายมีปัญหาเรื่องการใช้ยาเนื่องจากจำไม่ได้ว่าได้รับประทานยาไปหรือยังจึงรับประทานยาซ้ำ อาจเกิดอันตรายได้
- ผู้ป่วยที่ใช้ยา warfarin แม้จะได้รับสมุดพกประจำตัวผู้ป่วยที่มีรายละเอียดในเรื่องวิธีการปฏิบัติเมื่อลืมรับประทานยาอยู่ก็ตาม อาจเป็นเพราะผู้ป่วยไม่ได้สนใจอ่านหรือไม่เข้าใจในรายละเอียดดังกล่าว ซึ่งยา warfarin มีความสำคัญมากในการป้องกันการแข็งตัวของเลือด ดังนั้นถ้าเกิดปัญหานี้มากๆ อาจทำให้ผู้ป่วยควบคุมภาวะของโรคไม่ได้ อาจเกิดอันตรายได้

○ ผู้ป่วยซื้อยาอื่นรับประทานเองนอกเหนือจากที่แพทย์สั่งร้อยละ 30.61 แม้ว่ายาเหล่านี้จะเป็นยาสามัญประจำบ้านที่ไม่เกิดอันตรายกิริยากับยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับแต่ก็แสดงแนวโน้มว่าผู้ป่วยเหล่านี้อาจซื้อยาที่เกิดอันตรายกิริยากับยาที่มีความเสี่ยงสูงได้เช่นกัน

○ ผู้ป่วยไม่ได้ใช้ยาตามเวลาที่ระบุไว้ในฉลากยาร้อยละ 4.92 เป็นปัญหาที่พบน้อย เช่น ฉลากระบุก่อนอาหารแต่ผู้ป่วยรับประทานหลังอาหาร หรือพร้อมอาหาร นอกจากนี้ยังพบว่าแม้ว่าผู้ป่วยที่รับประทานยาตามฉลากยาที่ระบุก็ยังมีปัญหาในเรื่องเวลาก่อนอาหาร หรือหลังอาหาร ตัวอย่างเช่น

- Glibenclamide ที่ฉลากระบุว่าให้รับประทานยานี้ก่อนอาหาร แต่เนื่องจากที่ฉลากยาไม่มีการแจ้งรายละเอียดส่วนนี้ไว้ ทำให้เวลาก่อนอาหารของผู้ป่วยมีตั้งแต่ ก่อนอาหารทันที ไปจนถึงมากกว่า 1 ชั่วโมง ซึ่งการรับประทานยานี้ก่อนอาหารนานเกินไปสามารถส่งผลให้ผู้ป่วยส่วนหนึ่งเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้
 - มีผู้ป่วยบางส่วนที่รับประทานยา methotrexate ไม่ตรงกับที่ระบุในฉลากยา เช่น ฉลากระบุรับประทาน 3 เม็ดสัปดาห์ละครั้ง แต่เมื่อสอบถามผู้ป่วยแจ้งว่า รับประทานวันละ 1 เม็ดติดต่อกันเป็นเวลา 3 วัน เนื่องจากแพทย์บอก แต่ในใบสั่งยาพบว่าแพทย์สั่ง 3 เม็ดสัปดาห์ละครั้ง และการรับประทานยาดังกล่าวก็ไม่ถูกต้องตามที่อยู่ในคู่มือแนวทางการใช้ยา การใช้ยาในลักษณะดังกล่าวมีข้อแนะนำว่าควรรับประทานยาทุก 12 ชั่วโมง ซึ่งผู้ป่วยก็ไม่ได้ปฏิบัติเช่นนั้น เนื่องจากขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว และปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์
 - สำหรับผู้ป่วยที่ต้องใช้ Humulin NPH หรือ Humulin 70/30 ก่อนอาหาร พบว่าผู้ป่วยไม่ได้ฉีดยาตามเวลาที่แพทย์สั่ง อาจเกิดเนื่องจากที่ฉลากยาไม่มีการแจ้งรายละเอียดส่วนนี้ไว้ ทำให้เวลาก่อนอาหารของผู้ป่วยมีตั้งแต่ ก่อนอาหารทันที ไปจนถึงมากกว่า 1 ชั่วโมง เป็นผลทำให้ผู้ป่วยส่วนหนึ่งเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือบางรายเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำแล้วรู้ว่าต้องรับประทานน้ำหวานก็รับประทานน้ำหวานเพิ่ม ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยผู้ป่วยไม่ทราบว่าอาการดังกล่าวเกิดจากการที่ใช้ยาในเวลาที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากฉีดยาก่อนอาหารนานมากกว่า 30 นาทีแล้วไม่รับประทานอาหารเป็นต้น และจากการดูแลระยะเบี่ยนพบว่าผู้ป่วยบางรายเคยต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำด้วยการใช้ insulin ด้วย และพบว่าปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยบางรายคือผู้ป่วยที่ไม่ได้ฉีดยาด้วยตนเองต้องให้ผู้ดูแลฉีดยาให้ทำให้บางครั้งไม่ได้รับยาตามเวลา
- ผู้ป่วยใช้ยามากเกินกว่าที่ระบุในฉลากยา
- ปัญหานี้พบกับในผู้ป่วยที่ใช้ยา insulin จากการวิจัยเมื่อให้ผู้ป่วยลองดึงเข็ม insulin ให้ดูพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 42.86 ที่ดูดยา insulin ในปริมาณที่มากกว่าแพทย์สั่งใช้ เกิดเนื่องจากผู้ป่วยมีปัญหาเรื่องสายตา และผู้ป่วยบางรายไม่ทราบค่า 1 ช่องของกระบอกฉีดยาเท่ากับ 2 units และแพทย์ก็ไม่เคยทราบ ดังนั้นอาจเกิดปัญหา เรื่องการปรับขนาดการใช้ยา insulin ให้กับผู้ป่วยได้

คำถามที่ 4 เพื่อป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่สามารถหลีกเลี่ยงได้

- เป็นหน้าที่ของเภสัชกรที่จ่ายยาต้องดำเนินการป้องกันอาการไม่พึงประสงค์
- ข้อสังเกตที่พบจากการปฏิบัติงาน

คำตอบจากผู้ป่วย : เมื่อสอบถามว่าเคยเกิดอาการผิดปกติหลังใช้ยาหรือไม่ ผู้ป่วยจะตอบไม่ได้ แต่เมื่อถามแบบระบุอาการลงไป ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะให้ความร่วมมือในการตอบเพิ่มขึ้น โดยอาการที่เภสัชกรถามผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นอาการสำคัญที่แสดงถึงการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยได้

ความเสี่ยงที่อาจเกิดได้ถ้าไม่มีคำถาม :

Glibenclamide: ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และยังมีผู้ป่วยที่ไม่รู้วิธีการแก้ปัญหาหรือวิธีป้องกันอาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งพบว่ามีผู้ป่วยที่เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจนต้องเข้ารับการรักษาทันทีในโรงพยาบาล ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยเหล่านี้มักจะทราบวิธีการแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เคยเกิดภาวะนี้

Warfarin: ผู้ป่วยส่วนใหญ่ทราบอาการของเลือดออกผิดปกติจากการใช้ยาเนื่องจากแพทย์ได้แจ้งให้ผู้ป่วยทราบแล้ว นอกจากนี้ผู้ป่วยยังได้รับสมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วยทุกราย แต่อาการสำคัญผู้ป่วยยังไม่ทราบส่วนใหญ่คือ การมีปัสสาวะสีโค้ก หรือมีอุจจาระสีดำ

Digoxin: ผู้ป่วยส่วนใหญ่บอกว่าอาการปกติดี ส่วนอาการไม่พึงประสงค์ที่เภสัชกรถามมักไม่พบ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เห็นภาพสีเขียวเหลือง ส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่รู้ว่าจับชีพจรอย่างไร และไม่สามารถสร้างข้อมูลในส่วนนี้ได้ จึงไม่ทราบว่าเกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น ภาวะหัวใจเต้นช้าในผู้ป่วยหรือไม่ เนื่องจากอาการดังกล่าวเป็นอาการสำคัญที่ควรระวังเป็นพิเศษ

Methotrexate: ผู้ป่วยส่วนใหญ่บอกว่าอาการปกติดี ส่วนอาการไม่พึงประสงค์ที่เภสัชกรถามมักไม่พบ จากการที่ไม่สามารถสร้างข้อมูล CBC จึงไม่ทราบว่าเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่เคยเกิดกับผู้ป่วยนั้น สัมพันธ์กับการใช้ยา หรือเกิดจากภาวะโรคของผู้ป่วย เนื่องจากส่วนใหญ่แพทย์ก็ไม่ได้ปรับยา และเมื่อได้คำตอบมาเป็นอาการดังที่ผู้ป่วยบอกเภสัชกรให้คำแนะนำได้เพียง ถ้าเกิดอาการดังกล่าวอีกให้แจ้งแพทย์

Insulin: ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และยังมีผู้ป่วยที่ไม่รู้วิธีการแก้ปัญหาหรือวิธีป้องกันอาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และจากการศึกษาเฉพาะเป็นผู้ป่วยนอกพบว่ามีผู้ป่วยที่เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจนต้องเข้ารับการรักษาทันทีในโรงพยาบาล จากการใช้น้ำยา ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยเหล่านี้มักจะทราบวิธีการแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เคยเกิดภาวะนี้

เวลาที่ใช้ : การใช้เวลากับคำถามนี้มักใช้เวลามากกว่า 2 นาที

ข้อสรุป : ดังนั้นเป็นข้อคำถามสำคัญที่ควรอยู่ในแนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบ แต่จะต้องแนะนำให้สั้นลงและใช้เวลาน้อยลง เมื่อผู้ป่วยรู้จักอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวแล้ว สามารถตัดคำถามนี้ออกไปได้

คำถามที่ 5 เพื่อป้องกันอันตรายอันเป็นข้อห้ามขณะใช้ยา

คำตอบจากผู้ป่วย : เนื่องจากข้อห้ามที่ไม่ควรปฏิบัติขณะใช้ยา เนื่องจากอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยนั้น เมื่อผู้วิจัยได้ทดลองใช้พบว่าในทำให้เวลาที่ใช้จ่ายยาเพิ่มขึ้นมาก และทางปฏิบัติจริงการพูดแนะนำผู้ป่วยในข้อนี้จะเป็นการสื่อสารทางเดียวมากกว่า การสื่อสาร 2 ทาง และการที่ใช้เวลานานจะทำให้ผู้ป่วยไม่สนใจฟัง และข้อมูลที่มากเกินไปจะทำให้ผู้ป่วยจำไม่ได้ แม้จะพยักหน้าตอบรับ เนื่องจากพอลถามกลับผู้ป่วยก็จะเงียบไม่ตอบ ยกเว้นในผู้ป่วยที่มีความสนใจมาก จะตอบได้ซึ่งพบเป็นส่วนน้อย

ความเสี่ยงที่อาจเกิดได้ถ้าไม่มีคำถาม : สำหรับข้อคำถามนี้เป็นคำถามที่เพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วยอีกระดับหนึ่ง ซึ่งน่าจะมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยที่ดูแลตนเองในเรื่องต่างๆ ได้อย่างไม่มีปัญหาแล้ว จึงดูแลในส่วนนี้เพิ่มเติม

เวลาที่ใช้ : การใช้เวลาทั้งคำถามที่ 1 นี้มักใช้เวลานานมากกว่า 3 นาที เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ยาว และเมื่อต้องการทราบว่าผู้ป่วยรับทราบข้อมูลหรือไม่ ด้วยการทวนกลับทำให้เวลาที่ใช้เพิ่มขึ้นอีก

ข้อสรุป : ดังนั้นเป็นข้อคำถามที่ยังไม่จำเป็นต้องมีในแนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบสำหรับหน่วยงานที่มีผู้ป่วยจำนวนมาก

อุปสรรคที่พบจากการใช้แนวทางการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ

- ต้องใช้เวลานานกว่าที่ผู้วิจัยคาดไว้ ในการจ่ายยาโดยใช้แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบ เนื่องจากบางครั้งการสนทนากับผู้ป่วยแต่ละรายมีความแตกต่างกันของลักษณะของผู้ป่วย ยาที่ได้รับ และปัญหาที่พบบอกเหนือจากแนวคำถามหลักการจ่ายยาเชิงโต้ตอบที่กำหนด ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถละลายปัญหาเหล่านั้นได้ทำให้เกิดปัญหา ต้องใช้เวลากับผู้ป่วยมากขึ้น

จากการวิจัยลักษณะของผู้ป่วยที่มีแนวโน้มในการใช้เวลานานได้แก่

- ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง 1 รายการ เช่น ยา insulin , warfarin
- ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงมากกว่า 2 รายการขึ้นไป

- ผู้ป่วยที่มีอายุในช่วง 41-50
- ผู้ป่วยต่างชาติ
- ผู้ป่วยที่ขอบตอบคำถามไม่ตรงกับที่เภสัชกรถาม
- การจับเวลาในการจ่ายยาด้วยแนวคำถามหลักนั้น ไม่สะดวกนักเนื่องจากผู้จ่ายยาเป็นผู้จับเวลาเองด้วยจึงอาจขาดสมาธิในการจ่ายยา
- เนื่องจากการพูดคุยกับผู้ป่วยในการวิจัยครั้งนี้เป็นการพูดคุยบริเวณเคาน์เตอร์ช่องจ่ายยาซึ่งมีหน้าต่างกันบริเวณด้านหน้า ไม่สะดวกในการให้บริการ ผู้ป่วยต้องก้มหน้าหรือย่อตัวเพื่อพูดคุยกับเภสัชกร และนอกจากนี้บางครั้งมีผู้ป่วยที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัยจะเข้ามาแทรกระหว่างการพูดคุยเพื่อขอรับยาหรือส่งใบสั่งยา ทำให้เป็นอุปสรรคในการสื่อสารที่ต้องการสมาธิสูง
- ในการสอบถามผู้ป่วยโดยใช้แนวคำถามหลักบางครั้งผู้ป่วยก็ไม่ตอบคำถามหรือตอบว่าไม่ทราบทำให้เภสัชกรไม่ทราบว่าเกิดปัญหาหรือไม่ และบางครั้งปัญหาที่พบในผู้ป่วยสูงอายุคือผู้ป่วยไม่เข้าใจคำถาม หรือเมื่อได้แนะนำวิธีการใช้ยาแล้วลองถามให้ผู้ป่วยตอบผู้ป่วยไม่ยอมตอบแต่บอกว่าทราบแล้ว
- ในส่วนของคำถามหลักเรื่องเวลาในการนัดหมายครั้งต่อไปพบว่าผู้ป่วยบางรายไม่ทราบเพราะบางครั้งแพทย์ไม่ได้นัด หรือบางครั้งผู้ป่วยไปปรับนัดหลังจากที่ได้รับยาแล้ว ทำให้ผู้วิจัยอาจไม่พบความคลาดเคลื่อนในส่วนจำนวนยาไม่เหมาะสม ส่วนผู้ป่วยบางรายก็ใช้เวลาในการหาบัตรนัดที่เก็บอยู่ในกระเป๋า เนื่องจากจำไม่ได้ว่านัดเมื่อไหร่ ทำให้เวลาในการจ่ายยานานขึ้น
- ในส่วนของคำถามหลักเรื่องค่าผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะไม่ทราบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมกับยาที่ตนเองได้รับ บางครั้งจะพบว่าผู้ป่วยทราบว่าต้องมาเจาะเลือดแต่ไม่รู้ว่าได้ค่าเท่าใด สำคัญอย่างไร ประกอบกับถ้าไม่มีข้อมูลในคอมพิวเตอร์ด้วยจะทำให้ไม่สามารถตรวจความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาได้ หรืออาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดในผู้ป่วยได้
- ในส่วนของคำถามหลักเรื่องอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย โดยถามตามอาการสำคัญที่อาจเกิดจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงได้ พบว่าบางครั้งผู้ป่วยก็มีอาการแต่บอกว่าเป็นบ้างไม่เป็นบ้าง บางครั้งก็เป็นอาการข้างเคียงจากยา แต่บางครั้งดูเหมือนเป็นอาการจากตัวโรค เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากการบอกเล่าของผู้ป่วยเป็นข้อมูลเชิง subjective ทำให้การประเมินการเกิดอาการไม่พึงประสงค์บางครั้งทำได้ยาก เนื่องจากไม่มีข้อมูลที่เป็น

objective ยืนยันได้ชัดเจน ณ เวลาที่ผู้ป่วยเกิดอาการดังกล่าว และการแจ้งอาการไม่พึงประสงค์ตามแนวคำถามหลักดังกล่าวยังอาจทำให้ผู้ป่วยบางรายกังวลใจในการใช้ยาด้วย และเมื่อแจ้งอาการหลายอย่างผู้ป่วยก็มักจำไม่ได้ เมื่อถูกถามกลับก็มักตอบไม่ได้ หรือบางครั้งก็ไม่ตอบ

- ในส่วนของคำถามหลักที่ถามเรื่องการใช้อื่นร่วมผู้ป่วยส่วนใหญ่บอกว่าไม่มี เนื่องจากไม่ยากบอกแต่พอคุยไปสักระยะจึงทราบว่ามีการใช้ยานอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง ทำให้ทราบว่า การใช้แนวคำถามหลักนี้อาจค้นหาปัญหาจากการใช้ยาได้บางส่วน แต่ก็ยังคงมีปัญหาอีกที่ผู้ป่วยไม่ได้แจ้งให้ทราบ ถ้าไม่ตั้งใจถามหรือไม่ได้ฟังผู้ป่วยอย่างตั้งใจ
- ปัญหาคือการใช้แนวคำถามหลักกับผู้ดูแลผู้ป่วย ซึ่งมารับยาแทนผู้ป่วย แม้ว่าจะเป็นผู้ที่จัดยาให้ผู้ป่วยแต่ส่วนใหญ่จะไม่ทราบอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ทำให้มีปัญหาในการได้รับข้อมูลเมื่อใช้แนวคำถามหลัก เรื่องอาการไม่พึงประสงค์ แต่วิธีการแก้ปัญหาในกรณีนี้คือการแนะนำให้ผู้ดูแลสังเกตอาการผิดปกติ หรือสอบถามผู้ป่วย หากผิดปกติจะต้องแจ้งแพทย์ทราบทุกครั้ง
- ปัญหาการใช้แนวคำถามหลักกับผู้ป่วยต่างชาติ พบว่าผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนใหญ่พูดภาษาไทยได้บ้าง แต่ไม่มีความเข้าใจในคำบางคำ ซึ่งเมื่อใช้แนวคำถามหลักอาจไม่สามารถตอบคำถามได้ ทำให้เภสัชกรไม่สามารถค้นหาปัญหา และไม่ทราบว่าผู้ป่วยมีความเข้าใจในการใช้ยาถูกต้องหรือไม่ เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้มักแสดงออกด้วยการพยักหน้าและไม่ตอบคำถาม
- เนื่องจากการจ่ายยาโดยใช้แนวคำถามหลักเชิงโต้ตอบนี้ ทำให้ผู้ป่วยสามารถเล่าปัญหาที่เกิดขึ้นให้เภสัชกรฟัง บางครั้งก็ใช้เวลานานจนทำให้ผู้ป่วยอื่นที่ไม่ได้เป็นผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างต่อว่าผู้จ่ายยาว่าใช้เวลานาน
- บางครั้งการใช้แนวคำถามหลักกับผู้ป่วยอาจไม่สามารถทำได้สมบูรณ์ เนื่องจากผู้ป่วยบางรายมีท่าทีไม่สนใจหรือเร่งรีบ
- ในการจ่ายยาโดยใช้แนวคำถามหลักในการบริการจ่ายยาเชิงโต้ตอบนี้อาจเกิดปัญหาในเรื่องการติดต่อประสานงานกับแพทย์เมื่อพบปัญหาเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ต้องการกลับไปพบแพทย์อีกครั้งเนื่องจากเสียเวลา ทำให้ปัญหาบางอย่างไม่ได้รับการแก้ไข