บทที่ 4
ผลการวิจัย

การศึกษาผลของการใช้ระบบ AEMR โดยเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการใช้ระบบ และเปรียบเทียบระหว่างการใช้เอกสารเวชระเบียนและระบบ AEMR ในการค้นหาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย ตลอดจนการศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อกระบวนการดำเนินงาน medication reconciliation นำเสนอผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลระหว่างก่อนและหลังการใช้ระบบ AEMR
2. การเปรียบเทียบระหว่างการใช้เอกสารเวชระเบียนและระบบ AEMR ในการค้นหาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย
3. ความคิดเห็นของบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการ medication reconciliation

4.1 การเปรียบเทียบผลระหว่างก่อนและหลังการใช้ระบบ AEMR

4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยในช่วงก่อนและหลังใช้ระบบ AEMR

ข้อมูลทั่วไปที่แสดงในตารางที่ 4.1 พบว่าในช่วงที่ทำการศึกษาทั้ง 2 ระยะ มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในทั้งหมด 41,762 ราย โดยก่อนใช้ระบบ AEMR 20,329 ราย (ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง กันยายน พ.ศ. 2550) และหลังใช้ระบบ AEMR 21,433 ราย (ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง กันยายน พ.ศ. 2551) ทั้งนี้ ผู้ป่วยทั้งสองระยะมีอายุเฉลี่ยและสัดส่วนของเพศชายหญิงคล้ายคลึงกัน มีจำนวนวันนอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ดี พบว่าผู้ป่วยในระยะก่อน AEMR เป็นโรคหัวใจหลอดเลือดและโรคไต (จากรหัส ICD-10) น้อยกว่าระยะหลัง AEMR อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (โรคหัวใจและหลอดเลือด 28.52% กับ 29.85% และโรคไต 10.07% กับ 11.33%) ส่วนระยะหลัง AEMR มีผู้ป่วยโรคจิตเวชน้อยกว่าก่อน AEMR อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (2.20% กับ 2.51%) ทั้งนี้ แม้ร้อยละจะไม่แตกต่างกันมาก แต่จำนวนผู้ป่วยมากจึงพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของผู้ป่วยทั้งสองระยะในกลุ่มโรคดังกล่าว และผู้ป่วยมากกว่าครึ่งหนึ่งเข้าพักรักษาตัวในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม ผู้ป่วยประมาณ 15-17% รักษาตัวในแผนกสูติ-สรีเวชกรรมและกุมารเวชกรรม ประมาณ 10% ของผู้ป่วยรักษาตัวในแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โดยผู้ป่วยที่มารับบริการในแต่ละแผนกมีจำนวนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นแผนกโสต ศอ นาสิก ที่มีจำนวนผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (2.31% กับ 1.27%)

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้ระบบ AEMR

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	ก่อนใช้ AEMR	หลังใช้ AEMR	*p*-value[a]
จำนวนผู้ป่วย	20,329	21,433	-
อายุเฉลี่ย [Mean ± S.D.]	39.20 ± 25.74	39.52 ± 25.84	0.206
เพศชาย [n (%)]	9,961(49.00%)	10,326 (48.18%)	0.094
จำนวนวันนอน (วัน) [Mean ± S.D.]	4.47 ± 6.63	4.54 ± 6.49	0.276
การวินิจฉัยโรค[b] [n (%)]			
โรคหัวใจและหลอดเลือด	5,797 (28.52%)	6,398 (29.85%)	0.003[c]
โรคมะเร็ง	2,288 (11.25%)	2,534 (11.82%)	0.071
โรคไต	2,048 (10.07%)	2,429 (11.33%)	<0.001[c]
โรคเบาหวาน	1,218 (5.99%)	1,326 (6.19%)	0.413
โรคทางเดินหายใจ	1,184 (5.82%)	1,268 (5.92%)	0.692
HIV	617 (3.04%)	597 (2.79%)	0.130
โรคจิตเวช	511 (2.51%)	471 (2.20%)	0.036[c]
วัณโรค	366 (1.80%)	372 (1.74%)	0.629
โรคลมชัก	250 (1.23%)	225 (1.05%)	0.088
โรคพาร์คินสัน	18 (0.09%)	28 (0.13%)	0.238
แผนกที่ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล [n (%)]			
อายุรกรรม	5,534 (27.22%)	5,985 (27.92%)	0.110
ศัลยกรรม	5,221 (25.68%)	5,600 (26.13%)	0.304
สูติ-นรีเวชกรรม	3,409 (16.77%)	3,604 (16.82%)	0.906
กุมารเวชกรรม	2,977 (14.64%)	3,279 (15.30%)	0.062
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	2,000 (9.84%)	1,992 (9.29%)	0.060
จักษุ	718 (3.53%)	700 (3.27%)	0.137
โสต ศอ นาสิก	470 (2.31%)	273 (1.27%)	<0.001[c]

[a] ทดสอบด้วย Fisher's Exact test ยกเว้น อายุและจำนวนวันนอนทดสอบโดย Independent t test

[b] ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยมากกว่า 1 โรคต่อการนอนโรงพยาบาล 1 ครั้ง เมื่อจำแนกตาม ICD-10

[c] มีนัยสำคัญทางสถิติ

4.1.2 กระบวนการ medication reconciliation ในขั้นตอนการรับผู้ป่วย

จากข้อมูลในตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการแบบผู้ป่วยในหลังใช้ระบบ AEMR มีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 20,329 ราย เป็น 21,433 ราย ซึ่งในผู้ป่วยเหล่านี้มีผู้ป่วยที่มีประวัติเคยได้รับยาที่จำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องก่อนเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เพิ่มขึ้นจาก 3,052 (15.01%) เป็น 4,862 ราย (22.68%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ซึ่งเกิดขึ้นจากโรงพยาบาลมีแพทย์เฉพาะทางสาขาอายุรกรรมเพิ่มขึ้นหลายสาขา โดยเฉพาะโรคไต โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง และโรคทางเดินหายใจ

เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของรายการยาที่พบ ระหว่างก่อนและหลังการใช้ระบบ AEMR พบว่า ความแตกต่างของรายการยาหลังจากใช้ระบบ AEMR มีค่าสูงขึ้นจาก 3,986 รายการ (38.32%) เป็น 4,306 รายการ (38.92%) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่จำนวนผู้ป่วย ที่พบความแตกต่างของรายการยาหลังจากใช้ระบบ AEMR มีจำนวนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย 1,794 และ 1,849 ราย ตามลำดับ เมื่อนำมาคำนวณเป็นสัดส่วนร้อยละ พบว่าหลังใช้ระบบ AEMR จำนวนผู้ป่วยที่พบความแตกต่างของรายการยามีค่าลดลงจากร้อยละ 58.78 เหลือร้อยละ 38.03 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) และในผู้ป่วยที่พบความแตกต่างของรายการยานี้ มีผู้ป่วย 638 ราย (34.51%) ซึ่งมีรายการยา 1,139 รายการ (26.45%) ที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของรายการยาที่ตรวจพบ

ตารางที่ 4.2 ผลของกระบวนการ medication reconciliation ก่อนและหลังการใช้ระบบ AEMR ในขั้นตอนการรับผู้ป่วย

	ก่อนใช้ AEMR		หลังใช้ AEMR		p-value[a]	
	รายการ	คน	รายการ	คน	รายการ	คน
ผู้ป่วยที่รับเข้าพักในโรงพยาบาล	-	20,329	-	21,433	-	
ผู้ป่วยที่มีประวัติใช้ยาที่ควรได้รับต่อเนื่อง	10,403	3,052 (15.01%)	11,065	4,862 (22.68%)	-	<0.001
ความแตกต่างของรายการยาที่พบ	3,986 (38.32%)	1,794 (58.78%)	4,306 (38.92%)	1,849 (38.03%)	0.369	<0.001
ความแตกต่างของรายการยาที่ได้รับการแก้ไข	-	-	1,139 (26.45%)	638 (34.51%)	-	-

[a] เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังด้วย Fisher's Exact test

ข้อมูลในตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของรายการในขั้นตอนการรับผู้ป่วยที่ระบบ AEMR ตรวจพบ ทั้งที่ได้รับและไม่ได้รับการแก้ไขจำแนกตามกลุ่มยา ซึ่งพบว่าความแตกต่างของรายการยามากกว่าสามในสี่เป็นยาในกลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular system) ส่วนที่เหลือเป็นยาในกลุ่มยาระบบต่อมไร้ท่อ (endocrine system) กลุ่มยาระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system) และยากลุ่มโรคติดเชื้อ (infections) ทั้งนี้ เมื่อจำแนกย่อยลงไปในกลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่า กลุ่มยาขับปัสสาวะเป็นกลุ่มยาที่พบความแตกต่างของรายการยามากที่สุด (19.86%) รองลงมาคือกลุ่มยาลดความดันโลหิตชนิดอื่นๆ (14.87%) ที่เหลือคือยาต้านเกร็ดเลือด (8.45%) เมื่อพิจารณาความแตกต่างที่ได้รับการแก้ไขหรือไม่ได้แก้ไขในขั้นตอนการรับผู้ป่วย พบว่ายาเกือบทุกกลุ่มได้รับการแก้ไขในสัดส่วนใกล้เคียงกันประมาณหนึ่งในสี่ของยาในกลุ่ม ซึ่งกลุ่มยาต้านเกล็ดเลือดได้รับการแก้ไขมากที่สุด (33.24%) ส่วนกลุ่มยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียได้รับการแก้ไขน้อยที่สุด (022.85%)

ตารางที่ 4.3 ความแตกต่างของรายการยาในขั้นตอนการรับผู้ป่วย จำแนกกลุ่มยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2551

กลุ่มยา	ความแตกต่างของรายการยา			ร้อยละ
	แก้ไข	ไม่ได้แก้ไข	รวม	การแก้ไข
Cardiovascular system	862	2,246	3,108	27.73
- Diuretics	238	617	855	27.84
- Drugs affecting the renin-angiotensin system and some other antihypertensive drugs	170	471	641	26.52
- Antiplatelet drugs	121	243	364	33.24
Endocrine system	89	233	322	27.64
- Drugs used in diabetes	71	203	274	25.91
- Thyroid and antithyroid drugs	18	30	48	37.50
Central nervous system	79	226	305	25.90
- Antiepileptics	44	129	173	25.43
Infections	65	303	368	17.66
- Antibacterial drugs	61	206	267	22.85
รวม	1,139	3,167	4,306	26.45

หมายเหตุ : ตารางรายละเอียดของยาจำแนกตามกลุ่มย่อยแสดงในตารางที่ 1 ภาคผนวก ง

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ข้อมูลในตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของรายการยาที่พบในขั้นตอนการรับผู้ป่วย เมื่อจำแนกตามแผนกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา โดยความแตกต่างเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมมากที่สุด รองลงมาคือแผนกศัลยกรรม และศัลยกรรมกระดูกและข้อ เมื่อพิจารณาถึงความแตกต่างของรายการยาที่ได้รับการแก้ไข พบว่า ร้อยละ 40 ของผู้ป่วยแผนกอายุกรรมได้รับการแก้ไขความแตกต่างของรายการยาอย่างน้อย 1 รายการ ซึ่งสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับแผนกอื่นๆ รองลงมาคือแผนกศัลยกรรม และศัลยกรรมกระดูกและข้อที่มีร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างอย่างน้อย 1 รายการเป็น 25.30 และ 23.33 ตามลำดับ แม้ว่าผู้ป่วยในแผนกอื่นที่เหลือซึ่งได้แก่ กุมารเวชกรรม สูติ-นรีเวชกรรม จักษุ โสต ศอ นาสิก จะตรวจสอบพบความแตกต่างของรายการยาที่ต้องใช้ต่อเนื่องไม่มากนัก แต่จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขก็มีน้อยกว่า 1 ใน 5 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยเฉพาะผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก ซึ่งผู้ป่วยที่พบความแตกต่างทั้ง 5 รายไม่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างเลย

ความแตกต่างของรายการยาที่พบในขั้นตอนการรับผู้ป่วย ทั้งที่ได้รับและไม่ได้รับการแก้ไข ไม่สามารถแยกได้ชัดเจนว่าเกิดจากความตั้งใจหรือไม่ตั้งใจของแพทย์

ตารางที่ 4.4 จำนวนผู้ป่วยที่พบความแตกต่างของรายการยาในขั้นตอนการรับผู้ป่วย จำแนกตามแผนกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

แผนก	จำนวนผู้ป่วย (คน)			ร้อยละการแก้ไข
	แก้ไข[a]	ไม่ได้แก้ไข	รวม	
อายุรกรรม	498	742	1,240	40.16
ศัลยกรรม	107	316	423	25.30
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	21	69	90	23.33
กุมารเวชกรรม	6	32	38	15.79
สูติ-นรีเวชกรรม	5	31	36	13.89
จักษุ	1	16	17	5.89
โสต ศอ นาสิก	0	5	5	0.00
รวม	638	1,211	1,849	34.51

[a] ผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของรายการยาอย่างน้อย 1 รายการ

4.1.3 กระบวนการ medication reconciliation ในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย

ในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วยพบว่า จำนวนผู้ป่วยหลังใช้ระบบ AEMR เพิ่มขึ้น (21,250 คน) เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการใช้ระบบ AEMR (20,291 คน) เช่นเดียวกันกับในขั้นตอนการรับผู้ป่วย รายละเอียดในตารางที่ 4.5 ทั้งนี้ ในผู้ป่วยเหล่านี้มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาต่อเนื่องเพิ่มสูงขึ้น (ก่อน AEMR 4,261 [21.00%] และหลัง AEMR 4,404 [20.72%]) และมีรายการยาที่ควรได้รับต่อเนื่องเพิ่มขึ้นด้วย (ก่อน AEMR 10,851 [19.16%] และหลัง AEMR 11,373 [19.39%]) อย่างไรก็ดี เมื่อคำนวณเป็นร้อยละของรายการยาและจำนวนผู้ป่วยที่ต้องได้รับต่อเนื่องเปรียบเทียบกับจำนวนรายการยาและผู้ป่วยทั้งหมด พบร้อยละที่ใกล้เคียงกันและแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างก่อนและหลังการใช้ระบบ AEMR

เมื่อจำแนกความแตกต่างเป็นประเภทพบว่า ความแตกต่างของรายการยาที่พบในขั้นตอนจำหน่ายผู้ป่วยในประเด็นยาที่แพทย์ไม่สั่งใช้นั้น ก่อนการใช้ระบบ AEMR มีผู้ป่วย 1,572 คน(36.89%) และรายการยา 6,058 รายการ (55.83%) ที่แพทย์ไม่สั่งใช้ยาต่อเนื่อง เมื่อคำนวณเปรียบเทียบกับรายการยาและจำนวนผู้ป่วยที่ควรได้รับยาต่อเนื่อง ส่วนหลังการใช้ระบบ AEMR พบว่ามีผู้ป่วย 1,253 คน (28.45%) และรายการยา 2,346 รายการ (20.63%) ที่แพทย์ไม่สั่งใช้ยาต่อเนื่อง ทั้งรายการยาและจำนวนผู้ป่วยที่แพทย์ไม่สั่งใช้ยาต่อเนื่องในระยะหลัง AEMR นั้นลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ซึ่งในความแตกต่างของรายการยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้พบว่ามีผู้ป่วย 153 ราย (12.21%) คิดเป็นรายการยา 263 รายการ (11.21%) ที่ได้รับการแก้ไข (ตารางที่ 4.5) ทั้งนี้ เภสัชกรประจำห้องจ่ายยาผู้ป่วยในได้บันทึกว่า มีการทบทวนประวัติการใช้ยาและทำการปรึกษาแพทย์ เพื่อแก้ไขความแตกต่างของการสั่งใช้ยาในผู้ป่วยจำนวน 453 คนและรายการยา 762 รายการ คิดเป็นร้อยละ 36.15 ของจำนวนผู้ป่วยที่พบความแตกต่างของยาที่ไม่ได้สั่งใช้ทั้งหมด และร้อยละ 32.48 ของจำนวนรายการยาที่พบความแตกต่างของการไม่สั่งใช้ทั้งหมด (ตารางที่ 4.6)

ในด้านความแตกต่างของขนาดการใช้ยาที่แพทย์สั่งให้ผู้ป่วยนำกลับไปใช้ต่อที่บ้านกับคำสั่งใช้ยาต่อเนื่องในโรงพยาบาลพบในลักษณะเช่นเดียวกันกับการที่แพทย์ไม่สั่งใช้ยา โดยหลังใช้ระบบ AEMR มีจำนวนผู้ป่วยและรายการยาที่มีความแตกต่างในด้านการเปลี่ยนแปลงขนาดยาลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (ก่อน AEMR 613 คน [14.39%], 726 รายการ [6.69%] และหลัง AEMR 531 คน [12.06%], 638 รายการ [6.61%], $p=0.001$) โดยความแตกต่างของขนาดการใช้ยาที่แพทย์สั่งใช้นี้พบว่า มีผู้ป่วย 85 ราย (16.01%) คิดเป็นรายการยา 101 รายการ (15.83%) ที่ได้รับการแก้ไขขนาดการใช้ยา (ตารางที่ 4.5) และเภสัชกรประจำห้องจ่ายยาผู้ป่วยในบันทึกว่า ได้มีการทบทวนประวัติการใช้ยาและทำการปรึกษาแพทย์ เพื่อแก้ไขความแตกต่างของขนาดยาที่สั่งใช้ในผู้ป่วยจำนวน 118 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 22.22 ของจำนวนผู้ป่วยที่พบความแตกต่างของขนาดยา

ที่สั่งใช้ทั้งหมด และเป็นรายการยาจำนวน 143 รายการ คิดเป็นร้อยละ 22.41 ของจำนวนรายการยาที่พบความแตกต่างของขนาดยาที่สั่งใช้ทั้งหมด (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.5 ผลของกระบวนการ medication reconciliation ก่อนและหลังการใช้ระบบ AEMR ในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย

	ก่อนใช้ AEMR		หลังใช้ AEMR		p-valuea	
	รายการ	คน(ราย)	รายการ	คน(ราย)	รายการ	คน (ราย)
ผู้ป่วยที่จำหน่ายกลับบ้านทั้งหมด	56,637	20,291	58,658	21,250	-	-
ผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้านที่มีประวัติการใช้ยาที่ควรได้รับต่อเนื่อง	10,851 (19.16%)	4,261 (21.00%)	11,373 (19.39%)	4,404 (20.72%)	0.324	0.491
<u>ความแตกต่างของรายการยาที่พบ</u>						
- ยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้	6,058 (55.83%)	1,572 (36.89%)	2,346 (20.63%)	1,253 (28.45%)	<0.001	<0.001
- การเปลี่ยนแปลงขนาดยา	726 (6.69%)	613 (14.39%)	638 (5.61%)	531 (12.06%)	0.001	0.001
<u>ความแตกต่างของรายการยาที่ได้รับการแก้ไข</u>						
- ยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้	-	-	263 (11.21%)	153 (12.21%)	-	-
- การเปลี่ยนแปลงขนาดยา	-	-	101 (15.83%)	85 (16.01%)	-	-

[a] เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังด้วย Fisher's Exact test

ข้อมูลในตารางที่ 4.7 แสดงความแตกต่างของรายการยาที่ระบบ AEMR ตรวจพบในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย จำแนกตามกลุ่มยา กลุ่มยาที่พบความแตกต่างมากที่สุดเป็นยาในกลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด รองลงมาคือกลุ่มยาระบบต่อมไร้ท่อ และกลุ่มยาระบบประสาท

ส่วนกลาง ซึ่งสอดคล้องกับความแตกต่างของรายการยาที่พบในขั้นตอนการรับผู้ป่วย เมื่อจำแนกกลุ่มย่อยของยาโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่า กลุ่มยาลดความดันโลหิตชนิดอื่นๆ เป็นกลุ่มยาที่พบความแตกต่างของรายการยามากที่สุด (15.26%) รองลงมาคือกลุ่มยาขับปัสสาวะ (14.40%) และกลุ่มยาต้านเกร็ดเลือด (14.24%) เมื่อพิจารณาถึงความแตกต่างของรายการยาที่ได้รับการแก้ไขในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย พบว่ากลุ่มยาโรคติดเชื้อได้รับการแก้ไขความแตกต่างมากที่สุด (18.57%) รองลงมาคือ กลุ่มยาระบบประสาทส่วนกลาง (11.76%) และกลุ่มยาระบบต่อมไร้ท่อ (11.58%) ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ตามด้วยกลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด (10.25%) เมื่อจำแนกตามกลุ่มย่อยของยาพบว่า กลุ่มยาไทรอยด์ได้รับการแก้ไขความแตกต่างสูงที่สุด (14.63%) รองลงมาคือยาต้านจุลชีพ (14.29%) กลุ่มยาที่เหลือใกล้เคียงกันโดยได้รับการแก้ไขความแตกต่างประมาณ 10-11%

ตารางที่ 4.6 จำนวนรายการยาที่เภสัชกรได้ดำเนินการทบทวนประวัติการใช้ยาและปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับความแตกต่างฯที่พบในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วยหลังใช้ระบบ AEMR

	ความแตกต่างของรายการยาที่พบ		
	Intervention[a]	No intervention[b]	รวม
ชนิดยา			
- จำนวนรายการยา	762 (32.48%)	1,584 (67.52%)	2,346 (100%)
- จำนวนผู้ป่วย	453 (36.15%)	800 (63.85%)	1,253 (100%)
ขนาดยา			
- จำนวนรายการยา	143 (22.41%)	495 (77.59%)	638 (100%)
- จำนวนผู้ป่วย	118 (22.22%)	413 (77.78%)	531 (100%)

[a] Intervention คือ มีการบันทึกในระบบ AEMR ว่าได้ทบทวนประวัติการใช้ยาที่ AEMR แจ้งเตือน

[b] No intervention คือ ไม่พบการบันทึกในระบบ AEMR ว่าได้ทบทวนประวัติการใช้ยา

ความแตกต่างของรายการที่พบในขั้นตอนการจำหน่าย จำแนกตามแผนกที่ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัว (ตารางที่ 4.8) มีลักษณะเช่นเดียวกับขั้นตอนการรับผู้ป่วย ซึ่งแผนกที่ใช้ยามากจะพบความแตกต่างมาก ทั้งนี้ พบความแตกต่างสูงที่สุดในแผนกอายุรกรรม รองลงมาคือแผนกศัลยกรรม และแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ แต่เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของรายการยาอย่างน้อย 1 รายการ พบว่า แผนกอายุรกรรม แผนกกุมารเวชกรรม แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ และแผนกศัลยกรรม ต่างมีสัดส่วนดังกล่าวใกล้เคียงกัน (12.26%, 11.90%, 11.34%

และ 11.06% ตามลำดับ) แต่พบว่าสัดส่วนของความแตกต่างที่ได้รับการแก้ไขในแผนกสูติ-นรีเวชกรรม จักษุ และ โสต ศอ นาสิก มีค่าสูงขึ้นมาก (20-33%) โปรดสังเกตว่าจำนวนรายการยาที่พบความแตกต่างมีจำนวนน้อยกว่าในแผนกอายุรกรรมมาก โดยพบเพียง 25 รายการ 5 รายการ และ 3 รายการ ตามลำดับ นอกจากนี้หากเปรียบเทียบสัดส่วนของรายการยาที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างระหว่างขั้นตอนการรับกับการจำหน่ายผู้ป่วย พบว่า สัดส่วนดังกล่าวมีค่าลดลงจากร้อยละ 26.45 ในขั้นตอนการรับผู้ป่วย เหลือเพียงร้อยละ 11.21 ในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย

ตารางที่ 4.7 ความแตกต่างของรายการยาในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย จำแนกกลุ่มยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2551

กลุ่มยา	ความแตกต่างของรายการยาที่พบ (รายการ)			ร้อยละการแก้ไข
	แก้ไข	ไม่ได้แก้ไข	รวม	
Cardiovascular system	178	1,559	1,737	10.25
- Drugs affecting the renin-angiotensin system and some other antihypertensive drugs	41	317	358	11.45
- Diuretics	33	305	338	9.76
- Antiplatelet drugs	37	297	334	11.08
Endocrine system	30	229	259	11.58
- Drugs used in diabetes	24	194	218	11.01
- Thyroid and antithyroid drugs	6	35	41	14.63
Central nervous system	20	150	170	11.76
- Antiepileptics	14	110	124	11.29
Infections	26	114	140	18.57
- Antibacterial drugs	18	108	126	14.29
รวม	263	2,083	2,346	11.21

หมายเหตุ : ตารางรายละเอียดของยาจำแนกตามกลุ่มย่อยแสดงในตารางที่ 2 ภาคผนวก จ

ความแตกต่างของขนาดยาที่ระบบ AEMR ตรวจพบในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วยดังแสดงในตารางที่ 4.9 พบว่ามากกว่าร้อยละ 80 อยู่ในกลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยกลุ่มยาที่พบความแตกต่างของขนาดยา 3 อันดับแรกคือ กลุ่มยาขับปัสสาวะ (21.47%), กลุ่มยาลดไขมัน

(20.22%) และกลุ่มยา rennin angiotensin และยาลดความดันโลหิตชนิดอื่นๆ (17.08%) ทั้งนี้ ยาต้านจุลชีพได้รับการแก้ไขความแตกต่างของขนาดยามากที่สุด (37.84%) รองลงมาคือกลุ่มยา nitrates, calcium-channel blockers และยาขยายเส้นเลือดอื่นๆ (30.95%) ในขณะที่กลุ่มยาระบบประสาทส่วนกลางไม่ได้รับการแก้ไขขนาดยาแม้แต่รายการเดียวจากทั้งหมด 36 รายการ

ตารางที่ 4.8 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของรายการยาในขั้นตอนการจำหน่าย จำแนกตามแผนกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

แผนก	จำนวนผู้ป่วย (คน)			ร้อยละการแก้ไข
	แก้ไข[a]	ไม่ได้แก้ไข	รวม	
อายุรกรรม	107	766	873	12.26
ศัลยกรรม	23	185	208	11.06
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	11	86	97	11.34
กุมารเวชกรรม	5	37	42	11.90
สูติ-นรีเวชกรรม	5	20	25	20.00
จักษุ	1	4	5	20.00
โสต ศอ นาสิก	1	2	3	33.33
รวม	153	1,100	1,253	12.21

[a] ผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของรายการยาอย่างน้อย 1 รายการ

ข้อมูลในตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่า ความแตกต่างของขนาดยาในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม มากที่สุด (86.82%) รองลงมาคือแผนกศัลยกรรม (8.10%) และแผนกกุมารเวชกรรม (2.45%)ทั้งนี้ สัดส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของขนาดยาอย่างน้อย 1 รายการคิดเป็น 16.01% ในภาพรวม โดยสัดส่วนการแก้ไขความแตกต่างของขนาดยาในแผนกอายุรกรรมเท่ากับ 15.40% และผู้ป่วย 10 และ 3 คนในแผนกศัลยกรรม และแผนกกุมารเวชกรรม ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของขนาด ซึ่งคิดเป็น23.26% และ 23.08% ตามลำดับ ในส่วนของแผนกที่พบความแตกต่างของขนาดยาในผู้ป่วยจำนวนน้อยกว่า 10 ราย ได้แก่ แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ แผนกสูติ-นรีเวช แผนกโสต ศอ นาสิก และแผนกจักษุ มีผู้ป่วยเพียงรายเดียวในแผนกสูติ-นรีเวชที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของขนาดยา

ความแตกต่างของรายการยาที่พบในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย ทั้งรายการยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้และขนาดยาที่เปลี่ยนแปลง ทั้งที่ได้รับและไม่ได้รับการแก้ไขนี้ไม่สามารถแยกได้ชัดเจนว่าเกิดจากความตั้งใจหรือไม่ตั้งใจของแพทย์

ตารางที่ 4.9 ความแตกต่างของขนาดยาในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย จำแนกกลุ่มยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2551

กลุ่มยา	ความแตกต่างของขนาดยา (รายการ)			ร้อยละการแก้ไข
	แก้ไข	ไม่ได้แก้ไข	รวม	
Cardiovascular system	78	437	515	15.15
- Diuretics	12	125	137	8.76
- Lipid-regulating drugs	10	119	129	7.75
- Drugs affecting the renin-angiotensin system and some other antihypertensive drugs	16	93	109	14.68
- Nitrates, calcium-channel blockers and other vasodilators	13	29	42	30.95
Infections	14	27	41	34.15
- Antibacterial drugs	14	23	37	37.84
Central nervous system	0	36	36	0.00
- Antiepileptics	0	29	29	0.00
Endocrine system	3	22	25	12.00
- Drugs used in diabetes	3	17	20	15.00
รวม	101	537	638	15.83

หมายเหตุ : ตารางรายละเอียดของยาจำแนกตามกลุ่มย่อยแสดงในตารางที่ 3 ภาคผนวก ง

4.1.4 การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ (RE-VISIT)

จำนวนผู้ป่วยกลับบ้านที่พบความแตกต่างของรายการยา และมีการนัดติดตามอาการในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วยมีทั้งสิ้น 595 คน ในจำนวนนี้มีผู้ป่วย 32 คน (5.38%) ได้รับการแก้ไขความแตกต่าง และ 563 คน (96.62%) ไม่ได้รับการแก้ไขความแตกต่าง โดยมีผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่าง 3 คน (9.38%) และไม่ได้รับการแก้ไข 84 คน (14.92 %) เข้ารับการรักษา

ในแผนกผู้ป่วยนอกก่อนวันนัด โดยที่ไม่พบการ RE-VISIT ในผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของรายการยา ในขณะที่พบผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างกลับมา RE-VISIT 12 คน อย่างไรก็ตามความแตกต่างที่เกิดขึ้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.10 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของขนาดการใช้ยาในขั้นตอนการจำหน่ายจำแนกตามแผนกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

แผนก	จำนวนผู้ป่วย (คน)			ร้อยละการแก้ไข
	แก้ไข[a]	ไม่ได้แก้ไข	รวม	
อายุรกรรม	71	390	461	15.40
ศัลยกรรม	10	33	43	23.26
กุมารเวชกรรม	3	10	13	23.08
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	0	6	6	0.00
สูติ-นรีเวชกรรม	1	4	5	20.00
โสต ศอ นาสิก	0	2	2	0.00
จักษุ	0	1	1	0.00
รวม	85	446	531	16.01

[a] ผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขความแตกต่างของขนาดการใช้ยาอย่างน้อย 1 รายการ

4.2 การเปรียบเทียบระหว่างการใช้เอกสารเวชระเบียนและระบบ AEMR ในการค้นหาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย

4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย

ผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 121 ราย ที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างมาศึกษาเปรียบเทียบผลการค้นหาประวัติการใช้ยาระหว่างการใช้เอกสารเวชระเบียนและระบบ AEMR เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยแผนกอายุรกรรม ทั้งนี้ ผู้ป่วย 3 ใน 4 เป็นเพศชาย (75.21%) มีอายุเฉลี่ย 57.14±17.62 ปี และมีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 5.12±4.84 วัน โรคที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษา 3 อันดับแรกคือ โรคไต (13.65%) โรคมะเร็ง (13.48%) และโรคหัวใจและหลอดเลือด (12.29%) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.12 ทั้งนี้ ผู้ป่วยในการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้เอกสารเวชระเบียนกับระบบ AEMR นั้น แตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไปทั้งหมดที่ศึกษาเปรียบระหว่างก่อนและหลังใช้ระบบ AEMR ในข้อ 4.1 เนื่องจากการศึกษาช่วงนี้เลือกศึกษาเฉพาะผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม ซึ่งผู้ป่วยส่วนมากเป็นผู้สูงอายุและเป็นโรคเรื้อรัง จึงส่งผลให้อายุเฉลี่ยและจำนวนวัน

นอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในการศึกษาช่วงนี้มีค่าสูงกว่าการศึกษาเปรียบระหว่างก่อนและหลังใช้ระบบ AEMR แต่อย่างไรก็ตามพบว่าโรคที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษา 3 อันดับแรก ยังคงเป็นโรคเดิม

ตารางที่ 4.11 การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ (RE-VISIT) หลังการใช้ระบบ AEMR

ประเภทของผู้ป่วย	แก้ไข (คน)	ไม่แก้ไข (คน)	*p*-value[a]
ผู้ป่วยที่พบความแตกต่างของรายการยาและมีการนัดติดตามอาการในขั้นตอนการจำหน่าย	32 (5.38%)	563 (96.62%)	-
ผู้ป่วยที่พบความแตกต่างของรายการยาและเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกก่อนวันนัด	3 (9.38%)	84 (14.92 %)	0.605
ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกก่อนวันนัดและได้รับยาที่ AEMR เคยแจ้งเตือน(RE-VISIT)	0 (0.00%)	12 (2.13 %)	1.000

[a] ทดสอบความแตกต่างทางสถิติด้วย Fisher's Exact test

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบระหว่างการใช้เอกสารเวชระเบียนและระบบ AEMR ในการค้นหาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย

จากการทบทวนประวัติผู้ป่วย 121 ราย โดยใช้เอกสารเวชระเบียนร่วมกับระบบ AEMR พบประวัติการใช้ยาทั้งหมด 1,161 รายการ จำนวนรายการยาเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 ราย เท่ากับ 9.60±4.88 รายการ (ตารางที่ 4.12)

4.2.2.1 ความสามารถในการค้นหาประวัติการใช้ยา

เภสัชกรค้นหาประวัติการใช้ยาทั้งรายการยาและขนาดการใช้ยาจากการทบทวนเอกสารเวชระเบียน ตรวจสอบพบประวัติการใช้ยาร้อยละ 78.81 ครอบคลุมผู้ป่วยร้อยละ 95.87 เมื่อเภสัชกรค้นหาประวัติการใช้ยาโดยใช้ระบบ AEMR ตรวจสอบพบประวัติการใช้ยาร้อยละ 96.73 ครอบคลุมผู้ป่วยทุกราย (ตารางที่ 4.13)

ประวัติการใช้ยาที่ได้จากทบทวนเอกสารเวชระเบียน และระบบ AEMR มีรายการยาที่สอดคล้องกันจำนวน 877 รายการ (75.54%) และพบว่า 1 ใน 5 ของรายการยาทั้งหมด (246 รายการ) ครอบคลุมผู้ป่วย 71 คน เป็นรายการยาที่ระบบ AEMR ตรวจสอบพบประวัติการใช้ยา แต่ไม่พบในเอกสารเวชระเบียน และเภสัชกรตรวจสอบพบประวัติการใช้ยาจากเวชระเบียนแต่ระบบ AEMR ตรวจสอบไม่พบในยา 38 รายการ จากผู้ป่วย 18 คน ดังแสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.12 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้เอกสารเวชระเบียนและระบบ AEMR ในการค้นหาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน
จำนวนผู้ป่วย (คน)	121
อายุ (ปี) [Mean ± S.D.]	57.14±17.62
เพศชาย [n (%)]	91 (75.21%)
จำนวนวันนอน (วัน) [Mean ± S.D.]	5.12 ± 4.84
การวินิจฉัยโรค[a] (คน) [n (%)]	586 (100%)
โรคไต (Renal diseases)	80 (13.65%)
โรคมะเร็ง (Cancers)	79 (13.48%)
โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases)	72 (12.29%)
ภาวะเสียสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย (Electrolyte Imbalance)	44 (7.51%)
โรคติดเชื้อ (Infection)	40 (6.83%)
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD)	33 (5.63%)
โรคเลือด (Hematological)	26 (4.44%)
โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)	24 (4.10%)
โรคปอดบวม (Pneumonia)	18 (3.07%)
จำนวนรายการยาที่พบทั้งหมด (รายการ)	1,161
จำนวนรายการยาเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 ราย [Mean ± S.D.]	9.60 ± 4.88

[a] ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยมากกว่า 1 โรคต่อการนอนโรงพยาบาล 1 ครั้ง เมื่อจำแนกตาม ICD-10

จากข้อมูลในตารางที่ 4.13 การใช้ AEMR เป็นเครื่องมือในการค้นหาประวัติการใช้ยาสามารถค้นหาประวัติการใช้ยาได้ครบทุกรายการมากกว่าการใช้เอกสารเวชระเบียนร้อยละ 42.97 (AEMR 103 คน [85.12%], เอกสารเวชระเบียน 51 คน [42.15%]) เมื่อลดระดับความสามารถในการค้นหาประวัติการใช้ยาเหลือร้อยละ 75 ของประวัติการใช้ยาทั้งหมดของผู้ป่วยแต่ละราย พบว่าความสามารถในการค้นหาประวัติใช้ยาของ AEMR ยังคงมีค่ามากกว่าการใช้เอกสารเวชระเบียนอยู่ร้อยละ 25.62 (AEMR 117 คน [96.69%], เอกสารเวชระเบียน 86 คน [71.07%]) และเมื่อลดระดับความสามารถในการค้นหาประวัติการใช้ยาเหลือร้อยละ 50 ของประวัติการใช้ยาทั้งหมดของผู้ป่วยแต่ละราย พบว่าความแตกต่างของความสามารถในการค้นหาประวัติใช้ยาของ

AEMR กับการใช้เอกสารเวชระเบียนมีค่าใกล้เคียงกันมากขึ้น โดยมีผลต่างลดลงเหลือร้อยละ 9.09 (AEMR 119 คน [98.35%], เอกสารเวชระเบียน 108 คน [89.26%])

นอกจากนี้ยังพบว่ามีผู้ป่วย 5 ราย ที่ไม่พบประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยแม้แต่รายการเดียวในเอกสารเวชระเบียน แต่มีการบันทึกข้อมูลในโปรแกรมจ่ายยาของกลุ่มงานเภสัชกรรม เมื่อพิจารณาความถูกต้องของขนาดยาที่ AEMR ตรวจสอบพบ พบความคลาดเคลื่อนของขนาดยา 24 รายการ (2.14%) ในทางกลับกันพบความไม่สมบูรณ์ของขนาดการใช้ยาในเวชระเบียน (ไม่ระบุวิธีใช้ยา) 6 รายการ (0.66%)

4.2.2.2 สาเหตุความคลาดเคลื่อนของประวัติการใช้ยา

ความคลาดเคลื่อนของประวัติการใช้ยาจากการค้นหาโดยใช้ระบบ AEMR

จากข้อมูลในตารางที่ 4.14 สาเหตุหลักที่การใช้ระบบ AEMR ตรวจสอบไม่พบประวัติการใช้ยา เกิดจากรายการยาเหล่านั้นอยู่นอกเงื่อนไขการค้นหาของ AEMR (ยา 28 รายการ พบในผู้ป่วย 11 คน) ได้แก่ ผู้ป่วยได้รับยาจากโรงพยาบาลชุมชน 20 รายการ วันที่สั่งใช้ยาอยู่นอกเงื่อนไขเวลา (มากกว่า 90 วัน) 6 รายการ ยาโครงการพิเศษซึ่งไม่ได้จ่ายยาผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (ยาต้านไวรัส) และประวัติการใช้ยาผู้ป่วยในก่อนจำหน่าย อย่างละ 1 รายการ นอกจากนั้นเกิดจากระบบ AEMR ผิดพลาด 5 รายการ ผู้ป่วยมียาเดิมเหลืออยู่จึงไม่มีการเบิกยาในระบบคอมพิวเตอร์ 3 รายการ และการยกเลิกคำสั่งใช้ยา 2 รายการ

กลุ่มยาที่ AEMR ตรวจสอบไม่พบมากที่สุด เมื่อจำแนกตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2551 ได้แก่ กลุ่มยาโภชนบำบัดและเลือด (nutrition and blood) 10 รายการ ได้แก่ calcium carbonate 600 mg (4), multivitamin (1), ferrous sulfate 200 mg (2), folic acid 5 MG (1), sodium bicarbonate (1), vitamin B complex (1) รองลงมาคือ กลุ่มยาโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ furosemide 500 mg (2), furosemide 40 mg (1), amlodipine 5 mg (1), clexane sodium 40 mg injection (1), enalapril 5 mg (1) และกลุ่มยาโรคติดเชื้อ กลุ่มละ 6 รายการ ได้แก่ acyclovir 200 mg (1), efavirenz 600 mg (ยาโครงการ)(1), GPOvir S30 (D4T+3TC+NVP)(1), lastavir (ยาโครงการ) [D4T 30 + 3TC 150] (1), roxithromycin 150 mg (1), povidone iodine solution 10% ดังแสดงในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.13 ความสามารถในการค้นหาข้อมูลประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยเปรียบเทียบระหว่างการใช้เอกสารเวชระเบียนและระบบ AEMR

การค้นหาประวัติการใช้ยา	เวชระเบียน		AEMR		เวชระเบียน +AEMR	
	รายการ	คน	รายการ	คน	รายการ	คน
ผู้ป่วยทั้งหมด	121 คน					
รายการยาทั้งหมด	1,161 รายการ					
รายการยาที่พบสอดคล้อง	877 รายการ (75.54%)					
<u>รายการยา</u>						
ตรวจสอบพบรายการยา	915 (78.81%)	116 (95.87%)	1,123 (96.73%)	121 (100%)	1161 (100%)	121 (100%)
ตรวจสอบไม่พบรายการยา	246 (21.19%)	71 (58.68%)	38 (3.27%)	18 (14.88%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)
<u>จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจสอบพบประวัติการใช้ยาครบทุกรายการ 100%</u>						
ตรวจสอบพบ	51 (42.15%)		103 (85.12%)		121(100%)	
ตรวจสอบไม่พบ	70 (57.85%)		18 (14.88%)		0 (0.00%)	
<u>จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจสอบพบ 75% ขึ้นไปของประวัติการใช้ยา</u>						
ตรวจสอบพบ	86 (71.07%)		117 (96.69%)		121(100%)	
ตรวจสอบไม่พบ	35 (28.93%)		4 (2.31%)		0 (0.00%)	
<u>จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจสอบพบ 50% ขึ้นไปของประวัติการใช้ยา</u>						
ตรวจสอบพบ	108 (89.26%)		119 (98.35%)		121(100%)	
ตรวจสอบไม่พบ	13 (10.74%)		1 (1.65%)		0 (0.00%)	

ตารางที่ 4.14 สาเหตุที่ตรวจไม่พบประวัติการใช้ยาจากการใช้ระบบ AEMR

สาเหตุที่ตรวจไม่พบประวัติการใช้ยา	จำนวนรายการ	จำนวนผู้ป่วย
ประวัติการใช้ยาอยู่นอกเงื่อนไขของระบบ AEMR	28	11
- ผู้ป่วยได้รับยาจากโรงพยาบาลชุมชน	20	7
- วันที่สั่งใช้ยาอยู่นอกเงื่อนไขเวลา (มากกว่า 90 วัน)	6	2
- ยาโครงการพิเศษไม่ได้จ่ายยาผ่านระบบคอมพิวเตอร์	1	1
- ประวัติการใช้ยาผู้ป่วยในก่อนจำหน่าย	1	1
ระบบ AEMR ผิดพลาด	5	4
ผู้ป่วยมียาเดิมเหลืออยู่ จึงไม่ได้เบิกยาในระบบคอมพิวเตอร์	3	2
การยกเลิกคำสั่งใช้ยา	2	1
รวม	38	18

ตารางที่ 4.15 กลุ่มยาที่ตรวจสอบไม่พบประวัติการใช้ยาจากการใช้ระบบ AEMR จำแนกตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2551

กลุ่มยา	จำนวนรายการ
Nutrition and blood	10 (27.78%)
Cardiovascular system	6 (16.67%)
Infections	6 (16.67%)
Central nervous system	5 (13.89%)
Endocrine system	4 (11.11%)
Gastro-intestinal system	2 (5.56%)
Musculoskeletal and joint diseases	2 (5.56%)
Eye	1 (2.78%)
Respiratory system	2 (5.56%)
รวม	38 (100%)

หมายเหตุ : ตารางรายละเอียดของยาจำแนกตามกลุ่มยาแสดงในตารางที่ 4 ภาคผนวก ง

ความคลาดเคลื่อนของประวัติการใช้ยาจากการค้นหาโดยใช้เอกสารเวชระเบียน

จากข้อมูลในตารางที่ 4.16 สาเหตุที่การใช้เอกสารเวชระเบียนตรวจสอบไม่พบประวัติการใช้ยาแต่ตรวจสอบพบด้วยระบบ AEMR มากกว่าร้อยละ 60 ไม่สามารถระบุสาเหตุได้ชัดเจนว่าเกิดจากสาเหตุใด แต่สาเหตุที่พบมากที่สุดที่สามารถระบุได้คือ ผู้ป่วย HD/CAPD ที่มารับบริการฟอกไตที่หน่วยไตเทียมแต่พบการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน 43 รายการ สาเหตุที่พบรองลงมาคือเอกสารเวชระเบียนหาย และไม่พบเอกสารเวชระเบียนเนื่องจากถูกยืมและยังไม่ส่งคืน สาเหตุละ 12 รายการ สาเหตุอื่นๆ ที่พบได้อีกคือคำสั่งใช้ยากลับบ้านที่อยู่ในแบบฟอร์มการสั่งใช้ยาเคมีบำบัดที่จัดพิมพ์ไว้ล่วงหน้า (chemotherapy pre-printed order) ซึ่งจะไม่ถูกบันทึกในเอกสารเวชระเบียนในขั้นตอนจำหน่ายผู้ป่วย 6 รายการ และสาเหตุสุดท้ายคือ การสั่งยาแบบ refill medication ที่มีการพิมพ์ประวัติการใช้ยาจากระบบอิเลคโทรนิค 4 รายการ

ตารางที่ 4.16 สาเหตุที่ตรวจไม่พบประวัติการใช้ยาจากการใช้เอกสารเวชระเบียน

สาเหตุที่ตรวจไม่พบประวัติการใช้ยา	รายการ	ผู้ป่วย
ไม่พบข้อมูลในเวชระเบียนโดยไม่ทราบสาเหตุ	166	58
ผู้ป่วยทำ HD/CAPD[a] แต่ไม่มีบันทึกในเวชระเบียน	43	6
เอกสารเวชระเบียนหาย (ใช้ใบแทน)	12	2
ไม่พบเวชระเบียน (ถูกยืม ยังไม่ส่งคืน)	12	1
HM chemotherapy (pre-printed order)[b]	6	2
Refill medication	4	1
ระบบ AEMR คลาดเคลื่อน	3	1
รวม	246	71

[a] HD = Hemodialysis, CAPD = Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis

[b] HM chemotherapy (pre-printed order) = คำสั่งใช้ยากลับบ้านในแบบฟอร์มการสั่งใช้ยาเคมีบำบัดที่จัดพิมพ์ไว้ล่วงหน้า

กลุ่มยาที่การใช้เอกสารเวชระเบียนตรวจสอบไม่พบมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มยาโภชนบำบัดและเลือด 51 รายการ รองลงมาได้แก่ กลุ่มยาระบบประสาทส่วนกลาง 45 รายการ และกลุ่มยาโรคระบบทางเดินอาหาร (gastro-intestinal system) 35 รายการ ดังแสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 กลุ่มยาที่ตรวจสอบแล้วไม่พบประวัติการใช้ยาในเอกสารเวชระเบียน จำแนกตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2551

กลุ่มยา	จำนวนรายการยา
Nutrition and blood	51
Central nervous system	45
Gastro-intestinal system	35
Cardiovascular system	26
Infections	23
Respiratory system	23
Musculoskeletal and joint diseases	12
Skin	9
Endocrine system	7
Ear, nose, oropharynx and oral cavity	5
Malignant disease and immunosuppression	5
Eye	4
Obstetrics, gynaecology and urinary-tract disorders	1
รวม	246

หมายเหตุ: ตารางรายละเอียดของยาจำแนกตามกลุ่มยาแสดงในตารางที่ 5 ภาคผนวก ง

4.3 ความคิดเห็นของบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการ medication reconciliation

4.3.1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรที่ถูกสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ medication reconciliation เลือกที่จะสัมภาษณ์แพทย์และพยาบาลในแผนกอายุรกรรม และเภสัชกรประจำห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน โดยแบ่งตามความเชี่ยวชาญและตำแหน่งหน้าที่การทำงาน ดังแสดงในตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ข้อมูลบุคลากรที่สัมภาษณ์

บุคลากร	จำนวนที่สัมภาษณ์ (คน)
อายุรแพทย์	5
- อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	1
- อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา	1
- อายุรศาสตร์โรคไต	1
- อายุรศาสตร์ทั่วไป (หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม 1 คน)	2
เภสัชกร	5
- หัวหน้างานจ่ายยาผู้ป่วยใน	1
- เภสัชกรระดับปฏิบัติงาน	4
- อยู่ประจำห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน	1
- หมุนเวียนทุก 3 เดือน	2
- ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการเท่านั้น	1
พยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรม	4
- หัวหน้าหอผู้ป่วย	2
- พยาบาลระดับปฏิบัติงาน	2
รวม	14

4.3.2 ความคิดเห็นของบุคลากรต่อกระบวนการ medication reconciliation

4.3.2.1 แนวคิดของบุคลากรที่มีต่อความสำคัญของกระบวนการ medication reconciliation

บุคลากรทุกคนที่ถูกสัมภาษณ์ให้ความเห็นว่ากระบวนการ medication reconciliation มีความสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยเภสัชกรทั้ง 5 คน ให้ความเห็นไปในทางเดียวกันว่ากระบวนการ medication reconciliaion สามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความต่อเนื่องในการรักษาด้านยา และได้รับยาที่มีความถูกต้องมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรังซึ่งมักมีการเปลี่ยนระดับการรักษาบ่อยครั้งจากการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน แม้กระทั่งการซื้อยารับประทานเอง เภสัชกรได้กล่าวสนับสนุนความสำคัญของกระบวนการ medication reconciliation ว่า "...กระบวน medication reconciliation ทำให้การใช้ยาของผู้ป่วยมีความต่อเนื่อง ทำให้สามารถดูแลคนไข้ได้ครบถ้วนสมบูรณ์ในฐานะผู้ให้บริการ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้แพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาล รู้ว่าคนไข้มีโรคพื้นฐานอะไร กินยาอะไรอยู่บ้าง ต้องดูแลอะไรเป็นพิเศษหรือไม่ เมื่อโรงพยาบาลมี

ระบบนี้ผู้ให้บริการก็รู้สึกมั่นใจ..." นอกจากนี้เภสัชกร 2 คน ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่ากระบวนการ medication reconciliation ช่วยเพิ่มการสื่อสารระหว่างวิชาชีพ เพิ่มการทำงานเป็นทีม ทำให้แต่ละวิชาชีพใช้ข้อมูลที่ตรงกันในการดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์มากที่สุด เภสัชกร 2 คน เห็นว่ากระบวนการนี้ช่วยตรวจสอบความเหมาะสมในการสั่งใช้ยาได้ เภสัชกร 1 คนให้ความเห็นว่า ระบบ medication reconciliation ทำให้ผู้ให้บริการรู้สึกมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับความปลอดภัยจากการใช้ยามากขึ้น และผู้ให้บริการก็รู้สึกปลอดภัยมากขึ้นเช่นกัน

พยาบาล 3 คน ให้เหตุผลของความสำคัญของกระบวนการ medication reconciliation ว่าช่วยทำผู้ป่วยได้รับยาที่ควรได้รับต่อเนื่องมากขึ้น โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยอายุรกรรมซึ่งเป็นหอผู้ป่วยที่ใช้ยามากที่สุด และมีการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงหลายรายการ พยาบาล 1 คน ให้ความเห็นว่าเป็นกระบวนการที่มีประโยชน์กับผู้ป่วย โดยกล่าวในเชิงสนับสนุนว่า "...ถ้าทำได้จะดีมากเพราะมีประโยชน์กับคนไข้ แต่ถ้าจะให้ดีต้องเพิ่มการสื่อสารและแพทย์ต้องร่วมมือมากกว่านี้ ..." พยาบาล 1 คน ให้เล่าให้ฟังว่าเคยพบอุบัติการณ์เกี่ยวกับการไม่ได้สั่งยาให้ผู้ป่วยที่มีประวัติใช้ยาที่ควรได้รับต่อเนื่อง ทำให้หอผู้ป่วยให้ความสำคัญกับกระบวนการ medication reconciliation มากขึ้น พยาบาล 1 คน ให้ความเห็นว่าผู้ป่วยมักจะไปรับยาจากหน่วยบริการสาธารณสุขหลาย ๆ แห่ง ทำให้อาจได้ยาที่ซ้ำซ้อน การมีกระบวนการ medication reconciliation สามารถช่วยลดความซ้ำซ้อนในการใช้ยาของผู้ป่วยได้

แพทย์ทั้ง 5 คนให้ความเห็นว่ากระบวนการ medication reconciliation จะช่วยลดความผิดพลาดในการสั่งใช้ยาให้กับผู้ป่วยได้ แพทย์ 4 คน ให้ความเห็นว่ากระบวนการ medication reconciliation มีความสำคัญมากถึงมากที่สุด แพทย์ 4 คน ให้ความเห็นว่า การรักษาโรคในแผนกอายุรกรรมต้องใช้ยาร่วมกันหลายชนิด บางครั้งแพทย์อาจสั่งยาให้ผู้ป่วยไม่ครบ กระบวนการ medication reconciliation สามารถช่วยให้แพทย์สั่งใช้ยาได้ถูกต้องและครบถ้วนมากขึ้น แพทย์ 1 ใน 4 คน นี้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าผู้ป่วยแผนกอายุรกรรมประกอบไปด้วยโรคหลายโรค ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของโรคตลอดเวลา ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงคำสั่งใช้ยาบ่อยครั้งจนกว่าจะควบคุมอาการได้ แพทย์ 1 คน ได้ยกตัวอย่างให้เห็นความสำคัญของผู้ป่วยที่ขาดการทบทวนประวัติการใช้ยา ทำให้เกิดอันตรกิริยา (drug interaction) ระหว่างยาต้านการแข็งตัวของเลือด และยาแก้ปวด เนื่องจากผู้ป่วยไปรับบริการจากหน่วยบริการสาธารณสุขหลายๆ แห่ง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีเลือดออกผิดปกติ

4.3.2.2 บทบาทของบุคลากรแต่ละวิชาชีพต่อกระบวนการ medication reconciliation

บุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่ามีบุคลากรที่เกี่ยวข้องอยู่ 3 วิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ซึ่งควรทำงานร่วมกันในรูปแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยมีบุคลากรบางส่วนเห็นว่าผู้ป่วยเองก็ควรมีส่วนร่วมในกระบวนการ medication reconciliation ด้วยเช่นกัน

บทบาทของเภสัชกรต่อกระบวนการ medication reconciliation

เภสัชกรทุกคนให้ความเห็นที่ตรงกันต่อบทบาทของตนเองว่า ควรมีหน้าที่ในการทบทวนประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยในกระบวนการ medication reconciliation และส่งต่อประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยให้กับแพทย์ เภสัชกร 2 คน ให้ความเห็นว่าเภสัชกรควรมีส่วนร่วมในการประเมินการสั่งใช้ยาร่วมกับแพทย์ถึงยาที่ผู้ป่วยควรได้รับต่อเนื่อง เภสัชกร 2 คน ให้ความเห็นว่าเภสัชกรควรมีหน้าที่สื่อสารกับผู้ป่วยถึงรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับกลับบ้าน เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าเภสัชกรสามารถช่วยตรวจสอบซ้ำว่ายาอะไรบ้างที่ผู้ป่วยควรได้รับต่อเนื่องแต่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ และเภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าเภสัชกรควรเป็นผู้จัดทำรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ล่าสุดก่อนส่งต่อผู้ป่วย

พยาบาล 3 คน ให้ความเห็นต่อบทบาทของเภสัชกรว่าควรมีหน้าที่ในการทบทวนประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยในกระบวนการ medication reconciliation และสื่อสารประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยกับแพทย์โดยตรงโดยไม่ต้องผ่านพยาบาล โดยที่พยาบาล 2 ใน 3 คนนี้อยากให้มีเภสัชกรประจำหอผู้ป่วยเพื่อช่วยดูแลเรื่องการใช้ยา พยาบาล 1 คน ให้ความเห็นว่าเภสัชกรสามารถช่วยตรวจสอบซ้ำว่ายาอะไรบ้างที่ผู้ป่วยควรได้รับต่อเนื่องแต่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ พยาบาล 1 คน เห็นว่าเภสัชกรมีหน้าที่ในการจ่ายยาที่ผู้ป่วยควรได้รับต่อเนื่องให้ตรงกับเวลาที่ผู้ป่วยควรได้รับยา และพยาบาล 1 คน ให้ความเห็นว่าถ้าเภสัชกรสามารถทบทวนประวัติการใช้ยาแล้วสรุปรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ต่อเนื่องให้กับแพทย์เพื่อพิจารณาสั่งยาให้กับผู้ป่วยแรกรับได้จะดีมาก เภสัชกรควรภูมิใจในบทบาทนี้

แพทย์ 3 คน ให้ความเห็นต่อบทบาทของเภสัชกรว่าหากโรงพยาบาลมีเภสัชกรมากพอ ควรให้เภสัชกรทำหน้าที่ทบทวนประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยในกระบวนการ medication reconciliation และส่งต่อประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยให้กับแพทย์ แพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่าเภสัชกรสามารถช่วยตรวจสอบซ้ำว่ายาอะไรบ้างที่ผู้ป่วยควรได้รับต่อเนื่องแต่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ แพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่าเภสัชกรสามารถทบทวนประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยได้ง่ายกว่าเนื่องจากสามารถเข้าถึงประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยในระบบคอมพิวเตอร์ได้ หากเป็นแพทย์หรือพยาบาลคงทำได้ยากหากผู้ป่วยไม่ได้นำยาที่ใช้อยู่ติดตัวมาด้วย แพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่า

นอกจากบทบาทในการค้นหาและทบทวนประวัติการใช้ยาแล้ว เภสัชกรควรจะช่วยตรวจสอบเรื่องอันตรกิริยาระหว่างยา ผลข้างเคียงของยา และข้อห้ามใช้ของยาเนื่องจากแพทย์จะทราบข้อมูลของยาเฉพาะยาชนิดที่แพทย์ใช้เป็นประจำเท่านั้น แพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่าเภสัชกรน่าจะทำการทบทวนประวัติการใช้ยาได้ถูกต้องกว่าพยาบาล และเภสัชกรช่วยตรวจสอบความเหมาะสมของขนาดการใช้ยาได้ ถ้าเป็นไปได้อยากให้มีเภสัชกรประจำหอผู้ป่วย แพทย์ 1 คน อยากให้เภสัชกรเข้ามาช่วยอธิบายวิธีการใช้ยาที่ถูกต้องให้กับผู้ป่วยในขั้นตอนการจำหน่าย

บทบาทของพยาบาลต่อกระบวนการ medication reconciliation

เภสัชกร 2 คน ให้ความเห็นต่อบทบาทของพยาบาลว่าควรทำหน้าที่สื่อสารข้อมูลประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยทั้งจากที่เภสัชกรส่งข้อมูลให้ หรือพยาบาลเป็นผู้ซักประวัติเองให้กับแพทย์ทราบ เภสัชกร 2 คน ให้ความเห็นว่าพยาบาลสามารถช่วยค้นหาประวัติการใช้ยาแทนเภสัชกรได้ในกรณีที่จำนวนเภสัชกรในโรงพยาบาลยังมีไม่เพียงพอ และเภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าพยาบาลสามารถช่วยสื่อสารกับผู้ป่วยให้เห็นความสำคัญของประวัติการใช้ยาได้

พยาบาล 3 คน ให้ความเห็นต่อบทบาทของตนเองว่าควรมีบทบาทในการสื่อสารข้อมูลประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยทั้งจากที่เภสัชกรส่งข้อมูลให้ หรือพยาบาลเป็นผู้ซักประวัติเองให้กับแพทย์ทราบ พยาบาล 2 คน ให้ความเห็นว่าพยาบาลสามารถช่วยสื่อสารกับผู้ป่วยให้เห็นความสำคัญของประวัติการใช้ยา และพยาบาล 1 คน ให้ความเห็นว่าพยาบาลสามารถช่วยค้นหาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยได้

แพทย์ 3 ใน 5 คน ให้ความเห็นต่อบทบาทของพยาบาลว่าควรมีบทบาทในการสื่อสารข้อมูลประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยทั้งจากที่เภสัชกรส่งต่อข้อมูลให้ หรือจากที่พยาบาลเป็นผู้ซักประวัติเองให้กับแพทย์ทราบ แพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่าพยาบาลสามารถช่วยค้นหาประวัติการใช้ยาแทนเภสัชกรได้ในกรณีที่จำนวนเภสัชกรในโรงพยาบาลยังมีไม่เพียงพอ และแพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่า พยาบาลสามารถช่วยตรวจสอบซ้ำถึงความถูกต้องในการสื่อสารระหว่างแพทย์และเภสัชกรเกี่ยวกับประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยได้

บทบาทของแพทย์ต่อกระบวนการ medication reconciliation

บุคลากรทุกคนให้ความเห็นว่าแพทย์มีบทบาทหน้าที่ในการสั่งใช้ยาจากประวัติการใช้ยาที่ผู้ป่วยเคยได้รับ โดยพิจารณาว่ายารายการใดควรใช้ต่อ และยารายการใดควรหยุดใช้

เภสัชกร 2 คน ให้ความเห็นต่อบทบาทของแพทย์ว่าควรเพิ่มการสื่อสารกับวิชาชีพอื่นเมื่อเปลี่ยนแผนการรักษาหรือคำสั่งใช้ยา เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าแพทย์ควรส่งต่อข้อมูลประวัติการใช้ยาให้กับผู้ป่วยหรือหน่วยบริการสาธารณสุขอื่นๆเมื่อมีการส่งต่อผู้ป่วย เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าแพทย์เป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในกระบวนการ medication

reconciliation แต่ก็มีภาระงานมาก จำเป็นต้องหาบุคลากรวิชาชีพอื่นเข้ามาช่วยค้นหาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย เมื่อแพทย์ได้ข้อมูลประวัติการใช้ยาแล้ว ต้องนำมาพิจารณาสั่งใช้ยาให้กับผู้ป่วย ทั้งขั้นตอนรับและจำหน่ายผู้ป่วย เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าแพทย์ควรพิจารณาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยในภาพรวมทั้งหมด ไม่ใช่พิจารณาเฉพาะภาวะเจ็บป่วยที่ตรงกับสาขาความเชี่ยวชาญของตนเองเท่านั้น

พยาบาล 2 คน ให้ความเห็นต่อบทบาทของแพทย์นอกจากการสั่งใช้ยาให้ผู้ป่วยว่าควรเพิ่มการสื่อสารกับวิชาชีพอื่นเมื่อเปลี่ยนแผนการรักษาหรือคำสั่งใช้ยา

แพทย์ทุกคนให้ความเห็นต่อบทบาทของตนเองว่า นอกจากการสั่งใช้ยาให้ผู้ป่วย แพทย์ควรให้ความสำคัญกับการทบทวนประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยก่อนสั่งใช้ยา แพทย์ 2 คนให้ความเห็นว่าแพทย์กับเภสัชกรเป็นวิชาชีพที่มีความสำคัญต่อกระบวนการ medicaition reconciliation มาก ส่วนพยาบาลควรมุ่งเน้นดูแลผู้ป่วยด้านการพยาบาลมากกว่า

บทบาทของผู้ป่วยต่อกระบวนการ medication reconciliation

เภสัชกร 3 คน ให้ความเห็นต่อบทบาทของผู้ป่วยว่าควรให้ความสำคัญกับยาที่ตนเองใช้อยู่เป็นประจำ โดยรู้ว่าตนเองใช้ยาอะไรอยู่บ้าง เมื่อต้องมารับบริการที่โรงพยาบาลหรือสถานบริการสาธารณสุขก็ควรนำยาเก่าที่เหลือมาด้วย เภสัชกร 1 ใน 3 คนนี้ ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่านอกจากยาที่ใช้ประจำแล้วผู้ป่วยควรรู้ว่าตนเองเจ็บป่วยด้วยโรคอะไร

พยาบาล 1 คน ให้ความเห็นต่อบทบาทของผู้ป่วยว่าควรรู้ว่าตนเองใช้ยาอะไรอยู่บ้าง ใช้สำหรับรักษาอาการอะไรหรือโรคชนิดใด และนำควรนำยาเก่าที่เหลือมาโรงพยาบาลด้วย

แพทย์ 3 คน ให้ความเห็นต่อบทบาทของผู้ป่วยว่าผู้ป่วยส่วนมากมีส่วนร่วมในกระบวนการ medicaition reconciliation น้อยและเป็นไปได้ยาก เนื่องจากมีปัญหาด้านระดับการศึกษา ซึ่งส่งผลต่อการสื่อสารและความเข้าใจในความสำคัญของยาที่ตนเองใช้ต่อเนื่อง ดังนั้นจึงเป็นไปได้ยากที่จะสอบถามประวัติการใช้ยาจากผู้ป่วยหากผู้ป่วยไม่ได้นำยาเก่าติดตัวมาด้วย

4.3.2.3 การนำระบบอิเลคโทรนิคเข้ามาใช้ในกระบวนการ medication reconciliation

บุคลากรทุกคนให้ความเห็นว่าการนำระบบอิเลคโทรนิค (ระบบ AEMR) เข้ามาช่วยในกระบวนการ medicaiton reconciliation เป็นสิ่งที่ดีและมีประโยชน์ แต่บุคลากรบางคนให้ความเห็นว่ายังพบความคลาดเคลื่อนของประวัติการใช้ยาอยู่บ้าง

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ห้องสมุดงานวิจัย

เภสัชกร 3 คน ให้ความเห็นว่าระบบ AEMR เป็นเครื่องมือที่ดีและมีประโยชน์อย่างมาก ถ้าไม่มีระบบ AEMR คงไม่สามารถตรวจสอบประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยทุกรายได้ เพราะเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ มีปริมาณภาระงานมาก แต่มีอัตรากำลังเภสัชกรน้อย โดยเภสัชกรหัวหน้างานบริการจ่ายยาผู้ป่วยในกล่าวสนับสนุนการนำระบบ AEMR มาใช้ว่า "...ถ้าไม่มีระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย ก็ไม่สามารถทำในผู้ป่วยทุกรายได้แน่นอน ด้วยอัตรากำลังของเภสัชกรที่มีอยู่จริงในปัจจุบัน เพราะว่าการ review ประวัติคนไข้ต้องใช้เวลา และความสามารถพิเศษในการอ่านลายมือแพทย์ ถ้าค้นจาก OPD card หรือจากเวชระเบียนก็ทำได้ยากมาก ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยร่นระยะเวลา และช่วยเรื่องลายมือแพทย์ด้วย ถ้าระบบคอมพิวเตอร์ complete ทั้ง E-card และ medication reconciliation สามารถใช้ได้ทุกหน่วยงานเภสัชกรอาจไม่ต้องเข้าไปยุ่งในกระบวนการนี้เลยก็ได้..." แต่เภสัชกรอีกคนกล่าวในทางขัดแย้งกันว่า "...ระบบอิเลคโทรนิคเป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการตัดสินใจที่ดีในการทำงานของเภสัชกร ใช้ประโยชน์ได้จริง ทำให้ทำได้ในผู้ป่วยทุกราย แต่สุดท้ายแล้วต้องผ่านการตัดสินใจของเภสัชกรอีกครั้ง ไม่ใช่ว่าจะเชื่อระบบอิเลคโทรนิคทุกอย่าง..." ซึ่งความเห็นนี้แสดงให้เห็นว่ายังมีความจำเป็นที่จะต้องมีเภสัชกรเข้ามาช่วยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากระบบ AEMR ก่อนสื่อสารกับแพทย์ เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าระบบ AEMR ทำให้เภสัชกรทราบว่าผู้ป่วยมีประวัติใช้ยาอะไรอยู่บ้าง เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าระบบ AEMR ทำให้กระบวนการ medication reconciliation ทำงานได้ง่ายขึ้น สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้สะดวกขึ้น เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าก่อนนำระบบ AEMR เข้ามาใช้เภสัชกรไม่เคยทราบถึงประวัติการใช้ยาและโรคที่ผู้ป่วยเป็น แต่พอนำระบบ AEMR เข้ามาใช้ทำให้เภสัชกรมีข้อมูลของผู้ป่วยมากขึ้น ทำให้มีความมั่นใจในการจ่ายยามากขึ้น และสามารถป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนจากการจ่ายยาของเภสัชกรได้ด้วย เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าหลังใช้ระบบ AEMR แพทย์มีการสื่อสารเมื่อเปลี่ยนแผนการรักษาในคำสั่งใช้ยามากกว่าก่อนใช้ระบบ AEMR เภสัชกรให้เหตุผลว่าน่าจะเป็นเพราะไม่อยากให้เภสัชกรโทรศัพท์สอบถาม

พยาบาลทั้ง 4 คน ให้ความเห็นว่าการนำระบบ AEMR เข้ามาช่วยในกระบวนการ medication reconciliation เป็นสิ่งที่ดี พยาบาล 1 คน ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าระบบ AEMR ทำให้การค้นหาประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยทำได้สะดวก รวดเร็ว และง่ายขึ้น เนื่องจากสามารถสั่งพิมพ์ออกมาได้เมื่อต้องการ แต่ยังพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูลอยู่บ้าง

แพทย์ทั้ง 5 คน ให้ความเห็นว่าการนำระบบ AEMR เข้ามาใช้ในกระบวนการ medication reconciliation เป็นสิ่งที่ดี สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการได้ เพราะสามารถทบทวนประวัติการใช้ยาได้สะดวก รวดเร็ว และครบถ้วน แพทย์ 2 คนให้ความเห็นว่าถ้าปรับปรุงระบบ AEMR ให้แพทย์สามารถคีย์ยาเองได้จากรายการประวัติการ

ใช้ยาที่ระบบตรวจพบจะดีมาก เพราะช่วยเพิ่มความรวดเร็วและถูกต้องในการสั่งยา แพทย์ 2 คน บอกว่ายังพบความคลาดเคลื่อนของประวัติการใช้ยาอยู่บ้าง แพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่าชอบระบบ AEMR มากโดยเฉพาะการทบทวนประวัติการใช้ยาในผู้ป่วยแรกรับ แพทย์ 1 คนให้ความเห็นว่าระบบ AEMR สามารถช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการสั่งยาของแพทย์ได้ แพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่าระบบ AEMR ช่วยให้แพทย์ทำงานได้ง่ายขึ้น แพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่าถ้าผู้ป่วยไม่นำยาเก่ามาด้วย แพทย์จะต้องใช้เวลาทบทวนประวัติการใช้ยามากและอาจไม่ครบถ้วน ซึ่งระบบ AEMR สามารถช่วยแก้ปัญหาตรงนี้ได้ แพทย์ 1 คน เสนอว่าอยากให้สามารถพิมพ์ประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยออกมา แล้วแพทย์จะพิจารณาสั่งใช้ยาจากเอกสารดังกล่าวว่ายารายการใดควรใช้ต่อ หรือควรปรับขนาดการใช้ยาหรือไม่

4.3.2.4 การให้ความสำคัญต่อกระบวนการ medication reconciliation ในการปฏิบัติงานจริง

บุคลากรทุกคนให้ความสำคัญกับกระบวนการ medication reconciliation โดยมีบุคลากร 5 คน ให้ความสำคัญมาก

เภสัชกรทุกคนให้ความสำคัญ กับรายการยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ทุกรายการที่ระบบ AEMR แจ้งเตือน เภสัชกร 2 คนให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าจะพิจารณาข้อมูลว่าผู้ป่วยมียาเดิมเหลืออยู่หรือไม่ หรือมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ส่งผลให้ต้องหยุดยาหรือไม่ ก่อนสื่อสารกับแพทย์ เภสัชกร 2 คน ให้ความความสำคัญกับกระบวนการ medication reconciliation ในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วยมากกว่าขั้นตอนการรับผู้ป่วย โดยให้เหตุผลว่าหากเกิดความคลาดเคลื่อนขึ้นก็จะทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรได้รับต่อเนื่องเป็นเวลานาน อาจส่งผลต่อสภาวะของโรคได้ เภสัชกร 1 ใน 2 คนนี้บอกว่าตนเองให้ความสำคัญกับรายการยาที่ระบบ AEMR แจ้งเตือนในแผนกศัลยกรรมและแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อมากกว่าแผนกอายุรกรรม เนื่องจากแพทย์ไม่ค่อยให้ความสำคัญ เภสัชกร 2 คน ให้ข้อมูลว่าบางครั้งได้ทบทวนประวัติการใช้ยาที่ระบบ AEMR แจ้งเตือนแล้ว แต่ไม่ได้บันทึกผลการทบทวนและการสื่อสารกับแพทย์ในระบบ AEMR เภสัชกร 1 คน ให้ข้อมูลว่าตนเองจะให้ความสำคัญกับประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยมากขึ้น ถ้ายาที่ผู้ป่วยได้รับเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูง เภสัชกรได้ยกตัวอย่างยา warfarin ว่าก่อนจ่ายยาจะต้องพิจารณาค่า INR กับขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งระบบ AEMR ก็ช่วยอำนวยความสะดวกโดยแสดงค่า INR ล่าสุดทุกครั้งที่มีการเบิกยา warfarin ในใบสั่งยา เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่ากระบวนการ medication reconciliation ทำให้ต้องใช้ความรู้ในการทำงานมากขึ้น ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้เภสัชกรต้องหมั่นทบทวนองค์ความรู้อย่างสม่ำเสมอ

พยาบาลทุกคนให้ข้อมูลว่า การทบทวนประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยแรกรับเป็นมาตรฐานของงานการพยาบาลอยู่แล้ว โดยพยาบาลจะต้องสัมภาษณ์ประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยเพื่อบันทึกในแบบฟอร์มรับผู้ป่วยของพยาบาล แล้วรายงานให้แพทย์ทราบ พยาบาล 1 คน ให้ข้อมูลว่าจะช่วยประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับปัญหาการใช้ยาเพื่อรายงานให้แพทย์ทราบด้วย

แพทย์ 4 คน ให้ข้อมูลว่าปกติตนเองซักประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยเป็นประจำอยู่แล้ว แพทย์ 1 คน ให้ความเห็นในฐานะหัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรมว่าตนเองให้ความสำคัญกับกระบวนการ medication reconciliation มาก แต่เนื่องจากต้องรับงานบริหารมากขึ้นทำให้ได้ตรวจผู้ป่วยในน้อยลง แต่ก็ยินดีให้ความร่วมมือและสนับสนุนการพัฒนากระบวนการ medication reconciliation ในโรงพยาบาล แพทย์ท่านหนึ่งได้กล่าวว่า "...ระบบนี้เป็นระบบที่ดี แต่ไม่ใช่คนทั้งหมดที่เห็นความสำคัญ อาจต้องชี้แจงให้คนเหล่านี้เห็นความสำคัญ..." แพทย์ 1 คน ให้ข้อมูลว่าตนเองให้ความสำคัญเพราะไม่อยากให้เกิดความผิดพลาดในการสั่งใช้ยา ถึงแม้ว่าไม่ได้ถามประวัติการใช้ยาผู้ป่วยทุกราย แต่จะเลือกถามผู้ป่วยที่คิดว่าน่าจะมีปัญหาการใช้ยา เช่น ผู้ป่วยที่ควบคุมอาการของโรคไม่ได้ ผู้ป่วยที่มียาเดิมเหลือเป็นจำนวนมาก ผู้ป่วยสูงอายุ หรือผู้ป่วยที่ไม่มีญาติดูแล เวลาที่เภสัชกรโทรศัพท์มาสื่อสารเรื่องรายการยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ ตนเองรู้สึกขอบคุณที่เภสัชกรช่วยตรวจสอบซ้ำให้ และหากเป็นรายการยาที่แพทย์ตั้งใจหยุดใช้ก็จะอธิบายเหตุผลให้เภสัชกรทราบ แต่บางครั้งไม่ได้แก้ไขในเวชระเบียน เนื่องจากตัวแพทย์เองไม่ได้อยู่ที่หอผู้ป่วย แล้วแพทย์ 1 คนให้ข้อมูลว่าปกติแล้วตนเองจะเปิดดูข้อมูลประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ห้องตรวจอยู่แล้ว แต่ก็พบว่ามีข้อมูลบางอย่างในระบบคอมพิวเตอร์ที่ไม่ตรงกับเอกสารเวชระเบียนของผู้ป่วย

4.3.2.5 การสื่อสารในกระบวนการ medication reconciliation

การสื่อสารในขั้นตอนการรับผู้ป่วย

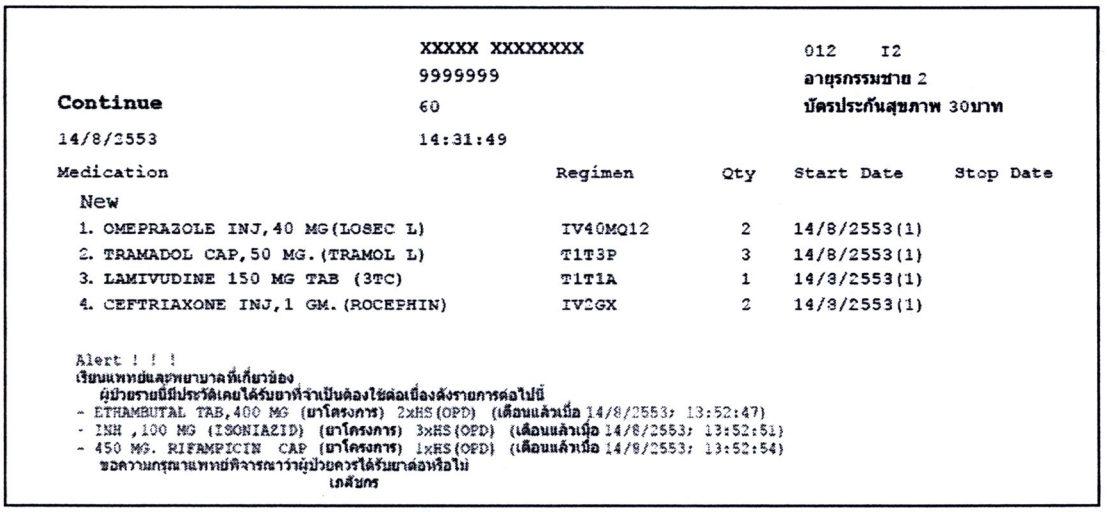
ในขั้นตอนการรับผู้ป่วย เมื่อระบบ AEMR ตรวจสอบพบความแตกต่างของรายการยา จะสื่อสารโดยการส่งเอกสารที่ถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติดังแสดงในภาพที่ 4.1 ไปยังหอผู้ป่วยและให้พยาบาลทำหน้าที่ส่งต่อเอกสารหรือรายการยาที่ระบบ AEMR แจ้งเตือนให้แพทย์ทราบ

เภสัชกร 4 คน ให้ความเห็นว่ารายการยาบางรายการที่ระบบ AEMR แจ้งเตือนขึ้นมานั้นยังพบปัญหาความถูกต้องและเหมาะสมของรายการยาอยู่บ้าง เภสัชกร 1 คน ได้ยกตัวอย่าง กรณีที่ผู้ป่วยมีประวัติใช้ยา efavirenz มาก่อน และภายหลังพบว่ามีการแพ้ยา efavirenz ซึ่งระบบ AEMR แจ้งเตือนทั้งการแพ้ยาและการไม่ได้สั่งใช้ยาที่ควรได้รับต่อเนื่องในลักษณะที่ข้อมูลมีความขัดแย้งกันเอง เภสัชกรอีก 1 คน ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ามียาบางรายการที่ระบบ AEMR ยังคงแจ้งเตือนถึงแม้ว่าจะมีการสั่งใช้แล้ว แต่เป็นการสั่งใช้ยาในความแรง

ที่แตกต่างไปจากเดิม เภสัชกร 4 คน ให้ความเห็นว่ามีความจำเป็นที่เภสัชกรจะต้องตรวจสอบข้อมูลที่ระบบ AEMR แจ้งเตือนและทำการแก้ไขให้ถูกต้องและเหมาะสมก่อนที่จะส่งต่อไปยังหอผู้ป่วย และควรปรับปรุงระบบ AEMR ให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น มิฉะนั้นจะทำให้ข้อมูลที่ส่งขึ้นไปขาดความน่าเชื่อถือ ซึ่งจะส่งผลต่อความร่วมมือของแพทย์และพยาบาลในการใช้ข้อมูลดังกล่าวได้

พยาบาลทั้ง 4 คน ให้ข้อมูลว่าหอผู้ป่วยได้รับเอกสารแจ้งเตือนรายการยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ดังแสดงในภาพที่ 4.1 เป็นประจำ พยาบาล 3 ใน 4 คนนี้ให้ข้อมูลว่าเมื่อได้รับเอกสารดังกล่าวจะนำไปไว้หน้าแรกของแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยในเพื่อให้แพทย์พิจารณาสั่งใช้ และพยาบาลทั้ง 4 คน ยังให้ข้อมูลเหมือนกันว่าเมื่อพยาบาลรับทราบข้อมูลดังกล่าวจะแจ้งแพทย์ให้ทราบว่าผู้ป่วยมีประวัติการใช้ยาต่อเนื่องที่แพทย์ยังไม่ได้สั่งใช้ผ่านช่องบันทึกสหสาขาในแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยในหรือแจ้งโดยวาจา

แพทย์ 2 ใน 5 คน ให้ข้อมูลว่าไม่เคยเห็นเอกสารแจ้งเตือนรายการยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ ซึ่งแพทย์ 1 ใน 2 คนนี้ให้เหตุผลว่าอาจเป็นเพราะตนเองเป็นหัวหน้าแผนกส่วนมากจะทำงานด้านบริหาร เข้าประชุม งานรักษาผู้ป่วยส่วนมากจะตรวจผู้ป่วยนอกเป็นหลัก และไม่มีเวรตรวจผู้ป่วยในจึงไม่เห็นเอกสารดังกล่าว นอกจากนี้มีแพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่าเอกสารที่ได้รับบางครั้งตัวอักษรจางมากไม่ชัดเจน ทำให้อ่านยาก และทำให้ความสนใจในรายการยาที่แจ้งเตือนลดลง



XXXXX XXXXXXXX 012 I2
9999999 อายุรกรรมชาย 2
Continue 60 บัตรประกันสุขภาพ 30บาท
14/8/2553 14:31:49

Medication	Regimen	Qty	Start Date	Stop Date
New				
1. OMEPRAZOLE INJ,40 MG(LOSEC L)	IV40MQ12	2	14/8/2553(1)	
2. TRAMADOL CAP,50 MG.(TRAMOL L)	T1T3P	3	14/8/2553(1)	
3. LAMIVUDINE 150 MG TAB (3TC)	T1T1A	1	14/8/2553(1)	
4. CEFTRIAXONE INJ,1 GM.(ROCEPHIN)	IV2GX	2	14/8/2553(1)	

Alert ! ! !
เรียนแพทย์และพยาบาลที่เกี่ยวข้อง
ผู้ป่วยรายนี้มีประวัติเคยได้รับยาที่จำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องดังรายการต่อไปนี้
- ETHAMBUTAL TAB,400 MG (ยาโครงการ) 2xHS(OPD) (เตือนแล้วเมื่อ 14/8/2553; 13:52:47)
- INH ,100 MG (ISONIAZID) (ยาโครงการ) 3xHS(OPD) (เตือนแล้วเมื่อ 14/8/2553; 13:52:51)
- 450 MG. RIFAMPICIN CAP (ยาโครงการ) 1xHS(OPD) (เตือนแล้วเมื่อ 14/8/2553; 13:52:54)
ขอความกรุณาแพทย์พิจารณาว่าผู้ป่วยควรได้รับยาต่อหรือไม่
เภสัชกร

ภาพที่ 4.1 เอกสารที่ใช้สื่อสารรายการยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ในขั้นตอนการรับผู้ป่วย

การสื่อสารในขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วย

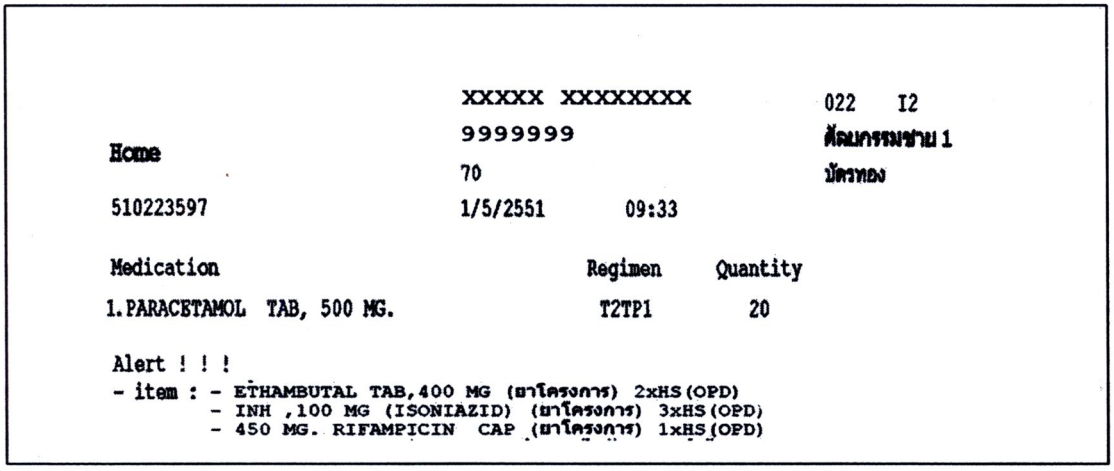
ภาพที่ 4.2 และ 4.3 แสดงเอกสารที่ระบบ AEMR แจ้งสื่อสารรายการยาที่ตรวจสอบพบความแตกต่างของรายการยาในคำสั่งใช้ยากลับบ้าน ในขั้นตอนการจำหน่าย ซึ่งเอกสารดังกล่าวจะถูกแจ้งมายังเภสัชกรเพื่อทบทวนประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย และสื่อสารกับแพทย์ผ่านทางโทรศัพท์เพื่อขอให้ทบทวนการสั่งยากลับบ้านให้แก่ผู้ป่วย

เภสัชกร 4 คน เล่าถึงวิธีการทำงานเมื่อพบความแตกต่างของรายการยาว่าขั้นแรกจะทบทวนประวัติการใช้ยาจากระบบ AEMR ก่อน เพื่อพิจารณาว่าผู้ป่วยมียาเดิมเหลือหรือไม่ ถ้าได้ข้อมูลยังไม่เพียงพอก็จะโทรศัพท์ซักถามข้อมูลผู้ป่วยจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยก่อน ถ้าได้ข้อมูลว่าผู้ป่วยมียาเดิมเหลือพอใช้หรือมีเหตุผลที่ทำให้ผู้ป่วยหยุดใช้ยาก็จะไม่สื่อสารกับแพทย์ แต่ถ้าพิจารณาแล้วว่าผู้ป่วยน่าจะได้รับยาต่อเนื่องก็จะสื่อสารกับแพทย์เพื่อขอให้ทบทวนการสั่งยา เภสัชกร 4 คน ให้ข้อมูลว่าจะพิจารณารายการยาที่ระบบ AEMR แจ้งเตือน โดยประเมินความสำคัญหรือผลกระทบต่อผู้ป่วยก่อนสื่อสารกับแพทย์ เภสัชกร 3 คน ให้ข้อมูลว่าก่อนทำการสื่อสารกับแพทย์ต้องพิจารณาความถูกต้องของข้อมูลก่อน เภสัชกร 1 ใน 3 คน ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าบางครั้งต้องดูผลตรวจทางห้องปฏิบัติการประกอบด้วย เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่ารายการยาที่ระบบ AEMR แจ้งเตือน บางรายการมีความจำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องในบางโรค แต่ในบางโรคก็ใช้เฉพาะเวลามีอาการช่วงสั้น ๆ ทำให้พิจารณายากว่าผู้ป่วยควรใช้ต่อหรือไม่ จึงไม่ได้สื่อสารกับแพทย์ทุกครั้งที่พบความแตกต่างของรายการยา เภสัชกรคนเดิมยังให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าบางครั้งประวัติการใช้ยา PAML และ IML ที่ระบบ AEMR แจ้งเตือนเป็นยาที่อยู่ในกลุ่มยาเดียวกันและมีข้อบ่งใช้เหมือนกัน ซึ่งควรเลือกใช้ยาตัวใดตัวหนึ่งเท่านั้น ทำให้ไม่ทราบว่าควรจะเลือกสื่อสารยารายการใดให้แพทย์ทราบ แต่เภสัชกรอีก 1 คน ซึ่งเป็นหัวหน้าห้องจ่ายยาผู้ป่วยในและมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบ AEMR มาตั้งแต่ต้นให้ความเห็นแย้งกันว่า รายการยาที่เลือกมาให้ระบบ AEMR แจ้งเตือนได้ผ่านความเห็นจากอายุรแพทย์มาแล้ว ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญกับยาทุกรายการที่ระบบ AEMR แจ้งเตือน

พยาบาล 3 คน อยากให้เภสัชกรสื่อสารกับแพทย์โดยตรง โดยไม่ต้องผ่านพยาบาล เพราะพยาบาลก็ไม่สามารถให้ข้อมูลอะไรได้มาก และปริมาณภาระงานก็มาก เภสัชกรมีความเชี่ยวชาญเรื่องยาน่าจะสื่อสารได้ดีกว่า

แพทย์ 5 คน ให้ข้อมูลว่ามีเภสัชกรโทรศัพท์มาสอบถามเกี่ยวกับรายการยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้อยู่บ่อยครั้ง แพทย์ 1 คน ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าระยะหลังรู้สึกว่าได้รับโทรศัพท์สอบถามน้อยลง อาจเป็นเพราะตนเองไม่ค่อยได้ตรวจผู้ป่วยใน แพทย์ 1 คน ให้ข้อมูลว่าเมื่อได้รับโทรศัพท์สอบถามรายการยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ ตนเองจะอธิบายสาเหตุที่หยุดยาหรือเปลี่ยนยา

ให้เภสัชกรทราบ แพทย์ 2 คน ให้ความเห็นว่าเมื่อเภสัชกรโทรศัพท์สอบถามคำสั่งใช้ยาที่เปลี่ยนแปลงไป ตนเองรู้สึกดีที่มีเภสัชกรช่วยตรวจสอบ และคอยเตือนแพทย์เกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนในการสั่งยาอีกชั้นหนึ่ง แพทย์ 1 คน ให้ข้อมูลว่าตนเองให้ความสำคัญกับการที่เภสัชกรโทรศัพท์สอบถามถึงคำสั่งใช้ยาที่เปลี่ยนแปลงไป

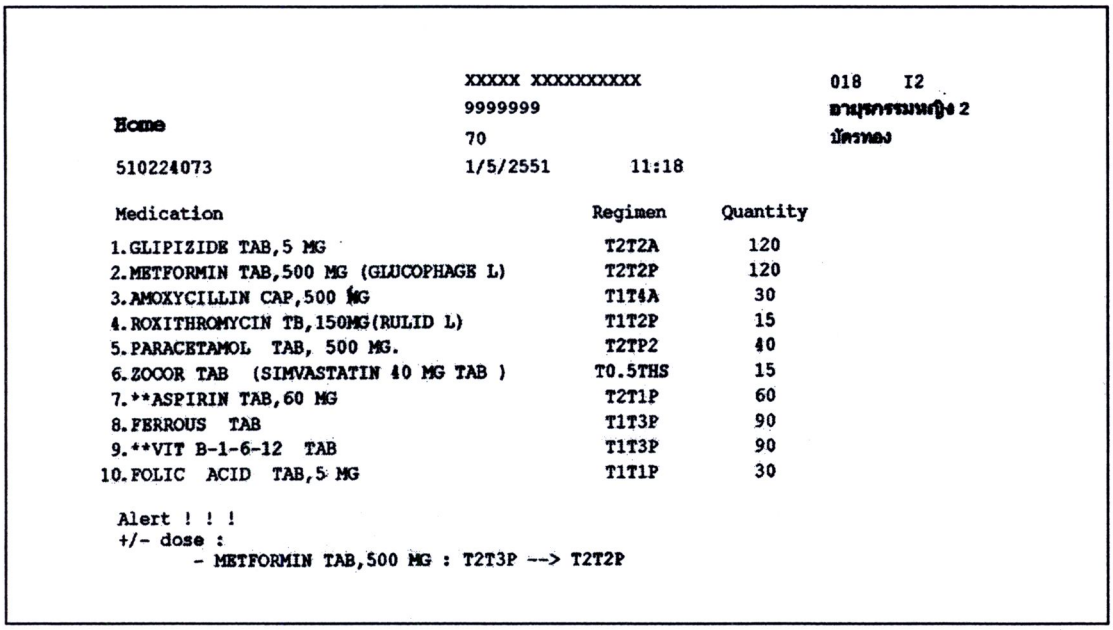


XXXXX XXXXXXXXX 022 I2
9999999 ศัลยกรรมชาย 1
Home 70 บัตรทอง
510223597 1/5/2551 09:33

Medication	Regimen	Quantity
1.PARACETAMOL TAB, 500 MG.	T2TP1	20

Alert ! ! !
- item : - ETHAMBUTAL TAB,400 MG (ยาโครงการ) 2xHS(OPD)
- INH ,100 MG (ISONIAZID) (ยาโครงการ) 3xHS(OPD)
- 450 MG. RIFAMPICIN CAP (ยาโครงการ) 1xHS(OPD)

ภาพที่ 4.2 การแจ้งเตือนของระบบ AEMR เมื่อพบยาที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ในขั้นตอนการจำหน่าย



XXXXX XXXXXXXXXX 018 I2
9999999 อายุรกรรมหญิง 2
Home 70 บัตรทอง
510224073 1/5/2551 11:18

Medication	Regimen	Quantity
1.GLIPIZIDE TAB,5 MG	T2T2A	120
2.METFORMIN TAB,500 MG (GLUCOPHAGE L)	T2T2P	120
3.AMOXYCILLIN CAP,500 MG	T1T4A	30
4.ROXITHROMYCIN TB,150MG(RULID L)	T1T2P	15
5.PARACETAMOL TAB, 500 MG.	T2TP2	40
6.ZOCOR TAB (SIMVASTATIN 40 MG TAB)	T0.5THS	15
7.**ASPIRIN TAB,60 MG	T2T1P	60
8.FERROUS TAB	T1T3P	90
9.**VIT B-1-6-12 TAB	T1T3P	90
10.FOLIC ACID TAB,5 MG	T1T1P	30

Alert ! ! !
+/- dose :
- METFORMIN TAB,500 MG : T2T3P --> T2T2P

ภาพที่ 4.3 การแจ้งเตือนของระบบ AEMR เมื่อพบการเปลี่ยนแปลงขนาดยาในขั้นตอนการจำหน่าย

4.3.2.6 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะการพัฒนากระบวนการ medication reconciliation

เภสัชกร 2 คน ให้ความเห็นว่ายังพบปัญหาความถูกต้องของประวัติการใช้ยาที่ระบบ AEMR แจ้งเตือนอยู่บ้าง เช่น แจ้งเตือนยาที่ผู้ป่วยมีประวัติการแพ้ยา หรือ แจ้งเตือนยาที่ผู้ป่วยหยุดใช้ไปแล้ว หรือ ยาชนิดเดียวกันแต่ต่างความแรง เภสัชกร 2 คน ให้ความเห็นว่าแพทย์บางคนไม่ให้ความร่วมมือในการทบทวนประวัติการใช้ยา เภสัชกร 2 คน ให้ความเห็นว่าการให้ความสำคัญต่อกระบวนการ medication reconciliation ของแต่ละวิชาชีพไม่เท่ากัน อ้างภาระงานมาก ทำบ้างไม่ทำบ้าง โดยที่เภสัชกร 1 ใน 2 คนนี้ ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าเภสัชกรแต่ละคนมีวิธีจัดการกับความแตกต่างของรายการยาที่ระบบ AEMR แจ้งเตือนไม่เหมือนกัน เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าระบบ AEMR ยังไม่ครอบคลุมผู้ป่วยที่มีประวัติใช้ยาจากหน่วยบริการสุขภาพอื่นๆ เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลมีปัญหาบ่อย แต่มีข้อดีที่มีเภสัชกรที่เป็นโปรแกรมเมอร์ช่วยดูแล ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์บนหอผู้ป่วยยังไม่เพียงพอต่อระบบ AEMR ที่จะให้แพทย์ใช้งาน เภสัชกร 1 คน ได้กล่าวถึงปัญหาของรายการยาที่แจ้งเตือนว่า "...มียาบางรายการที่ไม่จำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องเสมอไป บางครั้งเป็นยา chronic แต่ก็ใช้ชั่วคราว บางครั้งมีการเปลี่ยนแปลงยาที่ใช้รักษา โดยใช้ยาตัวอื่นที่มีข้อบ่งใช้ซ้ำกัน เราก็ไม่รู้ว่าแพทย์ตั้งใจเปลี่ยนยาหรือไม่ กรณีแบบนี้ก็จะไม่ได้ consult แพทย์ ถ้าเป็นไปได้อยากให้มีการสื่อสารระหว่างวิชาชีพตามแนวทางของ พรพ. เพื่อทำให้รู้ว่ายาอะไรที่จะใช้ต่อหรือไม่ใช้ต่อ..." เภสัชกรให้ความเห็นว่าสาเหตุที่เป็นเช่นนั้นเพราะยาบางรายการที่ระบบ AEMR แจ้งเตือนเป็นยาที่มีข้อบ่งใช้หลายอย่าง ซึ่งจำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องในบางโรค แต่ก็ไม่จำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องในบางโรคเช่นกัน ทำให้มีปัญหาในการตัดสินใจว่าควรจะขอคำปรึกษาจากแพทย์หรือไม่ ถ้าเป็นไปได้อยากให้ลดรายการยาที่แจ้งเตือนลงมาก่อน โดยให้เลือกรายการยาที่สำคัญมากๆก่อน เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าควรเพิ่มการสื่อสารระหว่างวิชาชีพให้มากขึ้น เภสัชกร 1 คน ให้ความเห็นว่าไม่พบอุปสรรคในการทำงาน แต่เห็นว่าเป็นข้อดีมากกว่าที่มีระบบ AEMR ทำให้ต้องใช้ความละเอียดรอบคอบในการทำงานมากขึ้น ถึงแม้ว่าบางครั้งอาจไม่สามารถทำได้ทั้งหมด เภสัชกรคนนี้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าความรู้ของเภสัชกรยังไม่เพียงพอที่จะบอกได้ว่ายารายการใดควรใช้ต่อ แต่ก็เป็นโอกาสที่จะพัฒนาตนเองต่อไป

พยาบาล 3 คน ให้ความเห็นว่ายังพบปัญหาการให้ความสำคัญและความร่วมมือของแต่ละวิชาชีพในกระบวนการ medication reconciliation โดยเฉพาะแพทย์ (พยาบาล 2 ใน 3 คน) พยาบาล 3 คน อยากให้เภสัชกรกับแพทย์สื่อสารกันเองโดยไม่ต้องผ่านพยาบาล พยาบาล 2 คน อยากให้มีเภสัชกรประจำหอผู้ป่วย พยาบาล 1 ใน 2 คนนี้ให้ความเห็นว่าพอใจกับภาพรวมของระบบ medication reconciliation พยาบาล 1 คนเห็นว่าระบบ AEMR เป็นการ

เพิ่มภาระงานของหอผู้ป่วย พยาบาล 1 คน ให้ความเห็นว่าเอกสารสื่อสารบางครั้งไม่ชัดเจน ตัวหนังสือจาง มองไม่ค่อยเห็น โดยกล่าวว่า "...การสื่อสารเป็นอุปสรรคอันดับหนึ่งของการทำ medication reconciliation ทุกวันนี้ภาระงานเยอะมาก ถ้าจะมองในส่วนของพยาบาล โดยเฉพาะแผนกอายุรกรรม มีรายละเอียดและเอกสารเยอะแยะมากมายที่จะต้องให้ความสนใจ พยาบาลก็ต้องเลือกทำงานตามลำดับความสำคัญของงาน..." นอกจากนี้แพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยก็เปลี่ยนทีมบ่อย ทั้งแพทย์ประจำ แพทย์พี่เลี้ยง แพทย์ใช้ทุน และนักศึกษาแพทย์ ความเข้าใจต่อระบบ AEMR ไม่เหมือนกัน ทำให้เกิดความสับสนในการปฏิบัติ พยาบาล 1 คน ให้ความเห็นว่ากระบวนการ medication reconciliation มีรายละเอียดมาก แต่ก็ช่วยกระตุ้นให้ทีมงานเห็นความสำคัญ พยาบาล 1 คน ให้ความเห็นว่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ในหอผู้ป่วยไม่เพียงพอที่จะใช้งานระบบ AEMR

แพทย์ 2 คน ให้ความเห็นว่าพอใจในระบบ AEMR ที่ใช้อยู่ในขณะนี้ ถึงแม้จะพบความคลาดเคลื่อนของประวัติการใช้ยาอยู่บ้าง แต่โดยรวมแล้วชอบเพราะช่วยการทำงานของแพทย์ได้มาก แพทย์ 1 คน ให้ความเห็นว่าการพัฒนากระบวนการ medication reconciliation ในโรงพยาบาล ควรเริ่มจากกระตุ้นให้แพทย์ทุกคนทุกแผนกเห็นความสำคัญของกระบวนการ medication reconciliation เพราะจะส่งผลต่อความร่วมมือ และควรปรับทัศนคติของแพทย์ในการทำงานให้พร้อมที่จะรับฟังความเห็นของวิชาชีพอื่น เนื่องจากนิสัยของแพทย์มักคิดว่าตนเองถูกเสมอ ไม่ชอบให้มีคนมาตรวจสอบ ควรยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง จากนั้นค่อยปรับระบบการทำงาน แพทย์หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม ให้ความเห็นว่าแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยเปลี่ยนทีมบ่อยทั้งแพทย์ประจำ แพทย์พี่เลี้ยง แพทย์ใช้ทุน และนักศึกษาแพทย์ ทำให้ความเข้าใจต่อระบบ AEMR ไม่เท่ากัน และขาดเจ้าภาพในการติดตามปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบ หัวหน้ากลุ่มงานอายุกรรมเสนอให้เภสัชกรสร้างทีมเข้ามาช่วยติดตามและแจ้งปัญหาที่พบให้กลุ่มงานอายุรกรรมเพื่อจะได้แก้ไขต่อไป นอกจากนี้ยังเห็นด้วยที่เริ่มทดลองระบบ AEMR ในแผนกอายุรกรรมก่อนแล้วค่อยขยายไปยังแผนกอื่น แพทย์ 1 ท่านให้ความเห็นว่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานระบบ AEMR ในหอผู้ป่วยยังไม่เพียงพอ