

บทที่ 4

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

จากการศึกษาถึงผลกระทบของการประยุกต์ใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสที่หอผู้ป่วยไมตรีประชา 1 ซึ่งเป็นหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปชายมีจำนวนเตียง 30 เตียง ผลการศึกษามีดังนี้

4.1 ผลต่อมูลค่าและปริมาณของยาคงค้างที่หอผู้ป่วย

จากการศึกษาปริมาณและมูลค่ายาคงค้างบนหอผู้ป่วยก่อนและหลังการประยุกต์ใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส ตารางที่ 3 แสดงมูลค่ายาคงค้างที่หอผู้ป่วยและความแตกต่างของก่อนและหลังการประยุกต์ใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส จากข้อมูลที่ได้จากทั้งสามครั้งและค่าเฉลี่ย พบว่ามูลค่ายาคงค้างที่หอผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลง แม้ว่าค่าเฉลี่ยของมูลค่ายาคงค้างก่อนและหลังดำเนินการกระจายยาแบบยูนิตโดสไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

ตารางที่ 3 มูลค่ายาคงค้างที่หอผู้ป่วยไมตรีประชา 1 ก่อนและหลังใช้ระบบกระจายยาแบบยูนิตโดส

ครั้งที่	มูลค่ายาคงค้างทั้งหมด (บาท/วัน)	
	ก่อน	หลัง
1	22,419.44	22,323.65
2	22,700.39	24,027.47
3	32,619.86	26,029.39
มูลค่าเฉลี่ย*	25,913.23	24,126.84
ความแตกต่าง (บาท/ร้อยละ)**	-1,786.39 (6.89)	

หมายเหตุ : 1. * ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

2. ** ค่าลบ (-) หมายถึง ลดลงจากระบบเดิม

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนรายการยาที่คงค้างที่หอผู้ป่วย ผลที่ได้ก็มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับมูลค่ายาคงค้างที่หอผู้ป่วย คือมีแนวโน้มลดลงเช่นกันและไม่มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$)

ตารางที่ 4 จำนวนขนานยาคลังที่หอผู้ป่วยไมตรีประชา 1 ก่อนและหลังใช้ระบบกระจายแบบยูนิคิตัส

ครั้งที่	จำนวนรายการยา (ขนาน/วัน)	
	ก่อน	หลัง
1	115	112
2	110	112
3	143	126
มูลค่าเฉลี่ย*	122.67	116.67
ความแตกต่าง (ขนาน/ร้อยละ)**	- 6 (4.89)	

หมายเหตุ : 1. * ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

2. ** ค่าลบ (-) หมายถึง ลดลงจากระบบเดิม

สาเหตุที่เกิดขึ้นที่อาจเป็นผลให้มูลค่าและรายการยาไม่ลดลงมากเท่าที่ควร อาจเป็น

เพราะ

- หลังจากแพทย์สั่งจำหน่ายผู้ป่วย บางกรณีจะมียาของผู้ป่วยเหลือค้างอยู่และหอผู้ป่วยไม่ได้นำมาคืนห้องจ่ายยามาพร้อมกับผู้ป่วยตามแนวทางการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ เมื่อมียาของผู้ป่วยเหลือค้างบนหอผู้ป่วยมากขึ้น หอผู้ป่วยก็จะส่งยาที่เหลือตามนโยบาย 5 ส. ของโรงพยาบาลโดยรวบรวมยาดังกล่าวมาคืนที่ห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน
- ความรุนแรงของโรคที่ผู้ป่วยดำเนินอยู่ในช่วงก่อนและหลังดำเนินการแตกต่างกัน หากโรครุนแรงก็ต้องใช้ยามากกว่า
- การไม่ปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติงานในการคืนยาเมื่อผู้ป่วยย้ายหอผู้ป่วยหรือจำหน่ายก็เป็นสาเหตุทำให้ยาเหลือที่หอผู้ป่วย นอกจากนั้นการเก็บยาแยกรายบุคคลบนหอผู้ป่วย บางครั้งมีการเก็บยาไปรวมกับยาสำรองหอผู้ป่วยทำให้ไม่คืนยาเมื่อผู้ป่วยจำหน่าย
- การไม่เขียนคำสั่งหยุดยาให้กลุ่มงานเภสัชกรรมทำให้จ่ายยาคำสั่งต่อเนื่องมาให้ ทั้งที่แพทย์สั่งหยุดยาแล้ว จึงมียาเหลือที่หอผู้ป่วย
- การที่ผู้ป่วยจำหน่ายแล้วหรือย้ายหอผู้ป่วยเกิดความผิดพลาดของการทำงานของฝ่ายเภสัชกรรม ทำให้จ่ายยามาที่หอผู้ป่วย ทำให้ยามาค้างที่หอผู้ป่วย

4.2 ผลต่อต้นทุนในการดำเนินงาน

ต้นทุนในที่นี้ศึกษาเฉพาะต้นทุนทางตรงของระบบการกระจายยา โดยเก็บข้อมูล ค่าแรง ค่าเอกสาร วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการดำเนินงานของระบบการกระจายยาทั้งสองระบบ ที่หอผู้ป่วย ไม่ตรีประชา 1 โดยมีรายละเอียดดังในภาคผนวก ณ และผลสรุปของต้นทุนทางตรงที่ได้ทั้งจากระบบเดิมและระบบใหม่แสดงไว้ในตารางที่ 5

จากตารางที่ 5 พบว่าต้นทุนในการดำเนินงานทางตรงทั้งหมดในระบบเดิมเท่ากับ 79,684.61 บาท คิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยต่อวันเท่ากับ 875.66 บาท ในขณะที่หลังจากการนำระบบกระจายยาแบบใหม่มาใช้จะมีต้นทุนการดำเนินงานทางตรงเท่ากับ 177,646.61 บาท ซึ่งเพิ่มขึ้น 97,962.16 บาท คิดเป็นร้อยละ 122.94 และมีต้นทุนตรงเฉลี่ยต่อวันเท่ากับ 1,930.94 บาท เพิ่มขึ้น 1,055.28 บาท คิดเป็นร้อยละ 120.51 ซึ่งสูงจากเดิม ต้นทุนทางตรงทั้งหมดเป็นผลรวมของต้นทุนค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงพยาบาลและค่าแรงกลุ่มงานเภสัชกรรมที่เกี่ยวกับงานยูนิตได้ส ต้นทุนจากการดำเนินงานที่เพิ่มมากที่สุดคือส่วนของค่าแรงพยาบาลซึ่งเพิ่มขึ้น 79,406.80 บาทคิดเป็นร้อยละ 163.66 รองลงมาคือค่าแรงของกลุ่มงานเภสัชกรเพิ่มขึ้น 17,622.86 บาท คิดเป็นร้อยละ 60.45 ในขณะที่ต้นทุนในส่วนของการค่าวัสดุอุปกรณ์เพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คือเพิ่มขึ้นเพียง 932.05 บาทคิดเป็นร้อยละ 44.95

การปฏิบัติงานมีความจำเป็นที่จะต้องใช้อุปกรณ์และวัสดุเพิ่มมากขึ้นในระบบการกระจายยาแบบยูนิตได้สจึงมีผลต่อการเพิ่มของต้นทุนตรงในส่วนของการค่าวัสดุ อุปกรณ์ดังกล่าว

สำหรับค่าแรงเป็นการเก็บข้อมูลจากรายรับจริงโดยเก็บจากเงินเดือนและเงินประจำตำแหน่ง (ถ้าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับส่วนนี้)

ค่าแรงของพยาบาลที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดก่อนใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตได้ส 447,030 บาท และหลังจากใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตได้ส 448,650 บาท เพิ่มขึ้น 1,620 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.36

การเปลี่ยนแปลงบุคลากรและจำนวนบุคลากรที่เพิ่มมีผลทำให้ข้อมูลดังกล่าวเพิ่มขึ้นทั้งของพยาบาลและกลุ่มงานเภสัชกรรม และนอกจากนั้นการคิดค่าแรงจากสัดส่วนของเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรม จากวิธีปฏิบัติงานที่ปฏิบัติอยู่ การใช้วิธีปฏิบัติงานที่คล้ายระบบเดิมและทุกครั้งที่มีการส่งมอบยา พยาบาลยังคงต้องรับภาระในการเก็บยา ตลอดจนยาที่จ่ายไปไม่ได้แยกมือบริหารทำให้พยาบาลต้องใช้เวลาในการทำงานในกิจกรรมเกี่ยวกับยาเพิ่มขึ้น ส่วนกลุ่มงานเภสัชกรรม ต้องจัดยา/ตรวจสอบ/ส่งยามากและมากกว่าหนึ่งครั้งต่อวัน ทำให้เพิ่มเวลาทำงานมากขึ้นและจำนวนบุคลากรก็เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 5 ต้นทุนทางตรงของการดำเนินงานในช่วง 3 เดือนก่อนและหลังการใช้ระบบกระจายยาแบบยูนิตโดสของหอผู้ป่วยไมตรีประชา 1

รายการ	ต้นทุนจากการดำเนินงาน		
	ระบบเดิม (บาท)	ระบบใหม่ (บาท)	ความแตกต่าง (ร้อยละ)
ต้นทุนทางตรง			
• ค่าวัสดุ อุปกรณ์	2,073.68	3,005.73	+ 932.05 (44.95)
• ค่าแรงพยาบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานยูนิตโดส	48,458.05	127,865.30	+ 79,406.80 (163.66)
• ค่าแรงกลุ่มงานเภสัชกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานยูนิตโดส	29,152.88	46,775.74	+ 17,622.86 (60.45)
ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (บาท)	79,684.61	177,646.77	+ 97,962.16 (122.94)
ต้นทุนทางตรงเฉลี่ยต่อวัน (บาท)	875.66	1,930.94	+ 1,055.28 (120.51)

4.3 ผลต่อความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา

ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาจะเก็บข้อมูลเฉพาะที่มีรายงานการเกิดความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาจากการตรวจพบหลังส่งมอบยาให้หอผู้ป่วย ก่อนส่งมอบยาในขั้นตอนการปฏิบัติงานก็จะมี การตรวจสอบในแต่ละขั้นตอนโดยเภสัชกรดังรายละเอียดในแผนภูมิที่ 1 และ 2 ดังนั้นโอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาก็มีไม่มาก ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาของหอผู้ป่วยไมตรีประชา 1 ก่อนและหลังการเปลี่ยนระบบการกระจายยา

ก่อนการดำเนินการใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสมีการจ่ายยาจำนวน 8,367 ขนาน ไม่พบรายงาน ซึ่งในความเป็นจริงก็อาจมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นและเกิดในขั้นตอนอื่น เช่นอาจเกิดในขั้นตอนการส่งจ่ายยา หรือ การบริหารยาซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตการศึกษาครั้งและจำนวนขนานยาที่จ่ายมีจำนวนน้อยกว่า

หลังการดำเนินงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส เริ่มมีรายงานความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา ทั้งนี้อาจเนื่องจากการประสานงานระหว่างบุคลากรเพิ่มขึ้น มีการเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการจ่ายยาดด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสว่า ส่วนหนึ่งเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางยา จึงมีรายงานเพิ่มขึ้น

ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาหลังการใช้ระบบกระจายยาแบบยูนิตโดสพบ 8 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 0.07 จากการจ่ายยาจำนวน 11,713 ขนาน ความคลาดเคลื่อนที่พบจำแนกเป็นชนิด

ความคลาดเคลื่อนจากการจ่ายยาที่แพทย์ไม่ได้สั่ง (unauthorized drug order) 6 ครั้งและการจ่ายยาผิดขนาดจากที่ระบุในใบสั่งยา (wrong dose) 2 ครั้ง มีสาเหตุจากพยาบาลคัดลอกคำสั่งจ่ายยาไม่ตรงกับคำสั่งแพทย์จำนวน 4 ราย กลุ่มงานเภสัชกรรมบันทึกข้อมูล/พิมพ์ฉลากผิด 1 ราย และกลุ่มงานเภสัชกรรมจ่ายยาผิดชนิด 3 ราย

ตารางที่ 6 ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาที่มีรายงานในหอผู้ป่วยไม่ตรีประจำ 1 ก่อนและหลังการนำระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสมาใช้

ชนิดของความคลาดเคลื่อน	จำนวน ครั้งของการเกิดความคลาดเคลื่อน (ครั้ง)	
	ระบบเดิม (n=8,367)	ระบบใหม่ (n=11,713)
1. Omission error	0	0
2. Unauthorized drug error	0	6
3. Wrong dose error	0	2
4. Wrong route error	0	0
5. Wrong dosage form error	0	0
6. Wrong time error	0	0
7. Other error	0	0
รวมทั้งหมด (ร้อยละ)	0	8 (0.07%)

4.4 ทักษะของบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานหลังประยุกต์ใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส

ในการศึกษาได้ออกแบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นของแพทย์ พยาบาล เกษัชกร และเจ้าหน้าที่ในกลุ่มงานเภสัชกรรมที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานของระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 28 ราย ดังข้อมูลใน ตารางที่ 7 แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งตามเพศ อาชีพ อายุและระยะเวลาปฏิบัติงาน ตารางที่ 7 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูล	บุคลากร				
	แพทย์ (n=2)	พยาบาล (n=15)	เภสัชกร (n=4)	เจ้าหน้าที่กลุ่มงาน เภสัชกรรม (n=7)	รวม (n=28)
จำนวน (คน) (ร้อยละ)	2 (7.14)	15 (53.57)	4 (14.29)	7 (25.00)	28 (100.00)
เพศ(คน) (ร้อยละ)					
ชาย	2 (100.00)	0	1 (25.00)	0	3 (10.71)
หญิง	0	15 (100.00)	3 (75.00)	7 (100.00)	25 (89.29)
อายุเฉลี่ย(ปี) (พิสัย)	39 (35-43)	33.2 (21-48)	28.25 (23-38)	32.43 (20-46)	33.22 (20-48)
อายุราชการ(ปี) (พิสัย)	8 (5-11)	8.62 (0.58- 23)	4.9 (0.5-15)	14.14 (1-23)	8.92 (0.5-23)

ผลของการตอบแบบสอบถามของแพทย์ถึงการเปลี่ยนแปลงหลังมีการประยุกต์ใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสในตารางที่ 8 แพทย์ทั้งหมดเห็นด้วยว่าเภสัชกรควรเป็นผู้จัดและรับผิดชอบเรื่องยาในหอผู้ป่วย แพทย์ร้อยละ 50 เห็นด้วยว่าระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสทำให้พยาบาลใช้เวลาในเอกสารที่เกี่ยวข้องยาและดูแลยาบนหอผู้ป่วยมากขึ้น ทำให้การคิดราคายาเป็นไปอย่างยุติธรรม ระบบการกระจายยา และสมควรดำเนินการจ่ายยาด้วยระบบนี้ต่อไป แต่ไม่เห็นด้วยว่าระบบกระจายยานี้จะทำให้การความสัมพันธ์และการประสานงานในเรื่องการจัดการเกี่ยวกับยาดีกว่าเดิม

จากความคิดเห็นดังกล่าวแสดงว่าระบบยูนิตโคสต์ที่ประยุกต์ใช้นี้ ควรจะมีการปรับปรุงวิธีการทำงานของกลุ่มงานเภสัชกรรม ให้มีหน้าที่ในการจัดและรับผิชอบเรื่องยาในหอผู้ป่วยมากขึ้น ตารางที่ 8 จำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโคสต์ของแพทย์

ข้อมูลที่ทำการศึกษา (n = 2)	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง 5	เห็นด้วย 4	ไม่ แน่ใจ 3	ไม่ เห็น ด้วย 2	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง 1	ค่า เฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน SD
1. ฝ่ายเภสัชกรรมควรมีส่วน รับผิดชอบในการใช้ยาในหอ ผู้ป่วย	0	2 (100.00)	0	0	0	4	0
2. ฝ่ายเภสัชกรรมควรเป็นผู้จัด ยาสำหรับผู้ป่วยในแต่ละวัน	0	2	0	0	0	4	0
3. ระบบการกระจายยานี้ ทำให้ พยาบาลใช้เวลา ในการดูแลยา บนหอผู้ป่วย เช่น การตรวจ เช็คยา การเก็บยา จัดและ ควบคุม ผู้เก็บยา มากขึ้น	0	1 (50.00)	1 (50.00)	0	0	3.5	0.71
4. ระบบการกระจายยานี้ทำให้ พยาบาลใช้เวลา ในการจัด เตรียมยาแต่ละมือให้ผู้ป่วยมาก ขึ้น	0	0	2 (100.00)	0	0	3.0	0
5. ระบบการกระจายยานี้ทำให้ พยาบาลใช้เวลาในส่วนของ เอกสารที่เกี่ยวข้องยามากขึ้น	0	1 (50.00)	1 (50.00)	0	0	3.5	.71
6. ระบบการกระจายยานี้ ทำให้ การคิดราคาขายเป็นไปอย่าง ยุติธรรมทั้งต่อผู้ป่วยและต่อโรง พยาบาล	0	1 (50.00)	1 (50.00)	0	0	3.5	.71

ตารางที่ 8 จำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสของแพทย์ (ต่อ)

ข้อมูลที่ทำกรสอบถาม (n = 2)	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง 5	เห็นด้วย 4	ไม่แน่ใจ 3	ไม่เห็น ด้วย 2	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง 1	ค่า เฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน SD
7. ระบบการกระจายยา ทำให้ ความสัมพันธ์ และการ ประสานงานในเรื่องการจัด การเกี่ยวกับยาระหว่างฝ่าย พยาบาล กับฝ่ายเภสัชกรรมดี ขึ้นกว่าในระบบเดิม	0	0	1 (50.00)	1 (50.00)	0	2.5	0.71
8. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่า ระบบการกระจายยา มี ประสิทธิภาพ และคุณภาพใน การให้บริการแก่ผู้ป่วยดีขึ้น กว่าในระบบเดิม	0	1 (50.00)	1 (50.00)	0	0	3.5	0.71
9. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่า ระบบการกระจายยานี้ สมควร ที่จะดำเนินการต่อไป	1 (50.00)	0	1 (50.00)	0	0	4.0	1.41

แพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดทราบวัตถุประสงค์ทั้งหมดของระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส ดังข้อมูลในตารางที่ 9 และ 10

ตารางที่ 9 จำนวนคนและร้อยละของแพทย์ที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับทราบวัตถุประสงค์ของการนำระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสมาใช้

การรับทราบวัตถุประสงค์	จำนวนแพทย์ (n = 2)
● ทราบ	2 (100.00)
● ไม่ทราบ	0

ตารางที่ 10 จำนวนคนและร้อยละของรายละเอียดวัตถุประสงค์ที่ทราบของแพทย์ที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการนำระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสมาใช้

รายละเอียดของการรับทราบวัตถุประสงค์ของแพทย์ * (n = 2)	จำนวนคน (ร้อยละ)
● ลดปริมาณงานของพยาบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและจัดยาบนหอผู้ป่วย	2 (100.00)
● ลดปริมาณและมูลค่ายาคงคลังบนหอผู้ป่วย ช่วยเพิ่มการหมุนเวียนการใช้ยา	2 (100.00)
● ช่วยให้การใช้จ่ายในโรงพยาบาลไปอย่างถูกต้องและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย โดยเพิ่ม โอกาสในการตรวจสอบซึ่งกันและกันระหว่างฝ่ายพยาบาลและฝ่ายเภสัชกรรม	2 (100.00)
● ช่วยให้คิดราคาได้อย่างถูกต้อง ยุติธรรมต่อผู้ป่วยและโรงพยาบาล	2 (100.00)

หมายเหตุ : * ผู้ตอบคำถามสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

ข้อเสนอแนะและปัญหาอื่นๆของแพทย์ ได้แก่

ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา ได้แก่ มีการจ่ายยาที่แพทย์สั่งให้หยุดยาเป็นต้น และมีปัญหาการประสานงานระหว่างพยาบาลและเภสัชกร ทำให้การปฏิบัติงานไม่ราบรื่น

ผลของการตอบแบบสอบถามของพยาบาลถึงการเปลี่ยนแปลงหลังมีการประยุกต์ใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสในตารางที่ 11 พยาบาลร้อยละ 60 เห็นด้วยอย่างยิ่งว่า ฝ่ายเภสัชกรรมควรเป็นผู้จัดและรับผิดชอบเรื่องยาในหอผู้ป่วย และเห็นด้วยว่าทำให้ต้องใช้เวลาในการดูแลยามากขึ้น พยาบาลร้อยละ 66.67 เห็นด้วยว่าระบบกระจายยาแบบยูนิตโดส ทำให้การคิดราคาเป็นไปอย่างยุติธรรม พยาบาลร้อยละ 53.33 เห็นด้วยว่าระบบนี้ทำให้มีการตรวจสอบซึ่งกันและกันระหว่างพยาบาลและฝ่ายเภสัชกรรม ตลอดจนทำให้มีการหมุนเวียนการใช้ยาในโรงพยาบาลดีขึ้นช่วยลดปัญหาหยาหมดยาและยาเสื่อมสภาพ

พยาบาลร้อยละ 66.67 ไม่แน่ใจว่าระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสนี้จะทำให้ประสิทธิภาพและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยดีกว่าเดิม และร้อยละ 40 และ 6.67 เห็นด้วยว่าและเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าควรดำเนินการจ่ายยาดัวยระบบนี้ต่อไป

จากความคิดเห็นดังกล่าวแสดงว่าระบบยูนิตโดสที่ประยุกต์ที่ใช้ควรจะปรับปรุงวิธีการทำงานของกลุ่มงานเภสัชกรรม เพื่อให้ลดเวลาปฏิบัติงานของพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับยา

ตารางที่ 11 จำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสของพยาบาล

ข้อมูลที่ใช้การสอบถาม (n = 15)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ค่า เฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	5	4	3	2	1	$\bar{X}$	SD
1. ระบบการกระจายยานี้ทำให้ มูลค่าของค้างบนหอผู้ป่วย ลดลง	2 (13.33)	5 (33.33)	7 (46.67)	0	1 (6.67)	3.47	0.99
2. ระบบการกระจายยานี้ ทำให้ การหมุนเวียนการใช้ยาในโรง พยาบาลดีขึ้นช่วยลดปัญหาอัน เนื่องมาจาก ยาหมดอายุ ยาเสื่อมสภาพ	5 (33.33)	8 (53.33)	2 (13.33)	0	0	4.20	0.68
3. ระบบการกระจายยานี้ช่วย ให้มีการตรวจสอบซึ่งกันและ กันระหว่างฝ่ายพยาบาลและ ฝ่ายเภสัชกรรมลดความ คลาดเคลื่อนทางยา	1 (6.67)	8 (53.33)	4 (26.67)	1 (6.67)	1 (6.67)	3.47	0.99
4. ฝ่ายเภสัชกรรมควรมีส่วนรับ ผิดชอบในการใช้ยาของ ผู้ป่วยในหอผู้ป่วย	9 (60.00)	4 (26.67)	2 (13.33)	0	0	4.47	0.74
5. ฝ่ายเภสัชกรรมควรเป็นผู้จัด ยาสำหรับผู้ป่วยในแต่ละวัน	9 (60.00)	6 (40.00)	0	0	0	4.60	0.51

ตารางที่ 11 จำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสของพยาบาล(ต่อ)

ข้อมูลที่ทำการสอบถาม (n = 15)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ค่า เฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	5	4	3	2	1	$\bar{X}$	SD
6.ระบบการกระจายยาทำให้ พยาบาลใช้เวลา ในการดูแล บนหอผู้ป่วย เช่น การตรวจ เช็ดยา การเก็บยา จัดและควบคุม ตู้เก็บยา มากขึ้น	4 (26.67)	9 (60.00)	2 (13.33)	0	0	4.13	0.64
7. ระบบการกระจายยาทำให้ พยาบาลใช้เวลา ในการจัดเตรียม ยาแต่ละมือให้ผู้ป่วยมากขึ้น	1 (6.67)	6 (40.00)	3 (20.00)	5 (33.33)	0	3.20	1.01
8. ระบบการกระจายยาทำให้ พยาบาลใช้เวลาในส่วนของ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับยามากขึ้น	2 (13.33)	7 (46.67)	6 (40.00)	0	0	3.73	0.7
9. ฝ่ายเภสัชกรรมควรเป็นผู้จัดยา สำหรับผู้ป่วยในแต่ละวัน	2 (13.33)	10 (66.67)	3 (20.00)	0	0	3.93	0.59
10.กระจายยา ทำให้ความ สัมพันธ์และการประสานงานใน เรื่องการจัดการเกี่ยวกับยา ระหว่างฝ่ายพยาบาลกับฝ่ายเภสัช กรรมดีขึ้นกว่าในระบบเดิม	2 (13.33)	7 (46.67)	5 (33.33)	0	1 (6.67)	3.60	0.99

ตารางที่ 11 จำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโด๊สของพยาบาล(ต่อ)

ข้อมูลที่ทำกรสอบถาม (n = 15)	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	ค่า เฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	5	4	3	2	1	$\bar{X}$	SD
11. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าระบบการกระจายยา มีประสิทธิภาพและคุณภาพในการให้บริการแก่ผู้ป่วยดีขึ้นกว่าในระบบเดิม	0	2 (13.33)	10 (66.67)	2 (13.33)	1 (6.67)	2.87	0.74
12. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าระบบการกระจายยา สมควรที่จะดำเนินการต่อไป	1 (6.67)	6 (40.00)	5 (33.33)	2 (13.33)	1 (6.67)	3.27	1.03

พยาบาลผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 93.33 รับทราบวัตถุประสงค์ของระบบการกระจายยาแบบยูนิตโด๊ส จากรายละเอียดของวัตถุประสงค์ร้อยละ 20 ของพยาบาล ทราบว่าวัตถุประสงค์ของระบบการกระจายยาแบบยูนิตโด๊สจะลดปริมาณงานของพยาบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและจัดยาบนหอผู้ป่วย ร้อยละ 66.67 ทราบวัตถุประสงค์ว่า ระบบนี้ช่วยให้การใช้จ่ายในโรงพยาบาลไปอย่างถูกต้องและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย โดยเพิ่มโอกาสในการตรวจสอบซึ่งกันและกันระหว่างฝ่ายพยาบาลและฝ่ายเภสัชกรรม และช่วยให้คิดราคาได้อย่างถูกต้อง ยุติธรรมต่อผู้ป่วยและโรงพยาบาล และร้อยละ 53.33 ทราบว่าเพื่อลดปริมาณและมูลค่ายาคงคลังบนหอผู้ป่วย ช่วยเพิ่มการหมุนเวียนการใช้จ่าย ดังข้อมูลในตารางที่ 12 และ 13

ตารางที่ 12 จำนวนคนและร้อยละของพยาบาลที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับทราบวัตถุประสงค์ของการนำระบบการกระจายยาแบบยูนิตโด๊สมาใช้

การรับทราบวัตถุประสงค์	จำนวนพยาบาล (n = 15)
● ทราบ	14 (93.33)
● ไม่ทราบ	1 (6.67)

ตารางที่ 13 จำนวนคนและร้อยละของรายละเอียดวัตถุประสงค์ที่ทราบของพยาบาลที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการนำระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสมาใช้

รายละเอียดของการรับทราบวัตถุประสงค์ของพยาบาล * (n = 15)	จำนวนคน (ร้อยละ)
● ลดปริมาณงานของพยาบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและจัดยาบนหอผู้ป่วย	3 (20.00)
● ลดปริมาณและมูลค่ายาคงคลังบนหอผู้ป่วย ช่วยเพิ่มการหมุนเวียนการใช้ยา	8 (53.33)
● ช่วยให้การใช้ยาในโรงพยาบาลไปอย่างถูกต้องและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย โดยเพิ่ม โอกาสในการตรวจสอบซึ่งกันและกันระหว่างฝ่ายพยาบาลและฝ่ายเภสัชกรรม	10 (66.67)
● ช่วยให้อัตราความได้อย่างถูกต้อง ยุติธรรมต่อผู้ป่วยและโรงพยาบาล	10 (66.67)

หมายเหตุ : * ผู้ตอบคำถามสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

ข้อเสนอแนะและปัญหาอื่นๆของพยาบาล ได้แก่

ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา การบริการจากห้องจ่ายผู้ป่วยในจัดยามาที่หอผู้ป่วยล่าช้าและต้องรับหน้าที่การประสานงานเรื่องยากกับแพทย์ให้แก่เภสัชกร จากปัญหาดังกล่าวแสดงว่าเภสัชกรควรปรับการทำงานและเพิ่มการประสานงานให้มากกว่าเดิม

ผลของการตอบแบบสอบถามของเภสัชกรถึงการเปลี่ยนแปลงหลังมีการประยุกต์ใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสในตารางที่ 14 เภสัชกรทุกคนเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าระบบนี้ทำให้มูลค่ายาคงคลังที่หอผู้ป่วยลดลง เภสัชกรทั้งหมดเห็นด้วยว่าทำให้งานจัดยามากขึ้น งานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเบิกจ่ายมากขึ้น มีการหมุนเวียนการใช้ยาในโรงพยาบาลดีขึ้นและฝ่ายเภสัชกรรมควรมีส่วนรับผิดชอบยาบนหอผู้ป่วย

เภสัชกรร้อยละ 50 ไม่แน่ใจว่าการประยุกต์ใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส ทำให้การอ่านใบสั่งยาง่ายขึ้น ฝ่ายเภสัชกรรมควรเป็นผู้จัดยาสำหรับผู้ป่วยในแต่ละวัน ความสัมพันธ์และการประสานงานในเรื่องการจัดการเกี่ยวกับระหว่างฝ่ายพยาบาลกับฝ่ายเภสัชกรรมดีขึ้นกว่าในระบบเดิมและระบบนี้มีประสิทธิภาพ และคุณภาพในการให้บริการแก่ผู้ป่วยดีขึ้น และเภสัชกรร้อยละ 75 เห็นด้วยว่าสมควรที่จะดำเนินการจ่ายยาด้วยระบบนี้ต่อไป

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสของเภสัชกร

ข้อมูลที่ทำกรสอบถาม (n=4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	ค่า เฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	5	4	3	2	1	$\bar{X}$	SD
1.ระบบการกระจายยาทำให้ การอ่านใบสั่งยาง่ายขึ้น	0	1 (25.00)	2 (50.00)	1 (25.00)	0	3.00	0.82
2. ระบบการกระจายยาที่นี้ทำ ให้งานคิดราคาและเวชภัณฑ์ สะดวกขึ้น	0	2 (50.00)	1 (25.00)	1 (25.00)	0	3.25	0.96
3.ระบบการกระจายยา ทำให้ งานจัดยามากขึ้น	1 (25.00)	3 (75.00)	0	0	0	4.25	0.50
4.ระบบการกระจายยาทำให้ งานเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับ การเบิกจ่ายยามากขึ้น	1 (25.00)	2 (50.00)	1 (25.00)	0	0	4.00	0.82
5. ระบบการกระจายยาทำให้ มูลค่ายาคงค้างบนหออผู้ป่วย ลดลง	4 (100.0)	0	0	0	0	5.00	0
6.ระบบการกระจายยา ทำให้การหมุนเวียนการใช้ยา ในโรงพยาบาลดีขึ้นช่วยลด ปัญหาอันเนื่องมาจาก ยาหมด อายุ ยาเสื่อมสภาพ	1 (25.00)	3 (75.00)	0	0	0	4.25	0.50

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสของเภสัชกร (ต่อ)

ข้อมูลที่ทำการศึกษา (n=4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	ค่า เฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	5	4	3	2	1	$\bar{X}$	SD
7. ระบบการกระจายยาช่วย ให้มีการตรวจสอบซึ่งกันและ กันระหว่างฝ่ายพยาบาลและ ฝ่ายเภสัชกรรม ลดความคลาด เคลื่อนทางยา	0	3 (75.00)	1 (25.00)	0	0	3.75	0.50
8. ฝ่ายเภสัชกรรมควรมีส่วนรับ ผิดชอบในการใช้ยาของผู้ป่วย ในหอผู้ป่วย	1 (25.00)	3 (75.00)	0	0	0	4.25	0.50
9. ฝ่ายเภสัชกรรมควรเป็นผู้จัด ยาสำหรับผู้ป่วยในแต่ละวัน	0	2 (50.00)	2 (50.00)	0	0	3.50	0.58
10. ระบบการกระจายยา ทำให้ ให้การคิดราคายาเป็นไปอย่าง ยุติธรรมทั้งต่อผู้ป่วยและต่อ โรงพยาบาล	1 (25.00)	2 (50.00)	1 (25.00)	0	0	4.00	0.82
11. ระบบการกระจายยา ทำให้ ความสับสนและการประสาน งานในเรื่องการจัดการเกี่ยวกับ ยาระหว่างฝ่ายพยาบาล กับฝ่าย เภสัชกรรมดีขึ้นกว่าในระบบ เดิม	0	1 (25.00)	2 (50.00)	1 (25.00)	0	3.00	0.82

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสของเภสัชกร (ต่อ)

ข้อมูลที่ทำให้การสอบถาม (n=4)	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง 5	เห็นด้วย 4	ไม่แน่ใจ 3	ไม่ เห็น ด้วย 2	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง 1	ค่า เฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน SD
12.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าระบบการกระจายยา มีประสิทธิภาพและคุณภาพในการให้บริการแก่ผู้ป่วยดีขึ้นกว่าในระบบเดิม	0	2 (50.00)	2 (50.00)	0	0	3.50	0.58
13.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าระบบการกระจายยา สมควรที่จะดำเนินการต่อไป	0	3 (75.00)	1 (25.00)	0	0	3.75	0.50

เภสัชกรผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดทราบวัตถุประสงค์ทั้งหมดของระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส และทั้งหมดมีความเห็นว่าระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสช่วยให้คิดราคายาได้อย่างถูกต้อง ยุติธรรมต่อผู้ป่วยและโรงพยาบาล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะจากประสบการณ์ของเภสัชกรเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทั้งระบบการกระจายยาแบบเดิมและยูนิตโดสจึงตระหนักถึงความแตกต่างของจำนวนยาที่จ่ายให้แก่ผู้ป่วยทั้งสองระบบเป็นอย่างดี ดังข้อมูลในตารางที่ 15 และ 16

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของเภสัชกรที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับทราบวัตถุประสงค์ของการนำระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสมาใช้

การรับทราบวัตถุประสงค์	จำนวนเภสัชกร (n=4)
● ทราบ	4 (100.00)
● ไม่ทราบ	0

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของรายละเอียดวัตถุประสงค์ที่ทราบของเภสัชกรที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการนำระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสมาใช้

รายละเอียดของการรับทราบวัตถุประสงค์ของเภสัชกร * (n = 4)	จำนวนคน (ร้อยละ)
• ลดปริมาณงานของพยาบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและจัดยาบนหอผู้ป่วย	2 (50.00)
• ลดปริมาณและมูลค่ายาคงคลังบนหอผู้ป่วย ช่วยเพิ่มการหมุนเวียนการใช้ยา	3 (75.00)
• ช่วยให้การใช้ยาในโรงพยาบาลไปอย่างถูกต้องและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย โดยเพิ่ม โอกาสในการตรวจสอบซึ่งกันและกันระหว่างฝ่ายพยาบาลและฝ่ายเภสัชกรรม	3 (75.00)
• ช่วยให้เกิดราคาขายได้อย่างถูกต้อง ยุติธรรมต่อผู้ป่วยและโรงพยาบาล	4 (100.00)

หมายเหตุ : * ผู้ตอบคำถามสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

ข้อเสนอแนะและปัญหาอื่นๆของเภสัชกร ได้แก่

ความไม่สมบูรณ์ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระบบงานจ่ายยาแบบยูนิตโดสและบางกรณี
ที่แพทย์ไม่ได้เขียนคำสั่งจ่ายด้วยตนเองในใบสั่งยา พยาบาลเป็นผู้คัดลอกคำสั่งลงใบสั่งยาทำให้
เภสัชกรไม่ได้อ่านคำสั่งโดยตรงจากแพทย์ ควรมีการทบทวนโปรแกรมที่ใช้ว่าเอื้อต่อการทำงาน
หรือไม่ และเภสัชกรควรเพิ่มบทบาทการดูแลยาบนหอผู้ป่วยมากขึ้น

ผลของการตอบแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมถึงการเปลี่ยนแปลงหลังมีการประยุกต์ใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสในตารางที่ 17 เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมทั้งหมดเห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วยว่าการใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส ทำให้มูลค่ายาคงค้างที่หอผู้ป่วยลดลงและการหมุนเวียนยาดีขึ้น ฝ่ายเภสัชกรรมควรเป็นผู้จัดยาและรับผิดชอบเรื่องยาในหอผู้ป่วย การคิดราคายาเป็นไปอย่างยุติธรรม และทำให้งานจัดยามากขึ้น

เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมร้อยละ 87.50 เห็นด้วยว่าระบบกระจายยาแบบยูนิตโดสทำให้งานคิดราคายาและเวชภัณฑ์สะดวกขึ้น และร้อยละ 71.50 เห็นด้วยสมควรที่จะดำเนินการจ่ายยาดังด้วยระบบนี้ต่อไป และมีเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมเพียงร้อยละ 14.30 ที่ไม่แน่ใจว่าระบบนี้ทำให้ความสัมพันธ์และการประสานงานในเรื่องการจัดการเกี่ยวกับยาระหว่างฝ่ายพยาบาลและกลุ่มงานเภสัชกรรมดีขึ้นกว่าในระบบเดิม และระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสจะมีประสิทธิภาพและคุณภาพของการให้บริการผู้ป่วยดีกว่าเดิม

ตารางที่ 17 จำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสของเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม

ข้อมูลที่ทำกรสอบถาม (n = 7)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	ค่า เฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	5	4	3	2	1	$\bar{X}$	SD
1. ระบบการกระจายยาทำให้ การอ่านใบสั่งยาง่ายขึ้น	0	3 (42.90)	3 (42.90)	1 (14.30)	0	3.29	1.07
2. ระบบการกระจายยาทำให้ งานคิดราคายาและ เวชภัณฑ์สะดวกขึ้น	0	6 (85.70)	1 (14.30)	0	0	3.86	0.38
3. ระบบการกระจายยาทำให้ งานจัดยามากขึ้น	1 (14.30)	6 (85.70)	0	0	0	4.14	0.38
4. ระบบการกระจายยาทำให้ งานเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับ การเบิกจ่ายยามากขึ้น	1 (14.30)	4 (57.10)	1 (14.30)	1 (14.30)	0	3.71	0.95

ตารางที่ 17 จำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสของเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม (ต่อ)

ข้อมูลที่ทำการศึกษา (n = 7)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	ค่า เฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	5	4	3	2	1	$\bar{X}$	SD
5. ระบบการกระจายยาทำให้มูลค่ายาของคลังบนหอผู้ป่วยลดลง	6 (85.70)	1 (14.30)	0	0	0	4.86	0.38
6. ระบบการกระจายยาทำให้การหมุนเวียนการใช้ยาในโรงพยาบาลดีขึ้นช่วยลดปัญหาอันเนื่องมาจาก ขาดหมออายุ ยาเสื่อมสภาพ	2 (28.60)	5 (71.40)	0	0	0	4.29	0.49
7. ระบบการกระจายยาช่วยให้มีการตรวจสอบซึ่งกันและกันระหว่างฝ่ายพยาบาลและฝ่ายเภสัชกรรม ลดความคลาดเคลื่อนทางยา	2 (28.60)	3 (42.90)	1 (14.30)	1 (14.30)	0	3.86	1.07
8. ฝ่ายเภสัชกรรมควรมีส่วนรับผิดชอบในการใช้ยาของผู้ป่วยในหอผู้ป่วย	2 (28.60)	5 (71.40)	0	0	0	4.29	0.49
9. ฝ่ายเภสัชกรรมควรเป็นผู้จัดยาสำหรับผู้ป่วยในแต่ละวัน	3 (42.90)	4 (57.10)	0	0	0	4.43	0.53
10. ระบบการกระจายยา ทำให้การคิดราคา เป็นไปอย่างยุติธรรมทั้งต่อผู้ป่วยและต่อโรงพยาบาล	5 (71.40)	2 (28.60)	0	0	0	4.71	0.49

ตารางที่ 17 จำนวนคน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของการปฏิบัติงานด้วยระบบการกระจายยาแบบยูนิตโด๊สของเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม (ต่อ)

ข้อมูลที่ทำการศึกษา (n = 7)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ค่า เฉลี่ย	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน
	5	4	3	2	1	$\bar{X}$	SD
11. ระบบการกระจายยานี้ ทำให้ความสัมพันธ์ และการประสานงานในเรื่องการจัดการเกี่ยวกับระหว่างฝ่ายพยาบาล กับฝ่ายเภสัชกรรมดีขึ้นกว่าในระบบเดิม	1 (14.30)	5 (71.40)	1 (14.30)	0	0	4.00	0.58
12. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่า ระบบการกระจายยา มีประสิทธิภาพ และคุณภาพในการให้บริการแก่ผู้ป่วยดีขึ้นกว่าในระบบเดิม	3 (42.90)	3 (42.90)	1 (14.30)	0	0	4.29	0.76
13. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่า ระบบการกระจายยา สมควรที่จะดำเนินการต่อไป	2 (28.60)	3 (42.90)	2 (28.60)	0	0	4.00	0.82

เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดทราบวัตถุประสงค์ทั้งหมดของระบบการกระจายยาแบบยูนิตโด๊ส และทุกคนรับทราบว่าระบบการกระจายยาแบบยูนิตโด๊สมีวัตถุประสงค์เพื่อลดปริมาณและมูลค่ายาคงคลังบนหอผู้ป่วย เพิ่มการหมุนเวียนการใช้ยา และทำให้การใช้ยาในโรงพยาบาลไปอย่างถูกต้องและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย โดยเพิ่มโอกาสในการตรวจสอบซึ่งกันและกันระหว่างฝ่ายพยาบาลและฝ่ายเภสัชกรรม ดังข้อมูลในตารางที่ 18 และ 19

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับทราบวัตถุประสงค์ของการนำระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสมาใช้

การรับทราบวัตถุประสงค์	จำนวนเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม (n = 7)
● ทราบ	7 (100.00)
● ไม่ทราบ	0

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของรายละเอียดวัตถุประสงค์ที่ทราบของเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการนำระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสมาใช้

รายละเอียดของการรับทราบวัตถุประสงค์ของเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม * (n = 7)	จำนวนคน (ร้อยละ)
● ลดปริมาณงานของพยาบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและจัดยาบนหอผู้ป่วย	3 (42.86)
● ลดปริมาณและมูลค่ายาคงคลังบนหอผู้ป่วย ช่วยเพิ่มการหมุนเวียนการใช้ยา	7 (100)
● ช่วยให้การใช้ยาในโรงพยาบาลไปอย่างถูกต้องและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย โดยเพิ่ม โอกาสในการตรวจสอบซึ่งกันและกันระหว่างฝ่ายพยาบาลและฝ่ายเภสัชกรรม	7 (100)
● ช่วยให้เกิดราคายาได้อย่างถูกต้อง ยุติธรรมต่อผู้ป่วยและโรงพยาบาล	4 (57.14)

หมายเหตุ : * ผู้ตอบคำถามสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

ข้อเสนอแนะและปัญหาอื่นๆของเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม

การไม่ปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติงานของระบบกระจายยาแบบยูนิตโดสจากความเข้าใจคลาดเคลื่อนของทั้งกลุ่มงานเภสัชกรรมและฝ่ายพยาบาล ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและคำสั่งจ่ายยา บนใบสั่งยาเขียนไม่ชัดเจนและไม่ครบถ้วน จากปัญหาดังกล่าวหากมีการประสานงานและซักซ้อมให้เข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานก็จะทำให้การปฏิบัติงานราบรื่นขึ้น

4.5 ผลการศึกษาต่อเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของพยาบาล

ตารางที่ 20 แสดงเวลาที่พยาบาลใช้ในการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับยาโดยตรงต่อผู้ป่วย 1 ราย ก่อนและหลัง การดำเนินการใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส จากข้อมูลเฉลี่ยพยาบาลใช้เวลาเพิ่มขึ้น 1.97 นาทีต่อรายคิดเป็นร้อยละ 47.85 แม้เวลาที่พยาบาลใช้โดยเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้น แต่ก็มีแนวโน้มที่จะลดเวลาในการปฏิบัติงานลงโดยจะเห็นว่าเวลาที่ใช้หลังการใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดสจะลดลงเรื่อยๆจากครั้งที่ 1 ถึง ครั้งที่ 3 ของการเก็บข้อมูล เวลาที่ใช้ลดลงอาจเป็นเพราะ ผู้ปฏิบัติงานคุ้นเคยกับระบบการกระจายยาที่เปลี่ยนแปลงมากขึ้นและเพิ่มการประสานงาน จึงทำให้ใช้เวลาทำงานน้อยลงกว่าเดิม

ตารางที่ 20 เวลาที่พยาบาลใช้ในการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับยาโดยตรงต่อผู้ป่วย 1 ราย ก่อนและหลัง การดำเนินการใช้ระบบการกระจายยาแบบยูนิตโดส

ครั้งที่	เวลาที่พยาบาลใช้ทั้งหมด (นาที)	
	ก่อน	หลัง
1	2.72	6.76
2	3.25	5.97
3	6.46	5.61
เวลาเฉลี่ย	4.14	6.11
ความแตกต่าง (นาที/ร้อยละ) *	+1.97 (47.85)	

หมายเหตุ : * ค่าบวก (+) หมายถึง เพิ่มขึ้นจากระบบเดิม