

ผลการวิจัย และอภิปราย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของการดำเนินงาน

ตอนที่ 2 : ผลของการดำเนินงานต่อการใช้ยา ซึ่งได้แก่ผลในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 การพบความคลาดเคลื่อนในการสั่งยา และความสามารถในการแก้ไข
- 2.2 การพบความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา และความสามารถในการแก้ไข
- 2.3 การลดลงของปัญหาการใช้ยาตามสั่ง
- 2.4 การพบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
- 2.5 การลดระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการ

ตอนที่ 3 : ผลการดำเนินงานเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้

ตอนที่ 4 : ต้นทุนรวมโดยตรงของการดำเนินงาน

ตอนที่ 5 : ทักษะของผู้เกี่ยวข้อง อันได้แก่ แพทย์ เภสัชกร เจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยที่มารับบริการ ต่อการดำเนินงาน

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของการดำเนินงาน

- 1.1 ข้อมูลของโรงพยาบาลที่นำรูปแบบประกันคุณภาพการใช้ยาที่กำหนดขึ้นไป

ดำเนินงาน

รูปแบบและแนวทางในการประกันคุณภาพการใช้ยาระดับน้ำตาลในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ได้นำไปดำเนินการและศึกษาผลกระทบของการดำเนินงานตามรูปแบบที่กำหนดในโรงพยาบาลนครนายก ซึ่งเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 350 เตียง สังกัดกอง

โรงพยาบาลส่วนภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงฯ กระทรวงสาธารณสุข มีจำนวนแพทย์ทั้งสิ้น 27 คน เกษีกร 8 คน เจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก 7 คน จำนวนผู้ป่วยนอกเฉลี่ยต่อวัน 350 คน จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานเฉลี่ยต่อวันที่มีคลินิกโรคเบาหวานเท่ากับ 57 คน

1.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2536 จนถึงเดือน มีนาคม 2537 รวม 11 เดือน ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายละเอียดของระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอน	ช่วงเวลาในการดำเนินงาน	รวมเวลา
1. การเตรียมการก่อนดำเนินงานประกันคุณภาพการวิจัย		
1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	1 พ.ค. 36 - 31 พ.ค. 36	1 เดือน
1.2 กำหนดขั้นตอนรูปแบบและแนวทางตลอดจนเป้าหมายในการดำเนินงานประกันคุณภาพการวิจัย	1 มิ.ย. 36 - 30 มิ.ย. 36	1 เดือน
1.3 จัดทำคู่มือในการปฏิบัติงานตามรูปแบบ และแนวทางที่กำหนด	1 ก.ค. 36 - 31 ก.ค. 36	1 เดือน
1.4 คัดเลือกโรงพยาบาลที่จะดำเนินการ และปรับปรุงคู่มือในข้อ 1.3 ให้เหมาะสมกับโรงพยาบาลที่ได้รับการคัดเลือก ตลอดจนจัดองค์การใน	1 ส.ค. 36 - 31 ส.ค. 36	1 เดือน

ตารางที่ 3 รายละเอียดของระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย (ต่อ)

ขั้นตอน	ช่วงเวลาในการดำเนินงาน	รวมเวลา
โรงพยาบาลดังกล่าวให้มีความพร้อมที่จะดำเนินการรวมทั้งทดลองปฏิบัติงานตามรูปแบบและแนวทางที่กำหนด		
2. ดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้จ่ายตามรูปแบบ และแนวทางที่กำหนด	1 ก.ย. 36 - 31 ธ.ค. 36	4 เดือน
3. ประเมินผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้จ่าย สรุปผลและเขียนรายงาน	1 ม.ค. 37 - 31 มี.ค. 37	3 เดือน
รวม	1 พ.ค. 36 - 31 มี.ค. 37	11 เดือน

1.3 ผู้ดำเนินงาน

ผู้ดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้จ่ายระดับน้ำตาลในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานตามรูปแบบ และแนวทางที่กำหนดจะประกอบไปด้วย

1. เภสัชกรจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ของจำนวนเภสัชกรทั้งหมดที่มีอยู่ในโรงพยาบาลที่ทำการวิจัย ซึ่งเภสัชกรดังกล่าวนี้เป็นเพศหญิงทั้ง 4 คน อายุระหว่าง 20-30 ปี 3 คน 31-40 ปี 1 คน มีประสบการณ์ในการทำงานในโรงพยาบาล 2 ปี 2 คน 5 ปี 1 คน 12 ปี 1 คน

2. เจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ของเจ้าหน้าที่ทั้งหมดที่มีในหน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก ซึ่งเจ้าหน้าที่ดังกล่าวผู้นี้เป็นเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เพศหญิง อายุ 32 ปี มีประสบการณ์ทำงานในโรงพยาบาลมา 10 ปี

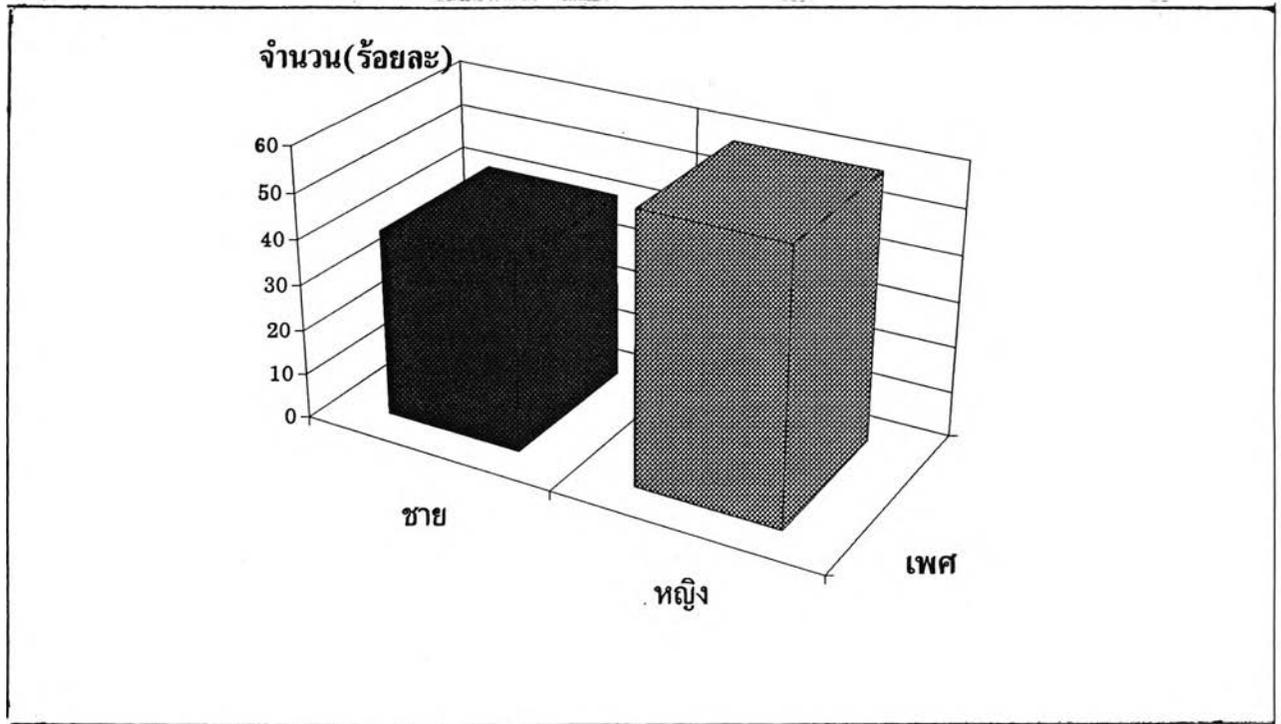
1.4 ผู้เข้ารับการประกันคุณภาพการให้ยา

เป็นผู้ป่วยนอกซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานหรือมีโรคอื่นร่วมด้วย และมารับบริการตรวจโรคเบาหวาน ณ คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลนครนายก ซึ่งจะเปิดบริการทุกวันพุธเวลา 8.00-12.00 น. เว้นวันหยุดราชการ ตั้งแต่เริ่มดำเนินงานประกันคุณภาพการให้ยาลระดับน้ำตาลที่กำหนดจนสิ้นสุดการดำเนินงาน สามารถดำเนินงานได้ในผู้ป่วยที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 111 คน 303 ครั้ง คิดเป็นการดำเนินงานได้ร้อยละ 5 ของจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด หรือร้อยละ 30 ของจำนวนผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานทั้งหมด ซึ่งมารับบริการ ณ โรงพยาบาลนครนายกระหว่างดำเนินงาน โดยที่จะพบว่าผู้เข้ารับการประกันคุณภาพการให้ยาเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายในปริมาณไม่แตกต่างกันมาก สัดส่วนของเพศหญิงต่อเพศชายเป็น 1.4 : 1 อายุเฉลี่ยของผู้เข้ารับการประกันคุณภาพการให้ยาเท่ากับ 57.9 ปี (SD = 8.8 ปี) โดยผู้ที่อายุน้อยที่สุด 34 ปี สูงสุด 79 ปี ช่วงอายุมากกว่า 60 ปี มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดคือร้อยละ 44.2 ผู้รับการประกันคุณภาพการให้ยาส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรหรือไม่ได้ทำงาน (เกษตรกรร้อยละ 36.9, ไม่ได้ทำงานร้อยละ 34.2) สำหรับจำนวนครั้งของการประกันคุณภาพผู้ป่วยได้รับส่วนใหญ่จะเป็น 2 ครั้ง หรือ 3 ครั้ง (2 ครั้ง ร้อยละ 45.9; 3 ครั้งร้อยละ 35.2) สำหรับรายละเอียดของลักษณะทางประชากรของผู้เข้ารับการประกันคุณภาพการให้ยาดังแสดงในตารางที่ 4 และ ภาพที่ 8-11

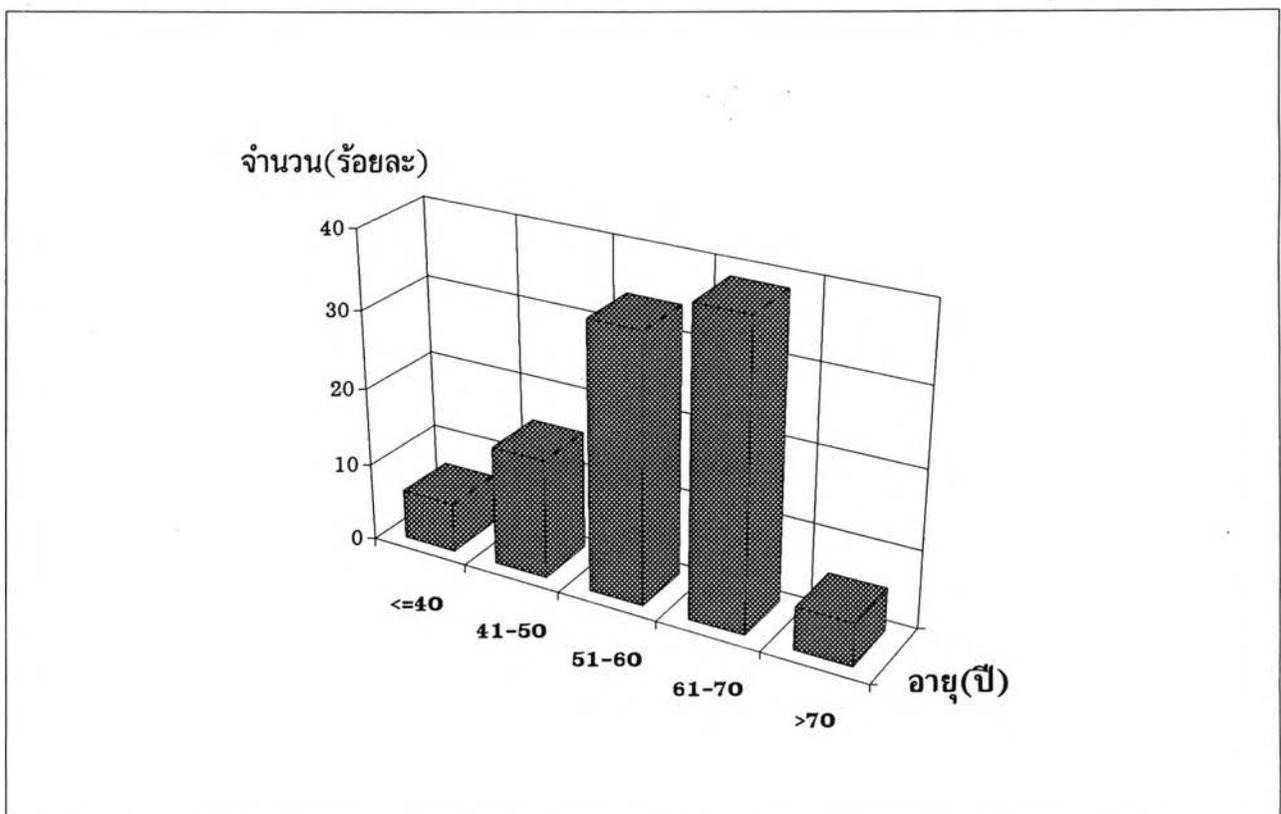
ตารางที่ 4 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้ารับการประกันคุณภาพการใช้จ่ายระดับน้ำตาล

ลักษณะทางประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 เพศชาย	46	41.4
1.2 เพศหญิง	65	58.6
รวม	111	100
2. อายุ		
2.1 < 40 ปี	7	6.3
2.2 41-50 ปี	17	15.3
2.3 51-60 ปี	38	34.2
2.4 61-70 ปี	43	38.7
2.5 > 70 ปี	6	5.5
รวม	111	100
3. อาชีพ		
3.1 ไม่ได้ทำงาน	38	34.2
3.2 ค้าขาย	14	12.6
3.3 รับจ้าง	10	9.1
3.4 รับราชการ	8	7.2
3.5 เกษตรกรรม	41	36.9
รวม	111	100
4. จำนวนครั้งที่เข้ารับบริการ		
4.1 1 ครั้ง	0	0
4.2 2 ครั้ง	51	45.9
4.3 3 ครั้ง	39	35.2
4.4 4 ครั้ง	21	18.9
รวม	111	100

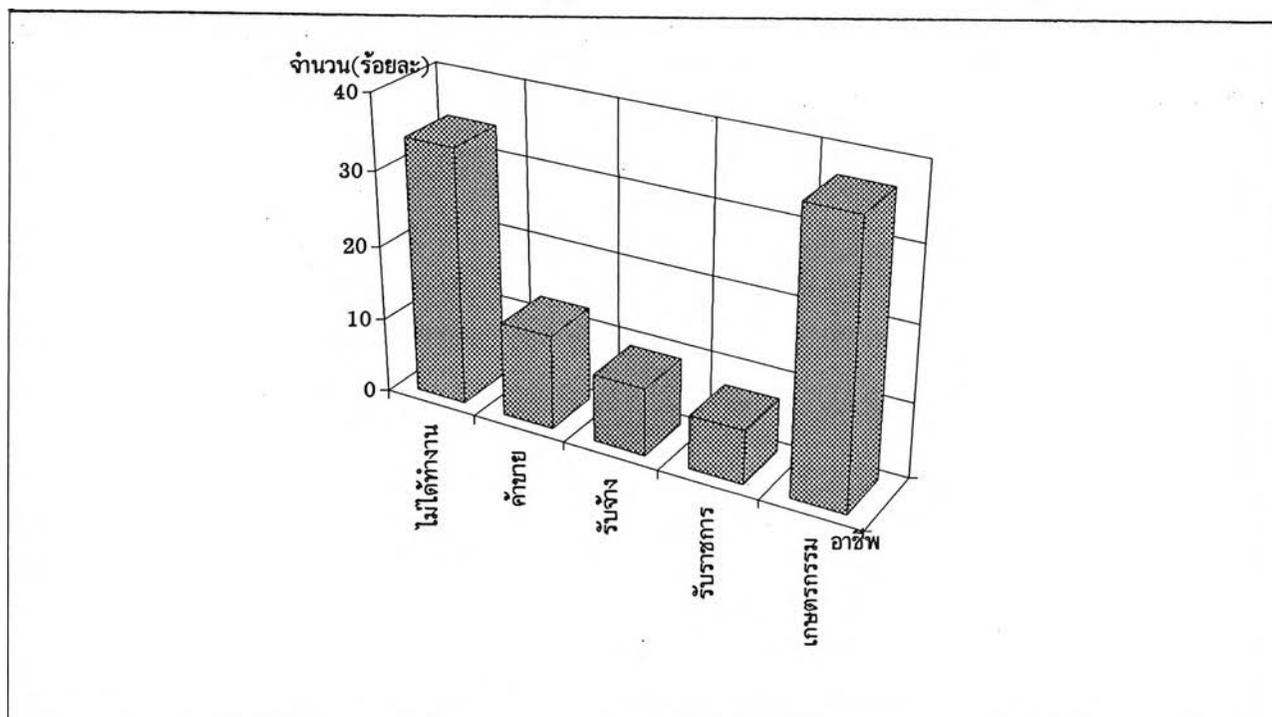
ภาพที่ 8 : กราฟแสดงจำนวนผู้เข้ารับการประกันคุณภาพการใช้สถานศึกษาตามเพศ



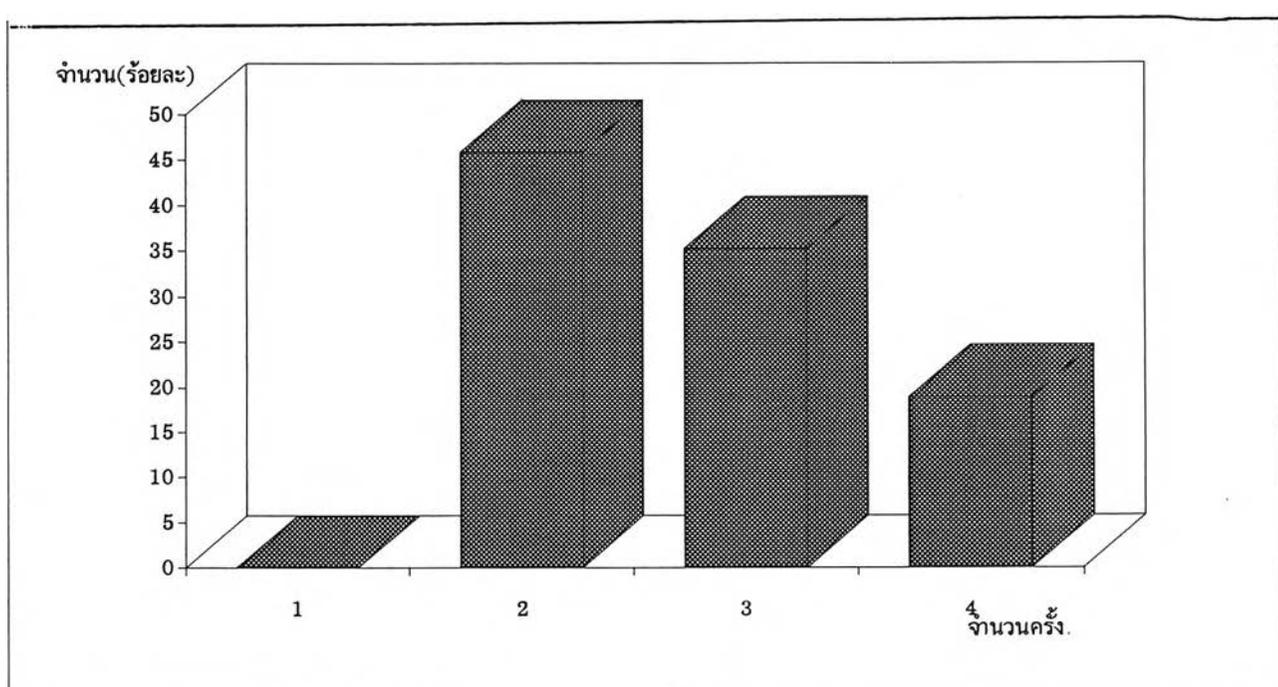
ภาพที่ 9 : กราฟแสดงจำนวนผู้เข้ารับการประกันคุณภาพการใช้สถานศึกษาตามอายุ



ภาพที่ 10 : กราฟแสดงจำนวนผู้เข้ารับการประกันคุณภาพการใช้สถานศึกษาตามอาชีพ



ภาพที่ 11 : กราฟแสดงจำนวนผู้เข้ารับการประกันคุณภาพการใช้สถานศึกษาตามจำนวนครั้งของการประกันคุณภาพ

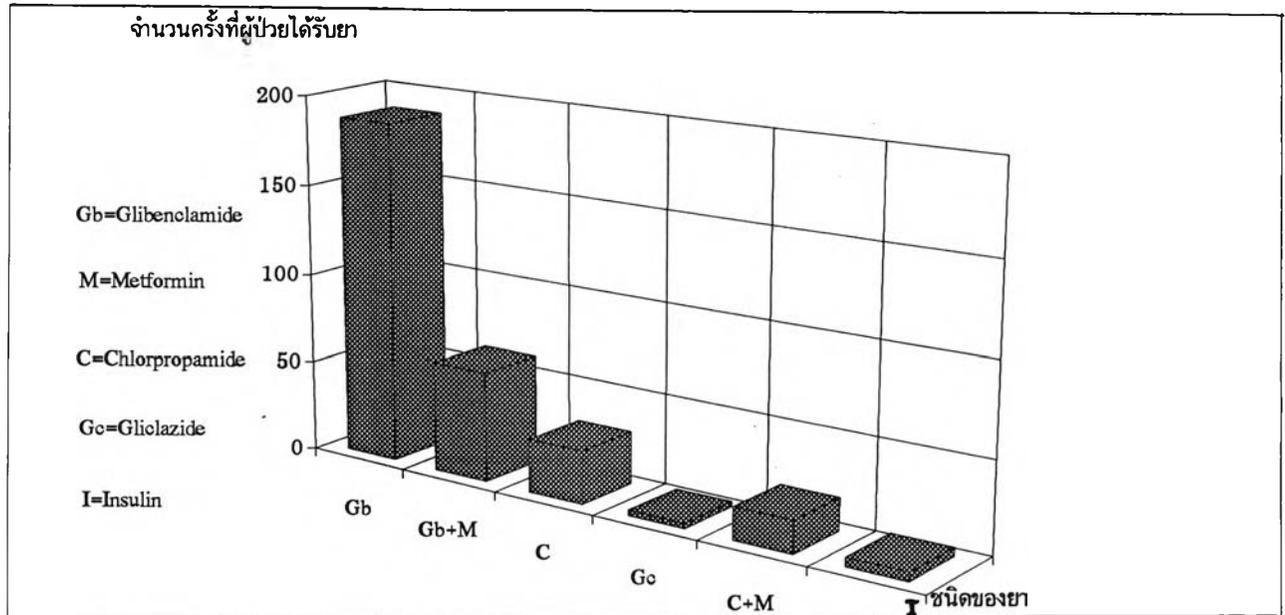


จากลักษณะทางประชากรในตารางที่ 4 และภาพที่ 8-11 จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยาจะเป็นเพศชายในปริมาณใกล้เคียงกับเพศหญิง และผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอายุตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจากมาจากอุบัติการณ์เกิดโรคในผู้ป่วย อายุ 45-70 ปี สูงถึงร้อยละ 80 (Krall และ Beaser, 1989) ซึ่งจะสอดคล้องกันในด้านของอาชีพ กล่าวคือผู้ป่วยส่วนใหญ่จะไม่ได้ออกไปทำงานนอกบ้านแล้ว และประกอบกับจังหวัดที่ทำการวิจัย ประชากรส่วนใหญ่จะมีอาชีพหลักคืออาชีพเกษตรกรรมทำให้ลักษณะทางประชากรของผู้ผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยานอกจากจะไม่ได้ทำงานแล้วยังมีอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งเป็นเกษตรกรในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน สำหรับจำนวนครั้งของการประกันคุณภาพที่ผู้ป่วยได้รับส่วนใหญ่จะเป็น 2 ครั้ง หรือ 3 ครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากมีเวลาในช่วงการดำเนินงานตามรูปแบบประกันคุณภาพที่กำหนด 4 เดือน และแพทย์จะนัดผู้ป่วยมาติดตามผลเป็นระยะเวลาห่างกันประมาณ 1 ถึง 2 เดือน เป็นส่วนใหญ่ ผู้ป่วยซึ่งมาในระยะแรก ๆ ของการดำเนินงานเท่านั้นจึงจะผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยาได้ครบ 4 ครั้ง ถ้าเข้ามาในช่วงกลาง ๆ ของการดำเนินการจะผ่านการประกันคุณภาพ 2 ถึง 3 ครั้ง และถ้าเป็นช่วงท้าย ๆ จะผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยาได้เพียง 2 ครั้ง

1.4 การให้ความร่วมมือของผู้รับการประกันคุณภาพการใช้ยา

จากการประกันคุณภาพทั้งหมด 303 ครั้ง มีผู้ป่วย 2 คน ปฏิเสธการเข้ารับการประกันคุณภาพการใช้ยาทั้งสิ้น 2 ครั้ง เนื่องจากเกรงจะเสียเวลาทำให้ไม่มีรถโดยสารกลับบ้าน คิดเป็นร้อยละ 0.7 ซึ่งเป็นจำนวนที่น้อยมาก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังคงให้ความร่วมมือเข้ารับบริการตามรูปแบบที่กำหนด สำหรับการร่วมมือในด้านการมาตรวจตามวันที่แพทย์นัดมีผู้ป่วย 12 คน ไม่มาตามนัด 21 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.9 แต่ทั้งหมดนี้จะมีผู้ป่วยมาก่อนวันนัด 8 ครั้ง ที่เหลือนอกนั้นจะมาหลังวันนัดตั้งแต่ 1 สัปดาห์ ไปจนถึง 3 เดือน แต่ตามรูปแบบการประกันคุณภาพที่กำหนดมีระยะเวลาดำเนินการถึง 4 เดือน และมีรายชื่อผู้ป่วยในโครงการทุกคนดังนั้นจึงทำให้สามารถดำเนินการในผู้ป่วยที่ไม่มาตามนัดเหล่านี้ได้ครบถ้วน

ภาพที่ 12 : กราฟแสดงชนิดของยาลดระดับน้ำตาลที่ผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพการใช้จ่าย
ได้รับระหว่างดำเนินงาน



จากตารางที่ 5 และภาพที่ 12 จะเห็นได้ว่าการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในโรงพยาบาลนครนายก มีการใช้ยาในทุก ๆ กลุ่ม อันได้แก่ ยากลุ่ม Sulfonylurea Biganide และ Insulin โดยลักษณะของการใช้ยาในกลุ่ม Biguanide จะไม่ใช่เดี่ยว ๆ จะใช้ร่วมกับ Glibenclamide หรือ Chlorpropamide ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม Sulfonylurea ซึ่งก็สอดคล้องกับทางทฤษฎี ซึ่งกล่าวว่ายาในกลุ่ม Biguanide ไม่นิยมใช้เป็นยาตัวแรกในการรักษาโรคเบาหวานชนิด NIDDM เนื่องจากฤทธิ์ของยาไม่แรงพอที่จะลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเมื่อใช้เพียงชนิดเดียว ยกเว้นในรายที่ผู้ป่วยอ้วนมาก ๆ เพราะยาดังกล่าวสามารถลดน้ำหนักตัวได้ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2535 : Bailey, 1992) นอกจากนี้จะเห็นว่ายาที่ได้รับคำสั่งจ่ายบ่อยที่สุดคือ Glibenclamide อาจจะเป็นเนื่องจากความคุ้นเคยของแพทย์ทุก ๆ คนที่โรงพยาบาล เพราะแนวทางในการเลือกใช้ยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มีผู้สูงอายุ และไม่มีโรคแทรกซ้อนที่รุนแรง การเลือกใช้ยาจึงไม่ต้องพิจารณามากนัก จะใช้ตัวใดก็ได้ตามความนิยม และคุ้นเคยของแพทย์ ขอแต่เพียงให้สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานลงได้เท่านั้น (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2535) สำหรับ Insulin ที่พบว่าสั่งใช้น้อยมากทั้งนี้คงเนื่องมาจาก ข้อบ่งใช้ของ Insulin จะใช้ในผู้ป่วยเบาหวานประเภท IDDM ซึ่งพบว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคนี้น้อยกว่า NIDDM ถึง 4 เท่า (Krall และ Beaser, 1989)

ตอนที่ 2 : ผลของการดำเนินงานต่อการใช้ยา

2.1 การพบความคลาดเคลื่อนในการสั่งยาและความสามารถในการแก้ไข

จากผลการดำเนินงานทั้งหมด 303 ครั้ง มีใบสั่งยาทั้งสิ้น 303 ใบ พบความคลาดเคลื่อนทั้งหมด 8 ใบ คิดเป็นร้อยละ 2.6 ซึ่งความคลาดเคลื่อนนี้เป็นความคลาดเคลื่อนประเภทปริมาณยาที่สั่งจ่ายไม่เพียงพอถึงวันนัดครั้งต่อไปสูงสุด (ร้อยละ 2.3) ส่วนที่เหลือร้อยละ 0.3 นั้นเป็นความคลาดเคลื่อนประเภทการสั่งให้ใช้ยาในเวลาไม่ถูกต้อง ซึ่งความคลาดเคลื่อนทั้งหมดดังกล่าวได้รับการแก้ไขให้ถูกต้องได้หมดตามรูปแบบการประกันคุณภาพที่กำหนด ซึ่งรายละเอียดของความคลาดเคลื่อนทั้งหมดดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความคลาดเคลื่อนในการสั่งยา

ชนิดของความคลาดเคลื่อน	จำนวนใบสั่งยาที่พบว่าเกิดความคลาดเคลื่อน	ร้อยละ
1. ปริมาณยาที่สั่งไม่เพียงพอจนถึงวันนัดครั้งต่อไป	7	2.3
2. เวลาที่สั่งให้ใช้ยาไม่ถูกต้อง	1	0.3
รวม	8	2.6

จากตารางที่ 6 จะพบว่ามีจำนวนใบสั่งยาที่พบว่าเกิดความคลาดเคลื่อน 8 ใบ จากใบสั่งยาทั้งหมด 303 ใบ ในการดำเนินงานทั้งสิ้น 303 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.6 โดยความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่เกิดจากการสั่งยาในปริมาณไม่เพียงพอจนถึงวันนัดครั้งต่อไป (ร้อยละ 2.3)

เนื่องจากแพทย์คำนวณไม่ถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมียาไม่พอใช้หรืออาจจะขาดยาได้ แต่ภายหลังจากการติดต่อประสานงานกับแพทย์จึงเพิ่มจำนวนให้เพียงพอ สำหรับความคลาดเคลื่อนประเภทเวลาที่สั่งจ่ายยาไม่ถูกต้องพบแค่เพียง 1 ครั้งเท่านั้น เนื่องจากนักศึกษาแพทย์ที่มาฝึกงาน ณ คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลสั่งจ่าย Chlorpropamide ให้ผู้ป่วยรับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้งตอนก่อนนอน ซึ่งเป็นผลให้ยาออกฤทธิ์ได้ไม่ดีเพราะ Chlorpropamide เป็นยาในกลุ่ม Sulfonylurea ซึ่งการที่จะให้ยาออกฤทธิ์ได้ดีที่สุดคือการให้รับประทานก่อนอาหาร 15-30 นาที (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2535 ; ศรีจิตรา บุญภาค, 2526 ; อพรพรหม มาตั้งคสมบัตติ, 2528; Groop, 1992; ASHP, 1992) และภายหลังการติดต่อประสานงานกับแพทย์แล้วความคลาดเคลื่อนนี้ก็สามารถแก้ไขได้เช่นเดียวกัน แต่อย่างไรก็ตามความคลาดเคลื่อนที่พบนี้จะขัดแย้งกับการศึกษาของ Rupp และคณะ (1988) ซึ่งพบความคลาดเคลื่อนในการสั่งจ่ายยาร้อยละ 2.6 โดยร้อยละ 29 ของความคลาดเคลื่อนเกิดจากการสั่งยาในขนาด รูปแบบ และความแรง ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 51 เกิดจากการเขียนใบยาสั่งไม่สมบูรณ์ และส่วนที่เหลือเป็นความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการสั่งยาที่เกิดปฏิกิริยาต่อกัน สั่งยาที่ผู้ป่วยแพ้ยา หรือจากการศึกษาของ Lesar และคณะ (1990) ซึ่งกล่าวว่าความคลาดเคลื่อนในการสั่งยาจะเป็นความคลาดเคลื่อน หรือความไม่ถูกต้องที่เกิดจากแพทย์เสีย ร้อยละ 20 ความแตกต่างของผลการวิจัยนี้กับรายงานที่ผ่านมา เนื่องจากในการวิจัยนี้พิจารณาเฉพาะความคลาดเคลื่อนของยาในกลุ่มเด็ชวเท่านั้น คือกลุ่มยาลดระดับน้ำตาล เพราะยาแต่ละกลุ่มจะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้แตกต่างกัน และถ้ายังพิจารณาการสั่งยามากเท่าใดโอกาสที่จะพบความคลาดเคลื่อนก็ยิ่งเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น (Lesar และคณะ, 1990) นอกจากนี้แพทย์ผู้สั่งยา ณ ที่ทำการวิจัยนี้ทุก ๆ คนจะเป็นแพทย์ ซึ่งผ่านการอบรมแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมมาแล้วจึงทำให้มีความรู้ความชำนาญในการใช้ยาเป็นอย่างดี ประกอบกับโรงพยาบาลที่ทำการวิจัยจะเปิดบริการตรวจโรคเบาหวานเป็นคลินิกพิเศษเฉพาะโรค ซึ่งจะทำให้การรักษาเป็นแบบแผนที่แน่นอนขึ้นกว่าการตรวจในคลินิกผู้ป่วยนอกธรรมดา (Day, 1991) ถึงกระนั้นก็ตามความคลาดเคลื่อนที่พบ ถ้ามีเภสัชกรคอยตรวจสอบอีกครั้ง เมื่อพบปัญหาจะได้ติดต่อกับแพทย์ผู้สั่งยาก่อนจ่ายยาที่เกิดความคลาดเคลื่อนนั้น ๆ ก็จะช่วยทำให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้อง เกิดความปลอดภัยจากการใช้ยามากขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพการใช้ยา (Rupp, 1991) แต่การจะประเมินปัญหาความคลาดเคลื่อนจากการสั่งยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสมบูรณ์

นั้น จำเป็นจะต้องอาศัยข้อมูลประวัติผู้ป่วยที่ครบถ้วนสมบูรณ์ เช่น ประวัติการแพ้ยา การใช้ยาอื่นร่วม โรคอื่นๆ ที่เป็นร่วมด้วย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ความเสื่อมของตับ, ไต พฤติกรรมการใช้ยาหรือพฤติกรรมอื่น ๆ ของผู้ป่วยที่อาจส่งผลต่อการควบคุมโรค เช่น พฤติกรรมการควบคุมอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นต้น ซึ่งการที่เภสัชกรจะมีข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ได้ครบถ้วนจะเป็นไปได้ยาก หรืออาจจะต้องเสียเวลานานมากในการที่จะได้มา ซึ่งข้อมูลดังกล่าว ดังนั้นการประเมินความคลาดเคลื่อนของการสั่งยาดังกล่าวแล้วข้างต้นอาจทำได้ไม่ครอบคลุมทั้งหมด และอาจจะมี ความคลาดเคลื่อนบางอย่างที่ไม่สามารถประเมินพบได้ด้วยเกณฑ์ที่ระบุขึ้นเท่านั้น

2.2 การพบความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาและความสามารถในการแก้ไข

จากการดำเนินงานในผู้ป่วยทั้งสิ้น 111 คน 303 ครั้ง พบว่ามีใบสั่งยาจำนวน 44 ใบ จากทั้งหมด 303 ใบ เกิดความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา คิดเป็นร้อยละ 14.5 ซึ่งความคลาดเคลื่อนที่พบบ่อยที่สุด (ร้อยละ 13.2) เป็นความคลาดเคลื่อนประเภทที่จัดว่ามีจำนวนไม่ตรงกับที่ระบุในใบสั่งยา ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 1.3 เป็นความคลาดเคลื่อนในการเขียนฉลากยา และช่องยาไม่ตรงตามที่แพทย์ระบุ ซึ่งความคลาดเคลื่อนดังกล่าวทั้งหมดได้รับการแก้ไขได้จนหมดก่อนผู้ป่วยรับยาภายใต้รูปแบบการประกันคุณภาพที่กำหนด รายละเอียดของความคลาดเคลื่อนดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา

ชนิดของความคลาดเคลื่อน	จำนวนใบสั่งยาที่พบว่าเกิด ความคลาดเคลื่อน	ร้อยละ
1. เขียนฉลากยา ชองยาไม่ ตรงตามที่ระบุในใบสั่งยา	4	1.3
2. ยาที่จัดมามีจำนวนไม่ตรงกับ ที่ระบุในใบสั่งยา	40	13.2
รวม	44	14.5

จากตารางที่ 7 จะเห็นว่าความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาที่พบทั้งหมดร้อยละ 14.5 เป็นความคลาดเคลื่อน ประเภทการจัดมามีจำนวนไม่ตรงกับที่ระบุในใบสั่งยาสูงที่สุด (ร้อยละ 13.2) ซึ่งจะแตกต่างจากการศึกษาของ ปราณี เหมวิมล (2530) ที่พบความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาร้อยละ 10.1 โดยความผิดพลาดที่พบบ่อยที่สุดคือการจ่ายยาผิดขนาด และการเขียนฉลากยาไม่ตรงตามที่แพทย์ระบุ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการศึกษาวิจัยนี้เป็นการดูความคลาดเคลื่อนของยาเฉพาะกลุ่มยาลดระดับน้ำตาลกลุ่มเด็ว ประกอบกับ ณ โรงพยาบาลที่ทำการวิจัยลดระดับน้ำตาลแทบทุกชนิดจะมีการแบ่งบรรจุไว้ล่วงหน้า สำหรับการจ่ายในวันที่มีคลินิกพิเศษ และยาทุกชนิดจะมีรูปแบบความแรงชนิดเดียว ทำให้ความคลาดเคลื่อนด้านรูปแบบ ความแรงของยาหมดไป สำหรับการเขียนชอง ณ โรงพยาบาลที่ทำการวิจัยจะมอบหมายให้เป็นหน้าที่ของผู้ช่วยเภสัชกร ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงานแล้วไม่น้อยกว่า 4 ปี ประกอบกับชองยาสำหรับยาลดระดับน้ำตาลจะมีชองเฉพาะซึ่งในส่วนของวิธียใช้จะเขียนเฉพาะข้อความแสดงจำนวนเม็ดที่จะต้องใช้ในแต่ละครั้งเท่านั้น ที่เหลือจะมีข้อความพิมพ์บนชองยาเรียบร้อยแล้วทำให้ความคลาดเคลื่อนในส่วนนี้น้อยกว่ารายงานที่ผ่านมา ที่พบว่าเกิด

ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาในลักษณะของการเขียนฉลากไม่ถูกต้องทั้ง 4 ใบ นั้นเพราะ ลายมือแพทย์ในใบสั่งยาไม่ชัดเจน ส่วนความคลาดเคลื่อนเนื่องจากจำนวนยาไม่ครบสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากกรณีที่แพทย์สั่งจำนวนไม่เป็นไปตามที่แบ่งบรรจุตามที่ตกลงกันไว้ (แบ่งบรรจุของละ 15 เม็ด และแพทย์จะสั่งเป็นจำนวนทวีคูณของ 15) เช่น แพทย์สั่ง 20 เม็ด เจ้าหน้าที่ที่นับเม็ดยาจะหยิบยาที่แบ่งบรรจุมา 1 ซอง และแบ่งอีก 5 เม็ด มาจากซองที่แบ่งบรรจุไว้แล้ว ทำให้ยาที่แบ่งบรรจุนั้นขาดไป เมื่อมีใบสั่งยาใบอื่นมาเจ้าหน้าที่ที่นับเม็ดยาไม่ทันสังเกตให้ละเอียดก็หยิบซองยาที่ไม่ครบนั้นจ่ายไป หรือพบในกรณีที่นับจำนวนซองยาที่แบ่งบรรจุมาขาดหรือเกินจากที่แพทย์สั่ง เช่น แพทย์สั่ง 60 เม็ด จะต้องหยิบมา 4 ซอง แต่หยิบมามากหรือน้อยกว่า 4 ซอง เป็นต้น ความคลาดเคลื่อนในทุก ๆ กรณีพบเมื่อเข้าสู่ระบบการประกันคุณภาพการใช้ยา และได้รับการแก้ไขจนถูกต้องทั้งหมดก่อนจ่ายยาให้ผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้อง

2.3 การไม่ใช้ยาตามสั่ง

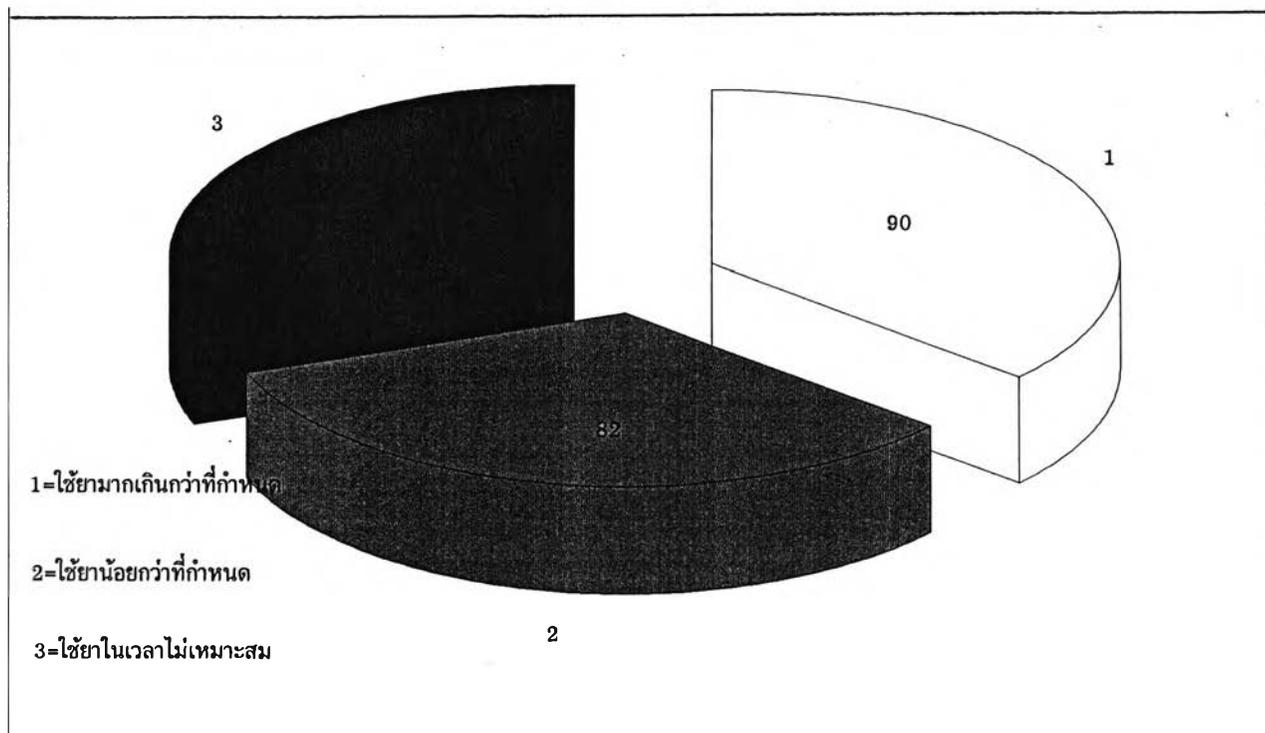
จากการดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้ยาทั้งหมด 303 ครั้ง พบปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งทั้งสิ้น 247 ปัญหา ซึ่งประเภทของการไม่ใช้ยาตามสั่งที่พบสูงสุดคือ การใช้ยามากกว่าที่กำหนด (ร้อยละ 36.4) และการใช้ยามากกว่ากำหนดนี้ร้อยละ 80 เป็นการใช้อื่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด สำหรับรายละเอียดของปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งอื่น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 8, ภาพที่ 13-15 และภายหลังจากได้รับการแก้ไขโดยการให้คำปรึกษาตามรูปแบบของการประกันคุณภาพที่กำหนด ทำให้ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ซึ่งผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยาในจำนวนครั้งมากขึ้นเท่าใด ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาดังกล่าวจะยิ่งลดลง ดังรายละเอียดในตารางที่ 9 ซึ่งการลดลงของจำนวนปัญหาแต่ละประเภทจะแตกต่างกัน กล่าวคือปัญหาที่ลดลงจนหมดหรือเกือบหมดเป็นที่น่าพอใจ คือปัญหาการใช้ยาในขนาด, จำนวนครั้ง มากหรือน้อยกว่าที่กำหนด และแต่ละครั้งของการประกันคุณภาพปัญหาแต่ละประเภทมีแนวโน้มจะลดลงเรื่อย ๆ ยิ่งมากครั้งขึ้นปัญหาส่วนใหญ่จะยังมีแนวโน้มที่ลดลง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 13 ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเป็นค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งแยกเป็นแต่ละครั้งของการประกันคุณภาพ จะพบว่าในกลุ่มที่ผ่านการประกันคุณภาพ 2, 3 และ 4 ครั้ง จะมีค่าเฉลี่ย

ของจำนวนปัญหาแต่ละครั้งที่ผ่านการประกันคุณภาพลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ซึ่งค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาดังแสดงในตารางที่ 10-12 และการลดลงของปัญหาเฉลี่ยดังกล่าวสามารถสรุปให้เห็นชัดเจนในภาพที่ 16

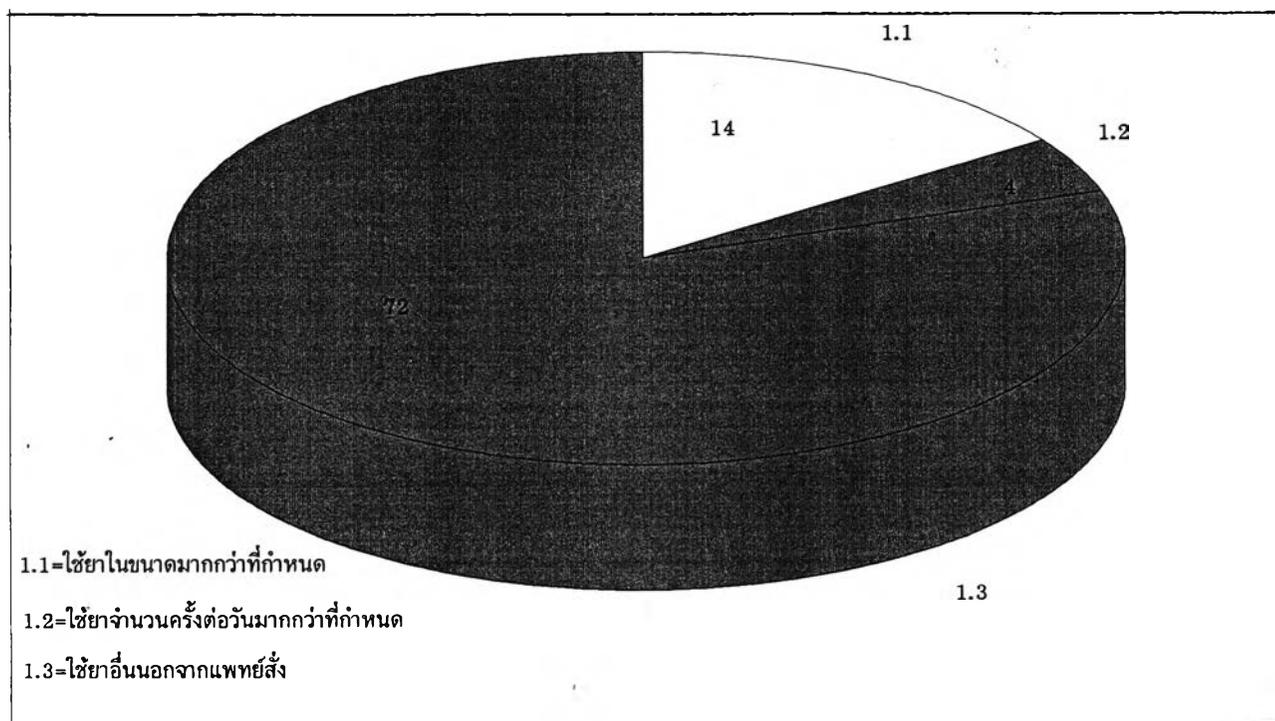
ตารางที่ 8 การไม่ใช้ยาตามสิ่งที่พบระหว่างดำเนินงาน

ประเภทของการไม่ใช้ยาตามสิ่ง	จำนวนปัญหาที่พบ	ร้อยละ
1. ใช้ยามากเกินกว่าที่กำหนด	90	36.4
1.1 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งในขนาดมากกว่าที่กำหนด	14	5.7
1.2 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งในจำนวนครั้งต่อวันมากกว่าที่กำหนด	4	1.6
1.3 ใช้ยารุ่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่งเพื่อลดระดับน้ำตาล	72	29.1
2. ใช้ยาน้อยกว่าที่กำหนด	82	33.2
2.1 ขาดยา	64	25.9
2.2 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งในขนาดน้อยกว่าที่กำหนด	14	5.7
2.3 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งในจำนวนครั้งน้อยกว่าที่กำหนด	4	1.6
3. ใช้ยาในเวลาไม่เหมาะสม	75	30.4
รวม	247	100

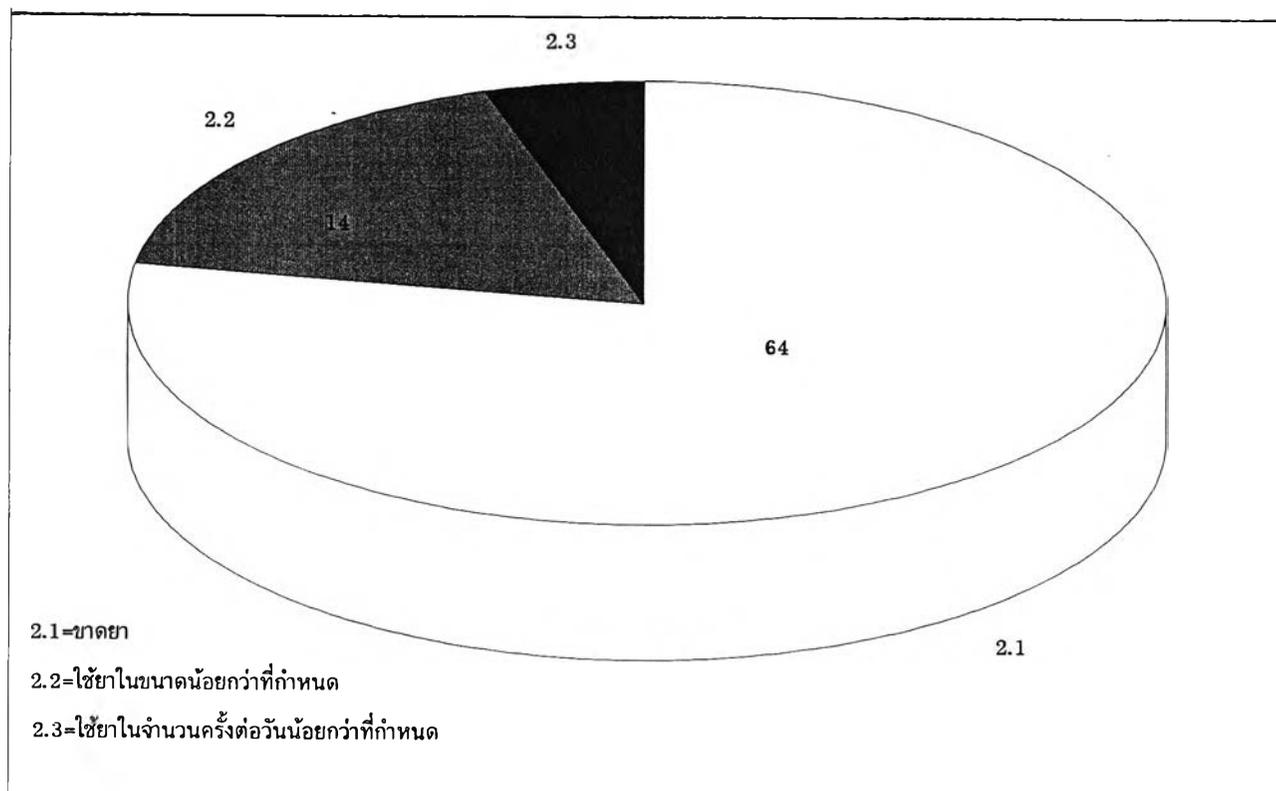
ภาพที่ 13 : กราฟแสดงจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามสิ่ง



ภาพที่ 14 : กราฟแสดงจำนวนปัญหาการใช้ยามากเกินกว่าที่กำหนด



ภาพที่ 15 : กราฟแสดงจำนวนปัญหาการใช้ยาน้อยกว่าที่กำหนด



ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามสิ่งในผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพในจำนวนครั้งที่แตกต่างกัน

ครั้งที่ผ่านการประกัน คุณภาพ	จำนวนปัญหา	จำนวนผู้ป่วย	ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหา+SD
1	148	111	1.3+0.6
2	72	111	0.6+0.8
3	22	60	0.4+0.5
4	5	21	0.2+0.9

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามสิ่งในผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยา 2 ครั้ง

ประเภทของการไม่ใช้ยาตามสิ่ง	จำนวนปัญหาที่พบ	
	ครั้งที่ 1 (N=51)	ครั้งที่ 2 (N=51)
1. การใช้ยามากกว่าที่กำหนด		
1.1 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งในขนาดมากกว่าที่กำหนด	4	1
1.2 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งในจำนวนครั้งต่อวันมากกว่าที่กำหนด	1	0
1.3 ใช้ยาอื่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่งเพื่อลดระดับน้ำตาล	21	12
2. ใช้ยาน้อยกว่าที่กำหนด		
2.1 ขาดยา	17	2
2.2 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งในขนาดน้อยกว่าที่กำหนด	2	0
2.3 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งในจำนวนครั้งต่อวันน้อยกว่าที่กำหนด	3	0
3. ใช้ยาในเวลาไม่เหมาะสม	18	10
รวม	66	25
ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหา \pm SD	1.6 \pm 1.1	0.5 \pm 0.6

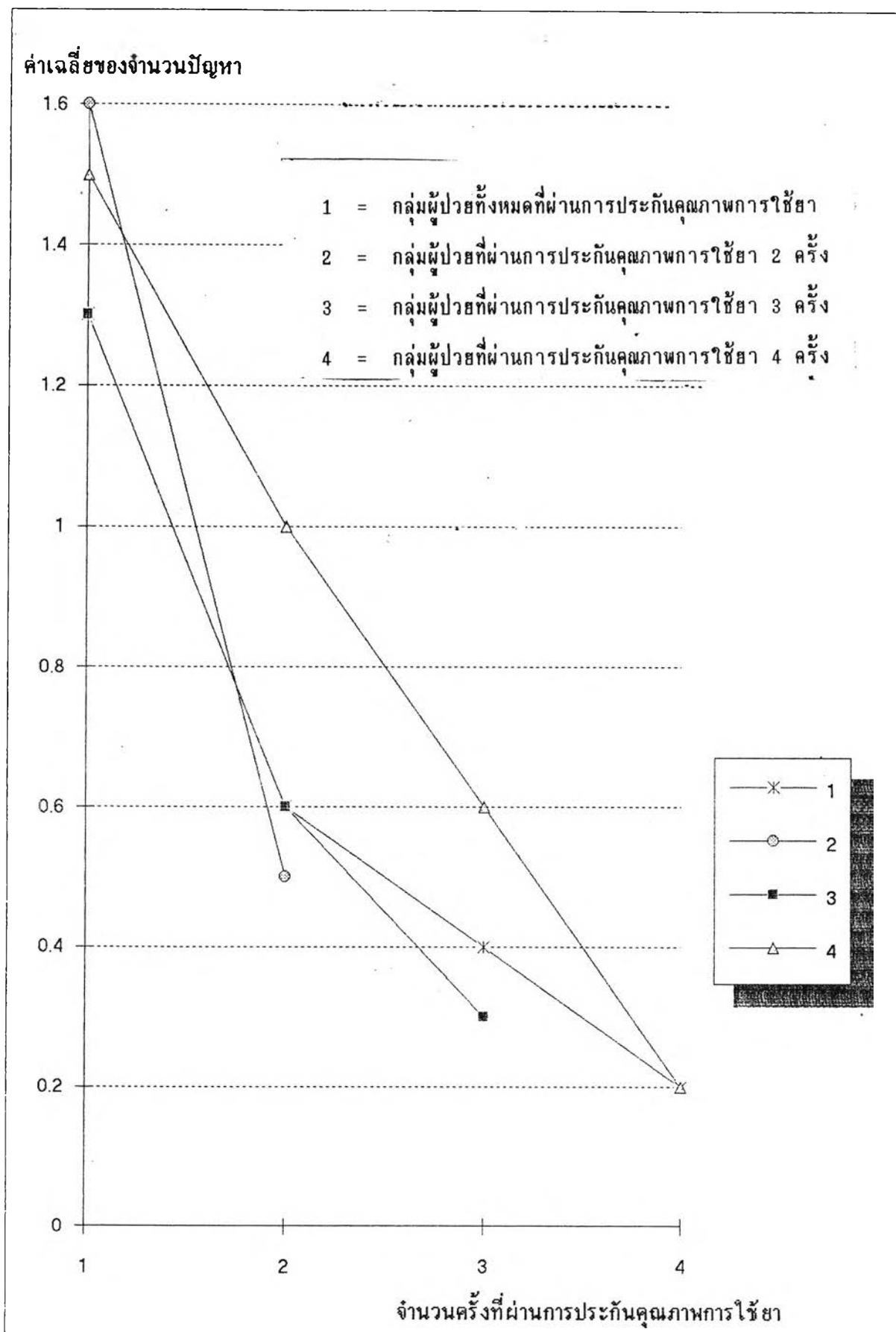
ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามสิ่งในผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยา 3 ครั้ง

ประเภทของการไม่ใช้ยาตามสิ่ง	จำนวนปัญหาที่พบ		
	ครั้งที่ 1 (N=39)	ครั้งที่ 2 (N=39)	ครั้งที่ 3 (N=39)
1. ใช้ยามากเกินกว่าที่กำหนด			
1.1 ใช้ยาสัณโดชนิดหนึ่ง ขนาดมากกว่าที่กำหนด	6	2	0
1.2 ใช้ยาสัณโดชนิดหนึ่ง จำนวนครั้งต่อวันมากกว่า ที่กำหนด	1	1	0
1.3 ใช้ยารุ่นนอกจากที่แพทย์ สั่งเพื่อลดระดับน้ำตาล	15	6	5
2. ใช้ยาน้อยกว่าที่กำหนด			
2.1 ขาดยา	10	8	0
2.2 ใช้ยาสัณโดชนิดหนึ่ง ขนาดน้อยกว่าที่กำหนด	2	1	0
2.3 ใช้ยาสัณโดชนิดหนึ่ง จำนวนครั้งน้อยกว่าที่ กำหนด	2	1	0
3. ใช้ยาในเวลาไม่เหมาะสม	13	6	5
รวม	49	25	10
ค่าเฉลี่ยจำนวนปัญหา \pm SD	1.3 \pm 1.0	0.6 \pm 0.8	0.3 \pm 0.5

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามสิ่งในผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพ
การใช้ยา 4 ครั้ง

ประเภทของการไม่ใช้ยาตามสิ่ง	จำนวนปัญหาที่พบ			
	ครั้งที่ 1 (N=21)	ครั้งที่ 2 (N=21)	ครั้งที่ 3 (N=21)	ครั้งที่ 4 (N=21)
1. ใช้ยามากเกินกว่าที่กำหนด				
1.1 ใช้ยาสัณโดชนิดหนึ่งขนาด มากกว่าที่กำหนด	1	1	0	0
1.2 ใช้ยาสัณโดชนิดหนึ่งจำนวน ครั้งต่อวันมากกว่าที่กำหนด	1	0	0	0
1.3 ใช้ยาอื่นนอกจากที่แพทย์สั่งเพื่อลด ระดับน้ำตาล	7	7	4	3
2. ใช้ยาน้อยกว่าที่กำหนด				
2.1 ขาดยา	8	6	3	1
2.2 ใช้ยาสัณโดชนิดหนึ่งขนาดน้อย กว่าที่กำหนด	3	2	0	0
2.3 ใช้ยาสัณโดชนิดหนึ่งจำนวน ครั้งต่อวันน้อยกว่าที่กำหนด	1	0	0	0
3. ใช้ยาในเวลาไม่เหมาะสม	11	6	5	1
รวม	32	22	12	5
ค่าเฉลี่ยจำนวนปัญหา \pm SD	1.5 \pm 0.9	1.0 \pm 0.8	0.6 \pm 0.7	0.2 \pm 0.5

ภาพที่ 16 : กราฟแสดงค่าเฉลี่ยจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามสิ่ง



ตารางที่ 13 ร้อยละการลดลงของปัญหาการไม่ใช้ยาตามสิ่งเมื่อผ่านการประกันคุณภาพการ
ใช้ยาในแต่ละครั้ง

ประเภทของปัญหา	ร้อยละจำนวนปัญหาที่ลดลงเมื่อผ่านการประกันคุณภาพ แต่ละครั้ง		
	2 ครั้ง	3 ครั้ง	4 ครั้ง
1. ใช้ยามากเกินกว่าที่กำหนด			
1.1 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งใน ขนาดมากกว่าที่กำหนด	75.0	100.0	100.0
1.2 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งใน จำนวนครั้งต่อวันมากกว่า ที่กำหนด	100.0	100.0	100.0
1.3 ใช้ยารุ่นนอกจากที่แพทย์ สั่งเพื่อลดระดับน้ำตาล	42.9	66.7	57.1
2. ใช้ยาน้อยกว่าที่กำหนด			
2.1 ขาดยา	88.2	100.0	87.5
2.2 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งใน ขนาดน้อยกว่าที่กำหนด	100.0	100.0	100.0
2.3 ใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งใน จำนวนครั้งน้อยกว่าที่ กำหนด	100.0	100.0	100.0
3. ใช้ยาในเวลาไม่เหมาะสม	44.4	61.5	90.9

จากตารางที่ 8 จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้ยาทั้งสิ้น 303 ครั้ง สามารถทำให้พบปัญหาการใช้ยาตามสั่งทั้งหมด 247 ปัญหา คิดเป็น 0.8 ปัญหาต่อครั้ง ซึ่งปัญหาที่พบสูงสุดคือปัญหาการใช้ยามากกว่าที่กำหนด (ร้อยละ 36.4) ซึ่งการใช้ยามากกว่าที่กำหนดนี้ร้อยละ 80 เป็นการใช้อื่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่งเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด ทั้งนี้ อาจจะเนื่องมาจากธรรมชาติของผู้ป่วยโรคนี้จะมีพฤติกรรมของการแสวงหาการรักษาอยู่ตลอดเวลา เพราะมีความหวังว่าการรักษาดังกล่าวจะช่วยทำให้โรคที่เป็นหายขาดไปได้ และสังคมไทยก็มีทางเลือกอื่นอีกหลายทางรวมทั้งการใช้อื่น ๆ ร่วมด้วย (ลือชัย ศรีเงินดวง และทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2533) และมีแนวโน้มที่จะเชื่อง่ายถ้าได้รับข้อมูลสนับสนุนจากบุคคลอื่นบ่อย ๆ (พวงพยอม การภิญโญ, 2526) ยานที่ผู้ป่วยใช้ดังกล่าวได้แก่ยาสมุนไพร ยาแผนโบราณ ซึ่งส่วนใหญ่จะได้รับการแนะนำจากผู้อื่น ลักษณะของการใช้ส่วนใหญ่ยังคงใช้ร่วมกับยาที่แพทย์สั่ง

สำหรับการใช้ยาในขนาด และจำนวนครั้งต่อวันมากกว่าที่กำหนดจากการสัมภาษณ์ ผู้ป่วยพบว่าเกิดจากสาเหตุที่อ่านซองยาไม่ชัดเจน แพทย์ลดขนาดยาหรือจำนวนครั้งลงโดยไม่ได้บอกกับผู้ป่วย ในผู้ป่วยที่ไม่อ่านฉลากยาก่อนใช้คิดว่ายานี้เคยใช้ประจำอยู่แล้วคงจะใช้เท่าเดิม จึงทำให้เกิดความผิดพลาดขึ้น สำหรับการไม่ใช้ยาตามสั่งที่พบรองลงมาคือการใช้ยาน้อยกว่าที่กำหนด ซึ่งลักษณะส่วนใหญ่เป็นการขาดยา ซึ่งพบว่าผู้ป่วยขาดยาตั้งแต่ 1 วันจนถึง 3 เดือน เนื่องจากลืมใช้ยา คิดถูกระไม่สามารถมารับยาได้ หรือผู้ป่วยบางรายคิดว่าไม่มีอาการอะไรแล้วก็ไม่ต้องใช้ยาจึงไม่มารับยา หรือไม่มาตรวจ สำหรับการใช้ยาในขนาดหรือจำนวนครั้งน้อยกว่าที่กำหนดจากการสัมภาษณ์ พบว่าเนื่องจากผู้ป่วยบางรายใช้ยาตามขนาดที่กำหนดแล้วเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำบ่อย ๆ จึงลดขนาดหรือจำนวนครั้งลงเอง แล้วรู้สึกว่าการดังกล่าวหายไบนอกจากนี้ก็มีสาเหตุจากการที่แพทย์เพิ่มขนาดหรือจำนวนครั้งโดยไม่ได้บอกผู้ป่วย ประกอบกับผู้ป่วยไม่อ่านฉลากยาก่อนใช้จึงใช้ยาในขนาดและจำนวนครั้งเท่าเดิม ส่วนการไม่ใช้ยาตามสั่งประเภทสุดท้ายที่พบคือการใช้ยาในเวลาไม่เหมาะสม จะเกิดกับยาลดระดับน้ำตาลที่มีความจำเป็นต้องฉีด หรือรับประทานก่อนอาหาร ได้แก่ Insulin และยาในกลุ่ม Sulfonylurea ซึ่งควรจะฉีดหรือรับประทานก่อนอาหาร 15-30 นาที จึงจะทำให้ยาออกฤทธิ์ได้ดีที่สุด (สมามคม ทรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2535 ; อรพรรณ มาตังคสมบัติ, 2528 ; Asmal, 1984 ; Groop, 1992 ; Herfidal, 1988) ซึ่งการใช้ยาในช่วงเวลาดังกล่าวในผู้ที่มีปัญหานี้จะ

เป็นเพราะขัดต่อพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต เช่น ในผู้ป่วยบางรายต้องรับประทานอาหารหลังรับประทานยาทันทีเพื่อเร่งรีบออกไปทำงาน บางรายถ้าจะรอช่วงเวลาดังกล่าวมักจะลืมใช้ยาไปเลย หรือในผู้ป่วยบางราย เมื่อรับประทานหรือฉีดยาแล้วต้องออกไปทำงานก่อนเป็นระยะเวลาสั้น ๆ เช่นในกลุ่มเกษตรกร แล้วจึงจะได้กลับมารับประทานยา ซึ่งปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งทั้งหมดดังกล่าวแล้วข้างต้นเมื่อผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยาจะทำให้ปัญหาต่าง ๆ ลดลงในแต่ละครั้งของการดำเนินงาน (ดังแสดงในตารางที่ 9) และถ้าจะแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามจำนวนครั้งที่ผ่านการประกันคุณภาพจะสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มดังนี้คือ

1. กลุ่มผู้ป่วยที่ผ่านการประกันคุณภาพ 2 ครั้ง มีจำนวน 51 คน พบปัญหาเฉลี่ยต่อคน 1.6 ปัญหา เมื่อผ่านการประกันคุณภาพครั้งที่ 1 และเมื่อผ่านการประกันคุณภาพครั้งที่ 2 ปัญหาเฉลี่ยลดลงเหลือ 0.5 (ตารางที่ 10) ซึ่งถือว่าจำนวนปัญหาเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ปัญหาที่ลดลงมากที่สุด (ลดลงจนหมด) คือปัญหาการใช้ยามากกว่ากำหนด ประเภทการใช้ยาสั้นชนิดใดชนิดหนึ่งในจำนวนครั้งต่อวันมากกว่ากำหนด ปัญหาการใช้ยาน้อยกว่าที่กำหนดประเภทใช้ยาในขนาดและจำนวนครั้งน้อยกว่าที่กำหนด ปัญหาที่ลดลงรองลงมาคือ ปัญหาการขาดยา (ลดลงร้อยละ 88.2) และปัญหาการใช้ยาในขนาดมากกว่าที่กำหนด (ลดลงร้อยละ 75) ส่วนปัญหาที่ลดลงในปริมาณใกล้เคียงกัน และในจำนวนไม่ถึงครึ่งคือปัญหาการใช้ยาในเวลาไม่เหมาะสมและการใช้ยาอื่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง ซึ่งลดลงร้อยละ 44.4 และ 42.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 13) จากผลการวิจัยส่วนนี้อาจจะกล่าวได้ว่าเมื่อให้บริการติดตามปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาในผู้ป่วย สามารถทำให้พบปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่ง และเมื่อให้คำแนะนำปรึกษาให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องจะทำให้ปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งลดลง ซึ่งก็จะสอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมา (สุวรรณี เจริญพิชิตนันท์, 2532 ; ประมินทร์ วีรอนันต์วัฒน์, 2534 ; Kenney และคณะ, 1973 ; Hawkins, 1979 ; Sczuper, 1977) สำหรับปัญหาที่ลดลงน้อยถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องแล้วก็ตามดังเช่นปัญหาการใช้ยาอื่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่งอาจจะเนื่องมาจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยยังมีความเชื่อว่าจะมีสาเหตุไม่ว่าสาเหตุใดก็ตามสามารถช่วยให้หายจากโรคนี้ได้ ซึ่งจากการวิจัยนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ถึงแม้ว่าจะใช้ยาอื่นเพื่อลดระดับน้ำตาลแต่ก็ยังคงใช้ในลักษณะร่วมกับยาที่แพทย์สั่ง และปัญหาการใช้ยาในเวลาไม่เหมาะสมก็เนื่องมาจากเป็นการขัดต่อพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย

2. กลุ่มผู้ป่วยที่ผ่านการประกันคุณภาพ 3 ครั้ง มีจำนวน 39 คน พบปัญหาเฉลี่ยต่อคน 1.3 เมื่อผ่านการประกันคุณภาพเป็นครั้งแรก และเมื่อผ่านการประกันคุณภาพเป็นครั้งที่ 2 และ 3 แล้ว ปัญหาเฉลี่ยจะลงเป็น 0.6 และ 0.3 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 11 ซึ่งถือว่าจำนวนปัญหาเฉลี่ยสำหรับการให้บริการแต่ละครั้งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) จำนวนปัญหาที่ลดลงยังคงเป็นไปได้ทำนองเดียวกับกลุ่มที่ผ่านการประกันคุณภาพ 2 ครั้ง กล่าวคือปัญหาการใช้ยาในขนาด และจำนวนครั้งมากกว่ากำหนด ปัญหาการขาดยา และการใช้ยาในขนาดและจำนวนครั้งน้อยกว่าที่กำหนดจะลดลงเป็นที่น่าพอใจ (ลดลงจนหมด) ส่วนปัญหาการใช้ยาอื่นนอกจากที่แพทย์สั่ง และการใช้ยาในเวลาที่ไมเหมาะสมยังคงเหลืออยู่ (ลดลงร้อยละ 66.7 และ 61.5 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 13

3. กลุ่มที่ผ่านการประกันคุณภาพ 4 ครั้ง มีจำนวน 21 คน พบปัญหาเฉลี่ยต่อคนเมื่อผ่านการประกันคุณภาพครั้งที่ 1, 2, 3 และ 4 เป็น 1.5, 1.0, 0.6 และ 0.2 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 12 ซึ่งพบว่าในแต่ละครั้งของการให้บริการ จะทำให้ปัญหาเฉลี่ยต่อคนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ปัญหาที่ลดลงจนกระทั่งหมดไปได้แก่ ปัญหาการใช้ยาในขนาดและจำนวนครั้งมากหรือน้อยกว่าที่กำหนด สำหรับปัญหาการขาดยาลดลงร้อยละ 87.5 ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่ผ่านการประกันคุณภาพ 3 ครั้ง ถึงแม้ว่าการประกันคุณภาพหลาย ๆ ครั้ง จะเป็นการย้ำเตือนให้ผู้ปวยปฏิบัติตามให้ถูกต้องก็ตาม แต่ผลของการประกันคุณภาพ 4 ครั้ง ในปัญหาดังกล่าวกลับลดลงน้อยกว่าการประกันคุณภาพ 3 ครั้ง ทั้งนี้เนื่องมาจากปัญหาการขาดยาเกิดเนื่องจากความจำเป็นของผู้ปวย ซึ่งไม่สามารถมารับยาได้ตามที่แพทย์นัด หรือเกิดจากพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของผู้ปวย เช่น ติดธุระไม่สามารถมาตามที่แพทย์นัดได้ สำหรับผู้สูงอายุบางรายพบปัญหาขาดยาเนื่องจากไม่มีญาติพามาโรงพยาบาลเพื่อรับยาต่อ หรือในผู้ปวยบางรายลืมใช้ยาบ่อย เพราะมัวแต่ยุ่งอยู่กับการทำงาน เป็นต้น

ทั้งหมดนี้จะเห็นได้ว่าการให้บริการติดตามปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพการใช้ยา สามารถช่วยให้อุบัติการณ์ปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งลดลงไม่ว่าจะประกันคุณภาพกี่ครั้งก็ตาม ซึ่งการที่จะพิจารณาถึงความเหมาะสมว่าควรจะให้บริการในขั้นตอนนี้กี่ครั้งจึงจะเหมาะสมในผู้ปวยแต่ละราย คงจะต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น เวลาที่

เภสัชกรมีสำหรับให้บริการ ค่าใช้จ่ายในการให้บริการแต่ละครั้ง ความพึงพอใจของผู้ป่วย เป็นต้น

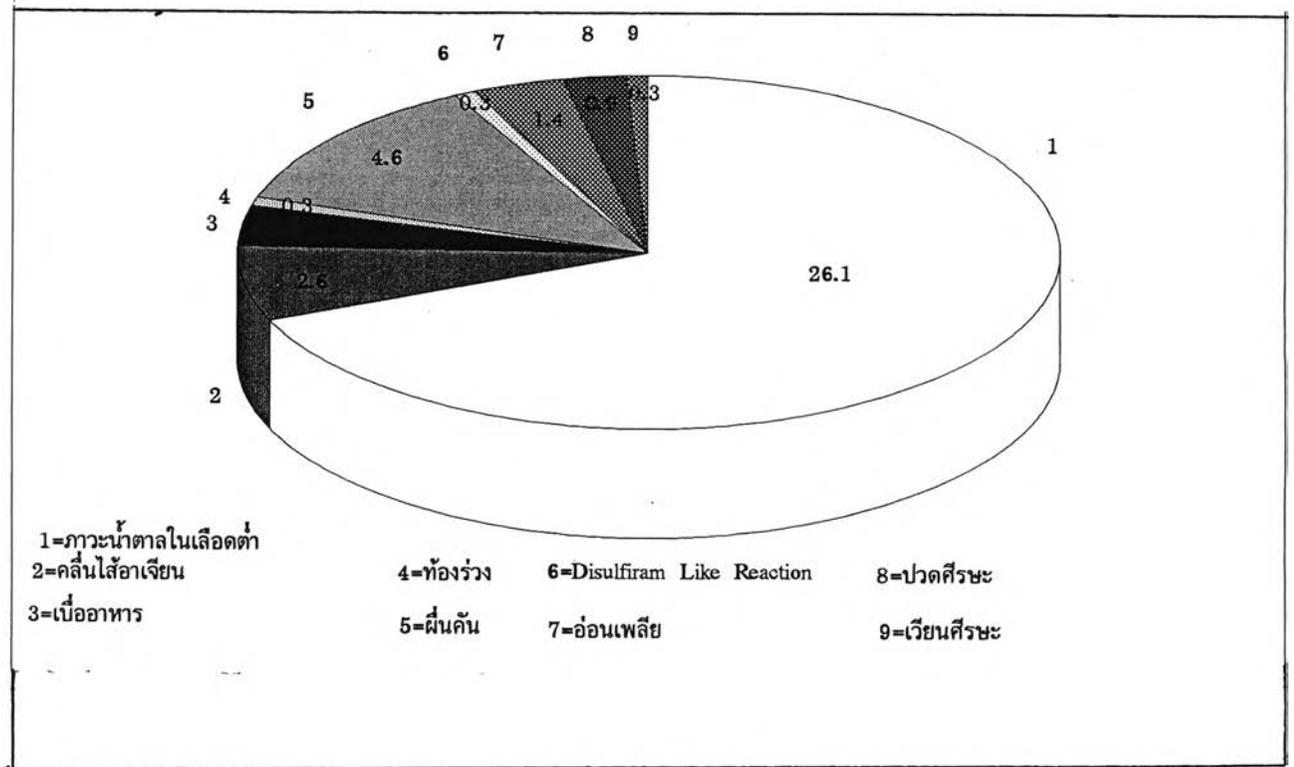
2.4 การพบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

จากผลการประกันคุณภาพทั้ง 303 ครั้ง ทำให้สามารถพบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 115 ครั้ง จากผู้ป่วยทั้งหมด 111 คน คิดเป็นการพบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเฉลี่ย 28.8 ครั้งต่อเดือน ในผู้ป่วย 111 คน ซึ่งอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวที่พบจะได้รับการแก้ไขโดยการให้คำปรึกษา และติดต่อประสานงานกับแพทย์ซึ่งรายละเอียดของอาการไม่พึงประสงค์ดังแสดงในตารางที่ 14 และภาพที่ 17

ตารางที่ 14 อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยาทั้งหมด

อาการไม่พึงประสงค์	จำนวนครั้งที่พบ	ร้อยละ
1. ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)	79	26.1
2. อาการทางระบบอาหาร		
2.1 คลื่นไส้ อาเจียน	8	2.6
2.2 เบื่ออาหาร	4	1.4
2.3 ท้องร่วง	1	0.3
3. อาการทางผิวหนัง		
3.1 ผื่นคัน (Skin Rash)	14	4.6
4. อื่น ๆ		
4.1 Disulfiram like reaction	1	0.3
4.2 อ่อนเพลีย	4	1.4
4.3 ปวดศีรษะ	3	0.9
4.4 เวียนศีรษะ	1	0.3
รวม	115	100

ภาพที่ 17 : กราฟแสดงจำนวนครั้งที่พบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาลดระดับน้ำตาลใน
ผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยาทั้งหมด



จากตารางที่ 14 และภาพที่ 17 จะเห็นได้ว่า อาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยที่สุดคือภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยหลายรายยังไม่ทราบว่าอาการแสดงที่เคยปรากฏกับตนเองนั้นเป็นอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ และไม่ทราบวิธีปฏิบัติตนที่ถูกต้องเมื่อพบอาการดังกล่าวหรือเพื่อหลีกเลี่ยงอาการดังกล่าว หลังจากผ่านการประกันคุณภาพแล้ว ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่ดีขึ้น ผู้ป่วยบางรายไม่ได้แจ้งแพทย์ให้ทราบถึงอาการไม่พึงประสงค์บางอย่างที่รุนแรง เช่นท้องร่วง จาก Metformin ทำให้แพทย์ไม่ทราบจึงสั่งใช้ยานั้นต่อ เมื่อผู้ป่วยมาผ่านการให้บริการติดตามปัญหาจากการใช้ยาจึงได้รับการแก้ไข โดยการติดต่อประสานงานกับแพทย์เพื่อให้เปลี่ยนแปลงการใช้ยา เมื่อผู้ป่วยมาหาครั้งถัดไป จึงไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวและอาการไม่พึงประสงค์อื่น ๆ ที่พบที่ไม่รุนแรงจะได้รับการให้คำแนะนำปรึกษา ซึ่งถึงแม้ว่าอาการไม่พึงประสงค์บางอย่าง จะไม่สามารถหลีกเลี่ยงหรือทำให้ลดลงได้ แต่ก็จะทำให้ผู้ป่วยได้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้น และสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องเมื่อพบอาการดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากการใช้ยาเพิ่มขึ้น

2.5 การลดระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการ

ตามเกณฑ์ในการวิจัยครั้งนี้จะถือว่าควรจะต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ $70 < \text{FBS} < 180 \text{ mg./dl.}$ จึงจะถือว่าสามารถคุมให้อยู่ตามเกณฑ์ที่ต้องการได้ ซึ่งจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ในแต่ละครั้งของการประกันคุณภาพการใช้จ่าย ซึ่งจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 จำนวนผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพการใช้จ่ายแล้วมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการ

จำนวนครั้งที่ผ่านการประกันคุณภาพการใช้จ่าย	จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการ	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด
1	72	111
2	67	111
3	40	60
4	15	21

จากตารางที่ 15 และการทดสอบทางสถิติ โดยใช้ χ^2 -test จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.5$) ทั้ง ๆ ที่โดยหลักการของการประกันคุณภาพการใช้จ่ายดังกล่าวข้างต้น ในแต่ละขั้นตอนจะพยายามลดความคลาดเคลื่อนในการใช้จ่ายลง ตั้งแต่ขั้นตอนของการสั่งยา การจ่ายยา และการนำยากลับไปบริโภคนของผู้ป่วย ปัญหาที่พบจะได้รับการแก้ไขก่อนที่ผู้ป่วยจะรับยากลับบ้าน และพลก็เกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ จากการใช้จ่ายก็จะลดลง ซึ่งให้บริการในจำนวน

ครั้งที่มากขึ้นปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้ยาจะยิ่งลดลง บางปัญหาหมดไปเลยก็มี แต่ผลนี้กลับไม่สอดคล้องกับผลในการรักษา เพราะจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการไม่แตกต่างกันในแต่ละครั้งของการประกันคุณภาพการใช้ยา ซึ่งจะไม่สอดคล้องกับปัญหาที่ลดลง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผลการรักษาโรคเบาหวานนี้ นอกจากจะขึ้นกับยาแล้วยังมีปัจจัยอื่นอีกมากมายเข้ามาเกี่ยวข้องอันได้แก่ อาหาร การออกกำลังกาย โรคติดเชื้อ ความเครียด ฯลฯ

ตอนที่ 3 : ผลการดำเนินงานเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้

จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานตามรูปแบบที่กำหนดขึ้นตลอดระยะเวลา 4 เดือน ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการใช้ยาจะบรรลุเป้าหมายซึ่งกำหนดไว้ตั้งแต่แรกเกือบทั้งหมดยกเว้นการทำให้จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ในแต่ละครั้งของการดำเนินงาน ซึ่งรายละเอียดผลการดำเนินงานเทียบกับเป้าหมาย ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ผลการดำเนินงานเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด

เป้าหมายที่กำหนด	ผลการดำเนินงาน		หมายเหตุ
	เป็นไปตามเป้าหมาย	ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	
1. แก้ไขความคลาดเคลื่อนจากการสั่งยาได้หมด	/		
2. แก้ไขความคลาดเคลื่อนจากการจ่ายยาได้หมด	/		

ตารางที่ 16 ผลการดำเนินงานเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด (ต่อ)

เป้าหมายที่กำหนด	ผลการดำเนินงาน		หมายเหตุ
	เป็นไปตามเป้าหมาย	ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	
3. ลดปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ในแต่ละครั้งของการประกันคุณภาพ	/		ครั้งที่ 2 ลด ร้อยละ 53.8 ครั้งที่ 3 ลด ร้อยละ 69.2 ครั้งที่ 4 ลด ร้อยละ 84.6
4. พบอาการไม่พึงประสงค์เฉื่อยต่อเดือนมากกว่าก่อนดำเนินงานไม่น้อยกว่า 10 เท่า	/		ก่อนดำเนินงานพบ 2.7 ครั้งต่อเดือน หลังดำเนินการพบ 28.8 ครั้งต่อเดือน
5. แก้ไขปัญหาอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่รุนแรงได้หมด	/		
6. จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ในแต่ละครั้งของการประกันคุณภาพ		/	จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการไม่มี ความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติในแต่ละครั้งของ การประกันคุณภาพ

จากตารางที่ 16 จะเห็นได้ว่าผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ เพราะเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้เกือบทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการประกันคุณภาพที่กำหนดขึ้น ทำให้พบและแก้ไขปัญหานั้นในขั้นตอนต่างๆ ของการใช้จ่ายได้เป็นที่น่าพอใจ ถึงแม้ว่าจะยังไม่ทำให้ผลในด้านการเพิ่มจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการได้ก็ตาม ทั้งนี้ เพราะการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดนอกจากจะขึ้นกับการใช้จ่ายแล้วขึ้นกับปัจจัยอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น อาหาร การออกกำลังกาย โรคบางโรค ความเครียด ฯลฯ ซึ่งการที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายนี้ อาจจะต้องมีการร่วมมือกันในหลาย ๆ ฝ่าย นอกจากแพทย์ เภสัชกร แล้วอาจจะต้องมีการร่วมมือจากนักโภชนาการ นักศึกษา มาช่วยกันผลักดันให้ผู้ป่วยควบคุมพฤติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมที่สำคัญในผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ การควบคุมอาหาร และส่งเสริมให้มีการออกกำลังกาย ถ้าทำได้พร้อม ๆ ไปด้วยการใช้จ่าย อาจส่งผลให้การรักษาดีขึ้นกว่าการใช้จ่ายแต่เพียงอย่างเดียว แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าผลการดำเนินงานที่เทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้จะเป็นที่น่าพึงพอใจของผู้วิจัย แต่ความสามารถที่จะดำเนินโครงการนี้ต่อไปจะต้องพิจารณาในส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอีก เช่น ทัศนคติต่าง ๆ ของผู้ร่วมงาน หรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ต้นทุนของการดำเนินงานตามรูปแบบที่กำหนดมาประกอบกันด้วย

ตอนที่ 4 : ต้นทุนรวมโดยตรงของการดำเนินงาน

ต้นทุนรวมโดยตรงของการดำเนินงานสามารถคำนวณจากค่าแรงของเภสัชกรที่ปฏิบัติงาน ซึ่งจะเท่ากับเวลาที่เภสัชกรปฏิบัติงานคูณกับอัตราเงินเดือน แล้วรวมกับค่าเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งสามารถสรุปเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนรวมโดยตรงของการดำเนินงาน} &= \text{ค่าแรงของเภสัชกรที่ปฏิบัติงาน} + \text{ค่าเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงาน} \\ &= \text{เวลาที่เภสัชกรใช้ในการปฏิบัติงาน} \times \text{อัตราเงินเดือน} \\ &\quad + \text{ค่าเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงาน} \end{aligned}$$

เวลาที่เก็ลสิขกรใช้ในการปฏิบัติงำนจะประกอบไปด้วขการปฏิบัติงำนในขั้นตอนการตรวจสอบความคลาดเคลื่อนในการสั่งและจำยธา รวมทั้งเวลาในการแก้ไขถ้าพบว่าเกิดความคลาดเคลื่อน และขั้นตอนการติดตามปัญหาเกี่ยวกับการใช้ธารวมทั้งการแก้ไข ซึ่งในแต่ละขั้นตอนแต่ละครั้งของการประกันคุณภาพจะใช้เวลาที่แตกต่างกัน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 เวลาที่ใช้ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้ธาในแต่ละขั้นตอน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการดำเนินงาน (นาที)			
	1 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง	4 ครั้ง
1. การตรวจสอบความคลาดเคลื่อนในการสั่งธา และการแก้ไข	1.4	1.8	1.4	1.3
2. การตรวจสอบความคลาดเคลื่อนในการจำยธา และการแก้ไข	2.9	3.1	2.3	2.1
3. การติดตามปัญหาเกี่ยวกับการใช้ธา และการแก้ไข	19.9	18.3	11.7	10.7
รวมทุกขั้นตอน	24.2	23.2	15.4	14.1

เนื่องจากการประกันคุณภาพการใช้ธาใช้เก็ลสิขกรอัตราเงินเดือนดังนี้

1. เก็ลสิขกรระดับ 4 จำนวน 2 คน อัตราเงินเดือน 7,750 บาท
2. เก็ลสิขกรระดับ 5 จำนวน 1 คน อัตราเงินเดือน 7,940 บาท
3. เก็ลสิขกรระดับ 6 จำนวน 1 คน อัตราเงินเดือน 12,310 บาท

ดังนั้นอัตราเงินเดือนเฉลี่ยต่อคนต่อเดือน = $\frac{7,750 \times 2 + 7,940 + 12,310}{4} = 8,973.5$ บาท

4

= 0.21 บาท/นาท

ดังนั้นค่าแรงเก็ชกรที่ดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้ยาในจำนวนครั้งที่แตกต่างกัน
จะแสดงให้เห็นในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ค่าแรงเก็ชกรที่ดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้ยาในจำนวนครั้งที่แตกต่างกัน

จำนวนครั้งของการประกันคุณภาพ การใช้ยา	เวลาที่ใช้ (นาท)	ค่าแรงเก็ชกร (บาท)
1 ครั้ง	24.2	5.1
2 ครั้ง	47.4	9.9
3 ครั้ง	62.8	13.2
4 ครั้ง	76.9	16.1

สำหรับค่าเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงานในแต่ละครั้งของการประกันคุณภาพจะแตกต่างกัน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 19



ตารางที่ 19 ค่าเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงาน

เอกสารที่ใช้	จำนวน แผ่นต่อ 1 ชุด	ราคาต่อ 1 แผ่น (บาท)	ค่าเอกสารที่ใช้ต่อผู้ป่วย 1 คน(บาท)			
			ดำเนินงาน 1 ครั้ง	ดำเนินงาน 2 ครั้ง	ดำเนินงาน 3 ครั้ง	ดำเนินงาน 4 ครั้ง
1. แบบสัมภาษณ์เพื่อประเมิน ปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่ง	4	0.2	0.8	0.8	0.8	0.8
2. แบบสัมภาษณ์เพื่อติดตาม ปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่ง	4	0.2	0.0	0.8	1.6	2.4
3. แบบประเมินอาการไม่พึง ประสงค์จากการใช้ยา	6	0.2	1.2	2.4	3.6	4.8
4. แบบบันทึกประวัติการใช้ ยา	1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4
5. เพิ่มบันทึกประวัติการใช้ ยา	1	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
6. แบบสรุบบัญชีที่พบใน ผู้ป่วยแต่ละคน	1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4
รวม			7.4	9.4	11.8	13.8

ดังนั้นต้นทุนรวมโดยตรงเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 คนในการประกันคุณภาพการใช้ยา ซึ่งมีจำนวนครั้งที่แตกต่างกัน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การประกันคุณภาพ 1 ครั้ง = $5.1 + 7.4 = 12.5$ บาท
2. การประกันคุณภาพ 2 ครั้ง = $9.4 + 9.9 = 19.3$ บาท
3. การประกันคุณภาพ 3 ครั้ง = $11.8 + 12.6 = 24.4$ บาท
4. การประกันคุณภาพ 4 ครั้ง = $13.8 + 14.8 = 28.8$ บาท

ต้นทุนดังกล่าวข้างต้นจะเป็นต้นทุนที่เพิ่มขึ้นมาจากการให้บริการตามปกติของโรงพยาบาล ซึ่งเมื่อจำนวนครั้งเพิ่มขึ้นต้นทุนก็ยิ่งเพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่าเมื่อเพิ่มจำนวนครั้งขึ้นต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจะลดลง ทั้งนี้เนื่องจากเวลาที่ใช้ในครั้งแรกจะมากกว่าในครั้งต่อ ๆ มา โดยเฉพาะในครั้งหลัง ๆ ซึ่งเวลาส่วนใหญ่จะเป็นเวลาในขั้นตอนของการติดตามปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยา ซึ่งถ้าสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบในขั้นตอนนี้ให้เหมาะสม ก็อาจจะทำให้เวลาในส่วนที่ลดลง ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนในครั้งหลัง ๆ ไม่แตกต่างจากครั้งแรก ๆ มากนัก

ตอนที่ 5 : ทิศนคติของผู้เกี่ยวข้องอันได้แก่ แพทย์ เภสัชกร เจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยที่มารับบริการ

จากการตอบแบบสอบถาม (ภาคผนวก ค) ของแพทย์ผู้เกี่ยวข้องอันได้แก่แพทย์ผู้รับผิดชอบ ในการตรวจรักษาผู้ป่วย ณ คลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลนครนายก จำนวน 3 คน เภสัชกรจำนวน 8 คน เจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกจำนวน 7 คน ทุกคนเห็นด้วยกับการที่กลุ่มงานเภสัชกรรมควรมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สำหรับผู้เกี่ยวข้องในแง่ของการปฏิบัติงานคือเภสัชกร และเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก ส่วนใหญ่เห็นว่าการปฏิบัติงานตามรูปแบบดังกล่าวไม่มีผลรบกวนต่อการปฏิบัติงานจ่ายยาเดิมของโรงพยาบาล ในส่วนของรูปแบบการดำเนินงาน แพทย์ และเภสัชกรส่วนใหญ่ (แพทย์ 2 ใน 3 คน เภสัชกรร้อยละ 75) และเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกทุกคนเห็นว่าเหมาะสมแล้ว สำหรับ

ความพึงพอใจแพทย์ เภสัชกร และเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกทุกคนมีความพึงพอใจกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้อา และเสนอแนะให้ขยายไปสู่ผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ ด้วย นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ซึ่งเคยผ่านการประกันคุณภาพการใช้อา (ภาคผนวก ข) จำนวน 47 คน พบว่าผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพ 2 และ 3 ครั้ง ทุกคนมีทัศนคติว่าการประกันคุณภาพมีประโยชน์ และมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานดังกล่าว แต่ในการมีผู้ผ่านการประกันคุณภาพ 4 ครั้ง จะมีบางส่วน (ร้อยละ 2.1) มีทัศนคติว่าไม่มีประโยชน์ และไม่พอใจในการดำเนินงานดังกล่าว รายละเอียดของทัศนคติต่าง ๆ ดังกล่าว แสดงในตารางที่ 20 และ 21

ตารางที่ 20 ทัศนคติของแพทย์ เภสัชกร และเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้อา

ทัศนคติต่าง ๆ	แพทย์ ที่เห็นด้วย		เภสัชกร ที่เห็นด้วย		เจ้าหน้าที่หน่วย จ่ายยาผู้ป่วย นอกที่เห็นด้วย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ความคิดเห็นว่ากลุ่มงานเภสัชกรรม ควรมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการใช้อาของ ผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานหรือไม่						
1.1 ควร	3	100	8	100	7	100
1.2 ไม่ควร	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 20 ทักษะของแพทย์ เภสัชกร และเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกต่อการดำเนินงาน
ประกันคุณภาพการใช้ยา (ต่อ)

ทักษะต่าง ๆ	แพทย์ ที่เห็นด้วย		เภสัชกร ที่เห็นด้วย		เจ้าหน้าที่หน่วย จ่ายยาผู้ป่วย นอกที่เห็นด้วย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. การเข้าไปมีส่วนร่วมควรเข้าไปมี บทบาททางด้านใดบ้าง						
2.1 ตรวจสอบความคลาดเคลื่อนใน การจ่ายยา	3	100	8	100	7	100
2.2 ติดตาม ตรวจสอบ บันทึกรายงาน และแก้ไขอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ ยา (Adverse Drug Reaction Monitoring)	3	100	8	100	7	100
2.3 ให้คำปรึกษา (Counseling) ปัญหาเกี่ยวกับโรคและการใช้ยา	3	100	8	100	7	100
2.4 ติดตามและแก้ไขปัญหาการไม่ใช้ ยาตามสั่ง (Non-Compliance)	3	100	8	100	6	85.8
2.5 ตรวจสอบปฏิกิริยา (Interac- tion) ระหว่างยากับยา ยากับอาหาร ยากับผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ	2	66.7	8	100	5	71.4

ตารางที่ 20 ทิศนคติของแพทย์ เภสัชกร และเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกต่อการดำเนินงาน
ประกันคุณภาพการใช้จ่ายยา (ต่อ)

ทิศนคติต่าง ๆ	แพทย์ ที่เห็นด้วย		เภสัชกร ที่เห็นด้วย		เจ้าหน้าที่หน่วย จ่ายยาผู้ป่วย นอกที่เห็นด้วย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2.6 ตรวจสอบความคลาดเคลื่อนใน การสั่งยา	1	33.3	8	100	2	28.6
3. ขั้นตอนในการให้บริการประกันคุณภาพ การใช้จ่ายยาที่ได้ดำเนินการผ่านมา						
3.1 ทำให้ผู้ป่วยต้องเสียเวลารอรับ ยาที่นานขึ้นกว่าเดิมและอาจทำให้เกิดความ ไม่พอใจต่อการรอดังกล่าว	0	0	2	25.0	2	28.6
3.2 เป็นการเพิ่มภาระหน้าที่ในการ จ่ายยาให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	0	0	0	0	3	42.9
3.3 เจ้าหน้าที่ห้องยามีงานจ่ายยา เดิมซึ่งมากอยู่แล้ว ไม่ควรเพิ่มงานในส่วน การประกันคุณภาพการใช้จ่ายยาขึ้นนี้อีก	0	0	0	0	1	14.3
3.4 การให้บริการประกันคุณภาพการ ใช้จ่ายยาไม่มีผลรบกวนต่อการปฏิบัติงานเดิม ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจ่ายยา	0	0	8	100	6	85.7

ตารางที่ 20 ทิศนคติของแพทย์ เภสัชกร และเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกต่อการดำเนินงาน
ประกันคุณภาพการใช้อา (ต่อ)

ทิศนคติต่าง ๆ	แพทย์ ที่เห็นด้วย		เภสัชกร ที่เห็นด้วย		เจ้าหน้าที่หน่วย จ่ายยาผู้ป่วย นอกที่เห็นด้วย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3.5 ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่สับสนต่อขั้นตอนต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้นไปจากการให้บริการตามปกติของโรงพยาบาล	0	0	1	12.5	2	28.6
3.6 เป็นการพัฒนาศักยภาพของงานบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน	0	0	8	100	7	100
3.7 ทำให้คุณภาพในการรักษาผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น	0	0	8	100	7	100
4. รูปแบบในการให้บริการ						
4.1 เหมาะสมแล้ว	2	66.7	6	75.0	7	100
4.2 ไม่เหมาะสม	1	33.3	1	12.5	0	0
5. ความพึงพอใจในการที่กลุ่มงานเภสัชกรรมได้ดำเนินการประกันคุณภาพการใช้อา						
5.1 พอใจ	3	100	8	100	7	100
5.2 ไม่พอใจ	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 20 ทักษะของแพทย์ เภสัชกร และเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกต่อการดำเนินงาน
ประกันคุณภาพการใช้จ่ายยา (ต่อ)

ทักษะต่าง ๆ	แพทย์ ที่เห็นด้วย		เภสัชกร ที่เห็นด้วย		เจ้าหน้าที่หน่วย จ่ายยาผู้ป่วย นอกที่เห็นด้วย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. การประกันคุณภาพการใช้จ่ายระดับ น้ำตาลในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานมีส่วนช่วย เพิ่มคุณภาพในการรักษา						
6.1 ดีขึ้น	2	66.7	8	100	5	71.4
6.2 ไม่ทราบ	0	0	0	0	2	28.6
6.3 ไม่ดีขึ้น	1	33.3	0	0	0	0
7. ความคิดเห็นต่อการขยายงานประกัน คุณภาพการใช้จ่ายไปสู่ผู้ป่วยกลุ่มอื่น						
7.1 ควรขยายไปสู่ผู้ป่วยกลุ่ม						
โรคความดันโลหิตสูง	2	66.7	5	62.5	7	100
โรคหัวใจและหลอดเลือด	2	66.7	5	62.5	7	100
โรคหืด	3	100	1	12.5	4	57.1
โรคผิวหนัง	1	33.3	3	37.5	2	28.6
อื่น ๆ	0	0	0	0	0	0
7.2 ไม่ควรขยายไปสู่ผู้ป่วยกลุ่มอื่น	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 21 ทักษะคิดต่าง ๆ ของผู้ปวสซึ่งเคยผ่านการประกันคุณภาพการใช้ยา

ทักษะคิดต่าง ๆ	จำนวน (ร้อยละ)			รวม
	ผู้ผ่านการ ประกันคุณภาพ 2 ครั้ง (N=22)	ผู้ผ่านการ ประกันคุณภาพ 3 ครั้ง (N=18)	ผู้ผ่านการ ประกันคุณภาพ 4 ครั้ง (N=7)	
1. ประโยชน์จากการประกันคุณภาพ การใช้ยา				
1.1 มีประโยชน์	22 (100)	18 (100)	6 (85.6)	46 (97.9)
1.2 ไม่มีประโยชน์	0 (0)	0 (0)	1 (14.4)	1 (2.1)
2. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงาน				
2.1 พอใจ	22 (100)	18 (100)	6 (85.6)	46 (97.9)
2.2 ไม่พอใจ	0 (0)	0 (0)	1 (14.4)	1 (2.1)
3. อสากให้มีการประกันคุณภาพการ ใช้ยาต่อกับตนเองอีก				
3.1 อสากให้มีต่อ	14 (63.6)	7 (38.9)	3 (42.9)	24 (51.1)
3.2 ไม่อสากให้มีต่อ	8 (36.4)	11 (61.1)	4 (57.1)	23 (48.9)

ตารางที่ 21 ทรรศนคติต่าง ๆ ของผู้ป่วยซึ่งเคยผ่านการประกันคุณภาพการใช้จ่าย (ต่อ)

ทรรศนคติต่าง ๆ	จำนวน (ร้อยละ)			รวม
	ผู้ผ่านการ ประกันคุณภาพ 2 ครั้ง (N=22)	ผู้ผ่านการ ประกันคุณภาพ 3 ครั้ง (N=18)	ผู้ผ่านการ ประกันคุณภาพ 4 ครั้ง (N=7)	
4. เวลาในการดำเนินงาน				
4.1 เหมาะสม	13 (59.1)	11 (61.1)	5 (71.4)	29 (61.7)
4.2 เวลานั้นเกินไป	0 (0)	1 (5.6)	0 (0)	1 (2.1)
4.3 เวลามากเกินไป	9 (40.9)	6 (33.3)	2 (28.6)	17 (36.2)
5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ				
5.1 ควรมีเอกสารแจกกันลิ้ม	3 (13.6)	1 (5.6)	1 (14.3)	5 (10.6)
5.2 ควรใช้เวลาให้น้อยกว่านี้	1 (4.5)	1 (5.6)	1 (14.3)	3 (6.4)
5.3 ควรให้บริการ 2 เดือน/ 1 ครั้ง	2 (9.1)	0 (0)	0 (0)	2 (4.3)
5.4 ควรให้บริการ 3 เดือน/ 1 ครั้ง	0 (0)	1 (5.6)	0 (0)	1 (2.1)

จากตารางที่ 20 จะเห็นว่าแพทย์ เภสัชกร และเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกทุก
คนต่างมีความคิดเห็นว่ เภสัชกรควรมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการใช้จ่ายของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ซึ่งบทบาทดังกล่าวที่เภสัชกรควรกระทำตามความคิดเห็นของแพทย์ทั้งหมด คือ ตรวจสอบความ

คลาดเคลื่อนในการจ่ายยา ติดตาม ตรวจสอบ บันทึก และรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ให้คำปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับโรคและการใช้ยา ติดตามปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่ง ส่วนแพทย์ ร้อยละ 66.7 มีความคิดเห็นว่าการนอกบทบดงกล่าวข้างต้นแล้วเภสัชกรควรมีบทบาทในการ ตรวจสอบปฏิกริยาระหว่างยากับยา ยากับอาหาร ยากับผลการตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีแพทย์ร้อยละ 33.3 มีความคิดเห็นว่าการเภสัชกรควรมีบทบาทในการตรวจสอบความคลาดเคลื่อนในการสั่งยาอีกด้วย สำหรับทัศนคติของเภสัชกรทุกคนคิดว่าเภสัชกรควรมีบทบาทดังกล่าวข้างต้นทุกบทบาท ส่วนเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกทุกคนมีทัศนคติว่าเภสัชกรควรมีบทบาทในการตรวจสอบความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา ติดตาม ตรวจสอบ บันทึก รายงาน และแก้ไขอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคและการใช้ยา ส่วนเจ้าหน้าที่ร้อยละ 71.4 มีทัศนคติว่าเภสัชกรควรมีบทบาทในการตรวจสอบ ปฏิกริยาระหว่างยากับยา ยากับอาหาร ยากับผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ ร้อยละ 28.6 มีทัศนคติว่าเภสัชกรควรมีบทบาทในการตรวจสอบความคลาดเคลื่อนในการสั่งยาอีกด้วย

ขั้นตอนในการดำเนินงาน เภสัชกรทุกคนมีทัศนคติว่าการประกันคุณภาพการใช้ยาที่ได้ดำเนินการผ่านมาไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานตามปกติของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจ่ายยา เป็นการพัฒนาบทบาทของการบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก และทำให้คุณภาพในการรักษาผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น เภสัชกรร้อยละ 25.0 มีทัศนคติว่าการให้บริการดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยต้องเสียเวลารอรับยานานขึ้นกว่าเดิม ซึ่งจะก่อให้เกิดความไม่พอใจต่อการรอดังกล่าว และเภสัชกรร้อยละ 12.5 มีทัศนคติว่าการประกันคุณภาพจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสับสนต่อขั้นตอนต่าง ๆ ส่วนเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกทุกคนมีทัศนคติว่า การประกันคุณภาพการใช้ยาเป็นการพัฒนาบทบาทของงานบริการจ่ายยา ทำให้คุณภาพในการรักษาผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นเท่านั้นเท่ากับของเภสัชกร ร้อยละ 85.7 มีทัศนคติว่าการดำเนินการดังกล่าวไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานเดิมของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจ่ายยา แต่ร้อยละ 14.3 มีทัศนคติว่า เจ้าหน้าที่ห้องจ่ายยามีงานเดิมซึ่งมากอยู่แล้ว ไม่ควรเพิ่มงานมาใหม่อีก และร้อยละ 42.9 มีทัศนคติว่าการให้บริการประกันคุณภาพการใช้ยาเป็นการเพิ่มภาระหน้าที่ในการจ่ายยาให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ร้อยละ 28.6 มีทัศนคติว่าจะทำให้ผู้ป่วยต้องเสียเวลารอนานขึ้นกว่าเดิม และทำให้เกิดความไม่พอใจต่อการรอดังกล่าว

รูปแบบในการดำเนินงาน แพทย์ร้อยละ 66.7 มีทัศนคติว่าเหมาะสมแล้ว ส่วนอีก ร้อยละ 33.3 เห็นว่าไม่เหมาะสมด้วยเหตุผลว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีการใช้ ยาเป็นประจำ จนผู้ป่วยจำได้ ปัญหาสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้เกี่ยวกับการใช้ยามีน้อย ส่วนใหญ่จะมี ปัญหาในด้านการปฏิบัติตน เช่น การควบคุมอาหารมากกว่า และการที่เภสัชกรจะให้บริการดื่ง กล่าวฝ่ายเดียวจะไม่ได้ผล ควรจะต้องมีการร่วมมือกันหลาย ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องเช่นนักศึกษานักโภชนาการ จะได้ผลมากกว่า และมีความคิดเห็นว่าเภสัชกรจะมีบทบาทสำคัญมากในการให้ คำแนะนำปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาที่มีวิธีใช้พิเศษ เช่น ยาพ่น (Inhaler) ซึ่งเภสัชกร จะทำได้ดีกว่าบุคลากรอื่น และควรจะให้บริการตรงจุดนี้มากกว่า เภสัชกรร้อยละ 75.0 เห็น ว่าเหมาะสมแล้ว ส่วนร้อยละ 25.0 เห็นว่าไม่เหมาะสม เพราะขั้นตอนการติดตามปัญหาเกี่ยว กับการใช้ยาในผู้ป่วยจะต้องทำหลาย ๆ ครั้ง ในผู้ป่วยรายเดียวกันอาจทำให้ผู้ป่วยเบื่อหน่าย และปฏิเสธการรับบริการ ควรจะให้บริการแค่ครั้งเดียวก็พอ ส่วนเจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วย นอกทุกคน จะเห็นว่าเหมาะสมแล้ว

ความพึงพอใจของแพทย์ เภสัชกร เจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอกทุกคนต่างมีความ พึงพอใจต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้ยาที่ผ่านมา

เภสัชกรทุกคนมีทัศนคติว่า การประกันคุณภาพการใช้ยามีส่วนทำให้ช่วยเพิ่มคุณภาพใน การรักษาให้ดีขึ้น แต่แพทย์เห็นด้วยกับทัศนคตินี้เพียงร้อยละ 66.7 ส่วนอีกร้อยละ 33.3 มี ทัศนคติในทางตรงข้าม เพราะมีแนวความคิดว่าการใช้ยาอย่างเดียวนั้นไม่ใช่เป้าหมายที่สำคัญ ของการรักษาโรคเบาหวาน สิ่งที่สำคัญคือควรทำอย่างไรให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมพฤติกรรมใน การดำเนินชีวิตให้ถูกต้องเหมาะสมให้ได้มากกว่า การใช้ยาเป็นเพียงแต่ส่วนประกอบหนึ่งเท่านั้น ซึ่งแพทย์ได้ทำตรงส่วนนี้แล้วไม่เห็นความจำเป็นที่เภสัชกรจะต้องมีปฏิบัติให้ซ้ำซ้อนกัน

การขยายงานประกันคุณภาพการใช้ยาไปสู่ผู้ป่วยกลุ่มอื่น แพทย์ เภสัชกร เจ้าหน้าที่ หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก มีทัศนคติให้ขยายไปสู่ผู้ป่วยกลุ่มอื่น ในสัดส่วนที่แตกต่างกันอันได้แก่ผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหืด โรควัณโรค เป็นต้น

จากตารางที่ 21 จะเห็นว่าผู้ป่วยเกือบทั้งหมดคิดว่าการประกันคุณภาพการใช้น้ำมีประโยชน์และพอใจ เพราะทำให้ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำที่ถูกต้อง มีประโยชน์ สามารถนำไปใช้ได้ สำหรับผู้ป่วย 1 คน ในกลุ่มที่ผ่านการประกันคุณภาพ 4 ครั้ง ตอบว่าไม่มีประโยชน์ และไม่พอใจต่อการดำเนินงานดังกล่าวเนื่องจากรู้สึกว่เสียเวลา บ้านอยู่ไกลกลัวกลับไม่ทันรถ สำหรับการจ้ดให้มีการประกันคุณภาพการใช้น้ำต่อกับตนเองนั้น ผู้ป่วยในกลุ่มซึ่งผ่านการประกันคุณภาพ 2 ครั้ง อหากให้ม้ต่อร้อยละ 63.6 ไม่อหากให้ม้ต่อร้อยละ 36.4 ในกลุ่มที่ผ่านการประกันคุณภาพ 3 ครั้ง อหากให้ม้ต่อร้อยละ 38.9 ไม่อหากให้ม้ต่อร้อยละ 61.1 ในกลุ่มที่ผ่านการประกันคุณภาพ 4 ครั้ง อหากให้ม้ต่อร้อยละ 72.9 ไม่อหากให้ม้ต่อร้อยละ 57.1

ในกลุ่มที่อหากให้ม้ต่อเพราะอหากได้ความรู้เพิ่มเติม ช่วยอ้านสิ่งท่ล้มให้ปฏิบัติได้ถูกต้อง ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และได้ปรึกษาเรื่องอ่าต่างๆ ได้ ส่วนกลุ่มท่ไม่อหากให้ม้ต่อเพราะสิ่งท่ได้รับคำปรึกษาเป็นสิ่งที่รู้่ออยู่แล้วแต่ปฏิบัติไม่ได้ อหากให้การทำให้คำปรึกษาดังกล่าวั้นกับคนอื่นบ้าง รู้สึกว่เสียเวลาไม่มีรถกลับบ้าน ได้รับความรู้เหมือนเดิมซ้ำกันหลาย ๆ ครั้ง สำหรับเรื่องเวลาส่วนใหญ่จะตอบว่เหมาะสมแล้ว ดังนั้นอากกล่าวโดยสรุปได้ว่กลุ่มผู้ป่วยท่ผ่านการประกันคุณภาพ 2 ครั้ง ส่วนใหญ่จะมีทัศนคติในแง่บวกต่อการดำเนินงานตามรูปแบบท่กำหนดมากกว่าในกลุ่มท่ได้ผ่านการประกันคุณภาพ 3 ครั้ง หรือ 4 ครั้ง

เป็นที่น่าสังเกตว่จากการนำเอารูปแบบการประกันคุณภาพการใช้น้ำมาดำเนินการได้ผลเป็นที่น่าพอใจทั้งนี้เนื่องจาก

1. สามารถสร้างรูปแบบและแนวทางในการดำเนินงานทางเภสัชกรรมคลินิกในโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการดูแลผู้ป่วยนอกซึ่งเป็นโรคเบาหวานให้มีการใช้น้ำเป็นไปอย่างเหมาะสม ได้อ่างครบวงจร ตั้งแต่การดูแลในขั้นตอนแรกของการสั่งยาโดยแพทย์ การจ่ายยาโดยฝ่ายเภสัชกรรม และการนำอากกลับไปบริโภคของผู้ป่วย ตลอดจนกระทั่งถึงผลในการใช้น้ำของผู้ป่วย ซึ่งรูปแบบท่กำหนดขึ้นดังกล่าวนี้ จะเป็นรูปแบบท่เป็นมาตรฐาน และง่ายต่อการนำไปปฏิบัติในโรงพยาบาลท่ว ๆ ไป ทั้งนี้เพราะจะมีขั้นตอน วิธีปฏิบัติงานเขียนไว้อ่างละเอียดชัดเจนในค้่มือปฏิบัติงาน ซึ่งอากจะต้องปรับให้เหมาะสมกับโรงพยาบาลแต่ละแห่งเพียงเล็กน้อย

เท่านั้นก็จะสามารถนำไปดำเนินงานได้เลย

2. นอกจากจะนำรูปแบบดังกล่าวมาใช้ในโรคเบาหวานแล้ว ก็ยังสามารถประยุกต์ในรายละเอียดบางขั้นตอนในรูปแบบเพื่อใช้ในโรคอื่น ๆ ได้ต่อไปอีกด้วย

3. ทำให้พบปัญหาในขั้นตอนของการใช้ยาได้ในทุก ๆ ขั้นตอน ซึ่งปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาความคลาดเคลื่อนจากการสั่งและจ่ายยา ปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่ง ปัญหาอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา จะได้รับการแก้ไขตามแนวทางที่กำหนด ซึ่งส่งผลให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ล่วงหน้าเกือบทั้งหมด กล่าวคือสามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาความคลาดเคลื่อนในการสั่งและจ่ายยาได้หมด ทำให้ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามสั่งลดลงมากกว่าร้อยละ 50 และทำให้พบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาระหว่างดำเนินการมากกว่าก่อนดำเนินการเกิน 10 เท่า ตลอดจนสามารถทำให้อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่รุนแรงที่พบระหว่างดำเนินการหมดไปได้ แต่รูปแบบที่กำหนดขึ้นนี้ยังไม่สามารถทำให้ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีปัจจัยอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องนอกเหนือจากการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

4. มีความเป็นไปได้สูงที่จะดำเนินการต่อไป ทั้งนี้เพราะ

4.1 ถึงแม้จากการดำเนินงานนี้จะเป็นการสร้างระบบงานใหม่ขึ้นมา ซึ่งระบบงานดังกล่าว จะต้องมีการอื่นเข้ามาช่วยในการดำเนินงานด้วยเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเภสัชกรในโรงพยาบาล แต่เมื่อคำนึงถึงในด้านต้นทุนรวมโดยตรงของการดำเนินงานพบว่าต้นทุนรวมโดยตรงในผู้ป่วยแต่ละรายจะไม่สูงมากนัก (12.5 บาท, 19.3 บาท, 24.4 บาท และ 28.8 บาท สำหรับการดำเนินงาน 1, 2, 3 และ 4 ครั้งตามลำดับ) และอัตราการเพิ่มขึ้นของต้นทุนในครั้งหลัง ๆ จะลดลง ทั้งนี้เนื่องจากเวลาในขั้นตอนการติดตามปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยที่ผ่านการดำเนินการมาแล้วหลาย ๆ ครั้งจะลดลง เพราะปัญหาต่าง ๆ ที่จะต้องดำเนินการแก้ไขจะมีน้อยลง หรืออาจจะไม่มีเหลือเลย ซึ่งต้นทุนจะลดลงกว่านี้ได้ถ้าพยายามปรับปรุงแบบในขั้นตอนการติดตามปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาให้เหมาะสม เช่นในผู้ป่วยราย

ใดที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้แล้ว อาจจะข้ามขั้นตอนนี้ไปเลย จะทำให้ลดเวลาลงได้มาก เพราะขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่เสียเวลามากที่สุดเมื่อเทียบกับขั้นตอนนี้ ๆ ถ้าเวลาในขั้นตอนนี้ยิ่งลดลงเท่าใดเท่าใดก็จะช่วยลดต้นทุนได้มากขึ้นเท่านั้น และจะสามารถดำเนินการได้ในผู้ป่วยจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเมื่อดำเนินการไประยะหนึ่งแล้วอาจจะสามารถประกันคุณภาพการใช้จ่ายในผู้ป่วยทุก ๆ รายได้

4.2 ที่สัณคิต่าง ๆ ของผู้เกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่จะเห็นด้วยกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการใช้จ่าย ตามรูปแบบที่กำหนด และมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานดังกล่าว ตลอดจนอยากให้ขยายงานไปสู่ผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ อีก ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่า คนอื่น ๆ ทั้งที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานตามรูปแบบที่กำหนด อันได้แก่เภสัชกร เจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยนอก และเป็นผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ แพทย์ และผู้ป่วยซึ่งผ่านการประกันคุณภาพการใช้จ่าย กำลังมองว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาเป็นสิ่งที่คืบหน้าจะดำเนินการต่อไป เพื่อประโยชน์กับผู้ป่วย

ทั้งหมดนี้ผู้วิจัยคาดว่าจะได้นำเอาผลการวิจัยนี้มาปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงานให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำไปดำเนินการต่อ ซึ่งอาจจะขยายขอบเขตไปสู่โรงพยาบาลอีกหลาย ๆ แห่งในโอกาสต่อไป