

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การรายงานผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและประโยชน์ของการให้บริการดูแล  
สุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แบ่งเนื้อหาเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ที่ป่วยด้วยโรคไม่  
ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่

2.1 ต้นทุนทางตรงของผู้ให้บริการ

2.2 ต้นทุนทางตรงของผู้รับบริการ

2.3 ต้นทุนทางอ้อมของผู้รับบริการ

2.4 การสูญเสียโอกาสของผู้รับบริการ

2.5 การสูญเสียเวลาของผู้รับบริการ

ตอนที่ 3 ผลที่เกิดขึ้นจากการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่  
ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่

3.1 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

3.2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ

3.3 คุณภาพชีวิตของผู้รับบริการ

ตอนที่ 4 สมการในการกำหนดนโยบายการเตรียมการด้านงบประมาณ

ผลการวิจัยมีดังต่อไปนี้

## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มผู้ให้บริการ ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

### 1.1 กลุ่มผู้สูงอายุ

1.1.1 ลักษณะทางสังคม ประชากร ของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด 400 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 66 มีอายุเฉลี่ย 66.64 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.65 ปี ผู้สูงอายุที่ศึกษาส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธคิดเป็นร้อยละ 97 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออก จังหวัดระยอง ชลบุรี และ จันทบุรี คิดเป็นร้อยละ 37 34 และ 27 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพใด ๆ แล้ว คิดเป็นร้อยละ 75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะสังคม ประชากร

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	134	34
1.2 หญิง	266	66
2. อายุ		
2.1 60 - 64 ปี	148	37
2.2 65 - 69 ปี	123	31
2.3 70 - 74 ปี	129	32
( อายุเฉลี่ย 66.64 ปี , S. = 4.65 ปี )		
3. ศาสนา		
3.1 พุทธ	388	97
3.2 คริสต์	11	3
3.3 อิสลาม	1	< 1

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
4. ภูมิสำเนา		
4.1 ระยอง	148	37
4.2 ชลบุรี	134	33
4.3 จันทบุรี	108	27
4.4 อื่น ๆ ในภาคตะวันออก	10	3
5 อาชีพ		
5.1 ไม่ประกอบอาชีพ	299	75
5.2 ข้าราชการบำนาญ	34	9
5.3 ค้าขาย	30	7
5.4 เกษตร	19	5
5.5 รับจ้าง	14	3
5.6 อื่น ๆ	4	1

## 1.1.2 ฐานะทางเศรษฐกิจ

ผู้สูงอายุที่ศึกษาเป็นผู้ที่มีรายได้จากการที่ลูก หลานให้ จากดอกเบี้ยเงินฝาก รวมทั้งจากการให้เช่าทรัพย์สินโดยไม่ต้องลงแรงประกอบอาชีพร้อยละ 70 เป็นผู้ที่มีรายได้จากการประกอบอาชีพและหรือจากบำนาญข้าราชการร้อยละ 20 เป็นผู้ที่มีรายได้จากทั้งสองส่วน คือ จากการประกอบอาชีพเองและจากบุตรหลานให้ หรือ ดอกเบี้ยเงินฝาก และ การให้เช่าทรัพย์สินต่าง ๆ รวมกันร้อยละ 4 และ พบว่ามีผู้สูงอายุที่เป็นผู้ที่ไม่มียาได้เลย แต่อาศัยอยู่กับครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 6 ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวน และ ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีรายได้แต่ละเดือนในลักษณะต่าง ๆ กัน

ประเภทรายได้	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่มีรายได้จากแหล่งใด ๆ	23	3
2. จากบุตรหลาน ดอกเบี้ย ค่าเช่าและอื่น ๆ	279	70
3. จากการประกอบอาชีพ หรือ บำนาญข้าราชการ	98	25
4. มีรายได้ทั้งจากอาชีพ บุตรหลานให้ ค่าเช่า ดอกเบี้ย ฯลฯ	15	4

จากลักษณะการมีรายได้ดังกล่าวเป็นรายได้เฉลี่ยรวมต่อเดือนเท่ากับ 4420.67 บาท ( S. = 8483.75 บาท ) เมื่อพิจารณารายได้จากการประกอบอาชีพและหรือจากบำนาญข้าราชการเฉลี่ยต่อเดือน 2304.90 บาท ( S. = 6610.32 บาท ) และรายได้ทางอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การประกอบอาชีพ เช่น จากการที่ลูก หลานให้ จากดอกเบี้ยเงินฝากต่าง ๆ จากการให้เช่าทรัพย์สิน และ อื่น ๆ เฉลี่ยต่อเดือน เท่ากับ 2115.77 บาท ( S. = 5919.85 บาท ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 รายได้ต่ำสุด สูงสุด และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้สูงอายุจำแนกตามลักษณะรายได้

ประเภท	ต่ำสุด*	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.
รายได้รวม	55	90,000	4420.67	8483.73
1. รายได้จากอาชีพ และ ข้าราชการ บำนาญ	100	58,000	2304.90	6610.32
2. รายได้ทางอื่น ๆ เช่น จากบุตรหลานให้ ดอกเบี้ย ค่าเช่า และ อื่น ๆ	55	90,000	2115.77	5919.85

หมายเหตุ \* รายได้ต่ำสุดของผู้มีรายได้ในประเภทนั้น ๆ

### 1.1.3 ภาวะสุขภาพ

ผู้สูงอายุที่ศึกษาเป็นผู้ที่รับรู้ว่าคุณเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ไม่มีการติดเชื้อต่าง ๆ ซึ่งส่วนมากมักมีการวินิจฉัยว่าเจ็บป่วยมากกว่า 1 รายโรค ทั้งนี้ได้ศึกษาแยกประเภทโรคที่รับรู้ว่าเป็นอย่างเดียว กับป่วยร่วมกับโรคอื่น ๆ โรคที่พบบ่อยได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และ โรคไขข้ออักเสบหรือโรคข้อเสื่อม คิดเป็นร้อยละ 46 38 17 และ 8 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามลักษณะการรับรู้ต่อการวินิจฉัยโรค  
(N = 400)

การรับรู้การวินิจฉัยโรค	จำนวน	ร้อยละ
1. ความดันโลหิตสูง	181	46
1.1 ความดันโลหิตสูงอย่างเดียว	94	52
1.2 ความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคอื่น	87	48
2. เบาหวาน	152	38
2.1 เบาหวานอย่างเดียว	89	59
2.2 เบาหวานร่วมกับโรคอื่น ๆ	63	41
3. โรคหัวใจ	69	17
3.1 โรคหัวใจอย่างเดียว	27	39
3.2 โรคหัวใจร่วมกับโรคอื่น ๆ	42	61
4. ไขมันในหลอดเลือดสูง	31	8
4.1 ไขมันในหลอดเลือดสูงอย่างเดียว	12	39
4.2 ไขมันในหลอดเลือดสูงร่วมกับโรคอื่น ๆ	19	61
5. ข้อเสื่อม ปวดข้อ	26	7
5.1 ข้อเสื่อม ปวดข้ออย่างเดียว	6	23
5.2 ข้อเสื่อม ปวดข้อร่วมกับโรคอื่น ๆ	20	77
6. ไตวาย	25	6
6.1 ไตวาย อย่างเดียว	18	72
6.2 ไตวาย ร่วมกับโรคอื่น ๆ	7	28
7. ความผิดปกติของเส้นเลือดในสมอง	13	3
ความผิดปกติของเส้นเลือดในสมอง ร่วมกับโรคอื่น ๆ	13	100
8. โรคผลในกระเพาะอาหาร	8	2
8.1 โรคผลในกระเพาะอาหารอย่างเดียว	4	50
8.2 โรคผลในกระเพาะอาหารร่วมกับโรคอื่น	4	50
9. อื่น ๆ เช่น โรคหอบ ถูกลมโป่งพอง โรคตา โรคผิวหนัง โรคไมเกรน โรคเครียด ฯลฯ	23	6

ระยะเวลาในการเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าวมีระยะเวลา ตั้งแต่ 1 เดือน ถึง 480 เดือน โดยมีระยะเวลาที่ป่วยเฉลี่ย 86 เดือน หรือประมาณ 7 ปี และการรับการรักษาจากโรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่ศึกษาครั้งนี้ เป็นเวลาเฉลี่ย 61 เดือน หรือประมาณ 5 ปี ดังรายละเอียดในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรค และ การรับบริการที่หน่วยงานที่ศึกษา (N=400)

ระยะเวลา (เดือน)	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	S.	ประมาณ (ปี)
1. การวินิจฉัยจากแพทย์	1	480	86.34	74.53	7
2. การรักษาที่หน่วยงาน	1	360	61.85	58.88	5

#### 1.1.4 การจ่ายค่ารักษาพยาบาล

ผู้สูงอายุที่ศึกษาส่วนใหญ่ใช้สวัสดิการผู้สูงอายุในการรักษาพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 54 รองลงมาคือ ใช้สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาลจากราชการหรือรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 33 และ พบว่ามีผู้สูงอายุที่ต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลเองร้อยละ 5.8 ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามลักษณะการจ่ายค่ารักษาพยาบาล

ลักษณะการจ่ายค่ารักษาพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
1. สวัสดิการผู้สูงอายุ	217	54
2. เบิกต้นสังกัดข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	133	33
3. ผู้สูงอายุจ่ายเอง	23	6
4. บริษัทประกัน	11	3
5. บัตรสุขภาพ (ร่วมกับครอบครัว)	6	2
6. บุตรหลานออกให้	5	1
7. สวัสดิการอื่น ๆ เช่น อสม.	5	1
รวม	400	100

### 1.1.5 การติดตามการรักษาพยาบาล

ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งพบว่ามีผู้ที่ต้องติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลเดือนละหนึ่งครั้งคิดเป็นร้อยละ 62 อย่างไรก็ตามในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังมีความจำเป็นต้องไปรับบริการต่อเนื่องที่โรงพยาบาล เพื่อการล้างเลือด (heamodialysis) สัปดาห์ละ 2 ครั้ง คิดเป็นเดือนละประมาณ 8 ครั้ง ซึ่งมีผู้สูงอายุที่ต้องมารับบริการดังกล่าว ร้อยละ 3 ดังรายละเอียดในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามความถี่ของการรับบริการ

ความถี่ของการรับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เดือนละ 8 ครั้ง	11	3
2. เดือนละ 2 ครั้ง	31	8
3. เดือนละ 1 ครั้ง	249	62
4. 2 เดือนครั้ง	91	23
5. 3 เดือนครั้ง	11	3
6. 6 เดือนครั้ง	7	2
รวม	400	100

### 1.1.6 สถานที่รับบริการรักษาพยาบาล

ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มาติดตามรักษาที่โรงพยาบาลร้อยละ 86 และเป็นผู้ที่รับการบริการรักษาพยาบาลที่บ้านคิดเป็นร้อยละ 14 ในจำนวนผู้ที่รับการรักษายาบาลที่โรงพยาบาลจะเป็นผู้ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยเฉพาะโรค และ คลินิกผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 44 32 และ 24 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามสถานที่รับบริการรักษาพยาบาล

สถานที่รับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ที่บ้าน	58	14
2. ที่โรงพยาบาล	342	86
2.1 แผนกผู้ป่วยนอก	152	44
2.2 แผนกผู้ป่วยเฉพาะโรค	109	32
2.3 แผนก หรือ คลินิกเฉพาะโรค	81	24
รวม	400	100

การรับบริการรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุที่ศึกษา จำแนกเป็น 2 ลักษณะ คือ

(1). กรณีที่รับบริการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาล ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีลักษณะการรับบริการได้ดังนี้

(1.1) แผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป พบว่า โรงพยาบาลบางแห่งที่ศึกษา โดยเฉพาะโรคพยาบาลชุมชนจะให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่มาบริการรักษาพยาบาลด้วยโรคเรื้อรัง ร่วมกับการให้บริการกับผู้ป่วยกลุ่มอายุต่าง ๆ ที่แผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป โดยไม่ได้แยกกลุ่มโรค

(1.2) แผนกผู้ป่วยนอกเฉพาะโรค พบว่า โรงพยาบาลบางแห่งก็จะแยกให้บริการแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ ออกเป็นคลินิกเฉพาะโรค เช่น คลินิกโรคเบาหวาน-คลินิกโรคความดันโลหิตสูง คลินิกโรคไต เป็นต้น โดยให้บริการสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง อาจเป็นครึ่งวันเช้า หรือ ครึ่งวันบ่าย ทั้งนี้ไม่ได้แยกกลุ่มอายุ อย่างไรก็ตามก็พบว่าบางโรค แยกคลินิกเฉพาะโรคเพียงโรคเดียว หรือ สองโรค ที่มีผู้ป่วยมาก ดังนั้นผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ จะต้องรับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกทั่วไปทางอายุรกรรม

(1.3) คลินิกผู้สูงอายุ ในโรงพยาบาลศูนย์ นอกจากมีการให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกเฉพาะโรคแล้ว ยังจัดบริการดูแลผู้สูงอายุที่คลินิกผู้สูงอายุด้วย แต่ก็พบว่าถ้าผู้สูงอายุมีการเจ็บป่วยเฉพาะโรค ก็จะถูกส่งต่อไปรับบริการในคลินิก เฉพาะโรค หรือ พบแพทย์ทางอายุรกรรมต่อไป

(2) การรับบริการที่บ้าน ปัจจุบันการให้บริการรักษาพยาบาลที่บ้านมีรูปแบบที่ไม่แน่นอน แล้วแต่โรงพยาบาล จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่ามีรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้



(2.1) ให้บริการโดยฝ่ายเวชกรรมสังคม ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป ภายใต้ โครงการสุขภาพดีเริ่มที่บ้าน อย่างไรก็ตามลักษณะของบริการก็มีรายละเอียดที่แตกต่างกัน เช่น ที่โรงพยาบาลศูนย์ชลบุรี ทีมบุคลากรที่ให้บริการ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ ฯลฯ จะให้บริการผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการต่อเนื่องที่บ้าน และอยู่ในเขต ตำบลมะขามหย่ง ตำบลบ้านโชด ตำบลบางปลาสร้อย ตำบลบ้านสวน และ ตำบลบางทราย หากผู้ป่วยที่รับบริการจำเป็นต้องได้รับยา เพื่อการรักษาต่อเนื่อง หรือ เพื่อบรรเทาอาการแพทย์ในทีมสุขภาพที่ไปให้บริการจะออกใบสั่งยาให้ โดยญาติสามารถนำไปสั่งยานั้นมาซื้อยาที่ห้องยาของโรงพยาบาลได้โดยไม่ต้องยื่นบัตรผู้ป่วยที่ห้องเวชระเบียนและไม่ต้องพบแพทย์ที่โรงพยาบาลอีก หรือ ในกรณีที่ต้องได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามการรักษา ผู้ป่วยสามารถนำไปสั่งการตรวจไปรับการตรวจที่ห้องปฏิบัติการได้เลย แล้วผลการตรวจจะถูกส่งไปที่ฝ่ายเวชกรรมสังคม เพื่อทีมบุคลากรที่ให้บริการที่บ้านสามารถนำผลการตรวจมาใช้ในการให้บริการที่บ้านต่อไปได้

อย่างไรก็ตามที่โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปอื่น มีลักษณะการให้บริการที่บ้านคล้ายการไปเยี่ยมติดตามการรับประทานยา และการปฏิบัติตัวที่บ้านในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยไม่มีการสั่งการรักษาหรือการสั่งยา หรือ สั่งการตรวจพิเศษที่บ้าน ผู้ป่วยยังคงต้องมาพบแพทย์เป็นประจำเพื่อรับการรักษายาที่โรงพยาบาลตามที่แพทย์นัดหมาย เพียงแต่มีทีมบุคลากรไปให้บริการที่บ้านเพื่อเยี่ยมเยียนสอบถาม และแก้ไขปัญหาการรักษาและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

#### (2.2) การให้บริการที่หน่วยบริการทางการแพทย์และสังคม

(Ambulatory Unit) เป็นการจัดบริการที่โรงพยาบาลบ้านฉางให้บริการดูแลสุขภาพที่บ้าน (home health care) โดยมีทีมแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด ฯลฯ ออกให้บริการดูแลสุขภาพที่บ้านแก่ผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ติดเชื้อ เอช ไอ วี โดยการประสานข้อมูลกับแผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ การให้บริการจะเป็นการประสานงาน ติดตามเยี่ยม และอำนวยความสะดวกในการจัดซื้อยา และ เวชภัณฑ์ให้แก่ผู้ป่วย แต่ผู้ป่วยยังคงต้องมาติดตามการรักษาเป็นประจำที่โรงพยาบาลร่วมด้วย

(2.3) การให้บริการโดยฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ เป็นการติดตามเยี่ยมบ้านของโรงพยาบาลชุมชนโดยทั่วไป ซึ่งมักให้บริการกับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง หญิงหลังคลอดและทารก เด็กวัยก่อนเรียนโดยทั่วไป การบริการเน้นการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและ

ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ซึ่งมักไม่รวมการรักษาโรค ผู้ป่วยเรื้อรังต้องมารับการรักษาพยาบาลตามปกติที่โรงพยาบาลร่วมด้วย

จากการศึกษาผู้สูงอายุที่รับบริการที่บ้าน พบว่า จำนวนผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รับบริการที่บ้านทั้งหมดที่โรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรับบริการอยู่มีจำนวนแห่งละไม่มากนัก ซึ่งรวมเป็นจำนวนที่รับบริการทั้งสิ้นเพียง 58 แห่งเท่านั้น เนื่องจากในโรงพยาบาลหนึ่ง ๆ มีศักยภาพที่จะติดตามให้บริการผู้ป่วยที่บ้านได้ประมาณ 20-25 คน เท่านั้น ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวนครึ่งหนึ่ง นอกนั้นเป็นผู้ป่วยติดเชื้อ ผู้ป่วยวัยอื่น ๆ ทำให้มีผู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้ทั้งหมดเพียง 58 คนดังกล่าว และในการให้บริการที่บ้านในปัจจุบันพบว่ายังคงเป็นบริการที่ให้คำแนะนำ แก้ไขปัญหาของผู้สูงอายุ โดยไม่คิดค่าบริการใด ๆ กรณีที่จำเป็นต้องรับการรักษา หรือ การบริการทางการแพทย์ผู้สูงอายุต้องไปรับบริการที่โรงพยาบาล ดังนั้นการประมาณค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพที่บ้านจึงไม่สามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง

#### 1.1.7 การมีญาติดูแลขณะรับบริการ

การที่ญาติมาเป็นเพื่อนหรือช่วยดูแลผู้สูงอายุที่ไปรับบริการที่โรงพยาบาล และ อยู่เป็นเพื่อนหรือช่วยดูแลผู้สูงอายุขณะรับบริการที่บ้านของผู้สูงอายุนั้น พบว่า มีผู้สูงอายุที่มีญาติมาด้วย ร้อยละ 47 และเป็นลูกของผู้สูงอายุ ร้อยละ 58 รองลงมาเป็นคู่สมรส ร้อยละ 22 นอกนั้นเป็นหลาน เพื่อน หรือคนที่จ้างมาช่วยดูแลขณะมารับบริการ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่าจะมีญาติมาด้วยในอัตราที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อายุน้อยกว่า ดังรายละเอียดในตารางที่ 13

จำนวนญาติที่มาด้วยส่วนใหญ่มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 96 อย่างไรก็ตามก็มีญาติที่มาด้วย 2 และ 4 คน ด้วย รวมเป็นจำนวนญาติทั้งหมดที่มากับผู้สูงอายุ 196 คน

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการมีญาติมาดูแลและรับบริการ

ลักษณะ	กลุ่มอายุ 60- 64 ปี		65- 69 ปี		70- 74 ปี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การมีญาติมาดูแล (N=400)								
1.1 มี	55	37	51	42	81	68	187	47
1.2 ไม่มี	93	63	72	58	48	37	213	53
2. ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ (N=187)								
2.1 ลูก	26	47	36	71	46	57	108	58
2.2 คู่สมรส	21	38	6	12	15	19	42	22
2.3 หลานโดยตรง	5	9	6	12	9	11	21	11
2.4 ญาติ	1	2	2	4	2	3	5	3
2.5 เพื่อน / คนรู้จักกัน	2	4	1	2	9	10	12	6

## 1.2 ผู้ให้บริการ

1.2.1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการที่ศึกษา ส่วนใหญ่เป็นพลหญิงคิดเป็นร้อยละ 85 มีอายุอยู่ระหว่าง 30 - 39 ปีร้อยละ 52 ส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพและพยาบาลเทคนิครวมร้อยละ 51 มีระดับชื่ออยู่ระหว่าง ซี 3-7 คิดรวมเป็นร้อยละ 73 ส่วนใหญ่ปฏิบัติราชการอยู่ที่โรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 68 เป็นผู้ปฏิบัติภารกิจให้แก่วัยผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเฉพาะที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 13 และเป็นผู้ที่ให้บริการผู้สูงอายุที่ป่วยทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 19 ดังรายละเอียดในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของบุคลากรที่ให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล ( N=157 )

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	24	15
1.2 หญิง	133	85
2. อายุ		
2.1 20 - 29 ปี	40	25
2.2 30 - 39 ปี	81	52
2.3 40 - 49 ปี	28	18
2.4 50 - 59 ปี	8	5
3. ตำแหน่ง		
3.1 แพทย์	20	13
3.2 พยาบาล	80	51
3.3 เกสซ เทคนิการแพทย์ กายภาพบำบัด	16	10
3.4 ผู้ช่วยดูแลผู้ป่วย (aid)	14	9
3.5 บุคลากรอื่น ๆ เช่น นักสังคมสงเคราะห์	27	17
4. ระดับซี		
4.1 ซี 0 - 2	32	21
4.2 ซี 3 - 5	57	36
4.3 ซี 6 - 7	58	37
4.4 ซี 8 - 9	10	6

ตารางที่ 14 (ต่อ)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
5. สถานที่ปฏิบัติงาน		
5.1 ที่โรงพยาบาล	107	68
5.2 ที่บ้าน	20	13
5.3 ทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้าน	30	19

## ตอนที่ 2 ค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

### 2.1 ค่าใช้จ่ายทางตรงของผู้ให้บริการ

#### 2.1.1 ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลรวมทุกโรค

ค่าใช้จ่ายทางตรงของผู้ให้บริการ ประกอบด้วย ค่ายา ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่าเอกซเรย์ ค่าเวชภัณฑ์ และค่าบริการ ซึ่งทางโรงพยาบาลได้ใช้จ่ายเพื่อการตรวจรักษาให้บริการดูแลสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ ทั้งที่สามารถเรียกเก็บกับผู้สูงอายุได้ และ ที่ไม่สามารถเรียกเก็บเป็นตัวเงินได้ แต่ต้องใช้จ่ายวัสดุอุปกรณ์ออกไป โดยพบว่าค่าใช้จ่ายรวมในแต่ละครั้งที่ผู้ให้บริการต้องใช้จ่ายต่อผู้สูงอายุหนึ่งคนที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลมีค่าเท่ากับ 1,519.40 บาท (S. = 5,653.05 บาท) โดยค่าใช้จ่ายต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0 บาท และค่าใช้จ่ายสูงสุดต่อครั้ง ซึ่งได้แก่ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังมีค่าเท่ากับ 48,232.00 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่ายา เฉลี่ยครั้งละเท่ากับ 1,117.68 บาท (S. = 3,926.43 บาท)

เมื่อพิจารณาเป็นค่าใช้จ่ายตลอดทั้งปีแล้วมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21,308.70 บาท ต่อราย (S. = 74,244.00 บาท) เมื่อพิจารณาตลอดทั้งปีแล้วพบว่าเป็นค่ายาในการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 13,520.90 บาทต่อราย (S. = 48,614.80 บาท) ดังรายละเอียดในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพ  
แต่ละครั้งและตลอดทั้งปีของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (หน่วย = บาท  
N = 342)

	ค่าใช้จ่าย	ค่าสูงสุด*	ค่าเฉลี่ย	S.
<b>เมื่อคิดค่าใช้จ่ายต่อครั้ง</b>				
	ค่าใช้จ่ายรวม	48,232.00	1,519.40	5653.85
1.	ค่ายา	41,795.00	1,117.68	3,925.43
2.	ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ	690.00	41.41	113.45
3.	ค่าเอกซเรย์	150.00	1.26	13.41
4.	ค่าเวชภัณฑ์	30,492.00	390.95	2981.36
5.	ค่าบริการ	30	9.52	10.31
<b>เมื่อคิดค่าใช้จ่ายต่อปี</b>				
	ค่าใช้จ่ายรวม	585,984.00	21,308.70	74,244.00
1.	ค่ายา	501,540.00	13,520.90	48,614.80
2.	ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ	8,280.00	479.48	1,473.73
3.	ค่าเอกซเรย์	900.00	7.54	80.48
4.	ค่าเวชภัณฑ์	365,904.00	7,194.25	42,537.00
5.	ค่าบริการ	1920.00	106.58	168.40

\*หมายเหตุ ค่าต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0 บาท

### 2.1.2 ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำแนกโรค

เนื่องจากผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังมักมีความเจ็บป่วยด้วยโรครายโรค  
ประกอบกัน ดังนั้นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจึงวิเคราะห์ในรายปี  
ด้วยโรคที่พบบ่อยโรคเดียวและร่วมกับโรคอื่น ๆ ทั้งนี้ได้คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษา  
พยาบาลตลอดทั้งปีโดยไม่ได้วิเคราะห์ต่อครั้งอีก เนื่องจากการเจ็บป่วยเรื้อรังมี  
ลักษณะแพทย์ได้นัดตรวจด้วยความถี่ที่แตกต่างกัน การพิจารณาต่อครั้งจึงเป็นค่าที่เบี่ยง  
เบนจากความเป็นจริงมาก จึงได้วิเคราะห์เฉลี่ยเป็นภาพรวมตลอดทั้งปี โดยประมาณการ  
จากค่าใช้จ่ายที่สุ่มศึกษากับจำนวนครั้งที่แพทย์นัดต่อปี พบว่า ค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ

สุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง มีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยปีสูงสุดเท่ากับ 278,137.00 บาท (S. = 196,968.00 บาท) และ มีความแตกต่างกันมากกับกลุ่มโรคอื่น ๆ รองลงมาคือ โรคหลอดเลือดในสมองมีค่าเฉลี่ยปีละ 19,578.00 บาท (S. = 36,320.87 บาท) ดังรายละเอียดในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตลอดปี จำแนกตามโรค (หน่วย = บาท)

โรค	จำนวน	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.
รวมทุกโรค	342	200.00	585,984.00	21,308.70	74,244.00
รวมทุกโรคยกเว้นไตวายเรื้อรัง	324	200.00	74,040.00	7,040.45	858.34
1. ความดันโลหิตสูง	80	216.00	69,000.00	5,372.78	8,721.66
ความดันโลหิตสูง+อื่น ๆ	76	200.00	70,920.00	8,525.50	12,882.41
2. เบาหวาน	80	1,500.00	13,320.00	5,605.00	5,322.08
เบาหวาน + อื่น ๆ	53	330.00	51,816.00	7,490.94	7,421.75
3. หัวใจ	25	540.00	45,960.00	7,947.00	9,814.68
หัวใจ + อื่น ๆ	36	330.00	51,816.00	8,962.00	10,276.52
4. ไตวายเรื้อรัง	18	1,200.00	585,984.00	278,137.00	196,968.00
ไตวาย + อื่น ๆ	6	3,360.00	37,200.00	13,015.00	12,901.54
5. ไขมันในเลือดสูง	11	220.00	43,200.00	10,508.50	12,925.66
ไขมันในเลือดสูง+ อื่น ๆ	19	1,440.00	70,920.00	13,949.80	19,279.34
6. กระดูกและเสื่อมข้อ	5	1,500.00	13,320.00	4,992.80	4,869.88
กระดูกและเสื่อมข้อ+อื่น ๆ	20	330.00	51,816.00	9,906.00	13,296.01
7. ผลในกระเพาะอาหาร	4	200.00	7,644.00	4,004.00	4,144.81
ผลในกระเพาะ+อื่น ๆ	4	766.00	6,930.00	3,445.00	2,830.77
8. หลอดเลือดในสมอง	4	360.00	74,040.00	19,578.00	36,320.87
9. อื่น ๆ	15	720.00	16,416.00	6,107.20	5,173.92

อย่างไรก็ตามได้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายระหว่าง 3 ลักษณะ คือ ป่วยด้วยโรคที่พบบ่อยอย่างเดียว โรคที่พบบ่อยร่วมกับโรคอื่น ๆ และโรคที่ป่วยด้วยโรคอื่น ๆ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one way ANOVA) พบว่า ส่วนมากไม่แตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ยกเว้น กรณีผู้ป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังจะมีความแตกต่างกับการเจ็บป่วยด้วยโรคไตร่วมกับโรคอื่น ๆ และ โรคอื่น ๆ อย่างไรก็ดีเนื่องจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของกลุ่มผู้สูงอายุทั้งสามกลุ่มมีความแปรปรวนมาก ซึ่งทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวน (test of homogeneity of variances) แล้ว พบว่าต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (Levene Statistic = 294.93 ,  $p < .001$ ) จึงดำเนินการปรับข้อมูลโดยการใช้ค่าลอการิทึมฐาน 10 (log 10) ของค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพตลอดปี แล้วนำมาเปรียบเทียบความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม พบว่าไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 (Levene Statistic = 2.61 ,  $p = .075$ ) แสดงว่า ความแปรปรวนของค่าการบริการสุขภาพ 10 ของค่าใช้จ่ายไม่แตกต่างกัน

ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าลอการิทึมฐาน 10 ของค่าใช้จ่าย พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 86.177, p < .001$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าใช้จ่ายในการบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตวายและโรคอื่น ๆ ตลอดปี ด้วยค่าลอการิทึมฐาน 10

กลุ่ม	จำนวน	ค่าเฉลี่ยของลอการิทึม	S.
1. โรคไตวาย	18	5.1644	0.7569
2. โรคไตวาย + อื่น ๆ	6	3.9498	0.4090
3. โรคอื่น ๆ	317	3.5853	0.4829
รวมทุกโรค	341	3.6751	0.6115

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	42.932	2	21.466	86.177	<.001
ภายในกลุ่ม	84.193	338	0.249		
รวม	127.125	340			



เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ พบว่า กลุ่มโรคไตวายเรื้อรัง ซึ่งเป็นผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ไตเสียหายที่มากกว่าร้อยละ 95 (อุษณา ลูวีระ, 2539) เป็นผู้ที่แพทย์ได้ให้การรักษาด้วยวิธีการล้างเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) หรือ ด้วยการล้างถ่ายน้ำทางหน้าท้องถาวร (continuous ambulatory peritoneal dialysis..CAPD) หรือ ด้วยวิธีการปลูกถ่ายไต (kidney transplantation) จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคไตร่วมกับโรคอื่น ซึ่งมักเป็นไตวายระยะแรก ๆ การสูญเสียหน้าที่ของไตไม่ถึงร้อยละ 95 และเป็นค่าใช้จ่ายที่มากกว่าผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ที่ไม่มีภาวะไตวายร่วมด้วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไตร่วมกับโรคอื่น ๆ หรือ ป่วยด้วยโรคอื่น ๆ นั้นมีค่ารักษาพยาบาลไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 18 ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่ารักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตตลอดทั้งปี รายคู่ ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe')

กลุ่มที่	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
1. โรคไตวายเรื้อรัง	18	278,137.00	-	265,122.00	271,209.28
2. โรคไต+โรคอื่น	6	13,015.00		-	6,087.28 <sup>ns</sup>
3. โรคอื่น ๆ	318	6,927.72			-

หมายเหตุ : \* มีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

NS ไม่มีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

## 2.2 ต้นทุนทางตรงของผู้รับบริการ

ต้นทุนทางตรงของผู้รับบริการ ประกอบด้วย ค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ผลจากการศึกษา มีดังนี้

2.2.1 การเดินทาง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มารับบริการที่โรงพยาบาลโดยรถส่วนตัว ซึ่งได้แก่ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ รถบรรทุกเล็ก ในจำนวนใกล้เคียงกับการมารับบริการที่โรงพยาบาลโดยรถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 46 และ 44 ตามลำดับ ตามรายละเอียดในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 จำนวน และ ร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล

วิธีการเดินทางมารับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
1. รถส่วนตัว	156	46
2. รถโดยสาร	150	44
3. รถรับจ้างเหมา	26	7
4. เดินมา	10	3
<b>รวม</b>	<b>342</b>	<b>100</b>

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล พบว่า ค่าใช้จ่ายที่ต่ำสุดเท่ากับ 0 บาทเนื่องจากบ้านใกล้โรงพยาบาลใช้วิธีการเดินมาจึงไม่เสียค่ารถ และ ค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุดคือ 400.00 บาท ซึ่งเป็นการจ้างเหมารับมาโดยเฉพาะ สำหรับการเดินทางมาโดยรถส่วนตัวนั้นประเมินค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในอัตรา 1 กิโลเมตรละ 1 บาท โดยเฉลี่ยผู้สูงอายุจะเสียค่าเดินทางมารับการรักษาพยาบาลเฉลี่ยครั้งละ 33.90 บาท (S. = 40.58 บาท) เมื่อพิจารณาค่าเดินทางทุกครั้งที่มาติดตามการรักษาตลอดทั้งปีมีค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายการเดินทางเท่ากับ 445.98 บาท โดยค่าใช้จ่ายที่สูงสุดมีค่าเท่ากับ 5760.00 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาลของผู้สูงอายุ

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการ (บาท)	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.
1. ค่อครั้ง	0.00	400.00	33.90	40.58
2. รวมตลอดทั้งปี	0.00	5760.00	445.98	725.70

### 2.2.2 ค่าอาหาร

ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจะเสียค่าอาหารเฉพาะผู้ที่มารับบริการที่โรงพยาบาล ผู้ที่รับบริการที่บ้านไม่เสียค่าอาหารเพิ่มจากรายจ่ายปกติ เมื่อมารับบริการจะมีผู้สูงอายุที่ต้องเสียค่าอาหารเพียงร้อยละ 32 ดังรายละเอียดในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่เสียค่าอาหารเมื่อมารับบริการที่โรงพยาบาล

การจ่ายค่าอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่เสียค่าอาหาร	242	68
2. เสียค่าอาหาร	111	32
<b>รวม</b>	<b>342</b>	<b>100</b>

ค่าอาหารที่ผู้สูงอายุเสียในการมารับบริการแต่ละครั้งเฉพาะผู้ที่เสียค่าอาหารจะมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 12 บาท และสูงสุดเท่ากับ 50 บาท เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยต่อครั้งเท่ากับ 6.88 บาท ( $S. = 10.58$  บาท) เมื่อคิดเป็นค่าอาหารของผู้สูงอายุต่อปีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 75.10 บาท ( $S. = 146.30$  บาท) ดังรายละเอียดในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าอาหารสำหรับผู้สูงอายุต่อครั้งและตลอดทั้งปี

ค่าอาหารผู้สูงอายุ (บาท)	ต่ำสุดของผู้ที่ เสีย	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.
ต่อครั้ง	12.00	50	6.88	10.68
ต่อปี	72.00	1440.00	75.10	146.30

### 2.2.3 ค่าใช้จ่ายของผู้สูงอายุเกี่ยวกับที่พักและอื่น ๆ

พบว่า ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งหมดไม่เสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่พัก และมีผู้ที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพียง 8 คนเท่านั้น เพื่อเป็นค่าจ้างให้คนอื่น มาเป็นเพื่อนและหรือเพื่อดูแลผู้สูงอายุขณะมารับบริการที่โรงพยาบาล โดยเป็นเงิน 100 ถึง 400 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละ ของผู้สูงอายุที่ต้องเสียค่าจ้างผู้อื่นมาดูแลขณะรับบริการที่โรงพยาบาล

ค่าจ้างผู้อื่นมาดูแลขณะรับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ต้องจ่ายค่าจ้าง	334	98
ต้องจ่ายค่าจ้าง	8	2
ค่าจ้าง 100 บาท	3	38
ค่าจ้าง 200 บาท	4	50
ค่าจ้าง 400 บาท	1	12
<b>รวม</b>	<b>342</b>	<b>100</b>

## 2.3 ต้นทุนทางอ้อมของผู้รับบริการ

ต้นทุนทางอ้อมของผู้รับบริการ วิเคราะห์จากค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอื่น ของญาติที่มากับผู้สูงอายุ ดังนี้

### 2.3.1 ค่าเดินทาง

ญาติที่เดินทางมากับผู้สูงอายุไม่ได้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการเดินทาง เนื่องจากเป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้สูงอายุต้องใช้อยู่แล้วถึงแม้จะไม่มีญาติมาด้วยก็ตาม

### 2.3.2 ค่าอาหารสำหรับญาติ

ญาติของผู้สูงอายุเฉพาะผู้ที่มารับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาล จะเสียค่าอาหารเพียงร้อยละ 18 ของจำนวนญาติที่มาด้วย ดังรายละเอียดในตารางที่ 24 ตารางที่ 24 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่เสียค่าอาหารสำหรับญาติเมื่อมารับการรักษาที่โรงพยาบาล

การจ่ายค่าอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่เสียค่าอาหาร	154	82
2. เสียค่าอาหาร	33	18
รวมผู้สูงอายุเฉพาะที่มีญาติมาด้วย	187	100

ค่าอาหารสำหรับญาติผู้สูงอายุในการมารับบริการแต่ละครั้งมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0 บาท ถ้าคิดเฉพาะผู้ที่เสียค่าอาหารจะมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 13 บาท และสูงสุดเท่ากับ 50 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อครั้งเท่ากับ 23.24 บาท ( S. = 7.03 บาท) เมื่อคิดเป็นค่าอาหารสำหรับญาติผู้สูงอายุต่อปีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.84 บาท ( S. = 86.61 บาท) ดังรายละเอียดในตารางที่ 25 ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าอาหารสำหรับญาติผู้สูงอายุต่อครั้ง และตลอดทั้งปี (หน่วย = บาท)

ค่าอาหารญาติผู้สูงอายุ	จำนวน	ต่ำสุดของผู้ที่เสีย	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.
ต่อครั้ง (ต่อญาติที่มา)	187	13.00	50.00	23.24	7.03
ต่อครั้ง (ต่อผู้สูงอายุ)	342	13.00	50.00	2.15	7.50
ต่อปี (ต่อผู้สูงอายุ)	342	52.00	600.00	23.84	86.61

### 2.3.3 ค่าที่หักและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของญาติ

ญาติที่มาเป็นเพื่อนกับผู้สูงอายุทั้งหมดไม่เสียค่าที่พัก และมีเพียง 2 คนเท่านั้นที่เสียค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อซื้อขนมเป็นของฝากให้คนที่บ้าน โดยเสียค่าใช้จ่าย 100 บาท และ 200 บาท

### 2.4 การสูญเสียโอกาสของผู้รับบริการ

ในการรับบริการของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาลนั้น พบว่า มีผู้สูงอายุที่ต้องเสียโอกาสในการไปทำงาน เพียงร้อยละ 14 แต่เป็นผู้ที่อยู่บ้านเฉย ๆ ร้อยละ 86 ดังรายละเอียดในตารางที่ 26

ตารางที่ 26 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการเสียโอกาสในการทำงาน

กิจกรรมที่เสียไปในวันที่มารับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
เสียโอกาสในการทำงาน	54	14
ไม่เสียโอกาสเพราะจะอยู่บ้านเฉย ๆ	346	86
รวม	400	100

สำหรับการเสียโอกาสทำงานของญาติผู้สูงอายุนั้น พบว่า จำนวนญาติทั้งหมดที่ต้องมากับผู้สูงอายุ 196 คน เป็นผู้ที่เสียโอกาสในการทำงาน 79 คนคิดเป็นร้อยละ 40 ของญาติที่มาด้วย หรือ คิดเป็นญาติที่ต้องเสียโอกาสทำงานต่อจำนวนผู้สูงอายุ 1 ต่อ 5 หรือร้อยละ 20 ดังรายละเอียดในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 จำนวนและร้อยละของญาติผู้สูงอายุ จำแนกตามการเสียโอกาสในการทำงาน

กิจกรรมที่ญาติผู้สูงอายุเสียไปในวันที่มารับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
เสียโอกาสในการทำงาน	79	40
ไม่เสียโอกาสเพราะจะอยู่บ้านเฉย ๆ	117	60
(จำนวนญาติที่เสียโอกาส : ผู้สูงอายุ = 79 : 400 ~ 1 : 5)		
(จำนวนญาติที่เสียโอกาส : ญาติที่มา = 79 : 196 ~ 2 : 5)		
รวม	196	100

จากการศึกษาผู้สูงอายุที่สูญเสียโอกาสในการทำงานทั้งหมดจะเป็นผู้สูญเสียรายได้ต่ำสุด 15 บาท ถึงสูงสุด 1000 บาทในเวลาที่รับบริการรักษาพยาบาล คิดเฉลี่ยของผู้สูงอายุทั้งหมดเท่ากับ 24.53 บาทต่อครั้ง (S. = 90.70 บาท) คิดเป็นค่าเสียโอกาสต่อปี สูงสุด 90 บาท สูงสุด 12,000 บาท ค่าเฉลี่ยต่อผู้สูงอายุทั้งหมด 289.49 บาท (S. = 1,150.86 บาท)

ญาติของผู้สูงอายุที่สูญเสียโอกาสในการทำงานทั้งหมดจะเป็นผู้ที่สูญเสียรายได้ต่ำสุด 50 บาท ถึงสูงสุด 980 บาทในเวลาที่รับบริการรักษาพยาบาล เมื่อคิดเป็นค่าเฉลี่ยรายได้ที่สูญเสียเท่ากับ 24.5340.26 บาทต่อผู้สูงอายุต่อครั้ง (S. = 111.41 บาท) เมื่อพิจารณา ค่าเสียโอกาสต่อปี ญาติที่ต้องเสียรายได้ต่ำสุด 280 บาท สูงสุด 52,800 บาท เมื่อคิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อผู้สูงอายุทั้งหมด 694.02 บาท (S. = 3,796.16 บาท) ดังรายละเอียดในตารางที่ 28 ตารางที่ 28 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าสูญเสียโอกาสของผู้สูงอายุ และญาติ ประเมินต่อครั้งและต่อปีคิด (หน่วย = บาท)

รายการ	ต่ำสุดของผู้ที่เสีย	สูงสุด	ค่าเฉลี่ยต่อผู้สูงอายุ	S.
<b>การสูญเสียรายได้ต่อครั้ง</b>				
1. ของผู้สูงอายุ	15.00	1000.00	24.53	90.70
2. ของญาติ	50.00	980.00	40.26	111.41
<b>การสูญเสียรายได้ต่อปี</b>				
1. ของผู้สูงอายุ	90.00	12,000.00	289.49	1,150.86
2. ของญาติ	280.00	52,800.00	694.02	3,796.16

**2.5 การสูญเสียเวลาของผู้รับบริการ**

การรับบริการของผู้สูงอายุที่บ้านจะไม่รับรู้ว่าจะเสียเวลาในการรอคอย หรือ เสียเวลาเดินทาง เพราะเจ้าหน้าที่จะไม่ได้นัดหมายเวลากับผู้รับบริการไว้ก่อน เมื่อเจ้าหน้าที่พร้อมที่จะให้บริการก็เดินทางไปที่บ้านผู้รับบริการจึงไม่รู้สึกเสียเวลารอคอย ดังนั้นการวิเคราะห์การสูญเสียเวลา จึงวิเคราะห์เฉพาะผู้ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลเท่านั้น โดยรายละเอียดดังนี้

การสูญเสียเวลาในผู้สูงอายุที่มาใช้บริการ พบว่า ผู้สูงอายุต้องเสียเวลาในการเดินทางมารับบริการเฉลี่ยคนละ 24.53 นาทีต่อครั้ง (S. = 19.38) เสียเวลารอคอยเพื่อมารับบริการต่าง ๆ เฉลี่ย 153.02 นาที หรือ ประมาณ 2 ชั่วโมงครึ่งต่อครั้ง (S. = 72.48 นาที) และ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการใช้เวลาเพื่อมารับบริการจากแพทย์และบุคลากรต่าง ๆ ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน ยกเว้น กลุ่มโรคไตวายเรื้อรังที่มาทำการล้างเลือด (heamodialysis) ที่โรงพยาบาล พบว่าใช้เวลาในการรับบริการนานประมาณ 2 - 3 ชั่วโมงต่อครั้ง ดังนั้นจึงได้แยกผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังที่ล้างเลือดและล้างถ่ายน้ำทางหน้าท้องออกจากการวิเคราะห์การใช้เวลาเพื่อมารับบริการจากแพทย์และบุคลากรต่าง ๆ ผลการวิเคราะห์พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยการรับบริการครั้งละเพียง 9.17 นาที (S. = 7.54 นาที) ดังรายละเอียดในตารางที่ 29

เมื่อประเมินระยะเวลาเป็นปี พบว่า ผู้สูงอายุใช้เวลาในการเดินทางมารับบริการเฉลี่ยปีละ 5.52 ชั่วโมง เป็นเวลาที่ต้องรอคอยการรับบริการ 28.33 ชั่วโมง และเป็นเวลาที่เข้ารับบริการจากบุคลากรต่าง ๆ ประมาณ 16.85 ชั่วโมง แต่เมื่อไม่รวมผู้ป่วยไตวายเรื้อรังจะเป็นเวลารับบริการเพียงปีละ 1.65 ชั่วโมง ดังรายละเอียดในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการสูญเสียเวลาของผู้สูงอายุที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาล (หน่วย = นาที) (N = 342)

การเสียเวลาเพื่อ	ต่อครั้ง				ต่อปี		
	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.	ค่าเฉลี่ย	S.	- ชั่วโมง
การเดินทาง	5	120	24.53	19.38	331.52	571.97	5.52
การรอคอยทั้งหมด	0	630	153.02	79.48	1,700.96	1,097.37	28.33
การรับบริการต่าง ๆ	1	300	18.81	51.19	1,011.72	4,988.46	16.85
การรับบริการต่าง ๆ*	1	60	9.17	7.54	98.94	89.07	1.65

หมายเหตุ \* ไม่รวม ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังซึ่งมีระยะเวลาการรับบริการที่นานกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ

### ตอนที่ 3 ผลที่เกิดขึ้นจากการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

#### 3.1 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

3.1.1 ระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการ โดยพิจารณาจากความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อม การได้รับการยอมรับจากผู้บริหาร ผู้ร่วมงาน และ ความคิดเห็นต่อลักษณะงานที่ทำ จากการประเมินตามระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ พบว่า โดยภาพรวมผู้ให้บริการพึงพอใจในการปฏิบัติงานระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยรายข้อของคะแนนรวมเท่ากับ 3.16 (S. = 0.46)

เมื่อพิจารณาในองค์ประกอบที่ศึกษา พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ต่อสภาพสิ่งแวดล้อมและการได้รับการยอมรับ โดยเห็นว่าบุคลากรในหน่วยงานมีความร่วมมือกันดีในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50, S. = 0.74) ผู้บริหารให้ความสำคัญต่องานบริการผู้สูงอายุในระดับค่อนข้างมากเช่นกัน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48, S. = 0.71) แต่มีความคิดเห็นว่า ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนในระดับค่อนข้างน้อย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42, S. = 1.09)

ความพึงพอใจต่อสภาพการทำงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น เห็นด้วยในระดับน้อยกว่าจำนวนผู้สูงอายุที่ต้องรับผิดชอบมีจำนวนไม่มากเกินไปกว่าที่จะทำงานให้มีคุณภาพได้ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.10, S. = 0.89) ดังรายละเอียดในตารางที่ 30 ตารางที่ 30 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

	ข้อความประเมินความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.
	<u>ความคิดเห็นต่อสภาพสิ่งแวดล้อมและการยอมรับ</u>		
1.	ผู้บริหารให้ความสำคัญต่องานผู้สูงอายุของหน่วยงานที่ปฏิบัติ	3.48	0.71
2.	การได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถในการให้บริการแก่ผู้สูงอายุ	2.90	0.75
3.	การได้รับการนิเทศ หรือ เตรียมความพร้อมที่มีประโยชน์ในการปฏิบัติงานให้บริการผู้สูงอายุ	2.50	0.81
4.	บุคลากรในหน่วยงานมีความร่วมมือกัน	3.50	0.74
5.	การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายในการให้บริการผู้สูงอายุในหน่วยงาน	2.55	1.02



## ตารางที่ 30 (ต่อ)

	ข้อความประเมินความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.
6.	การมีส่วนร่วมจัดทำแผนการให้บริการผู้สูงอายุ	2.42	1.09
7.	ความสามารถตัดสินใจแก้ไขปัญหาการให้บริการกับผู้สูงอายุได้เอง	3.17	0.89
8.	การมีอำนาจสั่งการตามตำแหน่งหน้าที่	2.62	1.13
9.	การมีส่วนในการประเมินผลการให้บริการแก่ผู้สูงอายุ	2.57	1.13
10.	การมีอิสระ(Autonomy) ในการตัดสินใจปฏิบัติงานให้บริการแก่ผู้สูงอายุตามตำแหน่งหน้าที่	3.13	1.09
<b>ความคิดเห็นต่อสภาพการทำงาน</b>			
11.	ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือกับการให้บริการ	3.46	0.70
12.	ผู้สูงอายุได้ปฏิบัติตามคำแนะนำที่ให้	3.24	0.65
13.	ไม่รู้สึกคับข้องใจเมื่อต้องให้บริการกับผู้สูงอายุและญาติ	2.92	0.86
14.	ไม่รู้สึกเบื่อหน่ายที่ผู้สูงอายุมักลืม หรือ ไม่สามารถทำตามคำแนะนำไว้ได้	2.88	0.80
15.	ไม่รู้สึกอยากเปลี่ยนไปปฏิบัติงานให้บริการแก่ผู้ป่วยประเภทอื่น	2.85	0.77
16.	ความพอใจที่ได้ปฏิบัติหน้าที่ให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	3.48	0.74
17.	จำนวนวันที่ให้บริการแก่ผู้สูงอายุต่อสัปดาห์ของหน่วยงานมีความเหมาะสม	3.04	0.81
18.	จำนวนผู้สูงอายุที่รับผิดชอบมีจำนวนไม่มากเกินไปกำลังที่จะทำงานให้มีคุณภาพ	2.10	0.89
ค่าเฉลี่ยคะแนนรวม (จากคะแนน 18 - 90)		56.80	8.26
ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมรายข้อ (จากคะแนน 1 - 5)		3.16	0.46

## 3.1.2 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

3.1.2.1 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ให้บริการที่มีเพศต่างกัน พบว่า ผู้ให้บริการเพศชายมีระดับความพึงพอใจมากกว่าผู้ให้บริการเพศหญิง (ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจมีค่าเท่ากับ 58.04 และ 56.57 ตามลำดับ) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่าทีแล้วพบว่าไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $t = 0.86$  ,  $p = .393$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 31

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของบุคลากรเพศชายและหญิง

กลุ่ม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.	df	t	p (1-tailed)
ชาย	24	58.04	7.52	34.20	0.86	.199
หญิง	133	56.57	8.39			

## 3.1.2.2 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ให้บริการที่มีลักษณะ

สถานที่ ปฏิบัติงานต่างกัน พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานที่บ้าน มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมาคือผู้ปฏิบัติงานทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาล และผู้ที่มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ผู้ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลอย่างเดียว เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้วพบว่าค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 อย่างน้อยหนึ่งคู่ ( $F = 5.00, p = .008$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 32

ตารางที่ 32 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

สถานที่ปฏิบัติงาน	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.
โรงพยาบาล	107	55.57	8.00
ที่บ้าน	20	61.50	9.62
ที่โรงพยาบาลและที่บ้าน	30	59.03	8.26

  

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	649.29	2	324.64	5.00	.008
ภายในกลุ่ม	9994.19	154	64.90		
รวม	10643.48	156			

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่แล้วพบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานที่บ้านและมีความแตกต่างกับผู้ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .05$ ) ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 33

ตารางที่ 33 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของบุคลากรด้วยวิธีของเซฟเว

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	ที่บ้าน	ที่โรงพยาบาลและบ้าน	ที่โรงพยาบาล
ที่บ้าน	61.50	-	3.47 <sup>ns</sup>	5.55
ที่โรงพยาบาลและบ้าน	58.03	-	-	2.45 <sup>*</sup>
ที่โรงพยาบาล	55.57	-	-	-

หมายเหตุ : \* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05  
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.1.2.3 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ให้บริการที่มีตำแหน่ง

ต่างกัน พบว่า แพทย์มีระดับความพึงพอใจในการให้บริการผู้สูงอายุมากที่สุด รองลงมาคือ พยาบาล บุคลากรสายช่างเคียงการแพทย์ (ได้แก่ เภสัชกร เทคนิคการแพทย์ นักกายภาพบำบัด) และ บุคลากรกลุ่มอื่น ๆ ส่วนบุคลากรที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือผู้ช่วยดูแลผู้ป่วย (aid) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้วพบว่าค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อยหนึ่งคู่ ( $F = 4.85, p = .001$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 34

ตารางที่ 34 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อการให้บริการ ผู้สูงอายุ

กลุ่มที่	ตำแหน่ง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.
1	แพทย์	20	58.45	6.52
2	พยาบาล	80	58.18	8.55
3	บุคลากรช่างเคียงการแพทย์	19	56.00	4.57
4	ผู้ช่วยดูแลผู้ป่วย (aid)	14	48.43	6.52
5	อื่น ๆ	24	56.33	7.57

  

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	1204.22	4	301.05	4.85	.001
ภายในกลุ่ม	9439.26	152	62.10		
รวม	10643.48	156			

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่แล้วพบว่าแพทย์ และ พยาบาล มีระดับความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มผู้ช่วยดูแลผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ ( $p = .05$ ) ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 35

ตารางที่ 35 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของบุคลากรด้วยวิธีของเซฟเฟ

กลุ่ม	กลุ่มที่	ค่าเฉลี่ย	กลุ่มที่ 1	2	5	3	4
แพทย์	1	58.45	-	0.27 <sup>ns</sup>	2.12 <sup>ns</sup>	2.45 <sup>ns</sup>	10.32 <sup>*</sup>
พยาบาล	2	58.18		-	1.84 <sup>ns</sup>	2.18 <sup>ns</sup>	9.75 <sup>*</sup>
บุคลากรอื่น ๆ	5	56.33			-	0.33 <sup>ns</sup>	7.90 <sup>ns</sup>
บุคลากรข้างเคียงแพทย์	3	56.00				-	7.57 <sup>ns</sup>
ผู้ช่วยดูแลผู้ป่วย (aid)	4	48.43					

หมายเหตุ : \* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05  
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 3.2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ

3.2.1 ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ พบว่า ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรายข้อเท่ากับ 3.96, S. = 0.35) ความพึงพอใจที่มีมากที่สุดได้แก่ ขั้นตอนการจ่ายค่ารักษาพยาบาล หรือ การใช้สวัสดิการรักษายาบาล แต่ความพึงพอใจต่อการใช้เวลาในการรอคอยอยู่ในระดับปานกลาง ดังรายละเอียดในตารางที่ 36 ตารางที่ 36 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจต่อบริการของผู้สูงอายุ (N = 400)

ข้อที่	ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	S.
1.	อัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ให้บริการ	4.05	0.56
2.	ความสะดวกในการรับบริการ	4.00	0.53
3.	วิธีการตรวจร่างกายที่ได้รับ	3.94	0.52
4.	การตรวจพิเศษต่าง ๆ เช่น การเจาะเลือด การส่งตัวอย่างปัสสาวะ อุจจาระ ฯลฯ	3.76	0.59

ตารางที่ 36 (ต่อ)

ข้อที่	ประเด็นความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	S.
5.	คุณภาพการบริการที่ได้รับ	3.99	0.49
6.	ปริมาณและชนิดของยาที่ได้รับยา	3.95	0.59
7.	ขั้นตอนการรับยา	3.79	0.64
8.	ขั้นตอนการจ่ายค่ารักษาหรือ ขั้นตอนการใช้สวัสดิการ (ถ้าไม่ต้องจ่ายเงิน)	4.20	0.69
9.	การได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัว	3.98	0.56
10.	การนัดหมายในการรับบริการครั้งต่อไป	3.91	0.56
11.	การพูดจาของเจ้าหน้าที่ที่มีต่อท่าน	4.09	0.55
12.	การแสดงออกหรือท่าทีของเจ้าหน้าที่ที่มีต่อท่าน	4.07	0.54
13.	การรอคอย เพื่อรอรับบริการ	3.44	0.75
14.	สถานที่ให้บริการ	4.08	2.05
15.	ค่าใช้จ่ายที่ต้องเสีย	4.14	0.70
ค่าเฉลี่ยคะแนนรวม (จากคะแนน 15 - 75)		59.64	5.23
ค่าเฉลี่ยรวมรายข้อ (จากคะแนน 1 - 5)		3.96	0.35

### 3.2.2 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้สูงอายุ

#### 3.2.2.1 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีเพศต่างกัน

พบว่า ผู้สูงอายุเพศชายจะมีความพึงพอใจมากกว่าเพศหญิง (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 59.70 และ 59.33 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยการทดสอบค่าที พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $t = 0.65, p = 0.51$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 37

ตารางที่ 37 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุเพศชาย และหญิง

กลุ่ม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.	df	t	p (1-tailed)
ชาย	136	59.70	5.24	398	0.65	.513
หญิง	266	59.33	5.24			

### 3.2.2.2 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีอายุต่างกัน พบ

ว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-64 ปีมีความพึงพอใจมากกว่า กลุ่ม อายุ 65-69 ปี และกลุ่ม อายุ 70-74 ปี ( โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.60 59.53 และ 59.23 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้ว พบว่า ไม่มีแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ สถิติ .05 ( $F = 0.19, p = .831$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 38

ตารางที่ 38 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการให้ บริการระหว่างผู้มีอายุต่างกัน

กลุ่มที่	อายุ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.
1	60-64 ปี	148	59.60	4.36
2	65-69 ปี	123	59.53	6.10
3	70-74 ปี	129	59.23	5.29

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	10.21	2	5.10	0.19	.831
ภายในกลุ่ม	10921.20	397	27.51		
รวม	10931.40	399			

### 3.2.2.3 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีลักษณะอาชีพต่างกัน

พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอาชีพจะมีระดับความพึงพอใจมากกว่า กลุ่มข้าราชการบำนาญ และกลุ่มผู้ ไม่มีอาชีพ ( โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.24 59.62 และ 59.24 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้ว พบว่า ไม่มีแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ สถิติ .05 ( $F = 1.22, p = .295$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 39

ตารางที่ 39 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการให้ บริการระหว่างผู้มีลักษณะอาชีพต่างกัน

กลุ่มที่	ลักษณะอาชีพ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.
1	ไม่มีอาชีพ	299	59.24	5.47
2	ข้าราชการบำนาญ	34	59.62	3.83
3	มีอาชีพ	67	60.34	4.70

3.2.2.2 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีอายุต่างกัน พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-64 ปีมีความพึงพอใจมากกว่า กลุ่ม อายุ 65-69 ปี และกลุ่ม อายุ 70-74 ปี ( โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.60 59.53 และ 59.23 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้ว พบว่า ไม่มีแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ สถิติ .05 ( $F = 0.19, p = .831$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 38

ตารางที่ 38 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการให้ บริการระหว่างผู้มีอายุต่างกัน

กลุ่มที่	อายุ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.
1	60-64 ปี	148	59.60	4.36
2	65-69 ปี	123	59.53	6.10
3	70-74 ปี	129	59.23	5.29

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	10.21	2	5.10	0.19	.831
ภายในกลุ่ม	10921.20	397	27.51		
รวม	10931.40	399			

3.2.2.3 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีลักษณะอาชีพต่างกัน พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอาชีพจะมีระดับความพึงพอใจมากกว่า กลุ่มข้าราชการบำนาญ และกลุ่มผู้ ไม่มีอาชีพ ( โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.24 59.62 และ 59.24 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้ว พบว่า ไม่มีแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ สถิติ .05 ( $F = 1.22, p = .295$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 39

ตารางที่ 39 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการให้ บริการระหว่างผู้มีลักษณะอาชีพต่างกัน

กลุ่มที่	ลักษณะอาชีพ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.
1	ไม่มีอาชีพ	299	59.24	5.47
2	ข้าราชการบำนาญ	34	59.62	3.83
3	มีอาชีพ	67	60.34	4.70

ตารางที่ 39 (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	67.05	2	33.52	1.22	.295
ภายในกลุ่ม	10864.35	397	27.37		
รวม	10931.40	399			

3.2.2.4 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่รับบริการสถานที่ต่างกัน พบว่า ผู้สูงอายุที่รับบริการที่บ้านมีความพึงพอใจมากกว่าผู้รับบริการที่โรงพยาบาล (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 62.29 และ 58.98 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยการทดสอบค่าที พบว่า มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $t = 4.57, p < .001$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 40

ตารางที่ 40 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่รับบริการที่บ้าน และ ที่โรงพยาบาล

สถานที่รับบริการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.	df	t	p (1-tailed)
บ้าน	58	62.29	5.31	398	4.57	<.001
โรงพยาบาล	342	58.98	5.07			

### 3.3 คุณภาพชีวิตของผู้รับบริการ

3.3.1 ภาวะสุขภาพในรอบ 2 สัปดาห์ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนมากไม่มีปัญหาในการเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง การทำกิจกรรมทั่ว ๆ ไป คิดเป็นร้อยละ 50 91 และ 70 ตามลำดับ แต่พบว่าในรอบ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สูงอายุส่วนใหญ่รู้สึกว่ามีปัญหาในความรู้สึกไม่สุขสบาย หรือ รู้สึกว่ามีความเจ็บป่วย และมีความรู้สึกวิตกกังวล เครียด เบื่อหน่าย คิดเป็นร้อยละ 63 และ 53 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบกับภาวะสุขภาพในปีที่ผ่านมา ผู้สูงอายุร้อยละ 41 รู้สึกว่าไม่แตกต่างกัน และร้อยละ 35 ที่รู้สึกว่าสุขภาพเลวลง มีเพียงร้อยละ 24 ที่รู้สึกว่าภาวะสุขภาพดีขึ้น อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 60 ที่รู้สึกว่าภาวะสุขภาพดีกว่าก่อนการมารับการรักษายาบาล ดังรายละเอียดในตารางที่ 41



ตารางที่ 41 ร้อยละของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำแนกตามภาวะของสุขภาพ  
ในรอบ 2 สัปดาห์

ภาวะสุขภาพ	ไม่มีปัญหา	มีปัญหาบ้าง	มีปัญหามาก
1. การเคลื่อนไหว	50	44	6
2. การดูแลตนเอง	91	3	6
3. การทำกิจกรรมทั่ว ๆ ไป	70	21	9
4. ความไม่สุขสบาย / เจ็บปวด	34	63	3
5. ความวิตกกังวล/เครียด/เบื่อหน่าย	38	53	9
ภาวะสุขภาพ	ดีขึ้น	ไม่แตกต่าง	เลวลง
6. เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา	24	41	35
7. เปรียบเทียบกับก่อนรักษา	60	32	8

### 3.3.2 การรับรู้ระดับคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุ ร้อยละ 62 ที่รับรู้ว่ามีระดับ

คุณภาพชีวิต 100 % รองลงมาคือร้อยละ 13 ที่รับรู้ว่ามีคุณภาพชีวิต 90% นอกนั้นรับรู้ว่ามีคุณภาพชีวิตกระจายในความถี่ใกล้เคียงกันว่ามีคุณภาพชีวิตต่ำกว่า 90 % ถึง 0 % ทั้งนี้พบว่า ร้อยละ 2 ที่รู้สึกว่าคุณภาพชีวิตไม่มีคุณภาพเลย (คุณภาพชีวิตเท่ากับ 0%) โดยผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิต เท่ากับ 84.25 % (S. = 27.77 % ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 42

ตารางที่ 42 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการรับรู้ระดับคุณภาพชีวิต

ระดับคุณภาพชีวิต	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละในกลุ่มอายุ		
			60-64 ปี	65-69 ปี	70-74 ปี
100 %	246	62	56	66	63
90 %	50	13	14	13	11
80 %	13	3	3	2	4
70 %	13	3	4	2	3
60 %	23	6	6	6	5
50 %	18	4	5	3	5
40 %	3	1	2	0	0
30 %	0	0	0	0	0

ตารางที่ 42 (ต่อ)

ระดับคุณภาพชีวิต	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละในกลุ่มอายุ		
			60-64 ปี	65-69 ปี	70-74 ปี
20 %	0	0	0	0	0
10 %	25	6	8	6	5
0 %	9	2	1	2	4
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
ค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิต	84.25%		82.09%	86.83%	84.26%
S.	27.77%		28.79%	25.94%	28.28%

### 3.2.3 การเปรียบเทียบการรับรู้ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

3.2.3.1 การเปรียบเทียบการรับรู้ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีเพศต่างกัน พบว่า ผู้สูงอายุเพศชายมีค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิต เท่ากับ 76.64 % เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิต เท่ากับ 88.08 % เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตระหว่างเพศชาย และ เพศหญิงด้วยการทดสอบค่าทีแล้ว พบว่า เพศชายมีระดับคุณภาพชีวิตน้อยกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -3.58, p = < .001$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 43

ตารางที่ 43 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเพศชาย และหญิง

กลุ่ม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.	df	t	p (1-tailed)
ชาย	136	76.64 %	32.81 %	206.94	-3.58	<.001
หญิง	266	88.08 %	24.02 %			

3.2.3.2 เปรียบเทียบการรับรู้ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีอายุต่างกัน พบว่า ผู้สูงอายุอยู่ระหว่าง 65-69 ปีมีค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตสูงที่สุด เท่ากับ 86.83 % (S. = 25.94 %) รองลงมาคือผู้สูงอายุที่อายุระหว่าง 70-74 ปีมีค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิต เท่ากับ 84.26 % (S. = 28.28 %) และผู้สูงอายุที่อายุระหว่าง 60-64 ปีมีระดับคุณภาพชีวิตต่ำที่สุด เท่ากับ 82.09 % (S. = 28.79 %) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตระหว่างผู้สูงอายุที่มีลักษณะอาชีพต่างกันด้วยการทดสอบความแปรปรวนแล้ว พบว่า มีระดับ

คุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05  $F = 0.98$  ,  $p = .38$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 44

ตารางที่ 44 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุต่อการให้บริการระหว่างผู้มีลักษณะอาชีพต่างกัน

กลุ่มที่	อายุ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.
1	60-64 ปี	148	82.09 %	28.79 %
2	65-69 ปี	123	86.83 %	25.94 %
3	70-74 ปี	129	84.26 %	28.28%

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	1505.87	2	752.94	0.98	.38
ภายในกลุ่ม	306269.00	397	771.46		
รวม	307774.76	399			

82.3 เปรียบเทียบการรับรู้ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีลักษณะอาชีพต่างกัน พบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นข้าราชการบำนาญมีค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตสูงที่สุดเท่ากับ 89.12 % (S. = 23.97 %) รองลงมาคือผู้สูงอายุที่ไม่ได้ประกอบอาชีพมีค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิต เท่ากับ 84.17 % (S. = 28.17 %) และผู้สูงอายุที่ต้องประกอบอาชีพมีระดับคุณภาพชีวิตต่ำที่สุด เท่ากับ 82.09 % (S. = 27.94 %) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตระหว่างผู้สูงอายุที่มีลักษณะอาชีพต่างกันจะทำการทดสอบความแปรปรวนแล้วพบว่า มีระดับคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $F = 0.72$  ,  $p = .48$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 45

ตารางที่ 45 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุต่อการให้บริการระหว่างผู้มีลักษณะอาชีพต่างกัน

กลุ่มที่	ลักษณะอาชีพ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.
1	ไม่มีอาชีพ	299	84.17 %	28.17 %
2	ข้าราชการบำนาญ	34	89.12 %	23.79 %
3	มีอาชีพ	67	82.09 %	27.94%

ตารางที่ 45 (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	1119.76	2	559.88	0.72	.48
ภายในกลุ่ม	306655.00	397	772.43		
รวม	307774.76	399			

3.2.3.4 เปรียบเทียบการรับรู้ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงที่รับบริการรักษาพยาบาลสถานที่ต่างกัน พบว่า ผู้สูงอายุที่รับการรักษาพยาบาลที่บ้านมีค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิต เท่ากับ 75.17 % (S. = 32.83 %) ส่วนผู้สูงอายุที่รับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิต เท่ากับ 85.79 % (S. = 26.57 %) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตระหว่างผู้สูงอายุที่รับการรักษาพยาบาลที่บ้านและที่โรงพยาบาลแล้วด้วยการทดสอบค่าทีแล้ว พบว่า ผู้รับการรักษาพยาบาลที่บ้านมีระดับคุณภาพชีวิตน้อยกว่าผู้รับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -2.34, p = .02$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 46

ตารางที่ 46 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่รับบริการที่บ้าน และ ที่โรงพยาบาล

สถานที่บริการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.	df	t	p (1-tailed)
บ้าน	58	75.17 %	32.83 %	70.21	-2.34	.02
โรงพยาบาล	342	85.79 %	26.57 %			

#### ตอนที่ 4 สมการในการกำหนดนโยบายการเตรียมการด้านงบประมาณ

4.1 การประมาณการค่าใช้จ่ายในปีอื่น ๆ จากการศึกษาพบว่า ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาล ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหนึ่งคนมีค่าเฉลี่ย 7,040.45 บาทต่อปี โดยไม่รวมผู้ป่วยโรควายไตเรื้อรัง (ตารางที่ 16 ,หน้า 44) ค่าใช้จ่ายนี้จะเปลี่ยนแปลงไปตามอัตราการลดลงของมูลค่าเงินในแต่ละปีตามสมการที่ 1 (สมคิด แก้วสนธิ, 2536, หน้า 154, 186)

สมการที่ 1	$C_0$	=	$C_n / (1+r)^n$
เมื่อ	$C_0$	=	มูลค่าเงินปีปัจจุบัน
	$C_n$	=	มูลค่าเงินปี
	$r$	=	อัตราดอกเบี้ย
	$n$	=	จำนวนปีที่เปลี่ยนไป

การประมาณค่าเงิน เมื่อประมาณค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่รับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลราชวิถี ปี พ.ศ. 2543 (ค.ศ. 2000) จะเป็นค่าใช้จ่าย 7,762.10 บาท

$C_0$	=	มูลค่าเงินปีปัจจุบัน	= 7,762.10 บาท
$r$	=	อัตราดอกเบี้ย	= 5%
$n$	=	จำนวนปีที่เปลี่ยนไป	= 5

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าบริการปี พ.ศ. 2543} &= 7,040.45 \times (1+5/100)^5 \\ &= 7,762.10 \text{ บาทต่อผู้สูงอายุระดับหนึ่งคน} \end{aligned}$$

การประมาณค่าเงิน เมื่อประมาณค่าใช้จ่ายใน พ.ศ. 2545 (เริ่มปี 2545 - 5) จะเท่ากับ 8,557.71 บาท

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสมการ} &= 7,040.45 \times (1+5/100)^5 \\ &= 8,557.71 \text{ บาทต่อผู้สูงอายุระดับหนึ่งคน} \end{aligned}$$

#### 4.2 การเตรียมการคำนวณประมาณสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั่วประเทศ รัฐบาลต้องเตรียมงบประมาณทั้งหมดจาก:

เมื่อ	$C_{total}$	=	$f \{ N, P_{elderly}, Pr, MC, r, n \}$
	$C_{total}$	=	ค่าใช้จ่ายทั้งหมด
	$N$	=	จำนวนประชากรทั้งหมด
	$P_{elderly}$	=	สัดส่วนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมด
	$Pr$	=	อัตราผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐบาล
	$MC$	=	ค่ารักษาพยาบาล (medical cost)
	$r$	=	อัตราดอกเบี้ย
	$n$	=	จำนวนปีที่เปลี่ยนไป

สมการที่ 2  $C_{total} = N \cdot P_{elderly} \cdot Pr \cdot MC \cdot (1+r)^n$

ซึ่งอัตราและจำนวนที่จะมาแทนในสมการจะเปลี่ยนไปตามการแปลงเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วย

ตัวอย่าง : เมื่อประมาณค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคติดต่อเรื้อรังที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาลในปี พ.ศ. 2543 (ค.ศ. 2000) จะใช้ค่าใช้จ่าย 8,121.64 ล้านบาท

- เมื่อ MC = 7,040.45 บาท
- ถ้า N = ประมาณ 64,389,000 คน (SEAMIC, 1996 , p.15)
- $P_{elderly}$  = ประมาณ 6.5 % (SEAMIC, 1996 , p.16)
- Pr = ประมาณ 25 %<sup>1</sup>
- r = 5 % (ประมาณการจากปี 2541)
- n = 2 ปี

แทนค่า  $C_{total} = 64,389,000 \times 6.5/100 \times 25/100 \times 7040.45 \times (1+5/100)^2$   
 $= 8,121.64$  ล้านบาท

จากจำนวนงบประมาณดังกล่าวเมื่อเทียบกับงบประมาณของกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมดที่ประมาณการไว้ คือ 156,017.96 ล้านบาท (คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุข, 2539, หน้า 72) จะเป็นจำนวนงบประมาณร้อยละ 5.2 ของงบประมาณสาธารณสุขทั้งประเทศ เมื่อเทียบกับงบประมาณของแผนงานสวัสดิการสาธารณสุขและประกันสุขภาพในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งมีจำนวนงบประมาณ 36,596.30 ล้านบาท (คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุข, 2539, หน้า 71) จะเป็นจำนวนประมาณร้อยละ 22.2 ของงบประมาณสวัสดิการสาธารณสุขและประกันสุขภาพ ซึ่งไม่รวมค่าบริการในกลุ่มโรคติดเชื้อ หรือการรักษาพยาบาลที่รับไว้ในโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามแม้ว่าผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งหมด จะไม่ได้ใช้บริการจากโรงพยาบาลของรัฐด้วยสวัสดิการรักษายาพยาบาลฟรีทั้งหมด บางส่วนอาจรับบริการที่โรงพยาบาลเอกชน บางส่วนรับบริการที่สถานเอนามัย บางส่วนอาจจ่ายค่าบริการเอง บางส่วนเบิกค่ารักษา

<sup>1</sup> การสำรวจโรค / อาการ ของผู้สูงอายุปี 2538 มีอัตรารวม ร้อยละ 76 (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ, 2540 หน้า 119) อย่างไรก็ตามอัตราดังกล่าวอาจเกิดซ้ำโรคในคนเดียวกัน รวมทั้งผู้ป่วยอาจไปรับบริการที่โรงพยาบาลเอกชน และหรืออาการไม่รุนแรง อาจรับบริการที่สถานเอนามัย จึงคาดประมาณว่าเป็นผู้ที่ไปรับบริการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลรัฐร้อยละ 25

พยาบาลจากราชการ และ/หรือ รัฐวิสาหกิจ หรือ บางส่วนเบิกค่ารักษาพยาบาลจากรัฐหรือประกันสุขภาพ เป็นต้น จำนวนค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นเพียงการประมาณการตามร้อยละที่กำหนดขึ้นซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

#### 4.3 การประมาณค่าใช้จ่ายในการบริการดูแลสุขภาพเฉพาะโรค

เดียวกันย่อมเกิดจากฟังก์ชัน ดังนี้

$$C_{\text{disease}} = f \{ N, P_{\text{elderly}}, Pr, MC_s, r, n \}$$

เมื่อ	$C_{\text{disease}}$	= ค่าใช้จ่ายเฉพาะโรคทั้งหมด
ถ้า	$N$	= จำนวนประชากรทั้งหมด
	$P_{\text{elderly}}$	= สัดส่วนผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมด
	$Pr, Pr_s$	= อัตราผู้สูงอายุ ที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และเฉพาะโรคที่รับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล
	$MC_s$	= ค่ารักษาพยาบาลเฉพาะโรค (specific medical cost)
	$r$	= อัตราดอกเบี้ย
	$n$	= จำนวนปีที่เปลี่ยนไป

$$\text{สมการที่ 3} \quad C_{\text{disease}} = N \cdot P_{\text{elderly}} \cdot Pr_s \cdot MC_s \cdot (1+r)^n$$

ตัวอย่าง การประมาณการค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ในปี พ.ศ. 2543 (ค.ศ. 2000) จะเป็นงบประมาณ 3,966.64 ล้านบาท

เมื่อ	$MC_s$ (ht)	= 5,372.78 บาท (ตารางที่ 16, หน้า 44)
แทนค่า	$N$	= ประมาณ 64,389,000 คน (SEAMIC, 1996, p.15)
	$P_{\text{elderly}}$	= ประมาณ 6.5 % (SEAMIC, 1996, p.16)
	$Pr_{s(ht)}$	= อัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูงใน ผู้สูงอายุ ประมาณ 16 % (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2540, หน้า 5)
	$r$	= 5 %
	$n$	= 2 ปี
	$C_{ht}$	= $64,389,000 \times 6.5/100 \times 16/100 \times 5,372.78 \times (1+0.05)^2$ = 3,966.64 ล้านบาท

ตัวอย่าง การประมาณการค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตวาย  
เรื้อรัง ในปี พ.ศ. 2543 (ค.ศ. 2000) จะเป็นงบประมาณ 64.02 ล้านบาท

เมื่อ  $MC_{S(\text{renal failure})} = 278,137.00$  บาท  
 แทนค่า  $Pr_{S(\text{renal failure})} =$  อัตราการเกิดโรคไตวายเรื้อรัง  
 ประมาณ 55 ต่อล้านประชากร  
 (อุษณา สุวีระ, 2539, หน้า 131)  
 $r = 5\%$   
 $n = 2$  ปี

$$C_{(\text{renal failure})} = 64,389,000 \times 6.5/100 \times 55/1,000,000 \times 278,137.00 \times (1+5/100)^2$$

$$= 64.02 \text{ ล้านบาท}$$