

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การนำเสนอผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นการอธิบายถึงลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ทางด้าน เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ ต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อมของการรักษา ซึ่งแบ่งเป็นหัวข้อตามรายละเอียดที่จะกล่าวถึงต่อไป และส่วนที่ 2 เป็นการอธิบายถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย รวมทั้งการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

4.1 ลักษณะทั่วไปของตัวอย่างผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อเอชไอวีในจังหวัดลำพูน

4.1.1 เพศและอายุของผู้ป่วยการรักษาและการแสดงอาการของตัวอย่างผู้ป่วย

การศึกษานี้ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดลำพูนจำนวนทั้งสิ้น 101 ตัวอย่าง เป็นตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสจำนวน 51 คน โดยแบ่งเป็นเพศชาย 29 คน หญิง 22 คน และตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสมีจำนวน 50 คน โดยแบ่งเป็นเพศชาย 28 คน เพศหญิง 22 คน ตามลำดับ พบว่าอายุของผู้ป่วยในแต่ละรูปแบบของการรักษามีดังนี้คือ ตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่อยู่ในระยะแสดงอาการของโรคเด่นชัดมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 37.8 ปี ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะไม่แสดงอาการเด่นชัดอายุเฉลี่ยเท่ากับ 35.2 ปี ส่วนตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่อยู่ในระยะแสดงอาการเด่นชัดอายุเฉลี่ยเท่ากับ 37.2 ปี และตัวอย่างผู้ป่วยที่อยู่ในระยะไม่แสดงอาการอายุเฉลี่ยที่ 37.5 ปี ตามลำดับ ตามรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

ลักษณะ	การรักษาด้วยยาต้านไวรัส		การรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส		รวม
	แสดงอาการเด่นชัด	ไม่แสดงอาการ	แสดงอาการเด่นชัด	ไม่แสดงอาการ	
เพศ					
- ชาย	15 (14.85)	14 (13.86)	15 (14.85)	13 (12.84)	57 (56.4)
- หญิง	11 (10.89)	11 (10.89)	10 (9.91)	12 (11.91)	44 (43.6)
- รวม	26 (25.75)	25 (24.75)	25 (24.75)	25 (24.75)	101 (100.0)
ระดับอายุ					
- ต่ำกว่า 20 ปี	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
- 21-30 ปี	4 (3.96)	6 (5.94)	6 (5.94)	5 (5.96)	21 (20.8)
- 31-40 ปี	14 (13.86)	16 (15.84)	12 (11.88)	11 (10.89)	53 (52.5)
- 41-50 ปี	7 (6.93)	3 (2.97)	4 (3.96)	8 (7.94)	22 (21.8)
- 50 ปีขึ้นไป	1 (0.99)	0 (0.0)	3 (2.97)	1 (0.99)	5 (4.95)
- รวม (คน)	26 (25.74)	25 (24.75)	25 (24.75)	25 (24.75)	101 (100.0)
- ค่าเฉลี่ย (ปี)	37.8	35.2	37.2	37.5	36.9

ที่มา : จากการศึกษา

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือร้อยละ

4.1.2 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

1) ภูมิภาคเนาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดคือคิดเป็นร้อยละ 74.5 รองลงมาได้แก่ อำเภอป่าซางและบ้านโฮ้ง โดยพบว่ามีส่วนร้อยละ 7.8 และ 5.9 ตามลำดับ นอกจากนี้อาศัยในเขตอำเภอบ้านธิและอำเภอลี้ เท่ากันคือร้อยละ 3.9 อำเภอทุ่งหัวช้างและอำเภอแม่ทาในสัดส่วนเท่ากันคือร้อยละ 2.0 ตามรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ภูมิภาคเนาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

อำเภอ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เมือง	38	74.5
บ้านธิ	2	3.9
แม่ทา	1	2.0
บ้านโฮ้ง	3	5.9
ป่าซาง	4	7.8
ลี้	2	3.9
ทุ่งหัวช้าง	1	2.0
รวม	51	100.0

ที่มา : จากการศึกษา

2) การศึกษาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับมัธยมปลายหรือปวช. และระดับอนุปริญญาหรือปวส. ในสัดส่วนเท่ากันคือร้อยละ 25.5 รองลงมาคือระดับมัธยมต้นร้อยละ 23.5 ระดับประถมร้อยละ 13.7 และระดับปริญาตรีร้อยละ 11.8 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในปัจจุบันภาวะการติดเชื้อได้แพร่กระจายเข้าสู่กลุ่มคนที่มีการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมทางเพศที่เปลี่ยนแปลงไปและปัญหาการระบาดของยาเสพติดในกลุ่มวัยรุ่น

ตารางที่ 4.3 การศึกษาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถม	7	13.7
มัธยมต้น	12	23.5
มัธยมปลาย ปวช.	13	25.5
อนุปริญญา ปวส	13	25.5
ปริญญาตรี	6	11.8
รวม	51	100.0

ที่มา : จากการศึกษา

3) สถานภาพสมรสของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสส่วนมากมีถึงร้อยละ 45.1 สมรสแล้ว รองลงมาคือสถานภาพ โสด เป็นม่าย แยกกันอยู่และหย่า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27.5 21.6 3.9 และ 2.0 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการระบาดของโรคเข้าไปสู่กลุ่มของคนที่มีการครอบครัวยังมีโอกาสที่ภรรยาจะได้รับเชื้อจากสามีและเกิดการแพร่เชื้อจากแม่เข้าสู่ลูกมากขึ้น

ตารางที่ 4.4 สถานภาพสมรสของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	14	27.5
สมรส	23	45.1
หย่า	1	2.0
ม่าย	11	21.6
แยกกันอยู่	2	3.9
รวม	51	100.0

ที่มา : จากการศึกษา

4) อาชีพหลักของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสส่วนใหญ่แล้วประกอบอาชีพรับจ้างคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 52.9 รองลงมาคือ อาชีพพนักงานเอกชน/บริษัทคิดเป็นร้อยละ 15.7 ส่วนผู้ที่มีอาชีพเป็นเกษตรกร ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ และค้าขาย พบในสัดส่วนที่เท่ากันคือร้อยละ 9.8 ขณะที่ผู้ที่ประกอบอาชีพอื่นๆนอกจากที่ระบุพบว่ามีร้อยละ 2.0 ตามรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 อาชีพหลักของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

อาชีพหลัก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกษตรกร	5	9.8
รับจ้าง	27	52.9
ค้าขาย	5	9.8
พนักงานเอกชน/บริษัท	8	15.7
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	9.8
อื่นๆ	1	2.0
รวม	51	100.0

ที่มา : จากการศึกษา

4.1.3 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

1) ภูมิฐานะของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสส่วนมากอาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 38.0 รองลงมาคืออำเภอแม่ทาและป่าซาง เท่ากันในอัตราร้อยละ 16.0 ที่เหลือจะอาศัยในอำเภอบ้านโฮ่งและอำเภอลี้ เท่ากันคือร้อยละ 12.0 ส่วนตัวอย่างที่อาศัยในเขตอำเภอบ้านธิ และอำเภอทุ่งหัวช้างพบในสัดส่วนร้อยละ 4.0 และ 2.0 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสตามตาราง 4.2 แล้วจะพบว่าผู้ป่วยที่อาศัยในเขตอำเภอเมือง มีอัตราส่วนของการได้รับบริการการรักษาด้วยยาต้านไวรัสในอัตราส่วนที่สูงกว่าอำเภออื่นๆ แตกต่างกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ซึ่งมีสัดส่วนของการรับบริการรักษาไม่แตกต่างกันมากนักในแต่ละอำเภอ ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ภูมิฐานะของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

อำเภอ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เมือง	19	38.0
บ้านธิ	2	4.0
แม่ทา	8	16.0
บ้านโฮ่ง	6	12.0
ป่าซาง	8	16.0
ลี้	6	12.0
ทุ่งหัวช้าง	1	2.0
รวม	50	100.0

ที่มา : จากการศึกษา

2) การศึกษาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสร้อยละ 24.0 จบการศึกษาในระดับอนุปริญญาหรือปวส. รองลงมาคือระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และมัธยมปลายหรือปวช. ในอัตราที่เท่ากันคือร้อยละ 20.0 ในขณะที่ผู้ป่วยที่จบการศึกษาในระดับถึงปริญญาตรีมีสัดส่วนร้อยละ 14.0 และสูงกว่าปริญญาตรีสัดส่วนร้อยละ 2.0 ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าโรคนี้มีการแพร่กระจายไปยังบุคคลทุกระดับการศึกษา ซึ่งส่วนมากจะมีการศึกษาในระดับต่ำถึง

ปานกลาง แต่ก็พบว่าโรคนี้อมีการแพร่ระบาดเข้าสู่กลุ่มบุคคลที่มีการศึกษาในระดับสูงด้วยเช่นกัน ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 การศึกษาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถม	10	20.0
มัธยมต้น	10	20.0
มัธยมปลาย, ปวช.	10	20.0
อนุปริญญา, ปวส	12	24.0
ปริญญาตรี	7	14.0
สูงกว่าปริญญาตรี	1	2.0
รวม	50	100.0

ที่มา : จากการศึกษา

3) สถานภาพสมรสของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสส่วนมากจะมีสถานภาพสมรสแล้ว เช่นเดียวกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส คือมีอัตราส่วนร้อยละ 46.0 รองลงมาคือเป็น ม่าย โสด และหย่า ร้อยละ 24.0 22.0 และ 8.0 ตามลำดับ ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 สถานภาพสมรสของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	11	22.0
สมรส	23	46.0
หย่า	4	8.0
ม่าย	12	24.0
รวม	50	100.0

ที่มา : จากการศึกษา

4) อาชีพหลักของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ส่วนมากมีอาชีพรับจ้างร้อยละ 34.0 รองลงมาคือเกษตรกร พนักงานเอกชน/บริษัท ค้าขาย ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ และอื่นๆร้อยละ 22.0 20.0 12.0 10.0 และ 2.0 ตามลำดับ ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 อาชีพหลักของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

อาชีพหลัก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกษตรกร	11	22.0
รับจ้าง	17	34.0
ค้าขาย	6	12.0
พนักงานเอกชน/บริษัท	10	20.0
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	10.0
อื่นๆ	1	2.0
รวม	50	100.0

ที่มา : จากการศึกษา

4.1.4 รายได้ของผู้ป่วยก่อนการเจ็บป่วย

จากการศึกษาพบว่า ก่อนเจ็บป่วยผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 81,953.73 บาทต่อปี แบ่งเป็นรายได้หลัก 74,945.88 บาทต่อปี รายได้รอง 7,007.85 บาทต่อปี โดยรายได้หลักสูงสุดและต่ำสุดเท่ากับ 312,000.00 และ 12,000.00 บาทต่อปีตามลำดับ รายได้รองสูงสุดและต่ำสุดเท่ากับ 50,000.00 บาทต่อปีและไม่มีเลยตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึงกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส พบว่าผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 78,936.80 บาทต่อปี แบ่งเป็นรายได้หลัก 74,432.80 บาทต่อปี รายได้รอง 4,504.00 บาทต่อปี โดยรายได้หลักสูงสุดและต่ำสุดเท่ากับ 360,000.00 และ 16,800.00 บาทต่อปีตามลำดับ รายได้รองสูงสุดและต่ำสุดเท่ากับ 60,000.00 บาทต่อปีและไม่มีเลยตามลำดับ เมื่อนำข้อมูลของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร โดยใช้ t-test พบว่ารายได้รวมเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังที่แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.10 และ 4.11

ตารางที่ 4.10 รายได้ก่อนเกิดอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

รายการ	ผู้ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านไวรัส (บาทต่อปี)				ผู้ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวย โอกาส (บาทต่อปี)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาด เคลื่อน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาด เคลื่อน มาตรฐาน
รายได้หลัก	74,945.88	12,000.00	312,000.00	60,130.32	74,432.80	16,800.00	360,000.00	66,923.14
รายได้รอง	7,007.85	0.00	50,000.00	11,383.96	4,504.00	0.00	60,000.00	12,041.24
รายได้รวม	81,953.73	12,000.00	312,000.00	59,578.55	78,936.80	16,800.00	360,000.00	68,932.46

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบความแตกต่างของรายได้รวมเฉลี่ยก่อนการเจ็บป่วยของผู้ป่วย 2 กลุ่ม

รายการ	กลุ่มที่รักษาด้วย ยาต้านไวรัส (บาทต่อปี)	กลุ่มที่รักษาด้วย ยาต้านโรคติดเชื้อ ฉวยโอกาส (บาทต่อปี)	t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ $\alpha=0.05$	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ $\alpha=0.01$
รายได้รวมก่อนการ เจ็บป่วยเฉลี่ย	81,953.73	78,936.80	0.235	1.660	2.365

ที่มา : จากการศึกษา

degree of freedom = 99

4.1.5 รายได้รวมหลังการเจ็บป่วยของผู้ป่วย 2 กลุ่ม

เมื่อศึกษาถึงรายได้หลังการเจ็บป่วยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมีรายได้รวมเฉลี่ยลดลงจากระยะก่อนเจ็บป่วยลงเหลือ 64,262.75 บาทต่อปี โดยมีค่าสูงสุดและต่ำสุดเท่ากับ 312,000.00 และ 0 บาทต่อปีตามลำดับ ทั้งนี้ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของรายได้มีค่า

เท่ากับ 65,558.25 บาทต่อปี ส่วนผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสมีรายได้น้อยลดลงจากระยะก่อนเจ็บป่วยเช่นเดียวกัน โดยมีรายได้รวมเฉลี่ยคงเหลือเท่ากับ 57,076.00 บาทต่อปี มีค่าสูงสุด 360,000.00 บาทและต่ำสุดเท่ากับ 0 บาทต่อปี ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 72,374.04 บาทต่อปี เมื่อนำค่าเฉลี่ยของรายได้รวมหลังเกิดอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมาทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของประชากรพบว่า รายได้รวมเฉลี่ยหลังจากการเจ็บป่วยของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.12 และ 4.13

ตารางที่ 4.12 รายได้รวมหลังเกิดอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

รายการ	ผู้ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านไวรัส (บาทต่อปี)				ผู้ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (บาทต่อปี)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน
รายได้รวม	64,262.75	0	312,000	65,558.25	57,076.00	0	360,000	72,374.04

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบความแตกต่างของรายได้รวมเฉลี่ยหลังการเจ็บป่วยของผู้ป่วย 2 กลุ่ม

รายการ	ผู้ป่วยรักษาด้วย ยาต้านไวรัส (บาทต่อปี)	ผู้ป่วยที่รักษาด้วย ยาต้านโรคติดเชื้อ ฉวยโอกาส (บาทต่อปี)	t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ $\alpha=0.05$	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ $\alpha=0.01$
รายได้รวมหลังการ เจ็บป่วยเฉลี่ย	64,262.75	57,076.00	0.523	1.660	2.365

ที่มา : จากการคำนวณ

degree of freedom = 99

4.1.6 จำนวนวันที่ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 1.84 วันและมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.92 วัน ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาเฉลี่ยเท่ากับ 1.86 วันต่อเดือนและมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 วัน ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.14 ทั้งนี้ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีความจำเป็นต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาโรคตามนัดหรือต้องไปพบแพทย์ในกรณีที่ผู้ป่วยเกิดอาการของโรคแทรกซ้อนอื่นที่จำเป็นต้องกลับเข้ามารับการรักษาต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.14 จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน

รายการ	ผู้ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านไวรัส (วัน)				ผู้ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (วัน)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
จำนวนวันที่พบแพทย์ต่อเดือน	1.84	1	4	0.92	1.86	1	4	0.93

ที่มา : จากการศึกษา

4.1.7 ต้นทุนทางตรงของผู้ป่วย

จากผลการศึกษาพบว่าต้นทุนทางตรงของผู้ป่วยมีค่าดังนี้คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส มีต้นทุนทางตรงในการรักษาผู้ป่วยที่อยู่ในระยะไม่แสดงอาการเฉลี่ยเท่ากับ 115,504.02 บาทต่อปี ในขณะที่ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะแสดงอาการเด่นชัดนั้น ต้นทุนทางตรงเฉลี่ยลดลงเหลือเท่ากับ 81,722.62 บาทต่อปี ทั้งนี้อาจเป็นผลจากการที่ผู้ป่วยไม่มาพบแพทย์ตามนัดและหยุดการใช้จ่ายเองเนื่องจากทนอาการข้างเคียงไม่ได้ โดยไม่ปรึกษาแพทย์ส่งผลให้อาการของผู้ป่วยเข้าสู่ระยะแสดงอาการอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น จึงทำให้ต้นทุนการใช้จ่ายต้านไวรัสมีแนวโน้มต่ำลงนั่นเอง เมื่อพิจารณาด้านการรักษานักผู้ป่วยด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะแสดงอาการเด่นชัดมีต้นทุนทางตรงเฉลี่ยเท่ากับ 16,033.12 บาทต่อปี ส่วนผู้ป่วยที่อยู่ในระยะไม่แสดงอาการมีต้นทุนทางตรงเฉลี่ยเท่ากับ 9,058.60 บาทต่อปี ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ต้นทุนทางตรงของผู้ป่วยกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

วิธีการรักษา	ระยะของโรค	ค่าเฉลี่ย (บาทต่อปี)	ค่าต่ำสุด (บาทต่อปี)	ค่าสูงสุด (บาทต่อปี)	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน
ด้วยยาต้านไวรัส	-ไม่แสดงอาการ	115,504.02	23,712.00	263,923.00	68,686.64
	-แสดงอาการ	81,722.62	23,210.00	171,965.00	44,670.01
	-ทั้งระยะแสดงและไม่แสดง อาการ	98,282.13	23,210.00	263,923.00	59,608.43
ด้วยยาต้านโรค ติดเชื้อฉวยโอกาส	-ไม่แสดงอาการ	9,058.60	4,530.00	17,622.00	3,276.49
	-แสดงอาการ	16,033.12	4,040.00	51,390.00	12,199.44
	-ทั้งระยะแสดงและไม่แสดง อาการ	12,545.86	4,040.00	51,390.00	9,516.40

ที่มา : จากการศึกษา

เมื่อนำต้นทุนทางตรงของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมาเปรียบเทียบกันพบว่า ค่าเฉลี่ยต้นทุนทางตรงของการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านไวรัสกับการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha=0.05$ โดยพบว่าการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านไวรัสจะมีต้นทุนทางตรงที่สูงกว่าการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ยต้นทุนทางตรงของการรักษาผู้ป่วยที่ได้ยาด้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้ยาด้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

ระยะของโรค	ค่าเฉลี่ยต้นทุนทางตรงของการรักษา (บาทต่อปี)		t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ $\alpha=0.05$	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ $\alpha=0.01$	df
	ด้วยยาด้าน ไวรัส	ด้วยยาด้านโรคติดเชื้อ ฉวยโอกาส				
ระยะไม่แสดงอาการ	115,504.02	9,058.60	7.74**	1.677	2.407	48
ระยะแสดงอาการ	81,722.62	16,033.12	7.10**	1.677	2.405	49

ที่มา : จากการคำนวณ

** มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha=0.05$

4.1.8 ต้นทุนทางอ้อมของผู้ป่วย

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ต้นทุนทางอ้อมของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มมีค่าดังนี้คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาด้านไวรัสในระยะที่ไม่แสดงอาการเด่นชัด มีต้นทุนทางอ้อมเฉลี่ยเท่ากับ 3,420.80 บาทต่อปี ในขณะที่ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะแสดงอาการเด่นชัดแล้วต้นทุนทางอ้อมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 42,570.77 บาทต่อปี เมื่อพิจารณาถึงผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาด้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่อยู่ในระยะไม่แสดงอาการพบว่ามีต้นทุนทางอ้อมเฉลี่ยเท่ากับ 12,382.40 บาทต่อปี ส่วนผู้ป่วยที่อยู่ในระยะแสดงอาการเด่นชัดมีต้นทุนทางอ้อมเฉลี่ยเท่ากับ 37,494.40 บาทต่อปี ตามรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ต้นทุนทางอ้อมของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

วิธีการรักษา	ระยะของโรค	ค่าเฉลี่ย (บาทต่อปี)	ค่าต่ำสุด (บาทต่อปี)	ค่าสูงสุด (บาทต่อปี)	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน
ด้วยยาต้านไวรัส	-ไม่แสดงอาการ	3,420.80	.00	19,920.00	6,019.44
	-แสดงอาการ	42,570.77	2,400.00	144,000.00	34,128.32
	-ทั้งระยะแสดงและไม่แสดง อาการ	23,379.61	.00	144,000.00	31,471.52
ด้วยยาต้านโรค ติดเชื้อฉวยโอกาส	-ไม่แสดงอาการ	12,382.40	.00	126,000.00	29,287.45
	-แสดงอาการ	37,494.40	.00	127,200.00	31,472.12
	-ทั้งระยะแสดงและไม่แสดง อาการ	24,938.40	.00	127,200.00	32,651.73

ที่มา : จากการศึกษา

เมื่อนำต้นทุนทางอ้อมของการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านไวรัสเปรียบเทียบกับการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส พบว่าต้นทุนทางอ้อมของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยต้นทุนทางอ้อมของการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านไวรัสและยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

ระยะของโรค	ค่าเฉลี่ยต้นทุนทางอ้อมของการรักษา (บาทต่อปี)		t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ $\alpha=0.05$	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ $\alpha=0.01$	df
	ด้วยยาต้าน ไวรัส	ด้วยยาต้านโรคติดเชื้อ ฉวยโอกาส				
ระยะไม่แสดงอาการ	3,420.80	12,382.40	-1.499	1.677	2.407	48
ระยะแสดงอาการ	42,570.77	37,494.40	0.552	1.677	2.405	49

ที่มา : จากการคำนวณ

4.1.9 ต้นทุนรวมของผู้ป่วย

จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมในการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 121,661.74 บาทต่อปี โดยมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 28,352.00 บาทต่อปีและสูงสุดเท่ากับ 279,965.00 บาทต่อปี ในขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสมีต้นทุนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 37,484.26 บาทต่อปี โดยมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 4,530.00 บาทต่อปีและสูงสุดเท่ากับ 144,140.00 บาทต่อปี ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.19 ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของต้นทุนรวมในการรักษาผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้ t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยต้นทุนรวมของการรักษาผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha=0.01$ รายละเอียดตามตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.19 ต้นทุนรวมของการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านไวรัสและยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

วิธีการรักษา	ต้นทุนรวม			
	เฉลี่ย (บาทต่อปี)	ต่ำสุด (บาทต่อปี)	สูงสุด (บาทต่อปี)	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน
ด้วยยาต้านไวรัส	121,661.74	28,352.00	279,965.00	61,116.87
ด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวย โอกาส	37,484.26	4,530.00	144,140.00	36,047.64

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบต้นทุนรวมของการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านไวรัสและยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

รายการ	รักษาด้วยยาต้าน ไวรัส (บาทต่อปี)	รักษาด้วยยาต้านโรค ติดเชื้อฉวยโอกาส (บาทต่อปี)	t-ratio	ค่าวิกฤต ของ t-ratio ที่ $\alpha=0.05$	ค่าวิกฤต ของ t-ratio ที่ $\alpha=0.01$
ต้นทุนรวม	121,661.74	37,484.26	8.410**	1.660	2.365

ที่มา : จากการศึกษา

** มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha=0.01$ degree of freedom =99

4.2 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

4.2.1 คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

การศึกษานี้ชั้นแรกได้นำเสนอข้อมูลคะแนนคุณภาพชีวิตแยกตามหัวข้อรายละเอียดคุณภาพชีวิตและแต่ละองค์ประกอบ แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ดังที่จะกล่าวถึงในรายละเอียดต่อไป

ตารางที่ 4.21 คะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

วิธีการรักษา	จำนวน (ราย)	คะแนนคุณภาพชีวิต			
		เฉลี่ย (คะแนน)	ต่ำสุด (คะแนน)	สูงสุด (คะแนน)	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน
ผู้ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านไวรัส	51	75.45	53.00	91.00	9.87
ผู้ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส	50	61.12	38.00	92.00	14.62

ที่มา : จากการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมีค่าเท่ากับ 75.45 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในระดับคุณภาพชีวิตปานกลาง โดยมีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 53 คะแนนซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพชีวิตไม่ดี และมีค่าสูงสุดเท่ากับ 91 คะแนนจัดอยู่ในระดับคุณภาพชีวิตปานกลาง โดยไม่พบผู้ป่วยที่มีคะแนนคุณภาพชีวิตในระดับดี เมื่อพิจารณาคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส พบว่ามีคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยเท่ากับ 61.12 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในระดับคุณภาพชีวิตปานกลางเช่นกัน ทั้งนี้มีค่าคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 38 คะแนนจัดอยู่ในระดับการมีคุณภาพไม่ดี และค่าสูงสุดเท่ากับ 92 คะแนนจัดอยู่ในระดับคุณภาพชีวิตปานกลาง ตามรายละเอียดที่นำเสนอใน ตารางที่ 4.21 และเมื่อนำคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมาทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้ t-test พบว่าคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ย

ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ $\alpha=0.01$ ตามรายละเอียดในตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 เปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

รายการ	รักษาด้วยยาต้านไวรัส (คะแนน)	รักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (คะแนน)	t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ $\alpha=0.05$	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ $\alpha=0.01$
คุณภาพชีวิตเฉลี่ย	75.45	61.12	5.785**	1.660	2.365

ที่มา : จากการคำนวณ

** มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha=0.01$ degree of freedom =99

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.23 คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส แยกตามองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ในระยะ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา

องค์ประกอบคุณภาพชีวิต	การรักษาด้วยยาต้านไวรัส (คะแนน)				การรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อ ฉวยโอกาส (คะแนน)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
องค์ประกอบด้านสุขภาพทั่วไป								
ท่านพอใจกับสุขภาพของท่านในปัจจุบันนี้เพียงใด	2.43	1	4	0.90	1.76	1	3	0.82
ท่านคิดว่าท่านมีคุณภาพชีวิต (ชีวิตความเป็นอยู่) อยู่ในระดับใด	2.80	1	4	0.75	1.90	1	4	0.91
องค์ประกอบด้านร่างกาย								
การเจ็บปวดตามร่างกายเช่น ปวดหัว ปวดท้อง ปวดตามตัว ทำให้ท่านไม่สามารถทำในสิ่งที่ต้องการทำ ได้มากนักน้อยเพียงใด	3.35	1	5	1.07	2.86	1	5	1.23
ท่านมีกำลังเพียงพอที่จะทำสิ่งต่างๆในแต่ละวันใหม่ (ทั้งเรื่องงานหรือการดำเนินชีวิตประจำวัน)	2.98	1	4	0.84	2.60	1	4	0.88
ท่านพอใจกับการนอนหลับของท่านมากน้อยเพียงใด	2.92	1	4	0.72	2.16	1	4	0.89
ท่านรู้สึกพอใจมากน้อยแค่ไหนที่สามารถทำอะไรๆผ่านไปได้ในแต่ละวัน	3.37	2	5	0.69	2.94	2	4	0.71
ท่านจำเป็นต้องไปรับการรักษาพยาบาลมากน้อยเพียงใด เพื่อที่จะทำงานหรือมีชีวิตอยู่ไปได้ในแต่ละวัน	2.20	1	4	0.72	1.92	1	4	0.78
ท่านพอใจกับความสามารถในการทำงาน ได้อย่างที่เคยทำมาอย่างน้อยเพียงใด	2.37	1	4	0.85	2.02	1	4	0.98
ท่านสามารถไปไหนมาไหนด้วยตนเองได้ดีเพียงใด	2.94	1	4	0.86	2.68	1	5	0.98

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

องค์ประกอบคุณภาพชีวิต	การรักษาด้วยยาต้านไวรัส (คะแนน)				การรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อ ฉวยโอกาส (คะแนน)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
องค์ประกอบด้านจิตใจ								
ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต (เช่นมีความสุข, ความสงบ, มีความหวัง) มากน้อยเพียงใด	2.53	1	4	0.67	1.88	1	3	0.80
ท่านมีสมาธิในการทำงานต่างๆดีเพียงใด	2.94	2	4	0.70	2.08	1	4	0.67
ท่านรู้สึกพอใจในตนเองมากน้อยแค่ไหน	2.80	2	3	0.40	2.20	1	4	0.70
ท่านยอมรับรูปร่างหน้าตาของตัวเองได้ไหม	2.96	2	3	0.20	2.64	2	3	0.48
ท่านมีความรู้สึกไม่ดีเช่นรู้สึกเหงา เศร้า หดหู่ สิ้นหวัง วิตกกังวล บ่อยแค่ไหน	3.02	1	4	0.73	2.42	1	5	0.78
ท่านรู้สึกว่าชีวิตท่านมีความหมายมากน้อยแค่ไหน	3.18	1	5	0.82	2.26	1	4	1.01
องค์ประกอบด้านความสัมพันธ์ทางสังคม								
ท่านพอใจกับการผูกมิตรหรือเข้ากับคนอื่น อย่างที่ผ่านมามีแค่ไหน	2.75	1	3	0.48	2.18	1	4	0.80
ท่านพอใจกับการช่วยเหลือที่เคยได้รับจากเพื่อนๆ แค่นั้น	2.92	2	4	0.66	2.58	1	4	0.86
ท่านพอใจในชีวิตทางเพศของท่านแค่ไหน (ชีวิตทางเพศหมายถึงเมื่อเกิดความรู้สึกทางเพศแล้ว ท่านมีวิธีการทำให้ผ่อนคลายลงได้ รวมไปถึงการช่วยตนเอง หรือการมีเพศสัมพันธ์)	2.06	1	3	0.79	1.52	1	3	0.68

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

องค์ประกอบคุณภาพชีวิต	การรักษาด้วยยาต้านไวรัส (คะแนน)				การรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อ ฉวยโอกาส (คะแนน)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม								
ท่านรู้สึกว่ามีควมมั่นคงปลอดภัยดีไหมในแต่ละวัน	2.92	2	4	0.44	2.34	1	4	0.80
ท่านพอใจกับสภาพบ้านเรือนที่อยู่ตอนนี้มากน้อยเพียงใด	3.41	3	4	0.50	2.74	1	4	0.69
ท่านมีเงินพอใช้จ่ายตามความจำเป็นมากน้อยเพียงใด	2.53	1	4	0.64	1.98	1	4	0.84
ท่านพอใจที่สามารถไปใช้บริการสาธารณสุขได้ตามความจำเป็นมากน้อยเพียงใด	3.73	3	4	0.45	3.28	3	4	0.45
ท่านได้รู้เรื่องราวข่าวสารที่จำเป็นในชีวิตแต่ละวันมากน้อยเพียงใด	3.27	2	4	0.60	2.42	1	4	0.73
ท่านมีโอกาสได้พักผ่อนคลายเครียดมากน้อยเพียงใด	2.94	2	4	0.61	2.40	1	4	0.57
สภาพแวดล้อมดีต่อสุขภาพของท่านมากน้อยเพียงใด	3.06	2	4	0.31	2.82	1	4	0.69
ท่านพอใจกับการเดินทางไปไหนมาไหนของท่าน (หมายถึงการคมนาคม) มากน้อยเพียงใด	3.06	1	4	0.88	2.54	1	4	0.99

ที่มา : จากการศึกษา

เมื่อนำข้อมูลคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมาเปรียบเทียบกัน พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมีค่าคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสทุกข้อ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.23 และเมื่อนำคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมาทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้ t-test พบว่าคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเกือบทุกข้อยกเว้นใน 3 ประเด็นคือ ความจำเป็นในการรับการรักษาพยาบาลเพื่อให้ได้ทำงานหรือมีชีวิตอยู่ได้ ความพอใจ

กับความสามารถในการทำงานอย่างที่เคยทำมา และความสามารถในการไปไหนมาไหนด้วยตนเอง ซึ่งเป็นคุณภาพชีวิตด้านร่างกายทั้ง 3 ข้อ ดังข้อมูลที่แสดงในตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสแยกตามองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ในระยะ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา

องค์ประกอบคุณภาพชีวิต	การรักษาด้วยยาต้านไวรัส (คะแนน)		การรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (คะแนน)		t-ratio	ค่าวิกฤติของ t-ratio ที่ระดับ $\alpha=0.05$ (0.01) df.= 99
	ค่าเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน		
องค์ประกอบคุณภาพชีวิตทั่วไป						
ท่านพอใจกับสุขภาพของท่านในปัจจุบันนี้เพียงใด	2.43	0.90	1.76	0.82	3.912**	1.660(2,365)
ท่านคิดว่าท่านมีคุณภาพชีวิต (ชีวิตความเป็นอยู่) อยู่ในระดับใด	2.80	0.75	1.90	0.91	5.459**	1.660(2,365)
องค์ประกอบด้านร่างกาย						
การเจ็บปวดตามร่างกายเช่น ปวดหัว ปวดท้อง ปวดตามตัว ทำให้ท่านไม่สามารถทำในสิ่งที่ต้องการทำได้มากนักน้อยเพียงใด	3.35	1.07	2.86	1.23	2.148*	1.660(2,365)
ท่านมีกำลังเพียงพอที่จะทำสิ่งต่างๆในแต่ละวันใหม่ (ทั้งเรื่องงานหรือการดำเนินชีวิตประจำวัน)	2.98	0.84	2.60	0.88	2.226*	1.660(2,365)
ท่านพอใจกับการนอนหลับของท่านมากน้อยเพียงใด	2.92	0.72	2.16	0.89	4.744**	1.660(2,365)
ท่านรู้สึกพอใจมากน้อยแค่ไหนที่สามารถทำอะไรๆผ่านไปได้ในแต่ละวัน	3.37	0.69	2.94	0.71	3.098**	1.660(2,365)

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

องค์ประกอบคุณภาพชีวิต	การรักษาด้วยยาต้านไวรัส (คะแนน)		การรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (คะแนน)		t-ratio	ค่าวิกฤติของ t-ratio ที่ระดับ $\alpha=0.05$ (0.01) df.= 99
	ค่าเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน		
ท่านจำเป็นต้องไปรับการรักษาพยาบาลมากน้อยเพียงใด เพื่อที่จะทำงานหรือมีชีวิตอยู่ไปได้ในแต่ละวัน	2.20	0.72	1.92	0.78	1.564	1.660(2.365)
ท่านพอใจกับความสามารถในการทำงานได้อย่างที่เคยทำมาากน้อยเพียงใด	2.37	0.85	2.02	0.98	1.648	1.660(2.365)
ท่านสามารถไปไหนมาไหนด้วยตนเองได้ดีเพียงใด	2.94	0.86	2.68	0.98	1.427	1.660(2.365)
องค์ประกอบด้านจิตใจ						
ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต (เช่น มีความสุข, ความสงบ, มีความหวัง) มากน้อยเพียงใด	2.53	0.67	1.88	0.80	4.419**	1.660(2.365)
ท่านมีสมาธิในการทำงานต่างๆดีเพียงใด	2.94	0.70	2.08	0.67	6.314**	1.660(2.365)
ท่านรู้สึกพอใจในตนเองมากน้อยแค่ไหน	2.80	0.40	2.20	0.70	5.334**	1.660(2.365)
ท่านยอมรับรูปร่างหน้าตาของตัวเองได้ไหม	2.96	0.20	2.64	0.48	4.374**	1.660(2.365)
ท่านมีความรู้สึกไม่ดีเช่น รู้สึกหงาเศร้า หดหู่ สิ้นหวัง วิตกกังวล บ่อยแค่ไหน	3.02	0.73	2.42	0.78	3.965**	1.660(2.365)
ท่านรู้สึกว่าชีวิตท่านมีความหมายมากน้อยแค่ไหน	3.18	0.82	2.26	1.01	5.028**	1.660(2.365)

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

องค์ประกอบคุณภาพชีวิต	การรักษาด้วยยาต้านไวรัส (คะแนน)		การรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (คะแนน)		t-ratio	ค่าวิกฤติของ t-ratio ที่ระดับ $\alpha=0.05$ (0.01) df = 99
	ค่าเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน		
องค์ประกอบด้านความสัมพันธ์ทางสังคม						
ท่านพอใจกับการผูกมิตรหรือเข้า กับคนอื่น อย่างที่ผ่านมาแค่ไหน	2.75	0.48	2.18	0.80	4.305**	1.660(2.365)
ท่านพอใจกับการช่วยเหลือที่เคย ได้รับจากเพื่อนๆ แค่ไหน	2.92	0.66	2.58	0.86	2.245*	1.660(2.365)
ท่านพอใจในชีวิตทางเพศของท่าน แค่ไหน (ชีวิตทางเพศหมายถึงเมื่อเกิดความ รู้สึกทางเพศแล้ว ท่านมีวิธีจัดการ ทำให้ผ่อนคลายลงได้ รวมไปถึง การช่วยตนเอง หรือการมีเพศ สัมพันธ์)	2.06	0.79	1.52	0.68	3.690**	1.660(2.365)
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม						
ท่านรู้สึกว่ามีความมั่นคงปลอดภัย ดีไหมในแต่ละวัน	2.92	0.44	2.34	0.80	4.546**	1.660(2.365)
ท่านพอใจกับสภาพบ้านเรือนที่อยู่ ตอนนี้มากน้อยเพียงใด	3.41	0.50	2.74	0.69	5.600**	1.660(2.365)
ท่านมีเงินพอใช้จ่ายตามความจำเป็น มากน้อยเพียงใด	2.53	0.64	1.98	0.84	3.681**	1.660(2.365)
ท่านพอใจที่สามารถไปใช้บริการ สาธารณสุขได้ตามความจำเป็น มากน้อยเพียงใด	3.73	0.45	3.28	0.45	4.951**	1.660(2.365)
ท่านได้รู้เรื่องราวข่าวสารที่จำเป็น ในชีวิตแต่ละวันมากน้อยเพียงใด	3.27	0.60	2.42	0.73	6.416**	1.660(2.365)

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

องค์ประกอบคุณภาพชีวิต	การรักษาด้วยยาต้านไวรัส (คะแนน)		การรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (คะแนน)		t-ratio	ค่าวิกฤติของ t-ratio ที่ระดับ $\alpha=0.05$ (0.01) df= 99
	ค่าเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน		
ท่านมีโอกาสได้พักผ่อนคลายเครียดมากน้อยเพียงใด	2.94	0.61	2.40	0.57	4.585**	1.660(2.365)
สภาพแวดล้อมดีต่อสุขภาพของท่านมากน้อยเพียงใด	3.06	0.31	2.82	0.69	2.248*	1.660(2.365)
ท่านพอใจกับการเดินทางไปไหนมาไหนของท่าน (หมายถึงการคมนาคม) มากน้อยเพียงใด	3.06	0.88	2.54	0.99	2.777*	1.660(2.365)

ที่มา : จากการศึกษา

** มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha=0.01$ * มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha=0.05$

จากการศึกษาเมื่อนำคะแนนคุณภาพชีวิตแต่ละหัวข้อมาจัดเป็นหมวดหมู่ตามองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ได้แก่ ด้านคุณภาพชีวิตทั่วไป ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมและด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแล้วพบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในทุกองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha=0.01$ กล่าวคือคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสด้านคุณภาพชีวิตทั่วไปมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.25 ด้านร่างกายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.14 ด้านจิตใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.43 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.73 และด้านสิ่งแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.92 ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสมีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านคุณภาพชีวิตทั่วไป ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมและด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 17.18 13.48 6.28 และ 20.52 ตามลำดับ ดังรายละเอียดที่ปรากฏในตารางที่ 4.25

All rights reserved

ตารางที่ 4.25 คะแนนคุณภาพชีวิตแต่ละด้านและคุณภาพชีวิตโดยรวมของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

คุณภาพชีวิต	การรักษาด้วยยาต้านไวรัส (คะแนน)		การรักษาด้วยยาต้านโรค ติดเชื้อฉวยโอกาส (คะแนน)		t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ระดับ $\alpha=$ 0.05 (0.01) df= 99
	ค่าเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน		
คุณภาพชีวิตทั่วไป	5.25	1.50	3.66	1.64	5.038**	1.660(2.365)
ด้านร่างกาย	20.14	4.21	17.18	5.30	3.108**	1.660(2.365)
ด้านจิตใจ	17.43	2.35	13.48	3.39	6.820**	1.660(2.365)
ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	7.73	1.44	6.28	1.91	4.302**	1.660(2.365)
ด้านสิ่งแวดล้อม	24.92	2.22	20.52	3.99	6.870**	1.660(2.365)
คุณภาพชีวิตรวม	75.45	9.87	61.12	14.62	5.785**	1.660(2.365)

ที่มา : จากการศึกษา

** มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha=0.01$

4.2.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

คุณภาพชีวิตด้านทั่วไป ร่างกาย จิตใจ สังคม สิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตรวมของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสแตกต่างกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส จากข้อมูลในตารางที่ 4.26 ซึ่งให้เห็นว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมีคุณภาพชีวิตรวมสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสเท่ากับ 14.33 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 18.99 โดยพบว่าคุณภาพชีวิตด้านทั่วไป ร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมีคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสเท่ากับ 1.59 2.96 3.95 1.45 และ 4.40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 30.22 14.69 22.67 18.71 และ 17.66 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.26 ความแตกต่างของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

คุณภาพชีวิต	คะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ย			
	การรักษาด้วยยาต้าน ไวรัส (คะแนน)	การรักษาด้วยยาต้าน โรคติดเชื้อฉวยโอกาส (คะแนน)	ผลต่าง (คะแนน)	ผลต่าง (ร้อยละ)
คุณภาพชีวิตทั่วไป	5.25	3.66	1.59	30.22
ด้านร่างกาย	20.14	17.18	2.96	14.69
ด้านจิตใจ	17.43	13.48	3.95	22.67
ด้านความสัมพันธภาพ				
สังคม	7.73	6.28	1.45	18.71
ด้านสิ่งแวดล้อม	24.92	20.52	4.40	17.66
รวม	75.45	61.12	14.33	18.99

หมายเหตุ : คำนวณเป็นร้อยละของคะแนนคุณภาพชีวิตที่ลดลงจากค่าเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

4.3 ต้นทุนต่อหน่วยของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

เมื่อนำต้นทุนรวมและคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมาเปรียบเทียบกันเพื่อคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยคุณภาพชีวิตจากการปรับเปลี่ยนการรักษา พบว่าการเปลี่ยนการรักษาผู้ป่วยจากการให้ยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสเป็นยาต้านไวรัสแล้ว ต้นทุนต่อหน่วยคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นมีค่าเท่ากับ 5,874.21 บาทต่อปี ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 ต้นทุนต่อหน่วยคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

รายการ	ต้นทุนรวม (บาทต่อปี)	คะแนนคุณภาพชีวิต (คะแนน)
การรักษาด้วยยาต้านไวรัส	121,661.74	75.45
การรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส	37,484.26	61.12
ผลต่าง	84,177.48	14.33
ต้นทุนต่อหน่วยคุณภาพชีวิต (บาทต่อปี)	5,874.21	

ที่มา : จากการศึกษา

4.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

การศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยนี้แยกศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตเป็น 3 หัวข้อ กล่าวคือ หัวข้อแรกเป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตในภาพรวมของผู้ป่วย จากนั้นได้แยกศึกษาผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มคือศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส โดยใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) แต่การศึกษาในครั้งนี้ได้ตัดตัวอย่างผู้ป่วยที่มีรายได้ประจำออกไปจำนวน 10 ตัวอย่าง คือกลุ่มของข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ เนื่องจากภาวะสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่มีผลกระทบต่อรายได้ในระยะก่อนและหลังการเจ็บป่วย

ผลการศึกษาโดยใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ได้แสดงไว้ในหัวข้อ 4.4.1 4.4.2 และ 4.4.3 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.4.1 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอชไอวีโดยรวม

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย พบว่าทั้งต้นทุนรวมของการรักษา รายได้หลังการเจ็บป่วย ความแตกต่างของการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ตัวแปรหุ่นเพศ และจำนวนวันที่ต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือนของผู้ป่วย มีผลต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อเอชไอวีโดยรวม

ชื่อตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ ที่ประมาณได้	t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ระดับ $\alpha = 0.05$ (0.01) df = 90
ค่าคงที่	70.353	26.095**	1.662 (2.369)
ต้นทุนรวม (TC)	-4.703E-05	-2.457**	1.662 (2.369)
รายได้หลังการเจ็บป่วย (INCAFS)	6.044E-05	2.794**	1.662 (2.369)
ตัวแปรหุ่นการรักษา (CARE)	17.331	7.339**	1.662 (2.369)
ตัวแปรหุ่นเพศ (SEX)	5.275	2.834**	1.662 (2.369)
จำนวนวันที่ต้องพบแพทย์ในเดือน (DAY)	-7.197	-6.668**	1.662 (2.369)
R-square = 0.657			
F-ratio (5,85) = 32.537			
Durbin-Watson statistic = 1.588			

ที่มา : จากการคำนวณ ** มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha = 0.01$

ผลจากตารางสามารถเขียนออกมาในรูปแบบจำลองดังต่อไปนี้คือ

$$QOL = 70.353 - 0.00004703 TC + 0.00006044 INCAFS + 17.331 CARE + 5.275 SEX - 7.197 DAY$$

โดย QOL คือ คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย
 TC คือ ต้นทุนรวมหาได้จากต้นทุนทางตรงรวมกับต้นทุนทางอ้อมของการรักษา
 INCAFS คือ รายได้หลังการเจ็บป่วยวัดจากรายได้ที่ผู้ป่วยได้รับต่อปีหลังเกิดอาการเจ็บป่วย
 CARE คือ ตัวแปรหุ่นการรักษา แทนค่าการรักษาด้วยยาต้านไวรัส = 1 การรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส = 0
 SEX คือ ตัวแปรหุ่นเพศ โดยแทนค่าเพศชาย = 1 หญิง = 0
 DAY คือ จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน

เวลา 1 เดือน
 9/กน
 338.5)
 @ 2190
 เลขหมู่..... ๘.4.....
 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรต้นทุนรวม รายได้หลังการเจ็บป่วย ตัวแปรหุ่นที่อธิบายลักษณะการรักษา จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน และตัวแปรหุ่นเพศ มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ ณ.ระดับ $\alpha = 0.01$ โดยจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือนและต้นทุนรวมมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ ณ.ระดับ $\alpha = 0.01$ ส่วนรายได้หลังการเจ็บป่วยและตัวแปรหุ่นเพศ มีผลกระทบทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ณ.ระดับ $\alpha = 0.01$ เท่ากัน กล่าวคือหากผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในจำนวนวันที่น้อยกว่าผู้ป่วยอื่นในระยะเวลา 1 เดือนมีรายได้หลังการเจ็บป่วยที่มากกว่าและมีต้นทุนรวมของการรักษาที่น้อยกว่าด้วย ผู้ป่วยเหล่านี้จะมีระดับคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสและต้องไปรับการรักษาจากแพทย์บ่อยครั้ง มีรายได้หลังการเจ็บป่วยที่น้อยกว่าและมีต้นทุนรวมของการรักษาที่สูงกว่า นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยที่เป็นเพศชายมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเพศหญิง โดยที่สมการนี้มีค่า $R^2 = 0.657$ แสดงให้เห็นว่าคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับต้นทุนรวมของการรักษา รายได้หลังเกิดอาการเจ็บป่วย ประเภทของการรักษา จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา และตัวแปรหุ่นเพศร้อยละ 65.7 ส่วนอีกร้อยละ 34.3 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้นำมาใส่ไว้ในสมการ

4.4.2 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสพบว่า รายได้หลังการเจ็บป่วย ตัวแปรหุ่นที่อธิบายระยะเวลาการแสดงอาการ มีผลต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.29

ตารางที่ 4.29 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

ชื่อตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ ที่ประมาณได้	t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ ระดับ $\alpha = 0.05$ (0.01) df. = 45
ค่าคงที่	65.517	33.989**	1.675 (2.412)
รายได้หลังการเจ็บป่วย (INCAFS)	1.394E-04	3.046**	1.675 (2.412)
รายได้หลังการเจ็บป่วย ² (INCAFS ²)	-3.607E-10	-2.254*	1.675 (2.412)
ระยะแสดงอาการ (STA)	9.724	4.543**	1.675 (2.412)
R-square = 0.516			
F-ratio (3,42) = 14.922			
Durbin-Watson statistic = 1.671			

ที่มา : จากการคำนวณ

** มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha = 0.01$ * มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha = 0.05$

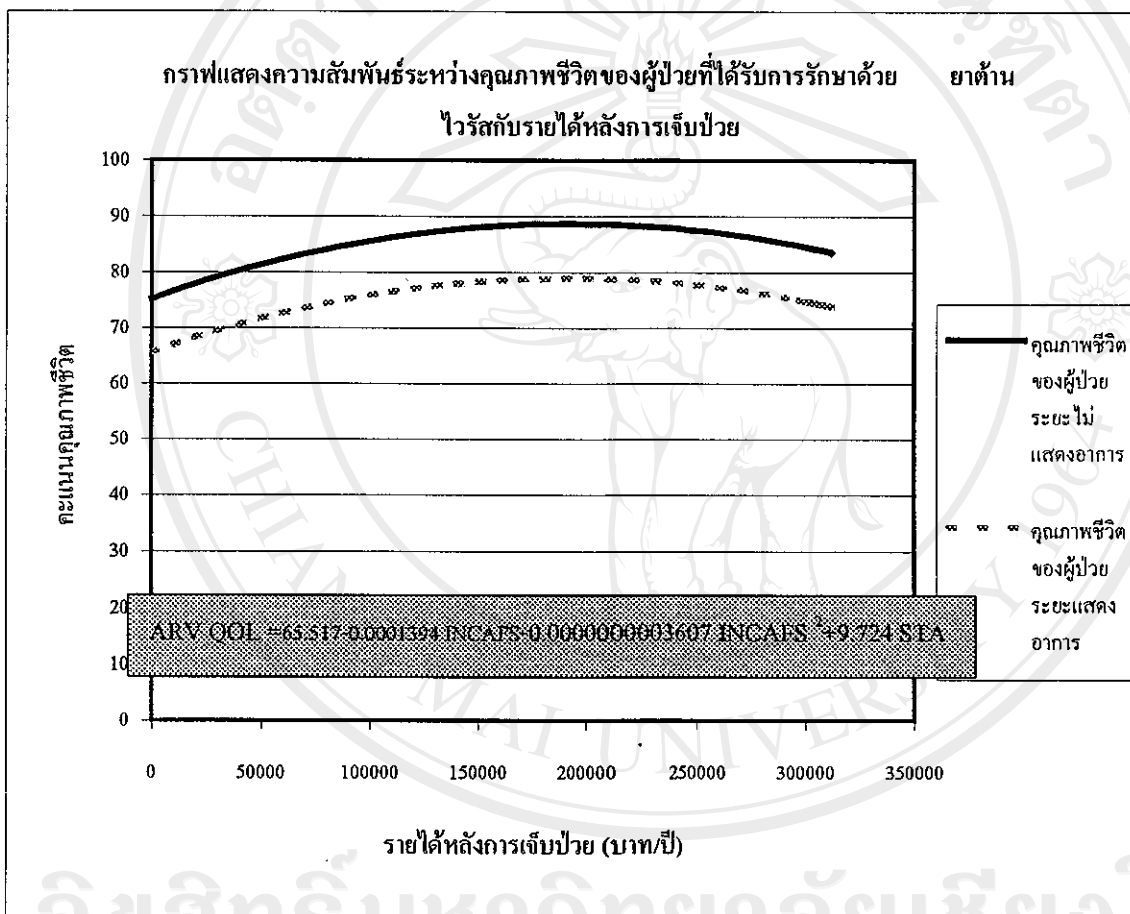
ผลจากตารางสามารถเขียนออกมาในรูปแบบจำลองดังต่อไปนี้คือ

$$ARV\ QOL = 65.517 - 0.0001394\ INCAFS - 0.0000000003607\ INCAFS^2 + 9.724\ STA$$

โดย ARV QOL คือ คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส
 INCAFS คือ รายได้หลังการเจ็บป่วยวัดจากรายได้ที่ผู้ป่วยได้รับต่อปีหลังเกิดอาการเจ็บป่วย
 STA คือ ระยะแสดงอาการของผู้ป่วย แทนระยะไม่แสดงอาการ = 1
 ระยะแสดงอาการเด่นชัด = 0

จากการศึกษาพบว่า ตัวแปรหุ่นที่อธิบายระยะการแสดงผลทางบวกต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับ $\alpha = 0.01$ ส่วนรายได้หลังการเจ็บป่วยในช่วงแรกมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับ $\alpha = 0.01$ เมื่อระดับรายได้ที่สูงมากขึ้นกลับมีผลกระทบทางลบต่อระดับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับ $\alpha = 0.05$ กล่าวคือเมื่อรายได้สูงมากขึ้นเรื่อยๆคะแนนคุณภาพชีวิตจะมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากว่าระดับรายได้ที่สูงมากขึ้นเกินระดับหนึ่งขึ้นไปจะไม่ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงขึ้นไปอีกเพราะคุณภาพชีวิตยังมีอีกหลาย

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องของระดับของรายได้เป็นตัวแปรหนึ่งที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตเท่านั้น โดยที่สมการนี้มีค่า $R^2 = 0.516$ แสดงให้เห็นว่าคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส นั้นขึ้นอยู่กับระยะแสดงอาการและรายได้หลังการเจ็บป่วยร้อยละ 51.6 ส่วนอีกร้อยละ 48.4 นั้นขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้นำมาใส่ไว้ในสมการ จากแบบจำลองนี้ได้แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่อยู่ในระยะไม่แสดงอาการจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ป่วยที่อยู่ในระยะแสดงอาการอย่างเด่นชัด ดังแสดงให้เห็นตามรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสกับรายได้หลังการเจ็บป่วยจำแนกตามระยะการแสดงอาการ

4.4.3 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้ออโกลาส

จากการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้ออโกลาสพบว่า ปัจจัยรายได้หลังการเจ็บป่วย ตัวแปรหุ่นเพศและจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน มีผลต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้ออโกลาส

ชื่อตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้	t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ระดับ $\alpha = 0.05$ (0.01) $df = 44$
ค่าคงที่	71.156	17.238**	1.680 (2.414)
เพศ (SEX)	9.183	3.413**	1.680 (2.414)
จำนวนวันที่ต้องพบแพทย์ใน 1 เดือน (DAY)	-10.241	-6.323**	1.680 (2.414)
รายได้หลังการเจ็บป่วย (INCAFS)	8.436E-05	2.070*	1.680 (2.414)
R-square = 0.655			
F-ratio (3,41) = 25.902			
Durbin-Watson statistic = 1.661			

ที่มา : จากการคำนวณ

** มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha = 0.01$ * มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha = 0.05$

ผลจากตารางสามารถเขียนออกมาในรูปแบบจำลองดังต่อไปนี้คือ

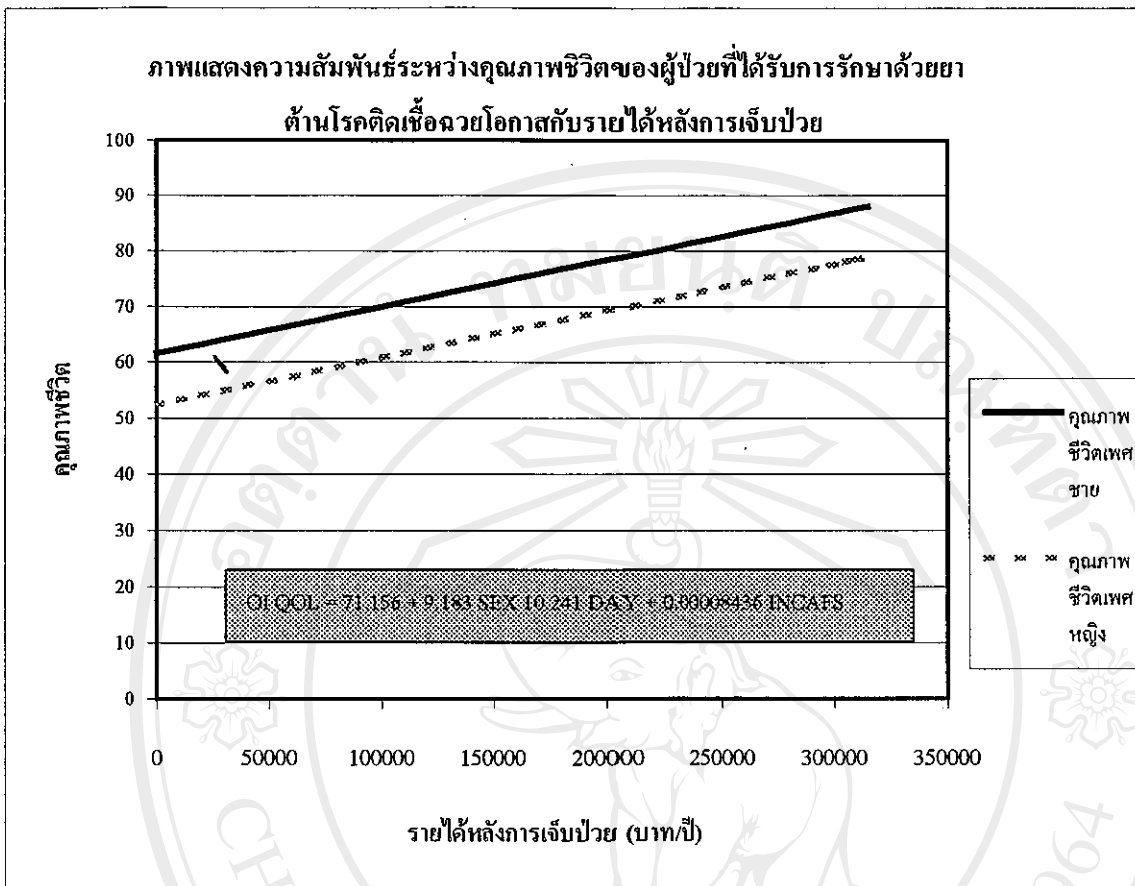
$$OI\ QOL = 71.156 + 9.183\ SEX - 10.241\ DAY + 0.00008436\ INCAFS$$

โดย OI QOL คือ คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้ออโกลาส

SEX คือ ตัวแปรหุ่นเพศ โดยแทนค่าเพศชาย = 1 หญิง = 0

DAY	คือ จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน
INCAFS	คือ รายได้หลังการเจ็บป่วยวัดจากรายได้ที่ผู้ป่วยได้รับต่อปีหลังเกิดอาการเจ็บป่วย

ผลการศึกษาพบว่า จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องพบไปแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน มีผลกระทบทางลบต่อระดับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ ณ.ระดับ $\alpha = 0.01$ ส่วนตัวแปรหุ่นเพศมีผลกระทบทางบวกต่อระดับคุณภาพชีวิต ณ.ระดับ $\alpha = 0.01$ และรายได้หลังการเจ็บป่วยมีผลกระทบทางบวกต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ณ.ระดับ $\alpha = 0.05$ กล่าวคือผู้ป่วยกลุ่มที่ต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในจำนวนวันที่น้อยกว่าและมีรายได้หลังการเจ็บป่วยที่สูงกว่า ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษาบ่อยครั้งและมีรายได้หลังการเจ็บป่วยที่ต่ำกว่า ในขณะที่เดียวกันผู้ป่วยที่เป็นเพศชายมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ป่วยที่เป็นเพศหญิง ดังแสดงตามรูปที่ 4.2 จากแบบจำลองที่ได้มีค่า $R^2 = 0.655$ แสดงว่าคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสขึ้นกับจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องพบไปแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน รายได้หลังการเจ็บป่วยและเพศร้อยละ 65.5 ส่วนอีกร้อยละ 34.5 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้นำมาใส่ไว้ในสมการ



รูปที่ 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสกับรายได้หลังการเจ็บป่วยของผู้ป่วยเพศชายและเพศหญิง

4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มกับรายได้หลังการเจ็บป่วยเมื่อปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่นเพศและระยะแสดงอาการ

การศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้ง 2 กลุ่มกับรายได้หลังเกิดการเจ็บป่วย โดยทำการปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่นแล้วจึงนำข้อมูลมาศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ได้ใหม่ เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของรายได้และคุณภาพชีวิตสามารถอธิบายอิทธิพลที่เกิดจากความแตกต่างของการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านไวรัสและการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสได้ การศึกษานี้ได้วิเคราะห์หาแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดดังนี้

4.5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสกับระดับรายได้หลังการเจ็บป่วยเมื่อปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่นที่อธิบายระยะแสดงอาการ

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสหลังจากปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่นที่อธิบายระยะแสดงอาการคือรายได้หลังการเจ็บป่วยและจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.31 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเมื่อปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่นที่อธิบายระยะแสดงอาการ

ชื่อตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้	t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ระดับ $\alpha = 0.05$ (0.01) $df = 45$
ค่าคงที่	77.45	23.241**	1.675 (2.412)
รายได้หลังการเจ็บป่วย (INCAFS)	1.609E-04	3.342**	1.675 (2.412)
รายได้หลังการเจ็บป่วย ² (INCAFS ²)	-3.994E-10	-2.343*	1.675 (2.412)
จำนวนวันที่ต้องพบแพทย์ใน 1 เดือน (DAY)	-4.532	-3.564**	1.675 (2.412)
R-square = 0.446			
F-ratio (3,42) = 11.257			
Durbin-Watson statistic = 1.535			

ที่มา : จากการคำนวณ

** มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha = 0.01$ * มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha = 0.05$

ผลจากตารางสามารถเขียนออกมาในรูปแบบจำลองดังต่อไปนี้คือ

$$\text{ARV QOL ADJUSTED} = 77.45 + 0.0001609 \text{ INCAFS} - 0.0000000003994 \text{ INCAFS}^2 - 4.532 \text{ DAY}$$

โดย ARV QOL ADJUSTED	คือคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเมื่อปรับค่าความแตกต่างของตัวแปรหุ่นระยะแสดงอาการ
INCAFS	คือ รายได้หลังการเจ็บป่วยวัดจากรายได้ที่ผู้ป่วยได้รับต่อปีหลังเกิดอาการเจ็บป่วย
DAY	คือ จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือนมีผลกระทบทางลบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสอย่างมีนัยสำคัญ. ระดับ $\alpha = 0.01$ กล่าวคือผู้ป่วยที่ต้องไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษาบ่อยครั้งใน 1 เดือนมีแนวโน้มคุณภาพชีวิตต่ำกว่าผู้ป่วยที่ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาน้อยครั้งกว่า ส่วนตัวแปรรายได้หลังเกิดอาการเจ็บป่วยนั้นพบว่า ในช่วงแรกจะมีผลกระทบต่อนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสในทางบวก ณ.ระดับ $\alpha = 0.01$ แต่ ณ.ระดับรายได้สูงๆ จะมีผลกระทบต่อนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในทางลบ แบบจำลองที่ได้มีค่า $R^2 = 0.446$ แสดงว่าตัวแปรรายได้หลังการเจ็บป่วย และจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพชีวิตได้ร้อยละ 44.6 ส่วนอีกร้อยละ 55.4 จะเป็นอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆที่ไม่ได้นำมาใส่ไว้ในแบบจำลอง

4.5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสกับระดับรายได้หลังการเจ็บป่วยเมื่อปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่นเพศ

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสเมื่อปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่นเพศคือ รายได้หลังการเจ็บป่วยและจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในระยะเวลา 1 เดือน โดยแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4.32

ตารางที่ 4.32 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อ
ฉวยโอกาสเมื่อปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่นเพศ

ชื่อตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ ที่ประมาณได้	t-ratio	ค่าวิกฤตของ t-ratio ที่ระดับ $\alpha = 0.05$ (0.01) df. = 44
ค่าคงที่	72.965	15.920**	1.680 (2.414)
รายได้หลังการเจ็บป่วย (INCAFS)	9.931E-05	2.189*	1.680 (2.414)
จำนวนวันที่ต้องพบแพทย์ในเดือน (DAY)	-8.877	-5.052**	1.680 (2.414)
R-square = 0.556 F-ratio (2,42) = 26.350 Durbin-Watson statistic = 1.492			

ที่มา : จากการคำนวณ

** มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha = 0.01$ * มีนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha = 0.05$

ผลจากตารางสามารถเขียนออกมาในรูปแบบจำลองดังต่อไปนี้คือ

$$OI\ QOL\ ADJUSTED = 72.965 + 0.00009931\ INCAFS - 8.877\ DAY$$

โดย OI QOL ADJUSTED คือคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อ
ฉวยโอกาสเมื่อปรับค่าความแตกต่างของตัวแปรหุ่นเพศ

INCAFS คือรายได้หลังการเจ็บป่วยวัดจากรายได้ที่ผู้ป่วยได้รับต่อปีหลัง
เกิดอาการเจ็บป่วย

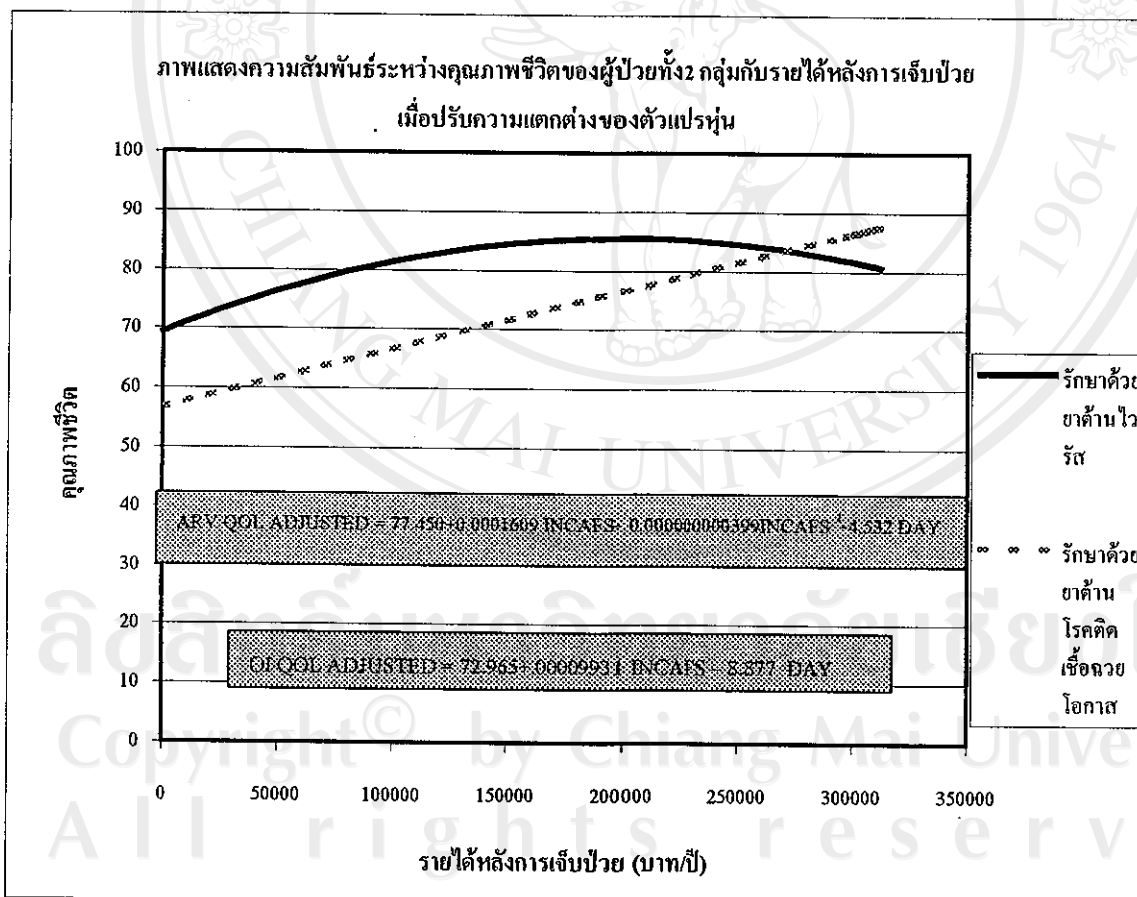
DAY คือจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาในเวลา 1 เดือน

จากการศึกษาแบบจำลองพบว่า จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาใน
ระยะเวลา 1 เดือน มีผลกระทบทางลบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติด
เชื้อฉวยโอกาสอย่างมีนัยสำคัญ ณ.ระดับ $\alpha = 0.01$ ส่วนรายได้หลังการเจ็บป่วยจะมีผลกระทบทาง
บวกต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ ณ.ระดับ $\alpha = 0.05$ กล่าวคือ ผู้ป่วยที่ต้องไปพบ
แพทย์เพื่อรับการรักษาในจำนวนวันที่น้อยกว่าและมีรายได้หลังการเจ็บป่วยที่สูงกว่าผู้ป่วยเหล่านี้
จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ป่วยที่ต้องไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาบ่อยครั้งและมีรายได้หลังการเจ็บ

ป่วยที่ต่ำกว่า แบบจำลองที่ได้มีค่า $R^2 = 0.556$ แสดงว่าตัวแปรจำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์ เพื่อรับการรักษาระยะเวลา 1 เดือนและรายได้หลังการเจ็บป่วยร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสร้อยละ 55.6 ส่วนอีกร้อยละ 44.4 จะเป็นอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆที่ไม่ได้นำมาใส่ไว้ในสมการ

จากความสัมพันธ์ในรูปแบบจำลองหลังปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่นของการรักษาทั้ง 2 วิธี เมื่อทำการแทนค่าตัวแปรอื่นในสมการด้วยค่าเฉลี่ยเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตกับรายได้หลังการเจ็บป่วยแล้วนำผลมาเปรียบเทียบให้เห็นตามที่แสดงในรูปที่ 4.3

จากรูปที่ 4.3 เมื่อวัดพื้นที่ใต้กราฟเพื่อหาความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยวิธีการ Integrate ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ณ ระดับรายได้ตั้งแต่ 0 ถึง 312,000 บาทต่อปี ผลได้ทางเศรษฐศาสตร์ของการรักษาผู้ป่วยด้วยยาต้านไวรัสซึ่งให้ผลในรูปคะแนนคุณภาพชีวิตที่สูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสเท่ากับ 2,913,577 หน่วยวัด



รูปที่ 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มกับรายได้หลังการเจ็บป่วยเมื่อปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่น