

บทที่ 3

แนวคิดทางทฤษฎีและระเบียบวิธีวิจัย

3.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี

The WHOQOL Group (1994) ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งขององค์การอนามัยโลก ได้ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตว่า คุณภาพชีวิตเป็นมโนทัศน์หลายมิติที่ประสานการรับรู้ของบุคคลในด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านระดับความเป็นอิสระไม่ต้องพึ่งพา ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความเชื่อส่วนบุคคลภายใต้วัฒนธรรม ค่านิยมและเป้าหมายในชีวิตของแต่ละบุคคล

Meeberg (1993) ได้มองคุณภาพชีวิต (Quality of life) โดยพิจารณาว่าเมื่อคนเราประกอบด้วยความ เป็นอยู่ทางกาย ทางสังคม ทางศีลธรรม และทางอารมณ์ (Biological, Social, Moral และ Emotional being) ดังนั้นสุขภาพต้องมีส่วนประกอบอย่างน้อยก็คือความเป็นอยู่ใน 4 ด้านหลักเบื้องต้น ส่วนประกอบทั้ง 4 ส่วนต่างก็มีความสัมพันธ์กันในการที่จะทำให้ร่างกายมีชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณภาพและมีสมรรถภาพ

ทฤษฎีที่ใช้ศึกษาถึงการประเมินการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ได้อาศัยกรอบแนวคิดของการวิเคราะห์ต้นทุน-อรรถประโยชน์ (Cost-Utility Analysis : CUA) โดยคิดมูลค่าของผลประโยชน์ไว้ในหน่วยวัดของอรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจ คือวัดผลประโยชน์ของโครงการสาธารณสุขในรูปของความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงระดับสุขภาพ (Health status) โดยการประเมินประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ

1. แบ่งระดับของประสิทธิภาพหรือสุขภาพ โดยพิจารณาจากระดับความสามารถในการทำงานหรือการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม และแบ่งระดับความรู้สึกรู้สึกของภาวะจิตใจ
2. แปลงระดับต่างๆตามข้อที่ 1 ให้เป็นดัชนีสุขภาพ
3. ใช้กระบวนการแปลงค่าดัชนีสุขภาพให้เป็นมูลค่ารูปตัวเงิน

วิธี CUA เป็นวิธีการที่สามารถรวบรวมเอาความเปลี่ยนแปลงในคุณภาพชีวิต (Quality of Life) เข้าไว้ในการวิเคราะห์ ส่วนมากผลการวิเคราะห์จะสรุปในรูปต้นทุนต่อหนึ่งวันที่มีสุขภาพสมบูรณ์ (Cost per Healthy day) หรือจำนวนปีที่เทียบเท่ากับการมีสุขภาพสมบูรณ์ (Quality Adjusted Life Year ;QALY) โดยในการจัดแบ่งสุขภาพต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ 2 ประการคือ ความรุนแรงของ

การเจ็บป่วย (Intensity) กับระยะเวลาของการเจ็บป่วย (Duration) สำหรับความรุนแรงของการเจ็บป่วยยังต้องแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ทำให้ร่างกายด้อยประสิทธิภาพลงไป และส่วนของความรู้สึกหรือจิตใจ เมื่อพิจารณาทั้ง 2 ส่วนแล้วจึงแปลงออกเป็นค่าดัชนีสุขภาพต่างๆกัน ขั้นสุดท้ายคือการแปลงค่าดัชนีสุขภาพให้เป็นมูลค่ารูปตัวเงินตามวิธีการของนักวิจัยซึ่งมีหลายวิธีต่างกัน

Rosser and Watts (1972) โดยได้แบ่งระดับความเจ็บป่วยที่มีผลต่อสุขภาพออกเป็น 8 ระดับ โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพในการทำงานและการทำกิจกรรมอื่นในทางสังคม เริ่มตั้งแต่ไม่มีผลกระทบเลย ทำให้ต้องลดกิจกรรมทางสังคมลงเรื่อยๆจากเล็กน้อยไปจนถึงขั้นที่ไม่สามารถทำกิจกรรมทางสังคมได้เลย ต่อมาเป็นข้อจำกัดด้านประสิทธิภาพการทำงาน ขั้นที่ผู้ป่วยต้องนั่งรถเข็น หรืออยู่แต่บนเตียง จนถึงขั้นที่ผู้ป่วยไม่รู้สึกร่างกายเลย ส่วนผลกระทบของการเจ็บป่วยต่ออารมณ์และจิตใจของผู้ป่วยแบ่งเป็น 4 ระดับเริ่มจากไม่กระทบเลยจนถึงการมีผลอย่างรุนแรงต่อจิตใจ เมื่อได้พิจารณาทั้งทางด้านประสิทธิภาพและจิตใจประกอบกันแล้ว จึงแปลงออกเป็นค่าดัชนีสุขภาพตามตารางที่ 3.1

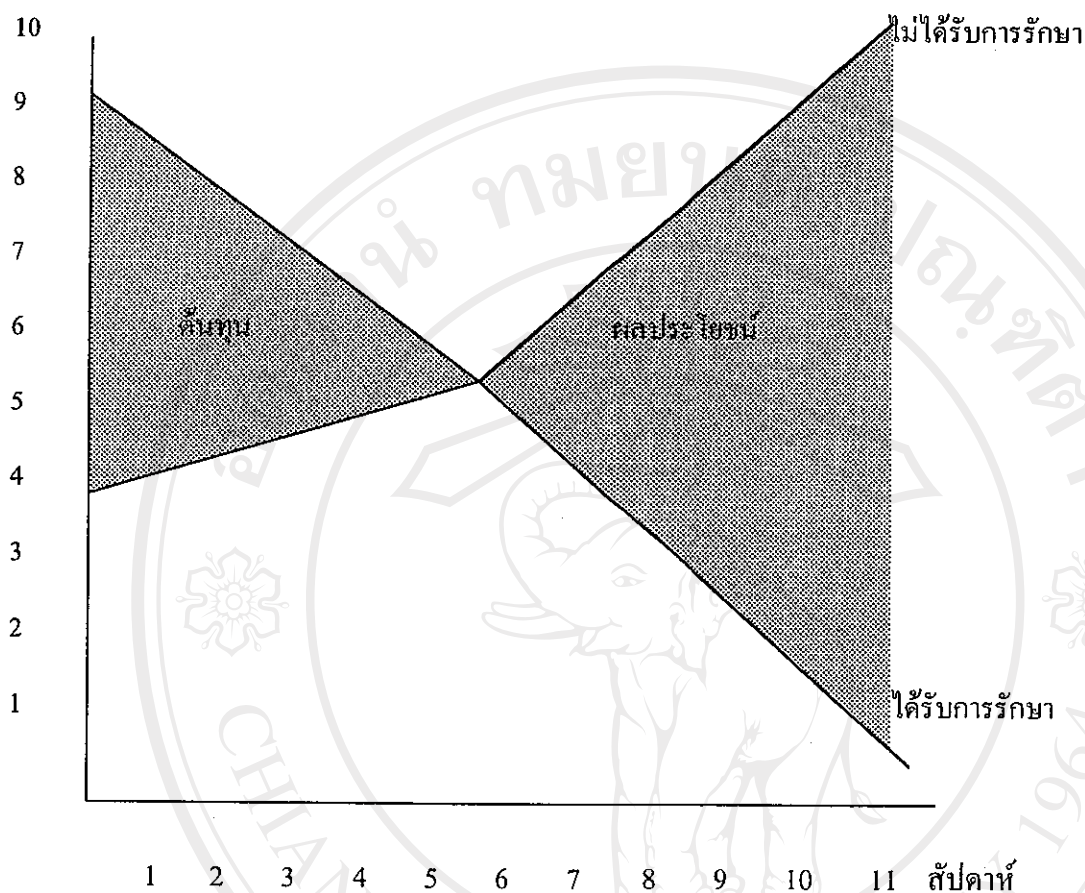
ตารางที่ 3.1 ดัชนีสุขภาพตามวิธีการของ Rosser

ระดับความเจ็บป่วย	ระดับความทุกข์ต่อจิตใจ (Distress Rating)			
	A ไม่กระทบเลย (None)	B กระทบเล็กน้อย (Mild)	C กระทบปานกลาง (Moderate)	D มีผลกระทบอย่างรุนแรง (Severe)
1. ประสิทธิภาพไม่ลดลงเลย (NONE)	1.00	0.995	0.990	0.967
2. ทำให้ต้องลดกิจกรรมทางสังคมเล็กน้อย (SLIGHT SOCIAL)	0.990	0.986	0.973	0.932
3. ทำให้ต้องลดกิจกรรมทางสังคมมากและ/หรือลดประสิทธิภาพในการทำงาน (SEVERE SOCIAL/SLIGHT WORK)	0.980	0.972	0.956	0.912
4. มีความสามารถในการทำงานได้จำกัดมาก (SEVERE WORK)	0.964	0.956	0.942	0.870
5. ไม่สามารถทำงานได้ (UNABLE TO WORK)	0.946	0.935	0.900	0.700
6. ต้องนั่งรถเข็น (CHAIR BOUND)	0.875	0.845	0.680	0
7. ต้องนอนอยู่แต่บนเตียง (BED BOUND)	0.677	0.564	0	-1.486
8. ไม่รู้สึกตัว (UNCONCIOUS)	-1.028	-	-	-

ที่มา : Rosser and Watts (1972 : 1,4)

Culyer และคณะ (1981) ได้แบ่งระดับและค่าดัชนีสุขภาพโดยกำหนดดัชนีการเจ็บป่วยให้มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 10 โดยที่ 0 หมายถึงสุขภาพปกติโดยที่ 1 หมายถึงสามารถทำกิจกรรมต่างๆได้ตามปกติแต่มีความรู้สึกเจ็บปวดหรือไม่สบายนัก 2 หมายถึงสามารถทำได้เฉพาะกิจกรรมเบาๆเท่านั้นรวมทั้งรู้สึกเจ็บปวดเล็กน้อยหรือรู้สึกไม่สบายตัวนัก ระดับต่อจากนั้นคือความสามารถในการทำกิจกรรมลดน้อยลงเรื่อยๆและ/หรือมีความรู้สึกเจ็บปวดไม่สบายตัวมากขึ้นเรื่อยๆ ระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้นไปจนถึงระดับที่ผู้ป่วยเสียชีวิตคือระดับที่ 10 โดยการแบ่งระดับสุขภาพต้องคำนึงถึงทั้งความรุนแรง (Intensity) ของการเจ็บป่วยและระยะเวลาของการเจ็บป่วย (Duration) ในขณะที่ดัชนีข้างต้นเป็นการวัดระดับความรุนแรง ในการประเมินจึงนำดัชนีนี้ไปพิจารณาควบคู่กับระยะเวลาในการเจ็บป่วย สำหรับผู้ป่วยคนหนึ่งนับตั้งแต่เริ่มมาพบแพทย์จนถึงสิ้นสุดการรักษา ผู้ป่วยจะผ่านความรุนแรงของการเจ็บป่วยในระดับต่างๆกัน บางคนรู้สึกดีขึ้นเรื่อยๆ หรืออาจมีอาการทรุดลงหรือเปลี่ยนแปลงสลับกัน

Intensity Index



รูปที่ 3.1 การวัดประสิทธิภาพของการรักษาโดยวัดจากความแตกต่างระหว่างดัชนีความรุนแรง (Intensity index) ของการเจ็บป่วยเมื่อได้รับการรักษา เปรียบเทียบกับเมื่อไม่ได้รับการรักษา

เมื่อผู้ป่วยรู้สึกเจ็บป่วยและมารับการรักษาในช่วงแรก ผู้ป่วยจะมีดัชนีความเจ็บป่วยอยู่ที่ระดับ 4 รูปที่ 3.1 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงดัชนีความเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่เริ่มมีการรักษา เทียบกับกรณีที่ไม่ได้รับการรักษา ผู้ป่วยจะมีอาการทรงตัวในระยะแรกๆ ประมาณ 5 สัปดาห์ หลังจากนั้นอาการจะทรุดลงอย่างรวดเร็ว ค่าดัชนีความเจ็บป่วยจะมีค่าสูงขึ้นเรื่อยๆ จนถึงชีวิตคือดัชนีจะมีค่าเท่ากับ 10 ในสัปดาห์ที่ 11 แต่ถ้าผู้ป่วยได้รับการรักษาในช่วงแรก ผู้ป่วยอาจได้รับความทรนทั้งด้านร่างกายและจิตใจจากการรักษาในช่วงแรก เพราะอาจได้รับการผ่าตัดหรือมีอาการข้างเคียงจากการใช้ยา หลังจากนั้นไปดัชนีความเจ็บป่วยจะมีค่าลดลงเรื่อยๆ อย่างรวดเร็วจนอาการดีขึ้น

ในการประเมินผลของการรักษาในช่วงต้นที่การรักษาทำให้ผู้ป่วยรู้สึกทุกข์ทรมานมากกว่า การไม่ได้รับการรักษานับเป็นต้นทุนอย่างหนึ่งของการรักษา มีขนาดวัดได้จากความแตกต่างของ ดัชนี แต่หลังจากที่การรักษาทำให้ผู้ป่วยรู้สึกดีขึ้นกว่าในกรณีที่ไม่ได้รับการรักษา ส่วนแตกต่างของ ดัชนีช่วงนี้จะถือเป็นผลประโยชน์ของการรักษา

3.2 ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ โดยได้ทำการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิจากผู้ป่วยที่มารับบริการกับโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขใน 7 อำเภอของจังหวัด ลำพูน โดยมีขั้นตอนคือ

3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1) ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเอดส์ และผู้ติดเชื้อที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดลำพูน 7 อำเภอ จำนวนทั้งสิ้น 101-ตัวอย่าง โดยเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage-Sampling) มีการแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้คือ

1.1) การเลือกตัวอย่างแบบกลุ่ม (Area or cluster sampling) พิจารณาโอกาสทางสถิติกระจายไปอำเภอต่างๆ จากมากไปน้อยคือ อำเภอเมือง อำเภอป่าซาง อำเภอลี้ อำเภอแม่ทา อำเภอบ้านโฮ่ง อำเภอบ้านธิ และอำเภอทุ่งหัวช้าง จำนวนตัวอย่างในแต่ละอำเภอขึ้นกับจำนวนผู้ป่วยที่มารับในโรงพยาบาลประจำอำเภอนั้นๆ และระยะแสดงอาการของผู้ป่วยในแต่ละพื้นที่ โดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส แต่ละกลุ่มยังแยกออกเป็น 2 ลักษณะตามระยะแสดงอาการ คือ ผู้ป่วยที่แสดงอาการเด่นชัดกับผู้ป่วยที่ยังไม่แสดงอาการ รวมทั้งสิ้น 101 ตัวอย่างตามรายละเอียดในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแยกตามการแสดงอาการและการรักษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย	จำนวนของตัวอย่างผู้ป่วยที่ใช้ในการศึกษาแยกตามการแสดงอาการ		รวม
	แสดงอาการเด่นชัด	ไม่แสดงอาการ	
1. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส	26	25	51
2. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาเฉพาะยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (Opportunistic Infection)	25	25	50
รวม	51	50	101

1.2) การเลือกตัวอย่างในแต่ละพื้นที่เลือกแบบ Non-Probability Sampling โดยใช้วิธี Accidental sampling กระจายการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอาชีพที่แตกต่างกันตามลำดับความมากน้อยของอาชีพที่พบการติดเชื้อคือ อาชีพรับจ้างทั่วไป เกษตรกร ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ พนักงานเอกชน ฯลฯ

2) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากรวบรวมจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย และจากกลุ่มงานเภสัชกรรมของโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา รวมถึงเอกสารจากแหล่งต่าง ๆ เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กองระบาควิทยากระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสถิติแห่งชาติ และข้อมูลวิชาการทางด้านโรคเอดส์ เป็นต้น

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของผู้ทำการสัมภาษณ์เพื่อระบุข้อมูลของผู้ป่วย ข้อมูลคำรักษาพยาบาลของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ระยะการเจ็บป่วย และการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อศึกษาถึงลักษณะทั่วไปของตัวอย่างเช่น อาชีพ ระดับรายได้ ต้นทุนการรักษาทางตรง และต้นทุนการรักษาทางอ้อม การคิดต้นทุนการรักษาในด้านต้นทุนทางตรงคือค่ายา ค่ารักษาพยาบาล ค่าห้อง ค่าอาหารผู้ป่วย จะคำนวณต้นทุนจากโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยแต่ละรายเข้ารับการรักษา เนื่องจากต้นทุนค่ายา ค่าห้องพัก ฯลฯ ในแต่ละโรงพยาบาลอาจไม่เท่ากัน

ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) ได้แก่ ต้นทุนทางการแพทย์ (Direct Medical Cost) คือค่าบริการทั้งหมดที่ผู้ป่วยต้องจ่ายให้กับสถานบริการ ได้แก่ การตรวจวินิจฉัย ค่ายา ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่าผ่าตัด ค่าหัตถการ รวมถึงต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ (Direct Non Medical Cost) แต่เกิดขึ้นเป็นส่วนหนึ่งในขบวนการดูแลสุขภาพ เช่น ค่าเดินทางของผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแลเพื่อไปรับการรักษา ค่าอาหาร ค่าที่พัก

ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ได้แก่ ผลผลิต (Output) ของสังคมที่ลดลงหรือขาดหายไป อันเนื่องมาจากการขาดงานชั่วคราวระหว่างการป่วย หรือยุติการทำงานเนื่องจากความเจ็บป่วย หรือพิการ คำนวณโดยวิธี Human Capital Approach ใช้จำนวนวันที่ขาดงานคูณกับรายได้เฉลี่ยต่อวันของผู้ป่วย/ผู้ดูแล รวมถึงค่าจ้างที่ต้องว่าจ้างให้ผู้อื่นทำงานทดแทนตนเองหรือญาติในช่วงที่ตนเองเจ็บป่วย

ต้นทุนของการเจ็บป่วย (Cost of Morbidity) = (N) (E)

(N) = จำนวนวันที่ผู้ป่วยต้องหยุดงานเนื่องจากความเจ็บป่วย

(E) = รายได้เฉลี่ยต่อวันของผู้ป่วย/ผู้ดูแล

ผลประโยชน์ของสังคมของการรักษาเป็นส่วนต่างระหว่างผลประโยชน์ที่เกิดจากการรักษา (Net Benefit) กับต้นทุนของการรักษา

ส่วนที่ 3 แบบวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มโดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุด 26 ตัวชี้วัด (WHOQOL-BREF-THAI) พัฒนาเป็นเป็นภาษาไทย โดยโรงพยาบาลสวนปรุง กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ปี 2540 เนื้อหาครอบคลุมใน 4 องค์ประกอบคือ ด้านสุขภาพร่างกาย (Physical Health) ด้านจิตใจ (Psychological) สัมพันธภาพทางสังคม (Social Relationship) และด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) มีข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ เป็นข้อที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ และความหมายทางลบ 3 ข้อ โดยคะแนนคุณภาพชีวิตทั้งหมดจะแบ่งเป็น 3 ระดับคือ คุณภาพชีวิตในระดับไม่ดี ปานกลางและดี มีคะแนนรวมทั้งหมด 26 ข้อคำถามตั้งแต่ 26-130 คะแนน แจกแจงตามลำดับคะแนน ดังนี้คือ

ตารางที่ 3.3 ระดับคุณภาพชีวิตจำแนกตามคะแนนที่ได้จากการตอบแบบวัดคุณภาพชีวิต

ระดับ	คะแนนรวม
การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	26-60
คุณภาพชีวิตปานกลาง	61-95
คุณภาพชีวิตที่ดี	96-130

ที่มา : สุวัฒน์ มหัตถ์นิรันดร์กุล และคณะ. 2540. เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ชุด 100 ตัวชี้วัดและ 26 ตัวชี้วัด. เชียงใหม่ : โรงพยาบาลสวนปรุง กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข

3.2.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติเชิงพรรณนา

ข้อมูลด้านประชากร ด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านสุขภาพ ค่าใช้จ่ายและคะแนนคุณภาพชีวิต นำเสนอในรูปแบบตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติเชิงวิเคราะห์

2.1) เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและยาต้านโรคติดเชื้อฉวยโอกาสโดยใช้ t-test

2.2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม โดยใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) สำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรพหุ โดยการศึกษาค้นหาความสัมพันธ์ในครั้งนี้จะตัดตัวอย่างผู้ป่วยที่มีรายได้ประจำ เช่นข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ ออกจากการวิเคราะห์เนื่องจากในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวนี้ ความเจ็บป่วยและคุณภาพชีวิตหลังการเจ็บป่วยจะไม่ผลกระทบต่อรายได้

2.3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตกับระดับรายได้หลังการเจ็บป่วย โดยใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) โดยปรับความแตกต่างของตัวแปรหุ่น เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของรายได้หลังการเจ็บป่วยและคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มสามารถอธิบายอิทธิพลที่เกิดจากรูปแบบของการรักษาที่แตกต่างกัน

2.4) เขียนกราฟแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างคุณภาพชีวิตกับรายได้หลังการเจ็บป่วยของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม โดยแทนค่าตัวแปรอื่นๆในสมการด้วยค่าเฉลี่ย

2.5) คำนวณความแตกต่างของระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ณ ระดับรายได้ต่างๆกันโดยวิธีหาพื้นที่ใต้กราฟ

2.6) เปรียบเทียบความแตกต่างของพื้นที่ใต้กราฟของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม