

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อต้องการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกที่ได้รับบริการ จากโรงพยาบาลราษฎร์ชีรธรรมราช ใน 3 หน่วยงานคือ หน่วยเวชระเบียน หน่วยตรวจโรค และหน่วยห้องยา และศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับจากแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งความพึงพอใจรวมทั้ง 3 หน่วยงานต่อบริการที่ได้รับ โดยจำแนกตามปัจจัยทางด้านสังคมประชากร และปัจจัยการเข้าถึงการบริการ ดังแนวทางด้านการศึกษา รวมรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ต่อไปนี้

วิธีดำเนินการ (Research Methodology)

ประชากรและลักษณะของตัวอย่าง

ประชากร การศึกษาครั้งนี้ คือผู้ป่วยนอก ที่เข้ารับบริการ โดยผู้ป่วยนอก ในเมืองหรือผู้ติดเชื้อที่เป็นเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลราษฎร์ชีรธรรมราช คงให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยนอกเหล่านี้ได้ผ่านห้องคลินิก ตั้งแต่หน่วยเวชระเบียน หน่วยตรวจโรคของแผนกไอกแพนกานหลัง ตั้งนี้ แผนกอยากรรับ แผนกศัลยกรรม แผนกหู คอ จมูก และแผนกตา รวมทั้งได้รับบริการจากหน่วยห้องยา เสาร์แล้ว และผู้ช่วยผู้ดูแลจิตใจเข้าสัมภาษณ์เก็บข้อมูลในแบบบันทึกในช่วงระหว่าง วันที่ 20 เมษายน 2533 ถึงวันที่ 20 พฤษภาคม 2533

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 17 ปี ขึ้นไป ไม่จำกัดเพศ ความรู้ พร้อมจะตอบแบบสัมภาษณ์ ตั้งนั้นกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีอาการเจ็บป่วยรุนแรงเกินไปและมีผลติสัมปชัญญะสมบูรณ์พอที่จะตอบแบบสอบถามและให้สัมภาษณ์ได้ด้วย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง

1. ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้ใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมโดยใช้สูตร กำหนดขนาดของประชากรน้อยที่สุดจะเป็นขนาดแผนกประชากรของ ทาโร ยามานะ (Taro Yamane อ้างใน ประคอง ภารกสูตร 2525 : 13) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

เมื่อ e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจุบันมีผู้ป่วยใหม่ที่มารับบริการจากตึกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลมหาสารคามจำนวน 99,309 คนต่อปี เป็นผู้ป่วยรับบริการจาก แผนกอายุรกรรม 28,879 คน แผนกศัลยกรรม 16,817 คน แพทย์ หู ตา และ จมูก 5,356 คน และแผนกตา 5,100 คน การศึกษาครั้งนี้ ยอมให้มีการสุ่มคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5

$$n = \frac{99,309}{1+99,309(.05)^2} = 397$$

ตั้งหน้าการศึกษาครั้งนี้เลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ตามสัดส่วนขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละแผนก คิดเป็นอัตราส่วนดังนี้ (ล้วน และ อังคณา สายยศ 2531 : 81)

$$\frac{n}{N} = \frac{n_1}{N_1} = \frac{n_2}{N_2} = \frac{n_3}{N_3} = \frac{n_4}{N_4} = \cdots = \frac{n_i}{N_j}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

N = ประชากรทั้งหมด

n_i = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ i ($i = 1, 2, 3, \dots, i$)

N_j = ประชากรของกลุ่มที่ j ($j = 1, 2, 3, \dots, j$)

$$\text{และ } n = n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + \dots n_i \\ N = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + \dots N_j$$

วิธีคิด เพื่อหาสัดส่วนขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และจะแบ่งเป็นอัตราส่วนดังนี้

$$\frac{n}{N} = \frac{400}{56,152} = .007$$

แผนกอาชุรกรรมเลือกมา	$28,879 \times .007 = 205$ คน	เลือกศึกษา 200 คน
แผนกศลักษณ์รรมเลือกมา	$16,817 \times .007 = 118$ คน	เลือกศึกษา 120 คน
แผนก หุ ศอ จมูก เลือกมา	$5,366 \times .007 = 38$ คน	เลือกศึกษา 40 คน
แผนก ตา เลือกมา	$5,100 \times .007 = 36$ คน	เลือกศึกษา 40 คน

จากวิธีคิดด้านบน จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เป็นตัวแปรของผู้ป่วยนอกที่เหมาะสม
สำหรับใช้ในการศึกษา จำนวน 400 คนตามความต้องการ

การสุ่มตัวอย่าง "ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างมีระบบ (Systematic random sampling)"
คือเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยนอกที่มาใช้บริการจาก แผนกอาชุรกรรม แผนกศลักษณ์รรม แผนก หุ ศอ จมูก และแผนกตา ด้วยการนำรายชื่อผู้ป่วยที่แยกแผนกไว้แล้ว ลงหมายเลขกำกับจัดลำดับที่ จากนั้น เลือกศึกษาเฉพาะหมายเลขที่ต้องการคือ

แผนกอาชุรกรรม	เลือกศึกษาผู้ป่วยหมายเลข 12, 24, 36,.....
แผนกศลักษณ์รรม	เลือกศึกษาผู้ป่วยหมายเลข 18, 36, 54,.....
แผนก หุ ศอ จมูก	เลือกศึกษาผู้ป่วยหมายเลข 10, 20, 30,.....
แผนก ตา	เลือกศึกษาผู้ป่วยหมายเลข 9, 18, 27,.....

ติดต่อ กันทุกวันจนกว่าจะครบจำนวนที่ต้องการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป จำนวน 17 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ที่เกี่ยวกับข้อมูลความพึงพอใจที่ได้รับจากการบริการ จำนวน 51 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์ ห้องเด็นในการแก้ไข ปรับปรุง แต่ละหน่วยงาน จำนวน 3 ข้อ

ปัจจัยในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสาร ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับ การบริการของโรงพยาบาล ความรู้สึกที่ผู้ป่วยได้รับจากการรักษาเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยประเมิน ระบบการบริการทางการแพทย์ นิจาราฟาร์มกับประสบการณ์ในการรักษาในโรงพยาบาลของผู้วิจัยเอง แล้วนำมาสร้างแบบสัมภาษณ์แบบประเมินค่า โดยอีดี้แนวทางการศึกษาของ อเดอร์ และ แอนเดอร์ เก้น (Aday and Andersen 1975 : 7)

2. สร้างคำถามที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ และความรู้สึกที่ผู้ป่วยได้รับจากการ บริการ ใน 3 หน่วยงาน คือ แพทย์เวชระเบียน แพทย์ตรวจโรค และแพทย์ห้องยา ของ โรงพยาบาลมหาชนครศิริธรรมราช โดยให้ครอบคลุมลักษณะบริการทั้ง 6 ประการของ อเดอร์ และ แอนเดอร์เก้น (Aday and Andersen) ดังนี้

2.1 ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับจากการบริการ (Convenience) ได้แก่

- ระยะเวลาการรอคอยเพื่อขอรับบริการ
- ความเป็นระเบียบของหน่วยบริการ
- ลักษณะสถานที่ของหน่วยบริการ

2.2 ความพึงพอใจต่อการประสานงานของการบริการ (Coordination) ได้แก่

- การที่ผู้ป่วยสามารถขอรับบริการได้ทั้งหมดตามความต้องการของผู้ป่วย
- แพทย์ให้การรักษา และสนใจสุขภาพของผู้ป่วยทั้งร่างกาย และจิตใจ

2.3 ความพึงพอใจต่ออัธยาศัย ความสนใจของผู้ให้บริการ (Courtesy) ได้แก่

- ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ป่วยต่ออนุกรรมของผู้ให้บริการ ที่ปฏิบัติต่อผู้ป่วยในเรื่อง
- บุคลิกภาพ
- การพูดจา
- ความเอาใจใส่
- การมีมนุษยสัมพันธ์

2.4 ความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากบริการ (Medical Information) ได้แก่

- ข้อมูลที่ไว เป็นภาษาไทย และวิธีการขอรับบริการ
- ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา เช่น คำแนะนำในการปฏิบัติตนเองผู้ป่วย สาเหตุและอาการของโรค เป็นต้น

2.5 ความพึงพอใจ ต่อคุณภาพของบริการ (Quality of care) ได้แก่

ความรู้สึก หรือความคิดเห็นของผู้ป่วยที่มีต่อคุณภาพของการดูแลทั้งหมดที่ให้บริการกับผู้ป่วยในด้าน

- ความสามารถของเจ้าหน้าที่
- การใช้อุปกรณ์ในการตรวจและรักษา
- รวมทั้งการได้รับยาที่ถูกต้อง

2.6 ความพึงพอใจ ต่อค่าใช้จ่าย เมื่อใช้บริการ (Cost) ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่ผู้ป่วยเสียไปเฉพาะค่าอาหาไดยพิจารณา

- เรื่องราคา
- ความยุติธรรม

3. รวมรวมข้อมูลคำถามที่เกี่ยวข้องในพัฒนาการทั้ง 3 ดังกล่าวแล้ว นำมาตัดแปลงเพื่อสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ ตามวิธีการของ ลิกเกอร์ (Likert) ซึ่งมีรือความที่แสดงความรู้สึกในทางบวก (Positive Statement) และ ข้อความที่แสดงความรู้สึกในทางลบ (Negative Statement) ต่อบริการของโรงพยาบาล ข้อความที่สร้างขึ้นเกี่ยวกับความพึงพอใจในครั้งแรกจำนวน 100 ข้อความ

4. หากความเที่ยงตรงของแบบสัมภาษณ์ (Validity) โดยนำแบบสัมภาษณ์จำนวน 100 ข้อความที่ผู้วิจัยชี้ว่ามีประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาลมากกว่า 19 ปี ได้สร้างขึ้น โดยพัฒนาจากแนวทางการศึกษาของ อเดอร์ และ แอนเดอร์เซ่น (Aday and Andersen) ผู้จาระร่วมกับผู้เชี่ยวชาญสาขาวิชารักษาพยาบาลเพื่อปรับปรุงแก้ไข ตัดเลือกเหลือจำนวน 71 ข้อความ จึงถือว่าแบบสัมภาษณ์มีความเที่ยงตรงตามมาตรฐานเชิงคุณภาพ (Construct validity)

ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิชารักษาพยาบาล 4 ท่าน ชี้แจงต่อไปว่าแบบสัมภาษณ์มีความเที่ยงตรงตามมาตรฐานเชิงคุณภาพ ประมาณ 20 ปีคือ

นายแพทย์ อุรุพงษ์ เวชกิจกุล รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม	นายแพทย์ สุวนิชช์ เชื้อวัลิต แพทย์ประจำแผนกศัลยกรรมโรงพยาบาลมหาสารคาม
อาจารย์ ภู่สุมา เสือกอง หัวหน้าติtocผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาสารคาม	นายแพทย์เชื้อไวษณ์ นิติยารมย์ แพทย์ประจำแผนกจิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคาม

5. นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมการท้าววิทยานิเทศน์ เมื่อผ่านการพิจารณาแล้วข้อมูลพร้อมแล้ว นำไปทดลองใช้ เพื่อกำกับทดลอง (Try out) กับผู้ป่วยนอกซึ่งเป็นผู้ป่วยใหม่ ที่มารับบริการจากแผนกผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาลมหาสารคามร่วมกันจำนวน 60 คน เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2532 ถึงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2533

6. คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์โดยการหาความคงที่ภายใน (Internal Consistency) ดือนำค่าแผนภูมแบบสัมภาษณ์ที่ได้ทดลองใช้กับผู้ป่วยทั้ง 60 คน ในส่วนที่ 2 จำนวน 51 ช้อ มาวิเคราะห์หาค่าความแปรปรวนโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Coefficient Alpha) ของครอนบาก (Cronbach อ้างใน Brown 1976 : 86) ปรากฏว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์สัมพัทธ์ของความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ทั้งชุดเท่ากับ 0.9849 โดยจำแนกเป็นความเชื่อมั่นในแต่ละหน่วยงานดังนี้คือ

1. หน่วยเวชระเบียน ค่าสัมประสิทธิ์สัมพัทธ์ของความเชื่อมั่นค่าเท่ากับ 0.9997
 2. หน่วยตรวจโรค ค่าสัมประสิทธิ์สัมพัทธ์ของความเชื่อมั่นค่าเท่ากับ 0.9993
 3. หน่วยห้องยา ค่าสัมประสิทธิ์สัมพัทธ์ของความเชื่อมั่นค่าเท่ากับ 0.9994
- แสดงว่าแบบสัมภาษณ์สร้างขึ้นมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงมาก

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานที่สำคัญของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ในขอบข่ายของคำถ้า ซึ่งเป็นตัวแปรที่ต้องการศึกษาในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 คือ ปัจจัยทางด้านสังคมและประชากร กับปัจจัยทางด้านการเข้าถึงการบริการ ได้แก่ อายุ เนส ระดับการศึกษา รายได้ ถิ่นที่อยู่อาศัย ประสบการณ์ที่เคยใช้บริการที่อื่น การใช้เวลาการเดินทาง และการใช้เวลาเดินทาง ลักษณะคำถ้าเป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำในช่องว่าง จำนวน 17 ช้อ

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในลักษณะต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยใช้ครอบคลุมลักษณะบริการทั้ง 6 ประการของอเดย์ และ แอนเดอร์เซน (Aday and Andersen 1975 : 7) จำนวน 51 ช้อ ลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีลำดับความสำคัญ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง สร้างขึ้นตามแบบของ ลิเคิร์ต (Likert) ในขอบข่ายของคำถ้าที่แสดงความรู้สึกของผู้ป่วยต่อบริการที่ได้รับในแต่ละหน่วยงาน คือ

หน่วยเวชระเบียน สร้างข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ ที่แสดงความคิดเห็น และความรู้สึกเกี่ยวกับ

1. ความสะดวกที่ได้รับจากบริการ (Convenience)
2. ความมีอัธยาศัย และความสนใจของผู้ให้บริการ (Courtesy)
3. การให้ข้อมูลด้านการบริการ (Medical Information)
4. คุณภาพของบริการ (Quality of care)

หน่วยตรวจโรค สร้างข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ที่แสดงความคิดเห็น และความรู้สึกเกี่ยวกับ

1. ความสะดวกที่ได้รับจากบริการ (Convenience)
2. การประสานงานของ การบริการ (Coordination)
3. ความมีอัธยาศัย และความสนใจของผู้ให้บริการ (Courtesy)
4. การให้ข้อมูลด้านการบริการ (Medical Information)
5. คุณภาพของบริการ (Quality of care)

หน่วยห้องยา สร้างข้อคำถาม จำนวน 17 ข้อ ที่แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับ

1. ความสะดวกที่ได้รับจากบริการ (Convenience)
2. ความมีอัธยาศัย และความสนใจของผู้ให้บริการ (Courtesy)
3. การให้ข้อมูลด้านการบริการ (Medical Information)
4. คุณภาพของบริการ (Quality of care)
5. ค่าใช้จ่ายเมื่อใช้บริการ (Cost)

ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นเพื่อการก้าวไปรับปรุงแต่งหน่วยงานใน 3 หน่วยงานตั้งกล่าวข้างต้น ลักษณะคำถามในแบบสัมภาษณ์ เป็นแบบปลายเปิด (Open-ended) ให้ผู้ป่วยแสดงความคิดเห็นโดยเสรี

เกณฑ์การให้หน้ากากคะแนนในแบบสัมภาษณ์

การตรวจให้คะแนนก่อนนำมาวิเคราะห์ จะนิยารณาจากคำตอบของผู้ป่วยในแบบสัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 เป็นแบบมาตราล่วงประมาณ์ค่า โดยกำหนดการให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ตามแนวคิดของ ลิกเกอร์ (Likert) จึงกำหนดเกณฑ์การให้หน้ากากคะแนนดังนี้

ข้อความที่แสดงพฤติกรรมในลักษณะทางบวก (Positive Statement)

ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 5
ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ	เห็นด้วย	ให้คะแนน 4
ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ	ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน 3
ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ	ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน 2
ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 1

ข้อความที่แสดงพฤติกรรมในลักษณะทางลบ (Negative Statement)

ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 1
ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ	เห็นด้วย	ให้คะแนน 2
ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ	ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน 3
ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ	ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน 4
ถ้าผู้ตอบเลือกตอบ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 5

การประเมินผลระดับความพึงพอใจ

การประเมินผลระดับความพึงพอใจของค่าเฉลี่ยเป็นรายชื่อ และค่าคะแนนเฉลี่ยกลุ่มรวม (Mean of combined group) ของความพอใจแต่ละด้านนั้น จะถือเป็นเกณฑ์การประเมินค่าความคิดเห็นของ จอห์น บีทบลิว เบลท์ (Best, 1979 : 174) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	3.6668 – 5.0000	ถือเป็นระดับความพึงพอใจสูง
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.3334 – 3.6667	ถือเป็นระดับความพึงพอใจปานกลาง
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.0000 – 2.3333	ถือเป็นระดับความพึงพอใจต่ำ

การจัดกลุ่มตัวแปร

ตัวแปรที่ระดับการวัดเป็นกลุ่ม (Nominal Scale) ได้แก่

- เนศ
- สินทรัพย์ของชาติ
- ประสบการณ์ที่เคยใช้บริการที่อื่น

ตัวแปรที่ระดับการวัดเป็นช่วง (Interval Scale) ได้แก่

- ระดับความพึงพอใจ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- รายได้
- การใช้เวลาเรียนอย
- การใช้เวลาเดินทาง

หากวัตถุประสงค์ของการวิจัย อาจสรุปแยกประเด็นตัวแปรและข้อมูล ที่ต้องการวัด และกำหนดตัวชี้วัดดังนี้

ตัวแปรและข้อมูล	ตัวชี้วัด (Indicator)
ระดับความพึงพอใจ	<p>ความพึงพอใจ 6 ประเกา จำแนกตามแผนกบริการดังนี้</p> <p><u>แผนกอาชญากรรม</u> ได้แก่ 4 ประเกา คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความลับดูแลที่ได้รับ - ผู้ยาต้องของเจ้าหน้าที่ - ข้อมูลที่ได้รับจากบริการ - คุณภาพการให้บริการ

ตัวแปรและข้อมูล	ตัวชี้วัด (Indicator)
	<p><u>แผนกตรวจสอบ ได้แก่ 5 ประเภท คือ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ความสะอาดที่ผู้ป่วยได้รับ - การประсанงานในการบริหาร - อธิบายของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ - ข้อมูลด้านการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ - คุณภาพของการให้บริการ
เพศ	<p><u>แผนกห้องยา ได้แก่ 5 ประเภท คือ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ความสะอาดที่ผู้ป่วยได้รับ - อธิบายของเจ้าหน้าที่ - ข้อมูลที่ได้รับจากบริการ - คุณภาพการให้บริการ - ค่าใช้จ่ายในการรับบริการ
อายุ	
ระดับการศึกษา	จำนวนปีที่ศึกษาในสถานศึกษา
รายได้	รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน คิดเป็นจำนวนเงินบาท
อื่นที่อยู่อาศัย	<p>จังหวัดและรัฐธรรมราช</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตเทศบาล หรือเขตเมือง - นอกเขตเทศบาล หรือเขตชนบท

ตัวแปรและข้อมูล	ตัวชี้วัด (Indicator)
ประสบการณ์ที่เคยใช้บริการที่อื่น	<p>ต่างจังหวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตเทศบาล หรือเขตเมือง - นอกเขตเทศบาล หรือเขตชนบท <p>เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงพยาบาลเอกชน - โรงพยาบาล หรือสถานบริการอื่นของรัฐ - ทั้งสองแห่ง <p>ไม่เคย</p>
การใช้เวลาการอุดอุพ	<p>ระยะเวลาอุดอุปคิดหน่วยเป็นนาที</p> <ul style="list-style-type: none"> - หน่วยเวลาระเบียน - หน่วยตรวจสอบ - หน่วยท้องชา - การใช้เวลาทั้งหมดในโรงพยาบาล
การใช้เวลาเดินทาง	<p>ระยะเวลาเดินทางคิดหน่วยเป็นนาที</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มติดต่อขอทำบัตรน้ำยาทั้งได้รับการทำบัตร - ตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มติดต่อขอตรวจโรคตามน้ำยาทั้งได้รับการตรวจรักษาจากแพทย์ - ตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มติดต่อขอซื้อยาน้ำยาทั้งได้รับยา - ตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเข้ามาในโรงพยาบาล จนกระทั่งออกจากโรงพยาบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการสัมภาษณ์ตามรูปแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างกัน ผู้สัมภาษณ์จำนวน 5 คน คือ ผู้วิจัย และผู้ช่วยผู้วิจัย อีก 4 คน ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในงานการพยาบาลมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะได้ปฐมนิเทศเพื่อแนะนำให้ผู้ร่วมสัมภาษณ์ให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และวิธีการสัมภาษณ์เป็นอย่างดี ในระยะแรกของการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยคงแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องของการสัมภาษณ์อย่างใกล้ชิด ประมาณกันที่ผู้ช่วยผู้วิจัยทั้ง 4 คน ได้ผ่านการเรียนวิจัย และมีประสบการณ์ในการสัมภาษณ์มาก่อนจึงทำให้แนวใจได้ว่า เป็นผู้ที่มีความสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประมวลผลข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว ผู้วิจัยจะตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบแบบสัมภาษณ์ เช่น ความถ่องแท้ของคำตอบ ความสอดคล้องของคำตอบในเดียวกันนี้ และความครบถ้วนของคำตอบทั้งหมด ในแต่ละรายแล้ว นำข้อมูลที่ได้ไปประมวลผล โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบ่งชั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. คำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานต่าง ๆ เช่น ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ในข้อมูลที่เกี่ยวกับปัจจัยทางด้านสังคมประชากร ซึ่งได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ สิ่งที่อยู่อาศัย ประสบการณ์ที่เคยใช้บริการที่ลืม และปัจจัยการเข้าถึงการบริการ ซึ่งได้แก่ การใช้เวลารอคิว และการใช้เวลาเดินทาง

2. คำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และประเมินระดับความพึงพอใจ ในช้อมูลที่เกี่ยวกับสถานความพึงพอใจของผู้ป่วยแยกต่อการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการทั้ง 6 ประเภท ซึ่งได้แก่ ความพึงพอใจต่อความสะอาดที่ได้รับจากบริการ ความพึงพอใจต่อการประสานงานของบริการ ความพึงพอใจต่ออัธยาศัย ความสนใจของผู้ให้บริการ ความพึงพอใจต่อช้อมูลที่ได้รับจากบริการ ความพึงพอใจต่อคุณภาพของบริการ และความพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายเมื่อใช้บริการเพื่อพิจารณาผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ ข้อที่ 1

3. คำนวณหาค่า ที โดยการทดสอบค่า ที (t-test) เพื่อกำการเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ ในกรณีจำแนกตัวแปรที่ต้องการศึกษาออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ เผศ ชนีที่อยู่อาศัย และประสบการณ์ที่เคยใช้บริการที่อื่น เพื่อพิจารณาผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

4. คำนวณหาค่า เอฟ โดยการทดสอบค่า เอฟ (F-test) ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) เพื่อกำการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ ในกรณีจำแนกตัวแปรที่ต้องการศึกษาออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ กลุ่ม อายุ ระดับการศึกษา รายได้ การใช้เวลาครอบครอง และการใช้เวลาในการเดินทาง เพื่อพิจารณาผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

5. ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยภายหลังการทดสอบความแปรปรวน (Post Hoc Comparison) เพื่อกำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ในกรณีที่พบว่าการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ในข้อที่ 4 มันยังสำคัญทางสถิติ โดยใช้วิธีการของ เชฟเฟ่ (Scheffé Method) เพื่อสนับสนุนผลการพิจารณาการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

6. รวบรวมวิจารณ์ในช้อมูลที่เกี่ยวกับ ข้อคิดเห็น แนวทางแก้ไข สำหรับปรับปรุงการให้บริการ เพื่อพิจารณาผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3

สรุป การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เครื่องมือ ข้อมูล และวิธีการทางสถิติตั้งนี้

วัตถุประสงค์	เครื่องมือและข้อมูล	วิธีการและสถิติ
<p>1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกต่อ บริการของโรงพยาบาล มหาสารัชนาลัยราชนครินทร์ ใน 3 หน่วยงานดัง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยเวชระเบียน 2. หน่วยตรวจโรค 3. หน่วยห้องยา 	<p>1. แบบบันทึกผลการสัมภาษณ์ ซึ่งได้ข้อมูล ออกมาเป็น Interval Scale</p>	<p>1. ใช้เกณฑ์การประเมินค่า ของเบสท์ เพื่อแปลผลค่า \bar{X} ดังนี้</p> <p>3.6668-5.000 ถือเป็นระดับ ความพึงพอใจสูง</p> <p>2.3334-3.6667 ถือเป็นระดับ ความพึงพอใจปานกลาง</p> <p>1.0000-2.3333 ถือเป็นระดับ ความพึงพอใจต่ำ</p>
<p>2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความ แตกต่างของระดับความพึง พอใจของผู้ป่วยนอกในหน่วย เวชระเบียน หน่วยตรวจ โรค หน่วยห้องยา และ ระดับความพึงพอใจรวมของ ทั้ง 3 หน่วยงาน กับปัจจัย ทางด้านสังคม ประชากร ซึ่งได้แก่ อายุ เนส ระดับ การศึกษา รายได้ สิ่งที่อยู่อาศัย ประสมการณ์ที่เคยใช้</p>	<p>2. แบบบันทึก ผลการสัมภาษณ์ ซึ่งได้ข้อมูลออกมาเป็น Interval Scale</p>	<p>2.1 ใช้ t-test ทำการ เปรียบเทียบความพึงพอใจ ในกรณี ที่จำแนกตัวแปรออกเป็น 2 ระดับ เช่น เนส ถ้าที่อยู่อาศัย และประสมการณ์ที่เคยใช้บริการ ทั้งคู่ เป็นตัวแปร</p> <p>2.1.1 ถ้า $s_1^2 \neq s_2^2$ ใช้สูตร</p> $t = \sqrt{\frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$

วัตถุประสงค์	เครื่องมือและข้อมูล	วิธีการและผลลัพธ์
บริการที่อื่น และปัจจัยการเข้าถึงบริการ ซึ่งได้แก่ การใช้เวลาขออย และการใช้เวลาเดินทาง		$df = \text{อัตราความเป็นอิสระเท่ากับ}$ $\left(\frac{s^2_1}{n_1} + \frac{s^2_2}{n_2} \right)^{-1}$ $\left(\frac{s^2_1}{n_1} \right)^{-1} \left(\frac{s^2_2}{n_2} \right)^{-1}$ $\frac{n_1 - 1}{n_1 - 1} + \frac{n_2 - 1}{n_2 - 1}$ $2.1.2 \quad \text{ถ้า } s^2_1 = s^2_2 \quad \text{ใช้สูตร}$ $t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2 - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s^2_1 + (n_2-2)s^2_2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$ $df = n_1 + n_2 - 2$
		<p>2.2 ใช้ F-test ทำการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการเรียนจำแนกตัวแปรออกเป็น 3 ระดับ เช่น อายุ การศึกษา รายได้ โดยใช้สูตร</p> $F = \frac{MS_b}{MS_w}$ <p>เมื่อ $F = \text{ค่าที่พิจารณาใน F-distribution}$</p>

วัตถุประสงค์	เครื่องมือและข้อมูล	วิธีการและสถิติ
3. เพื่อศึกษา ข้อคิดเห็น และ แนวทางแก้ไข ส้านรับ ปรับปรุงการให้บริการของ โรงพยาบาลราชวิถี และ ศรีธรรมราช	3. แบบสอบถาม ผลการสัมภาษณ์ ลักษณะ ค่าความแบบ ปลายเปิด ได้ข้อมูลเป็น Nominal Scale	<p>2.3 ทดสอบความแตกต่างของค่า คะแนนเฉลี่ยที่กลุ่ม เพื่อเปรียบ เทียบความพึงพอใจ กรณีที่พบว่า ค่าการแจกแจงของ F มีนัยสำคัญ ทางสถิติใช้วิธีการของ เชฟเฟ่ (Scheffe Method)</p> <p>จากสูตร</p> $F = \frac{(\bar{X}_i - \bar{X}_j)^2}{MS_w \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right]}$ <p>$df_1 = k-1, df_2 = N-k$</p> <p>Computed F value > (k-1) (critical F value)</p>
	3. บารายงาน เชิงพรรณ โดยจำแนก ความประทับใจตามคิดเห็น ในแต่ ละหน่วยงาน โดยใช้ ค่าความถี่ และอัตราการคุณภาพ	