บทที่ 3
ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ได้แก่ข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์ผู้ป่วย ในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการกลับมาหรือไม่กลับมารับการรักษาของผู้ป่วย และทัศนคติที่มีต่อการให้บริการของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 500 ราย ประกอบด้วยการสอบถามผู้ป่วยที่กลับมารับการรักษา จำนวน 288 ชุด และผู้ป่วยที่ไม่กลับเข้ามารับการรักษา จำนวน 212 ชุด เพื่อนำไปวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจกลับมา หรือไม่กลับมาใช้บริการของผู้ป่วย

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้จาก

- เอกสารข้อมูลของหน่วยงาน เช่นแผนกเวชระเบียน
- ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ ซึ่งแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ที่จะนำมาประมวลผล และวิเคราะห์ เป็นฐานข้อมูล (database) อยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ในการศึกษาครั้งนี้จะเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการกลับเข้ามารับการรักษาของผู้ป่วย

3.2 การวิเคราะห์ฐานข้อมูล (database) จากเครื่องคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ฐานข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นการนำข้อมูลทุติยภูมิมาทำการวิเคราะห์ เพื่อหาจำนวนผู้ป่วยที่มีการลงทะเบียนทั้งหมด และการวิเคราะห์จำนวนครั้งของการมาใช้บริการทั้งหมดของแต่ละคน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) รวบรวมฐานข้อมูล (database) ในระบบคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้อง
2) การเรียงลำดับ (index) และจัดกลุ่มข้อมูล โดยกำหนดให้รหัส H.N. เป็น primary key เพื่อสะดวกและรวดเร็ว ในการวิเคราะห์ทางสถิติ
3) เขียนโปรแกรมวิเคราะห์ เพื่อคำนวณหา
   - จำนวนผู้ป่วยที่แท้จริงทั้งหมด
   - จำนวนครั้งการมาของผู้ป่วยในแต่ละคน
   - จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดแยกตามประเภทอาชีพ รายได้ ภูมิลำเนา เพศ อายุ
4) สรุปผลข้อมูลในเชิงเปรียบเทียบได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย (mean), ค่ามัธยฐาน (median), ฐานนิยม (mode), ร้อยละ (percentage)

3.3 การสำรวจจากแบบสอบถาม

หลังจากที่ได้ข้อสรุปผลข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูล (database) ในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว จะทำการออกแบบสอบถามโดยการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 500 ชุด เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการกลับมาหรือไม่กลับมาใช้บริการ และทัศนคติที่มีต่อสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) สุ่มตัวอย่างในการจัดส่งแบบสอบถามจำนวน 500 ชุด แยกประเภทตามกลุ่มที่กลับมารับการรักษาและกลุ่มที่ไม่กลับมารับการรักษาโดยจะทำการถ่วงน้ำหนักตามสัดส่วนของแต่ละกลุ่ม

2) จัดทำแบบสอบถาม ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่กลับมาใช้บริการ จำนวน 288 ชุด และกลุ่มที่ไม่กลับมาใช้บริการ จำนวน 212 ชุด

3) รวบรวมและสรุปผลข้อมูลที่มีการส่งกลับมา ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการกลับมารับการรักษาของผู้ป่วย โดยนำเอาแบบจำลองโลจิต (logit model) มาวิเคราะห์ เพื่อหาระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรที่ศึกษา และสามารถนำตัวแปรมาอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการกลับมารับการรักษาของผู้ป่วยได้อย่างมีเหตุผล โดยมีสมการดังนี้

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \ldots + \beta_{21} x_{21} + e$$

โดยที่

Y คือ การกลับเข้ามารับการรักษาของผู้ป่วย

ถ้า $Y = 1$ คือ ผู้ป่วยที่กลับเข้ามารับการรักษา

ถ้า $Y = 0$ คือ ผู้ป่วยที่ไม่กลับเข้ามารับการรักษา

x คือ ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการกลับเข้ามารับการรักษาของผู้ป่วย

x_1 คือ การเบิกค่ารักษาพยาบาลได้/เบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้ จากส่วนราชการ ประกันชีวิต สวัสดิการทางสังคมอื่น ๆ

ถ้า $x_1 = 1$ คือ ผู้ป่วยเบิกค่ารักษาพยาบาลได้

ถ้า $x_1 = 0$ คือ ผู้ป่วยเบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้

x_2 คือ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และมีชื่อเสียงในการรักษาและวินิจฉัยโรค

ถ้า $x_2 = 1$ คือ ผู้ป่วยต้องการรักษากับแพทย์เฉพาะเจาะจง

ถ้า $x_2 = 0$ คือ ผู้ป่วยต้องการรักษากับแพทย์โดยทั่วไป ไม่ได้เจาะจง

x_3 คือ การรู้จักคุ้นเคยกับแพทย์อยู่แล้ว ทำให้เลือกแพทย์เฉพาะเจาะจงเพื่อทำการรักษา

ถ้า $x_3 = 1$ คือ ใช่

ถ้า $x_3 = 0$ คือ ไม่ใช่

x_4 คือ ผู้เป็นเป็นคนไข้จากโรงพยาบาลอื่น แล้วตามมาตรวจกับแพทย์ท่านเดิม

ถ้า $x_4 = 1$ คือ ใช่

ถ้า $x_4 = 0$ คือ ไม่ใช่

x_5 คือ ความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจที่มีต่อแพทย์

ถ้า $x_5 = 1$ คือ ใช่

ถ้า $x_5 = 0$ คือ ไม่ใช่

x_6 คือ ชื่อเสียงขององค์กร

ถ้า $x_6 = 1$ คือ ชื่อเสียงขององค์กรเป็นที่ยอมรับ

ถ้า $x_6 = 0$ คือ ชื่อเสียงขององค์กรไม่เป็นที่ยอมรับ

x_7 คือ เครื่องมือ อุปกรณ์และความทันสมัยในการรักษาโรค

ถ้า $x_7 = 1$ คือ ใช่

ถ้า $x_7 = 0$ คือ ไม่ใช่

x_8 คือ การบริการพยาบาลมีคุณภาพ

ถ้า $x_8 = 1$ คือ การบริการพยาบาลมีคุณภาพ

ถ้า $x_8 = 0$ คือ การบริการพยาบาลไม่มีคุณภาพ

x_9 คือ การบริการโดยทั่วไปมีคุณภาพ

ถ้า $x_9 = 1$ คือ การบริการโดยทั่วไปมีคุณภาพ

ถ้า $x_9 = 0$ คือ การบริการโดยทั่วไปไม่มีคุณภาพ

x_{10} คือ การให้ความสนใจ การเอาใจใส่ดูแล และการให้บริการรักษา

ถ้า $x_{10} = 1$ คือ ให้ความสนใจ การเอาใจใส่ดูแล

ถ้า $x_{10} = 0$ คือ ขาดความสนใจ การเอาใจใส่ดูแล

x_{11} คือ ค่าใช้จ่ายในการรักษา

ถ้า $x_{11} = 1$ คือ ค่าใช้จ่ายมีความเหมาะสม

ถ้า $x_{11} = 0$ คือ ค่าใช้จ่ายไม่มีความเหมาะสม

x_{12} คือ ทำเล อาคารสถานที่ บรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ มีความสะดวกสบาย

ถ้า $x_{12} = 1$ คือ ใช่

ถ้า $x_{12} = 0$ คือ ไม่ใช่

x_{13} คือ อาคารสถานที่ ห้องพักผู้ป่วยมีความสะอาด

ถ้า $x_{13} = 1$ คือ ใช่

ถ้า $x_{13} = 0$ คือ ไม่ใช่

x_{14} คือ มีโปรแกรมการตรวจสุขภาพพิเศษ

ถ้า $x_{14} = 1$ คือ มีโปรโมชั่นโปรแกรมการตรวจสุขภาพพิเศษ

ถ้า $x_{14} = 0$ คือ ไม่มีโปรโมชั่นโปรแกรมการตรวจสุขภาพพิเศษ

x_{15} คือ ความรวดเร็วในการให้บริการ

ถ้า $x_{15} = 1$ คือ ใช่

ถ้า $x_{15} = 0$ คือ ไม่ใช่

x_{16} คือ การได้รับส่วนลดจากบัตร V.I.P

ถ้า $x_{16} = 1$ คือ ใช่

ถ้า $x_{16} = 0$ คือ ไม่ใช่

x_{17} คือ การเรื้อรังของโรค ที่จะต้องเข้ามารักษาในทุกระยะ

ถ้า $x_{17} = 1$ คือ ใช่

ถ้า $x_{17} = 0$ คือ ไม่ใช่

x_{18} คือ การให้บริการที่ดีกว่าโรงพยาบาลอื่น

ถ้า $x_{18} = 1$ คือ ใช่

ถ้า $x_{18} = 0$ คือ ไม่ใช่

x_{19} คือ รายได้

$D_1 = 1$ คือ 0 - 4,000 บาท

$D_1 = 0$ คือ กลุ่มรายได้อื่น

$D_2 = 1$ คือ 4,001 - 6,000 บาท

$D_2 = 0$ คือ กลุ่มรายได้อื่น

$D_3 = 1$ คือ 6,001 - 8,000 บาท

$D_3 = 0$ คือ กลุ่มรายได้อื่น

$D_4 = 1$ คือ 8,001 - 10,000 บาท

$D_4 = 0$ คือ กลุ่มรายได้อื่น

D_5 = 1 คือ 10,001 - 15,000 บาท

D_5 = 0 คือ กลุ่มรายได้อื่น

D_6 = 1 คือ 15,001 - 20,000 บาท

D_6 = 0 คือ กลุ่มรายได้อื่น

D_7 = 1 คือ มากกว่า 20,000 บาท

D_7 = 0 คือ กลุ่มรายได้อื่น

x_{20} คือ รายได้ต่อครัวเรือน

D_1 = 1 คือ 0 - 5,000 บาท

D_1 = 0 คือ กลุ่มรายได้อื่น

D_2 = 1 คือ 5,001 - 10,000 บาท

D_2 = 0 คือ กลุ่มรายได้อื่น

D_3 = 1 คือ 10,001 - 20,000 บาท

D_3 = 0 คือ กลุ่มรายได้อื่น

D_4 = 1 คือ 20,001 - 40,000 บาท

D_4 = 0 คือ กลุ่มรายได้อื่น

D_5 = 1 คือ 40,001 - 60,000 บาท

D_5 = 0 คือ กลุ่มรายได้อื่น

D_6 = 1 คือ มากกว่า 60,000 บาท

D_6 = 0 คือ กลุ่มรายได้อื่น

x_{21} คือ อาชีพ

D_1 = 1 คือ เกษตรกร

D_1 = 0 คือ กลุ่มอาชีพอื่น

D_2 = 1 คือ ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย

D_2 = 0 คือ กลุ่มอาชีพอื่น

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

$D_3 = 1$ คือ รับจ้าง/พนักงานเอกชน

$D_3 = 0$ คือ กลุ่มอาชีพอื่น

$D_4 = 1$ คือ นักศึกษา/เด็กในปกครอง

$D_4 = 0$ คือ กลุ่มอาชีพอื่น

$D_5 = 1$ คือ แม่บ้าน

$D_5 = 0$ คือ กลุ่มอาชีพอื่น

$D_6 = 1$ คือ คนชรา

$D_6 = 0$ คือ กลุ่มอาชีพอื่น

$D_7 = 1$ คือ นักบวช

$D_7 = 0$ คือ กลุ่มอาชีพอื่น

$D_8 = 1$ คือ ข้าราชการ/ข้าราชการบำนาญ

$D_8 = 0$ คือ กลุ่มอาชีพอื่น

$D_9 = 1$ คือ พนักงานรัฐวิสาหกิจ

$D_9 = 0$ คือ กลุ่มอาชีพอื่น

$D_{10} = 1$ คือ ว่างงาน/ไม่มีอาชีพ

$D_{10} = 0$ คือ กลุ่มอาชีพอื่น

α, β คือ พารามิเตอร์

4) การคิดค่าเฉลี่ยของความคิดเห็น หรือค่าเฉลี่ยของความจริง ซึ่งหาได้โดยนำระดับความเห็นที่ได้ทั้งหมดจากผู้ตอบแบบสอบถามในข้อนั้นทำการถ่วงน้ำหนัก แล้วนำมารวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามข้อนั้น ๆ ทั้งหมด โดยได้ประยุกต์ตามมาตราส่วนประมาณค่าของคะแนนคำตอบแบบสอบถามเป็นดังนี้

พึงพอใจมากที่สุด	= 5
พึงพอใจมาก	= 4
ปานกลาง	= 3
พึงพอใจน้อยมาก	= 2
ไม่พึงพอใจ	= 1

วิธีการคิดค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นหรือความจริง ดังนี้

ผู้มีความเห็นระดับ 5 มี 68 คน = 68 x 5 = 340

ผู้มีความเห็นระดับ 4 มี 39 คน = 39 x 4 = 156

ผู้มีความเห็นระดับ 3 มี 11 คน = 11 x 3 = 33

ผู้มีความเห็นระดับ 2 มี 1 คน = 2 x 1 = 2

รวมค่าเฉลี่ยความคิดเห็นหรือความจริง = 531

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด = 120 คน

ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นหรือความจริง = 4.43

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University