

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย



ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยซึ่งเข้าพักรักษาตัวในแผนกอายุรกรรม แผนกศัลยกรรม และแผนกสูติ-นรีเวชกรรม ของโรงพยาบาลราชวิถีและโรงพยาบาลพญาไท ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษามีคุณสมบัติดังนี้คือ

- ๑) มีอายุ ๒๐ ปีขึ้นไปและไม่ใช่นักศึกษา
- ๒) เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นเวลาอย่างน้อย ๕ วันนับจากวันที่เข้าพักในโรงพยาบาลจนถึงวันที่ถูกสัมภาษณ์
- ๓) เป็นผู้ป่วยที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์และยินดีให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างประชากรในโรงพยาบาลทั้งสองแห่งด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งพวก (Stratified random sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ได้ตัวอย่างประชากรทั้งหมด ๕๐ คน ในจำนวนนี้ได้นำมาสุ่มตัวอย่างได้ผู้ป่วยชาย ๓๐ คน ผู้ป่วยหญิง ๓๐ คน ผู้ป่วยโสด ๓๐ คน ผู้ป่วยแต่งงานแล้ว ๓๐ คน การสัมภาษณ์ตัวอย่างประชากรในเวลา ๓ สัปดาห์ เฉลี่ยคนละ ๖๐ นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

๑. ตั้งวัตถุประสงค์ในการสร้างแบบสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และอยู่ในขอบเขตของการวิจัย

๒. ศึกษาถึงความต้องการพื้นฐานในการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ทั่ว ๆ ไป และของผู้ป่วย ตลอดจนแนวทางการตอบสนองความต้องการเหล่านั้นจากเอกสารต่าง ๆ เพื่อนำมา เป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

๓. สร้างแบบสัมภาษณ์ให้มีเนื้อหาเฉพาะและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในการสร้างแบบสัมภาษณ์พยายามใช้คำถามและถ้อยคำที่สื่อความหมายอย่างชัดเจน โดยหวังให้ได้ความต้องการของผู้ป่วยในทุก ๆ ด้านมากที่สุด ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นแบ่งออกเป็น ๓ ตอนคือ

ตอนที่ ๑ เป็นข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ลักษณะของคำถามในแบบสัมภาษณ์ตอนนี้มีทั้งคำถามปิดและคำถามเปิด จำนวน ๑๓ ข้อ

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพื้นฐานในการดำเนินชีวิตประจำวันที่เป็นความต้องการทางด้านร่างกาย จำนวน ๗๑ ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนให้ค่า มี ๖ ระดับคือ

ต้องการมากที่สุด	๖	คะแนน
ต้องการมาก	๕	คะแนน
ต้องการปานกลาง	๔	คะแนน
ต้องการน้อย	๓	คะแนน
ต้องการน้อยที่สุด	๒	คะแนน
ไม่ต้องการ	๑	คะแนน

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพื้นฐานในการดำเนินชีวิตประจำวัน
ทางด้านร่างกายนี้ จัดแบ่งออกเป็น ๕ หมวดดังนี้คือ

- หมวดที่ ๑ ความต้องการอาหารและน้ำดื่ม จำนวน ๑๗ ข้อ
- หมวดที่ ๒ ความต้องการอากาศบริสุทธิ์ อุณหภูมิที่พอเหมาะ เครื่องนุ่งห่ม
ที่อยู่อาศัย และความสะอาดส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อม จำนวน
๒๔ ข้อ
- หมวดที่ ๓ ความต้องการขับถ่าย จำนวน ๑๒ ข้อ
- หมวดที่ ๔ ความต้องการการพักผ่อนนอนหลับและการออกกำลังกาย
จำนวน ๑๒ ข้อ
- หมวดที่ ๕ ความต้องการทางเพศ จำนวน ๕ ข้อ

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพื้นฐานในการ
ดำเนินชีวิตประจำวันที่เป็นความต้องการทางจิตใจ เป็นแบบมาตราส่วนให้ค่า มี ๖ ระดับ
เช่นเดียวกับตอนที่ ๒ มีจำนวน ๓๔ ข้อ แบ่งออกเป็น ๔ หมวดดังนี้คือ

- หมวดที่ ๖ ความต้องการรับรู้สิ่งต่าง ๆ จำนวน ๑๔ ข้อ
- หมวดที่ ๗ ความต้องการความปลอดภัย จำนวน ๑๐ ข้อ
- หมวดที่ ๘ ความต้องการเป็นอิสระ จำนวน ๕ ข้อ
- หมวดที่ ๙ ความต้องการพึ่งพาอาศัยคนอื่น จำนวน ๕ ข้อ

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เมื่อสร้างแบบสัมภาษณ์แล้ว
ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์นี้ไปหาความตรงตามเนื้อหาโดยเลือกผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาลเป็น
ผู้ประเมินค่าความตรงของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้กำหนดหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ทรงคุณ
วุฒิไว้ดังนี้

๑. การศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นอย่างต่ำทางการพยาบาลทุกสาขา

๒. เป็นผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือสอนในแผนกใดแผนกหนึ่งดังต่อไปนี้คือ แผนก
 อายุรกรรม แผนกศัลยกรรม แผนกสูติ-นรีเวชกรรม หรือสอนวิชาใดวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้คือ
 วิชาการพยาบาลพื้นฐาน วิชาการพยาบาลอายุรกรรม-ศัลยกรรม และวิชาการพยาบาลทาง
 สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

๓. ปฏิบัติงานในหน้าที่ตามข้อ ๒. มาแล้วอย่างน้อย ๓ ปี

ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่าง ๆ ดังนี้คือ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒ ท่าน
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี	๑ ท่าน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	๑ ท่าน
วิทยาลัยพยาบาล สภากาชาดไทย	๒ ท่าน
วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ	๑ ท่าน

เมื่อคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิได้แล้ว ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือในการตรวจสอบ
 ความตรงตาม เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปติดต่อผู้
 ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านด้วยตนเอง เพื่อชี้แจงความประสงค์เกี่ยวกับการตรวจสอบ แก้ไข และให้
 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีจำนวน ๑๐๑ ข้อ หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจ
 สอบความตรงตาม เนื้อหาแล้ว ผู้วิจัยได้นำมารวบรวมปรับปรุงแก้ไขตามข้อ เสนอแนะของผู้ทรง
 คุณวุฒิเพื่อให้ถูกต้องเหมาะสม หลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้วได้แบบสัมภาษณ์จำนวน ๑๐๔ ข้อ

การหาความเที่ยง (Reliability)

ในการหาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ซึ่งหาความตรงตาม
 เนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขตามข้อ เสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง
 ประชากรซึ่งมีลักษณะ เช่นเดียวกับประชากรที่จะศึกษา คือผู้ป่วยที่เข้าพักรักษาตัวในแผนก

อายุรกรรม แผนกศัลยกรรม และแผนกสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลรามารับดี จำนวน ๑๐ คน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการสัมภาษณ์มาหาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ ๐.๘๑

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

๑. นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถีและผู้อำนวยการโรงพยาบาลพญาไท โดยผู้วิจัยได้เข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้งสองแห่งดังกล่าวเพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ขอความร่วมมือในการวิจัย ตลอดจนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
๒. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย และมีผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลอีก ๒ คน โดยได้ตกลงเกี่ยวกับวิธีการและแบบสัมภาษณ์เพื่อความเข้าใจตรงกัน แล้วจึงทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วย
๓. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมาณ ๓ สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาอัตราส่วนร้อยละ หาคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคลของตัวอย่างประชากร เปรียบเทียบความต้องการโดยส่วนรวม และเป็นรายหมวด ได้ทดสอบค่าที (t-test) และวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบความต้องการของผู้ป่วยที่มีความแตกต่างกันในเรื่องสถานภาพการเป็นผู้ป่วย เพศ และสถานภาพการสมรส และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตาราง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ก. การหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แบบแอลฟา (Coefficient Alpha) ใช้สูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]^{\text{๑}}$$

α = แทนค่าสัมประสิทธิ์แบบแอลฟา

n = แทนจำนวนข้อของแบบสัมภาษณ์

S_i^2 = แทนความแปรปรวนของแบบสัมภาษณ์แต่ละข้อ

S_x^2 = แทนความแปรปรวนของแบบสัมภาษณ์ทั้งฉบับ

ข. คะแนนเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ^๒

สูตร
$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

\bar{X} = แทนค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ = แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = แทนจำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

^๑William A. Mehrens and Irvin J. Luchmann, Measurement and Evaluation in Education and Psychology, 2d. ed. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1978): pp. 98-99.

^๒ประคอง กรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๐), หน้า ๔๐.

ค. ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)^๑

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

S.D.	=	แทนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X^2$	=	แทนผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum X$	=	แทนผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัว
N	=	แทนจำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

ง. ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละคู่ โดยใช้สูตรการคำนวณอัตราส่วนวิกฤต (Critical Ratio)^๒

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)} = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{N} + \frac{\sigma_2^2}{N}} \quad (N = 30)$$

^๑ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๕๑.

^๒ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๘๘-๘๐.

เมื่อ $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$

แทนค่าความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ย

$\delta (\bar{x}_1 - \bar{x}_2)$

แทนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่าง
ค่าคะแนนเฉลี่ย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย