

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน ในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรัฐบาลในเขตกรุงเทพฯ คุณสมบัติของตัวอย่างประชากรมีดังนี้

1. มีอายุ 15 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่า เป็นโรคเบาหวานนาน 1 ปีขึ้นไป
3. ได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาลดน้ำตาล หรือการฉีดอินซูลินเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง

4. เป็นผู้ที่ยินดีให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์

เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากร ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาผู้ป่วยจากโรงพยาบาลที่รับผู้ป่วยทั่วไป ที่มีจำนวนเตียงตั้งแต่ 500 เตียงขึ้นไปและเป็นโรงพยาบาลซึ่งมีคลินิกโรคเบาหวานด้วย ได้โรงพยาบาลคามเกตต์กิ่งลาว รวม 7 แห่งด้วยกัน คือ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามาริมดี โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลวชิระ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช จากนั้นผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างประชากรในโรงพยาบาลทั้ง 7 แห่งด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบจงใจ (Purposive Sampling) โดยเลือกศึกษาผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น กำหนดจำนวนผู้ป่วยหญิง เท่ากับผู้ป่วยชาย 160 คน เป็นผู้ป่วยหญิง 80 คน ผู้ป่วยชาย 80 คน รวมทั้งกำหนดระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานไว้ด้วย โดยมีจำนวนผู้ป่วย เท่ากันในแต่ละกลุ่มระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน คือ กลุ่มละ 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาความรู้ เรื่องปัญหาทางจิตจิตใจของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จากหนังสือ ตำรา เอกสาร รายงานการวิจัยทั้งของในประเทศ และต่างประเทศ

1.2 สร้างเครื่องมือสำหรับที่จะนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีแนว แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูล เกี่ยวกับสถานการณ์ภาพของตัวอย่างประชากร เป็นชนิดเลือกตอบและเติมค่าลงในช่องว่าง ได้แก่ เพศ อายุ สภาพการสมรส ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ความรู้สึกทางเพศ การมีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องโดยตรงทางสายโลหิตเป็นโรคเบาหวาน การรักษาในปัจจุบัน ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดซึ่งวัดในวันที่ตอบแบบสัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่แสดงถึงปัญหาทางจิตจิตใจของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีทั้งหมด 45 ข้อ เป็นชนิดเลือกตอบ คือให้ผู้ป่วยตอบว่า " ใช่ " หรือ " ไม่ใช่ " คำถามในส่วนนี้ประกอบด้วย

ก. ความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่แสดงถึงปัญหาทางจิตจิตใจเกี่ยวกับข้อจำกัดในการปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมโรค มีทั้งหมด 26 ข้อ แต่ให้ผู้ป่วยตอบเพียงคนละ 23 ข้อ ดังนี้

เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร จำนวน 8 ข้อ

เกี่ยวกับการออกกำลังกาย จำนวน 4 ข้อ

เกี่ยวกับการรับประทานยา หรือ การฉีดยาอินซูลิน จำนวน 3 ข้อ

เกี่ยวกับการตรวจน้ำตาลในปัสสาวะ จำนวน 3 ข้อ

เกี่ยวกับการมาพบแพทย์ตามนัด จำนวน 5 ข้อ

ข. ความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่แสดงถึงปัญหาทางจิตจิตใจเกี่ยวกับการเกิดภาวะแทรกซ้อน มีจำนวน 4 ข้อ

ค. ความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่แสดงถึงปัญหาทางจิตจิตใจเกี่ยวกับปัญหาในการปรับตัว เพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน มีทั้งหมด 15 ข้อ แบ่งออกเป็น

เกี่ยวกับทางคานครอบครัว	จำนวน	6	ข้อ
เกี่ยวกับทางคานเศรษฐกิจ	จำนวน	3	ข้อ
เกี่ยวกับทางคานสังคม	จำนวน	6	ข้อ

ผู้วิจัยได้กำหนดการให้คะแนนของแบบสัมภาษณ์ส่วนที่ 2 ดังนี้

คำตอบใช่ หมายถึง ผู้ป่วยมีความรู้สึกหรือพฤติกรรมตามเหตุการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆ มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

คำตอบไม่ใช่ หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีความรู้สึกหรือพฤติกรรมตามเหตุการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆ มีค่าเท่ากับ 0 คะแนน

สำหรับคะแนนเต็มของแบบสัมภาษณ์ส่วนที่ 2 นี้ จะเท่ากับ 42 คะแนนจากจำนวนคำถาม 45 ข้อ ทั้งนี้เพราะ ผู้ป่วยแต่ละคน จะได้รับการรักษาโรคเบาหวาน โดยการรับประทานยาลดน้ำตาล หรือการฉีดอินซูลิน เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง จึงตอบคำถามเกี่ยวกับข้อจำกัดในการปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมโรคเพียง 23 ข้อ จากจำนวนคำถามในส่วนนี้ 26 ข้อ คะแนนเต็มจึงเท่ากับ 42 คะแนน

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ของคะแนนปัญหาไว้ดังนี้

โรคคะแนนปัญหา ร้อยละ 0 - 40 หมายถึง มีปัญหาทางคานจิตใจน้อย

โรคคะแนนปัญหา ร้อยละ 41 - 75 หมายถึง มีปัญหาทางคานจิตใจปานกลาง

โรคคะแนนปัญหา ร้อยละ 76 ขึ้นไป หมายถึง มีปัญหาทางคานจิตใจมาก

ขั้นตอนของการศึกษาคะแนนปัญหาทางคานจิตใจ มีดังนี้ คือ

1. คะแนนปัญหาทางคานจิตใจรายคาน คัดจาก จำนวนคะแนนแต่ละคานของผู้ป่วยแต่ละคนรวมกัน แล้วหาค่าคะแนนเฉลี่ยของปัญหาในคานนั้นๆ นำมาเทียบกับค่าร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบปัญหาแต่ละคานว่า มาก น้อย กว่ากันหรือไม่ ค่าร้อยละของคะแนนปัญหาทางจิตใจรายคานนี้ นำมาเทียบกับ เกณฑ์ของคะแนนปัญหาที่กำหนดไว้ควรวา มีปัญหาทางจิตใจในแต่ละคานอยู่ในระดับ น้อย ปานกลาง หรือมาก

สำหรับคะแนนปัญหาทางจิตใจรวมทุกคานนั้น คัดจาก จำนวนคะแนนรวมทุกคานที่ผู้ป่วยแต่ละคนได้รับ รวมกัน แล้วหาค่าคะแนนเฉลี่ยของปัญหาของผู้ป่วย

ทั้งหมด ถอนจากนั้นนำมาคำนวณเป็นค่าร้อยละ ไปเปรียบเทียบกับ เกณฑ์ของคะแนนปัญหาที่กำหนดไว้ว่า ปัญหาทางจิตใจรวมทุกด้านของผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระดับใด

2. การคิดคะแนนปัญหาทางจิตใจรายข้อ คือจาก ความถี่ของจำนวนผู้ตอบเป็นรายข้อ แลนำมาเทียบเป็นร้อยละ เช่น ข้อ 1 การตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะควร เป็นหน้าที่ของทางโรงพยาบาล มีผู้ป่วยตอบว่า เป็นปัญหาในข้อนี้ 132 คน ก็นำค่า 132 มาเทียบเป็นร้อยละ ใกล้เคียงกับ ร้อยละ 82.50 แสดงว่า ความรู้สึกในข้อนี้ มีผู้ป่วยระบุว่า เป็นปัญหาอยู่ ร้อยละ 82.50 เป็นคน และการร้อยละของคะแนนปัญหาทางจิตใจรายข้อนี้ สามารถ เปรียบเทียบกับระดับปัญหาจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่า มีปัญหาในระดับใดได้

สำหรับการจัดอันดับค่าแห่งของความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่แสดงถึงปัญหาทางจิตใจรายข้อนั้น ก็คิดจากความถี่ของจำนวนผู้ตอบในแต่ละข้อ เช่น ใกล้เคียงแล้ว เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

3. การ เปรียบเทียบปัญหาทางจิตใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพศหญิง และเพศชายคิดจาก คะแนนเฉลี่ยของปัญหาในแต่ละด้านของ เพศหญิงและเพศชายเปรียบเทียบกัน เช่น ในด้านการควบคุมอาหาร ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 8 ข้อ ผู้ป่วยหญิงได้คะแนนเฉลี่ยในด้านนี้เท่ากับ 4.15 ส่วนเพศชายได้คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.50 ก็นำคะแนน เฉลี่ยของผู้ป่วยหญิงและชายมา เปรียบเทียบกัน พระอรุณสอภากาตี เพื่อหาความมีนัยสำคัญทางสถิติของความแตกต่างของคะแนนปัญหาในด้านการควบคุมอาหารเป็นต้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

ในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้เลือกผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์ และ พยาบาล ซึ่งมีประสบการณ์ในการดูแล รักษา พยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วย แพทย์ 2 ท่าน และ พยาบาล 9 ท่าน จากสถาบันดังต่อไปนี้ (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในภาคผนวก)

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2 ท่าน
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1 ท่าน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	2 ท่าน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2 ท่าน
ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ โรงพยาบาลรามารักษ์	2 ท่าน
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช	1 ท่าน
วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ ฯ	1 ท่าน

แบบสัมภาษณ์ที่นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒินี้มีจำนวนคำถามทั้งหมด 58 ข้อ เมื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านแล้ว เหลือคำถามทั้งหมดในแบบสัมภาษณ์ จำนวน 45 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกรวมหรือพฤติกรรมที่แสดงถึงปัญหาทางจิตใจของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งความรู้สึกที่เป็นปัญหาเหล่านี้ ประกอบด้วย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความรู้สึก วิตกกังวล คับข้องใจ กลัว โกรธ รู้สึกผิด ทุกข์ทรมานใจ
 ซักแหยงในใจ หมกหมัว อ่างวาง โศกเศร้า อันมีสาเหตุจาก

- ก. ข้อจำกัดในการปฏิบัติตนเพื่อความคุ้มครอง จำนวน 26 ข้อ
 ข. การเกิดภาวะแทรกซ้อน จำนวน 4 ข้อ
 ค. ปัญหาในการปรับตัว เพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน จำนวน 15 ข้อ

1.4 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)

ในการตรวจสอบความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำ
 แบบสัมภาษณ์ที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และโคแก้ไขปรับปรุงแล้ว มาใช้
 กับกลุ่มตัวอย่างประชากรซึ่งมีลักษณะ เช่น เกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน
 20 คน แล้วคำนวณหาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์โดยใช้สูตร คูเคอร์ -
 ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson Formula 20) ได้ค่าความเที่ยง 0.96

สูตรการวัดความเที่ยงแบบคูเคอร์ริชาร์ดสัน 20

$$K - R 20 : r_{xx} = \frac{n}{n - 1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right]^2$$

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนในการดำเนินการ เก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์สภากาชาด
 ไทย โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามธิบดี โรงพยาบาลราชวิถี
 โรงพยาบาลวชิระ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช เพื่อขอเก็บข้อมูลจากผู้ป่วย
 นอกที่มารับการตรวจรักษาในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาล

ประกอบ กรรณเสถ์ , สติศึกษาเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ .
 กรุงเทพฯ:ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,
 2524) : 55 .

2. ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลด้วยตนเองและมีผู้ช่วยสัมภาษณ์ 1 คนซึ่งได้ตกลงเกี่ยวกับวิธีการของการสัมภาษณ์ เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน แล้วจึงทำการสัมภาษณ์ผู้ช่วย ใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 30 นาที ต่อผู้ช่วย 1 คน

3. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 สัปดาห์
4. ตรวจสอบและให้คะแนนในส่วนที่ 2 ของแบบสัมภาษณ์
5. นำข้อมูลที่ได้ออกจากการตรวจให้คะแนนแล้วไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตัวเองโดยใช้เครื่องคิดเลข คำนวณหาอัตราส่วนร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบปัญหาทางจิตวิทยาของผู้ป่วยเพศหญิงและเพศชาย พร้อมทั้งทดสอบค่าที (t - test) นอกจากนี้ ได้หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. มัชฌิมเลขคณิต หรือ ค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{มัชฌิมเลขคณิต}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด จำนวน}$$

$$N = \text{จำนวนคะแนนทั้งหมด } 1$$

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$\text{สูตร } S_x = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

$$S_x = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$X = \text{คะแนนดิบ}$$

$$N = \text{จำนวนตัวอย่างประชากร}$$

$$\bar{x} = \text{ผลรวมของคะแนน}^1$$

3. ทดสอบค่าที (t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่าง ค่าเฉลี่ยของคะแนนปัญหาทางจิตวิทยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพศหญิงและ เพศชาย

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}} \sqrt{\frac{Sx_1^2}{N_1} + \frac{Sx_2^2}{N_2}} \quad N > 30$$

เมื่อ $\bar{x}_1 - \bar{x}_2 =$ ค่าความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sqrt{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)} =$ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ย²

4. คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนนแบบของ เพียร์สัน

$$\text{สูตร } r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ $r_{xy} =$ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ 1 และ 2
 $X =$ คะแนนของตัวแปรที่ 1
 $Y =$ คะแนนของตัวแปรที่ 2
 $N =$ จำนวนตัวอย่างทั้งหมด³

¹ ประคอง กรรณสูตร , เรื่องเกม , หน้า 96 .

² ประคอง กรรณสูตร , สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู , (กรุงเทพมหานคร : ไทวิชานาพาณิชจำกัด , 2522) หน้า 88 .

³ เรื่องเดียวกัน , หน้า 106 .

แนวทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้”

$$\text{สูตร } t = \frac{r_{xy}}{\sqrt{1 - r_{xy}^2}} \cdot \sqrt{N - 2}$$

r_{xy} = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

N = จำนวนตัวอย่าง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
 1 ประคอง กระมลสุด , เรื่องเดิม , หน้า 113 .

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย