

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross – Sectional) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี และศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

ประชากรเป้าหมาย (Target Population)

คือผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

ประชากรตัวอย่าง (Sample Population)

คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี ในช่วงเดือน มกราคม จนถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2545

กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) คือ

1. เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ทั้งเพศหญิง และ เพศชาย
2. อายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป
3. ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไปและรับการรักษาในคลินิกเบาหวานมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน
4. เป็นผู้ที่สติสัมปชัญญะดี ไม่มีปัญหาทางการได้ยิน การมองเห็นและการพูด

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการรุนแรงจากภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน เช่น อยู่ในภาวะหมดสติจากน้ำตาลในเลือด สูง หรือ ต่ำเกินไป ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มีความทุกข์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง เช่น แผลอักเสบ มีอาการเจ็บปวด หรือมีไข้และต้องรับการดูแลที่รึบด่วน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Techniques)

ใช้วิธีการสุ่มมีระบบ (Systematic Random Sampling) โดยคัดเลือกผู้ป่วยตาม
บัตรคิว ที่ 1,3,5,7,9... เป็นต้น

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) คำนวณใช้สูตร

$$n = \frac{z^2 \sigma^2}{d^2}$$

โดยมี

n = ขนาดตัวอย่าง

z^2 = เป็นค่า z จากตารางเมื่อกำหนดให้มีความเชื่อมั่น 95 % = 1.96

σ^2 = ค่าความแปรปรวนของประชากร ถูกประมาณค่าด้วย
ความแปรปรวน ตัวอย่าง

d = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในการประมาณค่าเฉลี่ยของ
คะแนนพฤติกรรม = 0.01

จากการศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดกาฬสินธุ์ ของ
ทวีวรรณ กิ่งโคกกรวด⁽³⁶⁾ พบว่าคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 2.49 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .27 ผู้วิจัยจึงนำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดขนาด
ตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ดังนี้

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (.27)^2 \times (.27)^2}{(0.01)^2}$$

$$= 204.6$$

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตรอย่างน้อย 205 คน แต่เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัว
แทนที่ดีของประชากรสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างครอบคลุม เนื่องจากจำนวนของผู้ป่วยเบา
หวานที่เข้ารับบริการและจำนวนตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการเก็บข้อ
มูลจากผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน 300 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 4 ส่วน จำนวนทั้งหมด 68 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ระยะเวลาที่เจ็บป่วย ผู้ดูแลขณะเจ็บป่วย ภาวะแทรกซ้อน การมาตรวจตามนัด และระดับน้ำตาลในเลือดครั้งสุดท้าย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้สร้างขึ้นตามแนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองของ Orem ซึ่ง ทวีวรรณ กิ่งโคกกรวด⁽³⁵⁾ ได้นำไปใช้โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ 10 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคซ์ (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .73 และผู้วิจัยได้นำมาทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .74 ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ อาหาร ยา การออกกำลังกาย การประคบและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและการดูแลเท้า

แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 22 ข้อ โดยมีคำตอบให้เลือก 3 คำตอบ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานปฏิบัติตามข้อความนั้นอย่างสม่ำเสมอ ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นบางครั้ง ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้นเลย

เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้คะแนน	3
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ให้คะแนน	2
ไม่เคยปฏิบัติ	ให้คะแนน	1

คะแนนของการดูแลตนเอง จะมีค่ากระจายอยู่ระหว่าง 1 ถึง 66 คะแนน

การแบ่งระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยพิจารณาแบบอิงเกณฑ์ของวิเชียร เกตุสิงห์⁽⁶⁴⁾ คือ

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}}$$

ซึ่งคำนวณจากคะแนนสูงสุดและคะแนนต่ำสุดของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของ โรเซนเบิร์ก ประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ มีลักษณะข้อความทางบวก จำนวน 5 ข้อ และข้อความทางลบ จำนวน 5 ข้อ คะแนนรวมอยู่ในช่วง 10-50 คะแนน ค่าคะแนนรวมที่สูง หมายถึงกลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองสูง ซึ่งกฤติกาพร ไยโนนตาด⁽³⁴⁾ นำมาใช้โดยหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟาครอนบาคซ์ (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่าความเที่ยงที่ได้จากการทดลองใช้เครื่องมือ เท่ากับ 0.88 และผู้วิจัยได้นำมาทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน ได้ค่าความเที่ยง 0.80

ลักษณะคำตอบเป็น Rating Scale 5 ระดับ

มากที่สุด	หมายถึง	ผู้ตอบมีความรู้สึกเช่นนี้มากที่สุดหรือเกือบตลอดเวลา
มาก	หมายถึง	ผู้ตอบมีความรู้สึกเช่นนี้มากหรือบ่อยครั้ง
ปานกลาง	หมายถึง	ผู้ตอบมีความรู้สึกเช่นนี้เกิดขึ้นบางครั้งแต่ไม่บ่อย
น้อย	หมายถึง	ผู้ตอบมีความรู้สึกเช่นนี้เพียงเล็กน้อยหรือนานๆ ครั้ง
ไม่มี	หมายถึง	ผู้ตอบไม่มีความรู้สึกเช่นนี้เลย

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
ไม่มี	1	5

การแบ่งระดับคะแนนความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง โดยพิจารณาแบบอิงเกณฑ์ของวิเชียร เกตุสิงห์⁽⁶⁴⁾ คือ

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}}$$

ซึ่งคำนวณจากคะแนนสูงสุด และคะแนนต่ำสุดของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถาม การสนับสนุนทางสังคมเป็นข้อคำถามที่ถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่ง น้อมจิต สกฤษพันธ์⁽⁶³⁾ สร้างขึ้นโดยอาศัยกรอบแนวคิดของคอบบี ร่วมกับแนวคิดของเซฟเฟอร์ โดยนำไปหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา

ครอนบาคซ์ (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.93 และผู้วิจัยได้นำมาทดลองใช้ กับผู้ป่วยเบาหวานได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .91 มีข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ การได้รับการสนองตอบด้านอารมณ์ การยอมรับและเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การได้รับความช่วยเหลือด้านการการเงินและสิ่งของ และการได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสาร

ลักษณะคำตอบ เป็นมาตราส่วน (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่

มากที่สุด	หมายถึง	ผู้ตอบได้รับการสนับสนุนหรือมีความรู้สึกตามข้อความนั้นทุกประการ
มาก	หมายถึง	ผู้ตอบได้รับการสนับสนุนหรือมีความรู้สึกตามข้อความนั้นเป็นส่วนมาก
ปานกลาง	หมายถึง	ผู้ตอบได้รับการสนับสนุน หรือมีความรู้สึกตามข้อความนั้นปานกลาง
เล็กน้อย	หมายถึง	ผู้ตอบไม่ได้รับการสนับสนุน หรือ มีความรู้สึกตามข้อความนั้นเล็กน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	ผู้ตอบไม่ได้รับการสนับสนุนหรือไม่มีความรู้สึกตามข้อความนั้น

เกณฑ์การให้คะแนน	มีดังนี้
มากที่สุด	ให้คะแนน 5
มาก	ให้คะแนน 4
ปานกลาง	ให้คะแนน 3
เล็กน้อย	ให้คะแนน 2
น้อยที่สุด	ให้คะแนน 1

การแบ่งระดับคะแนนการสนับสนุนทางสังคม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง โดยพิจารณาแบบอิงเกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์⁽⁶⁴⁾ คือ

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}}$$

ซึ่งคำนวณจากคะแนนสูงสุดและคะแนนต่ำสุดของกลุ่มตัวอย่าง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมด้านเนื้อหาและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาแล้วมาพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ซึ่งเห็นว่ามีความเหมาะสมกับสภาพของกลุ่มตัวอย่างกรอบแนวคิดและคำจำกัดความรวมทั้งพิจารณาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาแล้วนำมาคำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคซ์ (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ ดังนี้

1. แบบวัดความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง จำนวน 10 ข้อ ค่าความเที่ยง 0.80
2. แบบวัดการสนับสนุนทางสังคม จำนวน 25 ข้อ ค่าความเที่ยง 0.91
3. แบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเอง จำนวน 22 ข้อ ค่าความเที่ยง 0.74

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในคลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกในวันพฤหัสบดี เวลา 6.00 น ถึง 12.00 น .โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ เดือน มกราคม 2545 จนครบตามจำนวนที่กำหนด
2. ประสานงานกับแพทย์และพยาบาลหัวหน้างานคลินิกเบาหวาน
3. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการเข้ารับบริการในคลินิกเบาหวาน
4. เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด จากบัตรบันทึกประวัติของผู้ป่วยที่จะมาตรวจตามสมุดนัด ตรวจสอบภาวะแทรกซ้อน และระดับน้ำตาลในเลือดครั้งสุดท้ายและบันทึกไว้
5. อธิบายวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถามและให้ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเอง ในรายที่อ่านหรือเขียนหนังสือไม่ได้ ผู้วิจัยจะอ่านคำถามให้ฟังทีละข้อและให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกลงคำตอบเอง
6. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for WINDOWS ดังนี้

1. แจกแจงความถี่และคิดค่าร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ภาวะแทรกซ้อน ผู้ดูแลขณะเจ็บป่วย การมาตรวจตามนัดและระดับน้ำตาลในเลือดครั้งสุดท้าย
2. หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และอันตรายขั้นของคะแนนการสนับสนุนทางสังคม คะแนนความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
3. คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่าง คะแนนความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และคะแนนการสนับสนุนทางสังคม กับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
4. คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation Coefficient) ระหว่างตัวทำนายทั้งหมด ได้แก่ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คะแนนความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง คะแนนการสนับสนุนทางสังคม ต่อ คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ แบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)