

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Research) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี ในบทนี้เป็นการเสนอวิธีการวิจัย ประกอบด้วยประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้รับบริการที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลปะนาเระ จำนวน 556 ราย ใน ปีพ.ศ. 2550 (ข้อมูลผู้ป่วย ณ.วันที่ 1 กรกฎาคม 2550)

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

###### 2.1 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนี้ (Yamane,1973 อ้างตามบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2543 : 164)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n หมายถึง ขนาดตัวอย่าง

N หมายถึง จำนวนประชากร

e หมายถึง ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (0.05)

ขนาดของตัวอย่างที่คำนวณจากสูตรได้จำนวน 232.63 คน สำหรับในการศึกษานี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 250 คน

## 2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

วิธีการเลือกตัวอย่างเป็นแบบการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก สุ่มตัวอย่างให้ได้จำนวน 350 คน จากนั้นจะทำการเลือกตัวอย่างโดยวิธีบังเอิญจากรายชื่อที่ทำการสุ่มเลือกจนครบจำนวน 250 คน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปะนาเระ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อคำถามเรื่อง อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา ศาสนา ระยะเวลาของการเจ็บป่วย ประวัติการเป็นโรคเบาหวานของคนในครอบครัว ระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานโรคประจำตัวอื่นๆ ภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ผู้ที่ให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพ เรื่องที่ได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ข้อคำถามมีลักษณะเป็นปลายปิด โดยมีคำตอบให้ผู้ตอบเลือกตอบ จำนวน 14 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ การรับรู้ภาวะสุขภาพ ในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อแสดงพฤติกรรมดูแลสุขภาพและการรับรู้อุปสรรคในการดูแลสุขภาพ ข้อคำถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่าแบบตัวเลข (Numerical rating scale) 3 ระดับ จำนวน 30 ข้อ เป็นข้อคำถามทั้งเชิงบวก คือ ข้อที่ 1,2,4,5,6,8,10,12,13,14,15,17,18,20,21,22,25,26 และเชิงลบ คือ ข้อที่ 3,7,9,11,16,19,23,24,27,28,29,30

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ การดูแลตนเองใน 5 ด้าน คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาและการพบแพทย์ การจัดการความเครียดและพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อน ข้อคำถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่าแบบตัวเลข (Numerical rating scale) 3 ระดับ จำนวน 29 ข้อ เป็นข้อคำถามทั้งเชิงบวก คือ ข้อที่ 1,4,7,8,10,11,14,16,18,19,20,21 23 ,24,25,27 และเชิงลบ คือ ข้อที่ 2,3,5,6,9,12,13,15,17,22,26,28,29

#### 2. วิธีการตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลตามสภาพความเป็นจริงให้เลือกตอบเพียงข้อเดียวและผู้ตอบต้องตอบคำถามทุกข้อ

ตัวอย่าง ( 1 ) เพศ

( ✓ ) ชาย ( ) หญิง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ภาวะสุขภาพ โดยข้อความเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ จำนวน 30 ข้อ

ตัวอย่าง(2) โปรดประเมินข้อความทางซ้ายมือของท่าน แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกับความคิดเห็น ความเชื่อ และความเข้าใจของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ตัวอย่าง (2)

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย
1.การออกกำลังกายทุกวันจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	✓		

#### เกณฑ์การประเมิน

การรับรู้ภาวะสุขภาพ ข้อคำถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่าแบบตัวเลข (Numeric rating scale) 3 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่า ข้อความในประโยคนั้นทั้งหมด ตรงกับความคิดเห็น ความเชื่อ และความเข้าใจของผู้ตอบ

เห็นด้วยปานกลาง หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่า ข้อความในประโยคนั้น บางส่วน ตรงกับความคิดเห็น ความเชื่อ และความเข้าใจของผู้ตอบ

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่า ข้อความในประโยคนั้นทั้งหมด ไม่ตรงกับความคิดเห็น ความเชื่อ และความเข้าใจของผู้ตอบ

#### เกณฑ์การให้คะแนน

มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อคำถาม	การรับรู้ทางบวก	การรับรู้ทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	3	1
เห็นด้วยปานกลาง	2	2
ไม่เห็นด้วย	1	3

#### การแปลผล

โดยอาศัยคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เป็นเกณฑ์ ดังนี้

2.50-3.00 หมายถึง การรับรู้ภาวะสุขภาพถูกต้องระดับสูง

1.50-2.49 หมายถึง การรับรู้ภาวะสุขภาพถูกต้องระดับปานกลาง

1.00-1.49 หมายถึง การรับรู้ภาวะสุขภาพถูกต้องระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานใน 5 ด้าน คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาและการพบแพทย์ การจัดการความเครียดและ พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อน ข้อคำถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ จำนวน 29 ข้อ

ตัวอย่าง (3) โปรดประเมินข้อความทางซ้ายมือของท่าน แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องด้านขวามือที่ตรงกับระดับการปฏิบัติของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ตัวอย่าง (3)

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
1.ท่านรับประทานอาหารรสหวาน จัด		✓	

เกณฑ์การประเมิน

การดูแลสุขภาพ ข้อคำถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง การกระทำที่ต่อเนื่องกันทุกวัน หรือกระทำอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 วัน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง การกระทำเป็นบางครั้ง หรือกระทำอย่างน้อย 1-3 วัน ใน 1 เดือน

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่เคยมีการกระทำเช่นนี้เลยสักครั้งเดียว

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบมี เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อคำถาม	การปฏิบัติทางบวก	การปฏิบัติทางลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	1
ปฏิบัติบางครั้ง	2	2
ไม่เคยปฏิบัติเลย	1	3

การแปลผล

โดยอาศัยคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เป็นเกณฑ์ ดังนี้

2.5-3.00 หมายถึง การดูแลสุขภาพระดับดี

1.5-2.49 หมายถึง การดูแลสุขภาพระดับปานกลาง

1.00-1.49 หมายถึง การดูแลสุขภาพไม่ดีต้องปรับปรุง

## 2. การสร้างเครื่องมือ

### 2.1 การหาความตรงด้านเนื้อหาของเครื่องมือ (Content validity)

การหาความตรงด้านเนื้อหาของเครื่องมือ มีขั้นตอนในการหาค่าความตรงของเครื่องมือ ดังนี้

2.1.1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางอายุรกรรม จำนวน 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขศึกษา 1 ท่าน และพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมานานกว่า 10 ปี จำนวน 1 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยใช้สูตร

$$OIC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ OIC = ดัชนีความสอดคล้อง

R = คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยมีการกำหนดคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญให้ ดังนี้

+1 หมายถึง คำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือนิยามเชิงปฏิบัติการ

-1 หมายถึง คำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือนิยามเชิงปฏิบัติการ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าคำถามนั้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือนิยามเชิงปฏิบัติการ

เกณฑ์การแปลความหมายมีดังนี้

ค่า  $OIC \geq 0.5$  หมายความว่า ข้อคำถามนั้นวัดตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ค่า  $OIC \leq 0.5$  หมายความว่า ข้อคำถามนั้นวัดไม่ตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1.2 เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ ประชากรในการวิจัยเป็นชาวไทยมุสลิม ประมาณร้อยละ 80 ซึ่งมีการสื่อสารโดยใช้ภาษามลายู ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา โดยเลือกข้อที่มีค่า OIC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป ไปจัดทำเป็นข้อคำถามภาษามลายู และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษามลายูเป็นผู้ตรวจสอบหาค่าความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ รวมถึงทดลองใช้แบบสอบถามภาษามลายูและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบการแปลความหมายเป็นภาษาไทย

## 2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

2.2.1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ไปปรับปรุง แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตอำเภอยะหริ่ง ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มของประชากรที่ศึกษา โดยใช้วิธีการสอบซ้ำ (Test - retest) ในขั้นต้นที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 35 คน หลังจากนั้นทำการนัดผู้ป่วยทั้ง 35 คนเพื่อทำการเก็บข้อมูลซ้ำหลังจากเก็บข้อมูลครั้งแรก 2 สัปดาห์ ผลจากการทำแบบสอบถามครั้งที่สองมีผู้มาให้ข้อมูลตามนัดเพียง 22 คน ผู้วิจัยจึงทำการเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 20 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม รวมถึงศึกษาถึงข้อบกพร่อง และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้แบบสอบถาม โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป

สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (ล้วน สายยศ, 2536 : 164)

$$r_{tt} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ  $r_{tt}$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

$N$  คือ จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum XY$  คือ ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนการสอบครั้งแรก (X) และคะแนนการสอบครั้งที่สอง (Y)

$\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนนการสอบครั้งแรก

$\sum Y$  คือ ผลรวมของคะแนนการสอบครั้งที่สอง

$\sum X^2$  คือ ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองของคะแนนการสอบครั้งแรก

$\sum Y^2$  คือ ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองของคะแนนที่ได้จากการสอบครั้งที่สอง

2.2.2 ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีพนักงานเก็บข้อมูล ที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 3 ท่าน คือ ผู้วิจัย นักศึกษาผู้ช่วยพยาบาล 1 ท่าน และบัณฑิตศึกษา 1 ท่าน ทำการชี้แจงข้อตกลงร่วมกัน โดยอธิบายตามคู่มือการใช้แบบสอบถาม โดยใช้ผู้ถูกสังเกตจำนวน 5 ท่าน และหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้สังเกตโดยใช้สูตรของฮอยท์ Hoyt's ดังนี้

$$r_u = 1 - \frac{MS_E}{MS_p}$$

เมื่อ  $MS_E$  คือ คะแนนความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน (error)

$MS_p$  คือ คะแนนความแปรปรวนระหว่างคน (between people)

โดยกำหนดค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องที่ได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ คือ

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลปะนาระ
2. ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีผู้ช่วยเก็บข้อมูลจำนวน 2 ท่าน คือ นักศึกษาผู้ช่วยพยาบาล 1 ท่าน และบัณฑิตศึกษา 1 ท่าน ซึ่งผู้วิจัยมีการเตรียมความพร้อมของผู้เก็บข้อมูล โดยการอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการสัมภาษณ์ การบันทึกข้อมูลตามคู่มือการใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 1 เดือน
3. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปะนาระ โดยเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีรายชื่อใน 350 คนที่ได้รับการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับฉลาก โดยเก็บเรื่อยๆ จนได้จำนวนครบ 250 คนตามที่กำหนดไว้ ใช้เวลาในการสัมภาษณ์รายละ 20 นาที

### การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและหาค่าสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อความอายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา ศาสนา ระยะเวลาของการเจ็บป่วย ประวัติการเป็นโรคเบาหวานของคนในครอบครัว ระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน โรคประจำตัวอื่นๆ ภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ผู้ที่ให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพ เรื่องที่ได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเอง นำข้อมูลที่ได้มาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
2. ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ การรับรู้ภาวะสุขภาพ ใน 4 ด้าน คือด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อแสดงพฤติกรรมดูแลสุขภาพและการรับรู้อุปสรรคในการดูแลสุขภาพโดยข้อคำถามเป็น

ลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ จำนวน 30 ข้อ นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายด้าน นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

3. ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานใน 5 ด้าน คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาและการพบแพทย์ การจัดการความเครียดและพฤติกรรม ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ข้อคำถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ จำนวน 29 ข้อ นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายด้าน นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

4. หาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในเขตอำเภอปะนาเระโดยรวมและรายด้าน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ซึ่งค่าความสัมพันธ์สามารถแปลความหมายได้ดังนี้ (ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์, 2545: 200)

ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป	หมายความว่า มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
0.60-0.79	หมายความว่า มีความสัมพันธ์กันสูง
0.40-0.59	หมายความว่า มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
0.20-0.39	หมายความว่า มีความสัมพันธ์กันต่ำ
ต่ำกว่า 0.20	หมายความว่า มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก