

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเฉพาะโรคของโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 13 แห่ง จากการสุ่มปลายงานประจำปี 2539 ของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดกาฬสินธุ์ มีประมาณ 4,130 คน และผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลินและไม่มีโรคแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น โรคไตวาย โรคหัวใจ โรคตับ มีประชากรที่อยู่ในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวนประมาณ 3,148 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีการสุ่ม ดังนี้

1. สํารวจข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานจังหวัดกาฬสินธุ์ จากโรงพยาบาลชุมชน ที่มีขนาด 30-90 เตียง จังหวัดกาฬสินธุ์ และข้อมูลจากกลุ่มงานการพยาบาลของโรงพยาบาลชุมชน ทั้ง 13 แห่ง

2. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้ตารางของ Herbert Arkin and Raymond R. Colton (1963) ในการระบุขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งขนาดประชากรตั้งแต่ประชากร 1,000 คนไปจนถึง 500,000 คน โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% (อ้างถึงใน เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, 2539: 143) เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีขนาดประชากรของผู้ป่วยโรคเบาหวานประมาณ 3,148 คน ดังนั้นจึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 274 คน คิดเป็นร้อยละ 8.70 ของประชากรทั้งหมด ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10

### 3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ดังนี้

3.1 จำแนกโรงพยาบาลเป็น 3 ขนาด คือ ขนาด 30 เตียง 60 เตียง และขนาด 90 เตียง แต่ละขนาดทำการสุ่มโรงพยาบาลแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้อัตราส่วน 1:3 ของจำนวนโรงพยาบาลในแต่ละขนาด ได้โรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เตียง 1 โรงพยาบาล จาก 1 โรงพยาบาล 60 เตียง 1 โรงพยาบาล จาก 3 โรงพยาบาล และขนาด 30 เตียง 3 โรงพยาบาล จาก 9 โรงพยาบาล ดังตาราง 3

3.2 มีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) จากผู้มารับการรักษาโรคเบาหวานในโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างคำนวณจากขนาดผู้มารับการรักษาจากการสุ่ม โรงพยาบาลขนาด 90 เตียง ได้ 100 คน โรงพยาบาลขนาด 60 เตียง ได้ 69 คน และโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง ได้แต่ละ 35 คน รายละเอียด ดังตาราง 4

ตาราง 3 จำนวนโรงพยาบาลที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงพยาบาล

ขนาดโรงพยาบาล	ชื่อโรงพยาบาล	สุ่มได้
90	ยางตลาด	1
	รวมขนาด 90 เตียง	1
60	ภูจินารายณ์	-
60	สมเด็จ	-
60	กมลาไสย	1
	รวมขนาด 60 เตียง	1
30	เขาวง	-
30	คำม่วง	-
30	นามน	-
30	หนองกุงศรี	1
30	สหัสขันธ์	-
30	ห้วยผึ้ง	-
30	ห้วยเม็ก	1
30	ร่องคำ	-
30	ท่าคันโท	1
	รวมขนาด 30 เตียง	3

ตาราง 4 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำแนกตาม  
โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

ขนาดโรงพยาบาล	ชื่อ โรงพยาบาล	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
90	ยางตลาด	740	100
60	กมลาไสย	238	69
30	หนองกุงศรี	433	35
30	ห้วยเม็ก	249	35
30	ท่าคันโท	183	35
	รวม	1,843	274

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน และการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วย 4 ตอน จำนวนทั้งหมด 82 ข้อ ดังนี้

ตอน 1 แบบบันทึกข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาที่เจ็บป่วย จำนวนทั้งหมด 9 ข้อ

ตอน 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ตามกรอบแนวคิดความรู้เรื่องโรคเบาหวาน แนวคิดการดูแลตนเองและแนวคิดธรรมชาติของโรค 4 ระยะ ได้แก่ ระยะมีความไวต่อการเกิดโรค ระยะก่อนมีอาการของโรค ระยะมีอาการของโรค และระยะป้องกันความพิการจากโรค มีจำนวนทั้งหมด 26 ข้อ

ตอน 3 แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตามกรอบแนวคิดการสนับสนุนทางสังคม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความใกล้ชิดผูกพัน ด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ด้านการส่งเสริมให้มีการพัฒนา ด้านการมีคุณค่าในตนเอง และด้านการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ มีจำนวนทั้งหมด 25 ข้อ

ตอน 4 แบบสัมภาษณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตามกรอบแนวคิดการดูแลตนเอง 5 เรื่อง ได้แก่ อาหาร ยา การออกกำลังกาย การประเมินและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และการดูแลเท้า มีจำนวนทั้งหมด 22 ข้อ

### 1. การสร้างและลักษณะของเครื่องมือ

ตอน 1 แบบบันทึกข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าตำรา บทความ และงานวิจัยต่างๆเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ว่ามีข้อมูลใดบ้างที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งพบว่า ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาที่เจ็บป่วย
2. ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้นเอง โดยลักษณะแบบบันทึกให้เลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง จำนวน 9 ข้อ เป็นประเภทคำถามปลายปิดและปลายเปิด
3. การนำแบบบันทึกข้อมูลไปใช้ โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อต้องการรู้เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาที่เจ็บป่วย รวมทั้งการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนเกี่ยวกับผู้ให้การดูแลเมื่อเจ็บป่วยและให้คำปรึกษาแนะนำ ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 3 นาที

ตอน 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าตำรา บทความ และงานวิจัยต่างๆ แนวคิดเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานของ เรมवल นันทศุภวัฒน์ (2523) แนวคิดการดูแลตนเอง และแนวคิดเกี่ยวกับธรรมชาติของโรค
2. ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้นเอง โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานและแนวคิดการดูแลตนเอง แนวคิดเกี่ยวกับธรรมชาติของโรค ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ ระยะมีความไวต่อการเกิดโรค ระยะก่อนมีอาการของโรค ระยะมีอาการของโรค และระยะป้องกันความพิการจากโรค แบบวัดประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ด้าน	ความหมาย
1. ระยะเวลาที่มีความไวต่อการเกิดโรค	เป็นความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรค การติดต่อและการหายของโรค
2. ระยะเวลาก่อนมีอาการของโรค	เป็นความรู้เกี่ยวกับการสังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วยจากการตรวจน้ำตาลในปัสสาวะหรือในเลือด และอาการชาปลายมือปลายเท้า
3. ระยะเวลาอาการของโรค	เป็นความรู้เกี่ยวกับอาการที่สำคัญของโรคเบาหวาน ได้แก่ ปัสสาวะมากและน้ำหนัลด
4. ระยะเวลาป้องกันความพิการจากโรค	เป็นความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการเพื่อการดูแลตนเองใน 5 เรื่อง คือ อาหาร ยา การออกกำลังกาย การประหมื่นและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และการดูแลเท้า

ลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ถูก ผิด ไม่ทราบ มีความหมาย ดังนี้  
 ตอบถูก หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเข้าใจว่าข้อความนั้นถูกต้อง  
 ตอบผิด หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเข้าใจว่าข้อความนั้นผิด  
 ตอบไม่ทราบ หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่เคยทราบเกี่ยวกับข้อความนั้นเลย  
 เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน และตอบไม่ทราบ ให้ 0 คะแนน

การแปลผล คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 26  
 ถ้าคะแนนอยู่ระหว่าง 0-13 (ต่ำกว่าร้อยละ 50) หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับน้อย  
 ถ้าคะแนนอยู่ระหว่าง 14-19 (ร้อยละ 51-75) หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง  
 ถ้าคะแนนอยู่ระหว่าง 20-26 (ตั้งแต่ร้อยละ 76 ขึ้นไป) หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายด้าน มีเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 0.00-0.50 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.51-0.75 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.76-1.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับดี

3. การนำแบบวัดความรู้ไปใช้ โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย เพื่อต้องการรู้ว่าผู้ป่วยมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวานดีเพียงใด โดยให้ผู้ป่วยตอบว่าข้อความที่ถามนั้นถูก ผิด หรือไม่ทราบ ข้อคำถามจะเน้นถึงความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยในชีวิตประจำวัน ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 9 นาที

ตอน 8 แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าตำรา บทความ และงานวิจัยต่างๆ แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ Brant and Weinert (1981)

2. ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้นเอง โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของ Brant and Weinert (1981) ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความใกล้ชิดผูกพัน ด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ด้านการส่งเสริมให้มีการพัฒนา ด้านการมีคุณค่าในตนเอง และด้านการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยข้อคำถาม 25 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ด้าน	ความหมาย
1. ด้านความใกล้ชิดผูกพัน	การได้รับความสนิทสนม ความรู้สึกอบอุ่นใจ การได้รับความรักและการดูแลเอาใจใส่
2. ด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม	การได้รับการต้อนรับ ได้รับให้แสดงบทบาทที่มีความสำคัญต่อกลุ่ม และการทำกิจกรรมร่วมกัน
3. ด้านการส่งเสริมให้มีการพัฒนา	การได้รับการบำรุงทะนุถนอมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ
4. ด้านการมีคุณค่าในตนเอง	การได้รับความยกย่องในคุณค่าและความสามารถ
5. ด้านการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ	การได้รับความช่วยเหลือในด้านความเป็นอยู่ ได้รับข้อมูลข่าวสารตลอดจนคำแนะนำต่างๆ

ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนการให้ค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

ตอบน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกน้อยหรือนานๆครั้งหรือไม่ตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นเลย
ตอบปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นปานกลาง
ตอบมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นมากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้ ถ้าตอบน้อย ให้ 1 คะแนน ตอบปานกลาง ให้ 2 คะแนน และตอบมาก ให้ 3 คะแนน

การแปลผล คะแนนของการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนมีค่าอยู่ระหว่าง 50 ถึง 150 คะแนน

คะแนนอยู่ระหว่าง 50-74 (ต่ำกว่าร้อยละ 50) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานรับรู้เกี่ยวกับความช่วยเหลือจากครอบครัวและชุมชนอยู่ในระดับต่ำ

คะแนนอยู่ระหว่าง 75-114 (ร้อยละ 51-75) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานรับรู้เกี่ยวกับความช่วยเหลือจากครอบครัวและชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนอยู่ระหว่าง 115-150 (ร้อยละ 76 ขึ้นไป) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานรับรู้เกี่ยวกับความช่วยเหลือจากครอบครัวและชุมชนอยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายด้าน มีเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานรับรู้เกี่ยวกับความช่วยเหลือจากครอบครัวและชุมชนอยู่ในระดับต่ำ

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.25 หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานรับรู้เกี่ยวกับความช่วยเหลือจากครอบครัวและชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.26-3.00 หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานรับรู้เกี่ยวกับความช่วยเหลือจากครอบครัวและชุมชนอยู่ในระดับดี

3. การนำแบบสัมภาษณ์การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย เพื่อต้องการรู้ว่าผู้ป่วยได้รับความช่วยเหลือจากครอบครัวและชุมชนดีเพียงใด โดยให้ผู้ป่วยตอบว่า ข้อความที่ถามได้รับความช่วยเหลือดี ปานกลางหรือน้อย ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 9 นาที

ตอน 4 แบบสัมภาษณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าตำรา บทความ และงานวิจัยต่างๆ แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อการดูแลตนเองของ Orem (1995) และแนวคิดความสามารถในการดูแลตนเองของ ชวตี โหมิตทาภิวัฒน์ (2534)

2. ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้นเอง โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อการดูแลตนเองของ Orem (1995) และแนวคิดความสามารถในการดูแลตนเองของ ชวตี โหมิตทาภิวัฒน์ (2534) ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ อาหาร ยา การออกกำลังกาย การประเมินและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และการดูแลเท้า แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยข้อคำถาม 22 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 แบบสัมภาษณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ด้าน	ความหมาย
1. อาหาร	การรับประทานอาหารที่มีคุณค่า ชนิดและปริมาณที่เหมาะสมกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน
2. ยา	การใช้ยารักษาโรคเบาหวานอย่างถูกต้องประเมินผลข้างเคียงของยาและข้อควรระวัง
3. การออกกำลังกาย	การออกกำลังกายที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ
4. การประเมินและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	สามารถป้องกันการเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำล่วงหน้ารวมทั้งแก้ไขอาการได้อย่างถูกต้อง
5. การดูแลเท้า	สามารถดูแลความสะอาดของเท้า ป้องกันการเกิดแผลและส่งเสริมการไหลเวียนของเลือด

ลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นการถามเกี่ยวกับการปฏิบัติหรือเคยปฏิบัติเกี่ยวกับอาหาร ยา การออกกำลังกาย การประเมินและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และการดูแลเท้า โดยมีคำตอบให้เลือก 3 คำตอบ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอ

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นบางครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้นเลย



เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้ ถ้าตอบปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 3 คะแนน ตอบปฏิบัติบางครั้ง ให้ 2 คะแนน และตอบไม่เคยปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

การแปลผล คะแนนของการดูแลตนเองมีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง 66 คะแนน

คะแนนอยู่ระหว่าง 22-33 (ต่ำกว่าร้อยละ 50) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการดูแลตนเองอยู่ในระดับต่ำ

คะแนนอยู่ระหว่าง 34-49 (ร้อยละ 5-75) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนอยู่ระหว่าง 50-66 (ร้อยละ 76 ขึ้นไป) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายด้าน มีเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการดูแลตนเองอยู่ในระดับต่ำ

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.25 หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.26-3.00 หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี

4. การนำแบบสัมภาษณ์การดูแลตนเองไปใช้ โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อต้องการรู้ว่า ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเป็นประจำสม่ำเสมอหรือไม่ โดยให้ผู้ป่วยตอบว่าข้อความที่ถามมีการปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง หรือไม่เคยปฏิบัติเลย ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 9 นาที

## 2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

### 2.1 การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 คนตรวจสอบความถูกต้องความครอบคลุมด้านเนื้อหา รวมทั้งเหมาะสมกับสภาพของกลุ่มตัวอย่างควบคู่กับกรอบแนวคิดและคำจำกัดความ รวมทั้งพิจารณาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ เมื่อได้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 10 คน ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์พร้อมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้มาพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง พิจารณารายข้อโดยถือเกณฑ์การยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิ 8 ใน 10 คน จึงจะถือได้ว่ามีความตรงตามเนื้อหา

## 2.2 การหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้สัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson) และหาความยาก-ง่าย (Level of difficulty) โดยใช้สูตรของจอห์นสัน (Johnson) และหาค่าอำนาจจำแนก (Power of discrimination) โดยใช้สูตรของไฟน์เลย์ (Findley) แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน และแบบสัมภาษณ์การดูแลตนเอง ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Alpha Coefficient or Cronbach Coefficient) (ประกอบกรรมสูตร, 2538: 30-48) ดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าความเที่ยงของเครื่องมือแบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน และการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เครื่องมือ	จำนวน (ข้อ)	ค่าความเที่ยง
1. แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	26	.66
2. แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน	25	.80 และ .93
3. แบบสัมภาษณ์การดูแลตนเอง	22	.73

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขออนุญาตแนะนำตัวจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 5 แห่ง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่คลินิกเบาหวาน ในงานผู้ป่วยนอก ในวันพฤหัสบดี เวลา 07.00 - 12.00 น. โดยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม ถึงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2541
2. นำหนังสืออนุมัติให้ทำการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลถึงหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลชุมชน ทั้ง 5 แห่ง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ช่วยวิจัย 1 คน โดยกำหนดคุณสมบัติเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานในฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ไม่ต่ำกว่า 1 ปี

4. ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ สำคัญของงานวิจัย รายละเอียดของเครื่องมือทั้ง 4 ตอน และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากบัตรบันทึกประวัติของผู้ป่วยโรคเบาหวานตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และขอความร่วมมือผู้ป่วยในการตอบแบบสัมภาษณ์ ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ ทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วยคนละประมาณ 30 นาที โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 274 คน

6. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup> โดยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard deviation) เป็นรายด้านและโดยรวม

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการหาค่าไคสแควร์ (Chi square)

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)