

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) ศึกษาการทำหน้าที่ของครอบครัว และศักยภาพการจัดการของครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน และความสัมพันธ์ระหว่างการทำหน้าที่ของครอบครัวและศักยภาพการจัดการของครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครอบครัวผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ดูแลหลักในครอบครัวผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่เข้ารับบริการคลินิกโรคเบาหวานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง ที่ได้รับการเลือกแบบการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดคือ เป็นผู้ดูแลหลักของครอบครัวผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่ได้ให้การสนับสนุนและส่งเสริมการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย ทราบข้อมูลของครอบครัว และสามารถให้ข้อมูลที่เป็นจริง ยินดีให้ข้อมูลในการวิจัย

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการคำนวณโดยใช้สูตรวิเคราะห์อำนาจการทดสอบสถิติที่ศึกษา (power analysis) ของ โพลิต และ ฮังเลอร์ (Polit & Hunger, 1987) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% ($\alpha = .05$) และอำนาจการทดสอบ (power of test: $1 - \beta$) ที่ 0.8 และใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient: r) เท่ากับ .25 เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบการศึกษาในลักษณะเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาโดยใช้ค่าอิทธิพล (effect size) ขนาดกลาง คือ .25 (Polit & Hunger, 1987) ได้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 126 คน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง 132 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานซึ่งเป็นข้อมูลของตัวแทนสมาชิกในครอบครัว โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ เพศ อายุ สถานภาพ ความสัมพันธ์กับ

ผู้ป่วย ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน และข้อมูลผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการทำหน้าที่ของครอบครัว ใช้แบบประเมินการทำหน้าที่ครอบครัว (Chulalongkorn Family Inventory หรือ CFI) ซึ่ง อูมาพร (2544) ได้พัฒนามาจากแบบประเมินการทำหน้าที่ของครอบครัว ของเอพิทิน และคณะ (Epstein et al., 1984) ตามแนวคิดของแมคมาสเตอร์ (McMaster Model of Family Functioning หรือ MMFF) ประกอบด้วย 7 ด้าน ดังนี้ คือ การแก้ปัญหา (จำนวน 6 ข้อ) การสื่อสาร (จำนวน 5 ข้อ) การแสดงบทบาท (จำนวน 3 ข้อ) การตอบสนองทางอารมณ์ (จำนวน 5 ข้อ) ความผูกพันทางอารมณ์ (จำนวน 5 ข้อ) การควบคุมพฤติกรรม (จำนวน 4 ข้อ) และการทำหน้าที่ทั่วไป (จำนวน 8 ข้อ) เครื่องมือนี้ได้มีผู้ทำการศึกษาและหาความเชื่อมั่นแล้วพบว่า มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.82 – 0.89 (ธาดา, 2544; กุมมาภิชาดิ, 2542; อรัญญา, 2544) การศึกษาครั้งนี้มีค่าเท่ากับ 0.83 แบบสอบถามการทำหน้าที่ของครอบครัว มีข้อคำถามทั้งสิ้นจำนวน 36 ข้อ มีความหมายทางบวก 24 ข้อ และมีความหมายทางลบ 12 ข้อ โดยข้อคำถามมีตัวเลือก 4 ระดับ คือ ตรงมากที่สุด (ข้อความนั้นตรงกับการทำหน้าที่ของครอบครัวระดับมากที่สุด) ตรงปานกลาง (ข้อความนั้นตรงกับการทำหน้าที่ของครอบครัวระดับปานกลาง) ตรงเล็กน้อย (ข้อความนั้นตรงกับการทำหน้าที่ของครอบครัวระดับเล็กน้อย) และไม่ตรงเลย (ข้อความนั้นไม่ตรงกับการทำหน้าที่ของครอบครัวเลย) โดยเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อคำถามมีดังนี้

การทำหน้าที่ของครอบครัว	คะแนนข้อความทางบวก	คะแนนข้อความทางลบ
ตรงมากที่สุด	4	1
ตรงปานกลาง	3	2
ตรงเล็กน้อย	2	3
ไม่ตรงเลย	1	4

การแปลระดับคะแนนการทำหน้าที่ของครอบครัวทั้ง โดยรวมและรายด้านแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ไม่ค่อยดี ดีเล็กน้อยดี พอควร และดีมาก โดยใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุดของคะแนนการทำหน้าที่ของครอบครัวในแต่ละด้านหารด้วยจำนวนขั้นหรือระดับที่ต้องการ (ชูศรี, 2544) อย่างไรก็ตามเพื่อให้ค่าคะแนนการทำหน้าที่ของครอบครัว ทั้งโดยรวมและรายด้านดังกล่าวสามารถเปรียบเทียบกันได้ ผู้วิจัยจึงได้แปลงค่าคะแนนดังกล่าวให้มีคะแนนเต็มเท่ากับ 4 คะแนน (คะแนนเต็มของแต่ละข้อ) โดยการนำค่าเฉลี่ยของคะแนนการทำหน้าที่ของครอบครัว

ในแต่ละด้านมาหารด้วยจำนวนข้อคำถามในด้านนั้น ๆ แล้วจึงนำค่าที่ได้ไปแปลผลตามเกณฑ์ที่ได้กำหนด 4 ระดับ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ค่าคะแนน	ระดับการทำหน้าที่
1.00 – 1.75	ไม่ค่อยดี
1.76 – 2.50	ดีเล็กน้อย
2.51 – 3.25	ดีพอควร
3.26 – 4.00	ดีมาก

ส่วนที่ 3 แบบวัดศักยภาพการจัดการของครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากกรอบแนวคิดความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพาของโอเรียม (Orem, 2001) ประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดศักยภาพของครอบครัวในการปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ได้แก่ 1) การให้ความรู้ ข้อมูล เพื่อให้ผู้ป่วยทราบความหมายและวิธีการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง 2) กระตุ้นให้ผู้ป่วยได้เกิดทักษะในการคิด วางแผน ตัดสินใจ เพื่อให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและ 3) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยวางแผน ลงมือปฏิบัติ และประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อการตัดสินใจในการปฏิบัติดูแลตนเองโดยแต่ละระดับจะครอบคลุมกิจกรรมที่จำเป็นในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การควบคุมอาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การใช้ยา 4) การจัดการกับความเครียด และ 5) การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

แบบวัดศักยภาพการจัดการของครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า โดยกำหนดค่าคะแนนเรียงจากน้อยที่สุดไปหามากที่สุด 6 อันดับ ค่าคะแนนน้อยที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน จนถึงมากที่สุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 6 คะแนน โดยมีข้อคำถามทั้งสิ้น 45 ข้อ แบ่งจำนวนข้อในแต่ละระดับ ดังนี้

1. การให้ความรู้และให้ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 15 ข้อ
2. การส่งเสริมทักษะผู้ป่วยโดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้คิด การวางแผน กำหนดเป้าหมายและตัดสินใจในการเลือกกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย จำนวน 15 ข้อ

3. การส่งเสริมการวางแผนและลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆแก่ผู้ป่วยเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเอง จำนวน 15 ข้อ

การแปลผลคะแนน ศักยภาพการจัดการของครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ระดับต่ำ ปานกลางค่อนข้างต่ำ ปานกลางค่อนข้างสูง และสูง เพื่อให้ค่าคะแนนศักยภาพการจัดการของครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินทั้งโดยรวมและรายด้านสามารถเปรียบเทียบกันได้ ผู้วิจัยจึงได้แปลงค่าคะแนนดังกล่าวในทำนองเดียวกันกับการแปลงค่าคะแนนการทำหน้าที่ของครอบครัวโดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ค่าคะแนน	ระดับศักยภาพ
1.00 – 2.25	ต่ำ
2.26 – 3.50	ปานกลางค่อนข้างต่ำ
3.51 – 4.75	ปานกลางค่อนข้างสูง
4.76 – 6.00	สูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่สร้างขึ้นดังนี้

1. การหาความตรงของเครื่องมือ (validity) ผู้วิจัยนำแบบวัดศักยภาพการจัดการของครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ไปตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านซึ่งประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลครอบครัว 1 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน 1 ท่าน แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิได้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในภาษาที่ใช้แต่ละข้อความของเครื่องมือ (face validity)

2. การหาความเที่ยง (reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้งสองชุดไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างครอบครัวผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จำนวน 10 ราย แล้วนำค่าคะแนนมาคำนวณหาความเที่ยงของแบบประเมินการทำหน้าที่ของครอบครัวและแบบวัดศักยภาพการจัดการของครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ได้ค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.83 และ 0.98 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครอบครัวผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยเสนอหนังสือถึงคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เพื่อขออนุมัติหนังสือชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความร่วมมือในการวิจัยไปยังหัวหน้าสถานบริการคลินิกโรคเบาหวาน เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูล โดยชี้แจงรายละเอียดและขออนุญาตเก็บข้อมูลจากครอบครัวผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

1.2 ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จัดส่งถึงหัวหน้าสถานบริการที่จะดำเนินการเก็บข้อมูล เพื่อชี้แจงรายละเอียด ขออนุญาต และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

1.3 เตรียมผู้ช่วยวิจัย ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 2 ท่าน ผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาลวิชาชีพ โดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล และการใช้แบบสอบถาม และเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยซักถามข้อสงสัยในการเก็บข้อมูล

1.4 เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าสถานบริการคลินิกโรคเบาหวาน เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

1.5 ผู้วิจัยศึกษารายงานผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินเพื่อทราบวันนัดผู้ป่วยมารับบริการและขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ในการประสานกับผู้ป่วยเพื่อนัดกลุ่มตัวอย่างครอบครัวมาในวันที่ผู้ป่วยมารับบริการและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยพบกลุ่มตัวอย่างโดยการประสานงานจากเจ้าหน้าที่เพื่อขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครอบครัวในวันที่นัดผู้ป่วยมารับบริการในคลินิก เพื่อแนะนำตัว อธิบายและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย วิธีการศึกษา และประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิจัย สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และการเก็บข้อมูลเป็นความลับ

2.2 เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยวาจา ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยการอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้เป็นที่เข้าใจ ซึ่งใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม ประมาณ 45 นาที

2.3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์และครบถ้วนของข้อมูล หากพบว่าข้อมูลที่ได้รับยังไม่สมบูรณ์จะเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามชุดเดิมอีกครั้ง เมื่อได้ข้อมูลสมบูรณ์และครบถ้วน จึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์คะแนนตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายก่อนการเก็บข้อมูลด้วยวาจา โดยการแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย ในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถยกเลิกการให้ข้อมูลในระหว่างการศึกษาได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ และข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยจะเก็บเป็นความลับโดยจะนำเสนอในภาพรวมเพื่อการวิจัยเท่านั้น และหากผู้เข้าร่วมวิจัยมีข้อสงสัยสามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และวิเคราะห์ด้วยสถิติตามลำดับดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลค่าคะแนน การทำหน้าที่ของครอบครัว และศักยภาพการจัดการของครอบครัว ในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน นำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งรายด้านและโดยรวม
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการทำหน้าที่ของครอบครัวกับศักยภาพการจัดการของครอบครัวในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)