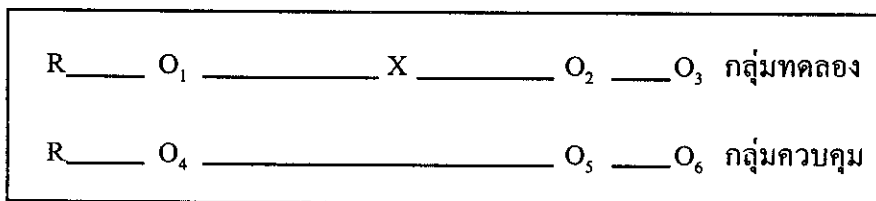


บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง (experimental research) โดยการศึกษาแบบสองกลุ่มวัดซ้ำ 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์ และระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นสี่สัปดาห์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่เข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และได้รับการทางสุขภาพตามปกติ โดยมีรูปแบบการทดลอง ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการทดลอง

- เมื่อ R หมายถึง การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย
- O₁ หมายถึง การประเมินการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง
- X หมายถึง การเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองจำนวน 3 ครั้ง
- O₂ หมายถึง การประเมินการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์
- O₃ หมายถึง การประเมินการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ในกลุ่มทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์

- O₄ หมายถึง การประเมินการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกรู้สีก่อนค่าในตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ก่อนการทดลองในกลุ่มควบคุม
- O₅ หมายถึง การประเมินการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกรู้สีก่อนค่าในตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด หลังการทดลองเสร็จสิ้นสอง สัปดาห์ในกลุ่มควบคุม
- O₆ หมายถึง การประเมินการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกรู้สีก่อนค่าในตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี หลังการทดลองเสร็จสิ้นสี่สัปดาห์ในกลุ่มควบคุม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งเพศชายและเพศหญิง ซึ่งมารับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครนายก ในปี พ.ศ. 2545 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

1. มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่รักษาด้วยการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และมีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 140 - 250 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

3. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถมองเห็น รับฟัง และสื่อสารตามปกติได้
4. อาศัยอยู่ในจังหวัดนครนายก
5. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่สุ่มตัวอย่างมาจากประชากรที่ศึกษา จำนวน 24 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 12 คน และกลุ่มควบคุม 12 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติกำหนดไว้ ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เนื่องจากผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนครนายก มีลักษณะคล้ายคลึงกันในด้านปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น จากสถิติในปี พ.ศ. 2544 พบว่ามีผู้สูงอายุโรคเบาหวานมารับการรักษาประมาณวันละ 50 คน สัปดาห์ละประมาณ 100 คน และเดือนละประมาณ 400 คน ซึ่งคาดว่าจำนวนผู้สูงอายุ

โรคเบาหวานมารับการรักษาเพิ่มมากขึ้นในปี พ.ศ. 2545 ดังนั้นผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

- 1.1 สุ่มเดือนในการหากลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่ายจาก 12 เดือนในปี พ.ศ. 2545 สุ่มได้เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2545
- 1.2 สุ่มสัปดาห์จากเดือนมิถุนายน เพื่อหากลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย สุ่มได้สัปดาห์ที่ 2
- 1.3 สุ่มวันที่เปิดคลินิกโรคเบาหวานคือวันพุธและวันศุกร์ สุ่มได้วันพุธที่ 12 มิถุนายน 2545

2. ผู้วิจัยติดต่อกับฝ่ายทะเบียน คลินิกโรคเบาหวาน เพื่อขอรายชื่อผู้สูงอายุโรคเบาหวานทั้งหมดที่จะมารับบริการตามนัดในวันที่ 12 มิถุนายน 2545 พร้อมทั้งคัดกรองผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติบางส่วนตามเกณฑ์ที่กำหนดจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย ได้แก่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่รักษาด้วยการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 140 - 250 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ อาศัยอยู่ในจังหวัดนครนายก มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถมองเห็น รับฟัง และสื่อสารตามปกติ พบว่ามีผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีคุณสมบัติดังกล่าว จำนวน 34 คน จากนั้นผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยวิธีจับฉลากรายชื่อผู้ป่วยแบบไม่คืนที่ (sampling with non replacement) มาจำนวน 24 คน

3. ในวันที่ 12 มิถุนายน 2545 ซึ่งเป็นวันที่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานทั้ง 24 คนมาตรวจตามนัด และได้รับการเจาะหาระดับน้ำตาลในเลือดและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีจากเจ้าหน้าที่ห้องชันสูตรโรค ณ คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครนายก ก่อนได้รับการรักษาจากแพทย์ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

3.1 ผู้วิจัยตรวจสอบผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุโรคเบาหวานทั้ง 24 คน พบว่าผู้ป่วยทั้งหมดมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ระหว่าง 140 - 250 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ จากนั้นผู้วิจัยนำชื่อของผู้สูงอายุโรคเบาหวานมาสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับฉลากโดยไม่คืนที่ โดยฉลากที่จัดทำขึ้น แบ่งเป็น 2 แบบ คือ ฉลากที่เขียนตัวเลข "1" หมายถึงกลุ่มควบคุม จำนวน 12 อัน และฉลากตัวเลข "2" หมายถึงกลุ่มทดลอง จำนวน 12 อัน

3.2 ผู้วิจัยพบผู้สูงอายุโรคเบาหวานทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่จับฉลากได้ในข้อ 3.1 เป็นรายบุคคล เพื่อสร้างสัมพันธภาพก่อนให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยพบผู้สูงอายุโรคเบาหวานเป็นกลุ่ม ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยพบทีละกลุ่ม และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย เช่น วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการ ระยะเวลา จำนวนครั้งของการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยขอความร่วมมือในการวิจัย โดยชี้แจงสิทธิของผู้ป่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย หรือ

ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อผู้สูงอายุโรคเบาหวานทั้ง 24 คนตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยให้ลงนามยินยอมในใบพิตกษัณธิธิของผูู้เข้าร่วมวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป เป็นชุดของข้อคำถามแบบเลือกตอบ และปลายเปิดจำนวน 7 ข้อ เกี่ยวกับ ชื่อ อายุ เพศ สถานภาพสมรส สถานภาพในครอบครัว ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ และระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นแบบประเมินความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ผู้วิจัยนำมาจากแบบประเมินของ โรเซนเบิร์ก (Rosenberg, 1965) ซึ่ง โรเซนเบิร์กสร้างขึ้นเพื่อวัดความรู้สึก การยอมรับตนเองในด้านการมองเห็นคุณค่าในตนเอง ความมั่นใจ ความพึงพอใจ และการเคารพตัวเอง โดย เขาวัดลักษณะ มหาสิทธิวิวัฒน์ (2529) นำแบบประเมินนี้มาแปลเป็นภาษาไทยและเรียบเรียงภาษาให้เหมาะสม โดยใช้ข้อคำถามและระดับคะแนนเดิม และนำไปหาความเที่ยง (reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้สูงอายุจำนวน 20 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ .89 แบบสัมภาษณ์นี้เป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ โดยมีข้อความทางบวก 5 ข้อ คือข้อที่ 1, 2, 4, 6 และ 7 และข้อความทางลบ 5 ข้อ คือข้อที่ 3, 5, 8, 9 และ 10 โดยผู้สูงอายุเลือกตอบได้ 4 ระดับ ดังนี้

การให้คะแนนความรู้สึกต่อข้อความ	ทางบวก	ทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4	1 คะแนน
เห็นด้วย	3	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	4 คะแนน

สำหรับคะแนนรวมของแบบสัมภาษณ์ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง อยู่ในช่วง 10 - 40 คะแนน ผู้วิจัยแบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ ตามหลักการแบ่งอันตรายภาคชั้น โดยการนำเอาค่าต่ำสุดลบด้วยค่าสูงสุด แล้วหารด้วยจำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการวัดผล ดังนั้นจึงได้ช่วงคะแนน ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 8-12)

- 10 – 20 หมายถึง มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ
 21 – 30 หมายถึง มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองปานกลาง
 31 – 40 หมายถึง มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูง

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

เป็นชุดของข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยครอบคลุมเนื้อหาเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับความเครียด จำนวนข้อคำถาม 26 ข้อ โดยมีข้อความทางด้านบวก 22 ข้อ คือข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 และ 26 ข้อคำถามทางด้านลบ 4 ข้อ คือข้อ 8, 9, 17 และ 18 ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ทำประจำ เคยทำบ้าง และไม่เคยทำ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับของการปฏิบัติ	คำถามที่เป็นบวก	คำถามที่เป็นลบ	
ทำประจำ	2	0	คะแนน
เคยทำบ้าง	1	1	คะแนน
ไม่เคยทำ	0	2	คะแนน

สำหรับคะแนนรวมของแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน อยู่ใน ช่วง 0 - 46 คะแนน ผู้วิจัยแบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ ตามหลักการแบ่งอันตรายชั้น โดยการนำเอาค่าต่ำสุดลบด้วยค่าสูงสุด แล้วหารด้วยจำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการวัดผล ดังนั้นจึงได้ ช่วงคะแนน ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 8-12)

- 0 – 14 หมายถึง มีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวานต่ำ
 15 – 30 หมายถึง มีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวานปานกลาง
 31 – 46 หมายถึง มีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวานสูง

ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน มีดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสารวิชาการที่เกี่ยวกับโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับความเครียด

2. สร้างตารางจำแนกเนื้อหา และกำหนดน้ำหนักคะแนนของเนื้อหาในแต่ละเรื่อง

3. เขียนข้อความตามที่วิเคราะห์ได้จากตารางจำแนกเนื้อหา

ส่วนที่ 4 เครื่องมือที่ใช้ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร เป็นเครื่องมือทาง

วิทยาศาสตร์ที่ใช้ในการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดแบบอัตโนมัติชื่อเทคนิคอน (technicon) อาศัยหลักการทำงานโดยการวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่นที่กำหนด โดยอาศัยแผ่นกรองแสงเป็นตัวกำหนดความยาวคลื่นแสง โดยมีวิธีการตรวจคือนำเลือดจากหลอดเลือดดำประมาณ 3

มิลลิลิตร ใส่สาร NaF เครื่องจะดำเนินการตรวจกลูโคส โดยอาศัยหลักการเอนไซม์เมติกเมทรอด (enzymetic method) โดยเครื่องจะดูดน้ำยาสำหรับตรวจกลูโคส 350 ไมโครลิตร มาผสมกับเลือดที่จะได้ 7 ไมโครลิตร ปริมาณกลูโคสในเลือดจะทำปฏิกิริยากับเอนไซม์ในน้ำยาได้สารที่มีสี แล้ววัดปริมาณสีที่เกิดขึ้นที่ความยาวคลื่นแสง 505 นาโนเมตร คำนวณค่ากับมาตรฐาน จะได้ค่ากลูโคสในเลือดออกมาเป็นมิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ (เอกสารประกอบการใช้เครื่องเทคนิคอน, 1997)

เกณฑ์การประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดังนี้ (วีรศักดิ์ ศรีนันทกร, 2543, หน้า 63)

- 80 – 120 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หมายถึง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดี
- 121 – 140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หมายถึง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีพอใช้
- 141 – 180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หมายถึง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดพอใช้
- เกินกว่า 180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หมายถึง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี

ส่วนที่ 5 เครื่องมือที่ใช้ตรวจระดับฮีโมโกลบินเอวันซี เป็นเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดแบบอัตโนมัติชื่อเทคนิคอน (technicon) มีวิธีการตรวจคือ นำเลือดจากหลอดเลือดดำประมาณ 3 มิลลิลิตร ใส่สาร EDTA เครื่องจะดำเนินการตรวจกลูโคส โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่ 1 จะวัดปริมาณฮีโมโกลบินทั้งหมด และส่วนที่ 2 วัดปริมาณของฮีโมโกลบินเอวันซี แล้วนำค่าที่ได้ทั้ง 2 ส่วนมาคำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์ของฮีโมโกลบินเอวันซี ซึ่งมีค่าปกติเท่ากับ 4.2 – 6 เปอร์เซ็นต์ (เอกสารประกอบการใช้เครื่องเทคนิคอน, 1997)

เกณฑ์การประเมินผลการควบคุมระดับฮีโมโกลบินเอวันซีมีดังนี้ (วีรศักดิ์ ศรีนันทกร, 2543, หน้า 63)

- น้อยกว่า 5.7 เปอร์เซ็นต์ หมายถึง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดี
- 5.7 – 6.0 เปอร์เซ็นต์ หมายถึง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีพอใช้
- 6.0 – 6.8 เปอร์เซ็นต์ หมายถึง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดพอใช้
- มากกว่า 6.8 เปอร์เซ็นต์ หมายถึง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วยแผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และสื่อประกอบการให้ความรู้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 แผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง เป็นแนวทางการดำเนินการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแผนการทำกลุ่มแต่ละครั้ง ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย จำนวนสมาชิกกลุ่ม สถานที่ ระยะเวลาในการทำกลุ่ม วัตถุประสงค์ของการทำกลุ่ม วัตถุประสงค์การเรียนรู้ หัวข้อที่สนทนาในกลุ่มกิจกรรมในขั้นตอนการดำเนินการกลุ่ม สื่อประกอบการสนทนากลุ่ม และการประเมินผล เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่เข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือ

ตนเอง แลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ รวมทั้งหาแนวทางปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับตนเอง โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

2.1.1 ศึกษาจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกลุ่ม และ เนื้อหาที่จะสนทนาในกลุ่ม โดยครอบคลุมเนื้อหาโรคเบาหวาน ในเรื่อง สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน และการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค

2.1.2 วางแผนการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเอง จำนวน 3 ครั้ง และกำหนด วัตถุประสงค์ของการทำกลุ่มแต่ละครั้ง

2.2 สื่อประกอบในการให้ความรู้ ประกอบด้วย คู่มือการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน ภาพพลิกเรื่องโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ และสไลด์เกี่ยวกับเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 คู่มือการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน เป็นเอกสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน อ่านประกอบการให้ความรู้ที่บ้าน โดยมีเนื้อหาเรื่องความหมาย สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน และการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแล สุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับความเครียด

2.2.2 ภาพพลิกเรื่องโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ เป็นภาพขนาดใหญ่หลาย ๆ ภาพ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาเรื่องความหมาย สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน และการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประกอบการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานขณะทำกลุ่ม โดยมีขั้นตอนการสร้างและเนื้อหาเช่นเดียวกับคู่มือการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน

2.2.3 สไลด์เกี่ยวกับเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค เป็นภาพนิ่ง ชนิดโปร่งแสงที่ผู้วิจัยถ่ายรูปโดยใช้ฟิล์มสไลด์สีบันทึกภาพไว้ เมื่อล้างฟิล์มแล้วนำมาตัดเป็นภาพ ๆ เข้ากรอบพลาสติกขนาด 2 คูณ 2 นิ้ว และนำมาฉายเข้ากับเครื่องฉายให้ภาพปรากฏบนจอซึ่งมีขนาดใหญ่ให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้เห็นพร้อมกัน ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาเรื่องรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับความเครียด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประกอบการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานขณะทำกลุ่ม โดยมีขั้นตอนการสร้างและเนื้อหาเช่นเดียวกับคู่มือการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของ โรเซนเบิร์ก (Rosenberg's self-esteem scale, 1965) ซึ่ง เขาวลัทธิ มหาสิทธิวัฒน์ (2529) แปลเป็นภาษาไทยและเรียบเรียงภาษาให้เหมาะสม โดยนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีลักษณะเช่นเดียวกับประชากรที่ศึกษา คือผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปากพลี อำเภopakพลี จังหวัดนครนายก จำนวน 30 คน และนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยคำนวณการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .83

2. แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยนำมาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ตรวจสอบความเที่ยง และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ดังนี้

2.1 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์นี้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย เป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านอายุรศาสตร์ 1 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 2 ท่าน อาจารย์โภชนาศาสตร์ 1 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษา หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ ภายใต้คำแนะนำของประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

2.2 ตรวจสอบความเที่ยง โดยนำแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคในผู้สูงอายุโรคเบาหวานไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จำนวน 30 คน เช่นเดียวกับข้อ 1 และนำข้อมูลมาคำนวณการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .88

2.3 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (discrimination power) นำข้อมูลมาคำนวณโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ถ้าค่า $t > 1.75$ แสดงว่าข้อคำถามนั้นมีค่าอำนาจจำแนก (บุญชม ศรีสะอาด, 2538, หน้า 161) ซึ่งพบว่าข้อคำถามส่วนใหญ่มีค่าอำนาจจำแนก มีข้อคำถามเพียง 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 8 ข้อที่ 9 ข้อที่ 10 ข้อที่ 17 และข้อที่ 18 ที่ไม่มีค่าอำนาจจำแนก แต่ข้อคำถามเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญของโครงสร้างแบบสัมภาษณ์ จึงมีการปรับข้อคำถามให้มีความชัดเจนมากขึ้น

3. เครื่องมือตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า และเครื่องตรวจระดับฮีโมโกลบิน เอวันซี ผู้ตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ตรวจสอบมาตรฐานของเครื่องก่อนการตรวจทุกครั้งตามเอกสารประกอบเครื่อง โดยใช้เครื่องเดียวกันและผู้ตรวจคนเดียวกันตลอดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย แผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และสื่อที่ใช้ประกอบการให้ความรู้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ผู้วิจัยนำแผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองที่จัดทำขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลผู้ชำนาญการทำการกลุ่ม 1 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางอายุรศาสตร์ 1 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 1 ท่าน อาจารย์โภชนศาสตร์ 1 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะ ภายใต้คำแนะนำของประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ แล้วนำแผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองไปทดลองปฏิบัติกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปากพลี ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน โดยจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง 3 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบการใช้แผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเอง เช่น ความเหมาะสมในเนื้อหา เวลาที่ใช้ในการจัดกลุ่ม สื่อที่ใช้ประกอบการให้ความรู้ และการร่วมงานกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน รวมทั้งข้อเสนอแนะในการจัดกลุ่มแต่ละครั้ง เพื่อเตรียมหาแนวทางปรับปรุง แก้ไขก่อนเริ่มการทดลองปฏิบัติจริงต่อไป ซึ่งผลการทดลองพบว่า เนื้อหาที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ มีความเหมาะสมกับเวลาในการจัดกลุ่มแต่ละครั้ง สื่อที่ใช้ประกอบการให้ความรู้ มีความชัดเจน เหมาะสมกับเนื้อหาในการแลกเปลี่ยนความรู้ และเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนที่ผู้ป่วยไม่ได้สนทนา สำหรับปัญหาที่พบคือผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่เป็นผู้นำกลุ่ม มีประสบการณ์การเป็นผู้นำไม่มากพอ การกระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ยังมีน้อย ซึ่งผู้วิจัยต้องร่วมในการเป็นผู้นำกลุ่มด้วย สมาชิกกลุ่มจึงมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์กันมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยจึงต้องมีการเตรียมผู้นำกลุ่มให้มากขึ้นในการทดลองจริงต่อไป

2. สื่อที่ใช้ประกอบการให้ความรู้ ประกอบด้วยคู่มือการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน ภาพพลิกเรื่องโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ และสไลด์เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ผู้วิจัยนำสื่อที่ใช้ประกอบการให้ความรู้ที่จัดทำขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางอายุรศาสตร์ 1 ท่าน อาจารย์โภชนศาสตร์ 1 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโสตทัศนูปกรณ์ 1 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงนำสื่อดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขรูปภาพให้มีความชัดเจนมากขึ้น และปรับขนาดตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่ขึ้นตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะ ภายใต้คำแนะนำของประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการทดลอง โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนตามลำดับดังนี้

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล นครนายก เพื่อขออนุญาตและความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

2. ติดต่อประสานงานกับแพทย์และเจ้าหน้าที่ในคลินิกโรคเบาหวานเพื่อชี้แจง รายละเอียดการศึกษาวิจัย

3. ติดต่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลนครนายก เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

4. วางแผนในการดำเนินการกลุ่มช่วยเหลือตนเอง

4.1 การเตรียมสถานที่สำหรับการดำเนินการกลุ่มช่วยเหลือตนเอง

4.2 การเตรียมผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง

4.3 ขอความร่วมมือจากแพทย์ เพื่อบันทึกเวลาในการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองในกลุ่มทดลอง และบันทึกเวลาในการเข้าร่วมกลุ่มในกลุ่มควบคุม โดยนัดสลับอาทิตย์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4.4 การเตรียมผู้วิจัย โดยการศึกษาความรู้จากเอกสาร บทความ งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และกลุ่มช่วยเหลือตนเอง นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองที่โรงพยาบาลสระบุรี จำนวน 2 ครั้ง

ขั้นดำเนินการ เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้วดำเนินการศึกษาตามภาพที่ 3 ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยปฏิบัติตามขั้นตอนการวิจัยดังนี้

ระยะก่อนการทดลอง

1. ในวันที่ 12 มิถุนายน 2545 ผู้วิจัยบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดและระดับฮีโมโกลบิน เอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานและพบผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ณ คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาล นครนายก เพื่อบันทึกสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวานที่บ้าน

2. ในช่วงวันที่ 13 – 25 มิถุนายน 2545 ผู้วิจัยเข้าพบผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่บ้านเป็นรายบุคคล เพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การปฏิบัติ

คนในการควบคุมโรคเบาหวาน และนัดหมายให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 1 ในวันที่ 3 กรกฎาคม 2545 ณ ห้องพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลนครนายก

ระยะดำเนินการทดลอง : ผู้นำกลุ่มดำเนินการกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองจำนวน 3 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 2 สัปดาห์ โดยแต่ละครั้งใช้เวลา 1 1/2 ชั่วโมง ณ ห้องพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลนครนายก ตามขั้นตอนดังนี้

กิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 1 ในวันที่ 3 กรกฎาคม 2545 : ดำเนินตามแผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองดังนี้

1. เมื่อผู้สูงอายุโรคเบาหวานมาเข้ากลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 1 ผู้วิจัยให้การต้อนรับ นำผู้สูงอายุโรคเบาหวานไปยังห้องพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลนครนายก ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ดิคป้ายชื่อ เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานและผู้วิจัยสามารถจำชื่อกันได้ดียิ่งขึ้น

2. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง และผู้สูงอายุโรคเบาหวานแนะนำตนเอง จากนั้นผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ แนวทางการปฏิบัติตัวในการเข้าร่วมกลุ่ม แจ้งให้ทราบถึงขั้นตอน จำนวนครั้งที่ต้องเข้าร่วมกิจกรรม ผู้วิจัยเป็นผู้นำกลุ่มในครั้งแรก

3. ผู้วิจัยดำเนินการทำกลุ่มครั้งที่ 1 ตามแผนการจัดกลุ่มที่วางไว้ ซึ่งกิจกรรมกลุ่มประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพ จากนั้นผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ลักษณะของกลุ่มช่วยเหลือตนเอง บทบาทของสมาชิกกลุ่ม บทบาทของผู้นำกลุ่ม และบทบาทของผู้วิจัย จากนั้นผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานแต่ละคน แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน อันตรายจากภาวะแทรกซ้อน และการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับความเครียด

4. ผู้วิจัยเป็นผู้ให้ข้อมูลและความรู้เพิ่มเติม และร่วมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานสรุปเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน และการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค โดยใช้สื่อภาพพลิกเรื่องโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ

5. เมื่อสิ้นสุดการทำกลุ่มครั้งที่ 1 ผู้วิจัยและผู้สูงอายุโรคเบาหวานร่วมกันเลือกผู้สูงอายุโรคเบาหวานเป็นผู้นำกลุ่มในครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ซึ่งเป็นบุคคลที่ประสบกับปัญหาต่าง ๆ ซึ่งปัญหานั้น ๆ ได้รับการแก้ไข และมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวานที่ดี รวมทั้งมีคุณสมบัติความเป็นผู้นำกลุ่ม และได้รับการยอมรับจากเพื่อนสมาชิก นอกจากนี้ผู้วิจัยและผู้สูงอายุโรคเบาหวานร่วมกันกำหนดเนื้อหาในการทำกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 2 โดยเป็นเรื่องการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย รวมทั้งกำหนดวันในการทำกลุ่ม ซึ่งเว้นระยะห่างจากครั้งแรกเป็นเวลา 2 สัปดาห์ คือ วันที่ 17 กรกฎาคม

2545 พร้อมทั้งแจกคู่มือการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปอ่านและปฏิบัติตนที่บ้าน

กิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 กรกฎาคม 2545 : ดำเนินตามแผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองดังนี้

1. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานพร้อมกัน ณ ห้องพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลนครนายก ผู้วิจัยกล่าวทักทายสมาชิกกลุ่ม และชี้แจงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 2

2. เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานทักทายพูดคุยกันในกลุ่ม เพื่อเพิ่มความสัมพันธ์กันมากขึ้น

3. ผู้วิจัยแนะนำผู้นำกลุ่ม ซึ่งได้รับการเลือกและยอมรับจากสมาชิกเมื่อสิ้นสุดการร่วมกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 1

4. ผู้นำกลุ่มดำเนินการทำกลุ่มครั้งที่ 2 ตามแผนการจัดกลุ่มที่วางไว้ ซึ่งผู้นำกลุ่มให้สมาชิกทบทวนถึงความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่สรุปไว้ในการร่วมกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 1

5. ผู้นำกลุ่มเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานแสดงความคิดเห็น ประสพการณ์ ระบายความรู้สึก เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในเรื่องการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย รวมทั้งเปิดโอกาสให้สมาชิกกลุ่มซักถามปัญหาที่เกิดขึ้น และช่วยกันแก้ไขปัญหานั้น ซึ่งมีผู้วิจัยเป็นผู้ให้ความรู้เพิ่มเติมที่ถูกต้อง โดยการใช้สื่อสไลด์เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค

6. เมื่อสิ้นสุดการทำกลุ่มครั้งที่ 2 ผู้นำกลุ่มร่วมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานสรุปสาระสำคัญในการร่วมกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 2 เพื่อให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องในเรื่องการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย

7. ผู้นำกลุ่มและผู้สูงอายุโรคเบาหวานร่วมกันกำหนดเนื้อหาในการทำกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 3 ในเรื่องการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค เกี่ยวกับการรับประทานยา การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับความเครียด รวมทั้งกำหนดวันร่วมกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 3 ซึ่งเว้นระยะห่างจากครั้งที่ 2 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ คือวันที่ 31 กรกฎาคม 2545

กิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 3 ในวันที่ 31 กรกฎาคม 2545 : ดำเนินตามแผนการจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองดังนี้

1. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานพร้อมกัน ณ ห้องพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลนครนายก ผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้สูงอายุโรคเบาหวานและชี้แจงวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 3

2. ผู้นำกลุ่มดำเนินการทำกลุ่มครั้งที่ 3 ตามแผนการจัดกลุ่มที่วางไว้ ซึ่งผู้นำกลุ่มให้สมาชิกเล่าถึงผลการปฏิบัติตนในด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ที่สรุปไว้ใน การร่วมกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 2

3. ผู้นำกลุ่มเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานแสดงความคิดเห็น ประสพการณ์ และ ระบายความรู้สึกเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในเรื่องการรับประทานอาหาร การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับความเครียด

4. ผู้วิจัยเป็นผู้ให้ความรู้เพิ่มเติมที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในเรื่องการรับประทานอาหาร การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไปและการจัดการกับความเครียด โดยการใช้สื่อสไลด์เกี่ยวกับการ ปฏิบัติตนในการควบคุมโรค

5. เมื่อสิ้นสุดการทำกลุ่มครั้งที่ 3 ผู้นำกลุ่มร่วมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานสรุปสาระ สำคัญในการร่วมกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 3 เพื่อให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องใน เรื่องการรับประทานอาหาร การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไปและการจัดการกับความเครียด

6. ผู้วิจัยประเมินความคิดเห็นการดำเนินกิจกรรมกลุ่มช่วยเหลือตนเองจากผู้สูงอายุ โรคเบาหวาน

7. ผู้วิจัยนัดหมายผู้สูงอายุโรคเบาหวานครั้งต่อไป เพื่อประเมินผลการปฏิบัติตนในการ ควบคุมโรคเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับ ความเครียด พร้อมทั้งทำแบบสัมภาษณ์เดิม ยกเว้นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล หลังจากสิ้นสุด การทำกิจกรรมกลุ่มครั้งที่ 3 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ คือวันที่ 14 สิงหาคม 2545 ณ ห้องพัฒนาคูณภาพ โรงพยาบาลนครนายก

ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์ ในวันที่ 14 สิงหาคม 2545

1. ผู้วิจัยพบกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ณ ห้องพัฒนาคูณภาพ โรงพยาบาลนครนายก และขอความร่วมมือจากผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อตอบแบบสัมภาษณ์เดิม ยกเว้นด้านข้อมูล ส่วนบุคคล

2. ผู้นำกลุ่มเปิดโอกาสให้สมาชิกเล่าถึงผลการปฏิบัติตนในด้านการรับประทานอาหาร การดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไป และการจัดการกับความเครียด ดังที่สรุปไว้ใน การร่วมกิจกรรมกลุ่ม ช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 3

3. ผู้วิจัยนัดหมายผู้สูงอายุโรคเบาหวานครั้งต่อไป เพื่อตอบแบบสัมภาษณ์เดิมในอีก 2 สัปดาห์ คือวันที่ 28 สิงหาคม 2545 ณ ห้องพัฒนาคูณภาพโรงพยาบาล โรงพยาบาลนครนายก

ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นสัปดาห์ ในวันที่ 28 สิงหาคม 2545

ผู้วิจัยพบกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ณ ห้องพัฒนาคูณภาพ โรงพยาบาลนครนายกและขอความร่วมมือจากผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อตอบแบบสัมภาษณ์เดิมกล่าวขอบคุณผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ให้ความร่วมมือด้วยดีตลอดช่วงการทำการวิจัย และปิดสัมภาษณ์

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

ระยะก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน และพบผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ณ คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนครนายก เพื่อนัดตอบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวานที่บ้าน

2. ในช่วงวันที่ 13 – 25 มิถุนายน 2545 ผู้วิจัยเข้าพบผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่บ้านเป็นรายบุคคล เพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตนในการควบคุมโรคเบาหวาน และนัดหมายให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเข้ารับบริการทางสุขภาพตามปกติ ในวันที่ 10 กรกฎาคม 2545 ที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนครนายก

ระยะดำเนินการทดลอง

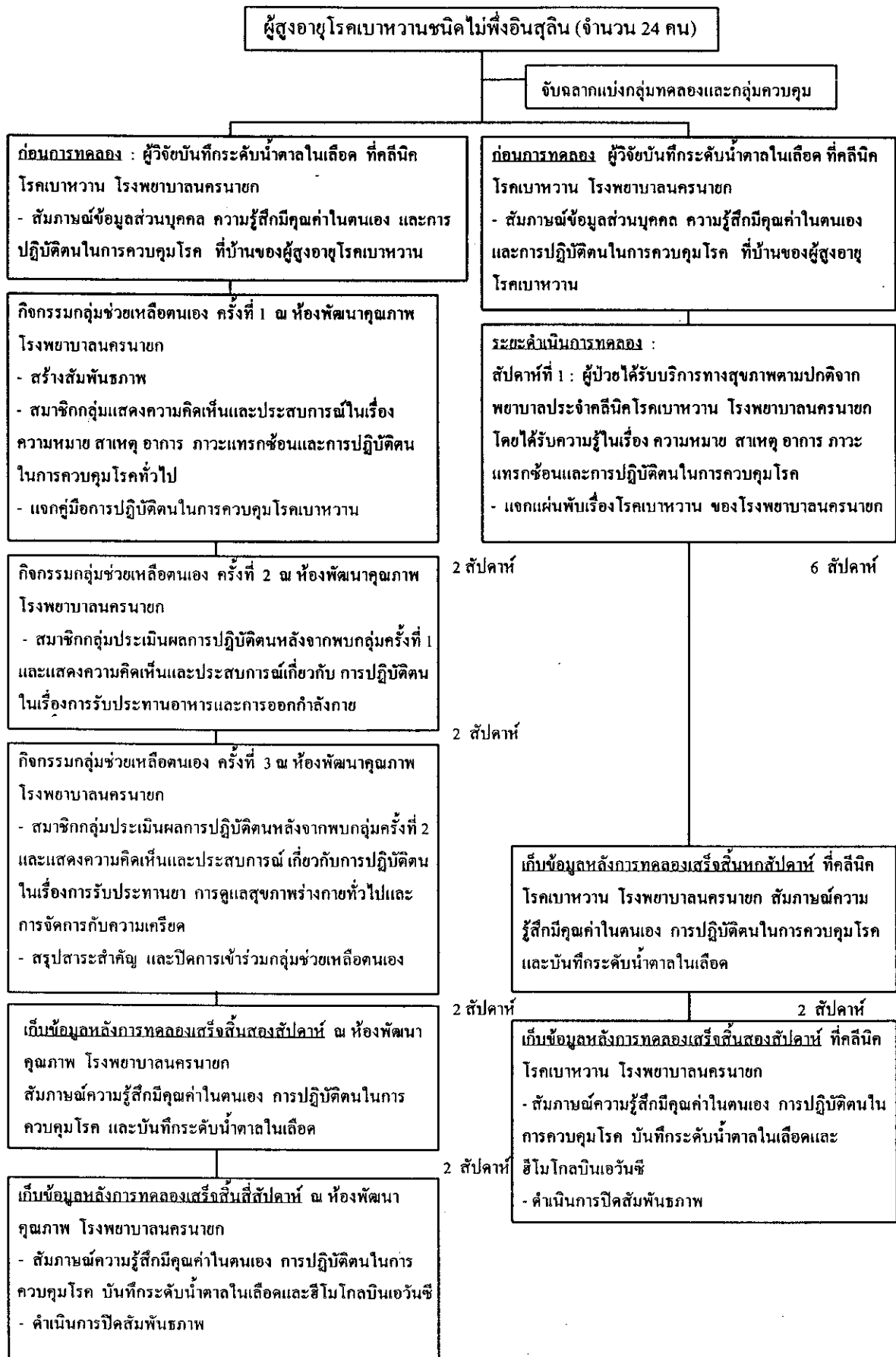
ครั้งที่ 1 ในวันที่ 10 กรกฎาคม 2545 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 7 สิงหาคม 2545 ที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนครนายก ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมารับการตรวจรักษาตามแพทย์นัด ผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้รับบริการทางสุขภาพตามปกติ โดยได้รับความรู้จากพยาบาลประจำคลินิกโรคเบาหวาน ขณะรอแพทย์ตรวจรักษาเป็นรายบุคคล เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค พร้อมทั้งนัดหมายผู้สูงอายุโรคเบาหวานตอบแบบสัมภาษณ์เดิม ซึ่งเว้นระยะห่างจากการเข้ารับบริการทางสุขภาพตามปกติครั้งนี้ เป็นเวลา 2 สัปดาห์ คือในวันที่ 21 สิงหาคม 2545

ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ ในวันที่ 21 สิงหาคม 2545

ผู้วิจัยพบผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนครนายก และขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์เดิม ยกเว้นข้อมูลส่วนบุคคล พร้อมทั้งนัดหมายผู้สูงอายุโรคเบาหวานในการตอบแบบสัมภาษณ์เดิม ในอีก 2 สัปดาห์

ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ ในวันที่ 4 กันยายน 2545

ผู้วิจัยพบผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนครนายก และขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ชุดเดิม กล่าวขอบคุณผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย และปิดสัมภาษณ์



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว ผู้วิจัยจะตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ ก่อนและหลังการทดลองทุกฉบับ สร้างคู่มือลงรหัสและลงรหัสข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยการแจกแจง ความถี่ และร้อยละ คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์ (statistical package for the social sciences for windows)
2. คำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์ และหลังการทดลองเสร็จสิ้นสี่สัปดาห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์ (statistical package for the social sciences for windows)
3. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นสองสัปดาห์ และหลังการทดลองเสร็จสิ้นสี่สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางแบบวัดซ้ำ (two - way analysis of variance : repeated measure) แบบ one between subject variable and one within subject variable วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น โดยภาษา QBASIC ของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม (อาจารย์ประจำภาควิชา และวัดการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา)
4. เปรียบเทียบคะแนนระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลองเสร็จสิ้นสี่สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางแบบวัดซ้ำ (two - way analysis of variance : repeated measure) แบบ one between subject variable and one within subject variable วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น โดยภาษา QBASIC ของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม (อาจารย์ประจำภาควิชาและวัดการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา)
5. เมื่อพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตนในการควบคุมโรค ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน มีความแตกต่างกันในแต่ละระยะ ทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการเปรียบเทียบเชิงพหุคูณแบบรายคู่ของนิวแมน-คูลส์ (Newman - Keuls method)