

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบวัดก่อนและหลังการทดลองสองกลุ่ม (pretest posttest two group design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ ต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเซษฐาธิราช นครหลวงเวียงจันทน์ การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ ต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยการสอน การสาธิต การเยี่ยมบ้าน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ ดังต่อไปนี้

ตาราง 1 วิธีดำเนินการวิจัย

week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
E	X1											
O1	X2			X3	X4			X5		X5		O2
C O3												O4

E หมายถึง กลุ่มทดลองซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ

C หมายถึง กลุ่มควบคุมซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล

O1, O2 หมายถึง การวัดข้อมูลพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง

O3, O4 หมายถึง การวัดข้อมูลพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มควบคุม

X1 หมายถึง การรับรู้ประโยชน์ รับรู้อุปสรรค ของการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการสอน

X2 หมายถึง การรับรู้สมรรถนะของตน และ อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการสาธิต

X3 หมายถึง ความต้องการทางเลือกอื่นกับการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

X4 หมายถึง การส่งเสริมอิทธิพลระหว่างบุคคลในการปฏิบัติพฤติกรรมโดยการเยี่ยมบ้าน

X5 หมายถึง การส่งเสริมอิทธิพลด้านสถานการณ์ ในการปฏิบัติพฤติกรรมโดยการกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาต่อเนื่องในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาล เชนฐาธิราช นครหลวงเวียงจันทน์ ในปี พ.ศ. 2556 จำนวน 240 คน โดยการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง

1. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กำหนดโดยการเปิดตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณจากค่าขนาดอิทธิพลของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ของ Polit and Hungler (1987 อ้างอิงใน บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2553, หน้า 563) เพื่อควบคุม type II error ได้กำหนดค่า effect size เพื่อใช้ในการ power analysis แบบมีจำนวนมากและเท่ากัน (large n, equal n) ที่ระดับ $= 0.8$ กำหนดแอลฟา $= 0.05$ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ขนาดจำนวนอย่างน้อยกลุ่มละ 25 คน

2. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกจากประชากรที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาล เชนฐาธิราช ตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. มีอายุตั้งแต่ 45-60 ปี
2. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานและได้รับการรักษาตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (เฉลี่ย 3 ครั้งสุดท้าย) แต่ไม่เกิน 180 มก./ดล.
3. ผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาด้วยยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด
4. มีระยะเวลาเป็นโรคอย่างน้อย 1 ปี
5. สามารถเขียนและอ่านหนังสือได้
6. ยินดีเข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพตลอดการวิจัย
7. สามารถติดต่อและพูดคุยได้ทางโทรศัพท์

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่ขัดขวางต่อการปฏิบัติกิจกรรม เช่น มีแผลที่เท้า อัมพาต สายตาผิดปกติ หูตึง ไตวาย ความดันโลหิตสูง
2. มีที่อยู่อาศัยไม่แน่นอน ไม่สามารถเยี่ยมบ้านได้
3. อยู่ในระยะตั้งครรภ์
4. เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบทุกขั้นตอน

เพื่อให้ลักษณะกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีลักษณะใกล้เคียงกัน ผู้วิจัยเลือกทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะใกล้เคียงกัน คือ เพศเดียวกัน อายุเท่ากัน รักษาด้วยการรับประทานยา กลุ่มเดียวกัน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพและกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ชุด คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh and Parsons, 2011, p.45) และจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย

1.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน วิธีการรักษา

1.1.2 พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 8 ข้อ ข้อความด้านบวก 7 ข้อ ด้านลบ 1 ข้อ (ข้อ 8) ด้านโภชนาการ จำนวน 12 ข้อ ข้อความด้านบวก 6 ข้อ และเป็นด้านลบ 6 ข้อ (ข้อ 14, 16, 17, 18, 19, 20) ด้านการจัดการกับความเครียด จำนวน 6 ข้อ ข้อความด้านบวก 4 ข้อ ด้านลบ 2 ข้อ (ข้อ 22, 25) และด้านการสนับสนุนของครอบครัว จำนวน 6 ข้อ รวมทั้งหมด 32 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วน ประกอบด้วยค่า 5 ระดับ ดังนี้

โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอทุกวัน

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ 5-6 วัน/สัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 3-4 วัน/สัปดาห์

ปฏิบัตินานๆ ครั้ง หมายถึง ปฏิบัติน้อยครั้ง 1-2 วัน/สัปดาห์

ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลย

ลักษณะข้อความเป็นทางบวกและลบ มีเกณฑ์การให้คะแนนคำตอบ ดังนี้

	ลักษณะเป็นบวก	ลักษณะเป็นลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้คะแนน 5 คะแนน	ให้คะแนน 1 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ให้คะแนน 4 คะแนน	ให้คะแนน 2 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	ให้คะแนน 3 คะแนน	ให้คะแนน 3 คะแนน
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	ให้คะแนน 2 คะแนน	ให้คะแนน 4 คะแนน
ไม่ปฏิบัติเลย	ให้คะแนน 1 คะแนน	ให้คะแนน 5 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแปลผลระดับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน จากคะแนนเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ โดยใช้ค่าพิสัย หารด้วยจำนวนชั้น = (คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด) (บุญชม ศรีสะอาด, 2541, หน้า 80-82) ดังนี้

ระดับต่ำที่สุด	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง	1.00 - 1.80 คะแนน
ระดับต่ำ	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง	1.81 - 2.60 คะแนน
ระดับปานกลาง	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง	2.61 - 3.40 คะแนน
ระดับสูง	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง	3.41 - 4.20 คะแนน
ระดับสูงที่สุด	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง	4.21 - 5.00 คะแนน

2. เครื่องมือดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย กิจกรรม 5 วิธี ได้แก่ การสอน การสาธิต การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเยี่ยมบ้าน และการกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยการจัดกิจกรรมของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่กลุ่มทดลองที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลเชษฐาธิราช ดังนี้

2.1 กิจกรรมการสอนโดย การสอน แบบบรรยาย การซักถาม การแสดงความคิดเห็น ในเนื้อหาที่สอนเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากโรคเบาหวานให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มการรับรู้ประโยชน์และรับรู้อุปสรรคในการบริโภคอาหาร เมนูอาหาร ธงโภชนาการ อาหารแลกเปลี่ยน การออกกำลังกายด้วยการเดิน การจัดการความเครียดด้วยการนั่งสมาธิ และแรงสนับสนุนทางสังคม ใช้เวลาในการสอน 1 ชั่วโมง ดำเนินการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลเชษฐาธิราช (สัปดาห์ที่ 1)

2.2 กิจกรรมการสาธิตโดยการจัดให้มีการสาธิต 3 ด้าน คือ 1) ด้านการรับประทานอาหาร 2) ด้านกิจกรรมทางกาย โดยการออกกำลังกายด้วยยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การเดินอย่างถูกวิธี และ 3) ด้านการจัดการความเครียดด้วยการนั่งสมาธิ และให้มีการสาธิตย้อนกลับให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองเพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตน และอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม ใช้เวลาในการสาธิต 2 ชั่วโมง ดำเนินการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลเชษฐาธิราช (สัปดาห์ที่ 1)

2.3 กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการดำเนินการเชิญผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี มาเล่าถึงประสบการณ์เป็นโรค อาการของโรค การรักษาที่ได้รับผลดีของการปฏิบัติตนที่ต้องให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองเพื่อส่งเสริมเกิดการเรียนรู้ในการปฏิบัติตน และเน้นอิทธิพลทางสถานการณ์ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง ดำเนินการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลเชษฐาธิราช (สัปดาห์ที่ 4)

2.4 กิจกรรมการเยี่ยมบ้านโดยการดำเนินการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยกลุ่มทดลองเพื่อประเมินผลการปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการหาแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นการส่งเสริมอิทธิพลระหว่างบุคคลในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างยั่งยืนของผู้ป่วยเบาหวาน (สัปดาห์ที่ 5)

2.5 กิจกรรมการกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์โดยการดำเนินการ ติดตาม กระตุ้นเตือนผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง โดยโทรศัพท์พูดคุยกับผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ซึ่งเป็นการเน้นอิทธิพลจากสถานการณ์ใช้เวลาในการโทรศัพท์หาผู้ป่วยคนละ 2 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ ครั้งละ 10-15 นาที (สัปดาห์ที่ 8, 10)

เครื่องมือกำกับการวิจัย เป็นการให้ผู้ป่วยเขียนลงในสมุดบันทึกอาหารที่รับประทาน และปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน และบันทึกการออกกำลังกาย ชนิดของการออกกำลังกาย เวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย อาการที่พบในช่วงเวลาที่ออกกำลังกาย โดยให้ผู้ผู้ป่วยบันทึก สัปดาห์ละ 3 วัน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือดำเนินการวิจัย ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลโรคเบาหวาน 3 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพ ที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 2 ท่าน หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาและภาษา

แล้ว ผู้วิจัยนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index CVI) ได้ค่า CVI = 0.95

2. หลังจากปรับเครื่องมือวิจัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำแบบสอบถาม พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพไปทดลองหาความเที่ยง (Reliability) กับผู้ป่วยเบาหวานที่มี ลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่โรงพยาบาลมโหสถ นครหลวงเวียงจันทน์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยงด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82 และแก้ไขภาษา ตามข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการขอเอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์จาก คณะกรรมการจริยธรรม เกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวร และขอการรับรองจากคณะกรรมการแห่งชาติด้าน จริยธรรมสำหรับการค้นคว้าวิทยาศาสตร์สาธารณะสุข สป.ลาว เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ กลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้รับการพิจารณาและรับรองแล้วผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาล เชนฐาธิราช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยเบาหวาน ที่คลินิกเบาหวาน
2. นำหนังสือขออนุญาตกับผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเชนฐาธิราชถึงหัวหน้าหน่วยงาน ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน กระบวนการของการวิจัยต่อหัวหน้าหน่วยงาน
3. ประสานงานกับพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบคลินิกเบาหวาน
4. รวบรวมรายชื่อผู้ป่วยเบาหวาน จากลงทะเบียนผู้ป่วยที่มาตรวจรักษาโรคเบาหวาน ที่คลินิกเบาหวาน โดยการคัดเลือกผู้ป่วยเบาหวานให้ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 50 คน แล้วแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน โดยจับคู่ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ให้มี ลักษณะที่ใกล้เคียงกันในด้านของ เพศ อายุ วิธีการรักษา
5. ทำการนัดหมายวันและเวลา โดยพยาบาลที่คลินิกเบาหวาน เป็นผู้นัดหมาย
6. เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ สื่อ แผ่นพับ คู่มือ เมนูอาหารในการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนการทดลอง

1. ผู้วิจัยจัดประชุมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมพร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดในการทำวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองโดยใช้แบบสอบถามเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชน สปป.ลาว ไม่สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยจะเป็นผู้อ่านข้อคำถามให้เวลากลุ่มตัวอย่างตอบคำถาม และผู้วิจัยทำเครื่องหมายตามที่กลุ่มตัวอย่างให้คำตอบเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดและการสนับสนุนของครอบครัว
3. ดำเนินการทดลองตามโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มทดลอง 25 คน (12 สัปดาห์) ประกอบด้วย

สัปดาห์ที่ 1

จัดกิจกรรมที่ 1 การสอน ดำเนินการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลเซษฐาธิราช เป็นกิจกรรมการสอนโดยผู้วิจัยเป็นการสอนแบบกลุ่มใหญ่โดยการบรรยาย มีวัตถุประสงค์ในการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียด ซึ่งในกระบวนการสอนเน้นให้ผู้ป่วยเบาหวานรับฟัง และพูดคุยนทนาโดยกระตุ้นให้กลุ่มได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความรู้ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถาม ซึ่งมีสื่อการสอนทั้ง power point ภาพโปสเตอร์ แจกคู่มือที่มีเนื้อหาเข้าใจง่าย ในการจัดกิจกรรมการสอนเพื่อเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ รับรู้อุปสรรค ของการปฏิบัติพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 2 การสาธิต ดำเนินการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลเซษฐาธิราช เป็นกิจกรรมการสาธิตโดยผู้วิจัยเป็นผู้สาธิตเพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตน และอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการฝึกทักษะปฏิบัติที่เหมาะสมในพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหารโดยมีอาหารสาธิตมาแสดงให้กลุ่มทดลองดู และให้กลุ่มเลือกตัวแทนขึ้นมา 1-2 คน ลองมาเลือกอาหารที่ตนเองชอบรับประทานเป็นประจำ เมื่อตัวแทนได้เลือกอาหารแล้ว ให้สมาชิกกลุ่มแสดงความคิดเห็นว่า อาหารที่เลือกมานั้นเหมาะสมหรือไม่ จากนั้นผู้วิจัยได้แนะนำเพิ่มเติมในการเลือกชนิดอาหารและสัดส่วนอาหารที่ควรกินใน 1 วัน โดยมีอุปกรณ์วางอยู่บนโต๊ะด้านหน้า ด้านกิจกรรมทางกายโดยการออกกำลังกายด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การเดินอย่างถูกวิธี ผู้วิจัยทบทวนเนื้อหาหลักการและขั้นตอนการออกกำลังกายที่ถูกต้อง จากนั้นนำเสนอวิธีการออกกำลังกายอย่างง่าย ๆ คือการเดินออกกำลังกาย แนะนำก่อนการเดิน การเลือกรองเท้า การยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนการเดิน และวิธีการเดินอย่างถูกต้อง จากนั้นสาธิต

การยืดเหยียดกล้ามเนื้อด้วยท่ากายบริหาร และด้านการจัดการความเครียดด้วยการฝึกการนั่งสมาธิและการผ่อนคลายการหายใจ และให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับเป็นกลุ่มใหญ่ ใช้เวลา 2 ชั่วโมง หลังจากนั้น มอบเครื่องมือกำกับการทดลองพร้อมอธิบายการบันทึกข้อมูลลงในเครื่องมือกำกับการทดลอง

สัปดาห์ที่ 4

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดำเนินการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลเซษฐาธิราช ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อส่งเสริมให้เกิดความต้องการทางเลือกอื่น โดยเชิญผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีและมีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมมาเล่าถึงประสบการณ์เป็นโรคเบาหวาน อาการของโรค การรักษาที่ได้รับและผลดีของการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองฟัง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในการปฏิบัติตาม จากนั้น ผู้วิจัยสรุปแนวทางปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพเพิ่มเติม ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 5

กิจกรรมที่ 4 ติดตามพฤติกรรมสุขภาพโดยการเยี่ยมบ้านใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย ด้านโภชนาการ ด้านการจัดการกับความเครียดที่กลุ่มทดลองนำไปปฏิบัติ โดยการสอบถาม สังเกต เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเบาหวานได้ซักถามปัญหาที่สงสัย และศึกษาสภาพแวดล้อมของกลุ่มทดลอง และประเมินผลตามแบบบันทึกการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย

สัปดาห์ที่ 8, 10

กิจกรรมที่ 5 การกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ ผู้วิจัยโทรศัพท์พูดคุยกับกลุ่มทดลองในเรื่องของการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียดให้คำแนะนำและให้กำลังใจการปฏิบัติพฤติกรรม เพื่อกระตุ้นเตือนในการปฏิบัติพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในสัปดาห์ที่ 8 และ 10 ทางโทรศัพท์ ซึ่งเป็นการให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ ครั้งละ 10-15 นาที เพื่อส่งเสริมอิทธิพลด้านสถานการณ์ทางเลือก ลักษณะความต้องการสุนทรีย์ภาพในการปฏิบัติพฤติกรรม

สัปดาห์ที่ 12

เก็บรวบรวมข้อมูลหลังสิ้นสุดการทดลอง ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ โดยใช้แบบสอบถามชุดเดิมที่ใช้เก็บก่อนการทดลอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์โดยจะเป็นผู้อ่านข้อคำถามให้เวลากลุ่มตัวอย่างตอบคำถามและผู้วิจัยทำเครื่องหมาย

ตามที่กลุ่มตัวอย่างให้คำตอบเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดและการสนับสนุนของครอบครัว

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างโดยการแนะนำตนเองเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย แก่กลุ่มควบคุม ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเพื่อเป็นข้อมูลไว้ใช้เปรียบเทียบ

2. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองด้วยแบบสอบถามพฤติกรรม การสร้างเสริมสุขภาพโดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์โดยจะเป็นผู้อ่านข้อคำถามให้เวลากลุ่มตัวอย่าง ตอบคำถามและผู้วิจัยทำเครื่องหมายตามที่กลุ่มตัวอย่างให้คำตอบ

สัปดาห์ที่ 2-12

กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติของโรงพยาบาลเซษฐาธิราช

หลังสัปดาห์ที่ 12

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองด้วยแบบสอบถามโดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ โดยจะเป็นผู้อ่านข้อคำถามให้เวลากลุ่มตัวอย่างตอบคำถามและผู้วิจัยทำเครื่องหมาย ตามที่กลุ่มตัวอย่างให้คำตอบ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอเอกสารการทำวิจัยในมนุษย์จาก คณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการทำวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวรและได้รับการรับรอง จากคณะกรรมการแห่งชาติด้านจริยธรรมสำหรับการค้นคว้าวิทยาศาสตร์สาธารณสุข สป.ป.ลาว เมื่อได้รับการพิจารณาแล้วและรับรองแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยและชี้แจงสิทธิ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการทำวิจัย และระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ โดยไม่มี ผลกระทบใดๆ ต่อการบริการที่จะได้รับแต่อย่างใด ผลการวิจัยจะไม่มี การเสนอชื่อและนามสกุลของกลุ่มตัวอย่างและจะแสดงผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 50 คน เห็นชื่อในใบยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลมาตรวจสอบความครบถ้วนและนำข้อมูลมาประมวลผลในโปรแกรมสำเร็จรูป และทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยการแจกแจง ความถี่ และร้อยละ
2. ข้อมูลพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ นำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพรายด้านและโดยรวม ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Paired t-test
4. เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ หลังให้โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent t-test