

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบมีกลุ่มควบคุมวัดผลก่อนและหลังทดลอง (pretest-posttest control groups design) เพื่อศึกษาผลการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 โดยการตรวจเท้าด้วยเครื่องตรวจการรับรู้ความรู้สึกของปลายประสาทหรืออาการชาที่ปลายเท้า (Semmes-Weinstein 10g monofilament) จำนวน 4 ตำแหน่ง การรับรู้ความรู้สึกที่เท้าลดลงอย่างน้อย 1 ตำแหน่ง

กลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษาคือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับ 1 โดยการตรวจเท้าด้วยเครื่องตรวจการรับรู้ความรู้สึกของปลายประสาทหรืออาการชาที่ปลายเท้า (Semmes-Weinstein 10g monofilament) จำนวน 4 ตำแหน่ง การรับรู้ความรู้สึกที่เท้าลดลงอย่างน้อย 1 ตำแหน่ง ที่มารับบริการที่แผนกหอผู้ป่วยนอก คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลท่าศาลา และโรงพยาบาลนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้

1. มีสติปัญญาการรับรู้ปกติ จากการคัดกรองโดยใช้แบบสอบถามภาวะการรู้คิดฉบับสั้น (A Short Portable Mental Status Questionnaire: SPMSQ) ที่สร้างขึ้นโดย ฟิฟเฟอร์ (Pfeiffer, 1975) แปลเป็นภาษาไทยโดย ประคอง อินทรสมบัติ (2539) ได้คะแนน 8 จาก 10 คะแนน

2. มีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน จากการคัดกรองโดยใช้แบบประเมินผู้สูงอายุตามกลุ่มศักยภาพตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living: ADL) ของ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2557) ได้ประยุกต์จากเกณฑ์การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เซลเอดีแอล (Barthel ADL index) ได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

3. ไม่มีประวัติการเกิดแผลที่เท้ามาก่อน

4. สามารถสื่อสารอ่านและเขียนด้วยภาษาไทยได้
5. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากขนาดอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตาม จากสูตรของกลาส (Glass, 1976, อ้างใน บุญใจ ศรีสถิตนรากุล, 2547)

$$d = \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_C}{S_{DC}}$$

$$d = \text{ขนาดอิทธิพล}$$

$$\bar{X}_E = \text{ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง}$$

$$\bar{X}_C = \text{ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม}$$

$$S_{DC} = \text{ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม}$$

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้คำนวณค่าขนาดอิทธิพลจาก ผลการศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลเท้า (Sae-Sia et al., 2013) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 18-65 ปี กลุ่มละ 35 คน พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเท้าเท่ากับ 67.43 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเท้าเท่ากับ 52.60 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุมเท่ากับ 8.60 จึงได้คำนวณขนาดอิทธิพลได้ดังนี้

$$d = \frac{67.43 - 52.60}{8.60}$$

$$d = 1.72$$

จากการคำนวณได้นำค่าอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 1.72 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.80 เปรียบเทียบคะแนนกับการแปลผลขนาดอิทธิพลของ โคเฮน (Cohen, 1988) ซึ่งพบว่ามีค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ (large effect size) = 0.80 แล้วนำมาเปิดตารางประมาณค่าขนาดตัวอย่างแบบทดสอบสมมติฐานทางเดียว และกำหนดให้ค่า $\alpha = .05$ ค่า power analysis = 0.8 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 22 คนต่อกลุ่ม (Burns & Grove, 2009) และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 20 (Polit & Beck, 2008) เพื่อป้องกันการไม่สามารถเข้าร่วมงานวิจัยของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้สำหรับการวิจัยครั้งนี้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 26 ราย

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน ดังนี้ อายุในช่วงเดียวกันคือ ผู้สูงอายุตอนต้น

(60-69 ปี) ผู้สูงอายุตอนกลาง (70-79 ปี) และผู้สูงอายุตอนปลาย (เท่ากับหรือมากกว่า 80 ปี) และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7.0 % และมากกว่า 7.0 % โดยให้กลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลท่าศาลาเป็นกลุ่มทดลอง และให้กลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลนบพิตำเป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งพื้นที่ของกลุ่มตัวอย่างไม่มีการศึกษาวิจัยโครงการพฤติกรรม การดูแลเท้าชนิดอื่นในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา และโรงพยาบาลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช

เกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างหยุดเข้าร่วมวิจัย (discontinuation criteria) ในระหว่างที่กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วม หากพบอาการดังต่อไปนี้อย่างน้อย 1 ข้อ พิจารณาให้กลุ่มตัวอย่างหยุดเข้าร่วมการวิจัย

1. เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล
2. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตามกำหนดเกิน 2 ครั้ง
3. ขอดอนตัวออกจากการวิจัย หรือไม่สามารถติดต่อได้ในระหว่างเข้าร่วมการวิจัย

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ถูกคัดออกจากการวิจัยจะได้รับคำแนะนำและบริการที่โรงพยาบาลท่าศาลาและโรงพยาบาลนบพิตำตามปกติ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มีผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ในกลุ่มทดลอง ขอดอนตัวจากการวิจัยจำนวน 4 คน เนื่องจากต้องไปดูแลสามีที่โรงพยาบาล 1 คน บุตรมารับไปดูแลที่ต่างจังหวัด 2 คน และไม่สะดวกในการเดินทางมาโรงพยาบาล 1 คน จึงเหลือกลุ่มทดลองจำนวน 22 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 26 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เป็นเครื่องมือบันทึกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา ความเพียงพอของรายได้ อาชีพปัจจุบัน ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน ประวัติการได้รับความรู้เรื่องการดูแลเท้า ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) และผลการตรวจเท้าด้วยโมโนฟิลาเมนต์ขนาด 10 กรัม

1.2 แบบวัดพฤติกรรม การดูแลเท้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ วรรณิการ์ ศรีสมทรง, โรจน์ จินตนาวัฒน์, และ กนกพร สุกำวัง สร้างขึ้นจากการศึกษาดำรง เอกสารและงานวิจัย

ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การดูแล 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการดูแลความสะอาดเท้า ด้านการตรวจเท้าและการประเมินเท้า ด้านการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า ด้านการส่งเสริมการไหลเวียนเลือดโดยการบริหารเท้า และการนวดเท้า ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ

ไม่ปฏิบัติเลย	คะแนนเท่ากับ	1 คะแนน
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	คะแนนเท่ากับ	2 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	คะแนนเท่ากับ	3 คะแนน
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	คะแนนเท่ากับ	4 คะแนน

การแปลผลคะแนน คือ คะแนนสูงแสดงว่า ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลเท้าดี และคะแนนต่ำแสดงว่า ผู้สูงอายุที่เป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลเท้าไม่ดี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

2.1 โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สร้างโดย วรรณิการ์ ศรีสมทรง, โรจณี จินตนาวัฒน์, และ กนกพร สุคำวัง จากการศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการตามวิธีการสนับสนุนการจัดการตนเองตามแนวคิดการจัดการตนเองของ ลอริก และ ฮอลแมน (Lorig & Holman, 2003) โดยแบ่งผู้สูงอายุเป็นรายกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 8-9 คน มีการให้ความรู้ ฝึกทักษะ และเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ครั้งละประมาณ 120 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลาติดต่อกันนาน 6 สัปดาห์ ทั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมของโปรแกรม ซึ่งเนื้อหาของโปรแกรมเป็นการให้ความรู้และการจัดการตนเองเกี่ยวกับการดูแลเท้าได้แก่ การดูแลความสะอาดเท้า การตรวจเท้า และการประเมินเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า โดยการบริหารเท้า การนวดเท้า การจัดการด้านอารมณ์และความเครียด และการจัดการตนเองในด้านการประสานความร่วมมือระหว่างผู้สูงอายุที่เป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และบุคลากรสุขภาพ

2.2 คู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ซึ่งสร้างโดย วรรณิการ์ ศรีสมทรง, โรจณี จินตนาวัฒน์, และ กนกพร สุคำวัง สร้างขึ้นจากการศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดแผลที่เท้า ปัญหาของเท้าที่พบบ่อย การปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองในการดูแลเท้า ทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ การดูแลความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและการประเมินเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้าโดยการบริหารเท้า การนวดเท้า การจัดการด้านอารมณ์

และความเครียด และการจัดการตนเองในด้านการประสานความร่วมมือระหว่างผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 และบุคลากรสุขภาพ และแบบบันทึกการตั้งเป้าหมายในการจัดการตนเองท้ายเล่มของกลุ่ม

2.3 วิจัยทัศนบัญญัติ 10 ประการ เพื่อการดูแลสุขภาพเท้าในผู้เป็นเบาหวานของ เทพ หิมะทองคำ และคณะ (2555) ประกอบด้วย การดูแลเท้าคือ การทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและ ประเมินเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติ การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า มีระยะเวลาประมาณ 5 นาที

2.4 วิจัยทัศนการบริหารเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของ นลินี ประคำศรี, ชนกันันท์ รักษาสนธิ์, จิตต์ลาวัณย์ ชูดวง, โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า, และ มหาวิทยาลัยมหิดล (2557) ประกอบด้วย วิธีการ บริหารเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน มีระยะเวลาประมาณ 5.38 นาที

2.5 วิจัยทัศนการนวดเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร (2556) ประกอบด้วย ข้อดีของการนวดฝ่าเท้า การเตรียมตัวก่อนการนวด ขั้นตอนของการนวดฝ่าเท้า และข้อห้ามในการนวดเท้า ระยะเวลาประมาณ 7.53 นาที

2.6 แบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 โดย วรรณิการ์ ศรีสมทรง, โรจน์ จินตนาวัฒน์, และ กนกพร สุคำวัง สร้างขึ้นจากการศึกษาดำรง เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การดูแลเท้า ในเรื่อง การดูแลทำความสะอาดเท้า การตรวจและประเมินเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริม การไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า โดยการบริหารเท้า การนวดเท้า การจัดการด้านอารมณ์และความเครียด และการจัดการตนเองในด้านการประสานความร่วมมือระหว่างผู้สูงอายุและบุคลากรสุขภาพลักษณะ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 10 ระดับ โดยใช้ประเมินความมั่นใจใน ความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง

คะแนน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย

คะแนน 10 คะแนน หมายถึง มีความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นมากที่สุด

โดยผู้วิจัยยึดเกณฑ์ดังนี้ คือ ถ้าคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน แสดงว่าผู้สูงอายุ มีความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน แต่ถ้าคะแนนน้อยกว่า 7 คะแนน แสดงว่าผู้สูงอายุไม่มีความมั่นใจ ในสมรรถนะแห่งตน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงทางเนื้อหา (content validity)

1. โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเอง และคู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ที่สร้างโดยกรรมการ ศรีสมทรง โรจน์ จินตนาวัฒน์ และกนกพร สุคำวัง ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลจากคณะพยาบาลศาสตร์ ที่มีความเชี่ยวชาญทางการพยาบาลผู้สูงอายุและโรคเบาหวาน 2 ท่านและพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวานและการดูแลสุขภาพเท้า 2 ท่าน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ปรับด้านการใช้ภาษา ข้อความ และรูปภาพประกอบในคู่มือ เพื่อสื่อสารให้ผู้สูงอายุเข้าใจมากยิ่งขึ้น จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา

2. แบบวัดพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และแบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ที่สร้างโดยกรรมการ ศรีสมทรง โรจน์ จินตนาวัฒน์ และกนกพร สุคำวัง ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลจากคณะพยาบาลศาสตร์ ที่มีความเชี่ยวชาญทางการพยาบาลผู้สูงอายุและโรคเบาหวาน 2 ท่านและพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวานและการดูแลสุขภาพเท้า 2 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index [CVI]) ของเครื่องมือเท่ากับ 0.91 และ 1.00 ตามลำดับ

การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และแบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดด้วยวิธีหาค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) โดยใช้การคำนวณสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และแบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.83 และ 0.81 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยเสนอ โครงร่างวิจัยต่อ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โรงพยาบาลท่าศาลา และโรงพยาบาลนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการวิจัย และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิและมีอิสระในการตัดสินใจตอบรับ หรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใดต่อกลุ่มตัวอย่างหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อยินยอมในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ขณะดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่ถอนตัวหรือยกเลิกจากการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ได้รับ ในกรณีที่ต้องนัดหมายกลุ่มตัวอย่างมาร่วมกิจกรรมที่ไม่ใช่วันนัดพบแพทย์ ผู้วิจัยได้จัดเตรียมค่าเดินทางให้กับกลุ่มตัวอย่างที่มาร่วมในการทำวิจัย และคำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม เพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น ภายหลังจากวิจัยสิ้นสุดกลุ่มควบคุมได้รับคู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ทุกราย และได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ถ้าหากมีความสนใจ

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมผู้ช่วยวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยจำนวน 1 คน โดยเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ทำงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี เพื่อทำหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 หลังการได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเอง ในสัปดาห์ที่ 8 ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองของการวิจัยเพื่อลดอคติ (bias) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ชี้แจง ทำความเข้าใจกับผู้ช่วยวิจัยเกี่ยวกับแบบวัดพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยซักถาม หลังจากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้แบบวัดพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและป้องกันการเกิดความผิดพลาดระหว่างการเก็บข้อมูลวิจัย ซึ่งผู้ช่วยวิจัยสามารถทำได้ถูกต้อง ภายหลังจากทดลองเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย

ขั้นตอนการ

ภายหลังได้รับหนังสือรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โรงพยาบาลท่าศาลา และ โรงพยาบาลนบพิตำ จังหวัด นครศรีธรรมราชแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าศาลา และ โรงพยาบาลนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย

2. เมื่อได้รับหนังสืออนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานฝ่ายการพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก หัวหน้างานคลินิกเรื้อรัง (คลินิกเบาหวาน) และเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลท่าศาลา และ โรงพยาบาลนบพิตำ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนของการทำวิจัย ขอความร่วมมือในการประสานงาน และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามคุณสมบัติ ที่กำหนดไว้จำนวน 52 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองที่โรงพยาบาลท่าศาลา 26 ราย ซึ่งได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเอง และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมที่โรงพยาบาลนบพิตำ 26 ราย ไม่ได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้า

4. ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ในสัปดาห์ที่ 1 ภายหลังจากได้รับการอนุญาตจากแพทย์และพยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ให้ดำเนินการวิจัยได้ ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุม แนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างให้แก่กลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจการเข้าร่วมการวิจัยหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างอิสระ โดยไม่มีสัญญาเสียประโยชน์ใดๆ และไม่มีผลต่อการรักษา

4.1.1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลเท้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที โดยผู้วิจัยอ่านแบบสอบถามแล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามที่ละข้อ

4.2 ในสัปดาห์ที่ 2-7 ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ

4.3 ในสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยนำกลุ่มควบคุมมาเพื่อประเมินพฤติกรรมดูแลเท้า โดยใช้แบบวัดพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที โดยผู้ช่วยวิจัยอ่านแบบสอบถามแล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามทีละข้อ

4.4 ภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มควบคุมเสร็จสิ้น ผู้วิจัยได้มอบคู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ให้กับกลุ่มควบคุมทุกราย และให้การสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมดูแลเท้ากับกลุ่มควบคุมที่มีความสนใจจำนวน 10 ราย

5. ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองตามขั้นตอนดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ภายหลังจากได้รับการอนุญาตจากแพทย์และพยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ให้ดำเนินการวิจัยได้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) วิจัยพบกลุ่มทดลอง แนะนำตัวเอง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างให้กลุ่มตัวอย่างและขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจการเข้าร่วมการวิจัย หรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างอิสระ โดยไม่มีสัญญาเสียประโยชน์ใดๆ และไม่มีผลต่อการรักษา

2) ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลองตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และประเมินพฤติกรรมดูแลเท้า โดยใช้แบบวัดพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที โดยผู้วิจัยอ่านแบบสอบถามแล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามทีละข้อ

3) ผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างมาทำกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าในสัปดาห์ถัดไป โดยผู้วิจัยแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน ครั้งละประมาณ 120 นาที ดังนี้

สัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงรายละเอียดกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้า และคู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 พร้อมทั้งอธิบายแบบบันทึกส่งเสริมการตั้งจุดมุ่งหมายที่สามารถบรรลุได้ใช้เวลาประมาณ 120 นาที กิจกรรมประกอบด้วย

1) จัดสิ่งแวดล้อมให้มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย พร้อมทั้งสร้างสัมพันธภาพ โดยผู้วิจัยกล่าวทักทาย แนะนำตนเอง พร้อมทั้งให้กลุ่มทดลองแนะนำตนเอง ซึ่งแจ้งรายละเอียดกิจกรรมการสนับสนุน

การจัดการตนเองในการดูแลเท้าในสัปดาห์ที่ 2 ให้กลุ่มทดลองทราบ รวมทั้งซักถามปัญหาของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 เพื่อทราบปัญหาเบื้องต้นของกลุ่มทดลอง

2) ผู้วิจัยมอบคู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ให้กลุ่มทดลองรวมทั้งอธิบายวิธีการบันทึกจากแบบบันทึกในคู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองให้เข้าใจ

3) ผู้วิจัยให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองแต่ละคน ฝึกการค้นหาปัญหา การตั้งจุดมุ่งหมาย และบันทึกลงในแบบบันทึก ส่งเสริมให้กลุ่มทดลองทดลองตั้งจุดมุ่งหมายที่สามารถบรรลุได้

4) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามปัญหาทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการตั้งเป้าหมายการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า พร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความเข้าใจ

5) ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรม และบอกเวลานัดหมายในครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยดำเนินการให้ความรู้ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดแผลที่เท้าปัญหาของเท้าที่พบบ่อย การดูแลความสะอาดเท้า และสาธิตเกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและประเมินเท้าและการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า เป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน ใช้เวลาประมาณ 120 นาที กิจกรรมประกอบด้วย

1) จัดสิ่งแวดล้อมให้มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย พร้อมทั้งสร้างสัมพันธภาพ โดยผู้วิจัยกล่าวทักทาย พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 3 ให้กลุ่มทดลองทราบ รวมทั้งซักถามปัญหาและทบทวนรายละเอียดกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้า คู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 และแบบบันทึกส่งเสริมการตั้งจุดมุ่งหมายที่สามารถบรรลุได้ที่กลุ่มทดลองได้รับ

2) ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มทดลองเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลเท้าของตนเอง จากนั้นผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่เกิดแผลที่เท้า ปัญหาของเท้าที่พบบ่อย การดูแลรักษาความสะอาดเท้า และให้กลุ่มทดลองหาแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคร่วมกัน เพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลเท้า

3) ผู้วิจัยเสนอวิธีทัศนบัญญัติ 10 ประการ เพื่อการดูแลสุขภาพเท้าในผู้เป็นเบาหวานของ เทพ หิมะทองคำ และคณะ (2555) ความยาวประมาณ 5 นาที โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและการประเมินเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติ และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า เพื่อชักจูง ให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการดูแลเท้า

4) ผู้วิจัยสาธิตการทำทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและประเมินเท้าด้วยตนเอง และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

5) ผู้วิจัยให้การสนับสนุนประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำด้วยการ ทดลองฝึกปฏิบัติ และการสาธิตย้อนกลับการทำทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและประเมินเท้าด้วย ตนเอง และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า พร้อมทั้งกล่าวยกย่องชมเชยเมื่อกลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติ ได้ถูกต้อง

6) ผู้วิจัยส่งเสริมสนับสนุนการตั้งจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นภายใน 1-2 สัปดาห์ ถัดไป เกี่ยวกับการจัดการ การทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและการประเมินเท้าด้วยตนเอง และ การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในกลุ่มทดลองแต่ละราย

7) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามปัญหาความรู้และพฤติกรรมกรรมการดูแลเท้า เกี่ยวกับการดูแลทำความสะอาดเท้า การตรวจและประเมินเท้า และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าพร้อม ทั้งอธิบายเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความเข้าใจ

8) ผู้วิจัยประเมินแบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 เพื่อติดตามและประเมินความมั่นใจ เกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและประเมินเท้าด้วยตนเอง และการป้องกันการเกิดแผล ที่เท้า ซึ่งไม่พบรายใดที่ผลการประเมินสมรรถนะแห่งตนมีคะแนนต่ำกว่า 7 คะแนน

9) ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมและบอกเวลานัดหมายครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าเกี่ยวกับ การบริหารเท้า เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือด และให้กลุ่มทดลองทำการสาธิตย้อนกลับเป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน ใช้เวลาประมาณ 120 นาที กิจกรรมประกอบด้วย

1) จัดสิ่งแวดล้อมให้มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย พร้อมทั้งสร้างสัมพันธภาพ โดยผู้วิจัยกล่าว ทักทาย พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 4 ให้กลุ่ม

ทดลองทราบ รวมทั้งซักถามปัญหาและทบทวนกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้า
คู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยง
ต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 แบบบันทึกส่งเสริมการตั้งจุดมุ่งหมายที่สามารถบรรลุได้ความรู้
เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่เกิดแผลที่เท้าปัญหาของเท้าที่พบบ่อย การดูแลความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและ
ประเมินเท้า และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

2) ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารเท้า จากนั้น
ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารเท้า และให้กลุ่มทดลองหาแนวทางการแก้ไขปัญหาอุปสรรค
ร่วมกันเพื่อสร้างความมั่นใจในการจัดการตนเองและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

3) ผู้วิจัยนำเสนอวีดิทัศน์การบริหารเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของ นลินี ประคำศรี
และคณะ (2557) ความยาวประมาณ 5.38 นาที ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการบริหารเท้าเพื่อให้กลุ่มทดลอง
มีความสนใจในการเรียนรู้ และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

4) ผู้วิจัยสาธิตเกี่ยวกับการบริหารเท้า

5) ผู้วิจัยให้การสนับสนุนประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำด้วยการให้
กลุ่มทดลองแต่ละคนทดลองฝึกปฏิบัติ และสาธิตย้อนกลับการบริหารเท้าเพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือด

6) ผู้วิจัยส่งเสริมสนับสนุนการตั้งจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นภายใน 1-2 สัปดาห์
ถัดไป เกี่ยวกับการบริหารเท้าเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในกลุ่มทดลองแต่ละราย

7) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามปัญหาเกี่ยวกับวิธีการบริหารเท้า พร้อมทั้ง
อธิบายเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความเข้าใจ

8) ผู้วิจัยประเมินแบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่
เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 เพื่อติดตามและประเมินความมั่นใจ
เกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและการประเมินเท้าด้วยตนเอง การป้องกันการเกิดแผล
ที่เท้า และการบริหารเท้า ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนต่ำกว่า 7 คะแนน จำนวน 4 ราย เนื่องจาก
ยังไม่มี ความมั่นใจว่าจะสามารถบริหารเท้าได้ถูกต้อง ผู้วิจัยจึงเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถาม
ทบทวนเนื้อหา และผู้วิจัยจึงเริ่มให้กิจกรรมสนับสนุนการจัดการตนเองในการบริหารเท้าใหม่อีกครั้ง
ร่วมกันวิเคราะห์แก้ไขปัญหาและอุปสรรค ร่วมกับกลุ่มทดลอง เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจใน
การจัดการตนเองและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

9) ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมและบอกเวลานัดหมายครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองเกี่ยวกับการนวดเท้าเพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือด และมีการสาธิตย้อนกลับของกลุ่มทดลองเป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน ใช้เวลาประมาณ 120 นาที กิจกรรมประกอบด้วย

1) จัดสิ่งแวดล้อมให้มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย พร้อมทั้งสร้างสัมพันธภาพ โดยผู้วิจัยกล่าวทักทาย พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 5 ให้กลุ่มทดลองทราบ รวมทั้งซักถามปัญหาและทบทวนกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าคู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 แบบบันทึกส่งเสริมการตั้งจุดมุ่งหมายที่สามารถบรรลุได้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่เกิดแผลที่เท้าปัญหาของเท้าที่พบบ่อย การดูแลความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและประเมินเท้า และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า และความรู้เกี่ยวกับการบริหารเท้า

2) ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการนวดเท้าของตนเอง จากนั้นผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการนวดเท้า และให้กลุ่มทดลองหาแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคร่วมกัน เพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติกรนวดเท้า

3) ผู้วิจัยนำเสนอวีดิทัศน์เรื่องการนวดเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลกัญญเบศร (2556) ความยาวประมาณ 8 นาที ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับข้อดีของการนวดเท้า การเตรียมตัวก่อนการนวดเท้า ขั้นตอนของการนวดเท้า และข้อห้ามในการนวดเท้าเพื่อให้กลุ่มทดลอง มีความสนใจในการเรียนรู้ และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

4) ผู้วิจัยสาธิตการนวดเท้าเพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือด

5) ผู้วิจัยให้การสนับสนุนประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำด้วยการให้กลุ่มทดลองแต่ละคนทดลองฝึกปฏิบัติ และสาธิตย้อนกลับการนวดเท้า เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือด

6) ผู้วิจัยส่งเสริมสนับสนุนการตั้งจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นภายใน 1-2 สัปดาห์ถัดไป เกี่ยวกับการนวดเท้า เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในกลุ่มทดลองแต่ละราย

7) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามปัญหาเกี่ยวกับวิธีการนวดเท้า พร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความเข้าใจ

8) ผู้วิจัยประเมินแบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 เพื่อติดตามและประเมินความมั่นใจเกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและการประเมินเท้าด้วยตนเอง การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การบริหารเท้าและการนวดเท้า ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนต่ำกว่า 7 คะแนน จำนวน 2 ราย เนื่องจากยังไม่มีความมั่นใจว่าจะสามารถนวดเท้าได้ถูกต้อง ผู้วิจัยจึงเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถาม ทบทวนเนื้อหา และผู้วิจัยจึงเริ่มให้กิจกรรมสนับสนุนการจัดการตนเองในการนวดเท้าใหม่อีกครั้ง ร่วมกันวิเคราะห์แก้ไขปัญหาและอุปสรรค ร่วมกับกลุ่มทดลอง เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจในการจัดการตนเองและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

9) ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมและบอกเวลานัดหมายครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 6 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านอารมณ์ด้านความเครียด เป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน ใช้เวลาประมาณ 120 นาที กิจกรรมประกอบด้วย

1) จัดสิ่งแวดล้อมให้มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย พร้อมทั้งสร้างสัมพันธภาพ โดยผู้วิจัยกล่าว ทักทาย พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 6 ให้กลุ่ม ทดลองทราบ รวมทั้งซักถามปัญหาและทบทวนกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้า คู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยง ต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 แบบบันทึกส่งเสริมการตั้งจุดมุ่งหมายที่สามารถบรรลุได้ ความรู้ เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่เกิดแผลที่เท้า ปัญหาของเท้าที่พบบ่อยการดูแลรักษาความสะอาดเท้า การตรวจ เท้าและประเมินเท้า และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าความรู้เกี่ยวกับการบริหารเท้าและความรู้การ นวดเท้า

2) ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการตนเอง ด้าน อารมณ์ ด้านความเครียด จากนั้นผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเองด้านอารมณ์ ด้าน ความเครียด และให้กลุ่มทดลองหาแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคร่วมกัน เพื่อสร้างความ มั่นใจ

3) ผู้วิจัยให้การสนับสนุนประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำ โดยให้กลุ่ม ทดลองแต่ละกลุ่มฝึกปฏิบัติจัดการตนเอง เพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการตนเองด้านอารมณ์ ด้านความเครียดจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ จากนั้นให้สมาชิกในกลุ่มทดลอง ร่วมแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับวิธีการจัดการในสถานการณ์ที่กำหนดให้ ซึ่งผู้วิจัยจัดบรรยากาศในการทำกิจกรรมให้มีความ

ผ่อนคลาย ร่วมกับการใช้คำพูดชักจูงและให้กำลังใจ มีการเสริมแรงแก่กลุ่มทดลอง เพื่อให้เกิดความมั่นใจและสามารถจัดการตนเองได้ พร้อมทั้งกล่าวชมเชย เมื่อสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

4) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองตั้งจุดมุ่งหมายเกี่ยวกับการปรับทักษะการจัดการตนเองด้านอารมณ์ ด้านความเครียดให้เหมาะสมในแต่ละบุคคล

5) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามปัญหาเกี่ยวกับการจัดการตนเองทางด้านอารมณ์ ด้านความเครียด พร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความเข้าใจ

6) ผู้วิจัยประเมินสมรรถนะแห่งตน โดยใช้แบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติ การจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 เพื่อติดตาม และประเมินความมั่นใจเกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและการประเมินเท้าด้วยตนเอง การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การบริหารเท้า การนวดเท้า และการจัดการตนเองในด้านอารมณ์ ด้านความเครียด ซึ่งไม่พบว่ามียาใดที่ผลประเมินสมรรถนะแห่งตนมีคะแนนต่ำกว่า 7 คะแนน

7) ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมและบอกเวลานัดหมายครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 7 ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านการประสานความร่วมมือระหว่างผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 กับบุคลากรสุขภาพ เป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน ใช้เวลาประมาณ 120 นาที กิจกรรมประกอบด้วย

1) จัดสิ่งแวดล้อมให้มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย พร้อมทั้งสร้างสัมพันธภาพ โดยผู้วิจัยกล่าวทักทาย พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดของการสนับสนุนของสัปดาห์ที่ 7 ให้กลุ่มทดลองทราบรวมทั้งซักถามปัญหาและทบทวนกิจกรรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้า คู่มือการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 แบบบันทึกส่งเสริมการตั้งจุดมุ่งหมายที่สามารถบรรลุได้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่เกิดแผลที่เท้า ปัญหาของเท้าที่พบบ่อย การดูแลรักษาความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและประเมินเท้า และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าความรู้เกี่ยวกับการบริหารเท้า ความรู้การนวดเท้าและการจัดการตนเองด้านการจัดการด้านอารมณ์ และความเครียด

2) ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการตนเองด้านการประสานความร่วมมือระหว่างผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 กับบุคลากรสุขภาพ และหาแนวทางร่วมกัน ในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค เพื่อสร้างความมั่นใจ

3) ผู้วิจัยให้การสนับสนุนประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำ โดยให้กลุ่มทดลอง แต่ละกลุ่ม ได้ฝึกปฏิบัติติดต่อกับสื่อสารกับบุคลากรทางสุขภาพ จากการจำลองสถานการณ์ที่กำหนดให้ ซึ่งผู้วิจัยจัดบรรยากาศในการทำกิจกรรมให้มีความผ่อนคลาย ร่วมกับการใช้คำพูด ชักจูง และให้กำลังใจ มีการเสริมแรงแก่กลุ่มทดลองเพื่อให้เกิดความมั่นใจและสามารถจัดการตนเองได้ พร้อมทั้งกล่าวชมเชยเมื่อสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

4) ผู้วิจัยส่งเสริมสนับสนุนให้กลุ่มทดลองตั้งจุดมุ่งหมายเกี่ยวกับการประสานความร่วมมือระหว่างผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 กับบุคลากรสุขภาพรวมถึงพฤติกรรมที่จะปรับเปลี่ยน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในแต่ละราย

5) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองซักถามปัญหาเกี่ยวกับการประสานความร่วมมือระหว่างผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 กับบุคลากรสุขภาพ พร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความเข้าใจ

6) ผู้วิจัยประเมินสมรรถนะแห่งตน โดยใช้แบบวัดสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 เพื่อติดตามและประเมินความมั่นใจเกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าและการประเมินเท้าด้วยตนเอง การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การบริหารเท้า การนวดเท้า การจัดการตนเองในด้านอารมณ์ ด้านความเครียด และการประสานความร่วมมือระหว่างผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 กับบุคลากรสุขภาพ ซึ่งไม่พบว่ามียาใดที่ผลประเมินสมรรถนะแห่งตนมีคะแนนต่ำกว่า 7 คะแนน

7) ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมและบอกเวลานัดหมายครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 8 ในสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยนัดกลุ่มทดลองมาประเมินพฤติกรรมจัดการตนเอง โดยใช้แบบวัดพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ครั้งที่ 2 โดยให้ผู้ช่วยวิจัยอ่านแบบสอบถามแล้วให้กลุ่มทดลองตอบคำถามที่ละเอียด

ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ อาชีพปัจจุบัน สิทธิการรักษา ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน ประวัติการได้รับความรู้เรื่องการดูแลเท้า ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการคือ ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) และผลการตรวจเท้าด้วยโมนิฟิลาเมนต์ขนาด 10 กรัม วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา (descriptive statistics) โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้า และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้า โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์และฟิชเชอร์แอ็กแซค (Chi-square test และ Fisher's exact test)

2. ทดสอบการกระจายของข้อมูลพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Kolmogorov Smirnov one sample test พบว่ามีการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบค่า t สองกลุ่มอิสระจากกัน (independent t test)

4. เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับที่ 1 ภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเอง โดยใช้สถิติทดสอบ Paired t-test

โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05