

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยด้านสภาวะเท้า ประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า และการสนับสนุนทางสังคม ที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ เป็นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่รับบริการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลบางละมุง จังหวัดชลบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานตั้งแต่ 1 เดือนถึง 10 ปี และมารับการรักษาพยาบาลที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบางละมุง
2. ไม่มีประวัติเคยมีแผลที่เท้าหรือ เคยตัดนิ้วเท้าและเท้าจากการเป็นเบาหวานมาก่อน
3. อายุ 18-65 ปี
4. ไม่มีภาวะพิการ หรือมีโรคแทรกซ้อนชนิดที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ เช่น อัมพาต ตามองไม่เห็น หูไม่ได้ยิน หรือมีภาวะไตวายเรื้อรังที่ต้องล้างไต
5. สามารถสื่อสารได้เข้าใจ

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีคำนวณจากสูตร $N \geq 50 + 8m$ (M = จำนวนตัวแปรต้น) เพราะใช้สถิติการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ในการทดสอบการทำนายของตัวแปรต้นทั้งหมดต่อตัวแปรตาม (Tabachnick & Fidell, 2001) การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรต้น 4 ตัวแปร ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 82 ราย ส่วนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เลือกโดยวิธีจับฉลากรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดซึ่งได้นำมาตรวจที่คลินิก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ประกอบด้วย

1. แบบรวบรวมข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลเป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษาและรายได้

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย ได้แก่ ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน การใช้ยารักษาเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) โรคร่วมอื่น ๆ ที่มี ข้อมูลการสูบบุหรี่ รวมทั้งข้อมูลการได้รับความรู้เรื่องการดูแลเท้าที่ผ่านมา

2. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวาน ของ สายฝน ม่วงคุ่ม (2547) ซึ่งแบบสัมภาษณ์เดิมประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อคำถาม เป็นคำถามด้านบวก (พฤติกรรมการดูแลเท้าที่ถูกต้อง) จำนวน 16 ข้อ ด้านลบ (พฤติกรรมการดูแลเท้าที่ไม่ถูกต้อง) จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 อันดับ รวมทั้งการให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมดูแลเท้าเป็นประจำสม่ำเสมอหรือทุกวัน ให้คะแนนเท่ากับ 5 คะแนน

ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมดูแลเท้าบ่อยครั้งหรือเกือบทุกวัน (5-6 วันต่อสัปดาห์) ให้คะแนนเท่ากับ 4 คะแนน

ปฏิบัติปานกลาง หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมดูแลเท้าใกล้เคียงกับการไม่มีพฤติกรรม (3-4 วันต่อสัปดาห์) ให้คะแนนเท่ากับ 3 คะแนน

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบมีพฤติกรรมดูแลเท้าเป็นบางวันหรือเป็นส่วนน้อย (1-2 วันต่อสัปดาห์) ให้คะแนนเท่ากับ 2 คะแนน

ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ผู้ตอบไม่มีพฤติกรรมหรือไม่ปฏิบัติตามกิจกรรมการดูแลเท้าเลยให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

สำหรับข้อคำถามที่เป็นพฤติกรรมด้านลบถ้ามีพฤติกรรม "ปฏิบัติเป็นประจำ" ให้คะแนน 1 คะแนน ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ = 2 คะแนน ปฏิบัติปานกลาง = 3 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง = 4 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลย = 5 คะแนน

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน นี้ได้ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 370 ราย มีความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์เท่ากับ .70 (สายฝน ม่วงคุ่ม, 2547)

สำหรับการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ตัดข้อคำถามเกี่ยวกับการดูแลแผลที่เท้า จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 15, 19 และ 20) เนื่องจากในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่มีแผลที่เท้า

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มข้อคำถามเกี่ยวกับการบริหารเท้า 1 ข้อ เนื่องจากเป็นพฤติกรรมการดูแลเท้าที่ถูกต้องเพื่อเพิ่มการไหลเวียนส่วนปลายเท้า (ADA, 2003) ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลเท้าจึงมีข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ โดยเป็นคำถามด้านบวก (พฤติกรรมการดูแลเท้าที่ถูกต้อง) จำนวน 14 ข้อ และด้านลบ (พฤติกรรมการดูแลเท้าที่ไม่ถูกต้อง) จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 8, 9, 14, 18) ดังนั้นคะแนนรวมพฤติกรรมการดูแลเท้าจึงมีค่าคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 18 คะแนน และค่าคะแนนสูงสุด เท่ากับ 90 คะแนน

เกณฑ์การพิจารณาระดับของพฤติกรรมการดูแลเท้า ทำได้โดยนำคะแนนรวมพฤติกรรมการดูแลเท้า หาค่าด้วยจำนวนข้อของแบบสัมภาษณ์ได้เป็นค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมซึ่งนำมาพิจารณาระดับของพฤติกรรมตามเกณฑ์ (ประคอง กรรณสูตร, 2542 อ้างถึงใน สายฝน ม่วงคุ่ม, 2547) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม 1.00 - 1.49 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลเท้าเหมาะสมน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม 1.50 - 2.49 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลเท้าเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม 2.50 - 3.49 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลเท้าเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม 3.50 - 4.49 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลเท้าเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม 4.50 - 5.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลเท้าเหมาะสมมากที่สุด

3. เครื่องมือวัดประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลเท้า โดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานที่ผู้วิจัยประยุกต์มาจากสายฝน ม่วงคุ่ม (2547) ตามข้อ 2 แต่เป็นการสัมภาษณ์การดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานในระยะเวลาตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานจนถึงช่วงเวลา 1 เดือนก่อนมาตรวจตามนัดในครั้งปัจจุบัน

เนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพนั้นหมายถึงต้องมีการปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอจนเกิดเป็นการสร้างนิสัยหรือมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมจนเกิดผลที่เป็นประโยชน์จากการมีพฤติกรรมนั้น (Pender, 1996) ซึ่งพฤติกรรมการดูแลเท้าที่เหมาะสมจนสามารถป้องกันการเกิดแผลที่เท้าได้ต้องปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้าอย่างสม่ำเสมอ (สุทิน ศรีธัญญาพร, 2541) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงมีเกณฑ์การพิจารณาประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้าดังนี้ ถ้าผู้ป่วยมี

พฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรมการดูแลเท้า 3 วันขึ้นไปต่อสัปดาห์ (ค่าคะแนนตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป) ถือว่า "มีประสบการณ์ในการดูแลเท้า" ถ้ามีพฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรมการดูแลเท้าน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ (ค่าคะแนนน้อยกว่า 3 คะแนน) ถือว่า "ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลเท้า" การพิจารณาประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้าโดยรวมและรายด้าน ทำได้โดยนำคะแนนที่ได้ทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อ ถ้าค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป ถือว่ามีประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้า

4. การประเมินสภาวะเท้า

การประเมินสภาวะเท้าประกอบไปด้วยเครื่องมือดังต่อไปนี้

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพความรู้สึกล้วนปลาย Semmes-Weinstein Monofilament (SW-Monofilament) เป็นเครื่องมือใช้ตรวจความเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลายโดยใช้ Monofilament No. 5.07 ขนาดแรงกด 10 กรัมกดบริเวณผิวหนังที่จะตรวจของผู้ป่วยเบาหวานโดยให้ตั้งฉากกับผิวหนังในบริเวณที่จะตรวจและกดให้เส้นเอ็นโค้งงอเป็นรูปตัว "C" อย่างน้อย 1 วินาที ใน 10 จุด ได้แก่ ทางฝ่าเท้า 9 จุด ได้แก่ นิ้วที่ 1,3,5 ของหัวกระดูกฝ่าเท้า กลางเท้าทางด้านกลางและด้านข้าง ส้นเท้าและทางหลังเท้า 1 ตำแหน่ง แล้วบันทึกความรู้สึกตามจุดที่ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกหรือไม่รู้สึก (Rith-Najarian, Strolusky, & Gohdes, 1992) การตรวจความเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลายด้วยวิธีนี้ได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีที่สามารถบอกภาวะเสี่ยงของผู้ป่วยเบาหวานที่มีโอกาสเป็นแผลที่เท้าจากการมีความเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลายได้ดีและประหยัดเวลาในการตรวจ โดยมีค่าความไว (Sensitivity) ตั้งแต่ 66% ถึง 99% และมีความจำเพาะ (Specificity) ตั้งแต่ 34% ถึง 86% (Boyko et al., 1999; Rith-Najarian et al., 1992; Pham et al., 2000)

เกณฑ์ในการบอกความเสื่อมของระบบประสาทจากการตรวจด้วย SW-Monofilament โดยใช้วิธีให้ผู้ป่วยเบาหวานบอกความรู้สึกว่า "รู้สึก" หรือ "ไม่รู้สึก" ตรงตำแหน่งที่ถูกตรวจ วิธีนี้มีค่า Kappa ของ Intrarater และ Interrater Reliability จาก .72 ถึง .83 (Diamond et al., 1989) ในกรณีที่ผู้ป่วยเบาหวานไม่รู้สึกตรงตำแหน่งที่ถูกตรวจ พบ 1 จุดหรือมากกว่า (ใน 10 จุด) ถือว่ามีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายและ/หรือเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า (Boyko et al., 1999; Spijkerman et al., 2003) การตรวจนี้ใช้ตรวจเท้าทั้ง 2 ข้าง การให้คะแนน ถ้าตรวจพบว่าการรับรู้สักรูปของเท้าปกติของเท้าทั้งสองข้างให้ 2 คะแนน ถ้าตรวจพบการรับรู้สักรูปของเท้าผิดปกติข้างใดข้างหนึ่งให้คะแนน 1 คะแนน และถ้าตรวจพบการรับรู้สักรูปของเท้าผิดปกติทั้งสองข้างให้คะแนน 0 คะแนน ซึ่งคะแนนการตรวจ 1 และ 0 ถือว่าเท้ามีความผิดปกติ

4.2 แบบบันทึกการตรวจโครงสร้างของเท้าและการประเมินการไหลเวียนของหลอดเลือดส่วนปลายเท้า ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบบันทึกการประเมินสภาวะเท้าในผู้ป่วยเบาหวานของ Registered Nurses' Association of Ontario (2005)

4.2.1 แบบบันทึกการตรวจความผิดปกติของโครงสร้างเท้าเป็นแบบบันทึกผลการตรวจหรือสังเกตพบลักษณะดังต่อไปนี้คือ ลักษณะเท้าจิก ช้อนิ้วเท้าปูดนูน มีตาปลาบริเวณฝ่าเท้าหรือเท้าบิด ถ้าพบอย่างใดอย่างหนึ่ง แสดงว่าผิดปกติ ให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน ถ้าไม่มีลักษณะดังกล่าวแสดงว่าปกติ ให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน การตรวจเท้านี้ให้ตรวจทั้งสองข้าง ดังนั้นคะแนนรวมของรูปร่างเท้าที่ปกติทั้งสองข้างเท่ากับ 2 คะแนน

4.2.2 แบบประเมินการไหลเวียนของโลหิตส่วนปลาย เป็นแบบบันทึกการตรวจชีพจรบริเวณหลังเท้า (Dorsalis Pedis) และด้านหลังตาคุ่ม (Posterior Tibial) ถ้าคลำชีพจรได้แรงชัดเจนดีและมีความสม่ำเสมอแสดงว่าการไหลเวียนของหลอดเลือดส่วนปลายเท้าเป็นปกติ แต่ถ้าคลำชีพจรได้เบาและไม่สม่ำเสมอหรือคลำชีพจรไม่ได้แสดงว่าการไหลเวียนของหลอดเลือดส่วนปลายเท้าผิดปกติ การให้คะแนนถ้าตรวจพบชีพจรเท้าปกติทั้งสองข้างให้คะแนน 2 คะแนน ถ้าตรวจพบความผิดปกติของเท้าข้างใดข้างหนึ่งให้คะแนน 1 คะแนน ถ้าตรวจพบความผิดปกติของเท้าทั้งสองข้าง ให้คะแนน 0 คะแนน

คะแนนสภาวะเท้าโดยรวมจะเท่ากับผลรวมของคะแนนที่ได้จากการประเมินประสิทธิภาพความรู้สึกส่วนปลายเท้าทั้งสองข้าง (2 คะแนน) ตรวจความผิดปกติของโครงสร้างเท้าทั้งสองข้าง (2 คะแนน) และการไหลเวียนของหลอดเลือดส่วนปลายเท้าทั้งสองข้าง (2 คะแนน) ซึ่งเท่ากับ 6 คะแนน ถือว่ามีสภาวะเท้าที่ปกติ ถ้าได้คะแนนต่ำกว่า 6 คะแนนถือว่ามีสภาวะเท้าผิดปกติซึ่งหมายถึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า

5. แบบวัดแรงสนับสนุนทางสังคม

เป็นแบบสัมภาษณ์ที่นำมาจาก น้ำเพชร หล่อตระกูล (2543) ที่สร้างโดยใช้แนวคิดของ เฮาส์ (House, 1981 cited in Tiden, 1985) มี 4 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านการประเมินค่าและการสนับสนุนด้านทรัพยากร ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีความหมายทางด้านบวกทั้งหมด รวม 20 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่

ถ้า ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด	ได้คะแนน 4
ถ้า ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงเป็นส่วนใหญ่	ได้คะแนน 3
ถ้า ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความเป็นจริงเพียงเล็กน้อย	ได้คะแนน 2
ถ้า ข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริงเลย	ได้คะแนน 1

คะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมจะพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดจากการแบ่งคะแนน โดยรวมทั้งหมดเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ต่ำ ปานกลาง สูง โดยใช้หลักการทางสถิติคือ ค่าพิสัย (ค่าคะแนนสูงสุด – ค่าคะแนนต่ำสุด) / 3 (กานดา พูนทวีลาภ, 2530 อ้างถึงใน น้ำเพชร หล่อตระกูล, 2543) ดังนี้

คะแนนช่วง 20-40 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ

คะแนนช่วง 41-60 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง

คะแนนช่วง 61-80 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง

การแปลผลคะแนนการสนับสนุนทางสังคมตามรายด้าน จะพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดจากการแบ่งคะแนนทั้งหมด 3 ระดับ ได้แก่ ต่ำ ปานกลางและสูง โดยใช้หลักการทางสถิติคือ ค่าพิสัย (ค่าคะแนนสูงสุด – ค่าคะแนนต่ำสุด) / 3 (กานดา พูนทวีลาภ, 2530 อ้างถึงใน น้ำเพชร หล่อตระกูล) ดังนี้

คะแนนช่วง 5-10 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ

คะแนนช่วง 11-15 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง

คะแนนช่วง 16-20 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง

แบบสัมภาษณ์นี้ได้นำไปใช้ในการศึกษาการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบจำนวน 100 ราย มีค่าดัชนีความตรงกันด้านเนื้อหาเท่ากับ .94 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้เท่ากับ .74 สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้ เปลี่ยนคำว่า “พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ” ในแบบสัมภาษณ์เป็น “พฤติกรรมการดูแลเท้า” เพื่อให้สอดคล้องกับงานวิจัย

6. แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเองในการดูแลเท้า เป็นแบบวัดเกี่ยวกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเองในการดูแลเท้า ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของเบนดูรา (Bandura, 1997) และจากการทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมดูแลเท้าที่ถูกต้องของผู้ป่วยเบาหวาน (สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน, ม.ป.ป. อ้างถึงใน เทพ นิเมทองคำ, 2547; ADA, 2003) โดยวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเองที่เกี่ยวกับการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานในการศึกษานี้เป็นการวัดระดับความมั่นใจ ในความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรม ในเรื่องการดูแลรักษาความสะอาดเท้า การตรวจเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้าและการบริหารเท้า มีทั้งหมด 14 ข้อ ใช้มาตราวัดแบบ Visual Analogue Scale ในแนวนอนซึ่งเป็นเส้นตรงมีความยาว 10 เซนติเมตรโดยเริ่มจาก “0” หมายถึง ไม่มีสมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า “10” หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้าสูงมากที่สุด

เมื่อผู้ป่วยเบาหวานทำเครื่องหมายแสดงระดับความมั่นใจในความสามารถที่จุดใดบนเส้นตรง ให้วัดความยาวจาก "0" ถึงจุดนั้น ค่าความยาวที่ได้ถือเป็นคะแนนที่แสดงถึงระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้นำแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลเท้าและแบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคมไปหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) แบบความคงที่ภายใน (Internal Consistency Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .81 และ .90 ตามลำดับ

สำหรับแบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้นำไปหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ที่ประกอบไปด้วย อาจารย์พยาบาลผู้ชำนาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ชำนาญด้านทฤษฎีการพยาบาล 1 ท่าน พยาบาลผู้ปฏิบัติ การพยาบาลพยาบาลชั้นสูง (การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน) จำนวน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างสาระคำถามกับสาระของมิติที่วัด ได้ค่า CVI เท่ากับ .81 และได้ นำข้อเสนอแนะไปพิจารณาปรับปรุง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของความเที่ยงแบบความคงที่ภายใน (Internal Consistency Reliability) เท่ากับ .95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง มีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยเชิงจริยธรรม มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางละมุง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ตามวันและเวลาที่ให้บริการในคลินิกผู้ป่วยเบาหวาน
3. จัดแจงรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการวิจัยต่อหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยนอกและ พยาบาลประจำการในคลินิกผู้ป่วยเบาหวาน
4. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานที่ได้นัดให้มาตรวจที่คลินิกเบาหวานซึ่งมีเฉพาะ วันพุธและวันศุกร์จากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดที่ได้นัดไว้ในวันนั้น ๆ คัดเลือกผู้ป่วย

ตามคุณสมบัติที่กำหนด จึงทำการเลือกผู้ร่วมวิจัย โดยการจับฉลากจากผู้ที่มีคุณสมบัติที่จะจับฉลากรายชื่อที่ละราย เมื่อสัมภาษณ์และตรวจสอบข้อมูลแล้วเสร็จ 1 รายก็จับฉลากขึ้นมาใหม่ ดำเนินการอย่างนี้ไปเรื่อย ๆ ใน 1 วันจนหมดเวลาที่ผู้ปวยรตรวจประมาณ 12.00น.

5. ขอความร่วมมือจากผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกจับฉลากให้เป็นผู้ร่วมวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย และให้ลงนามในแบบฟอร์มการเข้าร่วมการวิจัย

6. ขั้นตอนการสัมภาษณ์และตรวจสอบภาวะเท้าซึ่งปฏิบัติในห้องที่เป็นส่วนตัวและเงียบสงบมีดังนี้

6.1 สัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า ประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้า การสนับสนุนทางสังคมและ พฤติกรรมการดูแลเท้า

6.2 ตรวจสอบภาวะเท้าให้กับผู้เข้าร่วมวิจัย โดยมีขั้นตอน ดังนี้

6.2.1 อธิบายขั้นตอนและกระบวนการตรวจให้ผู้ร่วมวิจัยเข้าใจก่อนทำการทดสอบโดยแสดงเครื่องมือ Monofilament แล้วใช้ปลายของ Semmes-Weinstein Monofilament ขนาด 10 กรัม ในครั้งแรกทำการทดสอบแตะในแนวตั้งฉากกับผิวหนังบริเวณท้องแขนของผู้ร่วมวิจัยแล้วค่อย ๆ กดให้งอเป็นรูปตัวซี เพื่อแสดงให้เห็นและรับรู้ความรู้สึกที่กำลังจะทำการทดสอบได้ก่อน

6.2.2 ให้ผู้ร่วมวิจัยนอนในท่าที่สบายที่เตียงตรวจโรค วางเท้าบนที่วางเท้าที่มีความมั่นคงซึ่งมีแผ่นรองเท้าที่ค่อนข้างนุ่มและให้หลับตา

6.2.3 ใช้ Semmes-Weinstein Monofilament ขนาด 10 กรัม มาทดสอบที่เท้า โดยกด Semmes-Weinstein Monofilament ให้งอตัวเป็นรูปตัวซี และกดค้างไว้นาน 1 วินาทีจึงปล่อยออกจากนั้นให้ผู้ปวยบอกว่ารู้สึกว่ามี Semmes-Weinstein Monofilament มาแตะหรือไม่ หลังจากนั้นทดสอบแตะและไม่แตะก่อนเพื่อสอบถามความรู้สึกของผู้ร่วมวิจัยและบอกอย่างถูกต้องตามความรู้สึกหรือไม่จึงทำการตรวจสอบภาวะเท้าตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดทั้ง 10 จุด

6.3.4 ผู้วิจัยตรวจเท้าข้างขวาทั้ง 10 จุดโดยไม่เรียงลำดับจุดแล้วลงบันทึกเครื่องหมาย (/) ในแบบบันทึกเมื่อผู้ร่วมวิจัยตอบว่ารู้สึก และลงบันทึกเครื่องหมาย (X) เมื่อผู้ร่วมวิจัยตอบว่าไม่รู้สึก หลังจากนั้นตรวจเท้าข้างซ้ายและลงบันทึกเช่นเดียวกับเท้าข้างขวา

6.3.5 ใช้ปลายนิ้วชี้และนิ้วกลางของผู้ตรวจแตะตรงตำแหน่งบริเวณเท้า 2 ตำแหน่ง ตำแหน่งที่ 1 บริเวณหลังเท้า (Dorsalis Pedis) โดยวางนิ้วชี้และนิ้วกลางที่ด้านข้างกล้ามเนื้อเอ็นของนิ้วหัวแม่เท้าและตำแหน่งที่ 2 บริเวณข้อเท้าด้านใน (Posterior Tibial

Arteries) โดยวางนิ้วชี้และนิ้วกลางที่ด้านหลังเอียงไปข้างล่างของกระดูกตาตุ่มด้านใน เมื่อคลำพบชีพจรแล้วให้นับจำนวนครั้งโดยจับเวลา 1 นาที เพื่อตรวจความสม่ำเสมอและความหนักเบาของชีพจร

6.3.6 การลงบันทึกเมื่อคลำชีพจรในตำแหน่งดังกล่าวภายใน 1 นาทีพบว่ามีความแรง สม่ำเสมอชัดเจน ให้ใส่เครื่องหมาย (/) ในแบบบันทึก แต่ถ้าคลำพบว่าชีพจรเบา ไม่สม่ำเสมอหรือคลำไม่ได้ให้ใส่เครื่องหมาย (X) ในแบบบันทึก

6.3.7 ตรวจโครงสร้างเท้าทั้งด้านฝ่าเท้าและหลังเท้าว่ามีความผิดปกติของตาปลา (Cons) ผิวหนังด้านหนา แข็ง (Callus) เท้าผิดรูป (Charcot Foot) อุ้งเท้าคล้ายกำมปู (Hallus Deformity) ช้อนิ้วเท้าจิก (Claw toes) หรือไม่ โดยคลำและกดฝ่าเท้าเพื่อสำรวจดูก้อนนูนแข็ง ด้านหนาของผิวหนังบริเวณฝ่าเท้า ชอกนิ้วเท้า

6.3.8 การลงบันทึกเมื่อตรวจไม่พบความผิดปกติใด ๆ ข้างต้น ให้ลงเครื่องหมาย (/) ในแบบบันทึก และเมื่อตรวจพบลักษณะดังกล่าวให้ลงเครื่องหมาย (X) ในแบบบันทึก

6.3.9 แจ้งผลการตรวจเท้าให้ผู้ร่วมวิจัยรับทราบ

หลังจากตรวจเท้าและรวบรวมข้อมูลแล้วเสร็จ ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำที่เกี่ยวกับการดูแลเท้าและสภาวะเท้าที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ร่วมวิจัยและมอบชุดดูแลเท้าให้กับผู้ร่วมวิจัย โดยในแต่ละคนใช้เวลาในการดำเนินการ 40-50 นาที ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ก่อนสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยได้ชี้แจงถึงโครงการวิจัยและวัตถุประสงค์ของงานวิจัยโดยสังเขปให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบ ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย โดยการตอบรับหรือปฏิเสธในการสัมภาษณ์ จะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ ซึ่งในการตรวจสอบสภาวะเท้าครั้งนี้จะไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดและไม่เกิดอันตรายใด ๆ กับกลุ่มตัวอย่าง แต่จะเป็นประโยชน์ในการประเมินสภาวะเท้าของตนเองเพื่อทราบความผิดปกติโดยข้อมูลที่ได้จะปกปิดเป็นความลับ และจะแสดงผลการวิจัยในภาพรวมเป็นค่าสถิติเพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้นรวมทั้งสิทธิ์ที่จะถอนตัวออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยกลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลาที่ต้องการ รายละเอียดคำชี้แจงและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างแสดงไว้ในภาคผนวก ค

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย สภาวะเท้า ประสิทธิภาพเดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้าวิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ
2. ข้อมูลการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลเท้า ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิเคราะห์โดยหาค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะเท้า ประสิทธิภาพเดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า แรงสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการดูแลเท้า วิเคราะห์โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน
4. อิทธิพลของปัจจัยสภาวะเท้า ประสิทธิภาพเดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า การสนับสนุนทางสังคม ที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลเท้า ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)