

ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าด้วยตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลกันตัง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

ธิดารัตน์ เอียงเอื้อ ส.บ.*, กัลยากร สามารถ ส.บ.*, จุฑาทิพย์ เสนีย์ ส.บ.**, สิริวิศร์ ภูวกรพิพัฒน์ พย.บ.***, ราตรี ลีเป้ว วท.บ.****, ปัทมา รักแก้ว วท.ม.*****, เสาวนีย์ โปะกะบุตร วท.ม.*****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการดูแลเท้าผู้ป่วยโรคเบาหวาน ใช้รูปแบบการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลัง (One group pre-posttest design) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 30 คน ที่เข้ารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลกันตัง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการดูแลเท้าผู้ป่วยโรคเบาหวาน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ พฤติกรรมการดูแลเท้า และแบบประเมินสถานะเท้า เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2564 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติ Wilcoxon (matched paired) signed ranks test

ผลการวิจัย พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมพลังอำนาจผู้ป่วยโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเท้าเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.691, p\text{-value} < 0.001$) มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลเท้าและสถานะเท้า เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) เห็นได้ว่า โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจสามารถพัฒนาพฤติกรรมการดูแลเท้าและส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีสถานะเท้าดีขึ้น ดังนั้น หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิควรประยุกต์และส่งเสริมการใช้โปรแกรมดังกล่าวในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและถ่ายทอดสู่ชุมชนอื่นเพื่อเป็นแนวทางในการดูแลเท้าและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อไป

คำสำคัญ : โรคเบาหวาน, การดูแลเท้า, โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ

The Effective of Empowerment Program on Foot Care Behavior in Diabetes Patients, Community Health Center In Kantang Hospital, Kantang District, Trang

Thidarat Oiangua B.P.H.*, Kanlayakorn Samart B.P.H.*, Jutatip Saneer B.P.H.** , Siwarit Phuwakornphiphat B.N.S.***, Ratreer Leepaiw B.Sc.****, Patthama Rakkua M.Sc.*****, Saowanee Posakaboot M.S.*****

Abstract

This Quasi-experiment research aimed to study the effect of empowerment program on foot care behavior among diabetic patients. It was use one group pre-posttest design. The samples were 30 diabetes patients who received care at the community health center in Kantang Hospital Kantang District, Trang Province. The samples were randomly selected using simple random sampling. The research experimental instruments included the inter-

ผู้นิพนธ์หลัก : เสาวนีย์ โปะกะบุตร

* นิสิตหลักสูตร สบ.สาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ

** นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลกันตัง

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลกันตัง

**** นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลกันตัง

***** สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ

Corresponding author : Saowanee Posakaboot

* Student in Bachelor of Public Health Program in Community Public Health, Department of Public Health, Faculty of Health and Sports Science Thaksin University

** Public Health Technical Officer, Kantang Hospital

*** Registered Nurse, Kantang Hospital

**** Public Health Technical Officer, Kantang Hospital

***** Department of Public Health, Faculty of Health and Sports Science, Thaksin University

vention was an empowerment program on foot care behavior among diabetic patients, the data collecting tools were questionnaires consisting of knowledge, behavior of foot care and foot care conditions. Data were collected from January to March, 2021. The data were analyzed by descriptive statistics and Wilcoxon (Matched paired) signed ranks Test.

The results showed that: After receiving the empowerment program, the diabetes patients had higher mean score of foot care behavior than those before intervention, significantly ($Z = -4.691$, p -value < 0.001). The mean score of the knowledge of foot care and foot conditions were significantly higher than before participating in the program (p -value < 0.001). It was indicated that the empowerment program improved the knowledge, foot care behavior and foot condition among diabetic patients. Therefore, the responsibility primary care should be applied and promoted the empowerment program for caring among diabetic patients in order to guideline in foot care and to prevent the complication among diabetic patients.

Keywords : Diabetes, Foot care, Empowerment program

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases, NCDs) ที่องค์การสหประชาชาติประกาศให้เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่ทุกประเทศต้องร่วมมือดำเนินการควบคุมอย่างเข้มงวด จากการประมาณการของ International Diabetes Federation (IDF) ในปี พ.ศ.2573 จะมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน 578 ล้านคน และภายในปี พ.ศ.2588 จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 629 ล้านคน¹ และปัจจุบันพบว่าการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานของประชากรทั่วโลกเท่ากับ 1.5 ล้านคน² ประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเห็นได้จากสถิติปี พ.ศ.2559-2562 ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีอัตราป่วยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.6 เป็น 7.8 ซึ่งคิดเป็นอัตราเพิ่มร้อยละ 18.2 และเป็นการเพิ่มขึ้นในทุกกลุ่มอายุ โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป และคาดการณ์ว่าความชุกของโรคเบาหวานจะเพิ่มสูงขึ้นถึง 5.3 ล้านคนภายในปี พ.ศ.2583³ ซึ่งหากดูแลรักษาได้ไม่ดีอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเกิดจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติไม่ได้ ในระยะยาวจะทำให้หลอดเลือดแดงเสื่อมสภาพและส่งผลต่อตา ไต หัวใจ รวมทั้งการเสื่อมของระบบประสาท ทำให้ความรู้สึกลบหายไป ควบคุมกล้ามเนื้อไม่ได้ ทำให้กล้ามเนื้อเท้าไม่อยู่ในสภาพสมดุล และภาวะหลอดเลือดแดงส่วนปลายอุดตัน ทำให้การควบคุมการหดขยายตัวของหลอดเลือดเสียเกิดผิวหนังแห้งแตกง่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีแผลแต่ไม่มีความรู้สึกจึงไม่ทราบว่าตนเองมีแผลที่เท้า ทั้งนี้หากผู้ป่วยดูแลเท้าไม่ถูกต้อง อาจมีการติดเชื้อแทรกซ้อนทำให้เกิดการอักเสบ⁴ และถ้าเกิดการติดเชื้อแล้วลุกลามเป็นการติดเชื้อในกระแสเลือดอาจนำไปสู่การติดเชื้อรุนแรงผู้ป่วยอาจจะต้องถูกตัดเท้าหรือขา⁵ ซึ่งแผลที่เท้า (Diabetic foot) ส่งผลต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวและการประกอบกิจวัตรประจำวัน

ซึ่งผู้ป่วยต้องมีภาระในการดูแลเท้าและเอาใจใส่ทำเป็นพิเศษมากขึ้น ประกอบกับทางด้านจิตใจ ผู้ป่วยอาจเกิดความกลัวต่อการถูกตัดขา ตัดนิ้ว มีความวิตกกังวลคิดว่าการดูแลเท้าเป็นเรื่องที่ไม่สะดวกและยุ่งยาก นอกจากนี้ยังมีผลกระทบในเรื่องของค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้นแต่ไม่สามารถทำงานหารายได้ได้ตามปกติ

ในจังหวัดตรังมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด 9,762 ราย คิดเป็นอัตราการป่วย 1,521 ต่อประชากรแสนราย และมีจำนวนผู้เสียชีวิต 797 ราย คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 124 รายต่อแสนประชากร และอัตราป่วยอันดับ 1 ของผู้ป่วยที่มาใช้บริการในศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลกันตังคือโรคเบาหวาน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางตา ร้อยละ 11.65 มีแผลที่เท้าร้อยละ 6.8 และมีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 4.21⁶ ทั้งนี้ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลกันตังมีการส่งเสริมพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางตาและความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างต่อเนื่อง แต่สำหรับการดูแลเท้ายังไม่เคยได้รับการส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลเท้า และจากการประเมินผู้ป่วยด้วยการสังเกต พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลเท้าที่ไม่ถูกต้อง ทั้งในเรื่องการทำความสะอาดเท้า การตัดเล็บ การสวมรองเท้า และการตรวจประเมินเท้า

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลแผลที่เท้าด้วยตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่ามีการประยุกต์แนวความคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อสร้างพลังอำนาจในการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน⁷⁻⁹ ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเองและสามารถป้องกันการเกิดแผลที่เท้าได้ ผู้วิจัยจึงสร้างโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเองอย่างถูกต้อง โดยประยุกต์ตามแนวความคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ กิบสัน¹⁰ โดยมีการสร้างให้เกิดการตระหนักรู้ถึงปัญหาและ

สาเหตุที่แท้จริง ตระหนักถึงศักยภาพและข้อจำกัดของตนเอง ในการดูแลแผลที่เท้า และรวมทั้งพัฒนาความสามารถให้ผู้ป่วย ปฏิบัติการดูแลและแก้ปัญหาที่เท้าได้จริง จนสามารถควบคุม สถานการณ์การเกิดแผลที่เท้าและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ลด โอกาสการถูกตัดเท้าได้ ผลลัพธ์ที่ตามมาก่อให้เกิดประโยชน์ต่อ สุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลัง อำนาจต่อพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเองของผู้ป่วยโรค เบาหวาน ในศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลกันตัง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลเท้า ด้วยตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังได้รับโปรแกรม เสริมสร้างพลังอำนาจ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลเท้า ของผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้าง พลังอำนาจ
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสภาวะเท้าของผู้ป่วยโรค เบาหวานก่อนและหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ใช้กลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม วัดผลก่อนและ หลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) เพื่อ ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรม การดูแลเท้าด้วยตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในเขตพื้นที่ รับผิดชอบของศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลกันตัง อำเภอ กันตัง จังหวัดตรัง ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ.2564 พื้นที่ในการวิจัยเป็นเขตรับผิดชอบ ของศูนย์สุขภาพชุมชนของโรงพยาบาลกันตัง คือ หมู่ที่ 1, 4 และ 6 ของตำบลบางเป้า อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ทั้งนี้ผู้ป่วยที่มา รับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลกันตังมีอัตราป่วย ด้วยโรคเบาหวานสูงเป็นลำดับที่ 1

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับการตรวจ รักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลกันตัง ในปีงบประมาณ 2563 จำนวนทั้งหมด 239 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน มีค่า ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ตั้งแต่ 120 mg/dL ขึ้นไป และมี ค่า HbA1c มากกว่า 7 ขึ้นไป (สถิติการติดตามระดับน้ำตาล

ในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาล กันตัง ปีงบประมาณ 2563) จำนวน 30 คน การกำหนดขนาด ตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรของอรุณ จิรวัฒน์กุล¹¹ และใช้วิธีสุ่ม กลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sample) ด้วยวิธี การจับฉลากแบบไม่แทนที่ โดยการรวบรวมรายชื่อประชากร ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาจับฉลากจน ครบจำนวนตามที่ต้องการ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติตาม เกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีค่าระดับน้ำตาลใน เลือด (FBS) ตั้งแต่ 120 mg/dL ขึ้นไป และมีค่า HbA1c มากกว่า 7 ขึ้นไป ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการวิจัยและ การดูแลตนเองในชีวิตประจำวัน ดังนี้ ภาวะไตวาย โรคหัวใจ มอง ไม่เห็น เป็นอัมพาต ถูกตัดแขนตัดขา ความจำเสื่อม ภาวะตั้งครกร์ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สื่อสารรู้เรื่อง พูด อ่านเขียน ภาษาไทย ได้ และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมจนสิ้นสุดการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถเข้าร่วม กิจกรรมการวิจัยได้ครบตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรม เสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ตามแนวคิดของ กิบสัน¹⁰ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การค้นพบสถานการณ์ จริง การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกวิธี ปฏิบัติที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติ ที่มีประสิทธิภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลด้าน สุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วย เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ข้อมูลการป่วยเป็นโรคเบาหวาน คือ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสิทธิภาพการเกิดแผลที่เท้า การเข้ารับการรักษาด้วยเรื่องแผลที่เท้าในโรงพยาบาล และ การได้รับความรู้/คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลเท้า

ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมดูแลเท้าด้วย ตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถาม พฤติกรรมดูแลเท้าของโสมนัส ว่องไววุฒิกุลเดช¹² และจาก แบบประเมินพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ของสุปรียา เสี่ยงดัง¹³ ประกอบด้วยพฤติกรรมทำความ สะอาดเท้า จำนวน 6 ข้อ การตรวจเท้าด้วยตนเอง จำนวน 2 ข้อ การป้องกันเกิดแผลที่เท้า จำนวน 8 ข้อ การส่งเสริมการไหล

เวียนเลือดบริเวณเท้า จำนวน 2 ข้อ และการดูแลรักษาบาดแผลเพื่อป้องกันการติดเชื้อและการลุกลามของแผล จำนวน 2 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าสามตัวเลือก คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้ในการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถามความรู้ในการดูแลเท้าของลักษณะ พงษ์ภุมมา¹⁴ และแบบสอบถามความรู้ในการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานของมดตง ศรีคล้อย⁷ ประกอบด้วย การทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าด้วยตนเอง การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าสองตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินสภาวะเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบประเมินสภาวะเท้าผู้ป่วยโรคเบาหวานของสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร¹⁵ และการตรวจประเมินเท้าผู้ป่วยเบาหวานของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช)¹⁶ โดยปรับปรุงให้มีหัวข้อการประเมิน 4 หัวข้อ ได้แก่ 1) การตรวจสภาพเท้าและผิวหนัง มีแผลอักเสบและเชื้อรา (บริเวณหลังเท้า ฝ่าเท้า ส้นเท้า ซอกนิ้ว) ส้นเท้าแตก ผิวแห้งแตก มีสะเก็ดเป็นแผ่น ผิวหนังซีด ผิวหนังทำพอง ผิวหนังแห้ง/ตาปลา และความรู้สึกขาที่เท้า 2) การตรวจเล็บ เล็บขบ/การอักเสบ เชื้อราที่เล็บ และเล็บหนา 3) การตรวจลักษณะการผิดรูปของเท้า นิ้วรูปค้อน นิ้วเท้าจิกงอ นิ้วหัวแม่เท้าเอียงผิดรูป และ 4) การประเมินการไหลเวียนโลหิต ประกอบด้วย เท้าขาว (ซีฟจรหลังเท้า) และ (ซีฟจรหลังตาตุ่ม), เท้าช้ำ (ซีฟจรหลังเท้า) และ (ซีฟจรหลังตาตุ่ม) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าสองตัวเลือก ใช่ และ ไม่ใช่ หรือ มี และ ไม่มี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประเมินข้อคำถามแต่ละข้อ และตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ศึกษา ความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษา และคำนวณหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลเท้า แบบประเมินความรู้ในการดูแลเท้า และแบบประเมินสภาวะเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เท่ากับ 0.72, 0.82 และ 0.93 ตามลำดับ

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาไปทำการทดลองกับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ จำนวน 30 คน ซึ่งแบบประเมินความรู้ในการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของ

Kuder-Richardson (Streiner & Norman, 1995) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.84 ส่วนแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลเท้าด้วยตนเองและแบบประเมินสภาวะเท้า หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient, Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.83 และ 0.87 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยทักษิณ รหัสโครงการ 136/63-Expd ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยและได้ทำการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัย กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติระหว่างการวิจัย เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตัดสินใจเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ และยินดีเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน สำหรับการขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัย ผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามด้วยตนเองและเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ จะเปิดเผยได้เฉพาะผลการวิจัยโดยรวม และข้อมูลที่เป็นความลับกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ตอบหรือปฏิเสธได้ และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีตอบรับแล้วยังสามารถยกเลิกการให้ข้อมูลได้โดยไม่มีข้อแม้ใดๆ นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมวิจัยจะบอกเลิกการเข้าร่วมเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลต่อการเข้ารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนของโรงพยาบาลกันตัง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง และยังได้รับสิทธิการรักษาตามปกติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยขอเข้าพบกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 หมู่บ้าน ทำการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อความเข้าใจตรงกัน ให้การพิทักษ์สิทธิและลงนามในแบบฟอร์มการยินยอมเข้าร่วมวิจัย และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง ด้วยแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลเท้าด้วยตนเอง แบบประเมินความรู้ในการดูแลเท้า หลังจากนั้นนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมกรรมการดูแลเท้า โดยมีระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 8 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1

กิจกรรมขั้นการค้นพบสถานการณ์จริง ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและผลกระทบของการเกิดแผลที่เท้าและคิวดีโอ หลังจากนั้นผู้วิจัยสอบถามข้อจำกัดหรือปัญหาในการปฏิบัติกรรมการดูแลเท้าที่ผ่านมาและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น

กิจกรรมขั้นการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยการตรวจประเมินเท้าและบันทึกลงในแบบประเมินสภาวะเท้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้คำถามสะท้อนคิดจากการตรวจสภาวะเท้าเพื่อเป็นการทำความเข้าใจสภาพปัญหา

และสาเหตุของการดูแลเท้าไม่เหมาะสม และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น

สัปดาห์ที่ 2

กิจกรรมที่ขึ้นการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องวิธีดูแลเท้าและฝึกทักษะการดูแลเท้าโดยมีการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างชมเชยให้กำลังใจกันและกันเมื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และทำข้อตกลงร่วมกันในการกลับไปปฏิบัติดูแลเท้าด้วยตนเองพร้อมแจกสมุดบันทึกการดูแลเท้า

สัปดาห์ที่ 3-7

กิจกรรมขึ้นการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยติดตามการปฏิบัติตามพฤติกรรมดูแลเท้าของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเยี่ยมติดตามที่บ้าน และการโทรศัพท์ เพื่อเป็นการกระตุ้นการปฏิบัติตามพฤติกรรมดูแลเท้าอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

สัปดาห์ที่ 8

สรุปกิจกรรม ด้วยกิจกรรมเป้าหมายการดูแลเท้าด้วยตนเอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้เล่าถึงวิธีการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติตามพฤติกรรมดูแลเท้า และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ หลังจากนั้นผู้วิจัยทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมา และชมเชยเพื่อเป็นการสร้างกำลังใจให้กลุ่มตัวอย่างให้มีความเชื่อมั่นในการดูแลเท้าของตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเอง

ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า และสภาวะเท้าของผู้ป่วย ด้วยสถิติ Wilcoxon (matched paired) signed ranks test

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง 80% ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 56-60 ปี 26.7% รองลงมา 66-70 ปี 23.3% อายุเฉลี่ยเท่ากับ 63 ปี มีค่า BMI เฉลี่ยเท่ากับ 25.0 (อยู่ในเกณฑ์อ้วนระดับ 1) มีสถานภาพสมรส 83.3% ระดับการศึกษา มีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด 80% รองลงมาคือไม่ได้รับการศึกษา 10% ไม่ได้ประกอบอาชีพ 46.7% ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจ 26.7% ไม่สูบบุหรี่ 96.7% และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่ดื่มสุรา ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน 10 ปีขึ้นไป 50% เป็นโรคเบาหวานมา 1-3 ปี 33.3% 4-6 ปี 10.0% และ 7-9 ปี 6.7% มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง 16.7% ไชมันในเลือดสูง/ความดันโลหิตสูง 16.7% โรคความดันโลหิตสูง/ไชมัน/ไต 10.0% และไม่มีโรคประจำตัวอื่น 26.7% กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การเกิดแผลที่เท้า และเคยเข้ารับการรักษาด้วยเรื่องแผลที่เท้า 20.0% เคยได้รับความรู้/คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลเท้า 30.0% และไม่เคยได้รับคำแนะนำในการดูแลเท้า 70.0%

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเอง เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการดูแลเท้า และเปรียบเทียบคะแนนสภาวะเท้าของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจในการดูแลเท้า ซึ่งแสดงผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมดูแลเท้า ความรู้ในการดูแลเท้า และสภาวะเท้าของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n=30)

ตัวแปรที่ศึกษา	Mean	Median	IQR	Z	p - value
พฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเอง					
ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม	19.80	19.00	3.00	-4.691	0.000*
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม	24.30	24.00	2.30		
ความรู้เรื่องการดูแลเท้าด้วยตนเอง					
ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม	6.30	6.00	2.00	-4.304	0.001*
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม	7.90	8.00	1.30		
สภาวะเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน					
ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม	15.50	16.00	1.00	-3.307	0.001*
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม	16.10	16.00	0.25		

p-value < 0.05

จากตารางที่ 1 ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจในการดูแลเท้ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมดูแลเท้า ความรู้ในการดูแลเท้า และสภาวะเท้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิจารณ์

ด้านพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเองมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งจากการทำกิจกรรมการสนทนากลุ่มในชั้นการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมเข้าใจสภาพปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่ทำให้เกิดพฤติกรรมดูแลเท้าที่ไม่เหมาะสม จากนั้นนำปัญหาของแต่ละคนมาแลกเปลี่ยนทำความเข้าใจและค้นหาวิธีการแก้ไขวางแผนร่วมกัน เพื่อเลือกรูปแบบพฤติกรรมดูแลเท้าที่เหมาะสมกับตนเองในชั้นการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ ต่อจากนั้นผู้วิจัยบรรยายเกี่ยวกับการดูแลเท้าด้วยตนเอง โดยมีสื่อแผนภาพประกอบ ทำให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น อีกทั้งมีการสาธิตและให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมได้ฝึกทักษะการดูแลเท้าไปพร้อมกัน และยังมีภาระกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมชมเชยให้กำลังใจกันและกันเมื่อสามารถปฏิบัติตามทักษะได้ ทำให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความเชื่อมั่นในตนเองและมีกำลังใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลเท้าไปในทางที่ดีขึ้น สอดคล้องกับมัดถก ศรีคล้อย⁷ พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมดูแลเท้าเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จุฑารัตน์ รัชชา⁹ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพด้านการดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และแก้วรี กฤตสัมพันธ์¹⁷ พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการดูแลเท้าด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ด้านความรู้ในการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เรื่องการดูแลเท้ามากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งนี้ตั้งแต่ชั้นการค้นพบสถานการณ์จริงจนถึงชั้นการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมการให้ความรู้ตามเนื้อหาสาระสำคัญเป็นลำดับ ในเรื่องของปัจจัยหรือสาเหตุของการเกิดแผลที่เท้า ผลกระทบหากเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า รวมถึงวิธีการดูแลเท้าด้วยตนเองเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า โดยใช้วิธีการบรรยายเนื้อหา ใช้ภาพประกอบ

แจกเอกสารคู่มือการดูแลเท้าด้วยตนเอง และสมุดบันทึกการดูแลเท้าเพื่อการติดตามผลจากการให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมโปรแกรม อีกทั้งมีการสนทนา ซักถามและให้คำแนะนำ และใช้คำถามสะท้อนคิดจากการบรรยาย เป็นการกระตุ้นความทรงจำของผู้เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ทำให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความรู้ในการดูแลเท้าเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับวรรณศิริ ประจันโน⁸ ที่พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมค่าคะแนนความรู้ในการดูแลเท้าและค่าความสามารถในการประเมินเท้าตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และสอดคล้องกับทัศนพร ชูศักดิ์¹⁸ ที่พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการดูแลเท้าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้ในการดูแลเท้าดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการดูแลเท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ด้านสภาวะเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนสภาวะเท้ามากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีเพียงร้อยละ 30 เท่านั้นที่เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลเท้า เป็นได้ว่าผู้ที่ไม่เคยได้รับคำแนะนำมีวิธีการดูแลเท้าของตนเองไม่เหมาะสม และคิดว่าเมื่อไม่มีแผลที่เท้าแล้วสภาวะเท้าของตนเองนั้นปกติ จึงพึงพอใจในสภาวะเท้าของตนเอง แต่เมื่อเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลเท้าแล้วผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความเข้าใจชัดเจนมากขึ้น โดยในชั้นการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ ผู้วิจัยได้อธิบายขั้นตอนการดูแลเท้าและการตรวจเท้าแต่ละตำแหน่งอย่างละเอียด รวมทั้งยังใช้คำถามสะท้อนคิดจากการบรรยายและการดูวิดีโอเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมเกิดความเข้าใจและตระหนักถึงการดูแลเท้าที่ถูกต้อง ชักนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเอง และผู้วิจัยมีการติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในชั้นตอนการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ จึงส่งผลให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมสามารถดูแลเท้าของตนเองได้อย่างถูกต้องและทำให้มีสภาวะเท้าดีขึ้น สอดคล้องกับสุมาลี เชื้อพันธ์¹⁹ พบว่า สภาวะเท้าในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และสอดคล้องกับทัศนพร ชูศักดิ์¹⁸ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการดูแลเท้าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีสภาวะเท้าดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อเสนอแนะของการวิจัย

ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเอง มีความรู้ในการดูแลเท้า

การและมีสภาวะเท้าดีขึ้น หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิควรประยุกต์ใช้โปรแกรมนี้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตรับผิดชอบ เพื่อให้ผู้ป่วยมีแนวทางในการดูแลเท้าและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เท้า และสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ควรสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลเท้าร่วมกับเจ้าหน้าที่ และควรมีการกระตุ้นเตือนเพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลเท้าอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas [Internet]. 8th ed. 2017 [cited 2020 July 5]. Available from: <https://doi.org/10.1111/1753-0407.12644>
- World Health Organization. Noncommunicable diseases [Internet]. 2021 [cited 2020 July 30]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรค NCDs [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 5 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=13865&tid=&gid=1-015-005>
- สุภาพร โอภาสานนท์. แผลเบาหวาน (Diabetic foot) และการดูแลเท้า [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 5 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=915>
- สำนักงานสาธารณสุขเชียงใหม่, สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์, สำนักโรคไม่ติดต่อ, แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, สถาบันราชประชาสมาสัย. แนวทางการตรวจคัดกรองและดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 15 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: http://110.164.147.155/km-health_new/Document/diabetes/knowledge/2.pdf
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง. สถิติการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 15 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [จาก http://www.tro.moph.go.th/data/data.htm](http://www.tro.moph.go.th/data/data.htm)
- มัตถก ศรีคล้อ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้พลังอำนาจตนเองโดยใช้กรอบแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสันต่อการรับรู้พลังอำนาจของตนเองในการดูแลเท้าและพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี 2558; 30:68-79.
- วรรณศิริ ประจันโน. ผลโปรแกรมส่งเสริมการดูแลเท้าตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนบ้านคลองเหล็กบนอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2558; 32:127-34.
- จุฑารัตน์ รังษา. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารศรีนครินทร์ 2559;31:377-83.
- Gibson CH. A study of empowerment in mothers of chronically ill children [dissertation]. Boston: Boston College; 1993.
- อรุณ จิรวัดน์กุล. สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒนา; 2558.
- โสมนัส ว่องไววุฒิกุลเดช. เปรียบเทียบผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มและการให้ความรู้เป็นรายบุคคลต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าและสภาพเท้าของทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ; 2551.
- สุปรียา เสี่ยงตั้ง. พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสิงหนคร อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2562; 2:1-15.
- ลักขณา พงษ์ภุมมา. ความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. วารสาร มจร.วิชาการ 2560; 20:68-76.

15. สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. วิธีการดูแลทำในผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 5 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://203.155.220.217/phpd/Media/HandBook/PHND/55/Foot %20Care.pdf>
 16. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเล่ม 4 การบริหารงบประมาณการควบคุมป้องกันและรักษาโรคเรื้อรัง (บริการควบคุมป้องกันและรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง). กรุงเทพฯ: ธนาเพรส; 2558.
 17. แก้ววี กฤตสัมพันธ์. ผลการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสมาคมพยาบาลสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2557;27: 41-5.
 18. ทศพร ชูศักดิ์. ผลการใช้โปรแกรมการดูแลทำเพื่อป้องกันการถูกตัดขาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลลำโรงชัย อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์. เวชสารแพทย์ทหารบก 2561;71:105-11.
 19. สุมาลี เชื้อพันธ์. ผลของโปรแกรมการดูแลทำแบบบูรณาการต่อพฤติกรรมดูแลทำสภาวะทำและระดับ HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลที่เท้า. วารสารพยาบาลศาสตร์ 2559;31:111-23.
-