

การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ
พฤติกรรมการดูแลทำในผู้ที่เป็นเบาหวาน



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2554

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ
พฤติกรรมการดูแลทำในผู้ที่เป็นเบาหวาน



นางพณีน โชติมา

ผู้ศึกษา



ผู้ช่วยศาสตราจารย์แสงทอง รีระทองคำ,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษานิพนธ์หลัก



รองศาสตราจารย์ นพวรรณ เปียเชื้อ,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษานิพนธ์ร่วม



ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โทปิดิกส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์ อรสา พันธักดี,

พย.ค.

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

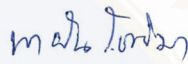
สารนิพนธ์

เรื่อง

การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ
พฤติกรรมการดูแลทำในผู้ที่เป็นเบาหวาน

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

วันที่ 29 มิถุนายน พ. ศ. 2554



นางพาฝัน โชติมา

ผู้ศึกษา



รองศาสตราจารย์ อรพินธ์ เจริญผล,
ค.ม. (การบริหารการพยาบาล)
กรรมการสอบสารนิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิโรบล กนกสุนทรรัตน์,
พย.ค.
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์ นพวรรณ เปียชื้อ,
Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบสารนิพนธ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แสงทอง ชีระทองคำ,
Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบสารนิพนธ์



ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ,
พ.บ., ว.ว. ออร์โทปิดิกส์
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



ศาสตราจารย์ รัชตะ รัชตะนาวิน,
M.D., F. A. C. E.
คณบดี
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของสารนิพนธ์ฉบับนี้มีได้เกิดจากผู้ศึกษาเพียงผู้เดียว หากแต่ได้รับความอนุเคราะห์และความเอื้ออาทร จากอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แสงทอง ชีระทองคำ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร. นพวรรณ เปียชื่อ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิโรบล กนกสุนทรรัตน์ กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่สละเวลาอันมีค่ายิ่งในการให้คำแนะนำ ปรึกษา ตรวจสอบ แก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่านที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ และฝึกให้ผู้ศึกษามีความอดทน เสียสละ มีแนวคิดในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลที่เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ รวมทั้งขอขอบคุณเพื่อนๆ ที่เป็นกัลยาณมิตร ทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือและให้กำลังใจด้วยดีมาโดยตลอด

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลคลองหลวง หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกและเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานทุกท่าน ที่เป็นแรงกระตุ้น อันก่อให้เกิดผลการศึกษาฉบับนี้

นอกจากนี้ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณผู้ป่วยในคลินิกเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลคลองหลวง ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี จึงทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ ลงได้ด้วยดี

ท้ายที่สุดนี้ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ และครอบครัวที่เป็นกำลังใจอันสำคัญยิ่ง ที่ทำให้ลูกประสบความสำเร็จมาจนถึงวันนี้ ขอขอบคุณสามีและลูก สำหรับความรัก ความเข้าใจ ตลอดจนกำลังใจที่มีให้เสมอมา

พาฝัน โชติมา

การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน
LITERATURE REVIEW OF FACTORS RELATED TO FOOT CARE BEHAVIORS IN PERSONS
WITH DIABETES

พาฝัน โชติมา 5036210 RACN/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : แสงทอง ชีระทองคำ, Ph.D. (NURSING), นพวรรณ เปียชื่อ, Ph.D. (NURSING)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานอย่างเป็นระบบ เก็บข้อมูลโดยรวบรวมและวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการสืบค้นจากห้องสมุด จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยบูรพา ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001–2010 พบงานวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 13 เรื่อง จาก 689 เรื่อง

ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยระดับ C ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย จำนวน 7 เรื่อง รองลงมาคือระดับ A ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง จำนวน 5 เรื่อง ปัจจัยส่วนใหญ่ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน คือ การได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า จำนวน 8 เรื่อง รองลงมา ได้แก่ การได้รับการประเมินเท้า จำนวน 7 เรื่อง ซึ่งเท่ากับ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า สำหรับโปรแกรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลา 8-12 สัปดาห์ จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจประเมินเท้าด้วยตนเอง และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จำนวน 5 เรื่อง ซึ่งสอนแบบรายบุคคล วัสดุการสอนส่วนใหญ่คือ คู่มือการดูแลเท้า จำนวน 3 เรื่อง รองลงมาคือ วิดีโอการดูแลเท้า และผู้ที่เป็นเบาหวานต้นแบบ จำนวน 2 เรื่อง ทำให้เกิดการส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 5 เรื่อง และเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า จำนวน 2 เรื่อง ผลการศึกษามีข้อเสนอว่า บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขควรให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า และการประเมินเท้า เพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า ส่งผลให้เกิดการสร้างเสริมพฤติกรรมการดูแลเท้าและป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน

คำสำคัญ: การทบทวนวรรณกรรม / ปัจจัย / พฤติกรรมการดูแลเท้า / ผู้ที่เป็นเบาหวาน

LITERATURE REVIEW OF FACTORS RELATED TO FOOT CARE BEHAVIORS IN PERSONS WITH DIABETES

PAFUN CHOTIMA 5036210 RACN/M

M.N.S. (COMMUNITY HEALTH NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: SANGTHONG TERATHONGKUM,
Ph.D. (NURSING), NOPPAWAN PIASEU, Ph.D. (NURSING)

ABSTRACT

This study is a systematic review of factors related to foot care behaviors in persons with diabetes. 13 domestic and foreign research papers on evidence-based practice published between 2001-2010 following the inclusion criteria were selected from medical and nursing electronic databases and the libraries of Chulalongkorn University, Thammasat University, Khon Kaen University, and Burapha University.

The findings revealed that 7 studies were descriptive research designs, which were categorized as level C, followed by 5 randomized control trials that were classified as level A. Factors related to foot care behaviors in persons with diabetes were found in 8 studies of foot care health education, followed by 7 papers on foot assessment and perceived self efficacy of foot care. There were 3 studies of foot care programs in persons with diabetes covering a period of approximately 8-12 weeks. Most activities consisted of foot care health education, foot assessment, and foot ulcer prevention in 5 of the studies. Foot care manuals were used as teaching media in 3 studies followed by foot care video compact discs and persons with diabetes role model in 2 studies each. Five studies resulted in promoting foot care behavior in people with diabetes and two studies increased perceived self-efficacy of foot care. The findings of this study suggest that registered nurses and public health personnel should give health education about foot care and foot assessment in order to promote perceived self-efficacy of foot care resulting in promoting foot care behavior and preventing foot ulcers in persons with diabetes.

KEY WORDS: LITERATURE REVIEW / FACTORS / FOOT CARE BEHAVIORS /
PERSONS WITH DIABETES

125 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)	ง
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	6
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	26
บทที่ 4 ผลการศึกษา	30
บทที่ 5 อภิปรายผลการศึกษา	43
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา	47
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	50
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	63
รายการอ้างอิง	75
ภาคผนวก	84
ภาคผนวก ก การตรวจแก้ด้วยโมนิฟิลาเมนต์	85
ภาคผนวก ข ตารางแสดงการวิเคราะห์งานวิจัย	87
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้า	
ในผู้ที่เป็นเบาหวาน	
ประวัติผู้ศึกษา	125

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ระดับความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า	12
3.1 จำนวนหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมดและที่ตรงประเด็น จากการสืบค้น โดยใช้ฐานข้อมูลและคำสำคัญ	28
4.1 ระดับงานวิจัยที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน	31
4.2 การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน	35
4.3 การศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน	38
4.4 การศึกษารูปแบบการสอนและกิจกรรมการสอนในโปรแกรมการดูแลเท้า ในผู้ที่เป็นเบาหวาน	41

สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

1 ตำแหน่งที่ทำการตรวจการรับรู้สีกด้วย monofilament

86



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดย ในปี พ.ศ.2550 International Diabetes Federation (IDF) รายงานผู้ที่เป็นเบาหวานทั่วโลกมีจำนวน 246 ล้านคน คาดว่าในปี พ.ศ.2568 เพิ่มขึ้นเป็น 380 ล้านคน และส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประมาณร้อยละ 95 (สาริต วรรณแสง, 2550) เช่นเดียวกับประเทศไทยไม่รวมกรุงเทพมหานคร พบความชุก (prevalence rate) ของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปี พ.ศ. 2548 พบความชุก 3.4 เท่าของปี พ.ศ. 2540 และมีอัตราป่วย 491 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้น 587 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2549 ส่วนอัตราการตายอยู่ในระดับที่ใกล้เคียง โดยปี พ.ศ. 2548 พบอัตราการตาย เท่ากับ 11.9 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้น 12.0 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2549 (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

ผู้ที่เป็นเบาหวานถ้าไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ จะส่งผลให้หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ และหลอดเลือดแดงขนาดเล็กที่ไปเลี้ยงแขนงประสาทเกิดการตีบและแข็ง ส่งผลต่อการเสื่อมของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบประสาทส่วนปลาย (พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ, 2549; ศิริพร จันทร์ฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551) โดยความเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลาย และระบบไหลเวียนส่วนปลายพบมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ที่เป็นเบาหวานนานเกิน 10 ปี (Matthew, Virginia, Subodh, Jonathan, & Anton, 2006: p. 43) นำไปสู่ความผิดปกติของอวัยวะสำคัญของร่างกาย ได้แก่ สมอ หูใจ ไต ตา และเท้า ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง อัมพฤกษ์ อัมพาต หลอดเลือดหัวใจตีบ ไตวาย ตาบอดหรือตาบอด และแผลที่เท้า (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546) ทั้งนี้การเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานเป็นปัญหาที่พบบ่อย ประมาณร้อยละ 15 และเป็นสาเหตุการถูกตัดเท้าร้อยละ 85 ของผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีแผล และผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีโอกาสถูกตัดเท้าสูงกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน 15-46 เท่า นอกจากนี้ผู้ที่เป็นเบาหวานที่ถูกตัดเท้าไปแล้วข้างหนึ่ง จะมีอุบัติการณ์ถูกตัดเท้าอีกข้างใน 2-5 ปี ร้อยละ 50 (ศิริพร จันทร์ฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546)

แผลที่เท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานจึงเป็นปัญหาสำคัญ ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ โดยผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีแผลที่เท้า แผลมักหายยากและเกิดการติดเชื้อได้ง่าย อาจทำให้ผู้ป่วยต้องถูกตัดเท้า ส่งผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น การทำกิจวัตรประจำวัน การออกกำลังกาย การประกอบอาชีพ และอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการสูญเสียการทรงตัว (จิราพร น้อมกุศล, 2549; ภัชธิญา บุญพล, 2552) และส่งผลกระทบต่อจิตใจ ได้แก่ ความวิตกกังวล ความมีคุณค่า ภาพลักษณ์ และความเชื่อมั่นในตนเองลดลง นอกจากนี้การถูกตัดขาทำให้สูญเสียการเคลื่อนไหว จึงส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในชีวิตและด้านสังคม ซึ่งทำให้หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยแยกตัวจากเพื่อนและสังคม (Arnold , 1973 อ้างใน สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547: หน้า 31) ส่วนด้านเศรษฐกิจทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้รายได้ของครอบครัวลดลง โดยการเกิดแผลที่เท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานใช้ระยะเวลาในการรักษาประมาณ 12-20 สัปดาห์ และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย 80,490 บาทต่อครั้งของการเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล (ศรีอุไร พรมาธิกุล, สิริเนตร กฤติยาวงศ์, นิโรบล กนกสุนทรรัตน์ และ สมเกียรติ มหาอุดมพร, 2552 อ้างใน สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553: หน้า 78)

ทั้งนี้แผลที่เท้าเกิดจากสาเหตุ 2 ประการ ได้แก่ เส้นประสาทส่วนปลายเท้าเสื่อม และเส้นเลือดที่ปลายเท้าตีบตัน สาเหตุแรกเป็นปัจจัยหลักของการเกิดแผลที่เท้ามากที่สุดประมาณร้อยละ 62-87 เนื่องจากเส้นประสาทส่วนปลายเท้ารับรู้ความรู้สึกลดลง จึงเกิดอาการชาเมื่อผู้ที่เป็นเบาหวานระคายเคืองหรือของมีคม จึงไม่รู้สึกรู้ว่าเจ็บหรือมีแผล ส่วนสาเหตุประการหลังเกิดจากเส้นเลือดที่ปลายเท้าตีบตัน ทำให้เลือดเลี้ยงเท้าลดลง ส่งผลให้แผลหายยากและเกิดการติดเชื้ออย่างรุนแรง จนเป็นสาเหตุของการถูกตัดนิ้วเท้า เท้าหรือขา (พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ, 2549; ศิริพร จันทร์ฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546)

การเกิดแผลที่เท้ายังมีปัจจัยส่งเสริม ได้แก่ อายุ ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีอายุมากจะมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย ระยะเวลาของการเป็นเบาหวานตั้งแต่ 10-15 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้ามากกว่าคนที่เพิ่งเริ่มเป็นเบาหวาน (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546; Daugherty, Adams, & Piascik, 2000) ในทำนองเดียวกันการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี ทำให้ปลายประสาทเสื่อมเร็วขึ้น (สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2550) การสูบบุหรี่ ทำให้เส้นเลือดแข็งและตีบตันเพิ่มขึ้น ทำให้การไหลเวียนเลือดส่วนปลายไม่ดี (สิริกาญจน์ กระจำโพธิ์, 2549; Indian Health Service: IHS, 2004) และสายตาเสื่อมหรือตาบอดทำให้มองไม่เห็นสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นกับเท้า เช่น มองไม่เห็นแผลที่เท้า จึงขาดการดูแลรักษาทำให้แผลติดเชื้อลุกลามมากขึ้น (สิริกาญจน์ กระจำโพธิ์, 2549; Daugherty et al., 2000) นอกจากนี้ลักษณะเท้าที่ผิดปกติ (foot deformity) ทำให้เท้าลงน้ำหนักมากเป็นบางจุด ส่งผลให้เกิดแผลได้ง่าย

(American Diabetes Association: ADA, 2010) และผู้ที่เป็นเบาหวานที่เคยมีแผลที่เท้าและเคยถูกตัดเท้า มีโอกาสเกิดแผลซ้ำและถูกตัดเท้าในอนาคต (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546; Boulton, Kirsner, & Vileikyte, 2004; Lavery, Armstrong, Wunderlich, Tredwell, & Boulton, 2003)

ดังนั้นผู้ที่เป็นเบาหวานจึงต้องมีพฤติกรรมการดูแลเท้าอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551) ได้แก่ การรักษาความสะอาดเท้าเพื่อลดปริมาณเชื้อโรคบริเวณผิวหนัง การให้ความชุ่มชื้นกับเท้า เพื่อป้องกันผิวหนังที่เท้าแตก ซึ่งจะเป็นทางเข้าของเชื้อโรค การตรวจเท้าทุกวันเพื่อสังเกตความผิดปกติ การบริหารและนวดเท้า เพื่อเพิ่มการไหลเวียนของเลือดบริเวณปลายของเท้า และการสวมรองเท้าที่เหมาะสม เพื่อช่วยลดแรงกดและการเสียดสีต่อเท้า หรือป้องกันอุบัติเหตุจากการถูกของมีคมกระแทก (สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) จากการศึกษาของ ทวีลาภ ต้นสวัสดิ์ (2547) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานกลุ่มที่ไม่เคยมีบาดแผลมีความรู้และการปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดแผล ร้อยละ 95.2 และร้อยละ 76.6 ตามลำดับ ส่วนความรู้และการปฏิบัติในการดูแลแผลเบื้องต้น ร้อยละ 91.2 และร้อยละ 62.7 ตามลำดับ ในทำนองเดียวกัน กลุ่มที่เคยมีบาดแผลมีความรู้และการปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดแผล ร้อยละ 94.6 และร้อยละ 86.1 ตามลำดับ ส่วนความรู้และการปฏิบัติในการดูแลแผลเบื้องต้น ร้อยละ 86.5 และร้อยละ 66.7 ตามลำดับ และจากการศึกษาของ สรวงสุตา สว่างใจ (2549) พบว่า พฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานอยู่ในระดับดี ในการดูแลเรื่องความสะอาดเท้า ความสะอาดบาดแผล การดูแลผิวหนังเท้า เล็บเท้า และการใช้รองเท้าอยู่ในระดับดี

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลเท้าที่ไม่เหมาะสม จากการวิจัยเชิงคุณภาพของ นุชพร ตันดิวัฒน์ไพศาล (2545) พบว่า พฤติกรรมการดูแลเท้าที่ไม่เหมาะสมของผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า จังหวัดชลบุรี ได้แก่ การแช่เท้าในน้ำอุ่น และใช้น้ำร้อนประคบเท้าเพื่อบรรเทาอาการชาที่เท้า สอดคล้องกับ นิชา คำจันทร์ดี (2552) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลเท้าอยู่ในระดับต่ำ ทั้งในกลุ่มที่เคยเกิดแผลและกลุ่มที่ไม่เคยเกิดแผล เช่นเดียวกับกับ ดวงรัตน์ อินทรแสน (2544) พบว่า ร้อยละ 30-56 ของผู้ที่เป็นเบาหวานไม่ดูแลความสะอาดเท้าและทำให้เท้าชุ่มชื้นตามลำดับ ร้อยละ 40 เดินเท้าเปล่าออกนอกบริเวณบ้าน ร้อยละ 70 ไม่เคยบริหารเท้าและมีท่าทางไม่เหมาะสม และร้อยละ 80 ไม่ได้ตรวจเท้าด้วยตนเอง และจากการศึกษาของเบล และคณะพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานมีการตรวจเท้าเป็นประจำเพียงร้อยละ 28-54 (Bell et al., 2005) ในทำนองเดียวกันการศึกษาของ จรรยา คนใหญ่ (2550) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานเลือกรองเท้าตามความเคยชินโดยเลือกรองเท้าฟองน้ำแบบคิบบและไม่ห่อหุ้มเท้า เมื่อเกิดบาดแผลเล็กน้อย มักปล่อยให้แผลหายเอง หรือใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ล้างแผล โดยไม่ใช้น้ำ ดมสุกหรือน้ำเกลือล้างแผล

โรงพยาบาลคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เป็นโรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 30 เตียง อยู่ในเขตกิ่งเมืองกิ่งชนบท จากรายงานเวชระเบียนของโรงพยาบาลคลองหลวง พบว่า ในปี พ.ศ. 2550 มีจำนวนผู้เป็นโรคเบาหวานทั้งหมด 757 คน และเพิ่มเป็น 881 คน ในปี พ.ศ. 2551 โดยมีผู้ที่เป็นเบาหวานมีแผลที่เท้า จำนวน 32 คน และถูกตัดเท้า 2 คน ในปี พ.ศ. 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 52 คน และถูกตัดเท้า 4 คน ในปี พ.ศ. 2551 นอกจากนี้จากการตรวจเท้าด้วยโมโนฟิลาเมนต์ในผู้ที่เป็นเบาหวานพบว่า มีความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้าอยู่ในระดับ 1 จาก 4 ระดับ (ระดับ 0, 1, 2, 3) ร้อยละ 38 (ข้อมูลสถิติเวชระเบียนโรคเบาหวานโรงพยาบาลคลองหลวง, 2551) แสดงให้เห็นว่าผู้ที่เป็นเบาหวานมีภาวะปลายประสาทเสื่อม (peripheral neuropathy) ทำให้เท้าชา ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดแผลโดยไม่รู้ตัว และจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เป็นเบาหวานเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลเท้าพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมีทั้งผู้ที่มีความรู้ ไม่มีความรู้ มีความรู้แต่ไม่ปฏิบัติตามพฤติกรรมดูแลเท้า เช่น การใส่รองเท้าไม่เหมาะสม การไม่ตรวจเท้า เพื่อค้นหาความผิดปกติทุกวัน การไม่ทำความสะอาดเท้าด้วยการฟอกล้างเท้า และซับให้แห้งด้วยผ้าสะอาดทุกวัน ไม่ใช้โลชั่นทาเท้า ขาดการบริหารเท้า และขาดความสนใจในการดูแลแผล ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนเห็นความสำคัญของการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน ซึ่งจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่า แต่ละงานวิจัยศึกษาตัวแปรปัจจัยที่แตกต่างกัน และในประเทศไทยยังไม่พบการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานอย่างเป็นระบบ ผู้ศึกษาจึงสนใจวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน ส่งผลให้ลดความพิการ และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวาน

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้ที่เป็น

เบาหวาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการสร้างเสริมพฤติกรรม การดูแลเท้าและป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน
2. บุคลากรทางการพยาบาลและสาธารณสุขสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมพฤติกรรม การดูแลเท้า เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน

นิยามศัพท์

ผู้ที่เป็นเบาหวาน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน

พฤติกรรม การดูแลเท้า หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ที่เป็นเบาหวาน และ/หรือ ผู้ดูแลเกี่ยวกับการดูแลความสะอาดของเท้า การตรวจเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติ การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดบริเวณเท้า และการดูแลรักษาบาดแผลเบื้องต้น เพื่อคงไว้ซึ่งโครงสร้างและหน้าที่ รวมทั้งป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับเท้า (พรทิพย์ กาญจนโชติ, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547)

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ผลที่เท้าและพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

- 1.1 ความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน
- 1.2 ความหมายของเท้าเบาหวาน
- 1.4 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดแผลที่เท้า
- 1.5 ผลกระทบของการเกิดแผลที่เท้า
- 1.6 การประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้า
- 1.7 พฤติกรรมการดูแลเท้า

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าบนพื้นฐานแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ

ส่วนที่ 1 ผลที่เท้าและพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังและรักษาไม่หายขาด อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยเฉพาะการเกิดแผลที่เท้า ดังนั้นจึงควรศึกษาเกี่ยวกับเท้าเบาหวาน การประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้า และแนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน

1.1 ความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึม ทำให้เกิดระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดสูง แต่ร่างกายไม่สามารถนำมาใช้ได้ เกิดจากความผิดปกติในการหลั่งอินซูลิน ความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลิน หรือทั้งสองประการ (ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ และกอบชัย พัววิไล, 2546; ยุพิน เบ็ญจสุรัตน์ วงศ์ และเกษนภา เตกาญจน์วนิช, 2551; American Diabetes Association: ADA, 2010) สมาคม

โรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (American Diabetes Association: ADA) แบ่งโรคเบาหวานตามลักษณะการเกิดโรคออกเป็น 4 ประเภท (ADA, 2010) ได้แก่ 1) โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes) เกิดจากการทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อน ทำให้เกิดการลดลงของจำนวนอินซูลินในร่างกายอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดภาวะพร่องอินซูลิน มักเกิดในคนอายุน้อยและผอม พบประมาณร้อยละ 5–10 (ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2551; อรุณี รัตนพิทักษ์, 2553); 2) โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes) เกิดจากภาวะดื้ออินซูลินร่วมกับความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนลดลง ทำให้มีจำนวนอินซูลินไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย พบประมาณร้อยละ 90–95 มักพบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี รวมทั้งผู้สูงอายุที่มีรูปร่างอ้วนแบบลงพุงที่เรียกว่า abdominal หรือ visceral obesity (ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2551; สุพัตรา ศรีวณิชชากร และคณะ, 2552; อรุณี รัตนพิทักษ์, 2553); 3) โรคเบาหวานชนิดอื่นที่มีสาเหตุเฉพาะ (other specific types of diabetes due to other causes) ได้แก่ โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรม โรคของตับอ่อน ความผิดปกติของฮอร์โมน และยาหรือสารเคมีบางชนิด (ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2551) และ 4) โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (gestational diabetes mellitus: GDM) พบในหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีประวัติเป็นเบาหวาน เกิดจากฮอร์โมนจากรกมีฤทธิ์ต้านอินซูลิน ทำให้ไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้ หญิงตั้งครรภ์ จึงเกิดโรคเบาหวาน (ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2551)

อาการที่พบบ่อยในผู้ที่เป็นเบาหวานมีทั้งอาการที่เป็นผลจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงโดยตรงและอาการที่เกิดจากโรคแทรกซ้อน (เทพ หิมะทองคำ, 2544; ยุพิน เบ็ญจสุรัตน์วงศ์ และเกษนภา เตกาญจนวนิช, 2551; Munden, 2007) ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย (Polyuria) พบเมื่อพลาสมากลูโคสในเลือดมากกว่า 180 มก./ดล. คอแห้ง กระหายน้ำ และดื่มน้ำมาก (Polydipsia) หิวบ่อยและรับประทานอาหารจุ (Polyphagia) น้ำหนักลด (Weight loss) ชาปลายมือปลายเท้า เนื่องจากน้ำตาลในเลือดที่สูงนานๆ ทำให้เส้นประสาทเสื่อม ค้นตามผิวหนัง และตาพร่ามัว

ส่วนภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ได้แก่ แบบเฉียบพลันและเรื้อรัง (เทพ หิมะทองคำ, 2544; ยุพิน เบ็ญจสุรัตน์วงศ์ และเกษนภา เตกาญจนวนิช, 2551; ยุพิน เบ็ญจสุรัตน์วงศ์ และรัชชัย ภาสุรกุล, 2551; Munden, 2007) ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน (Acute complication) ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) ภาวะหมดสติเนื่องจากมีน้ำตาลในเลือดสูงมากโดยไม่มีกรดคั่ง (Diabetic ketoacidosis) ภาวะหมดสติเนื่องจากมีน้ำตาลในเลือดสูงมากที่มีกรดคั่ง (Hyperosmolar hyperglycemic nonketotic coma หรือ HHNC) และการติดเชื้อ (Infection) ส่วนภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง (Chronic complications) ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ (Macrovascular complications) และภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดขนาดเล็ก (Microvascular complications) ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ เกิดเนื่องจากหลอดเลือด

แข็งตัว (Atherosclerosis) ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary heart disease) โรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) ความดันโลหิตสูง (Hypertension) และโรคของหลอดเลือดส่วนปลาย (Peripheral – vascular disease) ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดขนาดเล็ก เกิดเนื่องจากผนังหลอดเลือดเล็กหนาตัวกว่าปกติประมาณ 2 เท่า ทำให้หลอดเลือดตีบแคบ และเลือดไหลผ่านไม่สะดวก อาจทำให้เกิดการฉีกขาดของหลอดเลือด ส่งผลให้เกิด Diabetic retinopathy, Diabetic nephropathy และ Diabetic neuropathy ซึ่งภาวะ Diabetic neuropathy เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดแผลที่เท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (วิทยา ศรีดามา, 2545; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และเทพ หิมะทองคำ, 2551)

1.2 ความหมายของเท้าเบาหวาน

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ให้คำนิยาม เท้าเบาหวาน (Diabetic foot) ว่าเป็น กลุ่มอาการของเท้าที่เกิดจากปลายประสาทเสื่อม เส้นเลือดแดงส่วนปลายตีบตัน และการติดเชื้อ ซึ่งก่อให้เกิดบาดแผลที่เท้า และการถูกตัดขา (พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ, 2549; ศิริพร จันทน์ฉาย, 2548)

1.3 สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดแผลที่เท้า

1.3.1 ปัจจัยด้านพยาธิสภาพ ได้แก่ (ศิริพร จันทน์ฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546)

1) ปลายประสาทเสื่อม (Peripheral neuropathy) เป็นสาเหตุหลักของการเกิดแผล คิดเป็นร้อยละ 62–87 ของผู้ป่วยที่มาพบแพทย์จากการมีแผล (ศิริพร จันทน์ฉาย, 2548) เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการชา การรับรู้ความรู้สึกต่อการถูกของแหลมคม ความร้อน ความเย็น และแรงกดทับที่ผิดปกติลดลง ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ และการติดเชื้อ จนอาจนำไปสู่การตัดขา นอกจากนี้พบกล้ามเนื้อเท้าอ่อนแรง ไม่สมดุลและฝ่อลีบ ทำให้เกิดภาวะเท้าผิดรูป มีจุดรับน้ำหนักมากผิดปกติในบางจุด (high foot pressure) ทำให้เกิดแผลที่เท้า ถ้าเส้นประสาทอัตโนมัติเสื่อม (autonomic neuropathy) ทำให้การผลิตเหงื่อลดลง เกิดภาวะผิวแห้งแตกเป็นร่องเป็นแผลได้ง่าย (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546) ทั้งนี้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีโอกาสเป็นแผลสูงกว่า 8-18 เท่า และมีโอกาสถูกตัดขา 2-15 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยทั่วไปที่ไม่มีปลายประสาทเสื่อม โดยพบอุบัติการณ์ปลายประสาทเสื่อมเพิ่มตามระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน เมื่อแรกวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานพบปลายประสาทเสื่อม ร้อยละ 12 หลังวินิจฉัยไม่เกิน 5 ปี และมากกว่า 15 ปี พบร้อยละ 42 และ 80 ตามลำดับ (ศิริพร จันทน์ฉาย, 2548) จากการศึกษา พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวาน ซึ่งได้รับการตรวจ

ภาวะการสูญเสียความรู้สึกร่วมเท้าโดยใช้โมโนฟิลาเมนต์ ขนาด 10 กรัม จำนวน 108 ราย ผลการศึกษา พบว่า ร้อยละ 26 มีการสูญเสียความรู้สึกร่วมเท้า เพศชายมีภาวะสูญเสียความรู้สึกร่วมเท้ามากกว่าเพศหญิง และกลุ่มที่เป็นเบาหวานนาน 5-10 ปี และมากกว่า 10 ปี สูญเสียความรู้สึกร่วมเท้ามากกว่ากลุ่มผู้ที่เป็นเบาหวานน้อยกว่า 5 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .005$) (จันทกานต์ เกียรติภักดิ์, วิทยาบรรณ ลีลาสำราญ, วุฒิชัย เพิ่มสิริวณิชย์ และสุทธิพงษ์ ทิพชาติโยธิน, 2552)

2) หลอดเลือดส่วนปลายตีบตัน (Peripheral vascular disease: PVD) เป็นสาเหตุสำคัญอันดับสองของการเกิดแผลในผู้ที่เป็นเบาหวาน พบความชุก 2-3 เท่าของคนทั่วไป และในเพศหญิงมีแนวโน้มสูงขึ้น (ศิริพร จันทร์ฉาย, 2548) เกิดเนื่องจากน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้เลือดหนืด ไหลเวียนไม่สะดวก และผลจากการที่เป็นเบาหวานมาเป็นเวลานาน มักทำให้หลอดเลือดส่วนปลายตีบตัน พบบ่อยที่เส้นเลือด Peroneal และ Tibial ส่งผลให้การหายของแผลช้า เนื่องจากการขาดเลือดไปเลี้ยงจนนำไปสู่การถูกตัดขา (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546)

1.3.2 ปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน ได้แก่

1) อายุและระยะเวลาของการเป็นเบาหวาน ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีอายุมักมีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดแผลมากกว่าคนที่อายุน้อย และระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานตั้งแต่ 10-15 ปี มีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดแผลมากกว่าคนที่เริ่มเป็นเบาหวาน (พรทิพย์ กาญจนาโชติ, 2549; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546; สายฝน ม่วงคุ่ม, 2547; Daugherty et al., 2000)

2) การสูบบุหรี่ (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; IHS, 2004) ทำให้หลอดเลือดแข็งเร็วขึ้น และเกิดเส้นเลือดตีบตัน

3) สายตาไม่ดีหรือตาบอด ทำให้เวลาตรวจเท้าด้วยตนเอง ไม่สามารถมองเห็นความผิดปกติของเท้า เช่น หูด ตาปลา แผล เป็นต้น (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; Daugherty et al., 2000)

4) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี ทำให้ปลายประสาทเสื่อมเร็วเท้าชา มีแผลเวลาเหยียบของมีคม แต่ไม่รู้ตัว (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546; สายฝน ม่วงคุ่ม, 2547; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2550; IHS, 2004)

5) เคยมีแผลที่เท้าและเคยตัดเท้ามาก่อน เป็นปัจจัยทำนายการถูกตัดเท้าในอนาคต (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546; Boulton et al., 2004; Lavery et al., 2003)

1.4 ผลกระทบของการเกิดแผลที่เท้า

1.4.1 ด้านร่างกาย อาจเกิดการติดเชื้อ ทำให้ ผู้ที่เป็นเบาหวานปวดแผลมาก อาจมีไข้หนาวสั่น ในรายที่มีอาการรุนแรง แผลจะมีการตายของเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง และมีหนองรอบแผล การติดเชื้อและเนื้อตายอาจลามถึงชั้นพังผืด จนอาจนำไปสู่การถูกตัดเท้า เพื่อควบคุมการติดเชื้อ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความพิการ และเกิดผลกระทบต่อความสามารถในการเคลื่อนไหว และการประกอบกิจวัตรประจำวัน เช่น การแต่งกาย การขับถ่าย การขึ้น-ลงบันได การเดินทาง การออกกำลังกาย การประกอบอาชีพ และอาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายจากการสูญเสียความสมดุลในการทรงตัว หรือในรายที่ผู้ที่เป็นเบาหวาน ไม่ยินยอมตัดเท้าอาจต้องเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (จิราพร น้อมกุศล, 2549; กษธิญา บุญพล, 2552; สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547)

1.4.2 ด้านจิตใจ ผู้ที่เป็นเบาหวานและมีแผลที่เท้ามักรู้สึกสับสน ท้อแท้ และเบื่อหน่าย โดยจากการศึกษาของ อาร์มสตรอง (Armstrong, 1987 อ้างใน สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547: 31) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานวิตกกังวลต่อการเผชิญกับภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น การสูญเสียขา และเกิดความรู้สึกสับสน เศร้าโศก ท้อแท้ เบื่อหน่าย และความไม่แน่นอนต่อการคุกคามของโรคภัยลักษณะ และการดูแลตนเอง เพราะต้องควบคุมตนเองไปตลอดชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ อาร์โนลด์ (Arnold, 1973 อ้างใน สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547: 31) ในผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีแผลเรื้อรังและถูกตัดขา จำนวน 20 ราย พบว่า ทุกรายมีปฏิกิริยาเศร้าโศก จากการสูญเสียขา ซึ่งก่อให้เกิดการสูญเสียภาพลักษณ์และการมีเอกลักษณ์แห่งตน เนื่องจากสูญเสียเปรียบเสมือนการสิ้นสุดความสามารถในการเคลื่อนไหว และความสำเร็จในชีวิต ซึ่งความรู้สึกสูญเสียนี้บางรายอาจใช้เวลาเป็นเดือน เป็นปี จนถึงหลายปี ผู้ป่วยจึงจะสามารถยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์นี้ได้ อย่างไรก็ตามบางรายที่ไม่สามารถยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์มักต้องพึ่งพาผู้อื่นและเป็นภาระของครอบครัว ทำให้สูญเสียความเชื่อมั่นและความมีคุณค่าแห่งตน จนอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตาย (Arnold, 1973 อ้างใน สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547: 31)

1.4.3 ด้านสังคมและเศรษฐกิจ มักเกิดผลกระทบเนื่องจากข้อจำกัดทางร่างกาย ทำให้ต้องเปลี่ยนบทบาททั้งในครอบครัวและสังคม โดยเป็นภาระพึ่งพิงของผู้อื่น การจ้างงานลดลง ทำให้รายได้ลดลง จึงเกิดความคับข้องใจ ประกอบกับต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาแผลที่เท้า เฉลี่ย 80,490 บาทต่อครั้ง โดยใช้ระยะเวลาในการรักษาเฉลี่ย 12-20 สัปดาห์ (ศรีอุไร ปรมานุกุล, สิริเนตร กฤติยาวงศ์, นิโรบล กนกสุนทรรัตน์ และสมเกียรติ มหาอุดมพร, 2552 อ้างใน สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553: 78)

1.5 การประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้า

การตรวจคัดกรองเท้าควรทำในผู้ที่เป็นเบาหวานทุกคน ตั้งแต่แรกที่ทำให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ทำให้ทราบปัญหาที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน ระดับความเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้า และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสม ซึ่งการตรวจคัดกรองเท้า (ณัฐินี จารุชัยนิวัฒน์, 2546; ศิริพร จันทรฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทรอมรกุล, 2551; ศักดิ์ชัย จันทรอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546) ได้แก่

1.5.1 การซักประวัติที่เกี่ยวข้องและปัจจัยเสี่ยงต่อการถูกตัดเท้า ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วย เช่น ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิต โรคแทรกซ้อนอื่นๆ และประวัติส่วนบุคคล ได้แก่ การสูบบุหรี่ พฤติกรรมการดูแลเท้า ชนิดของรองเท้าที่สวมใส่ ลักษณะของงาน ชนิดของการออกกำลังกาย ประวัติการมีแผลที่เท้า ถูกตัดนิ้วเท้า หรือขามาก่อน รวมทั้งสาเหตุการเกิดแผล รวมทั้งปัญหาปัจจุบันของเท้า ปวดเท้าจากปลายประสาทเสื่อม (Neuropathic pain) ปวดน่องเวลาเดิน (Vascular claudication) ปวดน่องขณะพัก (Rest pain) ตะคริว (Cramping) เท้าเย็น (Cold feet) เป็นต้น (ศิริพร จันทรฉาย, 2548)

1.5.2 การตรวจร่างกาย

1) ระบบประสาท การตรวจระบบประสาทสั่งการ ตรวจหาสิ่งที่ทำให้มีจุดกดทับและกลไกการเดินผิดปกติ เช่น อาการอ่อนแรงหรือลีบฝ่อของกล้ามเนื้อเท้า (Intrinsic foot) และกล้ามเนื้อกระดูกข้อเท้า (Ankle dorsiflexor) และความผิดปกติของระบบประสาทรับความรู้สึก ปัจจุบันการตรวจนิยมใช้โมโนฟิลาเมนต์ 10 กรัม (รายละเอียดในภาคผนวก ก) เป็นการตรวจการสูญเสียความรู้สึกในการป้องกันอันตรายของเท้า ที่ง่าย รวดเร็ว และเชื่อถือได้ โดยพบความไว (sensitivity) เท่ากับ 0.84-1.00 และความจำเพาะ (specificity) เท่ากับ 0.77-1.00 (ศิริพร จันทรฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทรอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546)

2) การตรวจระบบหลอดเลือดส่วนปลาย ตรวจหาภาวะการขาดเลือดเรื้อรัง เช่น ขนร่วงผิดปกติ ผิวหนังเย็นขึ้น เท้าเย็น การคืนกลับของหลอดเลือดส่วนปลาย (Capillary refill) ซึ่งปกติควรน้อยกว่า 2 วินาที และการคลำชีพจรตำแหน่ง dorsalis pedis และ posterior tibial (ศิริพร จันทรฉาย, 2548)

3) การตรวจประเมินกระดูกและกล้ามเนื้อ ตรวจหาสิ่งทำให้เกิดแรงกดทับที่ผิดปกติ เช่น เข้าโค้งอาจพบการลงน้ำหนักเท้าที่ด้านข้างเท้ามากกว่าปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรงทำให้ข้อเท้าตก มีแรงกดเท้าส่วนหน้ามากขึ้น กล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อลีบฝ่อ ทำให้ปุ่มกระดูกนูนชัด (bony prominence) หรือโครงสร้างเท้าผิดปกติจาก Charcot's arthropathy ทำให้เกิด Collapsed arch จึงเกิดแรงกดทับเพิ่มขึ้น เป็นต้น (ศิริพร จันทรฉาย, 2548)

4) การตรวจประเมินผิวหนังและเส้น ตรวจหาลักษณะผิวหนังแห้งแตก แผลถลอก ซึ่งอาจเป็นทางเข้าของเชื้อโรค บริเวณที่ร้อนแดงหรือแข็งด้านผิดปกติ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดแผล หากมีเส้นขาวกินไปอาจทำให้เกิดบาดแผล นอกจากนี้ ควรตรวจเส้นขอบหรือเชื้อราบริเวณง่ามนิ้วเท้า เพราะอาจนำไปสู่การติดเชื้อ (ศิริพร จันทรฉาย, 2548)

ทั้งนี้การประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้าสามารถแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ในตารางที่ 2.1 (ศิริพร จันทรฉาย, 2548; IHS, 2004; Malkin, 2003)

ตารางที่ 2.1 ระดับความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า

ระดับความเสี่ยง	ลักษณะที่ตรวจพบ	การนัดตรวจประเมินซ้ำ
0	ไม่เคยมีประวัติเกิดแผลที่เท้าหรือถูกตัดขา ระบบประสาทส่วนปลายปกติ ซึ่งตรวจโดยใช้โมโนฟิลาเมนต์ 10 กรัม ระบบหลอดเลือดปกติ โดยตรวจคลำชีพจรที่เท้าและตรวจวัดค่าAnkle-brachial index (ABI) ปกติ	ตรวจคัดกรองปีละ 1 ครั้ง
1	สูญเสียความรู้สึกในการป้องกันอันตราย โดยใช้โมโนฟิลาเมนต์ ตั้งแต่ 1 จุดขึ้นไป แต่ยังไม่มีภาวะผิดปกติอื่นๆ	ตรวจคัดกรองทุก 3 - 6 เดือน โดยเน้นตรวจประเมินเท้า
2	สูญเสียความรู้สึกในการป้องกันอันตรายโดยใช้โมโนฟิลาเมนต์ ตั้งแต่ 1 จุดขึ้นไป ร่วมกับมีจุดรับน้ำหนักผิดปกติ เช่น เท้าผิดรูป การเคลื่อนไหวของข้อลดลง มีตาปลา และ/ หรือการไหลเวียนของเลือดผิดปกติ	ตรวจทุก 1-3 เดือน โดยเน้นตรวจประเมินเท้าและรักษาความผิดปกติที่เท้า เช่น ตัดหนังด้านแข็ง ตัดตาปลา ประเมินกิจกรรมที่ทำและรองเท้าที่สวมใส่
3	เคยมีแผลหรือถูกตัดขา หรือ มี Charcot ' s foot	ตรวจทุก 1-2 สัปดาห์ เน้นเหมือนระดับ 2

1.6 พฤติกรรมการดูแลเท้า

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลจนเป็นส่วนหนึ่งในกิจวัตรประจำวัน เพื่อดำรงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ และมีชีวิตผาสุก (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006: 51-57) ผู้ที่เป็นเบาหวานควรมีการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลเท้าที่เหมาะสมและต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า ดังนี้

1) การดูแลความสะอาดเท้า

1.1) การทำความสะอาดเท้าทุกวันด้วยน้ำธรรมดา ใช้สบู่อ่อนๆ ฟอกเท้าให้ทั่วทุกส่วน โดยเฉพาะบริเวณซอกนิ้วเท้า (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุลและคณะ, 2551; Ebersole, Hess, Touhy, & Jett, 2005) หากจำเป็นต้องขัดเท้าให้ใช้แปรงที่มีขนอ่อนนุ่มขัดเท้าเบาๆ (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551) ภายหลังทำความสะอาดเท้า ใช้ผ้าสะอาดและนุ่ม ซับเท้าให้ทั่วทุกส่วน โดยเฉพาะซอกนิ้วเท้า (เทพ หิมะทองคำ, 2544, ศักดิ์ชัย จันทอมรกุลและคณะ, 2551) ทาครีมโลชั่นบริเวณเท้าเพื่อป้องกันผิวหนังแห้งแตก แต่ควรเว้นการทาบริเวณซอกนิ้วเท้า เพื่อป้องกันการอับชื้น (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; Ebersole et al., 2005; Haas & Ahroni, 2001)

1.2) ห้ามแช่เท้าในน้ำร้อนหรือใช้อุปกรณ์ให้ความร้อน เช่น กระเป๋าน้ำร้อนวางที่เท้า (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุลและคณะ, 2551) หากจำเป็นต้องทำการทดสอบอุณหภูมิก่อน

2) การตรวจเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติ ควรปฏิบัติทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง โดยตรวจเท้าในบริเวณที่มีแสงสว่างพอเพียง ตรวจทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ฝ่าเท้า ด้านข้าง ส้นเท้าและง่ามนิ้วเท้า ตรวจดูลักษณะความผิดปกติที่เท้า ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า เช่น รอยแตกที่ผิวหนัง ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของเล็บ อาการบวมที่เท้า การเปลี่ยนแปลงของสีผิว และตาปลา (เทพ หิมะทองคำ, 2544; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุลและคณะ, 2551; สาธิต วรรณแสง, 2550; Ebersole et al., 2005; Haas & Ahroni, 2001) หากไม่สามารถตรวจเท้าได้ด้วยตนเอง หรือมองเห็นไม่ชัด ควรให้ญาติผู้ดูแลที่สายตาปกติช่วยตรวจเท้า หรือหากก้มตรวจเท้าเองไม่สะดวก อาจใช้กระจกช่วยส่องบริเวณที่มองเห็นไม่ชัดเจน (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551)

3) การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

3.1) การตัดเล็บเท้า ควรตัดเล็บเท้าหลังจากอาบน้ำหรือทำความสะอาดเท้า จะทำให้เล็บอ่อนนุ่มตัดง่าย ควรตัดเล็บเท้าทุก 1-2 สัปดาห์ ตัดให้เป็นแนวตรง ไม่ตัดสั้นชิดผิวหนังเกินไป ไม่ตัดผิวหนังบริเวณด้านข้าง และไม่ควรรีใช้วัตถุแข็งเคาะซอกเล็บ เพราะจะทำให้เกิดแผลได้ง่าย อาจใช้ตะไบแทนการตัดเล็บ การตะไบเล็บควรตะไบไปด้านเดียว ไม่ย้อนไปมา เพื่อป้องกันการเสียดสีของตะไบกับผิวหนังและเล็บ อุปกรณ์ในการตัดเล็บ ต้องสะอาดเสมอ (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551) ภายหลังตัดเล็บควรตรวจการเกิดบาดแผลที่ผิวหนัง และหากพบเล็บ

ขบ หรือเป็นเชื้อราควรรีบบปรึกษาแพทย์ เพื่อรับการรักษา (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550)

3.2) การสวมรองเท้าและการใส่ถุงเท้า ควรสวมรองเท้าที่ห่อหุ้มเท้าทุกส่วน ไม่คับหรือหลวมเกินไป ไม่ควรใส่รองเท้าแตะที่มีสายรัดบริเวณง่ามนิ้วเท้า พื้นรองเท้ามีความนุ่ม ยืดหยุ่น ไม่ลื่น และมีช่องระบายอากาศ และควรใส่ถุงเท้าก่อนสวมรองเท้าทุกครั้ง โดยควรเป็นถุงเท้า ที่สะอาด ซับเหงื่อดี ทำจากผ้าฝ้าย ไม่มีรอยเย็บ และมีขนาดพอดี (ศิริพร จันทรรณาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; Ebersole et al., 2005) นอกจากนี้ควรสวมรองเท้าทุกครั้งเมื่อออกนอก บ้าน โดยเฉพาะในคนที่มืออาการชาที่เท้า แม้อยู่ในบ้านก็ควรสวมรองเท้าชนิดที่ใส่ในบ้าน ที่นุ่มและ หุ้มปลายนิ้วเท้า ก่อนสวมรองเท้าควรตรวจสอบสิ่งแปลกปลอมในรองเท้า เพื่อป้องกันการเกิดแผล (เทพ หิมะทองคำ, 2544; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; Ebersole et al., 2005) ภายหลังการ เดินนานมากกว่า 2 ชั่วโมง ควรถอดรองเท้าและตรวจดูเท้า เพราะการเดินนานๆ อาจทำให้เกิดแผล จากแรงเสียดสีได้ (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551)

3.3) การเลือกซื้อรองเท้า ควรเป็นรองเท้าที่มีตัวรองรับน้ำหนัก เพื่อลดแรง กระแทก แข็งแรงมั่นคง เหมาะพอดีกับรูปร่างและขนาดเท้า โคนหัวแม่เท้าควรจะอยู่ในบริเวณกว้าง ที่สุดของรองเท้า ปลายของรองเท้าควรจะยาวกว่านิ้วเท้าที่ยาวที่สุดอย่างน้อยครึ่งนิ้ว บริเวณปลาย รองเท้าควรเป็นรูปป้าน เพื่อจะได้มีพื้นที่พอสำหรับนิ้วเท้า ช่วยให้เท้าไม่เบียดกัน และรองเท้าควร เป็นชนิดมีเชือกผูก เพื่อปรับขนาดได้เวลาเท้าบวม เมื่อใส่รองเท้าคู่มือใหม่ควรสวมไม่เกิน 2 ชั่วโมง แล้ว เปลี่ยนใส่สลับกับรองเท้าคู่เก่าภายใน 2 สัปดาห์แรก เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการรองเท้ากัด (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551) สำหรับผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับการทรงตัว ควรเลือกใส่รองเท้าที่สั้น กว้าง เดี่ยว และควรใช้อุปกรณ์ช่วยในการทรงตัวร่วมด้วย เช่น ไม้เท้า (Ebersole et al., 2005)

3.4) ห้ามเจาะตุ่มน้ำใส ตัดตาปลา ลอกตาปลา หรือใช้ยาจี้หูดด้วย ตนเอง เพราะทำให้เกิดแผลและการติดเชื้อได้ นอกจากนี้ควรระมัดระวังวัตถุความร้อนกระเด็น ใส่ เช่น น้ำร้อน สะเก็ดถ่านไฟ ท่อไอเสียของรถ เป็นต้น รวมทั้งห้ามนำกระเป๋าน้ำร้อนวางบนเท้า หรือขา เพราะอาจทำให้เกิดแผลที่เท้า (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551)

4) การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า

4.1) หลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ห้างหรือพับขา เนื่องจากทำให้การไหลเวียน โลหิตไม่สะดวก ควรยกเท้าให้สูงกว่าลำตัว เพื่อส่งเสริมการไหลเวียนเลือดที่บริเวณเท้าในขณะที่พัก (จรรยา คนใหญ่, 2550; Ebersole et al., 2005) หากรู้สึกเท้าเย็นควรใส่ถุงเท้า จะช่วยทำให้เท้าอุ่น (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; Ebersole et al., 2005)

4.2) การงดสูบบุหรี่ เนื่องจากบุหรี่ทำให้เส้นเลือดอุดตัน ส่งผลให้การไหลเวียนของเลือดลดลง (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; Ebersole et al., 2005)

4.3) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (90-130 มิลลิกรัม เปอร์เซ็นต์) โดยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาตามแผนการรักษา (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; ภัชชีญา บุญพล, 2552) เพื่อช่วยป้องกันการเกิดปัญหาของระบบประสาทและหลอดเลือด (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุลและคณะ, 2551)

4.4) การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วหรือวิ่งเหยาะๆ วันละ 20-30 นาที และการบริหารท่าละประมาณ 10 ครั้ง ได้แก่ (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล, 2549)

4.4.1) ยืดกล้ามเนื้อน่องโดยการยืนห่างกำแพง เท้าแยกกันเล็กน้อยส้นเท้าติดพื้น งอข้อศอกพร้อมกับโน้มตัวไปด้านหน้า

4.4.2) นั่งเก้าอี้และกอดอกลุกขึ้นนั่ง

4.4.3) เขย่งเท้าสลับกัน และเขย่งเท้าพร้อมกันขึ้นทั้ง 2 ข้าง

4.4.4) ยืนลงบนเท้าข้างหนึ่ง แกว่งเท้าข้างหนึ่งทำสลับข้างกัน

4.4.5) งอเข่า มือจับขอบเก้าอี้ลุกขึ้นยืนและนั่ง

4.5) การนวดเท้า ควรนวดเท้าก่อนเข้านอนทุกวัน เพื่อช่วยกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตและระบบ ประสาท ปรับสมดุลให้เนื้อเยื่อ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย (เกษสุดาพร เป้นทอง, 2553; พนิดา ภูโยฤทธิ, 2552; ยมพร ศักดานุภาพ, 2552)

5) การดูแลรักษาบาดแผล ถ้ามีแผลเล็กน้อยควรล้างแผลให้สะอาด โดยใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นที่เย็นแล้วหรือน้ำเกลือล้างแผล ไม่ใช้ยาแดง น้ำยาเบทาดีนเข้มข้น เมอร์ไธโอเลท ทิงเจอร์ไอโอดีน ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ เพราะทำให้ระคายเคืองต่อแผลและกัดเซาะผิวหนังอย่างรุนแรง (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; ภัชชีญา บุญพล, 2552) หากแผลมีอาการอักเสบ ปวด บวม แดง ร้อน ที่เท้า ควรปรึกษาแพทย์ (เทพ หิมะทองคำ, 2544; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551) นอกจากนี้ควรลดการลงน้ำหนักที่แผล หลีกเลี่ยงการเดินโดยไม่จำเป็น เพื่อป้องกันการชอกช้ำของเนื้อเยื่อ ซึ่งทำให้มีการอักเสบหรือการติดเชื้อลุกลามมากขึ้น (Armstrong, 2001 อ้างใน จิราพร น้อมกุศล, 2549: 21)

6) อาการและอาการแสดงผิดปกติที่ควรรีบไปพบแพทย์ (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551) ได้แก่

6.1) ระบบหลอดเลือด พบอาการปวดน่องเป็นพักๆ ขณะเดิน เท้าเย็น ผิดปกติ คลำชีพจรที่เท้าไม่ได้

6.2) ระบบประสาท พบอาการที่เริ่มแสดงภาวะประสาทส่วนปลายเสื่อม คือ รู้สึกชาที่เท้า ทำให้การรับรู้บริเวณเท้าลดลง

6.3) ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ รู้สึกปวดข้อบริเวณเท้า รูปร่างเท้า นิ้วเท้าผิดปกติ มีท่าทางการเดินผิดปกติ

6.4) ระบบผิวหนัง ผิวหนังแห้งแตก เล็บผิวหนังเป็นเชื้อรา ขนร่วง ผิดปกติ

จากการศึกษาของ ทวีลาภ ตันสวัสดิ์ (2547) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานกลุ่มที่ไม่เคยมีบาดแผลมีความรู้และการปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดแผล ร้อยละ 95.2 และร้อยละ 76.6 ตามลำดับ ส่วนความรู้และการปฏิบัติในการดูแลแผลเบื้องต้น ร้อยละ 91.2 และร้อยละ 62.7 ตามลำดับ ในทำนองเดียวกัน กลุ่มที่เคยมีบาดแผลมีความรู้และการปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดแผล ร้อยละ 94.6 และร้อยละ 86.1 ตามลำดับ ส่วนความรู้และการปฏิบัติในการดูแลแผลเบื้องต้น ร้อยละ 86.5 และร้อยละ 66.7 ตามลำดับ และจากการศึกษาของ สรวงสุดา สว่างใจ (2549) พบว่า พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานอยู่ในระดับดี ในด้านการดูแลความสะอาดเท้า บาดแผล การดูแลผิวหนังเท้า เล็บเท้า และการใช้รองเท้าอยู่ในระดับดี

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาจำนวนมากพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลเท้า และป้องกันการเกิดแผลที่เท้าไม่เหมาะสม จากการวิจัยเชิงคุณภาพของ นุชพร ดันดิวัฒน์ไพศาล (2545) พบว่า พฤติกรรมการดูแลเท้าที่ไม่เหมาะสมของผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า จังหวัดชลบุรี ได้แก่ การแช่เท้าในน้ำอุ่นและใช้น้ำร้อนประคบเท้า เพื่อบรรเทาอาการชาเท้า สอดคล้องกับ นิชา คำจันทร์ดี (2552) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลเท้าอยู่ในระดับต่ำทั้งในกลุ่มที่เคยเกิดแผลและกลุ่มที่ไม่เคยเกิดแผล เช่นเดียวกับกับ ดวงรัตน์ อินทรแสน (2544) พบว่า ร้อยละ 30-56 ของผู้ที่เป็นเบาหวานไม่ดูแลความสะอาดเท้าและทำให้เท้าชุ่มชื้น ร้อยละ 40 เดินเท้าเปล่าออกนอกบริเวณบ้าน ร้อยละ 70 ไม่เคยบริหารเท้าและมีท่าทางไม่เหมาะสม และร้อยละ 80 ไม่ได้ตรวจเท้าด้วยตนเอง และจากการศึกษาของเบล และคณะพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมีการตรวจเท้าเป็นประจำเพียงร้อยละ 28-54 (Bell et al., 2005) ในทำนองเดียวกันการศึกษาของ จรรยา คนใหญ่ (2550) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานเลือกรองเท้าตามความเคยชินโดยเลือกรองเท้าฟองน้ำแบบคิบบและ ไม่ห่อหุ้มเท้า เมื่อเกิดบาดแผลเล็กน้อย มักปล่อยให้แผลหายเอง หรือใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ล้างแผล โดยไม่ใช้น้ำด่างสุกหรือน้ำเกลือล้าง และจากการศึกษาผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่ไม่ได้บริหารเท้าหรือขบองนิ้วหัวข้งเป็นเวลานานๆ เมื่อมีแผลที่เท้าไม่ได้ล้างแผล บางรายทำแผลด้วยน้ำมันมนต์หรือน้ำมัน เฝิงผา (จันทร์หา บรวิสุทธิ, 2540) และไม่ตรวจเท้าหาความผิดปกติ ดัดเล็บไม่ถูกต้อง

ใช้ไม้ หรือมีด และตามซอกเล็บ ตัดเล็บเท้าโดยไม่ล้างเท้าหรือแช่เท้าให้เล็บอ่อนตัวก่อน แช่เท้าด้วย น้ำอุ่นหรือน้ำร้อน เมื่อมีอาการเท้าชาหรือแช่เท้า หรือสวมรองเท้าคับตะ (รัชนิ โขติมงคล, อัมพร พรพรรณ ชีรานุตร และสุวรรณา บุญยะลีพรรณ, 2549)

แผลเบาหวานเป็นแผลที่เกิดจากการเสื่อมของปลายประสาทและเส้นเลือดที่มาเลี้ยงที่เท้าเกิดการตีบตัน เมื่อเกิดแผลที่เท้าทำให้หายยาก และเกิดการติดเชื้อ หากปล่อยทิ้งไว้อาจทำให้แผลลุกลาม จนถูกตัดเท้า ผู้ที่เป็นเบาหวานจึงควรได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพเท้าอย่างเหมาะสม และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ อย่างไรก็ตามการศึกษาล่าสุดพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพเท้าไม่เหมาะสม จึงจำเป็นต้องศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพเท้า

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพเท้าบนพื้นฐานแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ

แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Model) พัฒนาโดย เพนเดอร์ ในปี 1982 และมีการปรับปรุงแบบจำลองเป็นระยะ จนถึงปี ค.ศ. 2006 (Pender et al., 2006: 51-57) โดยแบบจำลองของเพนเดอร์ มีแนวคิดพื้นฐานจากทฤษฎีความคาดหวังคุณค่า (Expectancy-value theory) ซึ่งเชื่อว่า บุคคลจะเกิดการเปลี่ยนแปลง เมื่อเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นมีคุณค่า และมีผลประโยชน์ และจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social cognitive theory) ซึ่งกล่าวว่า พฤติกรรมของบุคคลไม่เพียงเกิดจากแรงผลักดันภายใน แต่จะมีแรงผลักดันจากภายนอก จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ดังนั้นบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพจึงขึ้นกับปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล (Individual characteristics and experience) ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม (Behavior specific cognition and affect) และปัจจัยด้านพฤติกรรมผลลัพธ์ (Behavioral outcome) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล (Individual characteristics and experience) ประกอบด้วย

1.1 ประสบการณ์ในอดีตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม (Prior related behavior) หมายถึง พฤติกรรมทั้งทางบวกและทางลบที่เคยปฏิบัติในอดีต ซึ่งมีผลต่ออารมณ์หรือความคิดต่อพฤติกรรมนั้นๆ ถ้ามีประสบการณ์ทางบวก บุคคลมีแนวโน้มที่จะเกิดพฤติกรรมนั้น (Pender et al., 2006) เช่นเดียวกับประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ หากบุคคลดูแลสุขภาพอย่าง

สม่ำเสมอและถูกต้อง จะทำให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้าในกลุ่มผู้ที่เป็นเบาหวานกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดแผล เช่น มีความผิดปกติของเท้า เคยมีแผลที่เท้า เป็นผู้สูงอายุ และมีระยะเวลาการเป็นเบาหวานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 100 ราย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลเท้าที่ผ่านมาจะมีความพึงพอใจในการมีพฤติกรรมในการดูแลเท้าที่ดีและสามารถคงพฤติกรรมนั้นไว้ได้จนถึงปัจจุบัน (Ward, Metz, Oddone, & Edelman, 1999)

1.2 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) เป็นลักษณะภายในของบุคคล ทำให้บุคคลมีความรู้สึกนึกคิด และการแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งปัจจัยส่วนบุคคลจะมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Pender et al., 2006) ดังนี้

1) ปัจจัยด้านชีววิทยา (Biologic)

1.1) อายุ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการรับรู้และความรู้สึกนึกคิด ที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และมีส่วนสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านอารมณ์ กล่าวคือ เมื่อบุคคลอายุมากขึ้น จะมีภาวะเพิ่มขึ้น ทำให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ดี มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพอนามัยของตนเองมากขึ้น (Pender et al., 2006) ดังนั้นผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีอายุมาก จะมีพฤติกรรมในการดูแลเท้าดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อย เช่น การศึกษาของ สุพัชชา วิลวัฒน์ (2551) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในญาติสายตรงกับผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ที่มีอายุระหว่าง 18-59 ปี จำนวน 200 ราย พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .154, p < .05$)

1.2) สภาวะเท้า เป็นการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพของผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างเท้า ระบบประสาท และระบบไหลเวียนเลือดส่วนปลาย จะมีผลต่อการเกิดแผลที่เท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน เมื่อเส้นประสาทส่วนปลายเสื่อม ทำให้ผู้ป่วยมีอาการชา การรับรู้ความรู้สึกต่อการถูกของแหลมคม ความร้อน ความเย็น และแรงกดทับที่ผิดปกติลดลง ก่อให้เกิดการบาดเจ็บและแผลโดยไม่รู้ตัว ถ้าแผลติดเชื้อลุกลามอาจเป็นเหตุให้ต้องตัดเท้าหรือขา ในทำนองเดียวกันหากเส้นเลือดส่วนปลายตีตัน อาจทำให้เกิดการขาดเลือดไปเลี้ยงอวัยวะส่วนปลาย ส่งผลให้แผลหายยาก นิ้วเท้าเกิดเนื้อตาย (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ติโรจนวงศ์, 2546) ดังนั้นหากบุคคลได้รับการประเมินสภาวะเท้า จะช่วยทำให้บุคคลตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Pender, 1996) จากการศึกษาของ บุญพลา ลาภทวี (2547) ในผู้ที่เป็นเบาหวานที่แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 130 ราย พบว่า สภาวะเท้ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการดูแลเท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .43, p < .01$)

1.3) ระยะเวลาในการเป็นเบาหวาน พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวาน ในระยะเวลานาน จะมีการพัฒนาความสามารถโดยผ่านการแสวงหาความรู้ และทักษะการปฏิบัติในการดูแลตนเอง จนผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองมากขึ้น (Orem, 2001) อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ จันทรา บริสุทธิ์ (2540) พบว่า ระยะเวลาที่เจ็บป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงที่เป็นเบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง เช่นเดียวกับ เพ็ญศรี พรวิริยะทรัพย์ (2546) พบว่า ระยะเวลาที่เจ็บป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงที่เป็นเบาหวานในภาคตะวันตก

1.4) ระดับน้ำตาลในเลือด เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่มีผลต่อการเกิดแผลที่เท้า และการหายของแผล โดยระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้ปลายประสาทที่ปลายเท้าเสื่อม เท้าชา เวลาเหยียบถูกวัตถุของมีคม ทำให้เกิดแผลโดยไม่รู้ตัว และถ้าลูกหลานอาจมีการติดเชื้อร่วมด้วย จึงเป็นสาเหตุของการตัดเท้าหรือขา ดังนั้นผู้ที่เป็นเบาหวานจึงควรควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ติโรจนวงศ์, 2546; IHS, 2004) เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานที่เท้า ส่งผลให้เกิดแผลที่เท้าลดลง จากการศึกษาของ วรรณอาธิวาส (2551) พบว่า การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดความสัมพันธ์กับการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 12.375, p < .005$)

1.5) การสูบบุหรี่ ทำให้หลอดเลือดแดงเล็กตีบแคบ ไม่สามารถนำออกซิเจนไปเลี้ยงบริเวณส่วนปลายของร่างกายได้สะดวก อาจทำให้เกิดการขาดเลือดไปเลี้ยงอวัยวะส่วนปลาย เมื่อเกิดแผลที่เท้าและขา แผลมักหายช้า เพราะการไหลเวียนเลือดส่วนปลายไม่ดี ดังนั้นผู้ป่วยควรเลิกบุหรี่ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากปัญหาที่เท้า (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ติโรจนวงศ์, 2546; IHS, 2004)

2) ปัจจัยด้านจิตวิทยา (Psychological) ได้แก่ ความมีคุณค่าในตนเอง แรงใจในตนเอง (Pender et al., 2006: 51-52) การมองเห็นคุณค่าในตนเอง คือการที่บุคคลมองเห็นคุณค่าของตัวเองและให้คุณค่าต่อตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ ซึ่งบุคคลที่มองเห็นคุณค่าในตนเองด้านบวกจะมองว่าตัวเองเป็นผู้มีความสามารถ เป็นคนสำคัญ เป็นที่ยอมรับ ส่วนบุคคลที่มองเห็นคุณค่าในตนเองด้านลบเห็นว่าตัวเองไร้ค่า ไม่มีความหมาย ไม่มีความสามารถ เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นเบาหวานที่มองเห็นคุณค่าของการดูแลเท้าด้วยตนเอง ย่อมมีพฤติกรรมในการดูแลเท้าดี ในทางกลับกันผู้ที่เป็นเบาหวานที่มองไม่เห็นคุณค่าของการดูแลเท้าด้วยตนเอง จะไม่ปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้า ส่วน แรงใจด้านสุขภาพ คือ ความรู้สึก อารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล โดยมีสาเหตุจากสิ่งกระตุ้นทั้งภายนอกและภายใน เช่น ความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพทั่วไป ความพึงพอใจที่จะยอมรับฟังคำแนะนำ ข่าวดาร คำแนะนำของสมาชิกในครอบครัว ทั้งนี้แรงใจด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่ผลักดันให้บุคคลเกิดความร่วมมือใน

การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีแรงจูงใจสุขภาพดี ย่อมมีพฤติกรรม การดูแลเท้าดี (Becker, 1974) จากการศึกษาของ ศิริพร ปาระมะ (2545) ในผู้ที่เป็นเบาหวาน โรงพยาบาล จังหวัดลำพูน พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมีแรงจูงใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ พฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

3) ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural factor)

ได้แก่ สัญชาติ ชาติพันธุ์ วรรณนา วัฒนธรรม การศึกษา และสถานะทางสังคมเศรษฐกิจ (Pender et al., 2006: 51-52) ทั้งนี้ผู้ที่มีการศึกษาสูงจะมีความรู้ และสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ดีกว่า ผู้ที่มีการศึกษาค่ำ เช่นเดียวกับ ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีการศึกษาสูงจะมีพฤติกรรมกาดูแลเท้าที่ดี จาก การศึกษาของ โรชา และคณะ (Rocha, Zanetti, & Santos, 2009) ในผู้ที่เป็นเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาค่ำเข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจกับความรู้ และการรักษาโรคได้จำกัด ในทำนองเดียวกัน รายได้ครอบครัวยังเป็นสิ่งแสดงถึงสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม มีอิทธิพลโดยตรงต่อ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และมีอิทธิพลโดยอ้อมผ่านมโนทัศน์ด้านความคิดและอารมณ์ต่อ พฤติกรรม (Pender et al., 2006: 51-52) นอกจากนี้รายได้ครอบครัวยังเป็นสิ่งสำคัญต่อการได้มาซึ่ง ปัจจัยอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ ครอบครัวที่มีรายได้สูง จะมีโอกาสเข้าถึงแหล่งประโยชน์ใน สังคม และจัดหาทรัพยากรที่จำเป็น เพื่อการดูแลและส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้น ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มี รายได้มาก จะทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถเข้าถึงแหล่งประโยชน์ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติพฤติกรรม การดูแลเท้าเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ ณัฐยาห์ ประเสริฐอำไพสกุล (2551) พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูง กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่ เป็นเบาหวานที่มีรายได้สูง มีพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย โดย รายได้สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ ร้อยละ 25.9

2. ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม (Behavior specific cognition and affect) ประกอบด้วย 6 มโนทัศน์ย่อยที่เป็นแรงจูงใจต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อสร้าง แรงจูงใจให้บุคคลมีการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง ดังนี้

2.1 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived benefits of action) หมายถึง ความรู้สึก หรือความคิดเห็นของบุคคลเกี่ยวกับผลดีของการปฏิบัติพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งการรับรู้ประโยชน์ภายนอกอาจเป็นแรงจูงใจให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรม ขณะที่ การรับรู้ประโยชน์ภายในอาจเป็นแรงจูงใจให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การรับรู้ ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และมีผล โดยอ้อมผ่านความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรม โดยที่การรับรู้ประโยชน์จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพ ร้อยละ 61 (Pender et al., 2006: 52-53) เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นเบาหวานหากมีการรับรู้

ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้า เช่น การสวมรองเท้าที่มีลักษณะห่อหุ้มเท้า ถ้าผู้ที่เป็นเบาหวานเห็นประโยชน์ ว่าเป็นการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าก็จะเลือกสวมรองเท้าที่ถูกต้องในการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จะทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลเท้าเพิ่มขึ้น จากการศึกษาของ ศิริพร ปาระมะ (2545) ที่ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ที่เป็นเบาหวาน โรงพยาบาล จังหวัดลำพูน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมีการรับรู้ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคอยู่ในระดับสูง และการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

2.2 การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived barriers to action) เป็นความรู้สึกหรือความคิดเห็นของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งที่ขัดขวาง การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย การไม่สามารถเข้าถึงบริการ ความไม่สะดวก ค่าใช้จ่าย ความยากลำบากและการไม่มีเวลาที่จะปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เมื่อมีความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมน้อยและมีอุปสรรคมาก บุคคลจะไม่ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ ทั้งนี้การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมีอิทธิพลโดยตรง และเป็นสิ่งขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และมีอิทธิพลโดยอ้อมผ่านความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรม โดยที่การรับรู้อุปสรรคจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ร้อยละ 79 (Pender et al., 2006: 53) เช่นเดียวกับ ผู้ที่เป็นเบาหวานที่รับรู้ว่ามีอุปสรรคหรือมีอุปสรรคน้อยในการปฏิบัติดูแลเท้า จะทำให้ผู้ป่วยดูแลเท้าและปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้ามากขึ้น จากการศึกษาของ สุพัสชา วิลวัฒน์ (2551) พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .199, p < .001$)

2.3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) หมายถึง ความเชื่อมั่นของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการบริหารจัดการ และกระทำพฤติกรรมใดๆ ภายใต้อุปสรรคหรือสภาวะต่างๆ ในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ มีอิทธิพลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Pender et al., 2006: 53-54) เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นเบาหวาน หากมีความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้า เช่น การตรวจเท้าด้วยตนเอง การทำความสะอาดเท้า การทาโลชั่นให้ความชุ่มชื้นกับเท้า การตัดเล็บ การเลือกรองเท้า ก็จะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้าได้ จากการศึกษาของ บอร์เจส (Borges, 2004) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 167 ราย โดยการให้ความรู้การประเมินสถานะเท้าและการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า

2.4 อารมณ์ที่เกี่ยวกับพฤติกรรม (Activity-related affect) หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกหรือลบที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่าง และหลังการปฏิบัติพฤติกรรม ความรู้สึกนี้จะเก็บไว้ในความทรงจำ และจะมีผลต่อพฤติกรรมนั้นๆ ความรู้สึกที่ดีหรือทางบวกมีผลต่อแรงจูงใจของบุคคลในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ แต่ถ้าบุคคลเกิดความรู้สึกต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในทางลบ จะมีผลให้บุคคลหลีกเลี่ยงในการปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว (Pender et al., 2006: 53-54) เช่นเดียวกับผู้ที่ที่เป็นเบาหวานที่รู้สึกว่าการดูแลเท้าเป็นสิ่งสำคัญและมีประโยชน์ จะปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้า ในทางกลับกัน หากผู้ป่วยรู้สึกว่าการดูแลเท้าเป็นเรื่องยุ่งยาก จะหลีกเลี่ยงการปฏิบัติดูแลเท้า

2.5 อิทธิพลจากปัจจัยระหว่างบุคคล (Interpersonal Influences) หมายถึง ความคิดที่เกี่ยวกับพฤติกรรม ความเชื่อ หรือทัศนคติของบุคคลอื่น ได้แก่ ครอบครัว (พ่อ แม่ พี่ น้อง) เพื่อน และบุคลากรทางสุขภาพ โดยอิทธิพลระหว่างบุคคลมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผ่านแรงผลักดันทางสังคม (social pressure) หรือความมุ่งมั่นต่อแผนการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า อิทธิพลระหว่างบุคคลมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ร้อยละ 57 (Pender et al., 2006: 53-54) ประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคม และการเห็นบุคคลต้นแบบ

2.5.1 การได้รับการสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การได้รับการสนับสนุนทางสังคมในด้านการสนับสนุนทางอารมณ์ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านการประเมินค่า และการสนับสนุนด้านทรัพยากรโดยเครือข่ายทางสังคมโดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัวจะเป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่มีความสำคัญมากที่สุด ส่วนการสนับสนุนทางสังคมในด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านทรัพยากร และด้านประเมินค่า เป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (Brown, 1986 อ้างใน สุมาลี เชื้อพันธ์, 2550: 55) จากการศึกษาของ สุนทรา พรายงาม (2545) ที่ศึกษาผลการใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมดูแลตนเอง และพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน จำนวน 60 ราย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนพฤติกรรมดูแลเท้าดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรมและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สำหรับการได้รับการสนับสนุนทางสังคมได้แก่

1) การได้รับความรู้ คำแนะนำหรือข้อมูลจากที่ต่างๆ โดยความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการจำหรือระลึกได้จากประสบการณ์ที่เคยรับรู้ ทำให้เกิดความเข้าใจ นำไปสู่ความเชื่อและการปฏิบัติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวิง สุวรรณ 2536) ทั้งนี้ โอเร็ม (Orem, 1995) เชื่อว่า บุคคลที่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ย่อมมีการดูแลตนเองอย่างมี

ประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคที่ตนเป็นอย่างสม่ำเสมอ จะสามารถควบคุมอาการของโรคได้ดี และมีความสนใจใส่ใจในการดูแลตนเอง ดังนั้นผู้ที่เป็เบาหวานควรได้รับความรู้ในการดูแลเท้าเกี่ยวกับการดูแลความสะอาดของเท้า การตรวจเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติ การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดบริเวณเท้า และการดูแลรักษาบาดแผลเบื้องต้น เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้าและป้องกันการเกิดแผลที่เท้า อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของโรชา และคณะ (Rocha et al., 2009) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมีความรู้ในการดูแลรักษาเท้าอยู่ในระดับพอใจ คิดเป็นร้อยละ 65.4 รู้ว่าควรตรวจเท้าทุกวัน ร้อยละ 81.8 แต่ไม่ได้ตรวจเท้าเป็นประจำทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 67.3 เช่นเดียวกับ การศึกษาของ จันทรา บริสุทธิ์ (2540) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่ เมื่อมีแผลที่เท้าไม่ล้างแผล บางรายทำแผลด้วยน้ำมันมन्द หรือ น้ำมันเลียงผา (จันทรา บริสุทธิ์, 2540)

2) การได้รับการประเมินเท้า เป็นการตรวจสุขภาพเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน ประกอบด้วย ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า ระบบประสาทและหลอดเลือดส่วนปลาย การตรวจประเมินกระดูกและกล้ามเนื้อ และการตรวจประเมินผิวหนังและเล็บ (ณัฐณี จารุชัยนิวัฒน์, 2546; ศิริพร จันทรฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทรอมรกุล, 2551; ศักดิ์ชัย จันทรอมรกุล และชัยชาญ ติโรจนวงศ์, 2546) โดยผู้ที่เป็นเบาหวานทุกคนควรได้รับการตรวจสุขภาพเท้า เพื่อประเมินความเสี่ยงในการเกิดปัญหาเท้าเบาหวานอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง หากพบมีความเสี่ยงสูงในการเกิดแผลที่เท้าหรือถูกตัดเท้าหรือขา ควรได้รับการประเมินเท้าเพิ่มขึ้น (กุลภา ศรีสวัสดิ์, 2553) จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลที่เท้าและการตัดเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 665 รายเป็นเวลา 5 ปี พบว่า การให้ข้อมูลในด้านการดูแลเท้าและการประเมินเท้าจากแพทย์ประจำบ้าน จะช่วยเพิ่มความตระหนักการดูแลเท้าให้กับผู้ที่เป็นเบาหวาน และมีพฤติกรรมดูแลเท้าที่ถูกต้อง (Muller et al., 2002)

3) การได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านและเยี่ยมทางโทรศัพท์ การเยี่ยมบ้านเป็นวิธีการที่ใช้ในการดูแลสุขภาพที่บ้าน ทำให้เห็นปัญหาในบริบทของผู้ป่วยอย่างแท้จริง ส่งผลให้การประเมินและการวางแผนช่วยเหลือผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (พีระศักดิ์ เลิศระการนนท์, 2547; สายพิน หัตถิรัตน์, 2546) อย่างไรก็ตามในปัจจุบันการติดตามทางโทรศัพท์ถูกนำมาใช้ในการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่ไม่ซับซ้อน หรือกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากเกิดความจำกัดของบุคลากร งบประมาณ และเวลา (ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล, ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย, ชัชวาลย์ หาญสกุลบันเทิง, อนันต์ลดา โชติมงคล และพุทธพงษ์ เสริฐศรี, 2553) จากการศึกษาของ อติชัย ภูมิวิเศษ (2537) พบว่า ภายหลังการเยี่ยมบ้านผู้ที่เป็นเบาหวาน คะแนนความรู้ การปฏิบัติตัว

ในการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานดีกว่าก่อนการเยี่ยมบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

2.5.2 การเห็นบุคคลต้นแบบ หมายถึง การเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่นที่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ (Pender et al., 2006: 53-54) ซึ่งจะส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของบุคคลในเรื่องนั้น โดยเฉพาะถ้าบุคคลต้นแบบมีลักษณะหรืออยู่ในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกับบุคคลมากเท่าไร ย่อมมีอิทธิพลให้บุคคลเชื่อมั่นว่าตนเองน่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จเช่นเดียวกัน (Bandura, 1997) ซึ่งบุคคลต้นแบบอาจเป็นบุคคลจริง (living modeling) หรือเป็นสัญลักษณ์ (Symbolic modeling) บุคคลต้นแบบที่เป็นบุคคลจริง คือ บุคคลต้นแบบที่บุคคลสังเกตและปฏิสัมพันธ์โดยตรง เช่น ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการดูแลเท้า โดยไม่เคยมีการเกิดแผลที่เท้า เป็นต้น ส่วน บุคคลต้นแบบที่เป็นสัญลักษณ์ คือ บุคคลต้นแบบที่เสนอผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การ์ตูน หนังสือ ภาพพลิก ทั้งนี้บุคคลต้นแบบต้องมีลักษณะเด่นชัด ทำให้ผู้สังเกตเกิดความพึงพอใจพฤติกรรมที่แสดงออก ไม่ซับซ้อน มีความเป็นไปได้ จึงจูงใจให้ปฏิบัติตาม และมีคุณค่าในการใช้ประโยชน์ (Bandura, 1997) ดังนั้น ในผู้ที่เป็เบาหวานหากได้เห็นบุคคลต้นแบบที่ดูแลเท้าอย่างถูกต้องและมีสภาวะเท้าที่ดี จะเชื่อมั่นว่าตนเองน่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จ

2.6 อิทธิพลจากสถานการณ์ (Situational Influences) หมายถึง การรับรู้และความคิดของบุคคลเกี่ยวกับสถานการณ์หรือบริบท ที่ส่งเสริมหรือขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้ว่ามีข้อเสนอที่สามารถทำได้ การมีคุณลักษณะที่ต้องการ และปัจจัยแวดล้อมที่สร้างสุนทรีย์ในการปฏิบัติพฤติกรรม ทั้งนี้บุคคลจะเลือกกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต และสภาพแวดล้อมของตน โดยอิทธิพลจากสถานการณ์มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพ ร้อยละ 50 (Pender et al., 2006: 56-57)

3. ปัจจัยด้านพฤติกรรมผลลัพธ์ (Behavioral outcome) การเกิดพฤติกรรมผลลัพธ์ ประกอบด้วย

3.1 ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรม (Commitment to a plan of actions) เป็นกระบวนการคิดที่ประกอบด้วย ความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับเวลา บุคคลสถานที่ โดยอาจทำร่วมกับผู้อื่น มีกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการปฏิบัติพฤติกรรมและให้แรงเสริมทางบวกในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยความตั้งใจและกลยุทธ์จะเป็นตัวผลักดันให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นในแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ ความมุ่งมั่นต่อแผนการปฏิบัติพฤติกรรมมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Pender et al., 2006: p. 56-57) เช่นเดียวกับ ผู้ที่เป็นเบาหวาน ถ้ามีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติการดูแลเท้าจะมีความตั้งใจที่จะกระทำ

พฤติกรรมดูแลเท้า เช่น การสำรวจเท้าตนเอง การทำความสะอาดเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การบริหารเท้า ซึ่งการมีพฤติกรรมดูแลเท้าที่ถูกต้องสม่ำเสมอช่วยป้องกันการเกิดแผลที่เท้า (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551) และลดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า

3.2 ความจำเป็นอื่นและทางเลือกอื่นที่เกิดขึ้น (Immediate competing demands and preferences) หมายถึง พฤติกรรมอื่นที่เกิดขึ้นทันทีทันใดก่อนที่จะเกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามแผนที่วางไว้ และอาจทำให้บุคคลไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามแผน อาจเกิดเนื่องจากบุคคลไม่สามารถควบคุมตนเอง (Self-regulation) จากความชอบ ความพอใจของตนเอง และความต้องการของบุคคลอื่น ดังนั้น ความจำเป็นและทางเลือกอื่น จึงเป็นปัจจัยส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และมีอิทธิพลในระดับปานกลางต่อความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ความจำเป็นอื่นและทางเลือกอื่นที่เกิดขึ้นหากเกิดขึ้นบ่อย แสดงว่าบุคคลพยายามหาเหตุผลอ้างเพื่อจะไม่ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Pender et al., 2006: 56-57) เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นเบาหวานที่ต้องอาศัยญาติผู้ดูแลช่วยดูแลเท้าเนื่องจากสายตาไม่ดี ถ้าญาติผู้ดูแลไม่ว่าง ย่อมจะขาดการประเมินเท้าอย่างสม่ำเสมอ

3.3 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Health-Promoting Behavior) เป็นผลจากการปฏิบัติพฤติกรรมโดยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวบ่งชี้โดยตรงต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ ทั้งการเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย และคุณภาพชีวิตที่ดี (Pender et al., 2006: p. 57) เช่นเดียวกับ ผู้ที่เป็นเบาหวานถ้ามีพฤติกรรมดูแลเท้าที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ เช่น การสำรวจเท้าตนเอง การทำความสะอาดเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การบริหารเท้าซึ่งการมีพฤติกรรมดูแลเท้าที่ถูกต้องสม่ำเสมอช่วยป้องกันการเกิดแผลที่เท้า (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551) และลดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า ส่งผลให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีลดความพิการ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลเท้า ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล และปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม ดังนั้นการส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีความรู้และเข้าใจปัจจัยต่างๆ ที่มีส่วนสนับสนุน และขัดขวางการเกิดพฤติกรรมดูแลเท้า

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

3.1 การสืบค้นหลักฐานงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ (Search for information sources) ประกอบด้วย

3.1.1 แหล่งข้อมูลงานวิจัย (data sources)

3.1.2 คำสำคัญในการสืบค้น (key words)

3.1.3 การคัดเลือกงานวิจัย (study selection)

3.2 การวิเคราะห์งานวิจัย ประกอบด้วย

3.2.1 การประเมินคุณภาพงานวิจัย (evaluation of research quality)

3.2.2 การดึงข้อมูลจากงานวิจัย (data extraction)

3.1 การสืบค้นหลักฐานงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ

3.1.1 แหล่งข้อมูลงานวิจัย (data source) แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ (information resource) พิจารณาจากวัสดุตีพิมพ์ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (electronic resource) ทางการแพทย์และการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ PubMed, Blackwell Synergy, Science Direct และ The Cochrane Library รวมทั้งการสืบค้นจากห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยบูรพา

3.1.2 คำสำคัญในการสืบค้น (key words) คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นหลักฐานงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Diabetic foot care, Diabetic foot care behavior, Factor related diabetic foot care โปรแกรมการดูแลเท้าเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลเท้าเบาหวาน

3.1.3 การคัดเลือกงานวิจัย (study selection) ใช้เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้

3.1.3.1) เลือกเรื่องที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแล
เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน

3.1.3.2) เลือกเรื่องที่เป็นการวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยกึ่งทดลอง และการ
วิจัยเชิงบรรยาย

3.1.3.3) เลือกเรื่องที่ศึกษาที่สามารถค้นหางานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full
text) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.1.3.4) ระยะเวลาการตีพิมพ์อยู่ในช่วง ค.ศ. 2001-2010

จากคำสำคัญที่กำหนดสามารถสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 689 เรื่อง แต่เมื่อ
พิจารณาจากเกณฑ์การคัดเข้า และเรื่องที่ไม่ซ้ำกันในแต่ละฐานข้อมูลแล้ว มีงานวิจัยจำนวน 13 เรื่อง
ในตารางที่ 3.1

3.2 การวิเคราะห์งานวิจัย

3.2.1 การประเมินคุณภาพงานวิจัย (evaluation of research quality)

แนวทางในการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์พิจารณาตามเกณฑ์ของคณะกรรมการ
Evidence Based Medicine & Clinical Practice Guidelines ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) สามารถแบ่งคุณภาพหลักฐานงานวิจัยออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

Level A หมายถึง หลักฐานที่เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง ที่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
(randomized controlled trials) หรือ หลักฐานที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองอย่างเป็น
ระบบ (meta-analysis)

Level B หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ (meta-
analysis) โดยมีงานวิจัยเชิงทดลองอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยกึ่งทดลอง
(quasi-experimental research design) ที่มีการออกแบบอย่างรัดกุม หรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มี
การสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม

Level C หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบ การศึกษาหา
ความสัมพันธ์ (correlation study) งานวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive study) งานวิจัยเชิงสำรวจ
(survey study) หรือหลักฐานที่ได้จาก systemic review ของ descriptive study

Level D หมายถึง หลักฐานที่ได้จากฉันทามติ (consensus) ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 3.1 จำนวนหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมดและที่ตรงประเด็น จากการสืบค้นโดยใช้ฐานข้อมูล และคำสำคัญ

Database	Key Words	Results	Relevance
PubMed	- Diabetic foot care	115	3
	- Diabetic foot care behavior	189	2
	- Factor related diabetic foot care	37	1
Blackwell Synergy	- Diabetic foot care	1	0
	- Diabetic foot care behavior	1	0
	- Factor related diabetic foot care	1	0
Science Direct	- Diabetic foot care	276	0 (1)
	- Diabetic foot care behavior	0	0
	- Factor related diabetic foot care	0	0
The Cochrane Library	- Diabetic foot care	4	0
	- Diabetic foot care behavior	0	0
	- Factor related diabetic foot care	0	0
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	- พฤติกรรมการดูแลเท้าเบาหวาน	13	0
	- โปรแกรมการดูแลเท้าเบาหวาน	1	1
มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	- พฤติกรรมการดูแลเท้าเบาหวาน	13	0
	- โปรแกรมการดูแลเท้าเบาหวาน	1	1
มหาวิทยาลัยมหิดล	- พฤติกรรมการดูแลเท้าเบาหวาน	14	0
	- โปรแกรมการดูแลเท้าเบาหวาน	0	0
มหาวิทยาลัยบูรพา	- พฤติกรรมการดูแลเท้าเบาหวาน	3	2
	- โปรแกรมการดูแลเท้าเบาหวาน	0	0
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	- พฤติกรรมการดูแลเท้าเบาหวาน	3	0
	- โปรแกรมการดูแลเท้าเบาหวาน	1	1
ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ฉบับเต็ม 24 สถาบัน (Digital collection http://dcms.thailis.or.th)	- พฤติกรรมการดูแลเท้าเบาหวาน	14	2
	- โปรแกรมการดูแลเท้าเบาหวาน	2	0
	Total	689	13

หมายเหตุ () หมายถึง จำนวนเรื่องที่ซ้ำ

3.2.2 การดึงข้อมูลจากงานวิจัย (data extraction)

การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบทั้ง 13 เรื่อง ได้กำหนดขอบเขตในการดึงของข้อมูล ดังนี้

- 1) ปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของงานวิจัย (problem / purpose)
- 2) แบบการวิจัย (research design)
- 3) กลุ่มตัวอย่าง (Sample)
- 4) สถานที่หรือแหล่งที่วิจัย (Setting)
- 5) เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล (data collection)
- 6) วิธีการวิจัยหรือแนวปฏิบัติการพยาบาล (method/ intervention)
- 7) ผลการวิจัย (finding/ result)
- 8) ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ (implication / implementation)

ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานในครั้งนี้ ผู้ศึกษาพิจารณาความเพียงพอและความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน รวมทั้งผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน การนำเสนอผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

- 4.1 ความเพียงพอและความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์
- 4.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน
- 4.3 ผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

4.1 ความเพียงพอและความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์

การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานจำนวน 13 เรื่อง จาก 689 เรื่อง เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ของคณะกรรมการ Evidence-Based Medicine & Clinical Practice Guidelines ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) พบว่า ส่วนใหญ่มีคุณภาพ ระดับ C ซึ่งเป็นงานวิจัยประเภทศึกษาความสัมพันธ์ (correlation research study) งานวิจัยเชิงสำรวจ (survey research study) หรือ หลักฐานที่ได้จาก systemic review ของ descriptive study จำนวน 7 เรื่อง รองลงมาคือ ระดับ A ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (randomized controlled trials) หรือการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองอย่างเป็นระบบ จำนวน 5 เรื่อง และระดับ B ซึ่งเป็นงานวิจัยประเภทกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design) จำนวน 1 เรื่อง (ตารางที่ 4.1) โดยรายละเอียดของการวิเคราะห์งานวิจัยแสดงในภาคผนวก ข

ตารางที่ 4.1 ระดับงานวิจัยที่นำมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน

ชื่อผู้แต่ง/ปี	ชื่อเรื่อง	ระดับงานวิจัย
1. Singh, Armstrong & Lipsky (2009)	Preventing foot ulcers in patients with diabetes	A
2. Corbett (2003)	A randomized pilot study of improving foot care in home health patients with diabetes	A
3. ดวงปรีดา เรืองทิพย์ (2552)	ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลเท้าต่อการรับรู้สมรรถนะในการดูแลเท้าและพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลชุมชน	A
4. สุมาลี เชื้อพันธ์ (2553)	ผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	A
5. สุภาภรณ์ บุญทัน (2550)	ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2	A
6. สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์ (2549)	ผลการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลเท้า และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า	B
7. Perrin, Swerissen & Payne(2009)	The association between foot-care self efficacy beliefs and actual foot-care behavior in people with peripheral neuropathy: a cross-sectional study	C
8. Olson et al. (2009)	Foot care education and self management behaviors in diverse veterans with diabetes	C
9. Hosler & Melnik (2006)	Language and other factors associated with foot self – management among Puerto Ricans with diabetes in New York City	C

ตารางที่ 4.1 ระดับงานวิจัยที่นำมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ชื่อผู้แต่ง/ปี	ชื่อเรื่อง	ระดับงานวิจัย
10. Perrin & Swerissen (2008)	The behavior and psychological functioning of people at high risk of diabetes-related foot complications	C
11. สายฝน ม่วงคุ้ม (2547)	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าและสถานะเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดราชบุรี	C
12. สุมาลี เชื้อพันธ์ (2550)	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2	C
13. พรทิพย์ กาญจนโชติ (2549)	อิทธิพลของปัจจัยพื้นฐานของบุคคลและความสามารถในการดูแลตนเองต่อการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน	C

4.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

จากการวิเคราะห์งานวิจัย จำนวน 13 เรื่อง เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน ผลการศึกษาดังตารางที่ 4.2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล (Individual characteristics and experience) พบว่า ประสบการณ์การเกิดแผลที่เท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวน 3 เรื่อง (พรทิพย์ กาญจนโชติ, 2549; สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547; Hosler & Melnik, 2006) เช่นเดียวกับ สถานะเท้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวน 3 เรื่อง (สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2550; Perrin & Swerissen, 2008) รองลงมาคือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Hosler & Melnik, 2006; Singh et al., 2009) เพศ (Hosler & Melnik, 2006; Perrin & Swerissen, 2008) และแรงจูงใจในตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวนตัวแปรละ 2 เรื่อง (สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547; Perrin & Swerissen, 2008)

4.2.2 ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม (Behavior specific cognition and affect) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมด้านการได้รับความรู้ คำแนะนำหรือข้อมูลจาก

ที่ต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวน 8 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003; Hosler & Melnik, 2006; Perrin & Swerissen, 2008; Singh et al., 2009) รองลงมา ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวน 7 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; พรทิพย์ กาญจนโชติ, 2549; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003; Perrin et al., 2009; Perrin & Swerissen, 2008) ซึ่งเท่ากับการสนับสนุนทางสังคมด้านการได้รับการประเมินเท้า (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; พรทิพย์ กาญจนโชติ, 2549; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Hosler & Melnik, 2006; Singh et al., 2009)

4.3 ผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

การศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน พบการศึกษาจำนวน 5 เรื่อง จาก 13 เรื่อง ผลการศึกษาสรุปดังตารางที่ 4.3-4.5 โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.3.1 ขนาดและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20-36 คน เป็นผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีแผลที่เท้า อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป จำนวน 5 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003) ส่วนใหญ่ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน จำนวน 3 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) ที่ระบุมากกว่า 5 ปี แต่ไม่เกิน 10 ปี มีจำนวน 2 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553)

4.3.2 โปรแกรมการดูแลเท้า

โปรแกรมการดูแลเท้า ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลา 8-12 สัปดาห์ จำนวน 3 เรื่อง (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; Corbett, 2003) รองลงมาใช้ระยะเวลา 4-6 เดือน จำนวน 2 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) จัดที่แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 4 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับ การทำความสะอาดเท้า การตรวจประเมินเท้าด้วยตนเอง และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จำนวนเท่ากันคือ 5 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003) รองลงมาคือ การส่งเสริมการไหลเวียนโลหิตโดยการบริหารเท้า จำนวน 4 เรื่อง

(ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) และการดูแลบาดแผลเบื้องต้น จำนวน 3 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550) รูปแบบการสอนใช้แบบรายบุคคล และสอนโดยการบรรยาย จำนวน 5 เรื่อง โดยพยาบาลผู้วิจัย (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003) นอกจากนี้พบการสอนโดยวิธีการตรวจประเมินเท้า (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) การสาธิต-สาธิตกลับวิธีการดูแลเท้า (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) และ การบันทึกพฤติกรรมการดูแลเท้า (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550) จำนวนเท่ากันคือ 3 เรื่อง สำหรับสื่อการสอนส่วนใหญ่ใช้คู่มือการดูแลเท้า จำนวน 3 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550) รองลงมาคือ วิชิตีการดูแลเท้า (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550) และผู้ที่เป็นเบาหวานต้นแบบ (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) จำนวนที่เท่ากันคือ 2 เรื่อง

4.3.3 ผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลเท้า

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลเท้า พบว่า โปรแกรมการดูแลเท้าส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 5 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003) รองลงมาคือ เพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า จำนวน 2 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; Corbett, 2003) และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549) ซึ่งเท่ากับความรู้ในการดูแลเท้า จำนวน 1 เรื่อง (Corbett, 2003)

ตารางที่ 4.2 การศึกษาวิจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี	ปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของผู้ที่เป็นเบาหวาน										ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม			
	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี	ผู้แต่งปี
12. สุมาลี เชื้อพันธ์ (2550)														
13. พรทิพย์ กาญจนโชติ (2549)														
+/-														
ns														
รวม														

หมายเหตุ + แสดงว่ามีความสัมพันธ์ทางบวก - แสดงว่ามีความสัมพันธ์ทางลบ ns แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์

ตารางที่ 4.3 การศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

เรื่องที่ผู้แต่งปี	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	สื่อการสอน	ระยะเวลา	สถานที่	ผู้สอน	ผลลัพธ์
I. Corbett (2003)	-กลุ่มทดลอง 20 คน -กลุ่มควบคุม 20 คน	-ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับการดูแลเท้า A Medicare-certified, non-profit home health agency -อายุ 18 ปีขึ้นไป -มีร่างกายแข็งแรง ไม่มีแผลที่เท้าและประวัติการตัดเท้า -สามารถอ่านออกเขียนได้และเข้าใจภาษาอังกฤษ -สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัย	ไม่ระบุ	12 สัปดาห์	A Medicare-certified, non-profit home health agency	พยาบาล (ผู้วิจัย)	- พบความแตกต่างในด้านความรู้ในการดูแลเท้า และการปฏิบัติในการดูแลเท้า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่สัปดาห์ที่ 12 ($p < .05$) - กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในด้านความรู้ในการดูแลเท้า การปฏิบัติในการดูแลเท้า ความเชื่อมั่นในการดูแลเท้าสูงขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่สัปดาห์ที่ 12 ($p < .05$)

ตารางที่ 4.3 การศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

เรื่องที่ผู้แต่งปี	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	สื่อการสอน	ระยะเวลา	สถานที่	ผู้สอน	ผลลัพธ์
2. ดวงปริดา เรืองทิพย์ (2552)	-กลุ่มทดลอง 36 คน -กลุ่มควบคุม 36 คน	-ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างน้อย 5 ปี รับบริการที่ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล ป่าโมก - สดัมภ์ปัญญะดี สามารถให้ ข้อมูลได้ด้วยตนเอง อ่านออก เขียนได้ - เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการ ดูแลเท้าครบตามกำหนด	-คู่มือการดูแล เท้า - ผู้ที่เป็น เบาหวาน ต้นแบบ	16 สัปดาห์	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลป่าโมก จังหวัดอ่างทอง	พยาบาล (ผู้วิจัย)	- ภายหลังเข้าร่วม โปรแกรมส่งเสริม การดูแลเท้า กลุ่มทดลองมีคะแนน การรับรู้สมรรถนะในการดูแลเท้า และพฤติกรรมการดูแลเท้าสูงกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)
3. สุมาลี เชื้อพันธ์ (2553)	-กลุ่มทดลอง 20 คน -กลุ่มควบคุม 20 คน	- ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่เกิน 10 ปี รับบริการใน คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล บางละมุง จังหวัดชลบุรี - อายุ 18-65 ปี - ไม่มีประวัติแผลที่เท้าและ ไม่เคยตัดเท้ามาก่อน - ไม่มีภาวะพิการหรือ ภาวะแทรกซ้อนของโรคไตวาย และอัมพาต	-โปสเตอร์ - ผู้ที่เป็น เบาหวาน ต้นแบบ	6 เดือน	แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบางละมุง จังหวัดชลบุรี	พยาบาล (ผู้วิจัย)	- ภายหลังเข้าร่วม โปรแกรมการ ส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน กลุ่ม ทดลองมีพฤติกรรมการดูแลเท้า ดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$)

ตารางที่ 4.3 การศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

เรื่องที่ผู้แต่งปี	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	สื่อการสอน	ระยะเวลา	สถานที่	ผู้สอน	ผลลัพธ์
4. สุภากรณ์ บุญทัน (2550)	-กลุ่มทดลอง 23 คน -กลุ่มควบคุม 23 คน	-ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสิรินธร -อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป -มีเครื่องเล่นวีดีโอซีดีที่บ้าน -สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยและภาษาท้องถิ่น (อีสาน)	-วีซีดีการดูแลเท้า -คู่มือการดูแลเท้า	8 สัปดาห์	-คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสิรินธร -บ้านผู้ป่วย	พยาบาล (ผู้วิจัย)	- ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการดูแลเท้าผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลเท้าดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$)
5. สิริกาญจน์ กระจำังโพธิ์ (2549)	-กลุ่มทดลอง 20 คน -กลุ่มควบคุม 20 คน	-ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระยะเวลาของการเป็นเบาหวาน 10 ปี ขึ้นไป มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานและคลินิกประกันสุขภาพโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า อายุ 60 ปี ขึ้นไป -ระดับน้ำตาลที่เกาะที่เม็ดเลือดแดง (HbA1C) มากกว่า 7 -การตรวจประเมินเท้าอยู่ในระดับที่ 1 (มีความบกพร่องในการรับรู้ความรู้สึกที่เท้า และมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า)	-วีซีดี เรื่องการดูแลสุขภาพเท้า -คู่มือการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีและคู่มือการดูแลสุขภาพเท้า	8 สัปดาห์	-คลินิกเบาหวาน คลินิกประกันสุขภาพ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพथทัพยาหารเรือ	พยาบาล (ผู้วิจัย) นักโภชนาการ และพยาบาลเวชศาสตร์การกีฬา	- หลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเท้าสูงกว่า และระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) - ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวานของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ตารางที่ 4.4 การศึกษารูปแบบการสอนและกิจกรรมการสอนใน โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวาน

ผู้แต่งปี	รูปแบบการสอน		กิจกรรมการสอนในโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวาน							
	แบบบรรยาย	กลุ่มย่อย	ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ๑๕๐๐-๒๕๐๐ มก/ดล	ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ๒๕๐๐-๓๕๐๐ มก/ดล	ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ๓๕๐๐-๔๕๐๐ มก/ดล	ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ๔๕๐๐-๕๕๐๐ มก/ดล	ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ๕๕๐๐-๖๕๐๐ มก/ดล	ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ๖๕๐๐-๗๕๐๐ มก/ดล	ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ๗๕๐๐-๘๕๐๐ มก/ดล	ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ๘๕๐๐-๙๕๐๐ มก/ดล
1. Corbett (2003)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. ดวงปริดา เรืองทิพย์ (2552)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. สุนาลี เชื้อพันธ์ (2553)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4. สุภาภรณ์ บุญทัน (2550)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5. สิริกาญจน์ กระจำโพธิ์ (2549)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
รวม	5	4	5	2	1	3	3	3	1	2

ตารางที่ 4.5 การศึกษาเนื้อหาความรู้ในโปรแกรมการดูแลเท้า

ผู้แต่ง/ปี	เนื้อหาความรู้ในโปรแกรมการดูแลเท้า					
	การควบคุมโรคเบาหวาน	การทำความสะอาดเท้า เช็ดเท้าให้แห้ง การทาโลชั่น	การตรวจประเมินเท้าด้วยตนเอง	การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า : การสวมถุงเท้า รองเท้า การเลือกกรองเท้าที่เหมาะสม การตัดเล็บ	การส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต : การบริหารเท้า	การดูแลบาดแผลเบื้องต้น
1. Corbett (2003)		/	/	/		
2. ดวงปรีดา เรืองทิพย์ (2552)	/	/	/	/	/	/
3. สุมาลี เชื้อพันธ์ (2553)		/	/	/	/	
4. สุภาภรณ์ บุญทัน (2550)		/	/	/	/	/
5. สิริกาญจน์ กระจำงโพธิ์ (2549)	/	/	/	/	/	/
รวม	2	5	5	5	4	3

บทที่ 5

อภิปรายผลการศึกษา

การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน สามารถอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

- 5.1 ความเพียงพอและความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์
- 5.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้เป็นเบาหวาน
- 5.3 ผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

5.1 ความเพียงพอและความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 13 เรื่อง จาก 689 เรื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ภัชริยา บุญพล (2552) ในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลเท้าเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวาน มีจำนวน 8 เรื่อง แต่แตกต่างจากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัยการออกกำลังกายที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 23 เรื่อง (ขวัญหทัย ไตรพีช, พรทิพย์ มาลาธรรม, ขนิษฐา หาญประสิทธิ์คำ และวิศาล คันธารัตนกุล, 2553) เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ของคณะอนุกรรมการ Evidence – Based Medicine & Clinical Practice Guidelines ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) ส่วนใหญ่งานวิจัยที่นำมาทบทวนวรรณกรรมอยู่ในระดับ C ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย จำนวน 7 เรื่อง จาก 13 เรื่อง ซึ่งมีความน่าเชื่อถือและคุณภาพของงานวิจัยมีระดับต่ำกว่าการวิจัยเชิงทดลอง อย่างไรก็ตามงานวิจัยเชิงบรรยายเป็นการศึกษาที่ทำให้เห็นสภาพการณ์ที่เป็นจริงของปัญหา จึงช่วยทำให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาในบริบทของผู้ป่วยในระดับหนึ่ง (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2550) ดังนั้นในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจึงควรเพิ่มทั้งปริมาณและคุณภาพของงานวิจัย

5.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน ที่พบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมด้านการได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า จำนวน 8 เรื่อง รองลงมา ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมด้านการได้รับการประเมินเท้า และการรับรู้สมรรถนะภาพของตนในการดูแลเท้า จำนวนที่เท่ากันคือ 7 เรื่อง แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติ และนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลเท้าและป้องกันการเกิดแผลที่เท้า (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวิง สุวรรณ, 2536; Orem, 1995) กอปรกับการประเมินเท้า จะทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานทราบถึงความผิดปกติของเท้า และได้รับคำแนะนำแนวทางแก้ไข ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้า (ณัฐินี จารุชัยนิวัฒน์, 2546; ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวิง สุวรรณ 2536; ศิริพร จันทร์ฉาย , 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล, 2551; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ติโรจนวงศ์, 2546; Orem, 1995) ทั้งนี้การสนับสนุนทางสังคมด้านการได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า และการประเมินเท้า ส่งผลให้ผู้ที่เป็นเบาหวานเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพคือ การดูแลเท้าอย่างเหมาะสม (Pender et al., 2006: 53-54) จากการศึกษาติดตามในเวลา 5 ปี พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับข้อมูลด้านการดูแลเท้าและการประเมินเท้าจากแพทย์ประจำบ้าน มีความตระหนักในการดูแลเท้า และพฤติกรรมการดูแลเท้าที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น (Muller et al., 2002) เช่นเดียวกับการศึกษาของ บอร์เจส ที่พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า (Borges, 2004)

5.3 ผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

ผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน ซึ่งนำมาทบทวนวรรณกรรม ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง จำนวน 5 เรื่อง แม้ว่ามีจำนวนน้อย แต่ทำให้เห็นภาพกิจกรรมที่ส่วนใหญ่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ใน โปรแกรมที่คล้ายคลึงกัน ดังนั้นเพื่อให้การทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ให้เกิดความน่าเชื่อถือ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ถูกนำมาทบทวนวรรณกรรมหรือสังเคราะห์งานวิจัยมีประมาณไม่น้อยกว่า 20 เรื่อง (เพียงพิมพ์ ปิณระสี, 2552; Singh et al., 2009) ทั้งนี้เกณฑ์คัดเข้าส่วนใหญ่พบกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 – 36 คน เป็นผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีแผลที่เท้า อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป จำนวน 5 เรื่อง ส่วนใหญ่ระบุระยะเวลาการเป็นมากกว่า 5 ปี แต่ไม่เกิน 10 ปี มี

จำนวน 2 เรื่อง ทำให้การศึกษามีผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและเกิดความรู้ภายใน (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2550)

สำหรับโปรแกรมการดูแลทำ ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลา 8-12 สัปดาห์ จำนวน 3 เรื่อง และรองลงมา 4-6 เดือน จำนวน 2 เรื่อง ซึ่งในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Stage of Change) ที่พึงประสงค์ใช้เวลาประมาณ 6 เดือน โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีขั้นตอน ตั้งแต่ระยะไม่สนใจปัญหา (Precontemplation) ตั้งใจ (Contemplation) ตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Determination) ลงมือปฏิบัติ (Action) และ ขั้นกระทำต่อเนื่อง (Maintenance) (Prochaska & DiClemente, 1984 อ้างใน พิชัย แสงชาญชัย, 2546: 68-95)

เนื้อหาความรู้ในโปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจประเมินเท้าด้วยตนเอง และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จำนวนเท่ากันคือ 5 เรื่อง รองลงมาคือ การส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต จำนวน 4 เรื่อง และการดูแลบาดแผลเบื้องต้น จำนวน 3 เรื่อง ซึ่งการให้ความรู้เกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจประเมินเท้าด้วยตนเอง การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต และการดูแลบาดแผลเบื้องต้น เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยการรักษาความสะอาดเท้า การทาครีมโลชั่น นวดเท้า สวมถุงเท้าและรองเท้าที่ถูกต้อง จะช่วยลดปริมาณเชื้อโรคบริเวณผิวหนัง ป้องกันการเกิดแผล และกระตุ้นการไหลเวียนของเส้นเลือดบริเวณปลายเท้า เช่น การบริหารเท้า การนวดเท้า เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตบริเวณปลายเท้ามากขึ้น ลดการเกิดภาวะขาดเลือดมาเลี้ยงบริเวณส่วนปลาย ปรับสมดุลให้เนื้อเยื่อ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย (เทพ หิมะทองคำ, 2544; พนิดา ภูโยฤทธิ์, 2552; ยมพร ศักดานุภาพ, 2552; ศิริพร จันทร์ฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; Ebersole, Hess, Touhy, & Jett, 2005; Haas & Ahroni, 2001) ทั้งนี้การตรวจประเมินเท้า จะช่วยในการค้นหาความผิดปกติของเท้า ซึ่งหากมีแผลที่เท้า จะได้รับการแก้ไขทันที่ และช่วยป้องกันไม่ให้แผลติดเชื้อลุกลามมากขึ้น (เทพ หิมะทองคำ, 2544; ภัชธิญา บุญพล, 2552; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; สาธิต วรรณแสง, 2550; Ebersole et al., 2005; Haas & Ahroni, 2001)

รูปแบบการสอนในโปรแกรมพบส่วนใหญ่เป็นแบบรายบุคคล ซึ่งมีข้อดีคือผู้ป่วยมีโอกาสซักถาม และผู้สอนสามารถตอบข้อสงสัยได้อย่างตรงประเด็นของปัญหา อย่างไรก็ตามการสอนแบบรายบุคคลมีข้อเสียคือ ใช้เวลามาก หากต้องสอนบุคคลจำนวนมาก สำหรับการสอนแบบรายกลุ่มย่อยพบว่า มีประสิทธิภาพดีในกลุ่มที่มีลักษณะหรือพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกัน ข้อดีของการสอนแบบรายกลุ่มทำให้สอนได้ครั้งละประมาณ 6-10 คน ทำให้ประหยัดเวลา แต่ต้องเลือกผู้ป่วยที่มีพื้นฐานใกล้เคียงกัน เนื่องจากการรับรู้ของแต่ละบุคคลต่างกัน ข้อเสียคือ ถ้าบุคคลมีความรู้ หรือปัญหาที่แตกต่างกันมาก การให้ความรู้ในภาพรวมจะพร่องประสิทธิภาพ (Beare, 1999 อ้างใน

สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550: 34) สำหรับสื่อการสอนส่วนใหญ่คือ คู่มือการดูแลเท้า จำนวน 3 เรื่อง ซึ่งช่วยสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง รองลงมาคือ วิธีจัดการดูแลเท้า และ ผู้ที่เป็นเบาหวานต้นแบบ จำนวนที่เท่ากันคือ 2 เรื่อง โดยวิธีดีช่วยสอนทำให้เกิดผลต่อความรู้สึก อารมณ์ และสุนทรียภาพแก่ผู้เรียน รวมทั้งช่วยดึงดูดความสนใจให้ผู้เรียนติดตามอย่างตื่นตาตื่นใจ ทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ และง่ายต่อการจดจำ (ไชยยศ เรื่องสุวรรณ, 2533) นอกจากนี้ ผู้ที่เป็น เบาหวานต้นแบบ จะเป็นผู้ที่ถ่ายทอดประสบการณ์จริง ส่งผลให้ผู้เรียนได้สังเกต และได้รับการ ชักจูงให้ปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้า จากผู้ที่มีประสบการณ์คล้ายตน ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติ พฤติกรรม (Evans, 1989 อ้างใน สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550: 36; Bandura, 1997; Pender et al., 2006: 53-54)

ส่วนผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลเท้า ได้แก่ การส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมในการ ดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 5 เรื่อง รองลงมาคือ เพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล เท้าจำนวน 2 เรื่อง เนื่องจากโปรแกรมการดูแลเท้าช่วยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานเกิดความเชื่อมั่นในการ ปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้าด้วยตนเอง การสังเกตตัวเอง หรือการสังเกตประสบการณ์ของผู้อื่น การได้รับคำแนะนำหรือชักจูงด้วยคำพูด การกระตุ้นทางสภาวะทางสรีระและอารมณ์ ซึ่งนอกจากจะ ช่วยส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีความมั่นใจ ในการปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้าด้วยตนเอง (Bandura, 1997)

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน และเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน สืบค้นงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (literature search) จากฐานข้อมูลทางการแพทย์และทางการแพทย์ ได้แก่ PubMed, Blackwell Synergy, Science Direct และ The Cochrane Library รวมทั้งจากห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยบูรพา โดยคำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้น (Key words) ได้แก่ Diabetic foot care, Diabetic foot care behavior, Factor related diabetic foot care โปรแกรมการดูแลเท้าเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลเท้าเบาหวาน โดยใช้เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ เลือกเรื่องที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน ที่งานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full text) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระยะเวลาการตีพิมพ์อยู่ในช่วง ค.ศ. 2001-2010 พบงานวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 13 เรื่อง จาก 689 เรื่อง

ผลการศึกษา เมื่อพิจารณางานวิจัยที่ศึกษาตามเกณฑ์ของคณะกรรมการ Evidence Based Medicine & Clinical Practice Guidelines ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ C ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย จำนวน 7 เรื่อง รองลงมาคือระดับ A ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (randomized control trial) จำนวน 5 เรื่อง และระดับ B (quasi – experimental research) ซึ่งเป็นงานวิจัยประเภทกึ่งทดลอง จำนวน 1 เรื่อง ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเทศไทย จำนวน 7 เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน ซึ่งพบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมด้านการได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า จำนวน 8 เรื่อง รองลงมา ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมด้านการได้รับการประเมินเท้า จำนวน 7 เรื่อง ซึ่งเท่ากับ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า

สำหรับโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20-36 คน เป็นผู้ที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ไม่มีแผลที่เท้า อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป จำนวน 5 เรื่อง ส่วนใหญ่ระบุระยะเวลาการเป็นมากกว่า 5 ปี แต่ไม่เกิน 10 ปี มีจำนวน 2 เรื่อง

โปรแกรมการดูแลเท้า ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลา 8-12 สัปดาห์ จำนวน 3 เรื่อง จัดที่แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจประเมินเท้าด้วยตนเอง และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จำนวนเท่ากันคือ 5 เรื่อง รองลงมาคือ การส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต จำนวน 4 เรื่อง และการดูแลบาดแผลเบื้องต้น จำนวน 3 เรื่อง ซึ่งสอนแบบรายบุคคล และสอนโดยการบรรยาย จำนวน 5 เรื่อง โดยพยาบาลผู้วิจัย นอกจากนี้พบการสอนโดยวิธีการตรวจประเมินเท้า การสาธิต-สาธิตกลับวิธีการดูแลเท้า และการบันทึกพฤติกรรมในการดูแลเท้า จำนวนเท่ากันคือ 3 เรื่อง ซึ่งใช้สื่อการสอนส่วนใหญ่คือ คู่มือการดูแลเท้า จำนวน 3 เรื่อง รองลงมาคือ วิดีโอการดูแลเท้า และผู้ที่เป็นเบาหวานต้นแบบ จำนวนที่เท่ากันคือ 2 เรื่อง ส่วนผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลเท้า ได้แก่ การส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 5 เรื่อง รองลงมาคือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า จำนวน 2 เรื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล บุคลากรทางการพยาบาลและสาธารณสุขควรให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า และการประเมินเท้า เพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า ส่งผลให้เกิดการสร้างเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้าและป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน
2. ด้านการวิจัย ควรศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมในการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยโปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจประเมินเท้าด้วยตนเอง การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า และการส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต ซึ่งสอนแบบรายบุคคล โดยการบรรยาย สาธิต และสาธิตกลับ โดยใช้วีซีดีการดูแลเท้า การสังเกตผู้ที่เป็นเบาหวานต้นแบบ และแจกคู่มือการดูแลเท้า โดยใช้เวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

ข้อจำกัดของการศึกษา

งานวิจัยทั้งหมดที่นำมาศึกษามีจำนวน 13 เรื่อง ซึ่งไม่มากพอสำหรับการทบทวนองค์ความรู้ และส่วนใหญ่ที่นำมาศึกษาเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจหรือศึกษาหาความสัมพันธ์ ซึ่งงานวิจัยมีความน่าเชื่อถือในระดับต่ำกว่าการศึกษาเชิงทดลอง กอปรกับบางงานวิจัยที่นำมาศึกษาเป็นงานวิจัยที่ทบทวนงานวิจัยเชิงบรรยาย และงานวิจัยเชิงทดลอง แม้ว่าจะได้องค์ความรู้ระดับหนึ่งเกี่ยวกับ

ปัจจัยหรือกิจกรรมของโปรแกรมที่มีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลเท้า แต่ยังขาดรายละเอียดของงานวิจัยที่นำมาศึกษา เช่น เครื่องมือดำเนินการวิจัย เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล นอกจากนี้บางงานวิจัยไม่ได้ระบุค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ดังนั้นในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบควรเพิ่มจำนวนเรื่องที่ศึกษาและเป็นงานวิจัยเชิงทดลองทั้งหมด เพื่อให้การศึกษามีคุณภาพและน่าเชื่อถือ



การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน
LITERATURE REVIEW OF FACTORS RELATED TO FOOT CARE BEHAVIORS OF
PERSONS WITH DIABETES

พาฝัน โชติมา 5036210 RACN/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : แสงทอง ชีระทองคำ, Ph.D. (NURSING), นพวรรณ เปียชื่อ,
Ph.D. (NURSING)

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวานเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดย ในปี พ.ศ. 2550 International Diabetes Federation (IDF) รายงานผู้ที่เป็นเบาหวานทั่วโลกมีจำนวน 246 ล้านคน คาดว่าในปี พ.ศ. 2568 จะเพิ่มขึ้นเป็น 380 ล้านคน เช่นเดียวกับประเทศไทยไม่รวม กรุงเทพมหานคร พบความชุก (prevalence rate) ของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปี พ.ศ. 2548 มีอัตราป่วย 491 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้นเป็น 587 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2549 ส่วนอัตรายอยู่ในระดับที่ใกล้เคียง โดยปี พ.ศ. 2548 พบอัตราย เท่ากับ 11.9 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้นเป็น 12.0 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2549 (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

ผู้ที่เป็นเบาหวานถ้าไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จะส่งผลให้หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ และหลอดเลือดแดงขนาดเล็กที่ไปเลี้ยงแขนงประสาทเกิดการตีบ แข็ง และเกิดการเสื่อมของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบประสาทส่วนปลาย (พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ, 2549; ศิริพร จันทรฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทรอมรกุล และคณะ, 2551) โดยพบความเสื่อมมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ที่เป็นเบาหวานนานเกิน 10 ปี (Matthew, Virginia, Subodh, Jonathan, & Anton, 2006: 43) นำไปสู่ความผิดปกติของอวัยวะสำคัญของร่างกาย ได้แก่ สมอง หัวใจ ไต ตา และ

เท้า ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง อัมพฤกษ์ อัมพาต หลอดเลือดหัวใจตีบ ไตวาย ตาบวมหรือตาบอด และแผลที่เท้า (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546) ทั้งนี้การเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานเป็นปัญหาที่พบบ่อย ประมาณร้อยละ 15 และเป็นสาเหตุการถูกตัดเท้าร้อยละ 85 ของผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีแผล ซึ่งมีโอกาสถูกตัดเท้าสูงกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน 15-46 เท่า นอกจากนี้ผู้ที่เป็นเบาหวานที่ถูกตัดเท้าไปแล้วข้างหนึ่ง จะมีอุบัติการณ์ถูกตัดเท้าอีกข้างใน 2-5 ปี ร้อยละ 50 (ศิริพร จันทรฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546)

แผลที่เท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ โดยผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีแผลที่เท้า แผลมักหายช้า และติดเชื้อได้ง่าย จนอาจทำให้ผู้ป่วยต้องถูกตัดเท้า ส่งผลกระทบต่อการเล่นไหวร่างกาย เช่น การทำกิจวัตรประจำวัน การออกกำลังกาย การประกอบอาชีพ และอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการสูญเสียการทรงตัว (จิราพร น้อมกุศล, 2549; ภัชธิญา บุญพล, 2552) รวมทั้งส่งผลกระทบต่อจิตใจ ได้แก่ ความวิตกกังวล ความมีคุณค่าภาพลักษณ์ และความเชื่อมั่นในตนเองลดลง นอกจากนี้การถูกตัดขาทำให้สูญเสียการเคลื่อนไหว ทำให้หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น จึงแยกตัวจากเพื่อนและสังคม ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในชีวิตและสังคม (Arnold, 1973 อ้างใน สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547: 31) ส่วนด้านเศรษฐกิจ ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้รายได้ของครอบครัวลดลง โดยการเกิดแผลที่เท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานใช้ระยะเวลาในการรักษาประมาณ 12-20 สัปดาห์ และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ย 80,490 บาทต่อครั้งของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (ศรีอุไร ประมาธิกุล, สิริเนตร กฤติยาวงศ์, นิโรบล กนกสุนทรรัตน์ และสมเกียรติ มหาอุดมพร, 2552 อ้างใน สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553: 78)

ทั้งนี้แผลที่เท้าเกิดจากสาเหตุ 2 ประการ ได้แก่ เส้นประสาทส่วนปลายเท้าเสื่อม และเส้นเลือดที่ปลายเท้าตีบตัน สาเหตุแรกเป็นปัจจัยหลักของการเกิดแผลที่เท้ามากที่สุด ร้อยละ 62-87 เนื่องจากเส้นประสาทส่วนปลายเท้ารับรู้สensation จึงเกิดอาการชา เมื่อผู้ที่เป็นเบาหวานระมัดระวังของแข็งหรือของมีคม จึงไม่รู้สึกรู้ว่าเจ็บหรือมีแผล ส่วนสาเหตุประการหลังเกิดจากเส้นเลือดที่ปลายเท้าตีบตัน ทำให้เลือดเลี้ยงเท้าลดลง ส่งผลให้แผลหายช้าและเกิดการติดเชื้ออย่างรุนแรง จนเป็นสาเหตุของการถูกตัดนิ้วเท้าเท้าหรือขา (พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ, 2549; ศิริพร จันทรฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546) นอกจากนี้การเกิดแผลที่เท้ายังมีปัจจัยส่งเสริม ได้แก่ อายุ ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีอายุมากจะมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย ระยะเวลาของการเป็นเบาหวานตั้งแต่ 10-15 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้ามากกว่าคนที่เพิ่งเริ่มเป็นเบาหวาน (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546; Daugherty, Adams & Piascik, 2000) ในทำนองเดียวกัน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่ดี ทำให้ปลายประสาท

เสื่อมเร็วขึ้น (สายฝน ม่วงคุ่ม, 2547; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2550) การสูบบุหรี่ทำให้เส้นเลือดแข็งและตีบตันเพิ่มขึ้น ทำให้การไหลเวียนเลือดส่วนปลายไม่ดี (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; Indian Health Service: IHS, 2004) และสาขาสีลมหรือตาบอดทำให้มองไม่เห็นสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นกับเท้า เช่น มองไม่เห็นแผลที่เท้า จึงขาดการดูแลรักษาทำให้แผลติดเชื้อลุกลามมากขึ้น (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; Daugherty et al., 2000) นอกจากนี้ ลักษณะเท้าที่ผิดปกติ (foot deformity) ทำให้เท้าลงน้ำหนักมากเป็นบางจุด ส่งผลให้เกิดแผลได้ง่าย (American Diabetes Association: ADA, 2010) และผู้ที่เป็เบาหวานที่เคยมีแผลที่เท้าและเคยถูกตัดเท้า มีโอกาสเกิดแผลซ้ำ และถูกตัดเท้าในอนาคต (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์, 2546; Boulton, Kirsner & Vileikyte, 2004; Lavery, Armstrong, Wunderlich, Tredwell & Boulton, 2003)

ดังนั้นผู้ที่เป็นเบาหวานจึงต้องมีพฤติกรรมดูแลเท้าอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า (ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551) ได้แก่ การรักษาความสะอาดเท้าเพื่อลดปริมาณเชื้อโรคบริเวณผิวหนัง การให้ความชุ่มชื้นกับเท้า เพื่อป้องกันผิวหนังที่เท้าแตก ซึ่งจะเป็ทางเข้าของเชื้อโรค การตรวจเท้าทุกวันเพื่อสังเกตความผิดปกติ การบริหารและนวดเท้า เพื่อเพิ่มการไหลเวียนของเลือดบริเวณปลายของเท้า และการสวมรองเท้าที่เหมาะสม เพื่อช่วยลดแรงกดและการเสียดสีต่อเท้า หรือป้องกันอุบัติเหตุจากการถูกของมีคมกระแทก (สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) จากการศึกษาของ ทวีลาภ ดันสวัสดิ์ (2547) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานกลุ่มที่ไม่เคยมีบาดแผล มีความรู้และการปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดแผล ร้อยละ 95.2 และร้อยละ 76.6 ตามลำดับ ส่วนความรู้และการปฏิบัติในการดูแลแผลเบื้องต้น ร้อยละ 91.2 และร้อยละ 62.7 ตามลำดับ ในทำนองเดียวกัน กลุ่มที่เคยมีบาดแผลมีความรู้และการปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดแผล ร้อยละ 94.6 และร้อยละ 86.1 ตามลำดับ ส่วนความรู้และการปฏิบัติในการดูแลแผลเบื้องต้น ร้อยละ 86.5 และร้อยละ 66.7 ตามลำดับ และจากการศึกษาของ สรวงสุตา สว่างใจ (2549) พบว่า พฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานอยู่ในระดับดี ในการดูแลเรื่องความสะอาดเท้า ความสะอาดบาดแผล การดูแลผิวหนังเท้า เล็บเท้า และการใช้รองเท้าอยู่ในระดับดี

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมดูแลเท้าที่ไม่เหมาะสม จากการวิจัยเชิงคุณภาพของ นุชพร ดันดิวัฒน์ไพศาล (2545) พบว่า พฤติกรรมการดูแลเท้าที่ไม่เหมาะสมของผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า จังหวัดชลบุรี ได้แก่ การแช่เท้าในน้ำอุ่น และใช้น้ำร้อนประคบเท้า เพื่อบรรเทาอาการชาที่เท้า สอดคล้องกับ นิชา คำจันทร์ดี (2552) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมดูแลเท้าอยู่ในระดับต่ำ ทั้งในกลุ่มที่เคยเกิดแผลและกลุ่มที่ไม่เคยเกิดแผล เช่นเดียวกับกับ ดวงรัตน์ อินทรแสน (2544) พบว่า ร้อยละ 30-56 ของผู้ที่เป็นเบาหวานไม่ดูแลความสะอาดเท้า และทำให้เท้าชุ่มชื้น ตามลำดับ ร้อยละ 40 เคน

เท้าเปล่าออกนอกบริเวณบ้าน ร้อยละ 70 ไม่เคยบริหารเท้าและมีท่าทางไม่เหมาะสม และร้อยละ 80 ไม่ได้ตรวจเท้าด้วยตนเอง และจากการศึกษาของเบล และคณะ พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมีการตรวจเท้าเป็นประจำเพียงร้อยละ 28-54 (Bell et al., 2005) ในทำนองเดียวกันการศึกษาของ จรรยา คนใหญ่ (2550) พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานเลือกรองเท้าตามความเคยชินโดยเลือกรองเท้าฟองน้ำแบบก๊ีบและไม่ห่อหุ้มเท้า เมื่อเกิดบาดแผลเล็กน้อย มักปล่อยให้แผลหายเอง หรือใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ล้างแผล โดยไม่ใช้น้ำดื่มสุกหรือน้ำเกลือล้างแผล

โรงพยาบาลคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เป็นโรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 30 เตียง อยู่ในเขตกิ่งเมืองกิ่งชนบท จากรายงานเวชระเบียนของโรงพยาบาลคลองหลวง พบว่า ในปี พ.ศ.2550 มีจำนวนผู้เป็นโรคเบาหวานทั้งหมด 757 คน และเพิ่มเป็น 881 คน ในปี พ.ศ.2551 โดยมีผู้ที่เป็นเบาหวานมีแผลที่เท้า จำนวน 32 คน และถูกตัดเท้า 2 คน ในปี พ.ศ. 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 52 คน และถูกตัดเท้า 4 คน ในปี พ.ศ.2551 นอกจากนี้ จากการตรวจเท้าด้วยโมนิฟิลาเมนต์ในผู้ที่เป็นเบาหวานพบว่า มีความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้าอยู่ในระดับ 1 จาก 4 ระดับ (ระดับ 0, 1, 2, 3) ร้อยละ 38 (ข้อมูลสถิติเวชระเบียนโรคเบาหวานโรงพยาบาลคลองหลวง, 2551) แสดงให้เห็นว่าผู้ที่เป็นเบาหวานมีภาวะปลายประสาทเสื่อม (peripheral neuropathy) ทำให้เท้าชา ส่งผลให้เกิดแผลโดยไม่รู้ตัว และจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เป็นเบาหวานเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลเท้าพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานมีทั้งผู้ที่มีความรู้ ไม่มีความรู้ มีความรู้แต่ไม่ปฏิบัติพฤติกรรมดูแลเท้า เช่น การใส่รองเท้าไม่เหมาะสม การไม่ตรวจเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติทุกวัน การไม่ทำความสะอาดเท้าด้วยการฟอกล้างเท้า และซับให้แห้งด้วยผ้าสะอาดทุกวัน ไม่ใช้โลชั่นทาเท้า ขาดการบริหารเท้า และขาดความสนใจในการดูแลแผล ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนเห็นความสำคัญของการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน จึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน ซึ่งจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่า แต่ละงานวิจัยศึกษาตัวแปรปัจจัยที่แตกต่างกัน และในประเทศไทยยังไม่พบการทบทวนวรรณกรรม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานอย่างเป็นระบบ ผู้ศึกษาจึงสนใจทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน ส่งผลให้ลดความพิการ และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวาน

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็น

เบาหวาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการสร้างเสริมพฤติกรรมการดูแลเท้าและป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน
2. บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมพฤติกรรมการดูแลเท้า เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน

วิธีการดำเนินการศึกษา

การรวบรวมงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ เพื่อการทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบ มีขั้นตอนดังนี้

1. การสืบค้นข้อมูล จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (electronic resource) ทางแพทย์ และการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ PubMed, Blackwell Synergy, Science Direct และ The Cochrane Library รวมทั้งการสืบค้นจากห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยบูรพา คำสำคัญในการสืบค้น (key words) ได้แก่ Diabetic foot care, Diabetic foot care behavior, Factor related diabetic foot care โปรแกรมการดูแลเท้าเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลเท้าเบาหวาน

2. เกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย (inclusion criteria) ได้แก่ เรื่องที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (randomized controlled trials) หรือ หลักฐานที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองอย่างเป็นระบบ (meta-analysis) การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design) และการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive study) หรือการศึกษาความสัมพันธ์ (correlation study) ตีพิมพ์อยู่ในช่วง ค.ศ. 2001–2010 และสามารถค้นหางานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full text) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3. การประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยใช้เกณฑ์ของคณะกรรมการ Evidence Based Medicine & Clinical Practice Guidelines ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) ซึ่งแบ่งคุณภาพหลักฐานงานวิจัยออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่

3.1 Level A หมายถึง หลักฐานที่เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง ที่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง (randomized controlled trials) หรือ หลักฐานที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองอย่างเป็นระบบ (meta-analysis)

3.2 Level B หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ (meta-analysis) โดยมีงานวิจัยเชิงทดลองอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design) ที่มีการออกแบบอย่างรัดกุม หรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม

3.3 Level C หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบ การศึกษาหาความสัมพันธ์ (correlation study) งานวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive study) งานวิจัยเชิงสำรวจ (survey study) หรือ หลักฐานที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยเชิงบรรยายอย่างเป็นระบบ

3.4 Level D หมายถึง หลักฐานจากฉันทามติ (consensus) ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

4. การดึงข้อมูลจากงานวิจัย (data extraction) กำหนดขอบเขตในการวิเคราะห์งานวิจัยในด้านต่างๆ ได้แก่ แบบการวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการศึกษา ผลลัพธ์ของการศึกษา ข้อดี ข้อจำกัด และข้อสรุปเพื่อนำไปใช้

ผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน สามารถนำเสนอผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. ความเพียงพอและความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ จากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 13 เรื่อง จาก 689 เรื่อง เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ของคณะกรรมการ Evidence-Based Medicine & Clinical Practice Guidelines ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) พบว่า ส่วนใหญ่มีคุณภาพ ระดับ C ซึ่งเป็นงานวิจัยประเภทศึกษาความสัมพันธ์ (correlation research study) งานวิจัยเชิงสำรวจ (survey research study) หรือ หลักฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) ของงานวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive study) จำนวน 7 เรื่อง รองลงมาคือ ระดับ

A ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (randomized controlled trials) หรือการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลอง อย่างเป็นระบบ จำนวน 5 เรื่อง และระดับ B ซึ่งเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design) จำนวน 1 เรื่อง (ตารางที่ 1)

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน จากการศึกษา งานวิจัย จำนวน 13 เรื่อง สามารถแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องเป็น 2 ประการ ดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล (Individual characteristics and experience) พบว่า ประสบการณ์การเกิดแผลที่เท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวน 3 เรื่อง (พรทิพย์ กาญจนโชติ, 2549; สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547; Hosler & Melnik, 2006) เช่นเดียวกับ สภาวะเท้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวน 3 เรื่อง (สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2550; Perrin & Swerissen, 2008) รองลงมาคือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Hosler & Melnik, 2006; Singh et al., 2009) เพศ (Hosler & Melnik, 2006; Perrin & Swerissen, 2008) และแรงงูใจในตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวนตัวแปรละ 2 เรื่อง (สายฝน ม่วงคุ้ม, 2547; Perrin & Swerissen, 2008)

2.2 ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม (Behavior specific cognition and affect) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมด้านการได้รับความรู้ คำแนะนำหรือข้อมูลจากที่ต่างๆ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวน 8 เรื่อง (ดวงปรีดา เรืองทิพย์,

ตารางที่ 1 ระดับงานวิจัยที่นำมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน

ชื่อผู้แต่ง/ปี	ชื่อเรื่อง	ระดับงานวิจัย
1. Singh et al. (2009)	Preventing foot ulcers in patients with diabetes	A
2. Corbett (2003)	A randomized pilot study of improving foot care in home health patients with diabetes	A
3. ดวงปรีดา เรืองทิพย์ (2552)	ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลเท้าต่อการรับรู้สมรรถนะในการดูแลเท้าและพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลชุมชน	A
4. สุมาลี เชื้อพันธ์ (2553)	ผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	A
5. สุภาภรณ์ บุญทัน (2550)	ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2	A

ตารางที่ 1 ระดับงานวิจัยที่นำมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ชื่อผู้แต่ง/ปี	ชื่อเรื่อง	ระดับงานวิจัย
6. สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์ (2549)	ผลการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลเท้า และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า	B
7. Perrin et al. (2009)	The association between foot-care self efficacy beliefs and actual foot-care behavior in people with peripheral neuropathy: a cross-sectional study	C
8. Olson et al. (2009)	Foot care education and self management behaviors in diverse veterans with diabetes	C
9. Hosler & Melnik (2006)	Language and other factors associated with foot self-management among Puerto Ricans with diabetes in New York City	C
10. Perrin & Swerissen (2008)	The behavior and psychological functioning of people at high risk of diabetes-related foot complications	C
11. สายฝน ม่วงกุ่ม (2547)	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าและสภาวะเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดราชบุรี	C
12. สุมาลี เชื้อพันธ์ (2550)	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2	C
13. พรทิพย์ กาญจนโชติ (2549)	อิทธิพลของปัจจัยพื้นฐานของบุคคลและความสามารถในการดูแลตนเองต่อการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน	C

2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003; Hosler & Melnik, 2006; Perrin & Swerissen, 2008; Singh et al., 2009) รองลงมา ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวน 7 เรื่อง (ดวงปรีดา เรืองทิพย์, 2552; พรทิพย์ กาญจนโชติ, 2549; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003; Perrin et al., 2009; Perrin & Swerissen, 2008) ซึ่งเท่ากับการสนับสนุนทางสังคมด้านการได้รับการประเมินเท้า (ดวงปรีดา เรืองทิพย์, 2552; พรทิพย์ กาญจนโชติ, 2549; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Hosler & Melnik, 2006; Singh et al., 2009)

3. ผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน พบ การศึกษาจำนวน 5 เรื่อง จาก 13 เรื่อง โดยมีรายละเอียดการศึกษา ดังนี้

3.1 ขนาดและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20-36 คน เป็นผู้ที่ เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีแผลที่เท้า อายุ ตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป จำนวน 5 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003) ส่วนใหญ่ระยะเวลาการเป็น เบาหวาน จำนวน 3 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) ที่ระบุนานกว่า 5 ปี แต่ไม่เกิน 10 ปี มีจำนวน 2 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553)

3.2 โปรแกรมการดูแลเท้า ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลา 8-12 สัปดาห์ จำนวน 3 เรื่อง (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; Corbett, 2003) จัดที่แผนกผู้ป่วย นอก จำนวน 4 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า-การตรวจ ประเมินเท้าด้วยตนเอง และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จำนวนเท่ากันคือ 5 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003) รองลงมาคือ การส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต โดยการบริหารเท้า จำนวน 4 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) และการดูแลบาดแผลเบื้องต้น จำนวน 3 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550)

รูปแบบการสอนใช้แบบรายบุคคล และสอนโดยการบรรยาย โดย พยาบาลผู้วิจัย จำนวน 5 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003) นอกจากนี้พบ การสอนวิธีการตรวจประเมิน เท้า (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) การสาธิต-สาธิตกลับวิธีการดูแลเท้า (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) และ การบันทึกพฤติกรรมการดูแลเท้า (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550) จำนวนเท่ากันคือ 3 เรื่อง สำหรับสื่อการสอนส่วนใหญ่ใช้คู่มือการดูแลเท้า จำนวน 3 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550) รองลงมาคือ วัสดุการศึกษาเท้า (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550) และผู้ที่เป็นเบาหวานต้นแบบ (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553) จำนวนที่เท่ากันคือ 2 เรื่อง

3.3 ผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลเท้า พบว่า โปรแกรมการดูแลเท้า ส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 5 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549; สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; Corbett, 2003) รองลงมาคือ เพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า จำนวน 2 เรื่อง (ดวงปรีดา เรื่องทิพย์, 2552; Corbett, 2003) และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์, 2549) ซึ่ง เท่ากับความรู้ในการดูแลเท้า จำนวน 1 เรื่อง (Corbett, 2003)

การอภิปรายผล

การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน สามารถอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

1. ความเพียงพอและความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 13 เรื่อง จาก 689 เรื่อง ซึ่งปริมาณงานวิจัยที่ศึกษาสอดคล้องกับ การพัฒนา แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลเท้า เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน มีจำนวน 8 เรื่อง (ภัชชียา บุญพล, 2552) แต่แตกต่างจากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการสังเคราะห์ งานวิจัยการออกกำลังกายที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 23 เรื่อง (ขวัญหทัย ไตรพิช, พรทิพย์ มาลาธรรม, ขนิษฐา หาญประสิทธิ์คำ และวิศาล คันธารัตนกุล, 2553) เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ของคณะอนุกรรมการ Evidence – Based Medicine & Clinical Practice Guidelines ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) ส่วนใหญ่งานวิจัยที่นำมา ทบทวนวรรณกรรมอยู่ในระดับ C ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย จำนวน 7 เรื่อง ซึ่งมีความน่าเชื่อถือ และคุณภาพของงานวิจัยมีระดับต่ำกว่าการวิจัยเชิงทดลอง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเชิงบรรยายเป็น การศึกษาที่ทำให้เห็นสภาพการณ์ที่เป็นจริงของปัญหา จึงช่วยทำให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาในบริบทของผู้ป่วยในระดับหนึ่ง (บุญใจ ศรีสถิตยัณราทร, 2550) ดังนั้น ในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจึงควรเพิ่มทั้งปริมาณและคุณภาพของงานวิจัย

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน พบมาก 3 อันดับแรก ส่วนใหญ่ได้แก่ การได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า จำนวน 8 เรื่อง รองลงมา ได้แก่ การได้รับการประเมินเท้า และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า จำนวนที่เท่ากันคือ 7 เรื่อง แสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติ และนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลเท้าและป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวิง สุวรรณ, 2536; Orem, 1995) เช่นเดียวกับการได้รับการ

ประเมินเท่าทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานทราบถึงความผิดปกติของเท้า และได้รับคำแนะนำ จึงนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้า (ณัฐฉิณี จารุชัยนิวัฒน์, 2546; ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวีง สุวรรณ 2536; ศิริพร จันทรฉาย , 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล, 2551; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ติโรจนวงศ์, 2546; Orem, 1995) ส่งผลให้ผู้ที่เป็นเบาหวานเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพคือ การดูแลเท้าอย่างเหมาะสม (Pender et al., 2006: 53-54)

3. ผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน จากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลอง จำนวน 5 เรื่อง แม้ว่ามีจำนวนน้อย แต่ทำให้เห็นภาพกิจกรรมที่คล้ายคลึงกันในโปรแกรม ซึ่งการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ให้เกิดความน่าเชื่อถือ พบว่า ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ถูกนำมาทบทวนวรรณกรรมมีประมาณไม่น้อยกว่า 20 เรื่อง (เพ็ญพิมพ์ ปันระสี, 2552; Singh et al., 2009) ส่วนเกณฑ์คัดเข้าส่วนใหญ่พบ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20-36 คน เป็นผู้ที่เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีแผลที่เท้า อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป จำนวน 5 เรื่อง ส่วนใหญ่ระบุระยะเวลาการเป็นมากกว่า 5 ปี แต่ไม่เกิน 10 ปี จำนวน 2 เรื่อง ทำให้การศึกษาสามารถวัดผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและเกิดความตรงภายใน (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร, 2550) สำหรับโปรแกรมการดูแลเท้า ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลา 8-12 สัปดาห์ และรองลงมา 4-6 เดือน ซึ่งในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Stage of Change) ที่พึงประสงค์ใช้เวลาประมาณ 6 เดือน (Prochaska & DiClemente, 1884 อ้างใน พิชัย แสงชาญชัย, 2546: 68-95)

เนื้อหาความรู้ในโปรแกรมส่วนใหญ่ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจประเมินเท้าด้วยตนเอง และการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จำนวนเท่ากันคือ 5 เรื่อง รองลงมาคือ การส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต และการดูแลบาดแผลเบื้องต้น ซึ่งเนื้อหาเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญต่อการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยการรักษาความสะอาดเท้า จะช่วยลดปริมาณเชื้อโรคบริเวณผิวหนัง การป้องกันการเกิดแผล และกระตุ้นการไหลเวียนของเส้นเลือดบริเวณปลายเท้า ส่งผลให้ลดการเกิดภาวะขาดเลือดมาเลี้ยงบริเวณส่วนปลาย ปรับสมดุลให้เนื้อเยื่อ และกระตุ้นเส้นประสาทส่วนปลายเท้า ส่งผลให้ลดอาการชา (เทพ หิมะทองคำ, 2544; พนิดา ภูโยฤทธิ์, 2552; ยมพร ศักดานุภาพ, 2552; ศิริพร จันทรฉาย, 2548; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; Ebersole, Hess, Touhy, & Jett, 2005; Haas & Ahroni, 2001) ทั้งนี้การตรวจประเมินเท้า จะช่วยในการค้นหาความผิดปกติของเท้า เพื่อการแก้ไขทันทั่วทั้ง (เทพ หิมะทองคำ, 2544; ภัชธิญา บุญพล, 2552; ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และคณะ, 2551; สาธิต วรรณแสง, 2550; Ebersole et al., 2005; Haas & Ahroni, 2001)

สำหรับรูปแบบการสอนในโปรแกรมพบส่วนใหญ่เป็นแบบรายบุคคล ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสซักถาม และได้รับคำตอบที่ตรงประเด็น แต่การสอนแบบนี้มีข้อเสียคือ ใช้เวลามาก ดังนั้น

การสอนผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีปัญหาล้ำคลั่งกันแบบกลุ่มย่อย อาจช่วยทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ ลดค่าใช้จ่าย และกำลังคน (Beare, 1999 อ้างใน สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550: 34) สื่อการสอนส่วนใหญ่คือ คู่มือการดูแลเท้า จำนวน 3 เรื่อง ซึ่งช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง รองลงมาคือ วิธีจัดการดูแลเท้า และผู้ที่เป็นเบาหวานต้นแบบ จำนวน 2 เรื่อง โดยวิธีนี้ช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจและเข้าใจเนื้อหาอย่างต่อเนื่อง ทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2533) นอกจากนี้ ผู้ที่เป็นเบาหวานต้นแบบ จะเป็นผู้ที่ถ่ายทอดประสบการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนได้รับการชักจูงให้ปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้า ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม (Evans, 1989 อ้างใน สุภาภรณ์ บุญทัน, 2550: 36; Bandura, 1997; Pender et al., 2006: 53-54)

ส่วนผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลเท้า ได้แก่ การส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน รองลงมาคือ เพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า เนื่องจากโปรแกรมการดูแลเท้าช่วยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้าด้วยตนเอง การสังเกตตัวเอง หรือการสังเกตประสบการณ์ของผู้อื่น การได้รับคำแนะนำหรือชักจูงด้วยคำพูด การกระตุ้นสภาวะทางสรีระและอารมณ์ ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลเท้าด้วยตนเอง (Bandura, 1997)

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล บุคลากรทางการพยาบาลและสาธารณสุขควรให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า และการประเมินเท้า เพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้า ส่งผลให้เกิดการสร้างเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้าและป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน
2. ด้านการวิจัย ควรศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมในการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยโปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำความสะอาดเท้า การตรวจประเมินเท้าด้วยตนเอง การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า และการส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต ซึ่งสอนแบบรายบุคคล โดยการบรรยาย สาธิต และสาธิตกลับ โดยใช้วิธีจัดการดูแลเท้า การสังเกตผู้ที่เป็นเบาหวานต้นแบบ และแจกคู่มือการดูแลเท้า โดยใช้เวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

ข้อจำกัด

งานวิจัยทั้งหมดที่นำมาศึกษามีจำนวน 13 เรื่อง ซึ่งไม่มากพอสำหรับการทบทวนองค์ความรู้ และส่วนใหญ่ที่นำมาศึกษาเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ หรือศึกษาหาความสัมพันธ์ ซึ่งงานวิจัยมีความน่าเชื่อถือในระดับต่ำกว่าการศึกษาเชิงทดลอง กอปรกับบางงานวิจัยที่นำมาศึกษาเป็นงานวิจัย

ที่ทบทวนงานวิจัยเชิงบรรยาย และงานวิจัยเชิงทดลอง แม้ว่าจะได้องค์ความรู้ระดับหนึ่งเกี่ยวกับปัจจัยหรือกิจกรรมของโปรแกรมที่มีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลเท้า แต่ยังคงขาดรายละเอียดของงานวิจัยที่นำมาศึกษา เช่น เครื่องมือดำเนินการวิจัย เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล นอกจากนี้บางงานวิจัยไม่ได้ระบุค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ดังนั้นในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบควรเพิ่มจำนวนเรื่องที่ศึกษาและเป็นงานวิจัยเชิงทดลองทั้งหมด เพื่อให้การศึกษามีคุณภาพและน่าเชื่อถือ



LITERATURE REVIEW OF FACTORS RELATED TO FOOT CARE BEHAVIORS OF PERSONS WITH DIABETES

PAFUN CHOTIMA 5036210 RACN/M

M.N.S. (COMMUNITY HEALTH NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: SANGTHONG TERATHONGKUM, Ph.D. (NURSING), NOPPAWAN PIASEU, Ph.D. (NURSING)

EXTENDED SUMMARY

Rationale and background

Diabetes was a significant rising public health problem. According to the International Diabetes Federation (IDF), there were 246 million persons with diabetes worldwide in B.E. 2550, and it was estimated to increase to 380 million persons in B.E. 2568. Likewise, prevalence rate of diabetes in Thailand excluding Bangkok was likely to become increased; morbidity rate was equal to 491 cases per 100,000 populations in B.E. 2548, and increased to 587 cases per 100,000 populations in B.E. 2549 whereas mortality rate showed similarity; mortality rate was equal to 11.9 cases per 100,000 populations in B.E. 2548, and increased to 12.0 cases per 100,000 populations in B.E. 2549 (Bureau of Non-Communicable Disease Ministry of Public Health, 2009).

If persons with diabetes could not control their blood sugar level, it would result in arterial obstruction, and deterioration of circulatory system and peripheral nervous system (Janchai, 2005; Jantaraamornkul et al., 2008; Navicharern, 2006). Over 50% of persons with more than 10 years of diabetes are reported having the degeneration (Matthew, Virginia, Subodh, Jonathan, & Anton, 2006: 43) leading to major organs disorder such as brain, heart, kidney, eyes, and feet, followed by hypertension, paresis, paralysis, coronary artery disease, renal failure, blurred vision or

blindness, and diabetic foot ulcer (Jantaraamornkul & Deerochanawong, 2003). Diabetic foot ulcer was a common problem accounting for 15% and causing 85% of foot ulcer in persons with diabetes to be at higher risk of amputations than persons without diabetes by 15-46 times. Besides, 50% of persons with diabetes who lost one foot would have the possibility of another foot amputations within next 2-5 years (Janchai, 2005; Jantaraamornkul & Deerochanawong, 2003).

Diabetic foot ulcer affected patients physically, psychologically, socially, and economically. Such diabetic patients usually had chronic wounds and were easily infected possibly resulting in amputations affecting their body movement such as daily life activity, exercise, working, and possible accidents due to loss of balance (Boonphol, 2009; Normkusol, 2006) as well as having psychological impacts such as anxiety, reduced self-esteem, image loss, and lack of confidence. In addition, amputations destroyed their movement, so patients avoided interaction with other people, and their separation from friends and society affected their life success (Arnold, 1973 cited in Muangkoom, 2004: 31). Regarding economical impact, patients would lose medical expenses both directly and indirectly resulting in their reduced family income. Treatment for diabetic foot ulcer took about 12-20 weeks, and lost 80,490 baht averagely for each treatment in the hospital (Poramathikul, Krittiyawong, Kanogsunthornrat & Maha-udomporn, 2009 cited in Chuepan, 2010: 78).

Diabetic foot ulcer is derived from two reasons: peripheral neuropathy and peripheral arterial disease. The first one is the most common cause of diabetic foot ulcer accounting for 62-87% as peripheral nerve is less sensitive leading to numbness, so persons with diabetes will not feel painful when they touch hard or sharpened objects. The second one causes poor circulation in the feet resulting in chronic wounds and severe infection, followed by amputations (Janchai, 2005; Jantaraamornkul & Deerochanawong, 2003; Navicharern, 2006). In addition, reinforcing factors of diabetic foot ulcer is age; elderly persons with diabetes will be at higher risk of having diabetic foot ulcer than younger ones. Persons with diabetes for 10-15 year are at greater risk of diabetic foot ulcer than persons starting to have diabetes (Jantaraamornkul & Deerochanawong, 2003; Daugherty, Adams & Piascik, 2000). Similarly, poor controlled blood sugar level accelerates peripheral neuropathy (Chuepan, 2007; Muangkoom, 2004). Smoking will increase arterial obstruction

resulting in poor peripheral circulation (Indian Health Service: IHS, 2004; Krachangpho, 2006). Moreover, blurred vision or blindness causes patients unable to notice their foot abnormalities such as foot ulcer leading to more infectious wounds (Daugherty et al., 2000; Krachangpho, 2006). Besides, foot deformity causes weight to put into partial foot simply causing wounds (American Diabetes Association: ADA, 2010). Diabetic patients who used to have diabetic foot ulcer and amputations were likely to face the same incidence in the future (Boulton, Kirsner & Vileikyte, 2004; Jantaraamornkul & Deerochanawong, 2003; Lavery, Armstrong, Wunderlich, Tredwell & Boulton, 2003).

Therefore, persons with diabetes need to have proper foot care in order to prevent diabetic foot ulcer (Jantaraamornkul, 2008). Proper foot self care behaviors include cleaning feet for sanitizing skin, moisturizing feet for preventing cracked skin that will be exposed to disease, daily foot self care for observing abnormalities, foot exercise and massage for stimulating peripheral circulation, and wearing suitable shoes for alleviating pressure and scratch or preventing accidents from sharpened objects (Chuepan, 2010). According to the study of Tansavatdi (2004), persons with diabetes having no wounds would have knowledge and behaviors of preventing wounds accounting for 95.2% and 76.6% respectively whereas their knowledge and behaviors of basic wound care accounted for 91.2% and 62.7% respectively. Likewise, wounded persons had knowledge and behaviors of preventing wounds accounting for 94.6% and 86.1% respectively whereas their knowledge and behaviors of basic wound care accounted for 86.5% and 66.7% respectively. The study of Sawangjai (2006) revealed that foot self care behaviors of persons with diabetes was at a good level; their foot cleaning, wound cleaning, foot skin & nail care, and footwear were at a good level.

However, the recent studies showed that most persons with diabetes had improper foot care behaviors. According to the qualitative study of Tantivatanapaisarn (2002), improper foot self care behaviors of patients facing foot complications in Chonburi Province included soaking feet in warm water, and hot compress for alleviating numbness. Accordingly, the study of Kumjundee (2009) reported that most samples with and without wounds had a low level of foot self care behaviors. Likewise, Intarasan (2001) revealed that 30-56% of persons with diabetes did not have their feet cleaned and moisturized, 40% of them went outside without shoes, 70% of

them never had foot exercise and sit improperly, and 80% of them did not perform foot self care themselves. Based on the study of Bell and colleague, only 28-54% of persons with diabetes had regular foot self care (Bell et al., 2005). Similarly, the study of Khonyai (2007) found that persons with diabetes habitually selected their shoes i.e. topless flip-flop, and they usually left their minor wounds unattended or cleaned wounds with hydrogen peroxide without using boiled water or saline.

Klongluang Hospital, Pathumthani Province was the 30-bed community hospital under the supervision of Ministry of Public Health in the semi-urban-rural area. According to the medical record of Klongluang Hospital, there were totally 757 persons with diabetes in 2007 and increased to 881 persons in 2008; consisting of 32 persons with diabetic foot ulcer, and 2 persons with amputations in 2007 that became increased to 52 persons with diabetic foot ulcer, and 4 persons with amputations in 2008. Besides, monofilament testing showed that 38% of persons with diabetes were at risk of having diabetic foot ulcer at level 1 out of 4 levels (Level 0, 1, 2, 3) (Medical Record Statistics of Klongluang Hospital, 2008). This indicated that persons with diabetes got peripheral neuropathy causing numbness and unexpected wounds. According to the interview on foot care behaviors of persons with diabetes, diabetic patients had educated persons, uneducated persons or educated persons but no foot care behaviors, such as improper footwear, lack of foot evaluation for detecting abnormalities, lack of daily clean foot including drying with clean cloth, no moisturizer foot, lack of exercise, and lack of wound care. The investigator, as a community health nurse practitioner, realized the importance of the foot care behavior, she would study on factors related to foot care behaviors of persons with diabetes. According to the domestic and international evidence-based review, each study explored different factors, and there had not been any systemic review on factors related to foot care behaviors of persons with diabetes in Thailand. Therefore, the investigator was interested in studying factors related to foot care behaviors of persons with diabetes in order to acquire the guideline for promoting foot care behaviors of persons with diabetes resulting in reduced disability and higher quality of life of persons with diabetes.

Research objectives

1. To study factors related to foot care behaviors of persons with diabetes.
2. To study effects of the foot care program on foot care behaviors of persons with diabetes.

Expected outcomes

1. To acquire the guideline for promoting foot care behaviors and preventing diabetic foot ulcer of persons with diabetes.
2. To enable nurses and public health officers to apply knowledge to promote foot care behaviors in order to prevent diabetic foot ulcer of persons with diabetes.

Research methods

The researches and academic evidences had been collected for the systemic literature review with the following processes:

1. Data search—The data were retrieved from medical and nursing electronic databases namely PubMed, BlackwellSynergy, ScienceDirect, and The Cochrane Library as well as from the library of Mahidol University, Chulalongkorn University, Thammasat University, Khon Kaen University, and Burapha University. Key words were Diabetic foot care, Diabetic foot care behaviors, Factors related to diabetic foot care, and diabetic foot care program.

2. Inclusion criteria were the studies on factors related to foot care behaviors of persons with diabetes featuring randomized controlled trials, or meta-analysis, quasi-experimental research design, and descriptive study, or correlation study being published during 2001-2010 with available full text in both Thai and English version.

3. Research quality assessment was based on the criteria of Sub-Committee on Evidence Based Medicine & Clinical Practice Guidelines of The Royal College of Physician of Thailand (2001) that categorized research quality into 4 levels as below:

3.1 Level A means randomized controlled trials, or meta-analysis.

3.2 Level B means meta-analysis with at least a randomized controlled trial, or quasi-experimental research design, or non randomized controlled trials.

3.3 Level C means correlation study, descriptive study, survey study, or systemic review of descriptive study.

3.4 Level D means consensus of experts.

4. Data extraction – Scope of the data analysis was defined as follows: research design, objectives, research methods, outcomes, advantages, limitations, and conclusion.

Results

The results of the study on factors related to foot care behaviors of persons with diabetes could be presented in 3 issues as follows:

1. Level of evidence – According to the data retrieval from 13 studies out of 689 studies on factors related to foot care behaviors of persons with diabetes based on the criteria of Sub-Committee on Evidence Based Medicine & Clinical Practice Guidelines of The Royal College of Physician of Thailand (2001), most studies belonged to level C featuring correlation research study, survey research study, or evidences from systemic literature review of 7 descriptive studies, followed by level A comprising randomized controlled trials, or systemic review of 5 meta-analysis, and level B representing 1 quasi-experimental research design (Table 1).

2. According to relevant 13 studies, factors related to foot care behaviors of persons with diabetes could be divided into 2 items as described below:

2.1 Individual characteristics and experience – 3 studies revealed that foot ulcer experiences were positively related to foot care behaviors (Hosler & Melnik, 2006; Kanchanachote, 2006; Muangkoom, 2004). Likewise, 3 studies reported that foot status were positively related to foot care behaviors (Chuepan, 2007; Muangkoom, 2004; Perrin & Swerissen, 2008), followed by controlled blood sugar level (Hosler & Melnik, 2006; Singh et al., 2009), gender (Hosler & Melnik, 2006; Perrin & Swerissen, 2008), and health motivation were positively related to foot care behaviors; each variable was found in 2 subjects (Muangkoom, 2004; Perrin & Swerissen, 2008).

Table 1 Levels of evidences for applying factors related to foot care behaviors of persons with diabetes

Author/Year	Title	Level
1. Singh et al. (2009)	Preventing foot ulcers in patients with diabetes	A
2. Corbett (2003)	A randomized pilot study of improving foot care in home health patients with diabetes	A
3. Ruengthip (2009)	Effects of foot care program on perceived self-efficacy of foot care and foot care behaviors among patients with type 2 diabetes in the community hospital	A
4. Chuepan (2010)	Effects of self-efficacy promotion on foot care behaviors among patients with type 2 diabetes	A
5. Boontun (2007)	Effects of foot care program on foot care behaviors among the elderly with type 2 diabetes	A
6. Krajangpho (2006)	Effects of empowerment program on foot care behaviors and blood sugar level among the elderly with diabetes at risk of diabetic foot ulcer	B
7. Perrin et al. (2009)	The association between foot-care self efficacy beliefs and actual foot-care behavior in people with peripheral neuropathy: a cross-sectional study	C
8. Olson et al. (2009)	Foot care education and self management behaviors in diverse veterans with diabetes	C
9. Hosler & Melnik (2006)	Language and other factors associated with foot self – management among Puerto Ricans with diabetes in New York City	C
10. Perrin & Swerissen (2008)	The behavior and psychological functioning of people at high risk of diabetes-related foot complications	C
11. Muangkoom (2004)	Factors related to foot care behaviors and foot conditions among persons with type 2 diabetes in Ratchaburi Province	C
12. Chuepan (2007)	Factors influencing foot care behaviors among patients with type 2 diabetes	C
13. Kanchanachote (2006)	Influences of personal factors and self-efficacy of foot care among the elderly with diabetes	C

2.2 Behavior specific cognition and affect – 8 studies revealed that social support in terms of health education was positively related to foot care behaviors (Boontun, 2007; Chuepan, 2010; Corbett, 2003; Hosler & Melnik, 2006; Krajangpho, 2006; Perrin & Swerissen, 2008; Ruengthip, 2009; Singh et al., 2009), followed by 7 studies revealing that perceived self-efficacy of foot care was positively related to foot care behaviors (Chuepan, 2007; Chuepan, 2010; Corbett, 2003; Kanchanachote, 2006; Perrin et al., 2009; Perrin & Swerissen, 2008; Ruengthip, 2009) as equally as the studies on social support in terms of foot assessment (Boontun, 2007; Chuepan, 2010; Hosler & Melnik, 2006; Kanchanachote, 2006; Krajangpho, 2006; Ruengthip, 2009; Singh et al., 2009).

3. Effects of foot care program on foot care behaviors of persons with diabetes could be found in 5 studies out of 13 studies as mentioned below:

3.1 The samples size and characteristics – The samples consisted of the experimental group and the control group totally 20-36 persons in each group. They were patients with type 2 diabetes without diabetic foot ulcer at the age of 18 years and above according to 5 studies (Boontun, 2007; Chuepan, 2010; Corbett, 2003; Krajangpho, 2006; Ruengthip, 2009). The majority indicated duration of diabetes as shown in 3 studies (Chuepan, 2010; Krajangpho, 2006; Ruengthip, 2009) and 2 studies indicated more than 5 years but not exceeding 10 years (Chuepan, 2010; Ruengthip, 2009).

3.2 Foot care program mostly took for 8-12 weeks according to 3 studies (Boontun, 2007; Corbett, 2003; Krajangpho, 2006). Four studies reported about the program being provided at the outpatient department (Boontun, 2007; Chuepan, 2010; Krajangpho, 2006; Ruengthip, 2009). There were equally 5 studies on the program providing knowledge about foot care, foot assessment, and diabetic foot ulcer prevention (Boontun, 2007; Chuepan, 2010; Corbett, 2003; Krajangpho, 2006; Ruengthip, 2009), followed by 4 studies on blood circulation increase by foot exercise (Boontun, 2007; Chuepan, 2010), and 3 studies on basic wound care (Boontun, 2007; Krajangpho, 2006; Ruengthip, 2009).

There were 5 studies on individual and lecture program provided by the nurse researchers (Boontun, 2007; Chuepan, 2010; Corbett, 2003; Krajangpho, 2006; Ruengthip, 2009). In addition, each following activity was included

in equally 3 studies: Foot assessment (Boontun, 2007; Chuepan, 2010; Krajangpho, 2006), demonstration – return demonstration on foot care (Boontun, 2007; Chuepan, 2010; Krajangpho, 2006), and foot care behaviors record (Boontun, 2007; Krajangpho, 2006; Ruengthip, 2009). Teaching medias were mostly the foot care manual according to 3 studies (Boontun, 2007; Krajangpho, 2006; Ruengthip, 2009), followed by foot care video compact discs (Boontun, 2007; Krajangpho, 2006), and vicarious experience diabetes found in equally 2 studies (Chuepan, 2010; Ruengthip, 2009).

3.3 Outcomes of the foot care program– There were 5 studies revealing the foot care program enhanced foot care behaviors of persons with diabetes (Boontun, 2007; Chuepan, 2010; Corbett, 2003; Krajangpho, 2006; Ruengthip, 2009), followed by 2 studies reporting the increase in perceived self-efficacy of foot care (Corbett, 2003; Ruengthip, 2009), and controlled blood sugar level (Krajangpho, 2006) as well as foot care knowledge found in equally 1 study (Corbett, 2003).

Discussion

The findings of the literature review on factors related to foot care behaviors of persons with diabetes could be discussed as below:

1. Sufficiency and level of evidences

The literature review on factors related to foot care behaviors of persons with diabetes was conducted with 13 studies out of 689 studies. The selected studies were similar to 8 studies on the development of nursing practice guideline on foot care for preventing diabetic foot ulcer (Boonphol, 2009). Differently, there were 23 studies on the literature review on the research synthesis about the effects of exercise on blood sugar level among type 2 diabetic patients (Tripeud, Malathum, Hanprasitkam & Kantharattanakul, 2010). Based on the criteria of Sub-Committee on Evidence Based Medicine & Clinical Practice Guidelines of The Royal College of Physician of Thailand (2001), most selected studies were 7 descriptive researches in level C that had lower validity and quality than the experimental research. However, the descriptive research helped disclose real problems leading to acquired body of knowledge about problems and solutions of patients at a certain level (Srisatidnarakul,

2007). Therefore, the systemic literature review should increase both quantitative and quality of research.

2. Top 3 of factors related to foot care behaviors of persons with diabetes were related to health education of foot care found in 8 studies, followed by foot assessment and perceived self-efficacy of foot care found in equally 7 studies. This represented that health education of foot care could change their attitude and contribute to foot care behaviors and prevention of diabetic foot ulcer among persons with diabetes (Suwan & Suwan, 1993; Orem, 1995). Likewise, foot assessment encouraged persons with diabetes to realize their foot abnormalities and receive advices leading to foot care behaviors (Janchai, 2005; Jantaraamornkul, 2008; Jantaraamornkul, & Deerochanawong, 2003; Jaruchainiwat, 2003; Orem, 1995; Suwan & Suwan, 1993). As a result, persons with diabetes were confident with their health promoting behavior i.e. proper foot care (Pender et al., 2006: 53-54).

3. Regarding the effects of foot care program on foot care behaviors of persons with diabetes, although there were only 5 experimental studies, similar activities in the program had been shown. According to the evidence review, the samples in the literature review appeared in not less than 20 studies approximately (Pannarasee, 2009; Singh et al., 2009). As for the inclusion criteria, 5 studies revealed that the samples consisted of 20-36 persons in each experimental group and control group, being type 2 diabetic patients without foot ulcer at the age of 18 years and above; 2 studies revealed diabetes duration of more than 5 years but not over 10 years, so the studies were measurable and had internal validity (Srisatidnarakul, 2007). Foot care program mostly took for 8-12 weeks, followed by 4-6 months, in which desirable behavior in stage of change took for 6 months approximately (Prochaska & DiClemente, 1984 cited in Saengcharnchai, 2003: 68-95).

The content of the program mainly included health education of foot cleaning, foot self-assessment, and prevention of foot ulcer found in equally 5 studies, followed by circulation increase, and basic wound care. These contents were essential for foot care among persons with diabetes. Foot cleaning would help minimize skin infection, prevention of foot ulcer and stimulation of peripheral circulation resulting in reducing ischemic peripheral artery, enhancing tissue status, and stimulating peripheral nerve. Therefore, it has less numbness (Janchai, 2005; Jantaraamornkul et

al., 2008; Ebersole, Hess, Touhy & Jett, 2005; Haas & Ahroni, 2001; Himathongkam, 2001; Phuyorit, 2009; Sakdanupab, 2009). Foot assessment would help detect foot abnormalities for the immediate treatment (Boonphol, 2009; Ebersole et al., 2005; Jantaraamornkul et al., 2008; Haas & Ahroni, 2001; Himathongkam, 2001; Vannasaeng, 2007).

The program had been mostly provided personal teaching. This allowed patients to ask questions and get precise answers. However, the disadvantage of this kind of teaching was too much time consumption. Therefore, the small group teaching of similar persons with diabetes was program provided. It might increase efficiency, save cost, and reduce manpower (Beare, 1999 cited in Boonthun, 2007: 34). Teaching material was mainly the foot care manual found in 3 studies that enhanced continuous self-learning of the samples, followed by foot care VCDs and vicarious experience diabetes found in 2 studies; VCDs would stimulate learners' interest and understanding continuously resulting in the efficient program (Ruangsawan, 1990). Moreover, vicarious experience diabetes vicarious experience diabetes would share their real experiences, so learners would be motivated to perform foot care behaviors (Bandura, 1997; Evans, 1989 cited in Boonthun, 2007: 36; Pender et al., 2006: 53-54).

The outcomes of foot care program were to promote foot care behaviors among persons with diabetes, followed by to increase self-efficacy of foot care as the foot care program encouraged persons with diabetes to be confident with their foot care behaviors. Vicarious experience observation or perceived other persons' experiences, verbal advices or persuasion, and physical and psychological stimulation would also enable persons with diabetes to be confident with their foot care behaviors (Bandura, 1997).

Suggestions

1. Nursing practice – Nurses and public health personnel should provide health education of foot care and foot assessment in order to promote perceived self-efficacy of foot care resulting in foot care behaviors reinforcement and diabetic foot ulcer prevention.

2. Research – there should be studied the effects of the foot care program on foot care behaviors among persons with diabetes. The program included health education on foot cleaning, foot self-assessment, prevention of foot ulcer, and circulation stimulation. The program should be provided individually through lecture, demonstration–return demonstration, foot care video compact discs, vicarious experience diabetes observation, and foot care manual for not less than 8 weeks.

Limitation

There were totally 13 studies for the literature review that were not sufficient. Most studies were the survey studies or correlation studies with less reliability than the experimental study. In addition, some studies were the literature review on descriptive studies and experimental studies. Even though such studies acquired body of knowledge about relevant factors or program activities affecting foot care behaviors, but lacked some data such as research instruments, data collection instruments. In addition, some studies did not mention about reliability. Therefore, the systemic literature review should increase number of studies, and select only experimental studies for ensuring quality and reliability of the study.

รายการอ้างอิง

- กุลภา ศรีสวัสดิ์. (2553). การดูแลเท้าในผู้เป็นเบาหวาน. ใน สมเกียรติ โพธิ์สัจย์, วรณิ นิธิยานันท์, อัมพา สุทธิจำรูญ, และยุพิน เบญจสุรัตน์วงศ์ (บรรณาธิการ), *การให้ความรู้เพื่อจัดการโรคเบาหวาน ด้วยตนเอง* (หน้า 127-140). กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- เกษสุดาพร เป้นทอง. (2553). *การศึกษาผลของการนวดเท้า 5 ท่า ต่อการป้องกันการเกิดแผลและการหายของแผลเท้าเบาหวาน*. โรงพยาบาลไชโย, จังหวัดอ่างทอง.
- ขวัญหทัย ไตรพีช, พรทิพย์ มาลาธรรม, ขนิษฐา หาญประสิทธิ์คำ และวิศาล คันธารัตนกุล. (2553). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. *รวมารับดีพยาบาลสาร*, 16(2), 259-277.
- ข้อมูลสถิติเวชระเบียน. (2551). *สถิติผู้ป่วยคลินิกเบาหวาน*. งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก, โรงพยาบาลคลองหลวง.
- คณะกรรมการ Evidence-Based Medicine & Clinical Practice Guidelines. (2544). คำแนะนำการสร้าง “แนวทางเวชปฏิบัติ” (clinical practice guidelines). *ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย*, 18(6), 36-47.
- จรรยา คนใหญ่. (2550). *การรับรู้เกี่ยวกับเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนที่เท้า และการจัดการตนเองเกี่ยวกับเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จันทกานต์ เกียรติภักดิ์, วิภาวรรณ ลีลาสำราญ, วุฒิชัย เพิ่มสิริวณิชย์ และ สุทธิพงษ์ ทิพชาติโยธิน (2552). ผลการใช้โมโนฟีลาเมนต์ขนาด 10 กรัม ทดสอบภาวะการรับรู้ความรู้สึกที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร*, 19(3), 86-90.
- จันทรา บริสุทธิ. (2540). *พฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคเหนือตอนล่าง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะการพยาบาลศาสตรสาขากการ พยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิราพร น้อมกุศล. (2549). *การพัฒนารูปแบบการทำแผลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (2551). การวินิจฉัยและการจำแนกโรคเบาหวาน. ใน ยุพิน เป็ญจสุรัตน์วงศ์, สิริมล รุ่งตระกูล, ชนิดา ปโชติการ, ภาวนา กิยรติยุดวงศ์, ศัลยา คงสมบูรณ์เวช และ สมเกียรติ มหาอุดมพร (บรรณาธิการ), *โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หลักสูตรพื้นฐาน* (หน้า 43-58). กรุงเทพฯ: หจก.กราฟฟิค 1 แอควอร์ไทซิ่ง.
- ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ และกอบชัย พัววิไล. (2546). การวินิจฉัยและจำแนกโรคเบาหวาน. ใน อภิชาติ วิชญาณรัตน์ (บรรณาธิการ), *ตำราโรคเบาหวาน* (หน้า 11-23). กรุงเทพฯ: เรือนแก้ว.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2533). *เทคโนโลยีการสอน: การออกแบบและพัฒนา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ณัฐินี จารุชัยนิวัฒน์. (2546). *การพัฒนาแบบประเมินภาวะเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ณัฐยาห์ ประเสริฐอำไพสกุล. (2551). *ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล, ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย, ชัชวาลย์ หาญสกุลบันเทิง, อนันต์ดลดา โชติมงคล และ พุทธพงศ์ เสริฐศรี. (2553). *การประยุกต์ระบบตอบรับโทรศัพท์ TVIS เพื่อการจัดการดูแลตนเองทางโทรศัพท์สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน*. เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2554, จาก <http://service.netec.or.th>.
- ดวงปรีดา เรืองทิพย์. (2552). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลเท้าต่อการรับรู้สมรรถนะในการดูแลเท้าและพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลชุมชน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ดวงรัตน์ อินทรเสน. (2544). *การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทวีลาภ ตันสวัสดิ์. (2547). *ลักษณะของการเกิดบาดแผลและพฤติกรรมป้องกันการเกิดบาดแผลในผู้ป่วยเบาหวาน*. ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยบูรพา, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เทพ หิมะทองคำ. (2544). *ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ : จุณพัลลภ.

- นิชา คำจันทร์ดี. (2552). พฤติกรรมการดูแลเท้าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรังสิต.
- นุชพร ตันติวัฒนไพศาล. (2545). ประสบการณ์การเรียนรู้การดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2550). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ยูเอสด์ไอ อินเตอร์ มีเดีย จำกัด.
- บุปผา ลาภทวี. (2547). ปัจจัยทำนายสถานะเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวิง สุวรรณ. (2536). พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พรทิพย์ กาญจนโชติ. (2549). อิทธิพลของปัจจัยพื้นฐานของบุคคลและความสามารถในการดูแลตนเองต่อการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พนิดา ภูโยฤทธิ. (2552). ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการชาและแรงกดที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ. (2549). Diabetic foot. ใน ธิติ สนับบุญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์ (บรรณาธิการ), การดูแลรักษาแบบองค์รวม (หน้า 218-225). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชัย แสงชาญชัย. (2546). คู่มือการบำบัดเพื่อการเสริมแรงจิตใจของผู้ป่วยจิตเวชสารเสพติด. เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2554, จาก <http://kkhfammed.netdesignsoft.com/>
- พิระศักดิ์ เลิศตระการนนท์. (2547). การเยี่ยมบ้านโดยแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว. เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2554, จาก <http://www.sfpth.org/>
- เพ็ญศรี พรวิริยะทรัพย์. (2546). พฤติกรรมสุขภาพของผู้หญิงโรคเบาหวานในภาคตะวันตก. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

- เพียงพิมพ์ ปิ่นระสี. (2551). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมการเลิกบุหรี่ในวัยผู้ใหญ่. สารนิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ภัชธิยา บุญพล. (2552). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลเท้าเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ป่วย. สารนิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ยมพร ศักดานุภาพ. (2552). ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อระดับน้ำตาลในเลือดและอาการชาของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ยุพิน เบ็ญจสุรรัตน์วงศ์. (2551). โรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน. กรุงเทพฯ: กราฟฟิค 1 แอดเวอร์ไทซิ่ง.
- ยุพิน เบ็ญจสุรรัตน์วงศ์ และเกษนภา เตกาญจนวนิช. (2551). ความรู้ทั่วไปเรื่องโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: กราฟฟิค 1 แอดเวอร์ไทซิ่ง.
- ยุพิน เบ็ญจสุรรัตน์วงศ์ และรัชชัย ภาสุรกุล. (2551). โรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน. กรุงเทพฯ: กราฟฟิค 1 แอดเวอร์ไทซิ่ง.
- รัชณี โชติมงคล, อัมพรพรรณ ชีรานุตร และสุวรรณา บุญยะสิทธิ์พรณ. (2549). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. แผนกผู้ป่วยนอก, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย, โรงพยาบาลศรีนครินทร์.
- วรรณ อธิวาส. (2551). พฤติกรรมการดูแลเท้าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรังสิต.
- วิทยา ศรีดามา. (2545). การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล. (2551). การดูแลสุขภาพเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน. ใน ยุพิน เบ็ญจสุรรัตน์วงศ์, สิริมล รุ่งตระกูล, ชนิตา ปโชติการ, ภาวนา กิยติยุดวงศ์, ศัลยา คงสมบูรณ์เวช และสมเกียรติ มหาอุดมพร (บรรณาธิการ), โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานหลักสูตรพื้นฐาน (หน้า 247-252). กรุงเทพฯ: หจก.กราฟฟิค 1 แอดเวอร์ไทซิ่ง.
- ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และเทพ หิมะทองคำ (2551). การรักษาแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน. ใน ยุพิน เบ็ญจสุรรัตน์วงศ์, สิริมล รุ่งตระกูล, ชนิตา ปโชติการ, ภาวนา กิยติยุดวงศ์, ศัลยา คงสมบูรณ์เวช และสมเกียรติ มหาอุดมพร (บรรณาธิการ), โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานหลักสูตรพื้นฐาน (หน้า 247-252). กรุงเทพฯ: หจก. กราฟฟิค 1 แอดเวอร์ไทซิ่ง.

- ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และเทพ หิมะทองคำ. (2551). โรคแทรกซ้อนเบาหวาน. ใน ยุพิน เบญจสุรัตน์วงศ์, สิริมล รุ่งตระกูล, ชนิตา ปโชติการ, ภาวนา กิยรติยวงศ์, ศัลยา คงสมบูรณ์เวช และ สมเกียรติ มหาอุดมพร (บรรณาธิการ), *โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หลักสูตรพื้นฐาน* (หน้า 229-242). กรุงเทพฯ: หจก. กราฟฟิค 1 แอดเวอร์ไทซิ่ง.
- ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. (2546). ผลที่เท่าในผู้ป่วยเบาหวาน. ใน อภิชาติ วิชาณรัตน์ (บรรณาธิการ), *ตำราโรคเบาหวาน* (หน้า 291 - 307). กรุงเทพฯ: เรือนแก้ว.
- ศักดิ์ชัย จันทอมรกุล, ยุพิน เบญจสุรัตน์วงศ์, ชนิกา จรจรัส, ยอดขวัญ หนูมาโนช, ศิริวรรณ บุตะเดช และจิรพรรณ ศรีพัฒน์พงษ์. (2551). *การดูแลสุขภาพเท้าในผู้เป็นเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: กราฟฟิค 1 แอดเวอร์ไทซิ่ง.
- ศิริพร จันทน์ฉาย. (2548). การดูแลเท้าเบาหวาน: การป้องกันการถูกตัดเท้า. *วารสารเวชศาสตร์ร่วมสมัย*. 49(3), 173-188.
- ศิริพร ปาระมะ. (2545). *ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาล จังหวัดลำพูน*. การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2551). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2551* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์ จำกัด.
- สรวงสุดา สว่างใจ. (2549). *การศึกษากิจกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สาธิต วรรณแสง. (2550). สภาพปัญหาของโรคเบาหวานในประเทศไทย. ใน วรรณ นิธิยานันท์, สาธิต วรรณแสง และชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ (บรรณาธิการ), *สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย 2550* (หน้า 1-9). กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย.
- สายพิณ หัตถิรัตน์. (2546). ตรวจสอบสุขภาพอย่างไรไม่ให้ทุกภาพ. *คลินิก*, 18(3), 232-236.
- สายฝน ม่วงกุ่ม. (2547). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลเท้าและสภาวะเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดราชบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สิริกาญจน์ กระจำโพธิ์. (2549). *ผลการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมดูแลเท้าและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์, คณะพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุนทรา พรายงาม. (2545). ผลการใช้กระบวนการการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอปอทอง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุพัสชา วิลวัฒน์. (2551). ความสัมพันธ์ของการรับรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ในญาติสายตรงของผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุพัตรา ศรีวนิชชากร, นภาพุฒ โรจนสุภัก, นิพัช กิตติมานนท์, รัชดา พิพัฒน์ศาสตร์, เกษม เวชสุทธานนท์, พรรณี ทิพย์ธาดล, และคณะ. (2552). การจัดการเบาหวานแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน.
- สุภาภรณ์ บุญทัน. (2550). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลทำต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุมาลี เชื้อพันธ์. (2550). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุมาลี เชื้อพันธ์. (2553). ผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสภาการพยาบาล, 25(1), 77-87.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2552). แนวปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการจัดบริการคัดกรองและเสริมทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อในสถานบริการและในชุมชน. กรุงเทพฯ: โอโมชั่น อาร์ต จำกัด.
- อดิศักดิ์ ภูมิวิเศษ. (2537). ผลการเยี่ยมบ้านต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรุณี รัดนพิทักษ์. (2553). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเบาหวาน. ใน สมเกียรติ โพธิ์สัตย์, พรรณี นิธิฐานันท์, อัมพา สุทธิจำรูญ, และยุพิน เบญจสุรัตน์วงศ์ (บรรณาธิการ), การให้ความรู้เพื่อจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง (หน้า 19-34). กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- American Diabetic Association. (2010). Standards of Medical Care in Diabetes-2010. *Diabetes Care*, 35(suppl. 1), S11 – S24.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.

- Becker, M. H. (1974). *The health belief model and personal health behavior*, New Jersey: Charles B. Sluck.
- Bell, R. A., Arcury, T. A., Snively, B. M., Smith, S. L., Stafford, J. M., Dohanish, R., & et al. (2005). Diabetes foot self-care practice in a rural, Triethnic population. *Diabetes Educator*, 31(1), 75-83.
- Borges, W. J. (2004). *The impact of a brief foot care intervention for persons with diabetes*. Doctoral Dissertation, Science of Nursing, University of Texas Health Science Center at Houston School of Nursing.
- Boulton, A. J. M., Kirsner, R. S., & Vileikyte, L. (2004). Neuropathic diabetic foot ulcers. *The New England Journal of Medicine*, 351, 48-55.
- Corbett, C. F. (2003). A randomized pilot study of improving foot care in home health patients with diabetes. *The Diabetes Educator*, 29(2), 273-282.
- Daugherty, K. K., Adams, A. G., & Piascik, P. (2000). *Treatment of diabetic foot ulcers in elderly patients*. Clin Geriatrics, 8(7), 75-92.
- Ebersole, P., Hess, P., Touhy, T., & Jett, K. (2005). Diabetes mellitus in late life. *Gerontological Nurse & Healthy Aging*. (3rd ed). St. Louis: Mosby Westline Industrial Drive.
- Haas, L. B., & Ahroni, J. H. (2001). Lower limb self – management education. J. H. Bowker & M. A. Pfeifer (eds.). *The diabetic foot* (6th ed). St. Louis: Mosby a Harcourt Health Sciences Company.
- Hosler, A. S., & Melnik, T. A., (2006). Language and other factors associated with foot self-management among Puerto Ricans with diabetes in New York City. *Diabetes Care*, 29(3), 704-706.
- Indian Health Service (IHS). (2004). *Best practices model diabetes and foot care*. Retrieved August 17, 2009, From http://www.ihs.gov/medical_programs/diabetes/Foot_care_BP.pdf.
- Lavery, L. A., Armstrong, D. G., Wunderlich, R. P., Tredwell, J., & Boulton, A. (2003). Diabetic foot syndrome: Evaluating the prevalence and incidence of foot pathology in Mexican Americans and non – Hispanic from a diabetes disease management cohort. *Diabetes Care*, 26(5), 1435-1438.

- Malkin, K. F. (2003). *The comprehensive diabetic foot exam (CDFE) – A win – win for doctor and patient*. Podiatry Management, 65-71.
- Matthew, C., Wakefield, V. L. K., Subodh, A., Jonathan, M. W., & Anton, N. S., (2006). Non-operative management of diabetic foot infections. In A. N. Sidawy (ed.), *Diabetic foot lower extremity arterial disease and limb salvage* (pp. 43). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Muller, I. S., DeGrauw, W., Van Gerwen, W., Bartelink, M. L., Vandenhoogen, H. J., & Rutten, G. E. (2002). Foot ulceration and lower limb amputation in type 2 diabetic patients in Dutch primary health care. *Diabetes Care*, 25(3), 570-574.
- Munden, J. (2007). *Diabetes mellitus a guide to patient care*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Orem, D. E. (1995). *Nursing: Concepts of practices*. (5th ed.). St Louis: Mosby Year Book.
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practices*. (6th ed.). St Louis: Mosby Year Book.
- Olson, J. M., Hogan, M. T., Pogach, L. M., Rajan, M., Raugi, G. J., & Reiber, G. E. (2009). Foot care education and self management behaviors in diverse veterans with diabetes. *Patient Preference and Adherence*, 3, 45-50.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice* (3rd ed.). Norwalk, CT: Appleton & Lange.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2006). *Health promotion in nursing practice* (4th ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Perrin, B. M., & Swerissen, H. (2008). The behavior and psychological functioning of people at high risk of diabetes-related foot complications. *The Diabetes Educators*, 34(3), 493-500.
- Perrin, B. M., Swerissen, H., & Payne, C. (2009) The association between foot-care self-efficacy, beliefs and actual foot-care behavior in people with peripheral neuropathy: A cross-sectional study. *Journal of Foot and Ankle Research*, 2(3)
- Rocha, R. M., Zanetti, L. M., & Santos, M. A. (2009) Behavior and knowledge: Basis for prevention of diabetic foot. *Acta Paul Enferm*, 22(1), 17-23.
- Singh, N., Armstrong, D. G., & Lipsky, B. A. (2005). Preventing foot ulcers in patients with diabetes. *The Journal of the American Medical Association*, 292(2), 217-228.

Ward, A., Metz, L., Oddone, E. Z., & Edelman, D. (1999). Foot education improves knowledge and satisfaction among patients at high risk for diabetic foot ulcer. *The Diabetes Educators*, 25(4), 560-567.





ภาคผนวก ก

วิธีการตรวจเท้าด้วย monofilament

วิธีการตรวจเท้าด้วย monofilament ขนาด 5.07 หรือ 10 กรัม ทำเป็นขั้นตอนและแปลผลตามคำแนะนำของ The American College of Physicians 2007 ดังนี้

- 1) ทำการตรวจในห้องที่มีความเงียบและสงบ
- 2) อธิบายขั้นตอนและกระบวนการตรวจให้ผู้ป่วยเข้าใจก่อนทำการตรวจ และใช้ปลายของ monofilamentแตะและกดที่บริเวณฝ่ามือหรือท้องแขน (forearm) ของผู้ป่วยในน้ำหนักที่ทำให้ monofilament งอตัวเล็กน้อย ประมาณ 1-1.5 วินาที เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบและเข้าใจถึงความรู้สึกที่กำลังจะทำการตรวจ
- 3) ให้ผู้ป่วยนั่งหรือนอนในท่าที่สบาย และวางเท้าบนที่วางเท้าที่มั่นคง ซึ่งมีแผ่นรองเท้าที่ค่อนข้างนุ่ม
- 4) เมื่อจะเริ่มตรวจให้ผู้ผู้ป่วยหลับตา
- 5) ใช้ monofilament แตะในแนวตั้งฉากกับผิวหนังในตำแหน่งที่จะตรวจ และค่อย ๆ กดลงจน monofilament มีการงอตัวเพียงเล็กน้อย และกดค้างไว้นาน 1-1.5 วินาที จึงเอา monofilament ออกจากนั้นให้ผู้ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกว่ามี monofilament มาแตะหรือไม่ หรือส่งสัญญาณเมื่อมีความรู้สึก ในขณะที่ monofilament ถูกกดจนงอตัว เพื่อให้แน่ใจว่าความรู้สึกที่ผู้ป่วยตอบเป็นความรู้สึกจริงและไม่ใช่การแสร้งหรือเดา ในการตรวจแต่ละตำแหน่งให้ทำการตรวจ 3 ครั้ง โดยเป็นการตรวจจริง (real application คือ มีการใช้ monofilament แตะ และกดลงที่เท้าผู้ป่วยจริง) 2 ครั้ง และตรวจหลอก (sham application คือ ไม่ได้ใช้ monofilament แตะที่เท้าผู้ป่วยแต่ให้ถามผู้ป่วยว่า “รู้สึกว่ามี monofilament มาแตะหรือไม่?”) 1 ครั้ง ซึ่งลำดับการตรวจจริงและหลอกไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับที่เหมือนกันในการตรวจแต่ละตำแหน่ง
- 6) ถ้าผู้ป่วยสามารถตอบการรับความรู้สึกได้ถูกต้อง 2 ครั้ง ใน 3 ครั้ง (ซึ่งรวมการตรวจหลอกด้วย 1 ครั้ง ดังกล่าวในข้อ 5) ของการตรวจแต่ละตำแหน่ง แปลผลว่าเท้าของผู้ป่วยยังมี protective sense อยู่
- 7) ถ้าผู้ป่วยสามารถตอบการรับความรู้สึกได้ถูกต้องเพียง 1 ครั้ง ใน 3 ครั้ง (ซึ่งรวมการตรวจหลอกด้วย 1 ครั้ง ดังกล่าว ในข้อ 5) หรือตอบไม่ถูกต้องเลย ให้ทำการตรวจซ้ำใหม่ที่ตำแหน่งเดิม ตามข้อ 5 ข้อพึงระวัง ผู้ป่วยที่มีเท้าบวม หรือเท้าเย็นอาจให้ผลตรวจผิดพลาดได้

8) ถ้าทำการตรวจซ้ำแล้วผู้ป่วยยังคงตอบการรับรู้สีกได้ถูกต้อง เพียง 1 ครั้ง ใน 3 ครั้ง หรือไม่ถูกต้องเลยเช่นเดิม แสดงว่า เท้าของผู้ป่วยมีการรับรู้สีกผิดปกติ

9) ทำการตรวจให้ครบ ทั้ง 4 ตำแหน่ง ทั้ง 2 ข้าง โดยไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับตำแหน่งที่ตรวจเหมือนกัน 2 ข้าง

10) การตรวจพบการรับรู้สีกผิดปกติ แม้เพียงตำแหน่งเดียว แปลผลว่าเท้าของผู้ป่วยสูญเสีย protective sensation (insensate foot)

11) ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจปกติควรได้รับการตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง

ตำแหน่งที่จะทำการตรวจการรับรู้สีกด้วย monofilament

1) ตำแหน่งที่ตรวจ คือ ที่ฝ่าเท้า 4 จุด ของเท้าแต่ละข้าง ได้แก่ หัวแม่เท้า , metatarsal head ที่ 1, ที่ 3 และที่ 5 ดังภาพ

2) ถ้าตำแหน่งที่จะตรวจมี callus แผล หรือ แผลเป็น ให้เลี่ยงไปตรวจที่บริเวณใกล้เคียง



ภาพที่ 1 ตำแหน่งที่ทำการตรวจการรับรู้สีกด้วย monofilament

ที่มา: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551: 69

ภาคผนวก ข

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/ วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัย ไปใช้
1. Singh et al. (2009) Preventing foot ulcers in patients with diabetes	รูปแบบงานวิจัย : Systematic review ระดับงานวิจัย : A วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับวิธีการป้องกัน การเกิดแผลที่เท้าในหน่วยงาน ระดับปฐมภูมิ	กลุ่มตัวอย่าง : งานวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จำนวน 22 เรื่อง จาก 165 เรื่อง ระหว่างเดือนมกราคม 1980 ถึงเมษายน 2004 วิธีการดำเนินการวิจัย : ค้นหางานวิจัยจากฐานข้อมูล The EBSCO, MEDLINE และ The Nation Guideline Clearinghouse Databases โดยใช้คำสำคัญ ได้แก่ Diabetes or Diabetic, foot ulcer or infection, and preventing or prevention	- การคัดกรอง โดยใช้ Semmes-Weinstein monofilament การวัดแรงกดฝ่าเท้า (plantar) การให้ความรู้ในการดูแลเท้า การตรวจเท้าในช่วงเวลาที่กำหนด การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การเลิกลูหนี podiatric care และการดูแล calluses, การสวมรองเท้าและการใช้ (Foot wear) ช่วยป้องกันการเกิดแผลที่เท้า ข้อดี : - งานวิจัย ที่ตีพิมพ์ในวารสารที่มี peer review มีความน่าเชื่อถือ - การศึกษาเป็น RCT ข้อจำกัด : ไม่สามารถทราบรายละเอียดของการศึกษา	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า ได้แก่ - การคัดกรองเท้าโดยใช้ monofilament - การตรวจเท้าในช่วงเวลาที่กำหนด - การดูแลหนังเท้าที่ฝ่าเท้า (Calluses) - การสวมรองเท้าที่และถุงเท้า (Foot wear) - การให้ความรู้ในการดูแลเท้า - การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด - การเลิกลูหนี

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
2. Corbett (2003) A randomized pilot study of improving foot care in home health patients with diabetes	รูปแบบงานวิจัย: เจริญทดลอง ระดับงานวิจัย : A วัตถุประสงค์งานวิจัย : - ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานที่ได้รับการดูแลที่บ้าน - เปรียบเทียบประสิทธิภาพของการให้ความรู้ต่อความรู้ในการดูแลเท้า สมรรถนะแห่งตน และการปฏิบัติในการดูแลตนเอง ระหว่างก่อนทดลองและภายหลัง 6 สัปดาห์ของผู้ที่เป็นเบาหวานที่ได้รับการดูแลที่บ้าน	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 40 ราย จาก 40 ครอบครัว ที่ได้รับการดูแลที่ A Medicare-certified, non-profit home health agency โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือกได้แก่ 1.มีร่างกายแข็งแรงและสมัครใจเข้าร่วมในการวิจัย 2.สามารถอ่านออกเขียนได้และเข้าใจภาษาอังกฤษ 3.อายุ 18 ปีขึ้นไป 4.ไม่มีแผลที่เท้า 5. ไม่มีประวัติการตัดเท้า สถานที่ศึกษา : A Medicare-certified, non-profit home health agency วิธีการดำเนินการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างสุ่มตัวอักษร A (กลุ่มทดลอง) หรือ B (กลุ่มควบคุม) ของใบเซ็นยินยอม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองได้รับการเยี่ยมที่บ้านพัก ผู้ป่วยในช่วง 6 สัปดาห์ พร้อมการให้ความรู้ในการดูแลเท้า (Foot Care Education) กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลเท้าตามปกติในขณะเยี่ยมชมที่ บ้านพักผู้ป่วย ทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการประเมินก่อนทดลอง สัปดาห์ที่ 6 และ 12 ทั้งนี้มีการสุ่มหาขากลุ่มทดลอง 1 คน และกลุ่มควบคุม 4 คน	- กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า ระดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาระดับ 3 และ 1 คิดเป็นร้อยละ 25 และ 20 ซึ่งไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งนี้พบว่าส่วนใหญ่สูญเสียความรู้สึที่เท้า และพ่วงเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 70 และ 67 - ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในด้านความรู้ในการดูแลเท้า การปฏิบัติในการดูแลเท้า ความเชื่อมั่นในการดูแลเท้าในช่วงแรกจนกระทั่งถึง 6 สัปดาห์ แต่พบความแตกต่างในด้านความรู้ในการดูแลเท้า และการปฏิบัติในการดูแลเท้า อย่างมี	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้า ได้แก่ - การให้ความรู้ในการดูแลเท้า (Foot Care Education) - ประกอบด้วยปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผล ส่วนบุคคล การดูแลรักษาความสะอาดของเท้าและทำให้เท้าแห้ง การดูแลนิ้วและเล็บ การสวมรองเท้าและถุงเท้า การให้ความรู้ขั้นต้นกับเท้า และการรายงานปัญหาที่เท้า

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ข้อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่วิจัยดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		เครื่องมือวิจัย : 1. แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า ได้แก่ Peripheral Neuropathy, Peripheral Vascular Disease, และ Foot Deformity โดยมีคะแนนอยู่ในระดับ 0 – 3 ถ้าคะแนนยิ่งมาก หมายถึง มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลมาก 2. แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ในการดูแลเท้า (Foot Care Knowledge) ใช้ประเมินความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเท้าด้วยตนเอง มี 7 ข้อ คำตอบมี 4 ตัวเลือก ตอบถูก ให้ 1 คะแนน คะแนนอยู่ในช่วง 0 – 7 แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ส่วนความเที่ยงทดสอบโดย KR-20 ได้ค่า = 0.27 3. แบบประเมินการปฏิบัติในการดูแลเท้า (Foot Care Practice) มี 7 ข้อ คำตอบมี 4 ตัวเลือก ตอบถูกให้ 1 คะแนน คะแนนอยู่ในช่วง 0 – 7 แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ส่วนความเที่ยงทดสอบโดย KR-20 ได้ค่า = 0.47	นัยสำคัญทางสถิติที่ต่ำกว่า 0.05 (p < .05) อย่างใดก็ตามในกลุ่มทดลองพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน (p < .05) ข้อดี : - RCT - เครื่องมือวิจัยมีการทดสอบความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยง ข้อจำกัด : - แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ในการดูแล และแบบประเมินการปฏิบัติในการดูแลเท้ามีความเที่ยงต่ำ - กลุ่มตัวอย่างเด็ก จึงมีข้อจำกัดในการอ้างอิงไปสู่ประชากร (generalization)	

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ข้อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		Bandura เพื่อวัดความเชื่อมั่นในการดูแลเท้ามี 7 ด้าน คำตอบตั้งแต่ระดับ 1 – 6 คือเห็นด้วยอย่างยิ่งจนถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง วัดความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเบาหวาน ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค อยู่ในช่วง 0.69 - 0.73 5. แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล และประวัติสุขภาพ สร้างโดยผู้วิจัย อาทิ อายุ เพศ เชื้อชาติ 6. การให้ความรู้ในการดูแลเท้า (Foot Care Education) ประกอบด้วย 1. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลส่วนบุคคล (Individual risk factor) 2. การดูแลรักษาความสะอาดของเท้าและทำให้เท้าแห้ง (Washing and drying feet) 3. การดูแลนิ้วและเล็บ (Toenail care) 4. การสวมรองเท้าและถุงเท้า (Foot wear) 5. การให้ความชุ่มชื้นกับเท้า (Moisturizing feet) 6. รายงานปัญหาที่เท้า การวิเคราะห์ข้อมูล : ใช้สถิติบรรยาย (Descriptive statistics) และ non-parametric statistics		

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
3. ดวงปรีดา เรื่อง ทิพย์ (2552) เรื่อง : ผลของ โปรแกรมการ ส่งเสริมการดูแล เท้าต่อการรับรู้ สมรรถนะในการ ดูแลเท้าและ พฤติกรรมการดูแล เท้าในผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาล ชุมชน	รูปแบบงานวิจัย : เชิงทดลอง ระดับงานวิจัย : A วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการ ส่งเสริมการดูแลเท้าต่อการรับรู้ สมรรถนะในการดูแลเท้าและ พฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ใน โรงพยาบาลชุมชน	กลุ่มตัวอย่าง : กลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 72 ราย ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลป่าโมก จังหวัดอ่างทอง มีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ เป็นเบาหวานอย่างน้อย 5 ปี รับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลป่าโมก สถิติสัมพันธ์เชิงบวก สามารถให้ข้อมูล ได้ด้วยตนเอง อ่านออกเขียนได้ และเข้าร่วมกิจกรรม ส่งเสริมการดูแลเท้าครบตามกำหนด สถานที่ศึกษา: คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลป่าโมก จังหวัดอ่างทอง วิธีการดำเนินการวิจัย: สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 36 ราย กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมการดูแลเท้า กลุ่มควบคุมได้รับการ สอนจากพยาบาลประจำคลินิกเบาหวาน เก็บข้อมูลก่อน และหลังการเข้าร่วม โปรแกรม ระหว่างเดือน พ.ย. 2551- ก.พ. 2552 เครื่องมือวิจัย: 1. แบบประเมินข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2. แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะในการดูแลเท้าที่ผู้วิจัย	- ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะในการดูแลเท้าสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะในการดูแลเท้าสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ข้อดี: - RCT - เครื่องมือวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรง ข้อจำกัด: - การสุ่มตัวอย่างเป็นแบบเฉพาะเจาะจง	โปรแกรมการส่งเสริมการดูแลเท้าที่ประยุกต์จากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยทำให้ความรู้เป็นกลุ่มย่อย และใช้เทคนิคการเล่าเรื่องประกอบด้วย - การให้ความรู้เกี่ยวกับอาการเกิดแผลที่เท้า พฤติกรรมการดูแลเท้าที่ถูกต้องใน 5 ด้าน โดยใช้เทคนิคการเล่าเรื่อง - แจกคู่มือการดูแลเท้า เพื่อบันทึกและติดตามการดูแลเท้าด้วยตนเอง

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานและการรับรู้สมรรถนะในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้าตนเอง เป็นการจัดความเชื่อมั่นในการกระทำกิจกรรมดูแลเท้าตนเองเฉพาะสำหรับโรคเบาหวานในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การดูแลและรักษาความสะอาดของผิวหนัง การตรวจเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติ การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดและการดูแลรักษาบาดแผล มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ มีสเกลวัดเป็นแบบ เช่น ดิเนนทอล (Sentimental scale) แบบ 100 จุด (ระดับความเชื่อมั่นมีคะแนนจาก 0 - 100 แต่ละช่วงคะแนนมีคะแนนความเชื่อมั่นห่างกันเท่ากับ 10) คะแนน 0 หมายถึง มีการรับรู้ถึงความมั่นใจในความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลเท้าตนเองต่ำ (ไม่สามารถทำได้เลย) คะแนน 100 หมายถึง มีการรับรู้ถึงความมั่นใจในความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้าตนเองสูง (สามารถทำได้แน่นอน) การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ คะแนนระดับต่ำ 0 - 1.33 ระดับปานกลาง 1.34 - 2.66 และระดับดี 2.67 -		- การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้าเป็นรายกลุ่ม ประกอบด้วย การสังเกต “ตัวแบบ” หรือการสังเกตประสบการณ์ของผู้คน การกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง การชักจูงด้วยคำพูดจากผู้วิจัย การกระตุ้นสภาวะทางสรีระและอารมณ์ โดยสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายให้กำลังใจ และสร้างความเชื่อมั่นในการดูแลเท้า

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		4.00 มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ .95 3. แบบประเมินพฤติกรรมในการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นการวัดพฤติกรรมการดูแลเท้าตนเอง ของผู้เป็นเบาหวานในเรื่องการดูแลและรักษาความสะอาดของผิวหนัง การตรวจเท้า เพื่อค้นหาความผิดปกติ การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดและการดูแลรักษาบาดแผล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จากการทบทวนวรรณกรรม ลักษณะของข้อคำถามเป็นการให้ผู้ปวยประเมินด้วยตนเองว่าแต่ละข้อตรงกับพฤติกรรมการปฏิบัติของตนในขณะนี้น้อยเพียงใด และข้อคำถามในด้านบวกและด้านลบ มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ มีลักษณะการวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คะแนน 0 – 4 คะแนนมาก หมายถึง มีการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้าเหมาะสมมาก แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .81		

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		4. โปรแกรมส่งเสริมการดูแลเท้าที่ประยุกต์จากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วยการให้ความรู้เป็นกลุ่มย่อยเกี่ยวกับการเกิดแผลที่เท้า พฤติกรรมการดูแลเท้าที่ถูกต้องใน 5 ด้าน โดยใช้เทคนิค การเล่าเรื่องเพื่อส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรู้ความรุนแรงของการเกิดแผลที่เท้า การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคจากการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า หลังจากนั้นแจกคู่มือการดูแลเท้า เพื่อบันทึกและติดตามดูแลเท้าด้วยตนเอง ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นการกระทำ การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ในการดูแลเท้าเป็นรายกลุ่ม ประกอบด้วยการสังเกต “ตัวแบบ” หรือการสังเกตประสบการณ์ของผู้อื่น การกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง การชักจูงด้วยคำพูดจากผู้วิจัย การกระตุ้นสถานะทางสรีระและอารมณ์โดยสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายให้กำลังใจและสร้างความเชื่อมั่น ในการดูแลเท้า หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการดูแลเท้า มีการติดตามเยี่ยมบ้านในสัปดาห์ที่ 4, 5, 11 และ สัปดาห์ที่ 12 (ใช้เวลาครั้ง - 1 ชั่วโมงต่อคน) ส่วนการติดตามเยี่ยมทาง		

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
4. สุมาลี เชื้อพันธ์ (2553) เรื่อง: ผลของการส่งเสริมสมรรถนะแขนงต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	รูปแบบงานวิจัย: เชิงทดลอง ระดับงานวิจัย: A วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการส่งเสริมสมรรถนะแขนงต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	โทรศัพท์จะมีการติดตามเยี่ยมในสัปดาห์ที่ 7, 8, 14 และสัปดาห์ที่ 15 (ใช้ระยะเวลา 20 - 30 นาทีต่อคน) เพื่อส่งเสริมความเชื่อมั่นในการดูแลเท้าและให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเท้าที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง รวมเวลาทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ การวิเคราะห์ข้อมูล : สถิติบรรยายและ t – test	- กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเท้า และการรับรู้สมรรถนะแขนงตนในการดูแลเท้า หลังการทดลอง 1 เดือน และ 6 เดือน สูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สภาวะเท้า ในกลุ่มทดลองพบสภาวะเท้าปกติร้อยละ 40 และกลุ่มควบคุมพบสภาวะเท้าปกติร้อยละ 65	- โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแขนงตนต่อพฤติกรรม การดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย - การตรวจประเมินสภาวะเท้า - การให้ความรู้เรื่อง การดูแลเท้าและการใช้เท้า ในการดูแลเท้า โดยการบรรยายร่วมกับการใช้

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		และ 20 รายหลังเป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการดูแลเท้า เก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมให้แล้วเสร็จ จึงเริ่มเก็บในกลุ่มทดลองระหว่างเดือน ต.ค 2550 ถึง เดือน มิ.ย. 2551 ทั้งสองกลุ่มได้รับการเก็บข้อมูลก่อนทดลอง เดือนที่ 1 และ 6 เครื่องมือวิจัย: 1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย 2. แบบบันทึกการประเมินสถานะเท้า (ประเมินการรับความรู้สึกส่วนปลายเท้า ความผิดปกติของโครงสร้างเท้า และการไหลเวียนโลหิตส่วนปลายเท้าของ Registered Nurses ' Association of Ontario) 3. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สร้างโดย สายฝน ม่วงคุ่ม เกี่ยวกับการดูแลรักษาความสะอาดของเท้า การตรวจเท้า การป้องกันอาการเกิดแผลที่เท้า และการบริหารเท้า ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 18 ข้อ แบบ rating scale คะแนน 1 - 5 คะแนนมาก หมายถึง พฤติกรรมการดูแลเท้า	ข้อดี: - RCT - เครื่องมือวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรง ข้อจำกัด: - กลุ่มตัวอย่างเล็กจึงมีข้อจำกัดในการอ้างอิงไปสู่ประชากร (generalization)	สื่อโปสเตอร์ - การพบผู้ที่เป็นเบาหวานต้นแบบที่มีประสบการณ์ - ความสำเร็จในการดูแลเท้าและมีสภาวะเท้าปกติมาถ่ายทอดประสบการณ์พร้อมทั้งสาธิตวิธีการดูแลเท้าที่ถูกต้อง - การสร้างประสบการณ์ - ความสำเร็จในการดูแลเท้า โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้ปฏิบัติจริง

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		เหมาะสมมาก แบบสอบถามมีความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .81 4. แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของสุมาลี เชื้อพันธ์ (2550) สร้างตามแนวคิดของเบนดูรา จำนวน 14 ข้อ แบบ Visual Analogue Scale ในแนวนอน ซึ่งเป็นเส้นตรง มีความยาว 10 เซนติเมตร คะแนน 0-10 คะแนนมาก หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเท้าสูง แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .95 5. โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรม การดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สร้างโดยผู้วิจัย ตามแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย 5.1 การตรวจประเมินสภาวะเท้า โดยประเมินรับความรู้สึกลึบไล้เท้า Monofilament ขนาดแรงกด 10 กรัม ประเมินความผิดปกติของ โครงสร้างเท้า และการไหลเวียนของ เลือดส่วนปลายเท้า โดยการคลำชีพจร		

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		ตำแหน่งและแจ้งผลให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ 5.2 ให้ข้อมูลเรื่องการดูแลเท้า ร่วมกับการใช้สื่อโปสเตอร์ร่วมกับคำบรรยาย 5.3 ให้กลุ่มตัวอย่างได้พบผู้เป็นเบาหวานต้นแบบที่มีประสบการณ์ความสำเร็จในการดูแลเท้าและมีสถานะเท้าปกติมาถ่ายทอดประสบการณ์พร้อมทั้งสาธิตวิธีการดูแลเท้าที่ถูกต้อง 5.4 การสร้างประสบการณ์ความสำนึกในการดูแลเท้า โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้ปฏิบัติงานจริงด้วยการทำความสะอาดเท้า การบริหารเท้า การตรวจเท้า เพื่อหาความผิดปกติ และนำเสนอรับรองเท้าที่เหมาะสมมาให้สวมใส่ การวิเคราะห์ข้อมูล: โดยใช้สถิติพรรณนา และเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติไคสแควร์ และสถิติที (Independent t – test) ส่วนการเปรียบเทียบการแตกต่างพฤติกรรมการดูแลเท้าระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองใช้สถิติความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated – measure analysis of variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเท้าระหว่างคู่หรือวิธีเชฟเฟ (Scheffe – test)		

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีการในการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
5. สุภากรณ์ บุญทัน (2550) เรื่อง: ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	รูปแบบงานวิจัย : เชิงทดลอง ระดับงานวิจัย : A วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	กลุ่มตัวอย่าง : กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุ จำนวน 46 ราย มีเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลศิรินคร มีเครื่องมือวัดฮีโมโกลิน (ฮีโมโกลิน) และน้ำตาลในเลือด (น้ำตาล) ในการวิจัย สถานที่ศึกษา : คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลศิรินคร วิธีการดำเนินการวิจัย : ผู้วิจัยคัดเลือก 2 ตำบล จาก 3 ตำบล ที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลศิรินคร จากนั้นสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 23 คน ได้รับการพยาบาลตามโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพ ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุม จำนวน 23 คน ได้รับการพยาบาลตามปกติจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลศิรินคร เก็บข้อมูลระหว่างเดือน ก.ย. - พ.ย. 2549 ทั้งสองกลุ่มได้รับการประเมินก่อนและหลังการวิจัย ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์	- ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) การตรวจคัดกรองเท้า พบว่าส่วนใหญ่ในกลุ่มตัวอย่างมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าระดับ 3 มากที่สุด ทั้งนี้ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีจำนวนเท่ากันคือกลุ่มละ 17 คนคิดเป็นร้อยละ 74 (ระดับ 3 หมายถึง มีประวัติการเกิดแผลที่เท้าหรือถูกตัดเท้า ระบบประสาทส่วนปลายผิดปกติ ระบบหลอดเลือดผิดปกติ และรูปร่างเท้าผิดปกติ)	โปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย - การสอนโดยใช้วิธีดี การดูแลเท้า เนื้อหาครอบคลุมการดูแลเท้าทั้ง 5 ด้าน คือ การทำความสะอาดเท้าเพื่อหาความผิดปกติ การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการดูแลสุขภาพบริเวณเท้า และการดูแลรักษาบาดแผล

ตาราง การวิเคราะห์วิจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		เครื่องมือวิจัย: 1. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1.1 แบบตรวจคัดกรองเท้า พัฒนาจากแบบคัดกรองการตรวจเท้าเบื้องต้น ของ Australian Podiatry Council (2004) และเพิ่มเติมการตรวจระบบประสาทที่เท้าตามแบบของ American Diabetes Association: ADA (1999) มีจำนวนข้อคำถาม 7 ข้อ ประกอบด้วย ประวัติเกี่ยวกับอาการ การตรวจสภาพเท้า การคลำชีพจรเท้า การทดสอบระบบประสาทส่วนปลาย โดยใช้ โมนิไฟลาเมนต์ การประเมินรองเท้า การประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า และความสามารถในการดูแลเท้า 1.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลเท้า จำนวน 29 ข้อ ครอบคลุมการดูแลเท้าทั้งหมด 5 ด้าน ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า คะแนน 1-3 คะแนน คะแนนสูงหมายถึง พฤติกรรมการดูแลเท้าที่ดี ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.81	ข้อดี: - RCT - เครื่องมือวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรง ข้อจำกัด: - กลุ่มตัวอย่างเล็กจึงมีข้อจำกัดในการอ้างอิงไปสู่ประชากร (generalization)	พร้อมแจกคู่มือการดูแลเท้าเนื้อหาเช่นเดียวกับวิธีดี - สานิตและสาธิตกลับ การดูแลเท้า - บันทึกพฤติกรรม การดูแลเท้าของ ผู้สูงอายุ - การติดตามเยี่ยมบ้าน - การสนับสนุนให้ ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลเท้า

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		2. โปรแกรมส่งเสริมการดูแลเท้าผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2 พัฒนาโดยผู้วิจัย ผ่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษา ประกอบด้วย - สัปดาห์ที่ 1 การสอนโดยใช้วีดิทัศน์การดูแลเท้า เนื้อหาครอบคลุมการดูแลเท้าทั้ง 5 ด้าน คือ การทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าเพื่อหาความผิดปกติ การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนบริเวณเท้า และการดูแลรักษาบาดแผล พร้อมแจกคู่มือการดูแลเท้า - เนื้อหาเช่นเดียวกับวีดิทัศน์ สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 3 เน้นการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุ - สัปดาห์ที่ 2 - 4 ออกติดตามเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 ให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลเท้า สัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 6 ให้ผู้ดูแลย้อนกลับ บันทึกพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ดูแลและผู้สูงอายุ และผู้ดูแล - สัปดาห์ที่ 5 จัดกลุ่มสอนให้ความรู้ผ่านสื่อการสอนวีดิทัศน์ เรื่องการดูแลเท้าแก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล - สัปดาห์ที่ 6, 7, 8 ออกติดตามเยี่ยมบ้านรายบุคคล		

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
6. ลีริกาญจน์ กระจำจโพธิ์ (2549) เรื่อง: ผลการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรม	รูปแบบงานวิจัย : กึ่งทดลอง ระดับงานวิจัย : B วัตถุประสงค์: 1. เปรียบเทียบพฤติกรรมดูแลสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรม	ครั้งที่ 2 รายละเอียด 1 ครั้ง สัมภาษณ์ให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน สาธิตการดูแลสุขภาพเพื่อให้สาธิตย้อนหลังการดูแลสุขภาพที่บันทึกพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ดูแล ครั้งที่ 2 ถ่ายภาพให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (สัปดาห์ที่ 8) สัมภาษณ์พฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (สัปดาห์ที่ 8) การวิเคราะห์ข้อมูล: สถิติบรรยายและ t – test	- หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพต่ำกว่า และระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) - ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานของกลุ่มทดลองสูง	โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจประกอบด้วย - การเข้าฟังบรรยายเกี่ยวกับความรู้ในการควบคุมเบาหวาน และการดูแลเท้า - การสาธิตการดูแลเท้า

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
น้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า	ดูแลเท้าและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ	สถานที่ที่ศึกษา: คลินิกเบาหวานคลินิกปฏิบัติกันสุขภาพโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพथทหารเรือ วิธีการดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างได้รับการจับคู่โดยวิธี (Matched pair) ด้านอายุ ประสบการณ์การเกิดแผล การสูบบุหรี่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ราย กลุ่มควบคุมให้การพยาบาลตามปกติโดยพยาบาลประจำการ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ทั้งสองกลุ่มได้รับการเก็บข้อมูลก่อนทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และ 8 เครื่องมือวิจัย: - เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ - แบบบันทึกการประเมินเท้า (Foot Assessment) ประเมิน 5 ข้อ ได้แก่ 1) ประวัติการเกิดแผลที่เท้า - ประเมินประสิทธิภาพความรู้สึกรู้สึก โดยใช้ Semmes – Weinstein Monofilament ขนาด 5.07 ทดสอบความสามารถในการรับรู้สึกรู้สึก และประเมินลักษณะของผิวหนัง 3) ประเมินการไหลเวียนเลือดที่เท้า	กว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) แต่ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน การประเมินความก้าวหน้าการดูแลเท้าและสมรรถนะประจำตัวผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมการดูแลเท้าถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น ข้อดี: - มีกลุ่มควบคุม และมีมีการทดลอง - เครื่องมือวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรง ข้อจำกัด: - ขาดการสุ่มตัวอย่าง - กลุ่มตัวอย่างเล็กจึงมีข้อจำกัดในการอ้างอิงไปสู่ประชากร (generalization)	- รมวิธีที่ค้น เกี่ยวกับการความรู้ในการควบคุมเบาหวาน และการดูแลเท้า - การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม - การติดตามทางโทรศัพท์

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		4) ประเมินทางกระดูกกลามเนื้อและรูปร่างเท้า และ 5) ประเมินร่องเท้า การให้คะแนนในแต่ละหัวข้อของเท้าข้างเดียวกันนำมารวมกัน และให้ความหมาย ดังนี้ คะแนน 10 คะแนน หมายถึง ความเสี่ยงเกิดแผลที่เท้าอยู่ในระดับ 0 คะแนนรวม 11 - 21 คะแนน หมายถึง ความเสี่ยงเกิดแผลที่เท้าอยู่ในระดับ 1 คะแนนรวม 21-40 คะแนน หมายถึง ความเสี่ยงเกิดแผลที่เท้าอยู่ในระดับ 2 คะแนนรวม 40 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ความเสี่ยงเกิดแผลที่เท้าอยู่ในระดับ 3 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 2.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับน้ำตาลในเลือด 2.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย การดูแลความสะอาดเท้า การสำรวจเท้า การป้องกันการเกิดแผล การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดส่วนปลาย การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดแผลที่เท้า และการบริหารเท้า มีคะแนน 1-3 ระดับ คะแนนสูง หมายถึง พฤติกรรม		

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		การดูแลเท้า ค่าความเชื่อมั่น ให้สัมพันธ์สถิติอัลฟา ครอนบาค = 0.85 2.3 แบบประเมินความก้าวหน้าการดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (Progress note) และ สมุดประจำตัวผู้สูงอายุ 3. โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ตามแนวคิดของ Zimmerman สร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยกิจกรรม 7 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรม “ปฐมนิเทศเข้ากลุ่มสัมพันธ” เข้าฟังบรรยาย การสาธิตและทบทวนวีดิทัศน์ เกี่ยวกับความรู้ในการควบคุมเบาหวาน และการดูแลเท้า ใช้เวลาประมาณ 1.30 ชั่วโมง ขั้นที่ 2 ประสานงาน เพื่อให้ผู้สูงอายุได้สำรวจประเด็นปัญหาของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานและการดูแลเท้าย้อนหลังไป 3 เดือน ที่ผ่านมาโดยหลังการปฐมนิเทศผู้สูงอายุเข้ากิจกรรม “รำลึกย้อนหลัง” และบันทึกผลสมุดที่ผู้วิจัยแจกให้ใช้เวลา 10 นาที		

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		ขั้นที่ 3 ระบุประชากร โดยเข้ากิจกรรม “เล่าความหลัง” ในกลุ่มย่อย 6 – 7 คน เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของตนเองกับกลุ่มเพื่อน ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ กิจกรรม “ค้นหาทางออก” โดยเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุเป็นผู้ตัดสินใจเลือกวิถีทางที่เหมาะสมเอง ใช้เวลา 1 ชั่วโมง ขั้นที่ 5 การวางแผน ให้ผู้สูงอายุเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมด้วยตนเอง โดยบันทึกแนวทางและกิจกรรมการปฏิบัติตนในสมุดบันทึกที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ใช้เวลาประมาณ 10 นาที ขั้นที่ 6 การปฏิบัติ ผู้สูงอายุปฏิบัติตามที่ได้วางแผน พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการดูแลเท้า และบันทึกข้อดีและอุปสรรคในการปฏิบัติใช้เวลา 4 สัปดาห์ ขั้นที่ 7 การติดตามและประเมินผล (Evaluation) ผู้วิจัยติดตามผู้สูงอายุเป็นระยะๆ ดังนี้ 1) ในสัปดาห์ที่ 3 และ 6 ระหว่างผู้สูงอายุอยู่บ้าน ผู้วิจัยใช้การโทรศัพท์กระตุ้นเตือน		

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		2) เมื่อผู้สูงอายุตามแพทย์นัดในสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ผู้สูงอายุได้รับการตรวจประเมินสภาพเท้า จะเลือกเพื่อประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือด ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และให้ทำแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ได้เห็นความตรงตามเนื้อหาของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ เท่ากับ 1 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์คือ .80 3) สื่อการเรียนรู้ในโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ประกอบด้วย วีดิทัศน์ เรื่องการดูแลสุขภาพเท้า คู่มือการดูแลสุขภาพ 2 เล่ม จัดทำโดยสมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน ได้แก่ คู่มือการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้เป็นเบาหวาน และคู่มือการดูแลสุขภาพเท้าในผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน การวิเคราะห์ข้อมูล: สถิติบรรยายและ t – test		

ตาราง การวิเคราะห์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/ วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัย ไปใช้
7. Perrin et al. (2009) The association between foot-care self efficacy beliefs and actual foot-care behavior in people with peripheral neuropathy: a cross-sectional study	รูปแบบงานวิจัย : Cross-sectional study: correlational research design ระดับงานวิจัย : C วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อในสมรรถนะการดูแลเท้าพฤติกรรมการดูแลเท้า และประสิทธิภาพของเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีการสูญเสียการรับความรู้สึกที่เท้า	กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ที่เป็นเบาหวาน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลช่วงปี ค.ศ.2001-2007 สูญเสียการรับความรู้สึกที่เท้า ทดสอบโดย Semmes Weinstein monofilament และ/ หรือ ความทนต่อการรับรู้ความดันสะเทือนมากกว่า 25 V อย่างน้อยซึ่งหนึ่ง จำนวน 96 ราย สามารถอ่านออกเขียนได้ ส่วนเกณฑ์คัดออกคือผู้ที่ไม่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษ และไม่สามารถลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย สถานที่ศึกษา: คลินิกเท้าเบาหวาน (Diabetic Foot Clinic) ประเทศออสเตรเลีย วิธีการดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างได้รับการสัมภาษณ์จากผู้วิจัยเกี่ยวกับอายุ เพศ ชนิดของเบาหวาน ระยะเวลาที่เป็น การศึกษา และประวัติเกี่ยวกับพยาธิสภาพที่เท้า (แผล Charcot arthropathy การติดเชื้อที่ต้องนอนใน รพ. การตัดเท้า) เครื่องมือวิจัย: 1. แบบสอบถามสมรรถนะในการดูแลเท้า (Foot Care Confidence Scale: FCCS) พัฒนามาจากทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน ซึ่งมี 3 ด้าน ได้แก่ ขนาด (Magnitude) ความแข็งแรง (Strength) และทั่วไป (Generality) จำนวน 12 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5	- สมรรถนะในการดูแลเท้ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเกิดแผลที่เท้า ($r = 0.2, p = 0.05$) แต่ไม่พบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเสี่ยง ต่อเท้า - ไม่พบความแตกต่างของสมรรถนะในการดูแลเท้าในกลุ่มที่ไม่เคยมีพยาธิสภาพที่เท้ากับกลุ่มที่ไม่เคยมีพยาธิสภาพเท้า - กลุ่มที่เคยมีพยาธิสภาพเท้ามีพฤติกรรมการเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีพยาธิสภาพเท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 14.00, p < 0.001$) - กลุ่มที่เคยมีพยาธิสภาพเท้ามีพฤติกรรมการป้องกันเกิดการเกิดแผลที่เท้าดีกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีพยาธิสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้า ได้แก่ - สมรรถนะในการดูแลเท้า

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		อันดับ จาก ไม่นั้น ใจอย่างมาก จนถึงมัน ใจอย่างมาก คะแนนสูงสุดเท่ากับ 60 คะแนนสูงหมายถึง มีความ มั่นใจในการดูแลเท้าสูง แบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.92 2. แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลเท้า พัฒนา โดย Vialelyte และคณะ (2006) จำนวน 17 ข้อ แบ่งออกเป็น เรื่องการป้องกัน การเกิดแผล 9 ข้อ และมีพฤติกรรม เสี่ยง 8 ข้อ ลักษณะคำตอบแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ แบบให้เลือก 6 คำตอบ ได้แก่ 2 ครั้งต่อวัน วันละครั้ง วันเว้นวัน 2 ครั้ง/สัปดาห์ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และไม่เค ส่วนในคำถามทั่วไป ให้เลือกตอบ สม่าเสมอ บ่อยครั้ง บางครั้ง และไม่เค ผู้วิจัยปรับคะแนนคำตอบเหลือ 0-1 เนื่องจากตัวเลือกต่างกัน คะแนนได้ 1 หมายถึง มี พฤติกรรมป้องกัน และพฤติกรรมเสี่ยงสูง การวิเคราะห์ข้อมูล: สถิติหาความสัมพันธ์ของเพิ่ร่กัน	- ผลการวิจัยตรงตามวัตถุประสงค์ - เครื่องมือวิจัยมีการทดสอบความเชื่อมั่น - สถิติที่ใช้เหมาะสมกับตัวแปรรูปแบบ และวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ข้อจำกัด: - ขาดการสุ่มตัวอย่าง - ผลการวิจัยออกได้เพียงความสัมพันธองตัวแปร แต่ไม่สามารถบอกนอยเท่าไร จึงมีความเชื่อถือนอยกว่า RCT	

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
8. Olson et al. (2009) Foot care education and self management behaviors in diverse veterans with diabetes	รูปแบบงานวิจัย: เชิงสำรวจ (survey research) ระดับงานวิจัย : C วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อศึกษาความแตกต่างของความรู้ พฤติกรรม และอุปสรรคในการดูแลเท้าเบาหวานของทหารผ่านศึกที่เป็นเบาหวานแยกตามเชื้อชาติ	กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ที่เป็นเบาหวานจากสถานพยาบาลทหารผ่านศึก 8 แห่ง จำนวน 1,836 คน ที่รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก 2 ครั้ง หรือ เป็นผู้ป่วยใน 1 ครั้ง ใช้ยาเกินและยาฉีดอินซูลิน และได้รับการวินิจฉัยว่ามีปลายประสาทอักเสบ หลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบ มีความผิดปกติทางโครงสร้างที่สำคัญ เคยเป็นแผลที่ขาหรือถูกตัดเท้า ผู้ที่เป็นเบาหวานกลุ่มเสี่ยงได้รับการสุ่มจำนวน 230 คน สถานที่ศึกษา: ประเทศสหรัฐอเมริกา วิธีการดำเนินการวิจัย: ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ในปี ค.ศ.2000 - 2001 และให้กลุ่มตัวอย่างส่งกลับคืน หากไม่ได้รับ ผู้วิจัยจดหมายติดตามอีกครั้ง หลังจากส่งไปรษณีย์ครั้งแรกไปแล้วเป็นเวลา 4 สัปดาห์ เครื่องมือวิจัย: 1. The Veterans Health Administration Foot Care Survey ประกอบด้วย 1.1. แบบสอบถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพการทำงานของร่างกาย และภาวะสุขภาพโดยรวม ตัดแปลงจากแบบสอบถาม SF 36 และแบบวัดผลลัพธ์ทางสุขภาพ	- กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามกลับ 856 คน = 48.9%. แต่มีแบบสอบถามสมบูรณ์เพียง 728 ฉบับ = 41.6% - กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มากกว่า 50% "ไม่มีความรู้ในการอย่างเพียงพอ ยกเว้นด้านการตรวจสอบเท้าเป็นประจำ การรักษาความสะอาดเท้า และสวมรองเท้า" - กลุ่มคนผิวขาว และกลุ่มคนอเมริกันอินเดียนกับชาวเกาะแปซิฟิกมีความรู้ในการดูแลรักษาเท้ามากกว่ากลุ่มคนเอเชียและกลุ่มคนอเมริกันแอฟริกัน แต่มีพฤติกรรมการดูแลเท้าที่น้อยกว่า - อุปสรรคที่พบในการดูแลเท้า ได้แก่ การมองไม่เห็นเท้า การไม่สามารถเอื้อมถึงเท้า การไม่ชอบดูแลเท้า การไม่คิดว่าสำคัญ "ไม่รู้ว่าต้องทำอะไร และรู้ว่าต้องทำอะไร"	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้า ได้แก่ - เชื้อชาติ โดยคนผิวขาว และกลุ่มคนอเมริกันอินเดียนกับชาวเกาะแปซิฟิกมีความรู้ในการดูแลรักษาเท้ามากกว่ากลุ่มคนเอเชียและกลุ่มคนอเมริกันแอฟริกัน แต่มีพฤติกรรมการดูแลเท้าที่น้อยกว่า - อุปสรรคที่พบในการดูแลเท้า ได้แก่ การมองไม่เห็นเท้า การไม่สามารถเอื้อมถึงเท้า การไม่ชอบดูแลเท้า การไม่คิดว่าสำคัญ "ไม่รู้ว่าต้องทำอะไร และรู้ว่าต้องทำอะไร"

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		1.2. แบบวัดความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และปัจจัยเสี่ยงของเท้า ดัดแปลงจาก the Diabetes Quality Improvement Project Survey ในแบบสอบถาม พฤติกรรมการดูแลเท้า สอบถามเกี่ยวกับ การตรวจเท้า การล้างเท้า การทดสอบอุณหภูมิของเท้า การทำให้เท้าชุ่มชื้น การขูด callus การใช้รองเท้า และการสวมรองเท้า มีคำตอบให้เลือกแบบมาตราวัดอันดับ 4 ระดับ คือ 1 = ไม่เคยเลย 2 = เคยเล็กน้อย 3 = เคยบ้าง แต่อยากรู้มากกว่านี้ 4 = ได้รับความเพียงพอ ผู้วิจัยนำกลุ่มที่ตอบ ได้รับอย่างเพียงพอและไม่เคยเลย มาคำนวณ การวิเคราะห์ข้อมูล: - ใช้สถิติเชิงบรรยายเพื่อแสดงข้อมูลความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองแยกตามเชื้อชาติ - การทดสอบไคสแควร์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อชาติ - สถิติ Bivariate and multivariate analyse เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเชื้อชาติ	- กลุ่มคนผิวขาว และกลุ่มคนอเมริกันอินเดียกับชาวเกาะแปซิฟิกมีพฤติกรรม ในการดูแลเท้า น้อยกว่ากลุ่มคนเอเชียและกลุ่มคนอเมริกันแอฟริกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านการทำความสะอาดเท้า การทำให้เท้าชุ่มชื้น และการสวมรองเท้าเมื่ออยู่ในบ้าน - อุปสรรคที่พบในการดูแลเท้า ได้แก่ การมองไม่เห็นเท้า การไม่สามารถเอื้อมถึงเท้า การไม่ชอบดูแลเท้า การคิดว่าสำคัญ ไม่รู้ว่าต้องทำอะไร และรู้ว่าต้องทำอะไร แต่ไม่รู้ว่าทำอะไร โดยคนเอเชียรายงานการมีอุปสรรคมากที่สุดในทุกประเด็น และด้านที่มีความแตกต่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อแยกตามเชื้อชาติ ได้แก่ การไม่	ต้องทำอะไร แต่ไม่รู้ว่าทำอะไร

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/ วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัย ไปใช้
			ขอเสนอแนะ การ ไม่คิดว่าสำคัญ และรู้ว่าต้องทำอะไร แต่ไม่รู้ว่าทำอย่างไร ข้อดี: - จำนวนกลุ่มตัวอย่างมาก และมีหลายพื้นที่ - ผลการวิจัยตอบตรงตามวัตถุประสงค์ - สถิติที่ใช้เหมาะสม ข้อจำกัด: - ไม่พบการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม - การสุ่มตัวอย่างกลุ่มเสี่ยงไม่ได้ นำมาศึกษาวิจัย เนื่องจากใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ที่เลือกตามเกณฑ์กำหนด	
9. Hosler & Melnik (2006). Language and other factors	รูปแบบงานวิจัย : เจริญสำรวจ (survey research) ระดับงานวิจัย : C	กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ที่เป็นเบาหวาน ชาว Puerto Ricans อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี และอาศัยอยู่ในนครนิวยอร์ก ได้รับการสุ่ม โดยเลขหมายโทรศัพท์ และตอบว่าได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวาน จำนวน 606 คน	- กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ภาษาอังกฤษและสองภาษามีแนวโน้มที่จะดูแลเท้ามากกว่ากลุ่มที่ใช้ภาษาสเปนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลเท้า ได้แก่ เพศ ประวัติการมีแผลที่เท้า การตรวจน้ำตาล

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
associated with foot self – management among Puerto Ricans with diabetes in New York City	วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจเท้าตนเองทุกวันของชาว Puerto Ricans	สถานที่ศึกษา: นครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา วิธีการดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างได้รับการแบ่งเป็น 3 กลุ่มแยกตามภาษาที่ใช้ คือ กลุ่มภาษาอังกฤษ 204 คน สเปน 201 คน และใช้สองภาษา 201 คน เก็บรวบรวมข้อมูลในปี ค.ศ.2000-2001 โดยการตอบคำถามเกี่ยวกับการตรวจเท้าเพื่อมีอาการปวด หรือระคายเคืองที่ทำให้จำนวนครั้งในการดูแลเท้า ญาติหรือเพื่อนที่ช่วยตรวจ พร้อมทั้งสอบถามประวัติส่วนบุคคล ระยะเวลาในการป่วยเป็นเบาหวาน ความบกพร่องของสายตา ประวัติเรื่องแผลที่เท้าชนิดของยา การตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง จำนวนครั้งที่ได้รับการตรวจเท้า โดยเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ และความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน และการสูบบุหรี่	- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลเท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ ประวัติการมีแผลที่เท้า การตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การตรวจเท้าโดยเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ และความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน อย่างไรก็ตาม ไม่พบความสัมพันธ์กับอายุ และระดับการศึกษา ข้อดี : - มีการสุ่มตัวอย่าง - ผลการวิจัยตอบตรงตามวัตถุประสงค์ - สถิติที่ใช้เหมาะสมกับตัวแปรรูปแบบ และวัตถุประสงค์ของงานวิจัย	ในเลือดด้วยตนเอง การตรวจเท้าโดยเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ และความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน

เครื่องมือวิจัย :

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับสอบถามประวัติส่วนบุคคล ระยะเวลาในการป่วยเป็นเบาหวาน ความบกพร่องของสายตา ประวัติเรื่องแผลที่เท้าชนิดของยา การตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง จำนวนครั้งที่ได้รับการตรวจเท้า โดยเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ และความรู้เกี่ยวกับ

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
10. Perrin & Swerissen (2008) The behavior and psychological functioning of people at high risk of diabetes-related foot complications	รูปแบบงานวิจัย : การทบทวนวรรณกรรม ระดับงานวิจัย : C วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมการและจิตใจของผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่เท้า	เบาวหวาน และการสุ่มสุ่มสุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูล: multivariate logistic regression model	ข้อจำกัด: - ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม	
		วิธีการดำเนินการวิจัย: สืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์และการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ Medline (1950-2005), CINAHL (1982-2005) และ PsycInfo (1967-2005) และจากในรายการอ้างอิงของบทความในวารสารวิชาการและหนังสือที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาทบทวนวรรณกรรม	- การทบทวนวรรณกรรมสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างคน สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลกับผู้ที่เป็เบาหวาน ที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า - ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) ได้แก่ ปลายประสาทเสื่อม (Peripheral Neuropathy) อายุ เพศ ความเชื่อในความสามารถส่วนบุคคล อารมณ์ จิตใจ ความรู้ คุณภาพชีวิต ความซึมเศร้า (Depression) - ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ขาดสิ่งสนับสนุนในการดูแลเท้าไม่ให้	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลเท้า ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ปลายประสาทเสื่อม (Peripheral Neuropathy) อายุ เพศ ความเชื่อในความสามารถส่วนบุคคล อารมณ์ จิตใจ ความรู้ คุณภาพชีวิต ความซึมเศร้า (Depression) และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
11. สายฝน ม่วงคุ้ม (2547) เรื่อง: ปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการดูแล เท้าและสภาวะเท้า ของผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ใน จังหวัดราชบุรี	รูปแบบงานวิจัย : เชิงบรรยาย เพื่อหาความสัมพันธ์ ระดับงานวิจัย : C วัตถุประสงค์งานวิจัย : 1. ศึกษาพฤติกรรมการดูแลเท้า และสภาวะเท้าของผู้เป็น เบาหวานชนิดที่ 2	กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 370 ราย โดยมี เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่น้อยกว่า 3 เดือน โดยไม่จำกัดเพศและอายุ รับการรักษาพยาบาลที่ คลินิกเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) สถานที่ศึกษา: แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลราชบุรี โรงพยาบาลบ้านโป่ง โรงพยาบาลโพธาราม โรงพยาบาลปากท่อ โรงพยาบาลสวนผึ้ง และ โรงพยาบาลบางแพะ	เกิดภาวะแทรกซ้อน ด้านสังคม เช่น การสนับสนุนจากเพื่อน ครอบครัว และด้านการศึกษา ข้อดี: - งานวิจัย ที่ตีพิมพ์ในวารสารที่มี peer review มีความน่าเชื่อถือ ข้อจำกัด : - ไม่สามารถทราบรายละเอียด ของ การศึกษา	ได้แก่ ขาดถึงสนับสนุน ในการดูแลเท้าไม่ให้ เกิดภาวะแทรกซ้อน ด้านสังคม เช่น การ สนับสนุนจากเพื่อน ครอบครัว และด้าน การศึกษา

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
	2. ศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายระหว่าง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ความรู้ความรุนแรงของการเกิดแผลที่เท้าจากโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพ แรงจูงใจด้านสุขภาพ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสิทธิภาพการเกิดแผลที่เท้า ระดับน้ำตาลในเลือดกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2	วิธีการดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างได้รับการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยผู้ช่วยวิจัย และผู้วิจัยประเมินสภาวะเท้าเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 3 มิถุนายน 2546 ถึง 31 สิงหาคม 2546 เครื่องมือวิจัย : 1.แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับน้ำตาลในเลือด 2. แบบประเมินสภาวะเท้า คัดแปลงจากแบบประเมินเท้าของ Foot Care Clinic University Diagnostic Center Medical University of South Carolina แบ่งเป็น 4 หมวด คือ การไหลเวียนโลหิต ระบบประสาท การติดเชื้อที่เท้า และ ความผิดปกติของรูปร่างเท้า เกณฑ์การให้คะแนนคือ ตรวจพบว่าปกติให้ 2 คะแนน ผิดปกติเล็กน้อย ให้ 1 คะแนน และผิดปกติมาก ให้ 0 คะแนน คะแนนรวม 0-48 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง สภาวะเท้าปกติ ความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.84	ประสบการณ์การเกิดแผลที่เท้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .05$) ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .05$) -ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน -ระดับน้ำตาลในเลือด	- สภาวะเท้า - การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพเท้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้า สำหรับปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้า ได้แก่ - การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า - การรับรู้ความรู้ความรุนแรงของการเกิดแผลที่เท้า - ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน - ระดับน้ำตาลในเลือด

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีการในการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
	3. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอำนาจการทำนายระหว่างระยะเวลาการป่วยเป็นเบาหวาน ประสิทธิภาพการเกิดแผลที่เท้า ระดับน้ำตาลในเลือด และพฤติกรรมการดูแลเท้าเกี่ยวกับสภาวะเท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	3. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวาน คัดแปลงจากแบบประเมินการดูแลเท้าของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่พึ่งอินซูลินของ นงลักษณ์ นฤวัตร (2533) จำนวน 20 ข้อ เป็นคำถามทางด้ำนบวก 16 ข้อ ด้านลบ 4 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 อันดับ คะแนนสูง หมายถึง พฤติกรรมการดูแลเท้าเหมาะสม ความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.69 4. แบบสัมภาษณ์การรับรู้เกี่ยวกับการดูแลเท้า จำนวน 29 ข้อ ประกอบด้ว้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าโรคเบาหวาน จำนวน 5 ข้อ 25 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้ามาก การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแผลที่เท้าของโรคเบาหวาน จำนวน 6 ข้อ 30 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดแผลที่เท้ามาก การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า จำนวน 7 ข้อ 35 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้ามาก การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า 5 ข้อ 25 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง การรับรู้อุปสรรคต่อการ	การป่วยเป็นโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้า เช่นเดียวกับประสิทธิภาพการเกิดแผลที่เท้า และระดับน้ำตาลในเลือด ไม่มีความสัมพันธ์กับสภาวะเท้า ข้อดี: - มีการสุ่มตัวอย่าง - เครื่องมือวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรง ข้อจำกัด: - ไม่มีกลุ่มควบคุม - ผลการวิจัยออกได้เพียงความสัมพันธ์ของตัวแปร แต่ไม่สามารถบอกได้ว่ามากน้อยเท่าไร จึงมีความเชื่อถือได้น้อย	

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
12. สุมาลี เชื้อพันธ์ (2550) เรื่อง: ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	รูปแบบงานวิจัย : เชิงบรรยาย เพื่อหาตัวแปรทำนาย ระดับงานวิจัย : C วัตถุประสงค์งานวิจัย: เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยด้านสภาวะเท้า ประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการ	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานตั้งแต่ 1 เดือน ถึง 10 ปี จำนวน 82 ราย โดยมีเกณฑ์คัดเลือกได้แก่ อายุ 18-65 ปี รับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน "ไม่มีประวัติเคยมีแผลที่เท้า เคยตัดนิ้วเท้าและเท้าจากการเป็นเบาหวาน "ไม่มีความพิการหรือโรคแทรกซ้อนชนิดที่ช่วยเหยื่อตนเอง "ไม่ได้ เช่น อัมพาต ตามองไม่เห็น หูไม่ได้ยิน หรือมีภาวะไตวายเรื้อรังที่ต้องล้างไต และ สามารถสื่อสารได้	ดูแปลเท้ามาก และ แรงงูใจด้านสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ 30 คะแนน คะแนนสูงหมายถึง แรงงูใจด้านสุขภาพมาก ถ้าตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 อันดับ ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า = 0.81 การรับรู้ความรู้ความรุนแรงของการเกิดแผลที่เท้า = 0.82 การรับรู้ประโยชน์ในการดูแลเท้า = 0.65 การรับรู้อุปสรรคต่อการดูแลเท้า = 0.69 แรงงูใจด้านสุขภาพ = 0.76 การวิเคราะห์ข้อมูล: สถิติเชิงบรรยายและความสัมพันธ์เชิงอันดับของสปีयरแมน	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้า ได้แก่ - ประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้า เกี่ยวกับการดูแลเท้า - การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในการดูแลเท้า

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
	ดูแลเท้าและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	สถานที่ศึกษา: โรงพยาบาลละมุง จังหวัดชลบุรี วิธีการดำเนินการวิจัย: ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มข้อผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์กำหนด ระหว่างเดือนกันยายน – พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 และให้ตอบแบบสอบถาม เครื่องมือวิจัย: 1. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 18 ข้อ เป็นคำถามด้านบวก จำนวน 14 ข้อ ด้านลบ จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 อันดับ คะแนนรวม เท่ากับ 90 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง พฤติกรรมการดูแลเท้าเหมาะสมมาก ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.81 2. แบบวัดประสิทธิภาพเดิมเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลเท้า มีจำนวนข้อคำถาม 18 ข้อ ลักษณะคำตอบ 5 ตัวเลือก การพิจารณาประสิทธิภาพเดิมเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลเท้าโดยรวมและรายด้าน ทำโดยนำคะแนนที่ได้ทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อ ถ้าค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป ถือว่ามีประสิทธิภาพเดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้า	- กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลเท้า 3-4 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง - ประสิทธิภาพเดิมเกี่ยวกับการดูแลเท้า การรับรู้สมรรถนะตนเองในการดูแลเท้า การสนับสนุนทางสังคม และสถานะเท้าสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลเท้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้ร้อยละ 71 โดยประสิทธิภาพเดิมเกี่ยวกับ การดูแลเท้าสามารถทำนาย พฤติกรรมการดูแลเท้ามากที่สุด รองลงมาได้แก่ การรับรู้สมรรถนะตนเองในการดูแลเท้า การสนับสนุนทางสังคมและสถานะเท้า ตามลำดับ ข้อดี: - มีการสุ่มตัวอย่าง - เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิและมีความเชื่อมั่นสูง	- การสนับสนุนทางสังคม - สถานะเท้า

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค้งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		3. การประเมินสภาวะเท้า แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 3.1) การประเมินประสาทส่วนปลาย โดยใช้ Semmes - Weinstein Monofilament ตรวจความเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลายที่เท้า การให้คะแนนถ้าตรวจพบการรับรู้สีกของเท้าผิดปกติข้างใดข้างหนึ่ง ให้ 1 คะแนน ถ้าตรวจพบว่าการรับรู้สีกของเท้าผิดปกติทั้ง 2 ข้าง ให้ 2 คะแนน 3.2) การตรวจการไหลเวียนโลหิตส่วนปลายเท้า การให้คะแนน ถ้าตรวจพบชีพจรเท้าปกติทั้ง 2 ข้าง ให้คะแนน 2 คะแนน ถ้าตรวจพบความผิดปกติของเท้าข้างใดข้างหนึ่ง ให้คะแนน 1 คะแนน ถ้าตรวจพบความผิดปกติทั้ง 2 ข้าง ให้คะแนน 0 คะแนน 3.3) การตรวจหาความผิดปกติของโครงสร้างเท้า รูปร่างเท้าปกติทั้ง 2 ข้าง ได้คะแนนเท่ากับ 2 คะแนน ถ้าพบความผิดปกติที่เท้าข้างใด ให้คะแนนเท่ากับ 0 ที่ข้างนั้น ถ้าปกติ 1 ข้าง ให้ 1 คะแนน คะแนนรวมสภาวะเท้าทั้ง 3 ส่วน เท่ากับ 6 คะแนน ถ้าคะแนนต่ำ	- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เหมาะสมกับตัวแปร รูปแบบ และวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ข้อจำกัด : - ผลการวิจัยบอกได้เพียงความสัมพันธ์ของตัวแปร แต่ไม่สามารถบอกความถ้อยคำได้ว่ามีความเชื่อถือน้อย	

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		กว่า 6 คะแนน ถือว่ามีสภาวะที่ผิดปกติ และมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า 4. แบบวัดแรงสนับสนุนทางสังคม มี 4 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการประเมินค่า และด้านทรัพยากร จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ช่วงคะแนน 1-4 คะแนนรวม 80 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง แบบสัมภาษณ์นี้มีค่าความตรงทางด้านเนื้อหา = .94 ค่าความเชื่อมั่น = .74 5. แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเองในการดูแลเท้า มีจำนวน 14 ข้อ โดยเลือกระดับความเชื่อมั่นเป็นคะแนน 0-10 คะแนนสูง หมายถึง มีความเชื่อมั่นสูง แบบสัมภาษณ์นี้มีค่าความตรงทางด้านเนื้อหา เท่ากับ .81 และความเที่ยง โดยใช้วิธีสหสัมพันธ์ฟาคครอนบาคเท่ากับ .95 มีความเชื่อถือได้ระดับสูง การวิเคราะห์ข้อมูล : สถิติบรรยาย สัมประสิทธิ์สัมพันธเพียร์สัน การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)		

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/ วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัย ไปใช้
13. พรทิพย์ กาญจนโชติ (2549) เรื่อง : อิทธิพลของปัจจัยพื้นฐานของบุคคลและความสามารถในการดูแลตนเองต่อการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน	รูปแบบงานวิจัย : เชิงบรรยายเพื่อหาตัวแปรทำนาย ระดับงานวิจัย : C วัตถุประสงค์งานวิจัย : 1. ศึกษาความสามารถในการดูแลตนเองและระดับการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน 2. ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยพื้นฐานของบุคคลระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน การสนับสนุนของผู้ดูแลประสบการณ์การมีแผลที่เท้า การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลเท้า การได้รับการตรวจเท้า ประสบการณ์การรักษาในโรงพยาบาลเรื่องแผลที่เท้าและความสามารถในการดูแล	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานที่เข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 220 คน เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติ ดังนี้ แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานนานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป สามารถทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ และรู้สีกว่าดีและสามารถสื่อสารได้ สถานที่ศึกษา: แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมและศัลยกรรมในโรงพยาบาล ประจักษ์จิงหวัดในภาคใต้ตอนบน 1 แห่ง และตอนล่าง 1 แห่ง วิธีการดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างได้รับการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยผู้วิจัย โดยใช้แบบสอบถาม เครื่องมือวิจัย : 1. แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา รายได้ สถานภาพสมรส สถานะเศรษฐกิจของครอบครัว แหล่งรายได้ ลักษณะครอบครัว ภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วย ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน แหล่งประโยชน์และแหล่งสนับสนุนทางสังคม ด้านการสนับสนุนของผู้ดูแล วัดโดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ดูแล	1.ระดับความสามารถในการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 4.45$, $SD = .80$) ระดับการดูแลเท้า โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.53$, $SD = .51$) 2. ความสามารถในการดูแลตนเอง ประสบการณ์การมีแผลที่เท้า การได้รับการตรวจเท้า และระยะเวลาในการเป็นเบาหวาน ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการดูแลเท้าได้ ร้อยละ 40.3 ($R^2 = .40$, $p < .01$) โดยความสามารถในการดูแลตนเองเป็นตัวทำนายที่ดีที่สุด ($\beta = .48$, $p < .01$) อธิบายความแปรปรวนของการดูแลเท้าได้ร้อยละ 21. ในขณะที่ประสบการณ์การเกิดแผลที่เท้า การได้รับการตรวจเท้า ระยะเวลาในการเป็นเบาหวาน	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม - การดูแลเท้า ได้แก่ - ความสามารถในการดูแลตนเอง - ประสบการณ์การเกิดแผลที่เท้า - การได้รับการตรวจเท้า - ระยะเวลาในการเป็นเบาหวาน

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค้งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		ตั้งแต่ไม่มีผู้ดูแล มีผู้ดูแล 1-10 คน หากค่าเฉลี่ยได้เท่ากับ $\bar{x} = 2.07$ (SD = 1.22, Range = 0 - 10) ประสิทธิภาพการมีแผลที่เท้า วัดจากจำนวนครั้งการมีแผลที่เท้า ตั้งแต่ไม่มีแผลมีแผล - 7 ครั้ง หากค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.32 (SD = 1.12, Range = 0 - 7) การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลเท้า การได้รับตรวจเท้า เก็บข้อมูลความถี่ (ไม่เคยได้รับ ได้รับ) และคิดออกมาเป็นร้อยละ ประสิทธิภาพการรับการรักษาในโรงพยาบาลเรื่องแผลที่เท้า วัดโดยเก็บข้อมูล (ครั้ง) เริ่มตั้งแต่ไม่เคยนอนรักษาที่โรงพยาบาล เข้ารับการรักษา 1-4 ครั้ง หากค่าเฉลี่ยได้เท่ากับ 0.39 (SD=.80, Range = 0-4) 2. แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง จำนวน 40 ข้อ มี 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะทางกาย และความพึงพอใจในการดูแลตนเอง จำนวน 8 ข้อ 2) ด้านการตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลตนเอง จำนวน 8 ข้อ 3) ด้านความรู้ความสนใจและเอาใจใส่ในการดูแลตนเอง จำนวน 14 ข้อ และ 4) ด้านการตัดสินใจในการดูแลตนเอง จำนวน 10 ข้อ โดยมีค่าคะแนน 1-6 คะแนน รวมระหว่าง 40 – 240 คะแนน คะแนนมาก	อธิบายความแปรปรวนของการดูแลเท้าได้ร้อยละ 11.4, 5.1 และ 2.6 ตามลำดับ - การสนับสนุนของผู้ดูแล - ประสิทธิภาพการดำเนินการเข้ารับการรักษาแผลที่เท้าในโรงพยาบาล และการให้คำแนะนำของบุคคลด้านการสุขภาพไม่มีอิทธิพลต่อการดูแลเท้า ข้อดี : - เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิและมีค่าความเชื่อมั่นสูง - สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเหมาะสมกับตัวแปร รูปแบบ และวัตถุประสงค์ของงานวิจัย	

ตาราง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ที่เป็นเบาหวาน (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบ ระดับ/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		แสดงว่ามีความสามารถในการดูแลตนเองมาก ค่าความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค = .98 3. แบบประเมินการดูแลเท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 5 ระดับ 0-5 คะแนน คะแนนรวมระหว่าง 40-200 คะแนน คะแนนมากแสดงว่ามีการดูแลเท้าดีมาก ความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค = .67 และได้ทดสอบใหม่โดยวิธีทดสอบซ้ำได้ค่าสัมประสิทธิ์ของพิียร์สัน เท่ากับ .80 การวิเคราะห์ข้อมูล: สถิติบรรยายและสถิติวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอน	ข้อจำกัด : - ไม่มีกลุ่มควบคุม - ผลการวิจัยบอกได้เพียงความสัมพันธ์ของตัวแปร แต่ไม่สามารถบอกว่าการดูแลเท้าอย่างไรจึงมีความเชื่อถือน้อย	

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ - สกุล

นางพาฝัน โชติมา

วัน เดือน ปีเกิด

16 มิถุนายน พ.ศ. 2512

สถานที่เกิด

จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย

วุฒิการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีลุปา่ง, พ.ศ. 2530 - 2532

ประกาศนียบัตรการพยาบาลและ

การผดุงครรภ์ระดับต้น

จังหวัดลำปาง

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนพรัตนราช,

พ.ศ. 2536 - 2538

ประกาศนียบัตรการพยาบาลและการผดุงครรภ์

จังหวัดพิษณุโลก

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, พ.ศ. 2535 - 2539

สาขารณสุขศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ. 2550 - 2554

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

(การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

ที่อยู่ปัจจุบัน

22 / 34 หมู่ 5 ตำบลคลองเจ็ด อำเภอกลองหลวง

จังหวัดปทุมธานี 12120

เบอร์โทรศัพท์ 085-5133406, 02-9046339

E-mail: pafun37@gmail.com

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

และสถานที่ทำงาน

กลุ่มงานการพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลคลองหลวง อำเภอกลองหลวง

จังหวัดปทุมธานี 12120

เบอร์โทรศัพท์ 02-9046446-9

E-mail:pafun37@gmail.com