

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

Factors Associated with Preventive Behaviors of Diabetic Foot Ulcers Among Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Mueang District, Udon Thani Province

บุญธง พิมพ์โคตร ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

ธีรศักดิ์ พาจันทร ส.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

Boonthong Phimchot M.P.H. (Public Health)

Teerasak Phajan Dr.P.H. (Public Health)

Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen

Received: July 24, 2023

Revised: November 22, 2023

Accepted: January 15, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 327 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Multiple logistic regression นำเสนอค่า Adjusted Odds Ratio (OR_{Adj}) พร้อมช่วงเชื่อมั่น 95% Confidence interval (95%CI) และ p-value กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 65.75 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศหญิง ($OR_{Adj} = 1.87$, 95%CI = 1.05 ถึง 3.29, p-value = 0.031) ไม่มีโรคไตร่วม ($OR_{Adj} = 5.29$, 95%CI = 1.39 ถึง 19.47, p-value = 0.014) แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าระดับสูง ($OR_{Adj} = 2.64$, 95%CI = 1.24 ถึง 5.63, p-value = 0.011) และแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าระดับสูง ($OR_{Adj} = 4.86$, 95%CI = 2.70 ถึง 8.73, p-value = 0.001) สรุป เพศ ภาวะโรคไตร่วม แรงจูงใจและแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ดังนั้น ควรเสริมสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมให้บุคคลในครอบครัว ชุมชน มีส่วนร่วมในการดูแล และป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าร่วมกับผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะโรคไตร่วมด้วย

คำสำคัญ: พฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

Abstract

This cross-sectional analytical research aimed to preventive behaviors of diabetic foot ulcer and factors associated with preventive behaviors of diabetic foot ulcer among uncontrolled type 2 diabetes mellitus patients in Mueang District, Udon Thani. The total of 327 samples were selected by stratified random sampling method. Data were collected via questionnaires and analyzed using descriptive statistics and multiple logistics regression, the adjusted odds ratio presented (OR_{Adj}), 95% confidence interval (95%CI) and p-value at 0.05 level of significance.

The results of the research revealed that the samples had diabetic foot ulcer preventive behaviors at good level, 65.75%. The factors significantly associated with good preventive behaviors of diabetic foot ulcer (p -value < 0.05) were female ($OR_{Adj} = 1.87$, 95%CI = 1.05–3.29, p -value = 0.031), non-kidney comorbid ($OR_{Adj} = 5.29$, 95%CI = 1.39–19.47, p -value = 0.014), high level of motivation for preventing diabetic foot ulcers ($OR_{Adj} = 2.64$, 95%CI = 1.24–5.63, p -value = 0.011) and high level of social support for preventing diabetic foot ulcers ($OR_{Adj} = 4.86$, 95%CI = 2.70–8.73, p -value = 0.001). In summary, the correlation among gender, motivation, social support, and preventive behaviors for diabetic foot ulcers suggests that people with diabetes, especially those who also have comorbid kidney disease, need to be more motivated and encouraged to get involved in the community in order to prevent and care for foot ulcers.

Keywords: Behavior Prevention of Diabetic Foot Ulcers, Type 2 Diabetes Mellitus Patients, Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่กำลังเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุข สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลก มีผู้ป่วยจำนวน 463 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 629 ล้านคน สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียนของกระทรวงสาธารณสุข 3.2 ล้านคน ก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาด้านสาธารณสุขอย่างมหาศาล เฉพาะโรคเบาหวานเพียงโรคเดียว ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายจากการรักษาเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี โดยโรคเบาหวานยังคงเป็นสาเหตุหลัก ที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ในกลุ่มโรค NCDs อีกมากมาย อาทิ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคไต และโรคหัวใจ ฯลฯ⁽¹⁾ ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานมักพบภาวะแทรกซ้อนตามระบบและอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย โดยภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของ

โรคเบาหวานที่สามารถเกิดขึ้นได้กับผู้ป่วยเบาหวานทุกคนคือแผลที่เท้า โดยองค์การอนามัยโลกได้ให้นิยามคำว่าเท้าเบาหวาน หมายถึงกลุ่มอาการของเท้าที่เกิดจากปลายประสาทเสื่อม นำไปสู่การสูญเสียหน้าที่การทำงานของเท้า⁽²⁾ จากข้อมูลพบผู้ป่วยเบาหวาน ร้อยละ 20 ที่ต้องรับไว้ในโรงพยาบาลเนื่องจากมีแผลที่เท้า และในทุกๆ 30 วินาที มีผู้ป่วยเบาหวานที่สูญเสียเท้าจากการถูกตัดเท้า ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกตัดเท้า ร้อยละ 85 เริ่มจากการมีแผลที่เท้ามาก่อน⁽³⁾ สำหรับปัจจัยเสี่ยงการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า และการถูกตัดเท้าหรือขาในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ เพศชาย ผู้สูงอายุ ผู้ที่สูบบุหรี่ ผู้ที่เคยมีแผลที่เท้า หรือถูกตัดเท้าหรือขามาก่อน ผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทส่วนปลายจากเบาหวาน หรือมีการตีบของหลอดเลือดส่วนปลายที่ขา ผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือดขนาดเล็กจากเบาหวาน เช่น จอประสาทตาเสื่อม หรือไตเสื่อม ผู้ที่เป็นเบาหวาน

มานานมากกว่า 10 ปี หรือควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี และผู้ที่สวมรองเท้าไม่เหมาะสม หรือมีพฤติกรรมในการดูแลเท้าที่ไม่ถูกต้อง เป็นต้น⁽⁴⁾

จากข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจหาภาวะแทรกซ้อนทางเท้า จำนวน 9,170 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.05 และมีผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตัดนิ้วเท้าเท้า หรือขา ทั้งหมด 264 ราย เมื่อจำแนกตามรายอำเภอพบว่า อำเภอเมืองมีผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตัดนิ้วเท้าเท้า หรือขา มากที่สุดจำนวน 101 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.26⁽⁵⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา มีการศึกษาในประเด็นพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า เช่น การดูแลและทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าด้วยตนเอง การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า และการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบริเวณเท้า โดยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานทั่วไป สำหรับการศึกษาในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ยังมีความค่อนข้างจำกัด ซึ่งส่วนใหญ่แผลเบาหวานที่เท้ามักเกิดกับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อีกทั้งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมมีหลายตัวแปร โดยนอกจากปัจจัยส่วนบุคคลแล้ว ยังพบว่าแรงจูงใจและแรงสนับสนุนทางสังคมส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวาน จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจ กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของแผลที่เท้า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้า ความคาดหวังในประสิทธิผลของการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า ความสามารถตนเองในการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า และพฤติกรรมดูแลเท้าเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.05 ⁽⁶⁾ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการดูแลตนเอง สามารถทำนายอิทธิพลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 60.8 โดยมีความสำคัญ

ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01⁽⁷⁾ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองในการดูแลเท้ามีพฤติกรรมดูแลเท้าดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)⁽⁸⁾ แต่อย่างไรก็ตามมีบางการศึกษาพบว่าแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยเบาหวาน ด้านการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และด้านการรับรู้อุปสรรคการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน⁽⁹⁾ และปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด⁽¹⁰⁾ จึงเป็นช่องว่างของความรู้ (Gap of knowledge) ที่สำคัญ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำทั้งตัวแปรแรงจูงใจและแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้

จากความสำคัญที่ได้กล่าวมา ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นปัญหาในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเสี่ยงที่จะเกิดแผลเบาหวานที่เท้า โดยได้นำพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า แรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคของต้นและโรเจอร์⁽¹¹⁾ และแรงสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์⁽¹²⁾ มาประยุกต์ใช้กับการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี โดยศึกษาในด้านพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าที่เหมาะสม เช่น การดูแลและทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าด้วยตนเอง การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า และการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบริเวณเท้า การเสริมแรงผลักดันให้เกิดความพยายามในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ได้แก่ 1) การประเมินความน่ากลัวต่อสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของแผลเบาหวานที่เท้า และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า

2) การประเมินการทนรับสถานการณ์ ประกอบด้วย ความคาดหวังในประสิทธิผลในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า และความคาดหวังในความสามารถตนเองในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ทั้งด้านอารมณ์ ด้านการให้การประเมินผลด้านข้อมูลข่าวสารและด้านเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ผลการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์และสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2566

ประชากร ตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับวินิจฉัยจากแพทย์ และได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนประจำปี 2565 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เขตรับผิดชอบของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี และศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครอุดรธานี จำนวน 5,059 คน⁽⁵⁾ มีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีอายุ ≥ 20 ปี 2) มีค่า HbA1c ≥ 7 mg% จากการตรวจภาวะแทรกซ้อนประจำปี 2565

ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เขตรับผิดชอบของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี และศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลนครอุดรธานี และ 3) สมครใจยินยอมในการเข้าร่วมโครงการวิจัย สามารถอ่านและสื่อสารภาษาไทยได้ สำหรับเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เคยถูกตัดขา เท้า หรือนิ้วเท้า

ผู้วิจัยคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางและใช้สถิติ Multiple logistic regression⁽¹³⁾ แทนค่า $P_0=0.55$, $P_1=0.74$, $P=0.66$ และ $B=0.60$ จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง⁽¹⁴⁾ และกำหนดระดับนัยสำคัญ (α)=0.05 มีค่าเท่ากับ 1.96 อำนาจในการทดสอบ (β)=0.1 มีค่าเท่ากับ 1.28 ได้ขนาดตัวอย่างเบื้องต้น (n-Univariable)=160 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์แบบ Multivariable analysis ผู้วิจัยปรับแก้อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยค่า Variance Inflation Factor (VIF) และเลือกค่ากำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่สนใจคือแรงสนับสนุนทางสังคมกับตัวแปรอื่น ($P^2=0.3$) ได้ขนาดตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 327 คน และสุ่มตัวอย่างแบบมีชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ ดัชนีมวลกาย โรคร่วม ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน การใช้อารมณ์เบาหวาน การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์

ส่วนที่ 2 แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า จำนวน 16 ข้อ ได้แก่ 1) การประเมินความน่ากลัวต่อสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของแผลเบาหวานที่เท้า และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า และ 2) การประเมินการทนรับสถานการณ์ ประกอบด้วย ความคาดหวังในประสิทธิผลในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า และความคาดหวังในความสามารถตนเองในการป้องกัน

การเกิดแผลเบาหวานที่เท้า โดยมีลักษณะคำถามแบบ ประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) เห็นด้วย (4) ไม่แน่ใจ (3) ไม่เห็นด้วย (2) และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) หากข้อคำถามเชิงลบผู้วิจัยจะทำการ Recode ก่อนวิเคราะห์ สำหรับการแปลผล แบ่งคะแนนเฉลี่ย ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง ระดับปานกลาง และ ระดับต่ำ ตามเกณฑ์ของเบสท์⁽¹⁵⁾ ดังนี้

58.67 – 80.00 คะแนน หมายถึง แรงจูงใจในการป้องกันฯ อยู่ในระดับสูง

37.34 – 58.66 คะแนน หมายถึง แรงจูงใจในการป้องกันฯ อยู่ในระดับปานกลาง

16.00 – 37.33 คะแนน หมายถึง แรงจูงใจในการป้องกันฯ อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าจำนวน 16 ข้อ ได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านการให้การประเมินผล ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า โดยมีลักษณะคำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) และน้อยที่สุด (1) หากข้อคำถามเชิงลบผู้วิจัยจะทำการ Recode ก่อนวิเคราะห์ สำหรับการแปลผล แบ่งคะแนนเฉลี่ย ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ตามเกณฑ์ของเบสท์⁽¹⁵⁾ ดังนี้

58.67 – 80.00 คะแนน หมายถึง แรงสนับสนุนทางสังคมฯ อยู่ในระดับสูง

37.34 – 58.66 คะแนน หมายถึง แรงสนับสนุนทางสังคมฯ อยู่ในระดับปานกลาง

16.00 – 37.33 คะแนน หมายถึง แรงสนับสนุนทางสังคมฯ อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าจำนวน 16 ข้อ ได้แก่ การดูแลและทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าด้วยตนเอง การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า และการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบริเวณเท้า โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบ ประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ (ทุกวัน) ให้ 5 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง (5-6 ครั้ง/สัปดาห์) ให้ 4

คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง (3-4 ครั้ง/สัปดาห์) ให้ 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (1-2 ครั้ง/สัปดาห์) ให้ 2 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน หากข้อคำถามเชิงลบผู้วิจัยจะทำการ Recode ก่อนวิเคราะห์ สำหรับการแปลผล แบ่งคะแนนเฉลี่ย ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ตามเกณฑ์ของเบสท์⁽¹⁵⁾ ดังนี้

58.67 – 80.00 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันฯ อยู่ในระดับดี

37.34 – 58.66 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันฯ อยู่ในระดับพอใช้

16.00 – 37.33 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันฯ อยู่ในระดับควรปรับปรุง

เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการแปลผล และการนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหากรณีหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มระดับพฤติกรรม การป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า เป็น 2 กลุ่ม (Dichotomous variable) ดังนี้

พฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ไม่ดี ได้คะแนน 16.00-58.66 คะแนน

พฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ดี ได้คะแนน 58.67-80.00 คะแนน

คุณภาพเครื่องมือวิจัย

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คำนวณค่าความตรงของเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence, IOC) มีค่าระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งมีค่า IOC ≥ 0.5 เป็นค่าที่ยอมรับได้ว่ามีความตรงตามเนื้อหา^(16,17) และทดสอบความเที่ยง (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงเนื้อหาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้เก็บข้อมูล (Try out) จากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตรับผิดชอบสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งมีลักษณะของพื้นที่และลักษณะประชากร

ใกล้เคียงกันจำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่า Cronbach's alpha พบว่า แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า แรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า และพฤติกรรม การป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.86, 0.80 และ 0.87 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าความเที่ยง (Reliability) คือ 0.7-0.9 เป็นค่าที่ยอมรับได้^(16,17)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา ใช้อธิบายลักษณะทั่วไปของ ข้อมูลที่เก็บรวบรวม ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

2) สถิติเชิงอนุมาน ใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่ความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวาน ที่เท้า ได้แก่ Multiple logistic regression นำเสนอค่า Adjusted odds ratio (OR_{Adj}) ช่วงเชื่อมั่นที่ 95% และ p-value

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ HE652078 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ ซึ่งเป็น หน่วยงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน SIDCER

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อำเภอ เมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 327 คน พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.92 มีอายุเฉลี่ย 62.09 ปี ($S.D.=9.3$) สถานภาพคู่ ร้อยละ 70.64 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 59.02 และประกอบ อาชีพเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 43.43 มีดัชนีมวลกาย อยู่ในระดับอ้วน ($BMI \geq 25.00$ กก./ตรม.) ร้อยละ 48.93 โดยมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.65 กก./ตรม. ($SD=4.98$) และมีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูง มากที่สุด ร้อยละ 60.55 มัธยฐานระยะเวลาการเป็น เบาหวาน 9 ปี (ต่ำสุด 1 ปี และสูงสุด 31 ปี) และ กลุ่มตัวอย่างรักษาเบาหวานโดยการใช้อารับประทาน มากที่สุดร้อยละ 90.52

2. แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า

2.1 แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผล เบาหวานที่เท้าในภาพรวม

ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจในการป้องกัน การเกิดแผลเบาหวานที่เท้าอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 85.93 โดยมีคะแนนเฉลี่ยแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผล เบาหวานที่เท้า เท่ากับ 67.82 คะแนน ($S.D.=8.43$) จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในภาพรวม (n=327)

แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	3	0.92
ปานกลาง	43	13.15
สูง	281	85.93
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	67.82 (8.43)	
มัธยฐาน (ต่ำสุด-สูงสุด)	66 (36-80)	

2.2 แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้ารายข้อ

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้ารายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง 3 อันดับแรก คือ ถ้าเดินด้วยเท้าเปล่าอาจทำให้เดินสะดุด เตะ หรือเหยียบสิ่งแปลกปลอมจนเกิดแผลที่เท้าได้ รองลงมา คือ สามารถล้างทำความสะอาดเท้าและเช็ดเท้าให้แห้ง โดยเฉพาะบริเวณนิ้วเท้าด้วยตนเอง เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและการอักเสบที่เท้า และสามารถตัดเล็บเท้าด้วยตนเองอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันการเกิดแผลระหว่างการตัดเล็บ ร้อยละ 94.80, 93.27 และ 93.27 ตามลำดับ และตอบไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 3 อันดับแรก คือ การเกิดแผลเบาหวานที่เท้าเรื้อรังนั้นจะทำให้กล้ามเนื้อเล็กๆ ในเท้าทำงานไม่สัมพันธ์กันส่งผล

ให้เกิดเท้าผิดรูปได้ รองลงมา คือ การทาโลชั่นที่เท้าเพื่อให้ผิวหนังนุ่ม จะสามารถป้องกันอาการคันและการเกาจนเกิดแผลที่เท้าได้ และถ้าผิวหนังบริเวณเท้าขาดความชุ่มชื้น อาจทำให้ผิวหนังแห้งแตกและเกิดแผลที่เท้าได้ ร้อยละ 24.77, 20.49 และ 18.96 ตามลำดับ

3. แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า

3.1 แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในภาพรวม

ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 74.01 โดยมีคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าเท่ากับ 64.23 คะแนน (S.D.=11.05) จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในภาพรวม (n=327)

แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	2	0.61
ปานกลาง	83	25.38
สูง	242	74.01
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	64.23 (11.05)	
มัธยฐาน (ต่ำสุด-สูงสุด)	66 (32-80)	

3.2 แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้ารายข้อ

เมื่อวิเคราะห์แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้ารายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบเห็นด้วยมากและมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ได้รับความสะดวกในการเข้ารับบริการตรวจเท้า เพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รองลงมา คือ เข้ารับการตรวจเท้าอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าจากการแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/แพทย์ และได้รับการแสดงความห่วงใยจากบุคคลในครอบครัว ญาติ หรือคนใกล้ชิดในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า

ร้อยละ 83.18, 82.88 และ 82.57 ตามลำดับ และตอบเห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด 3 อันดับแรก คือ ได้รับการดูแลเอาใจใส่ในการดูแลและทำความสะอาดเท้า เช่น ช่วยตัดเล็บ ล้างเท้า หรือการนวดบริหารเท้าจากบุคคลในครอบครัว รองลงมาคือ ได้รับอุปกรณ์สำหรับการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าจากบุคคลในครอบครัว ญาติ คนใกล้ชิด และได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อรองเท้าที่เหมาะสมกับเท้าเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าจากบุคคลในครอบครัว ร้อยละ 42.81, 35.17 และ 34.86 ตามลำดับ

4. พฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า

4.1 พฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในภาพรวม

ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกัน

การเกิดแผลเบาหวานที่เท้าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 65.75 โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า เท่ากับ 63.11 คะแนน (S.D.=13.06) จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์พฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในภาพรวม (n=327)

พฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า	จำนวน	ร้อยละ
ควรปรับปรุง	9	2.75
พอใช้	103	31.50
ดี	215	65.75
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	63.11 (13.06)	
มัธยฐาน (ต่ำสุด-สูงสุด)	66 (16-80)	

4.2 พฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้ารายข้อ

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้ารายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบปฏิบัติบ่อยครั้ง (5-6 ครั้ง/สัปดาห์) และปฏิบัติเป็นประจำ (ทุกวัน) 3 อันดับแรก คือ สำรองถุงเท้าเปลี่ยนทั้งภายในและภายนอกก่อนการสวมใส่ทุกครั้ง รองลงมาคือ สวมใส่รองเท้าทุกครั้งขณะเดินทั้งภายในและภายนอกบ้าน และล้างเท้าด้วยน้ำสะอาดและสบู่ที่อ่อนโยนต่อผิวหลังอาบน้ำหรือทันทีที่เท้าสกปรกร้อยละ 86.55, 78.29 และ 75.54 ตามลำดับ และตอบปฏิบัติบางครั้ง (3-4 ครั้ง/สัปดาห์) ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (1-2 ครั้ง/สัปดาห์) และไม่เคยปฏิบัติ 3 อันดับแรก คือ เมื่อมีอาการเท้าเย็นในเวลากลางคืน ท่าน้ำใช้กระเป๋าน้ำอุ่นวางหรือทาบบนเท้า รองลงมา คือ หลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ขา เพราะจะทำให้เลือดไหลเวียนบริเวณเท้าได้ไม่ดี และนวดเพื่อบริหารเท้าอย่างน้อยวันละ 15 นาที ร้อยละ 61.77, 46.17 และ 45.25 ตามลำดับ

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เพศ ภาวะโรคไตร่วมแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า และแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า รายละเอียดดังนี้

เพศ: กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศหญิงมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าดี เป็น 1.87 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย ($OR_{Adj} = 1.87$, 95%CI = 1.05-3.29, p-value <0.031) ดังตารางที่ 4

ภาวะโรคไตร่วม: กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะโรคไตร่วม มีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าดีเป็น 5.29 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโรคไตร่วม ($OR_{Adj} = 5.29$, 95%CI = 1.39-19.47, p-value <0.014) ดังตารางที่ 4

แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวาน
ที่เท้า: กลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจในการป้องกัน การเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับสูง มีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าดีเป็น 2.64 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับต่ำ-ปานกลาง ($OR_{Adj} = 2.64$, 95%CI = 1.24-5.63, p-value <0.011) ดังตารางที่ 4

แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า: กลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับสูง มีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าดีเป็น 4.86 เท่า ของกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับต่ำ-ปานกลาง ($OR_{Adj} = 4.86$, 95%CI = 2.70-8.73, p-value <0.001) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี (วิเคราะห์คร่าวละหลายตัวแปร) (n=327)

ปัจจัย	จำนวน	พฤติกรรมดี	OR _{Crude}	OR _{Adj}	95%CI	P-value
เพศ						
ชาย	82	54.88	1	1	1	0.031
หญิง	245	69.80	1.86	1.87	1.05-3.29	
โรคไต						
มีภาวะโรคไตร่วม	11	36.36	1	1	1	0.014
ไม่มีภาวะโรคไตร่วม	316	67.09	3.56	5.29	1.39-19.47	
แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า						
ต่ำ-ปานกลาง	46	34.78	1	1	1	0.011
สูง	281	71.17	4.62	2.64	1.24-5.63	
แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า						
ต่ำ-ปานกลาง	85	34.12	1	1	1	0.001
สูง	242	77.27	6.56	4.86	2.70-8.73	

สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

พฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับดี ร้อยละ 65.75 ซึ่งอาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า แรงสนับสนุน ทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับสูง จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับดี ซึ่งการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่องด้วยตัวผู้ป่วยเองนั้นเป็นสิ่งสำคัญ

เพราะการใช้ชีวิตประจำวันที่บ้านมีเพียงตัวผู้ป่วยเท่านั้นที่จะดูแลตนเองได้ดีที่สุด⁽¹⁸⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิภาวรรณ นวลทอง และคณะ⁽¹⁹⁾ ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี และพบว่าการรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า ความตระหนักรู้ในการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การรับรู้ความสามารถในการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าและการสนับสนุนทางสังคม

สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลที่เท้าได้ร้อยละ 45 ($R^2 = 0.45$, $F = 16.342$, $p\text{-value} < 0.01$)

สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ ภาวะโรคไตร่วม แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า และแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) เพศ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศหญิงจะมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าดี คิดเป็น 1.87 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย ($OR_{Adj} = 1.87$, $95\%CI = 1.05-3.29$, $p\text{-value} < 0.031$) เนื่องจากธรรมชาติเพศหญิงจะมีความสนใจในด้านสุขภาพมากกว่าเพศชาย⁽²⁰⁾ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศหญิงมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าดี ร้อยละ 69.80 ซึ่งมีพฤติกรรมดีมากกว่าเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาของสุปรียา เสี่ยงดัง⁽²¹⁾ พบว่า เพศต่างกันจะมีพฤติกรรมการดูแลเท้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 โดยเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลเท้า ($\bar{X} = 2.31$, $S.D. = 0.39$) สูงกว่าเพศชาย ($\bar{X} = 1.87$, $S.D. = 0.36$)

2) ภาวะโรคไตร่วม ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะโรคไตร่วมจะมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าดีเป็น 5.29 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโรคไตร่วม ($OR_{Adj} = 5.29$, $95\%CI = 1.39-19.47$, $p\text{-value} < 0.014$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะโรคไตร่วมจะมีโอกาสในการเกิดพฤติกรรมเสี่ยงในการเกิดแผลเบาหวานได้น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโรคไตร่วม อันเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้โดยมีค่า HbA1c มากกว่าหรือเท่ากับ 7 mg% จึงอาจส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งทางตา ไต และเท้าได้ โดยภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้เกิดจากการขาดพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดี ขาดการดูแลเอาใจใส่ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหาร การรับประทานยา

และการควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เป็นต้น จึงอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะโรคไตร่วมด้วย โดยพบว่าผู้ป่วยโรคไตมักจะมีอาการเท้าบวม ขาดตามปลายเท้า ตะคริว และผิวหนังแห้งคันได้ง่าย ซึ่งอาการดังกล่าวส่งผลให้มีโอกาสในการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าเพิ่มมากขึ้นจากการเกาเมื่อผิวหนังบริเวณเท้าแห้งหรือคัน หรือเกิดการเสียดสีของผิวหนังบริเวณเท้าจากการสวมใส่รองเท้าที่คับหรือแน่นจนเกินไปขณะที่เท้าบวมได้ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะโรคไตร่วม จึงมีความตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลตนเอง และมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโรคไตร่วม สอดคล้องกับการศึกษาของณิปปิไทย ศิลาเจริญ⁽²²⁾ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลเท้าเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าการเกิดภาวะไตเสื่อมจากเบาหวาน Serum Creatinine ≥ 1.5 g/dl มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลเท้าเบาหวาน เนื่องจากเป้าหมายการควบคุมปัจจัยเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดในโรคเบาหวาน คือ Triglyceride < 150 mg/dl, HDL-Cholesterol ≥ 40 mg/dl, LDL-Cholesterol ≥ 100 mg/dl โดยหากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควบคุมไม่ได้จะส่งผลให้เกิดพยาธิสภาพของหลอดเลือด ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของโรคเบาหวานตามมาได้

3) แรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับสูง จะมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าดีเป็น 2.64 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับต่ำ-ปานกลาง ($OR_{Adj} = 2.64$, $95\%CI = 1.24-5.63$, $p\text{-value} < 0.011$) เนื่องจากแรงจูงใจเป็นสิ่งที่ควบคุมการเกิดขึ้นของพฤติกรรม ซึ่งแรงจูงใจนั้นเกิดจากสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอกของตัวบุคคลนั้น ๆ ทำให้เกิดพฤติกรรมขึ้น โดยแรงจูงใจเกิดขึ้นได้จากทั้งด้านความต้องการ การตื่นตัว ความคาดหวัง และการตั้งเป้าหมาย โดยสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าใน

ระดับสูง ร้อยละ 71.17 มีพฤติกรรมดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับต่ำ-ปานกลาง เป็นไปตามแนวคิดของดันและโรเจอร์⁽¹¹⁾ แรงจูงใจจะส่งเสริมให้บุคคลกระทำพฤติกรรมหรือเสริมสร้างแรงผลักดัน เพื่อให้เกิดความพยายามในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าได้แก่ 1) การประเมินความน่ากลัวต่อสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของแผลเบาหวานที่เท้า และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า 2) การประเมินการทรมานสถานการณ์ ประกอบด้วย ความคาดหวังในประสิทธิผลในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าและความคาดหวังในความสามารถตนเองในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าขึ้น เพื่อนำผู้ป่วยเบาหวานไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าที่ถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของสิริรัตน์ สถิตเสถียร⁽⁶⁾ โดยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจ กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของแผลที่เท้า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้า ความคาดหวังในประสิทธิผลของการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า ความสามารถในการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า และพฤติกรรมการดูแลเท้าเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.05

4) แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับสูง จะมีพฤติกรรม การป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าที่ดีเป็น 4.86 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในระดับต่ำ-ปานกลาง ($OR_{Adj} = 4.86, 95\%CI = 2.70-8.73, p\text{-value} < 0.001$) เนื่องจากแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าตามแนวคิดของเฮาส์⁽¹²⁾ ได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านการให้การประเมินผล ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า จะเป็นการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยเบาหวานในการมีพฤติกรรมป้องกันการเกิด

แผลเบาหวานที่เท้าที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธนาภรณ์ สาสี และคณะ⁽¹⁴⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลเท้าที่ดีของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการดูแลเท้าจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ($OR_{Adj} = 3.15, 95\%CI = 1.47-6.72$) และการได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($OR_{Adj} = 2.91, 95\%CI = 1.64-5.16$) ดังนั้นการที่ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลเอาใจใส่ ได้รับกำลังใจ และการแสดงความห่วงใย การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้ออุปกรณ์สำหรับการดูแลเท้า การอำนวยความสะดวกในการเข้ารับบริการการตรวจเท้า การได้รับความรู้ ข้อมูลข่าวสาร หรือเอกสารแผ่นพับเรื่องการดูแลและป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตลอดจนการได้รับการติดตามอย่างสม่ำเสมอจากทั้งบุคคลในครอบครัวญาติ คนใกล้ชิด เพื่อนผู้ป่วยเบาหวาน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

1) ควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศหญิงและเพศชายได้พูดคุยแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน รวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ให้คำแนะนำแนวทางการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องเหมาะสมในการดูแลและป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า เพื่อกระตุ้นให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในทางที่ดีขึ้นทั้งในเพศหญิงและเพศชาย

2) ควรมีการนำโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าเข้ามาใช้กับผู้ป่วยเบาหวานในเขตรับผิดชอบของหน่วยบริการสาธารณสุข และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อช่วยเสริมสร้างให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกิด

การรับรู้ถึงความรุนแรงของแผลเบาหวานที่เท้า โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าเกิดความคาดหวังในประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าและความคาดหวังในความสามารถตนเองในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในทางที่ดีขึ้น และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

3) ควรมีการจัดโครงการอบรมให้ความรู้เรื่องพฤติกรรมดูแลและป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าแก่บุคคลในครอบครัวญาติ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อให้มีความรู้ที่ถูกต้องมีทักษะในการดูแลเท้าอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคคลดังกล่าวได้มีส่วนร่วมในการมีบทบาทการดูแลและป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าร่วมกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในทางที่ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวาน โดยคำนึงถึงปัจจัยในการเสริมสร้างแรงจูงใจในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า และแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า เพื่อนำผลการศึกษามาใช้วางแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าแก่ผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. รมรณรงค์เบาหวานโลก ปี 2564 หัวข้อ ACCESS TO DIABETES CARE : การเข้าถึงการดูแลโรคเบาหวาน ถ้าไม่ใช่ตอนนี้แล้วจะต้องเมื่อไร [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/brc/newsphp?news=21692&deptcode=brc&news_views=60.
- ชยพล ศิรินิยมชัย. การจัดการแผลเท้าเบาหวาน: บทบาทของพยาบาล. วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ 2561; 24(1): 1-14.
- พูนพงศ์ หุตะโชค. การดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ป้องกันการถูกตัดเท้า [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.phyathai.com/article_detail/2485/th/การดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน_ป้องกันการถูกตัดเท้า_
- โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการณย์. ดูแลเท้าอย่างไร? เมื่อเป็นเบาหวาน [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 25 สิงหาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.siphospital.com/th/news/article/share/456>.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. ระบบติดตามประเมินคุณภาพข้อมูลตามตัวชี้วัดคุณภาพ จังหวัดอุดรธานี 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 25 สิงหาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://203.157.168.50/cockpit65_ud/main/new_index2.php?stg_group_id=6&
- สิริรัตน์ สติยศเสถียร. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจในการป้องกันที่มีต่อพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2560.
- อภิชัย คุณิพงษ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี. วารสารกรมการแพทย์ 2560; 43(3): 101-7.
- กรรณิการ์ ศรีสมทรง, โรจน์ จินตนาวัฒน์, กนกพร สุคำวัง. ผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสภาการพยาบาล 2560; 32(3): 120-34.

9. นิชาภา เหมือนภาค, เขมกัญญา อนันต์, วัชรินทร์ จันทนท. แรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต 2564; 2(4): 110-23.
10. อ่อนอุษา ชันธรักษา, มณีรัตน์ อีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความสามารถตนเองกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2. วารสารสุศึกษา 2564; 44(2): 156-70.
11. Prentice-Dunn S, Rogers RW. Protection motivation theory and preventive health: beyond the health belief model. Health Educ Res 1986; 1(3): 153-61.
12. House JS, Kahn RL. Measures and concept of social support. In S. Cohen, & S. Syne Social support and health. New York: Academic Press; 1985. p83-108.
13. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. Stat Med 1998; 17(14): 1623-34.
14. ธนาภรณ์ สาสี, เบญจา มุกตพันธุ์, พิชญ์ อุตตมะเวทิน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลคำบ่อ อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร 2561; 21(1): 87-98.
15. Best J W. Research in Education. New Jersey: Prentice hall Inc; 1977.
16. วงศาเล้าหศิริวงศ์. การประเมินคุณภาพบทความวิจัยด้านสาธารณสุขและการพัฒนาโครงร่างวิจัย. ขอนแก่น: คลังน่านวิทยา; 2560.
17. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. Int J Med Educ 2011; 2: 53-5.
18. พิมพ์ลักษณ์ รัชสีภโนตร, ชัชวาล วงศ์สารี, อัมพร เจริญวิรัชกุล. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มในการดูแลป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2561; 12(3): 89-100.
19. วิภาวรรณ นวลทอง, วัลภา คุณทรงเกียรติ, สุภาภรณ์ ด่วงแพง. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตต์ 2561; 10(1): 94-105.
20. ศิริลักษณ์ ชณะฤกษ์, อุบล จันทรเพชร. พฤติกรรมสุขภาพของวัยทำงานอายุ 15-59 ปี ในเขตสุขภาพที่ 5. วารสารช่อพะยอม 2562; 30(1): 153-64.
21. สุปรียา เสี่ยงตั้ง. พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสิงหนคร อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2562; 2(3): 1-15.
22. ณีปไทย ศิลาเจริญ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลเท้าเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารกรมการแพทย์ 2560; 42(3): 85-95.