

ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

Effects of the health behavior promotion program for preventing
foot complications in patients with Type 2 Diabetes admitted to
Dong Khwang Tambon health promotion hospital,
Muang Nakhon Phanom, Nakhon Phanom province

จิรปรียา บุญสงค์ ส.ม.*

จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ ปร.ด.*

จิราพร วรวงค์ ปร.ด.**

Jirapreeya Boonsong M.P.H*

Cheerasak Charoenpun Ph.D.*

Chiraporn Worawong Ph.D.**

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

**วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีขอนแก่น

*Faculty of Public Health, Mahasarakham University

**Boromarajonani College of Nursing, Khon Kaen

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบกึ่งทดลองครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คน ระยะเวลาศึกษา 12 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนภายในกลุ่มวิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired t-test และระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

จากผลการศึกษา พบว่ากลุ่มทดลองมีผลต่างคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าเพิ่มมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.01)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการวิจัยครั้งนี้ พบว่าโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม รวมทั้งการติดตามเยี่ยมบ้านในชุมชน ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าได้ดีขึ้น

คำสำคัญ: เบาหวานชนิดที่ 2 ภาวะแทรกซ้อนทางเท้า ส่งเสริมพฤติกรรม การป้องกัน

Abstract

The study was aimed at investigating effects of the health behavior program for preventing foot complications in patients with Type 2 Diabetes admitted to Ban Dong Khwang Tambon Health Promotion Hospital, Muang Nakhon Phanom, Nakhon Phanom province. There were totally 60 samples categorized into 2 groups each of which consisted of 30 people: the experimental and the control groups. The duration of the procedure was 12 weeks. The experimental group received the program related to patients' risks of severe illness. Pre- and post-questionnaires were employed in data collection. The data were analyzed using software. Descriptive statistics was used in general data analysis. Inferential statistic was used for comparing differences in average scores was based on the paired sample t-test for each group and the independent sample t-test between the groups sig. Level at 0.05 and the quantitative data was used content analysis. The study results demonstrated that after program experimenting, the average scores of diabetes knowledge and realization about effects of the health belief model on behaviors in preventing foot complications in the experimental group were higher than before and then those in the control group, which were statistically significant with P values less than 0.05. Overall, there was a factor of achievement in the research that the health behavior promotion program for preventing foot complications in patients with diabetes mellitus type 2 helped sharing experiences and continuously following up with home visits, resulting in behavior changes in patients to prevent foot complications better.

Keywords: Type 2 diabetes, foot complications, promote behavior, prevention

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมจะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนขึ้นกับหัวใจ ไต ตา และเท้า ซึ่งโรคแทรกซ้อนนี้อาจเกิดขึ้นเร็วหรือหลายปีหลังจากเป็นโรคเบาหวาน ขึ้นอยู่กับการรักษาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด⁽¹⁾ สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) คาดการณ์ว่ามีผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุระหว่าง 20 - 79 ปีทั่วโลก 285 ล้านคนในปี 2553 และจะเพิ่มขึ้นเป็น 438 ล้านคนในอีก 20 ปีข้างหน้า ในจำนวนนี้ 4 ใน 5 เป็นชาวเอเชียโดยเฉพาะภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คาดว่าจะเพิ่มจาก 58.7 ล้านคนเป็น 101 ล้านคน ในปี 2573 นอกจากนี้มีเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปีจำนวน 4.4 แสนคน⁽²⁾

สำหรับประเทศไทย ในช่วงปี 2551-2552 แนวโน้มความชุกของโรคเบาหวาน 3.5 ล้านคน ร้อยละ 6.9 ความชุกในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายร้อยละ 7.7 ผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง

สูง 2-4 เท่า และพบว่ามีความผิดปกติของระบบประสาทและเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตา เท้า และไต ในปี 2552 พบผู้ป่วยเบาหวาน 1.4 ล้านคน ร้อยละ 6.8 กลุ่มผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อน 107,225 คน ร้อยละ 10 ทางตา ร้อยละ 38.5 ทางเท้า ร้อยละ 31.6 และไต ร้อยละ 21.5⁽³⁾ จากรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ ปี 2553 ในประชากรอายุ 15-74 ปี พบว่าผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลรอยแผลที่เท้าจากแพทย์หรือพยาบาลเฉลี่ย 6 ครั้งต่อปี⁽⁴⁾ ในปี 2554 พบผู้ป่วยเบาหวาน 1,745,847 คน พบว่ามีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 15.88 ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางไตร้อยละ 25.09 ตา ร้อยละ 18.92 เท้า ร้อยละ 17.13 หัวใจ ร้อยละ 10.22 และสมอง ร้อยละ 10.12 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน อายุ ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่⁽⁵⁾ และในปี 2555 พบผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 7,749 ราย หรือเฉลี่ยวันละ 22 คน คิดเป็นอัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน 12.06 ต่อประชากร

แสนคน และมีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 674,826 ครั้ง คิดเป็นอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน เท่ากับ 1050.05 ต่อประชากรแสนคน⁽⁶⁾

จังหวัดนครพนมตั้งแต่ปี 2551 - 2555 พบว่ามีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นในทุก ๆ ปีโดยมีอัตราป่วยต่อแสนประชากร 592.49, 658.4, 773.15, 847.94 และ 824.56 ตามลำดับ ซึ่งในปี 2555 มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนลดลงจากอัตราป่วยในปี 2554 พบว่าตั้งแต่ปี 2551-2555 มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน 13.18, 11.60, 13.96, 14.20 และ 14.86⁽⁷⁾ ต่อประชากรแสนคน จากข้อมูลจะพบว่า มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคนี้เพิ่มขึ้นทุกปีและในปี 2556 มีผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียงร้อยละ 10.85 จากจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานทั้งหมด พบว่ามีภาวะแทรกซ้อน จำนวน 12,478 คนคิดเป็นร้อยละ 43.97 สำหรับภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า ได้แก่ภาวะแทรกซ้อนด้านประสาทจำนวน 2,260 คน คิดเป็นร้อยละ 7.96 ภาวะแทรกซ้อนด้านหลอดเลือดจำนวน 1,421 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ภาวะแทรกซ้อนด้านต้อวียวะจำนวน 231 คน คิดเป็นร้อยละ 0.81 มีแผลที่เท้าจำนวน 295 คน คิดเป็นร้อยละ 1.38 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสอนดูแลเท้าอย่างน้อย 1 ครั้ง 13,243 คน คิดเป็นร้อยละ 61.81⁽⁷⁾

อำเภอเมืองนครพนม พบว่ามีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปีพบอัตราอุบัติการณ์เพิ่มขึ้น โดยพบว่าผู้ป่วยที่มาใช้บริการและขึ้นทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ 1,818 1,862 2,193 2,582 และ 2,812 คนต่อแสนประชากรตามลำดับ พบว่ามีภาวะแทรกซ้อนทางเท้าเพิ่มขึ้นในแต่ละปี โดยในปี 2551-2555 มีผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางเท้า ร้อยละ 0.46, 0.69, 0.71, 0.35 และ 1.64 ตามลำดับ ซึ่งในปี 2556 มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 4,212 คน มีภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานที่เท้าโดยพบโรคแทรกซ้อนที่ประสาทส่วนปลายจากเบาหวานจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 0.91 พบโรคเส้นเลือดแดงส่วนปลายอุดตันจำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 4.32 พบผู้ป่วยถูก

ตัดอวัยวะจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 0.94 มีแผลที่เท้าจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 2.16 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสอนดูแลเท้าอย่างน้อย 1 ครั้ง 3,917 คน คิดเป็นร้อยละ 92.99 ปกติจำนวน 3,796 คน และมีความผิดปกติจากการประเมินสภาพเท้าจำนวน 122 คน⁽⁷⁾

ตำบลดงขวางมีผู้ป่วยที่รับรักษาต่อจากการส่งตัวมาจากโรงพยาบาลนครพนมเพื่อมารักษาต่อที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในปี 2551-2555 เพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี โดยมีผู้ป่วยร้อยละ 2.24, 2.55, 2.74, 2.65 และ 2.73 ตามลำดับ มีภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานที่เท้าโดยพบโรคแทรกซ้อนจากปี 2551 - 2555 พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานมีแผลที่เท้า ร้อยละ 19.64, 4.45, 5.95, 6.25 และ 6.36 ตามลำดับ มีผู้ป่วยถูกตัดอวัยวะร้อยละ 3.57, 3.03, 1.19, 3.12 และ 3.63 ตามลำดับ ทั้งนี้มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง ตั้งแต่ปี 2551 - 2554 ร้อยละ 39.28, 33.33, 35.71, 32.29 และ 32.72 ตามลำดับ ในปี 2556 มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง จำนวน 56 คน ร้อยละ 50.90 พบว่ามีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนประสาทส่วนปลายจากเบาหวาน มีจำนวน 1 คน ร้อยละ 1.78 พบโรคเส้นเลือดแดงส่วนปลายอุดตันจำนวน 8 คน ร้อยละ 14.28 พบผู้ป่วยถูกตัดอวัยวะจำนวน 3 คน ร้อยละ 5.35 มีแผลที่เท้าจำนวน 6 คน ร้อยละ 10.71 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสอนดูแลเท้าอย่างน้อย 1 ครั้งจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 64.28⁽⁸⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การที่บุคคลมีการรับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค รับรู้ความรุนแรงของโรค รับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค จะส่งผลให้บุคคลนั้นเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องมากขึ้น⁽⁹⁾ ดังนั้นในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของโรคเบาหวาน โดยการเน้นบริการเชิงรุกโดยการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อ

ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าด้วยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยเน้นพฤติกรรมในการป้องกันในระดับปฐมภูมิ คือการส่งเสริมพฤติกรรมในผู้ป่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า จึงเป็นเหตุผลหนึ่งโดยที่ตัวผู้ป่วยเองมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพ ดังผลการวิจัยเรื่องผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 สามารถเพิ่มความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเป็นโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัว และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁰⁾ ส่วนทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมนั้น มีแนวคิดที่สำคัญว่า การสนับสนุนทางสังคมนั้น เป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล อันประกอบด้วยความรักความห่วงใย ความไว้วางใจ การช่วยเหลือในรูปแบบการเงิน การให้ข้อมูลข่าวสาร วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนการให้ข้อมูลย้อนกลับและการประเมินตนเอง⁽⁹⁾ จะช่วยให้ส่งผลให้เกิดมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้นด้วย ซึ่งหากนำแนวคิดทั้งสองแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยให้การสนับสนุนทางสังคม โดยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีกำลังใจและสร้างแรงจูงใจในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า และมีพฤติกรรมที่ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. ความมุ่งหมายทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง อำเภอเมืองจังหวัดนครพนม

2. ความมุ่งหมายเฉพาะ

2.1 เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2.2 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ภายหลังจากทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลอง ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 มากกว่าก่อนการทดลอง

2. หลังการทดลอง ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า พฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม จำนวน 56 คน และผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม จำนวน 46 คน รวมทั้งหมด 102 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกมาแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ใช้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 60 คน โดยจำแนกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวางและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำเตย อำเภอเมือง

จังหวัดนครพนม

3. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 ตัวแปรต้นคือ โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

3.2 ตัวแปรตามคือ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์การปฏิบัติป้องกัน การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า และพฤติกรรมป้องกันการภาวะแทรกซ้อนทางเท้า

4. ระยะเวลาในการศึกษา 12 สัปดาห์

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น (Independent Variables)

ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

- กิจกรรมให้ความรู้ ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1
 - บรรยายความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนด้วยวีดิทัศน์ภาพพลิก
 - กระบวนการกลุ่มวิเคราะห์ค้นหาเป้าหมายในการป้องกันการภาวะแทรกซ้อน
- กิจกรรมสร้างการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการภาวะแทรกซ้อนทางเท้า ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 3
 - นำเสนอสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยเบาหวานและโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าที่พบในผู้ป่วยจากวีดิทัศน์และตัวแบบจริง
 - จัดกิจกรรมกลุ่ม เพื่อหาแนวทางป้องกันการภาวะแทรกซ้อนทางเท้า
- กิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการภาวะแทรกซ้อนทางเท้า ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 5
 - บรรยายความรู้ในการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน
 - กระบวนการกลุ่มในการฝึกการดูแลเท้า การตรวจเท้า การทำความสะอาด การนวดเท้า และการบริหารเท้า
- กิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรมป้องกันการภาวะแทรกซ้อนทางเท้า ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 7
 - แลกเปลี่ยนเรียนรู้บทพจนการดูแล การตรวจ การทำความสะอาด การนวดเท้าจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ผ่านมา
 - กิจกรรมกลุ่มบทพจนปฏิบัติตนในการดูแลเท้าโดยกลุ่มที่ 1 สาธิตการบริหารเท้าที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มที่ 2 สาธิตการตรวจและการทำความสะอาดเท้า กลุ่มที่ 3 สาธิตการนวดเท้าที่ถูกต้อง

การให้แรงสนับสนุนทางสังคม สัปดาห์ที่ 1-12

ญาติ/ผู้ดูแล - กระตุ้นเตือนการออกกำลังกาย การดูแลทำความสะอาด การตรวจเท้า การบริหารเท้า

อสม. - นำออกกำลังกาย เยี่ยมบ้านตามแบบบันทึกติดตามการเยี่ยมบ้าน ให้กำลังใจและรับฟังปัญหาเพื่อผ่อนคลายความเครียด

เจ้าหน้าที่สาธารณสุข - ให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ กระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ ให้คำปรึกษาและให้กำลังใจ

- ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
- การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า
- การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า
- การรับรู้ประโยชน์ การปฏิบัติป้องกันการภาวะแทรกซ้อนทางเท้า
- การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติป้องกันการภาวะแทรกซ้อนทางเท้า
- พฤติกรรมป้องกันการภาวะแทรกซ้อนทางเท้า

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยแบ่งประชากรที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม เป็นการศึกษาระบบ Two Group Pretest – Posttest Design โดยจำแนกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวางและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลองโดยเครื่องมือชุดเดียวกัน และมีการทดลองใช้โปรแกรมนาน 12 สัปดาห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

1. สถิติเชิงพรรณนา ใช้วิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด
2. สถิติเชิงอนุมาน ในการเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้สถิติ Paired t – test และการเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้สถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 83.3 มีอายุระหว่าง 50-59 ปีร้อยละ 53.4 รองลงมาคืออายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 43.3 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 66.7 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 83.3 การศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 66.7 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนส่วนใหญ่ 1,000-5,000 บาท ร้อยละ 76.7 การดูแลส่วน

ใหญ่เป็นคนในครอบครัวคู่สมรส บุตร หลาน ร้อยละ 100 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่ เป็นเวลา ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 73.4 ระดับน้ำตาลในเลือดส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือด 126-154 mg/dL ร้อยละ 36.7 มีบิตามารดาหรือญาติสายตรงป่วยเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 56.7 ไม่เคยมีแผลที่เท้าหรือเคยได้รับการผ่าตัดร้อยละ 80.0

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.7 มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี ร้อยละ 53.3 รองลงมาคือ อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 36.7 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 83.3 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 93.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 73.3 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนส่วนใหญ่ 1,000 – 5,000 บาทร้อยละ 90 มีคนในครอบครัว คู่สมรส บุตร หลานดูแลร้อยละ 100 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเวลาระหว่าง 6-10 ปีร้อยละ 70 มีระดับน้ำตาลในเลือดส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือด 126 – 154 mg/dL ร้อยละ 50 ส่วนใหญ่ไม่มีบิตามารดาหรือญาติสายตรงป่วยเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 80 ไม่เคยมีแผลที่เท้าหรือเคยได้รับการผ่าตัดร้อยละ 83.80

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า และพฤติกรรม การป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม รายละเอียดตามตารางที่ 1

1) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 13.96 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.73 คะแนน และกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีคะแนนความรู้เฉลี่ย 11.33 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.30 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระหว่างสองกลุ่มพบว่า คะแนนความรู้กลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม

เปรียบเทียบ 2.63 คะแนน (95 %CI : 1.57 ถึง 3.68)

2) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า 4.41 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38 คะแนน และกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า 4.07 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าระหว่างสองกลุ่มพบว่า คะแนนความรู้กลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.34 คะแนน (95 %CI = 0.01 ถึง 0.56)

3) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า 4.37 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38 คะแนน และกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า 3.88 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าระหว่างสองกลุ่มพบว่า คะแนนความรู้กลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.49 (95 %CI : 0.25 ถึง 0.72)

4) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า 4.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.32 คะแนน และกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า 4.18 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.54 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของ

คะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าระหว่างสองกลุ่ม พบว่าคะแนนการรับรู้ของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.39 คะแนน (95 %CI = 0.15 ถึง 0.62)

5) กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคในการรับรู้ อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า 4.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.39 คะแนน และกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ อุปสรรคในการรับรู้ อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า 3.80 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้อุปสรรคในการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าระหว่างสองกลุ่ม พบว่า คะแนนการรับรู้กลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.40 คะแนน (95 % CI = 0.13 ถึง 0.65)

6) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า 2.66 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.15 คะแนน และกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า 2.06 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.18 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าระหว่างสองกลุ่ม พบว่าคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.60 คะแนน (95 %CI : 0.50 ถึง 0.68)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง อำเภอเมืองจังหวัดนครพนม ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แยกรายด้าน	n	\bar{x}	S.D.	Mean diff	95%CI	t	p-value
ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน							
ก่อนทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	11.93	2.09				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	11.20	2.38	0.73	-0.42 ถึง 1.89	1.26	0.21
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	13.96	1.73	2.63	1.57-3.68	4.99	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	11.33	2.30				
การรับรู้โอกาสเสี่ยง							
ก่อนทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	4.01	0.35	0.05	-0.28 ถึง 0.18	-0.44	0.21
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	4.06	0.53				
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	4.41	0.38	0.34	0.01-0.56	2.94	0.005*
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	4.07	0.49				
การรับรู้ความรุนแรง							
ก่อนทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	3.72	0.45	-0.15	-0.40 ถึง 0.10	-1.20	0.23
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	3.87	0.51				
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	4.37	0.38	0.49	0.25-0.72	4.20	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	3.88	0.50				
การรับรู้ประโยชน์							
ก่อนทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	4.16	0.39	0.02	-0.23 ถึง 0.27	0.18	0.85
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	4.14	0.57				
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	4.57	0.32	0.39	0.15-0.62	3.34	0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	4.18	0.54				

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง (ต่อ)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แยกรายด้าน	n	\bar{x}	S.D.	Mean diff	95%CI	t	p-value
การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า							
ก่อนทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	3.70	0.52				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	3.79	0.60	-0.09	-0.38 ถึง 0.19	-0.65	0.51
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	4.20	0.39				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	3.80	0.60	0.40	0.13-0.65	3.01	0.004*
พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า							
ก่อนทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	2.12	0.20				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	2.04	0.22	0.07	-0.03 ถึง 0.19	1.43	0.15
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	2.66	0.15				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	2.06	0.18	0.60	0.05-0.68	13.48	<0.001*

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ซึ่งผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ก่อนการทดลองระดับปานกลางและหลังทดลองมีระดับความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญเรือนทิพย์มูล⁽¹¹⁾ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์การจัดการและแรงบันดาลใจทางสังคมร่วมกับกระบวนการกลุ่มเพื่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในระบบบริการปฐมภูมิ

กรณีศึกษา อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้โรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) และสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญญภักดีแห่งนาเลน⁽¹²⁾ ได้ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลเท้าผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม พบว่าผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ปฏิบัติตามโปรแกรมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีความรู้ในเรื่องการดูแลเท้าและพฤติกรรมการดูแลเท้ามากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.01) และได้สรุปว่าการจัดโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่อยู่ในระยะไตรตรองส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้และมีพฤติกรรมดูแลเท้า จากการจัดโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันภาวะ

แทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีการให้ความรู้โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน การจัดกระบวนการกลุ่มและมีญาติ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ติดตามเยี่ยมบ้านให้ความรู้เหมาะสมกับเนื้อหากิจกรรมและบริบทของชุมชน ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้จากการใช้วิธีการหลายอย่าง นอกจากนี้การประชุมกลุ่มโดยใช้ตัวแบบ และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้ป่วยด้วยกันทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำไปใช้แก้ปัญหาได้

2. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า พบว่ากลุ่มทดลองก่อนการทดลอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าระดับมาก และหลังทดลองมีระดับการรับรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) และสอดคล้องกับการศึกษาของศรีธัญญา เพิ่มศิลป์⁽¹⁰⁾ ศึกษาผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น จากผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของการมีภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) จากการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยสร้างการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนเท้าโดยมีการจัดกิจกรรมบรรยาย นำเสนอสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าที่พบในตัวผู้ป่วย จากวีดิทัศน์และตัวแบบจริง การจัดกระบวนการกลุ่มร่วมกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการหาแนวทางป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า การวิเคราะห์ถึงสาเหตุและอุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อ

ป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าร่วมกัน ซึ่งก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองจะได้รับการตรวจเท้าเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า และตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลเท้า ซึ่งสอดคล้องกับการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีมาลัย วิสุทธิศิริ⁽¹³⁾ ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจากการศึกษาพบว่าผลประเมินการใช้รูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนาขึ้นแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการคัดกรองนี้ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง และลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าอย่างได้ผล และผู้ป่วยเบาหวานทุกคนในกลุ่มนี้ไม่ต้องถูกตัดเท้า

3. การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า พบว่ากลุ่มทดลองก่อนการทดลอง การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในระดับมาก และหลังทดลองมีระดับการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้าเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) สอดคล้องกับการศึกษาของสุเมธ แสนสิงห์ชัย⁽¹⁴⁾ ได้ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมและรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และแรงจูงใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นด้านการรับรู้อุปสรรคและปัจจัยร่วมต่าง ๆ อยู่ในระดับสูง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคโดยรวมและรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป ด้านการพักผ่อนและการจัดการความเครียด อยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หลังการทดลองครั้งนี้พบว่าเกิดแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคเบาหวาน

จากการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยสร้างการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า พบว่าการให้แรงสนับสนุนทางสังคมจากการเยี่ยมบ้านของญาติ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขช่วยให้บุคคลมีความเครียดลดลงจากการได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเรียนรู้วิธีการเผชิญกับปัญหาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้บุคคลมีการรับรู้ความรุนแรงของสิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดความเครียดลดลง ผู้ป่วยได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลเท้า ตรวจเท้า ทำความสะอาดเท้า และบริหารเท้า แรงสนับสนุนทางสังคมจึงมีความจำเป็นต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

4. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า พบว่ากลุ่มทดลองก่อนการทดลอง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในระดับมาก และหลังทดลองมีระดับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) สอดคล้องกับการศึกษาของเกสร กิ่งโพธิ์⁽¹⁵⁾ ได้ศึกษาผลของการให้คำแนะนำแบบมีส่วนร่วมต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในประชากรกลุ่มเสี่ยง ตำบลบ้านเหลื่อม อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา พบว่าภายหลังการให้คำแนะนำแบบมีส่วนร่วมในประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานที่ได้รับคำแนะนำแบบมีส่วนร่วม มีระดับความเชื่อด้านสุขภาพในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการป้องกันโรค พฤติกรรมการป้องกันโรค ด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นจากก่อนการให้คำแนะนำแบบมีส่วนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ การบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ การร่วมอภิปรายถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า ทำให้ผู้ป่วยได้รับ

รู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยยังได้รับรู้ถึงประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมการตรวจดูแลเท้า การทำความสะอาดเท้า การนวดและการบริหารเท้าจากการเข้าร่วมโปรแกรมและจากการได้รับคำแนะนำและฝึกปฏิบัติจากญาติ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าเพิ่มขึ้นเมื่อคิดเปรียบเทียบระหว่างประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติและผลเสียหากไม่ปฏิบัติตนที่ถูกต้อง

5. การรับรู้อุปสรรคในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า พบว่ากลุ่มทดลองก่อนการทดลอง การรับรู้อุปสรรคในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในระดับมาก และหลังทดลองมีระดับการรับรู้อุปสรรคในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) สอดคล้องกับการศึกษาของอรุณีย์ศรีนวล⁽¹⁶⁾ ได้ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงในอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารออกกำลังกายและการผ่อนคลายความเครียดของกลุ่มเสี่ยงเท่ากับ 44.20 คะแนนซึ่งมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 41.85 คะแนนและพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนทดลองและไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ จากการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยสร้างการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อ

ป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า การดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมกลุ่มเพื่อให้ผู้ป่วยวิเคราะห์ถึงสาเหตุและอุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า และนำประเด็นที่วิเคราะห์ได้มารวบรวมกันอภิปรายเพื่อชี้ให้เห็นว่าอุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วย ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายหรือผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมดูแลเท้า การทำความสะอาดและการบริหารเท้า ทำให้เสียเวลา ความไม่สบาย หรือการปฏิบัติที่ขัดกับอาชีพในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งทำให้เกิดความขัดแย้ง ผู้ป่วยจึงต้องประเมินระหว่างประโยชน์ที่จะได้รับกับอุปสรรคที่เกิดขึ้นก่อนการตัดสินใจ ดังนั้นการรับรู้อุปสรรค จึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้า ทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้และมีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้ามากขึ้น

6. พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าก่อนการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง และหลังทดลองพฤติกรรมการป้องกันเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (p -value <0.05) สอดคล้องกับการศึกษา บุญญภักดี เห่งนาเลน⁽¹²⁾ ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลเท้าผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม พบว่าผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ปฏิบัติตามโปรแกรมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีความรู้ในเรื่องการดูแลเท้าและพฤติกรรมดูแลเท้ามากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.01) และได้สรุปว่าการจัดโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่อยู่ในระยะไตร่ตรงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้และมีพฤติกรรมดูแลเท้า จากการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการสอนทักษะการดูแลเท้าให้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน รวมทั้งการสนับสนุนอุปกรณ์ในการตรวจเท้า ดูแลเท้าผู้ป่วยเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคมโดยการสร้างเครือข่ายมิตรใกล้บ้านในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เท้าและติดตาม

การปฏิบัติตนในการดูแลเท้า การตรวจความผิดปกติของเท้า การนวดเท้า และการออกกำลังกายเท้าซึ่งเป็นการกระตุ้นเตือนผู้ป่วยเบาหวานในการปฏิบัติตนในการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้ติดตามพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าร่วมโปรแกรมที่บ้านได้ทุกคน ดังนั้นลงบันทึกในแบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน และการตอบคำถามในแบบสอบถาม จึงอาจมีข้อมูลที่บิดเบือนไปจากความจริงได้ โดยเฉพาะพฤติกรรมในการบริหารเท้าดังนั้นจึงควรมีการติดตามดูแลพฤติกรรมที่บ้านอาจเป็นการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้กำลังใจและสังเกตพฤติกรรมหรือสอบถามจากบุคคลร่วมบ้านโดยกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข

1.2 ในการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้งมีระยะเวลาในการบรรยายนานเกินไป ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่าย และไม่สนใจที่จะรับฟัง เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย ควรมีกิจกรรมที่หลากหลาย สร้างความน่าสนใจแก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่ามีปัญหาเรื่องจำนวนข้อแบบสอบถามที่มีมากเกินไป ผู้ป่วยบางคนเกิดความเบื่อหน่าย ครั้งต่อไปควรระมัดระวังในเรื่องจำนวนข้อของแบบสอบถาม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่นอกเหนือจากรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง เช่น การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล การกำหนดเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองตามบริบทของพื้นที่และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และติดตามประเมินผลด้วยตนเอง

2.2 ควรวางแผนการประยุกต์ใช้โปรแกรมให้เกิดความเหมาะสมทั้งด้านระยะเวลาและกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมเพื่อทดสอบและทบทวน ปรับปรุงโปรแกรม

2.3 ควรมีการนำไปประยุกต์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานด้านอื่นๆต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อ.ดร.จิราพร วรวงศ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีขอนแก่น ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณทีมงานเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง และผู้เข้าร่วมวิจัย ผู้เกี่ยวข้องที่ให้การสนับสนุนให้การช่วยเหลือจนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์เบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช. คู่มือปรับวิถีชีวิตพิชิตเบาหวาน. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งพับลิชชิ่ง; 2556.
2. สุทธิพิศ ภัทรกุลฉนิชย์. ประเด็นสารธรรมรงค์วันเบาหวานโลก ปีงบประมาณ 2556 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มี.ค. 2557]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com>
3. นุชรี อาบสุวรรณ, นิตยา พันธุฤทธิ์. ประเด็นธรรมรงค์วันเบาหวานโลกปี 2557 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 5 มี.ค. 2557]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaincd.com>
4. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ. 2553. นนทบุรี; 2554.
5. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. โครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชน สรุปรายงานผลการคัดกรองเบาหวาน ความดันโลหิตสูง [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 มี.ค.2557]. เข้าถึงได้จาก: <http://bps.ops.moph.go.th>
6. สำนักโรคไม่ติดต่อ. ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธ.ค. 2556]. เข้าถึงได้

จาก: <http://www.thaincd.com/information-statisis/non-communicable-disease-data.php>

7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม ระบบคลังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. ข้อมูลสถิติโรคเบาหวานจังหวัดนครพนม [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธ.ค. 2556]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nkp.moph.go.th>
8. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง. ข้อมูลระบบสุขภาพ. การประชุมคณะกรรมการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง; 10 กันยายน 2556; โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง; 2556.
9. จุฬารัตน์ โสตะ. การสุศึกษาในสถานบริการสาธารณสุข. ขอนแก่น : ภาควิชาสุศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
10. ศรีัญญา เพิ่มศิลป์. ผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลอุบลรัตน์ อำเภอบุขารัตน์ จังหวัดขอนแก่น. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
11. ขวัญเรือน ทิพย์มูล. ผลของโปรแกรมประยุกต์การจัดการและแรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการกระบวนการ กลุ่มเพื่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในระบบบริการปฐมภูมิ กรณีศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครพนม. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2553.
12. บุญญภักดิ์ เห่งนาเลน. ผลของการใช้โปรแกรมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลนครชัยศรีจังหวัดนครปฐม. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2550.
13. ศรีมาลัย วิสุทธิศิริ. การพัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา 2553;16(1): 60-73.

14. สุเมธ แสนสิงห์ชัย. ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2549.
15. เกษม นครเขต. การคัดกรองเบาหวาน: คู่มือหน่วยบริการปฐมภูมิ. ม.ป.ท.; 2549.
16. อรุณีย์ ศรีนวล. การประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานของประชากรกลุ่มเสี่ยงในอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2548.