

ผลของโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพของผู้ป่วย ที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดสมุทรสาคร

The Effects of Health Risk Communication Program among Diabetic Retinopathy Patients in a Community Samut Sakhon Province

ปิยรัตน์ ฉายารัตน์*¹ ศศิธร รุจนเวช² กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร²
Piyarut Chayarut*¹ Sasitorn Roojanavech² Kannikar Chatdokmaiprai²
¹ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกระทุ่มแบน สมุทรสาคร ประเทศไทย 74110
¹Nursing Division, Kratumban Hospital, Samut Sakakhon, Thailand 10250
²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ประเทศไทย 73000
²College of Nursing, Christian University, Thailand 73000

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพของโรธร์มานน์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา 34 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 17 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือน มิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาโดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1.00 และ 0.81 ตามลำดับ โปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพฯ 6 สัปดาห์ประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงด้วยตนเอง การสื่อสารความเสี่ยง การกำกับติดตามและการประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเปรียบเทียบด้วย Wilcoxon Singed-Rank test และ Mann-Whitney U test

ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาและพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาส่งกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) จากผลการวิจัย มีข้อเสนอแนะว่าควรนำโปรแกรมนี้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเพื่อชะลอความรุนแรงของโรค

คำสำคัญ : การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ ผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research two groups pre-post test design was to study the effects of health risk communication program among diabetic retinopathy patients. Rohrmann's risk communication process was applied as a theoretical framework. The 34 sample were divided into an experimental and comparison group 17 of each. Data were collected from June to July, 2018. The instruments comprised demographic data, Knowledge and behavior questionnaire to delay the severity of diabetic retinopathy.

The reliability was 1.00 and 0.80 respectively. The 6-weeks Health Risk Communication Program consisted of self-risk appraisal, risk communication, monitoring and evaluation. Data were analyzed by using descriptive statistics, Wilcoxon Signed-Rank test, and Mann-Whitney U test.

The results revealed that the experimental group had a significant higher mean score of knowledge and behavior to delay the severity of diabetic retinopathy before receiving the program and also in the comparison group ($p < .05$). Based on the results, this program could be used for caring diabetes mellitus patients to delay the progression of diabetic retinopathy.

Keywords: Health risk communication , Diabetic retinopathy patients, Diabetic retinopathy

บทนำ

ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญเป็นสาเหตุทำให้มีความผิดปกติในการมองเห็นและตาบอด ทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยลดลงเกิดการสูญเสียทั้งที่เป็นค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อม จากการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานพบว่า ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามีแนวโน้มสูงขึ้นตามจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวพบได้ในผู้ป่วยเบาหวานที่ป่วยเป็นเวลานาน 5 ปีขึ้นไป ร่วมกับการที่ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือมีระดับน้ำตาลในเลือดสะสมเกิน 7 มก./ดล¹

จากนโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ได้กำหนดยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทยในระหว่าง พ.ศ.2554-2563 มีนโยบายเชิงรุกในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาโดยให้มีการรณรงค์คัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในชุมชน โดยการใช้กล้องถ่ายภาพจอประสาทตาให้จักษุแพทย์ เพื่อวินิจฉัยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และ service plan ปี 60 ที่กำหนดให้มีการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตาให้ได้มากกว่าร้อยละ 60 ซึ่งจากการดำเนินการคัดกรองโรค จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งประกอบด้วย 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอกระทุ่มแบน และอำเภอบ้านแพ้ว พบอำเภอเมืองมีผู้ป่วย

เบาหวานจำนวน 11,877 คน ได้รับการคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา 1,348 คน คิดเป็นร้อยละ 11.35 อำเภอกระทุ่มแบนมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 7,558 คน ได้รับการคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาจำนวน 4,313 คน คิดเป็นร้อยละ 57.07 อำเภอบ้านแพ้วมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานมีผู้ป่วยเบาหวาน 9,452 คน ได้รับการคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาจำนวน 3,983 คน คิดเป็นร้อยละ 33.39 2 ซึ่งจะเห็นได้ว่าผลการคัดกรองยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของ Service plan จากการที่พยาธิสภาพและกลไกการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาจะมีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ผู้ที่เป็นเบาหวานและควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีจะมีอาการจอประสาทตาเสื่อมลงอย่างช้าๆ โดยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาระยะแรกจะพบความผิดปกติเพียงจุดเลือดออกเล็กน้อยแต่การมองเห็นปกติ ทำให้ผู้ป่วยละเลยไม่ไปพบแพทย์ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมาพบแพทย์เมื่อมีอาการตามัวมากขึ้น ซึ่งเป็นอาการแสดงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในระยะที่รุนแรงแล้วและมีความเสี่ยงที่จะทำให้ตาบอดรวมทั้งมีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูงขึ้น ดังนั้นมาตรการที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตั้งแต่ต้นด้วยการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการป้องกันภาวะนี้ แนวคิดการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ (Health risk communication)

ของโรธร์มานัน^{3,4} เป็นแนวคิดที่มีการนำมาใช้ในการสื่อสารทางสุขภาพ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพด้วยตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในปัญหาสุขภาพมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งคุกคามและอันตรายนำไปสู่การแก้ไขปัญหาหรือการลดพฤติกรรมความเสี่ยงด้วยตนเองไปในทางที่ดีขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์แนวคิดการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ (Health risk communication) ในกลุ่มโรคต่างๆ จากฐานข้อมูลในประเทศและต่างประเทศ พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยในต่างประเทศ โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดทำให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงความเสี่ยงของการเกิดโรคได้ดีขึ้นเป็นผลทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม^{5,6} ส่วนงานวิจัยในประเทศไทย มีงานวิจัยที่เป็นกึ่งทดลองที่ศึกษาเกี่ยวกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม การประเมินความเสี่ยงด้วยตนเอง รวมทั้งมีการสื่อสารด้วยสื่อสุขภาพที่หลากหลายและหลายช่องทางทำให้ผู้ป่วยมีความรู้มีความเข้าใจ เกี่ยวกับความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองที่ดีขึ้นและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรค⁷ ซึ่งยังไม่พบงานวิจัยที่นำแนวคิดการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพมาใช้ศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ดังนั้นในการศึกษานี้ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ซึ่งประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงด้วยตนเอง การสื่อสารความเสี่ยง และการประเมินผลซึ่งมีสามองค์ประกอบหลักที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ ผู้ส่งสาร ผู้รับสาร และข้อความ โดยการใช้การสื่อสาร 2 ทางระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารร่วมกับการทำกิจกรรมกลุ่ม และการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวาน สามารถควบคุมโรคเบาหวานและอาการของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้ ซึ่งนอกจากจะช่วยชะลอความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาแล้วยังเป็นการป้องกันภาวะตาบอดของผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีสุขภาพที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

คำถามการวิจัย

ผลของโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรมฯ

สมมติฐานการวิจัย

- ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยง
1. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาสูงกว่าก่อนการทดลอง
 2. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์จาก Risk Communication-Process Framework ของโรธร์มานัน^{3,4} ซึ่งโรธร์มานันได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมการลดความเสี่ยง เกี่ยวกับอันตรายต่างๆ ที่บุคคลเผชิญอยู่ ไม่ได้เกิดจากการได้รับข้อมูลจากการสื่อสารเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลมาจากการที่บุคคลนั้นประเมินเกี่ยวกับความเสี่ยงด้วยตนเองซึ่งกระตุ้นให้บุคคลตระหนักถึงความเสี่ยงหรืออันตรายที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ทัศนคติของบุคคลที่มีอยู่เดิมเกี่ยวกับความเสี่ยง อิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยอื่นๆ เช่น แหล่งที่มาของข้อมูล ช่องทางการสื่อสารที่ได้รับ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ กลุ่มเพื่อน ครอบครัว และชุมชน มีผลทำให้บุคคลนั้นมีการตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ในการศึกษานี้ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาเป็นโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงให้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการทำวิจัยครั้งนี้ โดยการขออนุญาตจากคณะกรรมการพิจารณาการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยคริสเตียน และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ ตามหนังสือรับรองเลขที่ น.24/2560 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2561

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาระดับน้อยและระดับปานกลาง (Mild NPDR, Mod NPDR) ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลาก เพื่อคัดเลือกพื้นที่ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังจากนั้น คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรคำนวณของกลุ่มตัวอย่างโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน โดยศึกษาจากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกันได้ขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.51 กำหนดระดับความเชื่อมั่น $\alpha = .05$ ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ระดับ .50 คำนวณในโปรแกรม G*power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 23 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายจากการติดตามของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 108 แต่เนื่องจากมีผู้เข้าร่วมการวิจัยส่วนหนึ่งติดภาระทางครอบครัวไม่สามารถมาเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง ทำให้มีผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจนสิ้นสุดการดำเนินการวิจัยเพียงกลุ่มละ 17 คน โดยในการดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยขอหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียนถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอกระทุ่มแบน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกระทุ่มแบน และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนหลวง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลและขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

2. ขั้นตอนการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยใช้โปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพกับกลุ่ม

ทดลองซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มเสี่ยงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ประเมินความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา จัดกิจกรรมกลุ่มโดยให้สมาชิกกลุ่มแต่ละคน ร่วมประเมินความเสี่ยงของตนเองเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (Self-risk appraisal) อาทิเช่น ระดับน้ำตาลสะสม ระดับน้ำตาลหลังดื่มน้ำองอาหาร 8 ชั่วโมง ระดับไขมันในหลอดเลือด ระดับความดันโลหิต และให้ตอบแบบวัดความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

สัปดาห์ที่ 2 จัดกิจกรรมกลุ่มโดยใช้การสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication) ร่วมกับการใช้สื่อที่หลากหลาย เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา พยาธิสภาพอาการ ความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองและปัจจัยเสี่ยง การป้องกันการรักษา โดยการดูวิดีโอ และภาพถ่ายจอประสาทตาของผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ตัวอย่างอาหารผลไม้ และเครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลสูง โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ร่วมกัน พร้อมทั้งแจกสมุดคู่มือรู้ทันเบาหวานขึ้นจอประสาทตาให้กับผู้ป่วยเพื่อช่วยในการกระตุ้นเตือนความจำ หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปประเด็นสำคัญให้กับสมาชิกกลุ่ม

สัปดาห์ที่ 3 จัดกิจกรรมกลุ่มเช่นเดิมโดยใช้การสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication) ร่วมกับการใช้สื่อที่หลากหลาย ในด้านการออกกำลังกาย โดยเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติตามวิถีชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง อาทิเช่น การบริหารร่างกายโดยการฝึกปฏิบัติ ตามสมุดคู่มือ การยืนแกว่งแขน เป็นต้น ด้านการจัดการกับความเครียดซึ่งสมาชิกกลุ่มได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและออกแบบกิจกรรมในการลดความเครียดพร้อมทั้งให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ด้านการใช้ยา โดยเน้นยาเกิน ยาฉีดที่สมาชิกกลุ่มได้รับจากแพทย์ และการมาตรวจตามนัด โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับวิธีการที่ช่วยให้สมาชิกกลุ่มแต่ละคนไม่ลืมวันนัดที่ต้องมาพบแพทย์ หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปประเด็นสำคัญให้กับสมาชิกกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 4 และ 5 ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์จำนวน 2 ครั้ง เพื่อทบทวนความรู้และชี้แนะแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องให้กับกลุ่มตัวอย่าง

สัปดาห์ที่ 6 จัดกิจกรรมกลุ่มอีกครั้งและประเมินผล

เกี่ยวกับความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาหลังได้รับโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสรุปผลให้กับกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพและให้ตอบแบบวัดความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา หลังจากนั้นกลุ่มเปรียบเทียบดำเนินชีวิตตามปกติ ได้รับการตรวจ รักษาและได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ตามปกติ ในสัปดาห์ที่ 6 ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อทำแบบประเมินผลหลังการทดลอง โดยดำเนินการเหมือนกับการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง และให้ความรู้โดยการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ร่วมกับการแจกเอกสารให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาให้กับกลุ่มเปรียบเทียบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และคุณภาพของเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล แบบวัดความรู้เรื่องภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาโดยมีลักษณะคำถามเป็นการประเมินค่าแบบสองตัวเลือก คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ ประกอบด้วยความรู้เรื่องกายวิภาค และกลไกการเกิดโรค ความรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดง ความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองและปัจจัยเสี่ยง ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมและการป้องกัน ความรู้เกี่ยวกับการรักษาและผลกระทบบของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา จำนวน 19 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา มีเกณฑ์ให้คะแนน 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำทุกสัปดาห์ (4 คะแนน) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (2 คะแนน) ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (1 คะแนน) ไม่ปฏิบัติเลย (0 คะแนน) ครอบคลุมเนื้อหา ด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ด้านการไปพบแพทย์ตามนัด และด้านการใช้ยา จำนวน 16 ข้อ แบบสังเกตกระบวนการกลุ่มและชุดคำถามติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) แบบวัดความรู้เรื่องภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เท่ากับ 0.87 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เท่ากับ 0.90 และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในชุมชนแห่งหนึ่ง จำนวน 30 ราย หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ KR 20 และค่าสัมประสิทธิ์

อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 1.00 และ 0.81 ตามลำดับ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาจาก Risk Communication-Process Framework ของโรธร์มานน์ และได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่มีระดับน้อยและระดับปานกลางที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองมะเดื่อ ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การประเมินความเสี่ยงด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยประเมินความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็นรายบุคคล ผู้วิจัยแจกผลการถ่ายรูปจอประสาทตา และให้สมาชิกในกลุ่มได้ประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาและร่วมกันอภิปรายการรับรู้ความเสี่ยงกับสมาชิกคนอื่นๆในกลุ่ม

ระยะที่ 2 การสื่อสารความเสี่ยง สมาชิกมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ จากความรู้เดิมเกี่ยวกับสาเหตุ อาการ การรักษา และผลกระทบบของเบาหวาน ผู้วิจัยมีการนำสื่อที่หลากหลายได้แก่ วิดีทัศน์ แผ่นภาพพลิก ตัวอย่างภาพถ่ายจอประสาทตาปกติและผิดปกติ และนำมาเปรียบเทียบกับภาพถ่ายจอประสาทตาของแต่ละคน มาให้ความรู้ ร่วมกับแจกคู่มือรู้ทันเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเพื่อให้สมาชิกในกลุ่มมีความรู้มากยิ่งขึ้น

ระยะที่ 3 การกำกับติดตาม ผู้วิจัยติดตามการเยี่ยมทางโทรศัพท์คนละ 2 ครั้งในช่วงสัปดาห์ที่ 4 และ 5 เพื่อเป็นการประเมินความรู้ ความเข้าใจ กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมได้อย่างถูกต้อง

ระยะที่ 4 การประเมินผล ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมกลุ่มและเปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งให้ทำแบบวัดความรู้และแบบสอบถามพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และการประเมินผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ระหว่าง

ก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติ Wilcoxon Singed-Rank test
3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ และพฤติกรรม เพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบใช้สถิติ Mann-Whitney U-test

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.70 กลุ่มอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 47.10 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 94.10 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 52.90 ส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70.60 สิทธิการรักษาใช้โครงการประกันสุขภาพผู้สูงอายุ และโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 47.10 รายได้เฉลี่ยน้อยกว่าหนึ่งหมื่นบาทต่อเดือน ร้อยละ 47.10 มีระดับน้ำตาลสะสมส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5-10% ร้อยละ 88.20 มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารแปดชั่วโมงอยู่ระหว่าง 100-150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 88.20 มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานอยู่ระหว่าง 1-10 ปี

ร้อยละ 70.60 ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 52.94 มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 94.10 มีโรคร่วมคือ โรคความดันโลหิตสูงและภาวะไขมันในหลอดเลือดสูง (ร้อยละ 29.40) และไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 82.40 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.80 กลุ่มอายุระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 52.90 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 76.50 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 52.90 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 64.70 สิทธิการรักษาใช้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 52.90 ไม่มีรายได้ ร้อยละ 47.00 มีระดับน้ำตาลสะสมส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5-10% ร้อยละ 82.40 มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารแปดชั่วโมงอยู่ระหว่าง 100-150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 64.70 มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานอยู่ระหว่าง 1-10 ปี ร้อยละ 82.40 ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ น้ำหนักเกิน อ้วนระดับ 1 และอ้วนระดับ 2 ร้อยละ 29.41 มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 64.70 มีโรคร่วมคือ โรคความดันโลหิตสูงและภาวะไขมันในหลอดเลือดสูง ร้อยละ 58.80 และไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 70.60 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 17)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 17)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	11	64.70	10	58.80
ชาย	6	35.30	7	41.20
ระดับอายุ				
40-50 ปี	3	17.60	1	5.90
51-60 ปี	8	47.10	5	29.40
61-70 ปี	3	17.60	9	52.90
มากกว่า 70 ปีขึ้นไป	3	17.60	2	11.80
	$(\bar{X} = 61, SD = 8.6, Min = 43, Max = 81)$			
สถานภาพสมรส				
คู่	16	94.10	13	76.50
โสด	1	5.90	1	5.90
หม้าย	0	0	3	17.60

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 17)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 17)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียน	0	0	1	5.90
ประถมศึกษา	12	70.60	11	64.70
มัธยมศึกษา	2	11.80	5	29.40
อนุปริญญา	2	11.80	0	0
ปริญญาตรี	1	5.90	0	0
อาชีพปัจจุบัน				
ไม่ได้ทำงาน	9	52.90	9	52.90
รับจ้าง	5	29.40	4	23.50
งานบ้าน	3	17.60	3	17.60

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 17)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 17)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ย				
ไม่มีรายได้	5	29.40	8	47.00
น้อยกว่า 10,000บาท	8	47.10	7	41.20
10,000-15,000บาท	2	11.80	0	0
มากกว่า15,000บาท	2	11.80	2	11.80
สิทธิการรักษาพยาบาล				
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	8	47.10	9	52.90
ประกันสุขภาพผู้สูงอายุ	8	47.10	5	29.40
ประกันสังคม	1	5.90	2	11.80
ข้าราชการบำนาญ/รัฐวิสาหกิจ	0	0	1	5.90
น้ำหนัก				
40-60 กิโลกรัม	6	35.30	3	17.60
61-80 กิโลกรัม	9	52.90	11	64.80
มากกว่า80กิโลกรัม	2	11.80	3	17.60
ส่วนสูง				
140-160 เซ็นติเมตร	11	64.70	11	64.70
มากกว่า 160เซ็นติเมตร	6	35.30	6	35.30
ดัชนีมวลกาย				
ปกติ	3	17.65	2	11.77
น้ำหนักเกิน	4	23.53	5	29.41
อ้วนระดับ1	9	52.94	5	29.41
อ้วนระดับ2	1	5.88	5	29.41
(\bar{X} = 26.66, SD = 3.70, Min =20.60, Max = 34.53)				
ระดับความดันโลหิต				
มากกว่าเกณฑ์ปกติ	1	5.90	6	35.30

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 17)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 17)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปกติ(น้อยกว่า140/90)	16	94.10	11	64.70
ระดับน้ำตาลสะสม(เปอร์เซ็นต์)				
5-10	15	88.20	14	82.40
มากกว่า 10	2	11.80	3	17.60
(\bar{X} = 8.15, SD = 1.95, Min = 5.4, Max =13.6)				
ระดับน้ำตาลในเลือด(มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)				
100-150	10	58.80	11	64.70
151-200	6	35.30	4	23.50
มากกว่า 200	1	5.90	2	11.80
(\bar{X} = 148, SD = 34.9, Min = 105, Max = 282)				
ระยะเวลาที่ตรวจพบว่าเป็นโรคเบาหวาน				
1-10 ปี	12	70.60	14	82.40
10-20 ปี	5	29.40	3	17.60
(\bar{X} = 5.2, SD = 5.4, Min =1, Max = 20)				
โรคร่วม				
ไม่มีโรคร่วม	5	29.40	0	0
โรคความดันโลหิตสูง	5	29.40	6	35.30
ภาวะไขมันในหลอดเลือดสูง	2	11.80	1	5.90
โรคความดันโลหิตสูงและภาวะไขมันในหลอดเลือดสูง	5	29.40	10	58.80
ประวัติการสูบบุหรี่				
สูบบุหรี่	2	11.80	1	5.90
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	1	5.90	4	23.50
ไม่เคยสูบ	14	82.40	12	70.60

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาและพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯด้วยสถิติ Wilcoxon Singed - Rank test (n = 17)

	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ		หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ		Z	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา	14.00	2.01	17.59	0.73	-3.54	.01*
พฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา	41.18	8.47	47.59	6.04	-3.19	.01*

*P-value < .05

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนได้รับโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงเท่ากับ 14.00 (SD = 2.01) และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตากับ 41.18 (SD = 8.47) ภายหลังกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 17.59 (SD = 0.73) และพฤติกรรมเพื่อชะลอ

ความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตากับ 47.59 (SD = 6.04) เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาพบว่าสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01^*$, $Z = -3.54$) และ ($p < .01^*$, $Z = -3.19$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ด้วยสถิติ Mann – Whitney U – test (n = 34)

	กลุ่มทดลอง (n = 17)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 17)		Z	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
หลังการทดลองความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา	17.59	0.73	13.53	3.52	-3.95	.01*
พฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา	47.59	6.04	39.05	9.11	-2.78	.01*

*P-value < .05

เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบ และกลุ่มทดลอง ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่ากลุ่มเปรียบเทียบมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 13.53 (SD = 3.52) และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตากับ 39.05 (SD = 9.11) ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 17.59 (SD = 0.73) และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตากับ 47.59 (SD = 6.04) ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01^*$, $Z = -3.95$) และ ($p < .01^*$, $Z = -2.18$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

อภิปรายผล

การศึกษาผลของโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาส่งผลดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้อง สามารถจัดการต่ออุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมที่ขัดขวางต่อภาวะสุขภาพที่ดี จนเกิดความมั่นใจในตนเอง ซึ่งผลจากการสื่อสารความเสี่ยง ดังกล่าว ทำให้ในระยะ

การที่กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ครอบคลุมเนื้อหาในเรื่องของความรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และในด้านของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้านโภชนาการ ด้านการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ด้านการไปพบแพทย์ตามนัด และด้านการใช้ยา โดยการบรรยาย การประเมินตนเอง การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ รวมถึงการใช้สื่อวีดิทัศน์ และคู่มือรู้ทันเบาหวานขึ้นตาให้กลุ่มตัวอย่างเก็บไว้ใช้เมื่อกลับไปที่บ้าน มีการติดตามเยี่ยมโดยการใช้โทรศัพท์ รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามและแสดงความคิดเห็น นอกจากนี้การสื่อสารความเสี่ยงยังมีเนื้อหาในการกระตุ้นให้กลุ่มทดลองได้ประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงของตนเอง เช่น ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด เป็นต้นโดยการใช้การสื่อสาร 2 ทางซึ่งมีความแตกต่างจากกิจกรรมในรูปแบบเดิม ทำให้เกิดความตระหนักต่ออันตรายของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาส่งผลดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้อง สามารถจัดการต่ออุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมที่ขัดขวางต่อภาวะสุขภาพที่ดี จนเกิดความมั่นใจในตนเอง ซึ่งผลจากการสื่อสารความเสี่ยง ดังกล่าว ทำให้ในระยะ

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้และมีการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมเห็นความสำคัญในเรื่องโภชนาการ ด้านการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การไปพบแพทย์ตามนัด และการใช้ยา เพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความรู้จากการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาก็จะส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีความรู้และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้สูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการสื่อสารความเสี่ยง^{3,4} เกี่ยวกับพฤติกรรมลดความเสี่ยง เกี่ยวกับอันตรายต่างๆ ที่บุคคลเผชิญอยู่ ไม่ได้เกิดจากการได้รับข้อมูลจากการสื่อสารเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลมาจากการที่บุคคลนั้นประเมินเกี่ยวกับความเสี่ยงด้วยตนเอง ซึ่งกระตุ้นให้บุคคลตระหนักถึงความเสี่ยงหรืออันตรายที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ทัศนคติของบุคคลที่มีอยู่เดิมเกี่ยวกับความเสี่ยง อิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยอื่นๆ เช่น แหล่งที่มาของข้อมูล ช่องทางการสื่อสารที่ได้รับ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ กลุ่มเพื่อน ครอบครัว และชุมชน มีผลทำให้บุคคลนั้นมีการตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษา⁵ ผลลัพธ์ของโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร พบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับผลการศึกษา การพัฒนาต้นแบบการสื่อสารความเสี่ยงในการป้องกัน ควบคุมโรคเบาหวาน ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อการจัดการกับพฤติกรรมสุขภาพของตนเองที่หลากหลาย⁶ และดีขึ้นนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาจัดกิจกรรมการให้ความรู้ การให้คู่มือในการดูแลตนเอง การโทรศัพท์ติดตาม ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น¹⁰

อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา และอยู่ในวัยทำงาน เพื่อเป็นการให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ เกิดความตระหนักเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้ การบรรยายโดยการสื่อสาร 2 ทาง ระหว่างผู้ให้ข้อมูล (ผู้วิจัย) กับผู้รับข้อมูล (กลุ่มทดลอง) โดยมุ่งเน้นประเด็น

สุขภาพเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ตลอดเวลา ทั้งระยะการดำเนินการ กระบวนการกลุ่มและระยะการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ การให้ข้อมูลทางสุขภาพซึ่งตรงกับความเป็นจริง ทำให้เกิดความตระหนักในอันตรายของโรคที่เกิดจากความเสี่ยงเหล่านั้น มีความรู้ในการดูแลสุขภาพเพื่อลดและจัดการกับความเสี่ยงได้¹¹ ดังนั้นเพื่อให้กลุ่มทดลองสามารถประเมินเกี่ยวกับความเสี่ยงของตนเองได้ วิเคราะห์ความเสี่ยงของตนเองว่าความเสี่ยงเกิดจากสาเหตุใด และตระหนักถึงอันตรายของโรคคือภาวะตาบอด ผู้วิจัยจึงใช้การสื่อสารที่เข้าใจง่าย เพื่อให้เกิดความเหมาะสม และสามารถปฏิบัติได้จริงตามความสมัครใจของกลุ่มทดลอง ในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้ตรงกับวิถีชีวิตของตนเอง ร่วมกับการสาธิต การฝึกปฏิบัติ รวมถึงการใช้สื่อวีดิทัศน์ และคู่มือรู้ทันเบาหวานขึ้นตาให้กับกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติม นอกจากนี้ยังมีติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือน ติดตาม และประเมินผลจากการจัดกิจกรรม ดังกล่าว ส่งผลให้หลังทดลอง กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีความรู้และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบในระยะหลังทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาของกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 สามารถอภิปรายได้ว่า กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติจากบุคลากรทางสุขภาพ โดยการให้เอกสารแผ่นพับ ซึ่งเป็นตัวอักษรที่มีขนาดเล็ก และเป็นภาษาทางการแพทย์ไม่ดึงดูดความสนใจ¹² อาจทำให้ผู้ป่วยพร่องความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ อีกทั้งยังเป็นการสื่อสารทางเดียว ทำให้ผู้ป่วยขาดการมีส่วนร่วมในการรับรู้ปัญหาสุขภาพของตนเอง ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพที่ให้ผู้ป่วยได้มีการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพด้วยตนเอง มีการให้ความรู้ผ่านกระบวนการกลุ่ม ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกในกลุ่มทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาดีขึ้น การได้ปฏิบัติและได้รับประโยชน์จากการฝึกปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของกระบวนการกลุ่มทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงจากภาวะแทรกซ้อนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบการได้รับคำปรึกษาจากการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์¹³ เพื่อนำ

มาใช้ในการจัดการกับอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้องได้ จึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีความรู้และพฤติกรรมเพื่อชะลอความรุนแรงภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดสมุทรสาคร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1. ด้านการบริหาร

ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลควรมีนโยบายในการพัฒนาระบบบริการในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยนำโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามาใช้กับผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเพื่อป้องกันภาวะตาบอด

1.2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรนำโปรแกรมการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการให้ผู้ป่วยเบาหวานได้มีการประเมินความเสี่ยงด้วยตนเอง การให้ความรู้เรื่องกายวิภาคและกลไกการเกิดโรค ปัจจัยเสี่ยงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา อาการและอาการแสดง และความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองและติดตาม ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านของ โภชนาการ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการไปพบแพทย์ตามนัด

1.3. ด้านการศึกษา

การพัฒนาสื่อในการให้ความรู้ทางสุขภาพที่มีความหลากหลายควรเป็นสื่อที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจง่ายถึงความรุนแรงของภาวะของเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เช่น ระยะเวลาของเบาหวานขึ้นจอประสาทตา วิธีการรักษา เป็นต้น นำเสนอโดยวิธีการทำสื่อวีดิทัศน์ ช่องทางการสื่อสารควรเป็นแบบสองทางระหว่างผู้รับสาร และส่งสาร จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1. ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้นและเพิ่มระยะเวลาในการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาที่ยาวต่อไป

2.2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยเบาหวานโดยการประเมินจากภาพถ่ายจอประสาทตา ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

2.3. ควรมีการทำวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

2.4. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนควรมีการนำแนวคิดการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพมาศึกษาเกี่ยวกับอาการเตือนเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เกิดตระหนักถึงความรุนแรงของโรค ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผู้ป่วยเบาหวานจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

References

1. Eiamudomsuk A and Eiamudomsuk K. Prevalence and related factors of Diabetic Retinopathy in type 2 Diabetic Patients at Raj Pracha Samasai Institute. Journal of Preventive Medication Association of Thailand 2014; 4(2): 109-117. (in Thai)
2. Health Data Center. Diabetic Retinopathy Screening Health Region 5 Samut Sakhon Province Annual Report 2560. Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. (in Thai)
3. Rohrmann B. A Socio-psychological Model for Analyzing Risk Communication Process. The Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies ; 2000(2):1-14.
4. Rohrmann B. Community-base fire preparedness Programmes: An Empirical Evaluation. The Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies;1999(2):1-14.

5. Welschen L MC, Bot S DM, Dekker J M, Timmermans D RM, Weijden T VD, Nijpels G. Risk Communication for Patients with Type 2 Diabetics: Design of a Randomized Controlled Trial. *BMC Public Health* 2010;10(457): 1-9.
6. Welschen L MC, Bot S DM, Dekker J M, Timmermans D RM, Weijden T VD, Nijpels G. Effects of Cardiovascular Disease Risk Communication for Patients With Type 2 Diabetes on Risk Perception in a Randomized Controlled Trial. *Diabetic care* 2012; (35): 2485-2492.
7. Jirawatkul A. *Biostatistics for Health Science Research*. (3rd ed). Khon Kaen: Klung Nana Wittaya; 2008. (in Thai)
8. Duanglinda M, Nimit-Arun N and Roojanavech S. The Outcome of Health Risk Communication Program among High Risk Stroke Patients at Sub-district Health Promoting Hospitals in Samut Sakhon Province. *Journal of the Royal Thai Army Nurse* 2016; 17(2): 59-67. (in Thai)
9. Phantuwet N and Arbsuvan N. The Study of Development of Risk Communication Prototypes to Prevent Control Diabetes. Bangkok The War Veterans Organization of Thailand; 2010. (in Thai)
10. Kerdmongkok P, Amnatsatsue K and Rattanasoungthun P. Effect of a case Management Program for older people with Diabetic Retinopathy. *Journal of Public Health Nursing* 2017;31(2):1-9. (in Thai)
11. Jongudomsuk P. Great flood 2011 Lesson learn regarding experiences. Health Systems Research institute, 2012. (in Thai)
12. Iemjinda K. Study and Design the public relation media to take care of the baby with breast milk in case of the Sub - district Health Promoting Hospital. (Thesis) Master of King Mongkut' Institute of Technology Ladkrabang; 2015. (in Thai)
13. Saengjaroen C. Effect of group to prevent complication of diabetic patients in Naku district, Kalasin province. (Thesis) Master of Public Health Burapa University ; 2010. (in Thai)