

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน
โรงพยาบาลพนมไพร อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด

BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAMS FOR SELF-CARE OF NEW DIABETIC PATIENTS WHO
RECEIVE SERVICES IN THE DIABETES CLINIC PHANOM PHRAI HOSPITAL,
PHANOM PHRAI DISTRICT, ROI ET PROVINCE

Behavior modification programs for self-care of new diabetic patients who receive services in
the diabetes clinic Phanom Phrai hospital, Phanom Phrai District, Roi Et Province.

(Received: October 3,2023 ; Revised: October 21,2023 ; Accepted: October 23,2023)

นิทัศน์ ชินบุตร¹

Nitat Chinnabutr¹

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนมไพร โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่มาใช้บริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนมไพร ที่ได้จากการคำนวณ จำนวน 59 คน เริ่มทำการทดลอง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 เมษายน 2566 โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเป็นระยะเวลา 3 เดือน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 2 ครั้ง ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัชยฐาน เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 และ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 75 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้ paired t-test และระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05. ผลการศึกษา หลังการทดลองใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนมไพร กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง 6.93 คะแนน (95%CI=6.45-7.40) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการสนับสนุนทางด้านจิตใจเพิ่มขึ้น 10.98 คะแนน (95%CI=10.06-11.90) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการสนับสนุนด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่าเพิ่มขึ้น 11.32 คะแนน (95%CI=10.47-12.17) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้น 10.26 คะแนน (95%CI=9.45-11.05) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารเพิ่มขึ้น 10.32 คะแนน (95%CI=9.38-11.26) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองเพิ่มขึ้น 17.70 คะแนน (95%CI=16.82-18.56) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนดัชนีมวลกาย (BMI) ลดลง 1.81 คะแนน (95%CI=1.53-2.07) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือด ลดลง 14.87 คะแนน (95%CI=10.15-19.57) และผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ลดลง 1.03 คะแนน (95%CI=0.90-1.15) ต่อโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ของการทดลองมีความเหมาะสมขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : โปรแกรม, พฤติกรรมดูแลตนเอง, ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่

ABSTRACT

The purpose of this quasi-experimental research was to study the results of a program to change self-care behaviors of new diabetic patients to receive services in the diabetes clinic Phanom Phrai Hospital. The sample group was new diabetic patients who received services in the diabetes clinic, Phanom Phrai Hospital. From the calculation to 59 people started experimenting during 1 October 2022 to 30 April 2023. the experimental group received the program for a period of 3 months. The data were collected using questionnaires twice before and after the experiment and were analyzed by descriptive statistics and presented in percentages, mean, standard deviations, medians, percentile 25th and percentile 75th. Comparing differences in average scores of variables of each group relied on the paired t-test and comparing differences in averages scores of the variables within the experimental group based on the independent

¹ โรงพยาบาลพนมไพร อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด

t-test determined with a statistical significance level at 5%. The study found that the results of the experiment show that after experimenting with a self-care behavior modification program for new diabetic patients receiving services at the Phanom Phrai Hospital's diabetes clinic, the sample group showed significant improvements. Here are the specific outcomes: The average score of knowledge about diabetes increased by 6.93 points (95%CI=6.45-7.40), the average score for psychological support increased by 10.98 points (95%CI=10.06-11.90), the average score for acceptance and value recognition increased by 11.32 points (95%CI=10.47-12.17), the average score for participation increased by 10.26 points (95%CI=9.45-11.05), the average score for information support increased by 10.32 points (95%CI=9.38-11.26), the average score for self-care behavior increased by 17.70 points (95%CI=16.82-18.56), the average Body Mass Index (BMI) score decreased by 1.81 points (95%CI=1.53-2.07), the average blood sugar level score decreased by 14.87 points (95%CI=10.15-19.57) and the average Hemoglobin A1c level score decreased by 1.03 points (95%CI=0.90-1.15) to the results of the experiment, it can be concluded that the self-care behavior modification program for new diabetic patients is significantly more effective than before the experiment at a 0.05 statistical level. The program achieved its intended objectives.

Keywords: program, self-care behavior, new diabetic patients

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุข สุขทั่วโลกและปัญหาทางด้านสุขภาพที่สำคัญของประเทศไทย จากการสำรวจของสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ¹ พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 415 ล้านคนทั่วโลก และจะเพิ่มขึ้นเป็น 642 ล้านคนในปี พ.ศ. 2583 และถึงแม้ว่าจะมีความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาการเกี่ยวกับโรคเบาหวานแต่ความชุกและอุบัติการณ์ กลับมามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากสถิติสาธารณสุขไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 300,000 คนต่อปี และมีผู้ป่วยอยู่ในระบบทะเบียน 3.3 ล้านคน² จากการกรรกรายงานสถานการณ์โรค NCDs ในปี 2562 พบว่าความชุกของโรคเบาหวาน เท่ากับร้อยละ 9.5 และ 1 ใน 3 ไม่ทราบว่าตนเองเป็นเบาหวานมาก่อน ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่มาจากประชาชนทั่วไปที่มีความเสี่ยง เช่นการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การกินผักผลไม้ที่ไม่เพียงพอ ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ไขมันในเลือดผิดปกติ และการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ โรคเบาหวานส่วนใหญ่ไม่ทำให้สูญเสียชีวิตทันที เมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะแทรกซ้อน มีความพิการทำให้คุณภาพชีวิตลดลง เกิดข้อจำกัดด้านความสามารถ หรือเสียชีวิตก่อนเวลาอันควร เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวานที่สำคัญคือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ป้องกันและ

ชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน การควบคุมโรคเบาหวานได้นั้นควรมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีน้อยกว่าร้อยละ 7 (HbA1C < 7%) และยังเป็นตัวชี้วัดสาขาโรคไม่ติดต่อของจังหวัดและยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศของ CUP พนมไพร (HbA1C < 7% ต้องได้มากกว่าร้อยละ 40)³ จากการสำรวจการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานพบว่าในภาพรวมประเทศผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเพียงร้อยละ 25.62 และในส่วนของจังหวัดร้อยเอ็ดควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเพียง ร้อยละ 26.67 โรคเบาหวานจึงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในทุกระดับรวมทั้งจังหวัดร้อยเอ็ด

ในช่วงปี พ.ศ. 2563-2565 ผู้ป่วยเบาหวานขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลพนมไพร จำนวน 3,761, 3,950 และ 4,061 ราย ตามลำดับ อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานร้อยละ 8.60, 8.99 และ 9.42 ตามลำดับ โรงพยาบาลพนมไพรเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียงมีคลินิกเบาหวานแยกจากผู้ป่วยนอกทั่วไปให้บริการ 3 วัน/สัปดาห์จำนวนผู้มารับบริการวันละ 180-200 คน จัดระบบบริการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพให้ศึกษาก่อนพบแพทย์ พยาบาลให้ความรู้เกี่ยวกับโรค นักโภชนาการ ประเมินและให้ความรู้เกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร เภสัชกรประเมินและให้ความรู้ในการใช้ยาและตรวจรักษาโดยแพทย์ทุกราย

ส่วนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่หลังแพทย์วินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรายใหม่พบพยาบาลประจำคลินิกเบาหวานให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัวทุกราย จะได้พบโภชนากรในวันที่มีคลินิกบริการเท่านั้น แต่ผลลัพธ์การให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียง ร้อยละ 30.20, 20.71 และ 23.27 ตามลำดับ และพบว่ากลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เป็นกลุ่มวัยทำงานซึ่งระยะเวลาการเป็นเบาหวานยังไม่ยาวนาน ปี 2565 ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ จำนวน 399 ราย แบ่งกลุ่มช่วงอายุ 25-59 ปี ร้อยละ 40.85, อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 59.14 และยังพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดที่แพทย์วินิจฉัยครั้งแรก FBS 200-299 mg/dl, FBS \geq 300 mg/dl ร้อยละ 49.12 และร้อยละ 16.29 ตามลำดับ⁴ ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นความสำคัญและความรุนแรงของโรคที่จะส่งผลต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น ส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วย และค่าใช้จ่ายการดูแลรักษาของโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ทีมพัฒนาคุณภาพคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลพนมไพรร่วมกันหาทางแก้ไขเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ในภายหลังร่วมกัน และจากการทบทวน วิเคราะห์ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ส่วนใหญ่มาจากกลุ่มเสี่ยงที่มี พฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่ควบคุมชนิดและปริมาณ อาหารอย่างเหมาะสม และไม่ออกกำลังกาย แต่ถ้ามีกระบวนการดูแล ส่งเสริมการจัดการตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด เน้นเรื่องการบริหารโครงการเพิ่มกิจกรรมทางกาย จะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติและนำไปสู่โรคเบาหวานระยะสงบได้⁵

ปัจจุบันกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายลดปัญหาโรคเรื้อรังด้วยการ ผลักดันและสนับสนุนให้เกิดโรงเรียนเบาหวาน เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานในการจัดการตนเองไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และมุ่งเน้นให้ประชาชนเข้าถึงความรู้ และการดูแลทางด้านจิตใจผู้ป่วยให้เข้าถึงโปรแกรมความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคเบาหวานทั้งบุคคล ครีวเรือน

และชุมชน การติดตามผลการดูแลด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชัน สมุดสุขภาพ เพื่อดูแลและจัดการตนเองให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นอย่างดี และการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยเบาหวานด้านการรักษาพยาบาลเมื่อเป็นแล้วใช้เวลานาน และมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามระยะการเจ็บป่วยที่รุนแรงมากขึ้น ทำให้เสียทรัพยากรการเงินด้านสุขภาพ ส่งผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจสังคมของประเทศจากภาวะทุพพลภาพ และ การเสียชีวิตก่อนวัยอันควรของประชาชน การรักษาไม่ถูกต้องนำไปสู่ความสูญเสียด้านเศรษฐกิจและสังคมมากมาย⁶ และจากการทบทวนวรรณกรรมการศึกษาของจุฬามาศ เกษศิศิลป์และคณะ (2556)⁷ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ โดยใช้ทฤษฎีการดูแลของโอเร็ม ในบทบาทพยาบาลให้การ ส่งเสริมและความรู้ผู้ป่วย ฝึกทักษะการดูแลตนเองในเรื่อง อาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การดูแลเท้า การประเมินตนเองการ แก้ไขปัญหา การสื่อสาร การใช้กระบวนการกลุ่ม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ จัดกิจกรรม 1 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 5 ครั้งๆละ 1-2 ชั่วโมงและประเมินผลเดือนที่ 6 พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมการดูแลตนเอง ความรู้ คุณภาพชีวิตสูงก่อนได้รับโปรแกรม และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนมไพร อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนรู้เรื่องเบาหวานและการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ โดยจัดตั้งโรงเรียนเบาหวานรายใหม่ ปี 2565 ที่มีการทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย ส่งเสริมและเป็นที่ปรึกษา ฝึกทักษะในเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย การใช้ยา การใช้สมุนไพร การดูแลเท้า และการดูแลสุขภาพในช่องปาก โดยใช้กระบวนการกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการติดตามหลังเข้ากิจกรรมกลุ่มโดยการนำสื่อเทคโนโลยี ผ่านแอปพลิเคชัน Line group สื่อสารข้อมูลสุขภาพ เป็นช่องทาง

หนึ่งของการให้ความรู้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ของสังคมปัจจุบันเป็นการสื่อสารที่เป็นช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มมากขึ้น⁸ ดังนั้น ผู้วิจัยนำนวัตกรรมเทคโนโลยีแอปพลิเคชัน Line group มาติดตามกลุ่มเข้าโรงเรียนเบาหวาน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่มาใช้บริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนมไพร อำเภอนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด

2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้เป็นเบาหวานรายใหม่ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

สมมติฐานของการวิจัย

หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้เป็นเบาหวาน รายใหม่สูงกว่าก่อนการทดลอง

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เป็นการศึกษาแบบ One Group Pretest-Posttest Design โดยกำหนดกลุ่มทดลองเป็นผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนมไพร อำเภอนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจนสิ้นสุดการวิจัยตามกำหนดเวลา และได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ที่ได้จากการคำนวณจำนวน 59 คน

ประชากรและตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร 2 กลุ่มที่ไม่อิสระต่อกัน⁹

$$n/\text{group} = \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma_d^2}{(\mu_d)^2} \quad \text{เมื่อ}$$

n = ขนาดตัวอย่างต่อกลุ่ม

Z_{α} = ค่าสถิติของการแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน เมื่อกำหนดให้ $\alpha = 0.05$ ดังนั้น $Z_{0.05} = 1.65$

Z_{β} = ค่าสถิติของการแจกแจงแบบปกติมาตรฐานเมื่อกำหนดอำนาจการทดสอบร้อยละ 80 $Z_{0.2} = 0.84$

σ^2 = ความแปรปรวนร่วมของผลต่างของก่อนทดลองและหลังทดลอง

Δ^2 = ความต่างของผล (Effect size)

วชิรา สุทธิธรรม, ยุวดี วิทย์พันธ์ และสุรินทร กลัมพากร (2559)¹⁰ ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลลานสกา กลุ่มทดลอง 40 คน ก่อนทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนระดับฮีโมโกลบินเอวันซี เท่ากับ 8.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง เท่ากับ 1.42 หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนระดับฮีโมโกลบินเอวันซี เท่ากับ 7.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง เท่ากับ 0.78 จากการศึกษาดังกล่าวสามารถคำนวณหาค่าความแปรปรวนร่วมได้ดังนี้

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)sd_1^2 + (n_2 - 1)sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$= \frac{(40 - 1)1.42^2 + (40 - 1)0.78^2}{(40 + 40) - 2}$$

$$= 1.31$$

$\Delta = 8.03-7.45 = 0.58$
แทนค่าในสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างได้
ดังนี้

$$n/\text{group} = \frac{2\alpha^2(Z_\alpha + Z_\beta)^2}{\Delta^2}$$
$$= \frac{2 \times 1.31(1.65 + 0.84)^2}{(0.58)^2}$$
$$= 48.38 \approx 49 \text{ คน}$$

ในการวิจัยครั้งนี้คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 49 คน ผู้วิจัยคาดว่าจะมีผู้สูญหายจากการติดตาม ร้อยละ 15 ซึ่งการคาดการณ์นี้ได้จากการศึกษาของสงกรานต์ กลั่นด้วง (2548)¹¹ พบว่า มีผู้ออกจากการทดลอง 112 คน จากผู้เข้าร่วมการทดลองทั้งหมด 735 คน คิดเป็น ร้อยละ 15.26

$$n_{\text{ads}} = \frac{49}{(1-0.15)}$$
$$= 59 \text{ คน}$$

ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บตัวอย่างโดยใช้การประกาศรับสมัครผู้สนใจเข้าร่วมโครงการได้ อาสาสมัคร จำนวนอย่างน้อย 59 คนต่อกลุ่ม ได้กลุ่มตัวอย่าง 59 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ สมรส อาชีพ รายได้ จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เป็น ลักษณะคำถามแบบถูกผิด ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 15 ข้อ 15 คะแนน

ส่วนที่ 3 แรงสนับสนุนทางสังคมต่อการป้องกัน และควบคุมโรคเบาหวาน จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) ในแต่ละด้านโดยมี 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการการดูแลตนเอง จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) ในแต่ละด้านโดยมี 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติ ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการการดูแลตนเอง จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) ในแต่ละด้านโดยมี 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติ

การตรวจสอบเครื่องมือ

ความตรงของโครงสร้างเนื้อหา (Content validity) นำแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอคำปรึกษาและให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรง หลังจากผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว คณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม เพื่อความเหมาะสมของภาษา และความชัดเจนของเนื้อหา ก่อนนำไปทดลองใช้ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และหาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พิจารณาให้คะแนนดังนี้ ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 ชุด ที่โรงพยาบาลโพหนอง อำเภอโพหนอง จังหวัดร้อยเอ็ด และหาค่าความเชื่อมั่นด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยใช้ KR-20 และแรงสนับสนุนทางสังคม โดยใช้ Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความเชื่อด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เท่ากับ 0.81 และแรงสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 0.75 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพรรณนา วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 และ 75

2. สถิติอนุมาน การวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้กำหนดการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ เพื่อ

2.1 เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการการดูแลตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด



และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้เป็นเบาหวานรายใหม่ โดยใช้สถิติ pair t-test นำเสนอด้วยค่า ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างการวิจัยนี้

ได้รับการรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เอกสารรับรองเลขที่ COE 0822565 โดยได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2565

ผลการวิจัย

พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 67.8 มีอายุเฉลี่ย 59.68 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.95 ปี) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ร้อยละ 39.0 มีสถานภาพแต่งงาน ร้อยละ 74.6 พบว่าทำอาชีพค้าขาย/ทำธุรกิจเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 33.9 และมีมีฐานะรายได้ 8,000 บาท (P25 = 5,000 บาท , P75 = 15,000 บาท)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมากกว่าก่อนการทดลอง ($p < 0.001$) โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้น 6.93 คะแนน (95%CI=6.45-7.40); กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการสนับสนุนทางด้านจิตใจ

มากกว่าก่อนทดลอง ($p < 0.001$) โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้น 10.98 คะแนน (95%CI=10.06-11.90); กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการสนับสนุนด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่ามากกว่าก่อนทดลอง ($p < 0.001$) โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้น 11.32 คะแนน (95%CI=10.47-12.17); กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมมากกว่าก่อนทดลอง ($p < 0.001$) โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้น 10.26 คะแนน (95%CI=9.45 -11.05); กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารมากกว่าก่อนการทดลอง ($p < 0.001$) โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้น 10.32 คะแนน (95%CI=9.38-11.26) ;กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองมากกว่าก่อนการทดลอง ($p < 0.001$) โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้น 17.70 คะแนน (95%CI=16.82-18.56); กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ($p < 0.001$) โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง 14.87 คะแนน (95%CI=10.15-19.57) และผลต่างค่าเฉลี่ยของระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลง โดยมีฮีโมโกลบินเอวันซี 1.03 คะแนน (95%CI=0.90-1.15) ตามลำดับ รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้เป็นเบาหวานรายใหม่

ตัวแปร	ก่อน	หลัง	Mean differences	95%CI	p
	Mean(SD)	Mean(SD)			
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	5.42	12.35	6.93	6.45-7.40	<0.001
การสนับสนุนทางด้านจิตใจ	9.86	20.84	10.98	10.06-11.90	<0.001
การได้รับการยอมรับ/เห็นคุณค่า	9.61	20.93	11.32	10.47-12.17	<0.001
การสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วม	10.55	20.81	10.26	9.45-11.05	<0.001
การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร	10.57	20.89	10.32	9.38-11.26	<0.001
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	26.38	44.08	17.70	16.82-18.56	<0.001
ระดับน้ำตาลในเลือด	134.44	119.57	14.87	10.15-19.57	<0.001
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี	6.80	5.77	1.03	0.90-1.15	<0.001

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนมไพร อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด มีประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีต่อโปรแกรมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเกิดจากโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยเป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ทำงานในส่วนนี้มาก่อน และจากการมีการทบทวนวรรณกรรมอย่างหลากหลาย ประกอบกับบริบทของพื้นที่ และการพัฒนาโปรแกรมเพื่อที่จะวัดผลที่ต้องการอย่างครบถ้วน เช่น กิจกรรมการเล่าประสบการณ์เพิ่มสำราญรู้เรื่องโรคเบาหวาน กิจกรรมการมีส่วนร่วมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ผ่านกระบวนการสร้างบทบาทสมมติ กิจกรรมต่าง ๆ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน กิจกรรมสร้างแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของพัฒนาพร อุ๋นวงศ์ และมยุรี บุญศักดิ์ (2566)¹² พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) กลุ่มทดลองมีการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของโสภณ จันทะโคตร (2566)¹³ พบว่า หลังการทดลองผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะคิดในการป้องกันโรคเบาหวาน แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันโรคเบาหวาน ความตั้งใจในการป้องกันโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน

ของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของสุธิพร หรเพลิง, นิจฉรา ทูลธรรม และเสฐียรพงษ์ ศิวินา (2562)¹⁴ พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้ และพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนความรู้และพฤติกรรมด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองมีค่าลดลงภายหลังการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยสรุป การส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดูแลตนเอง ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มผู้ป่วยด้วยกันเอง การฝึกอบรม เพื่อการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรคเบาหวาน การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานได้ สอดคล้องกับการศึกษาของดวงรัตน์ อินทรแสน (2564)¹⁵ พบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับการจัดการรายกรณีสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการรายกรณี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.01$) 2) ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับการจัดการรายกรณีสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.01$) 3) ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับการจัดการรายกรณีต่ำกว่าก่อนได้รับการจัดการรายกรณี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.01$)

ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงาน

1. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิผลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนมไพร อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด ควรนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้โปรแกรมดังกล่าวในการส่งต่อในโรงพยาบาลชุมชนให้ครอบคลุมในจังหวัดร้อยเอ็ด หรือขยายพื้นที่ในการทดสอบประสิทธิผลของนวัตกรรมในพื้นที่อื่น



2. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ควรนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมอื่นที่มีลักษณะและบริบทที่ใกล้เคียงหรือมีลักษณะคล้ายคลึงกับพื้นที่วิจัย เพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาให้ลึกถึงสาเหตุหรือปัจจัยทำนายพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่

ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลพนมไพร อำเภอนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อสนับสนุนในการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ควรมีการศึกษาหารูปแบบที่เหมาะสมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม ผสมผสานแนวทางต่าง ๆ การมีส่วนร่วม เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสม

3. ควรทำการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เพื่อหาแนวทางสร้างนวัตกรรม หรือ วิธีการใหม่ ๆ ในการส่งต่อผู้ป่วยให้เกิดประสิทธิภาพและปลอดภัย

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. (2015). Diabetes Atlas. 7th Edition. Brussels: Belgium. From: <http://www.diabetesatlas.org>.
2. กรมควบคุมโรค. (2562). รายงานสถานการณ์โรค NCDs: เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
3. กระทรวงสาธารณสุข. (2565). การสำรวจข้อมูลร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ปีงบประมาณ 2565. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข. จาก: <https://hdcservice.moph.go.th>.
4. ฐานข้อมูลใน Hos-xp โรงพยาบาลพนมไพร. (2565). ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลพนมไพร ในช่วงปี 2563-2565. โรงพยาบาลพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด.
5. กระทรวงสาธารณสุข. (2565). แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
6. Somchamni, C., & Prakeechip, S. (2007). Chronic Disease Management Holistic High Cost Diseases. Nonthaburi: S. Phichit Printing.
7. จุฑามาศ เกษศิลา และคณะ. การจัดการดูแลตนเองความรู้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ก่อน-หลัง เข้าโปรแกรมจัดการการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขต อำเภอมือเมือง จังหวัดอุทัยธานี. วารสารกองการพยาบาล ปีที่ 40 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2556.
8. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2561). ช่องทางหนึ่งของการให้ความรู้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ของสังคมปัจจุบัน. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์.
9. Lemeshow, S. (1990). Adequacy of sample size in health studies. New York: J. Wiley for the World Health Organization.
10. วชิรา สุทธิธรรม, ยุวดี วิทย์พันธ์ และสุรินทร์ กลัมพากร. (2559). ผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลลานสกา. วารสารสภาการพยาบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม 2559.
11. สงกรานต์ กลั่นดวง. (2548). การประยุกต์ใช้ the take PRIDE program ในการกำกับตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุศึกษาและการส่งเสริมสุศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
12. พัฒนพร อุ่นวงศ์ และมยุรี บุญศักดิ์. (2566). ผลของการเข้าค่ายเบาหวานแบบค้างแรมโรงพยาบาลเชิงในต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสาธารณสุขและสุภาพศึกษา ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2566.
13. โสภณ จันทะโคตร. (2566). ผลของการมีส่วนร่วมและแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุภาพตำบลห้วยแดง ตำบลดอนจิก อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มีนาคม, 2023.



- 14.สุธิพร ทรเพิลิด, นิจฉรา ทูลธรรม และเสฐียรพงษ์ ศิวินา. (2562). การประยุกต์ใช้โปรแกรมพฤติกรรมดูแลตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านเขวาคะคลอง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน ปีที่ 5 ฉบับที่ 02 เมษายน – มิถุนายน 2562.
- 15.ดวงรัตน์ อินทรแสน. (2564). ผลของการจัดการรายกรณีต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลบ้านโป่ง. วารสารวิชาการและการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (2021): มกราคม - มิถุนายน 2564.