

ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลเป็ดย่อย จังหวัดขอนแก่น

วัชรภรณ์ นาพิกุล , ลำไพพร แทนสา , สุรภา พิลาดอน¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) การวิจัยแบบ Pretest – Posttest One Group Design มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลเป็ดย่อย จังหวัดขอนแก่น ระยะเวลาในการศึกษาระหว่างเดือน มกราคม 2561 – กันยายน 2561 กลุ่มประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ที่ขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็ดย่อย จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ Paired t-test, 95 %CI และ p-value ผลการวิจัย พบว่า หลังให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือด และระดับดัชนีมวลกาย ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$, $p\text{-value}=0.01$ ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$, $p\text{-value}=0.001$ และ $p\text{-value} < 0.001$ ตามลำดับ) โปรแกรมนี้สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสม ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการรักษา ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายทางด้านการรักษาพยาบาล การสาธารณสุขและเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังต่างๆ อันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ : โปรแกรม, การจัดการตนเอง, ผู้ป่วยเบาหวาน

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเป็ดย่อย อำเภอเป็ดย่อย จังหวัดขอนแก่น

Corresponding Author: Wacharaporn Nalikul , Email : wacharaporn@gmail.com

EFFECTS OF A SELF- MANAGEMENT SUPPORTING PROGRAM ON GLYCEMIC CONTROL FOR PATIENTS WITH UNCONTROLLED DIABETES IN PUAI NOI HOSPITAL, KHON KAEN PROVINCE

Wacharaporn Nalikul , Lumpri Tansar , Surapa Pilaon¹

ABSTRACT

This quasi-experimental research (one group pretest – posttest design) aimed to study the effects of a self-management supporting program on glycemic control for patients with uncontrolled diabetes in Puai Noi Hospital, Khon Kaen Province. The study population were 40 patients with uncontrolled diabetes who registered for treatment at Puai Noi Hospital, Khon Kaen Province. The questionnaire was collected data. Data were analyzed by descriptive statistic such as frequency, percentage, and standard deviation, inferential statistic using pair- t test, 95%CI and p-value. The results showed that the mean score of glycemic control and body mass index showed a significant decrease ($p\text{-value} < 0.01$, $p\text{-value} = 0.01$ respectively) the knowledge of diabetes, attitude towards diabetes control behavior showed significance ($p\text{-value} < 0.01$, $p\text{-value} = 0.001$ and $p\text{-value} = 0.001$, respectively). This program can help the diabetes patients to behave properly among the inability to regulate the glycemic control. This influences the effectiveness of treatment, which helps reduce the medical expenses. The program also prevents the acute complications and slow down the various types of chronic complications, this will affect the quality of life of patients to be better.

Key words: Competency Promoting Program , Self Care, Diabetic

¹ Registered Nurse , Profession Level , Puainoi Hospital , Khon Kean Province

บทนำ (Introduction)

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก สถานการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานโลกปี 2558 พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกถึง 415 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี 2583 หรือในอีก 25 ปีข้างหน้า สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetic Federation) คาดการณ์ว่าผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกในปี 2553 ที่มีอายุระหว่าง 20-79 ปี มีจำนวน 85 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 150 ล้านคน เป็น 235 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 150 ล้านคน เป็น 235 ล้านคน ในอีก 5 ปีข้างหน้า¹ ในประเทศไทยพบว่าอัตราตายด้วยโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคน ในภาพรวมของประเทศในปี 2556-2558 เท่ากับ 14.93, 17.5 และ 17.83 ตามลำดับ² ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ปี 2551 ยังพบว่าประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายผู้ป่วยนอกในการรักษาพยาบาลโรคเบาหวานเฉลี่ย 1,172 บาทต่อราย ส่วนผู้ป่วยในค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ย 10,217 บาทต่อราย รวมค่ารักษาพยาบาลทั้งสิ้น 3,984 ล้านบาทต่อปี หากคนไทยป่วยด้วยโรคเบาหวาน รวม 3 ล้านคนต่อปี มารับบริการที่สถานพยาบาล จะต้องเสียค่ารักษาพยาบาลทั้งสิ้นประมาณ 47,596 ล้านบาทต่อปี³ อัตราตายของโรคเบาหวานผู้ป่วยที่

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ดีทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 10.64 ภาวะแทรกซ้อนทางไตสูงสุดร้อยละ 33.63 รองลงมา ภาวะแทรกซ้อนทางตาร้อยละ 21.75 ภาวะแทรกซ้อนทางประสาท ร้อยละ 17.19 ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดแดง ร้อยละ 12.62 และภาวะแทรกซ้อนหลายอย่าง ร้อยละ 12.62³ การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานสาเหตุเกิดจากผู้ป่วยมีพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่เหมาะสมมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่ถูกต้อง ขาดการออกกำลังกาย หรือการรับประทานยาไม่ครบ เป็นต้น จึงทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต แนวทางหนึ่งที่จะช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ คือ การส่งเสริมการดูแลตนเองโดยเน้นให้ผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพของตนเองตามแนวคิดของ Orem โดยมองว่าการดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยจะมีการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถจัดการตนเองให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา การรักษาสมดุลของระดับน้ำตาลในเลือดโดยเน้นกิจกรรม 3 อ 2 ส และการควบคุมโรคเบาหวานจะทำให้ได้ผลดีที่สุด และจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง การควบคุมโรค และรักษาสุขภาพตนเองอย่างสม่ำเสมอ⁴ ดังนั้นหากสามารถป้องกันควบคุมการเกิดของปัจจัยเสี่ยงร่วมกันจะสามารถลดโรคได้อีกหลายโรค

การปรับวิถีชีวิตโดยเฉพาะพฤติกรรม การบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย การคัดกรอง กลุ่มเสี่ยงและการคัดกรองภาวะแทรกซ้อน ของกลุ่มป่วย จึงเป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายต้องให้ความสำคัญเพื่อลดปัญหา ดังกล่าว⁵

จากการดำเนินงานคลินิก โรคเบาหวานของโรงพยาบาลเป็อยน้อย จังหวัดขอนแก่น ที่ผ่านมา พบว่า มีผู้ป่วยที่ เข้ารับการรักษาที่ขึ้นทะเบียนเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2556 – 2560 มีผู้ป่วย 840, 665, 942, 991 และ 1,063 ราย ตามลำดับ และจากผล การติดตามการรักษา พบว่าระดับน้ำตาลใน เลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ระดับสูงกว่าค่า ปกติ มากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนผู้ป่วย ทั้งหมดในคลินิกเบาหวาน ซึ่งพบว่าผู้ป่วย เบาหวานมีทัศนคติต่อการรักษาโรค โดยหวัง พึ่งแพทย์ให้การรักษาเพียงอย่างเดียว และ ขาดความรู้ความเข้าใจในภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับโรค ภาวะฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้น และแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้ป่วยขาดความตระหนักที่จะควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ผู้ป่วยเบาหวาน ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ใน ระดับปกติได้ จากการคัดกรอง พบว่า ผู้ป่วย เบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต ตา เท้า เพิ่มขึ้น จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจ ที่จะศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการ จัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับ น้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลเป็อยน้อย จังหวัด

ขอนแก่น เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิด ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ชะลอการเกิด ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังต่างๆ อันจะส่งผลต่อ คุณภาพชีวิตผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้นไปโดยมี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลเป็อยน้อย จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่ง ทดลอง (Quasi - Experimental Research) แบบ Pretest – Posttest One Group Design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นประชากรที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มารับการรักษาใน คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลเป็อยน้อย อำเภอเป็อยน้อย จังหวัดขอนแก่น จำนวน 1,075 ราย ระยะเวลาในการวิจัยครั้งนี้ ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2561 ถึง เดือน กันยายน พ.ศ. 2561 การกำหนดขนาดกลุ่ม ตัวอย่างโดยใช้สูตรในการคำนวณขนาด ตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่ม ตัวอย่างหนึ่งกลุ่ม หาค่าเฉลี่ยสองค่า เปรียบเทียบกันและไม่เป็นอิสระกัน (Dependent group) โดยวัดก่อนและหลังทำ กิจกรรมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของ

ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ การเลือกพื้นที่ ผู้วิจัยเลือกศึกษาผู้ป่วยในคลินิกเบาหวานโดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria) ดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาด้วยยาชนิดรับประทาน
2. มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
3. ช่วยเหลือตัวเองได้ ยินดี และสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมตลอดการวิจัย
4. ไม่มีโรคร่วมหรือโรคแทรกซ้อนรุนแรงที่เป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรม เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันมากกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอท

กลุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรในการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างหนึ่งกลุ่ม ของ อรุณ จีรวฒน์กุล⁶

$$n = \frac{\sigma_a^2 (z_{\alpha} + z_{\beta})^2}{\mu_a^2}$$

คำนวณขนาดตัวอย่าง ได้ทั้งหมดจำนวน 36 คน เพื่อให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างครบตามเกณฑ์หากกลุ่มตัวอย่างมีการสูญหาย (drop out) ระหว่างดำเนินการวิจัย ระหว่างการทดลองร้อยละ 10 ($r = 0.10$) คำนวณขนาดตัวอย่างที่ปรับค่าใหม่จากสูตร อรุณ จีรวฒน์กุล⁶ จึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตาม

เกณฑ์ที่กำหนดในการศึกษาทั้งหมด จำนวน 40 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองโดยศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม สันทนา กลุ่มและศึกษาข้อมูลจากเอกสาร
2. โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

2.1) จัดเป็นฐานการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 5 ฐานได้แก่

ฐานที่ 1 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ : การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานอธิบายโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม

ฐานที่ 2 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ: การรับรู้ความรุนแรงของโรคให้ผู้ป่วย เบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสูงเล่าปัญหาและ อุปสรรคการดูแลสุขภาพตนเอง และให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ช่วยกันหาแนวทางแก้ไข

ฐานที่ 3 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ : การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค ให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหา

ฐานที่ 4 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ : การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ

ตามคำแนะนำของแลกลเปลี่ยนประสบการณ์
คนที่รักษาระดับน้ำตาลได้ และไม่ได้ฝึก
ปฏิบัติการดูแลเท้า การวัดและออกกำลัง
กายเท้า การออกกำลังกาย การผ่อนคลาย
ความเครียด

ฐานที่ 5 แบบแผนความเชื่อด้าน
สุขภาพ : การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัว
เพื่อดูแลสุขภาพใช้กิจกรรมกลุ่มพูดคุยเรื่อง
ฤทธิ์ของยา อาการข้างเคียงของยา วิธี
ป้องกัน การการลืมหายา หรือทานยาเกิน
ขนาด

2.2) ความสามารถแห่งตน
แลกลเปลี่ยน ประสบการณ์คนที่รักษาระดับ
น้ำตาลและตั้งเป้าหมายตนเอง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงของเครื่องมือ
(Validity ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง
ของเนื้อหา ให้มีความเหมาะสมทั้งด้าน
เนื้อหา ด้านภาษาให้มีความชัดเจน และ
ถูกต้อง

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ
(Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการ
ตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุง โดยอาจารย์ที่
ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้
(Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะ
คล้ายคลึงกัน ณ คลินิกโรคเบาหวานแผนก
ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองสองห้อง
อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น
จำนวน 30 ราย โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์

แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha
Coefficients) ได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.83

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ในการเก็บ
รวบรวมข้อมูลจะทำการเก็บข้อมูลในทุกวัน
พุธของคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลเป็อย
น้อย อำเภอเป็อยน้อย จังหวัดขอนแก่น และ
ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องเพื่อขอ
ความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ในการเก็บข้อมูล
ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน
มกราคม – กันยายน 2561

สถิติที่ใช้ในการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูล
เชิงเนื้อหาใช้การบรรยายและข้อมูลเชิง
ปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
สถิติเชิงอ้างอิง เปรียบเทียบความแตกต่าง
ของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม ใช้
สถิติ Paired t-test ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
0.05

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มศึกษา
การศึกษาค้นคว้านี้ได้รับการรับรองจริยธรรม
จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการ
วิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ขอนแก่น เลขที่ COA6119 KEC 61194 และ
ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์ โดยยึดหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) หลัก
ความเคารพในบุคคล (Respect for person)
2) หลักคุณประโยชน์ไม่ก่ออันตราย
(Beneficence) และ 3.) หลักความยุติธรรม
(Justice) ซึ่งจะคำนึงถึงการเคารพในศักดิ์ศรี
ความเป็นมนุษย์

ผลการวิจัย (Result)

ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลเป็ดย่อย อำเภอย่อย จังหวัดขอนแก่น

1. **ข้อมูลลักษณะทั่วไป** พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.0) เพศชาย (ร้อยละ 35.0) ส่วนใหญ่มีอายุ มากกว่า 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 65.0)

อายุเฉลี่ย 62.18 ปี (S.D = 7.7) สถานภาพสมรสส่วนใหญ่สถานภาพคู่ (ร้อยละ 72.5) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 87.5) อาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 87.5) รายได้ส่วนใหญ่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 95.0) ดัชนีมวลกาย ส่วนใหญ่ปกติ (ร้อยละ 52.5) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลเป็ดย่อย อำเภอย่อย จังหวัดขอนแก่น (n = 40)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	(ร้อยละ)
1.เพศ		
ชาย	14	35.0
หญิง	26	65.0
2.อายุ		
อายุ 40 - 50 ปี	3	7.5
อายุ 50 - 60 ปี	11	27.5
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	26	65.0
(Mean = 62.18 ปี, S.D. = 7.70 ปี, Min = 45 ปี, Max = 83 ปี)		
3.สถานภาพสมรส		
โสด	2	5.0
คู่	29	72.5
หม้าย	9	22.5
4.ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	2	5.0
ประถมศึกษา	35	87.5

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลเป็ดยน้อย อำเภอเป็ดยน้อย จังหวัดขอนแก่น (n = 40) (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	(ร้อยละ)
มัธยมศึกษาตอนต้น	1	2.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	5.0
5.อาชีพปัจจุบัน		
ไม่ได้ทำงาน	4	10.0
รับจ้าง	1	2.5
ค้าขาย	2	5.0
เกษตกรรม	33	82.5
6.รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	38	95.0
5,001 – 10,000 บาท	1	2.50
มากกว่า 10,000 บาท	1	2.50
(Min = 600 บาท, Max = 15,000 บาท)		

1.2 ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับดัชนีมวลกาย พบว่า ก่อนดำเนินการกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 196.13 (SD=55.04) ภายหลังการดำเนินการกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด เท่ากับ 162.28 (SD=50.58) โดยหลังการดำเนินการกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด น้อยกว่าก่อนการดำเนินการ 33.85 (95% CI 14.28 – 53.42) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า หลังการดำเนินการกิจกรรมค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ (p-value <0.01) และค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ก่อนการดำเนินการกิจกรรมเท่ากับ 24.65 (SD=4.76) ภายหลังการดำเนินการกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย เท่ากับ 23.92 (SD=3.86) โดยหลังการดำเนินการกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด น้อยกว่าก่อนการดำเนินการ 0.73 (95% CI 0.16 – 1.30) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย พบว่า หลังการดำเนินการกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ลดลงก่อนการดำเนินการกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.01) ดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม ของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (n = 40)

ระดับน้ำตาลในเลือด	\bar{x}	S.D.	\bar{d}	95% CI of μd	t	p-value
ก่อนการดำเนินกิจกรรม	196.13	55.04	33.85	14.28, 53.42	3.50	<0.01
หลังการดำเนินกิจกรรม	162.28	50.58				

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม ของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (n = 40)

ดัชนีมวลกาย	\bar{x}	S.D.	\bar{d}	95% CI of μd	t	p-value
ก่อนการดำเนินกิจกรรม	24.65	4.76	0.73	0.16, 1.30	2.59	0.01
หลังการดำเนินกิจกรรม	23.92	3.86				

1.3 ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พบว่า ก่อนการดำเนินกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เท่ากับ 15.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.37 ภายหลังการดำเนินกิจกรรมคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.04 โดยหลังการดำเนินกิจกรรม คะแนนเฉลี่ย

มากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรม 2.37 (95% CI 1.54, 3.21) เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พบว่า หลังการดำเนินกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.01, 95% CI 1.54, 3.21) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (n = 40)

กลุ่มตัวอย่าง	\bar{x}	S.D.	\bar{d}	95% CI of μd	t	p-value
ก่อนการดำเนินกิจกรรม	15.15	1.37	2.37	1.54, 3.21	5.76	<0.01
หลังการดำเนินกิจกรรม	17.52	2.04				

1.4 ทศนคติต่อโรคเบาหวาน พบว่า ก่อนการดำเนินกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนน ทศนคติต่อโรคเบาหวาน เท่ากับ 37.7 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.82 ภายหลัง การดำเนินกิจกรรม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 39.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.98 โดยหลัง การดำเนินกิจกรรม คะแนนเฉลี่ยมากกว่า

ก่อนอบรม 1.95 (95% CI 0.86 , 3.06) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทศนคติต่อ โรคเบาหวาน พบว่า หลังการดำเนินกิจกรรม ค่าเฉลี่ยคะแนนทศนคติต่อโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นก่อนการดำเนินกิจกรรมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$, 95% CI 0.83, 3.06) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทศนคติต่อโรคเบาหวาน ก่อนและหลัง การดำเนินกิจกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ($n = 40$)

กลุ่มตัวอย่าง	\bar{x}	S.D.	\bar{d}	95% CI of μd	t	p-value
ก่อนการดำเนินกิจกรรม	37.7	3.82	1.9	0.83, 3.06	3.55	0.001
หลังการดำเนินกิจกรรม	39.6	2.98	5			

1.5 พฤติกรรมการควบคุม โรคเบาหวาน พบว่า ก่อนดำเนินกิจกรรม มี ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุม โรคเบาหวาน เท่ากับ 59.6 (S.D.=3.17) ภายหลังดำเนินกิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 63.0 (S.D.=3.53) เมื่อเปรียบเทียบ

ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุม โรคเบาหวาน พบว่าหลังดำเนินกิจกรรม มี ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุม โรคเบาหวาน มากขึ้น ก่อนดำเนินกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$, 95% CI 2.43, 4.36) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน ก่อนและหลัง การดำเนินกิจกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ($n = 40$)

กลุ่มตัวอย่าง	\bar{x}	S.D.	\bar{d}	95% CI of μd	t	p-value
ก่อนการดำเนินกิจกรรม	59.6	3.17	3.40	2.43, 4.36	7.10	<0.001
หลังการดำเนินกิจกรรม	63.0	3.53				

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

จากผลการวิจัยผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลเป็ยน้อย อำเภอเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น พบว่า หลังการดำเนินกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ลดลงก่อนการดำเนินกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย หลังดำเนินกิจกรรมมีค่าลดลงก่อนการดำเนินกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$) หลังการดำเนินกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทักษะคิดต่อโรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน มากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา ของ สุมาลี หงสาวดี⁷ ทศนีย์ ชันทอง⁸ และกรรณิการ์ ยิ่งยืน⁹ การจัดการตนเองสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่เหมาะสมมากขึ้น การจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม สนับสนุนการจัดการตนเองดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ¹⁰ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานตามกรอบแนวคิดแบบแผน

ความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน หลังการใช้โปรแกรม สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)¹¹ ซึ่งสอดคล้องกับผลสรุปองค์ความรู้ จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับวิธีการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพบว่ามี 2 รูปแบบ คือ การสนับสนุนการจัดการตนเองโดยติดตาม อย่างต่อเนื่อง และการจัดกิจกรรมการดูแลเฉพาะเรื่อง ได้แก่ ด้านโภชนาการ การใช้อายู และ การจัดการกับอาการเจ็บป่วย¹² และผลการศึกษาลดคลั่งกับการศึกษาอื่นๆ ที่นำแนวคิดการจัดการตนเองมาจัดกิจกรรมส่งเสริม ให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม ดังเช่น การศึกษาของ จุฑามาศ เกษศิลป์¹³ การจัดการดูแลตนเอง ความรู้ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการดูแลตนเองมีคะแนนความรู้ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน คะแนนคุณภาพชีวิต เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 ประชุมพร กวีกรณ์ และคณะ ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรง

พยาบาลเปื่อยน้อย อำเภอเปื่อยน้อย จังหวัดขอนแก่น พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดและระดับดัชนีมวลกาย หลังการดำเนินกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดและระดับดัชนีมวลกาย น้อยกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรม ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทักษะการควบคุมโรคเบาหวาน หลังการดำเนินกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทักษะการควบคุมโรคเบาหวาน มากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรม ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสม ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการรักษา ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายทางด้านการรักษาพยาบาล การสาธารณสุขและเป็นการป้องกันไม่ให้เกิด ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังต่างๆ อันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ควรพัฒนาและนำไปรณรงค์สนับสนุนการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิต เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

วิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ด้วยดี จากความกรุณาของ ดร.ประทีป กาลเชื้อว่า อาจารย์ประจำภาควิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ให้ความรู้และข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัย รวมทั้งให้คำปรึกษาและแนะนำ ตรวจทาน แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ งานวิจัยฉบับนี้ เสร็จสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ นายแพทย์ ประวีร์ คำศรีสุข นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเปื่อยน้อย นายแพทย์นิติรัฐ นานาให้ผล นายแพทย์ปฏิบัติการ นายชัยธัช นามมา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลเปื่อยน้อย ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเปื่อยน้อย ทุกท่านที่สนับสนุน และให้ความร่วมมือในการทำวิจัยเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นที่ได้จัดอบรมงานประจำสู่วิจัย (R2R) ทำให้มีโอกาสเข้าร่วมอบรม และเกิดผลงานวิจัยฉบับนี้ขึ้น

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. International Diabetes Federation. *Diabetes Atlas*. 3rd ed. Brussels: International Diabetes Federation: 2016.

2. กรมควบคุมโรค สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. **สถานการณ์โรคไม่ติดต่อ**. นนทบุรี: สำนักกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2561.
3. กรมควบคุมโรค สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. **การควบคุมโรคไม่ติดต่อ**. กรุงเทพฯ : สำนักกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.
4. Schemthaner G. Cardiovascular mortality and morbidity in type-2 diabetes mellitus. Diabetes Res Clin Pract. 1996; 31 Suppl: S3-S13.
5. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. **แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย พ.ศ. 2554–2563**. 2553.
6. อรุณ จิรวัดน์กุล. **สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์. 2558.
7. สุมาลี หงษ์วงศ์. **โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอโพธารามจังหวัดราชบุรี**. Journal of Health Science. 2019; 28(3).
8. ทศนีย์ ชันทอง, แสงอรุณ อิศระมัลย์, พัชรียา คมจักรพันธ์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรม การจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้
- อินชูลิน. Thai Journal of Nursing Council 2013; 28(1).
9. กรรณิการ์ ยิ่งยืน, นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์. **นวัตกรรมเพื่อการจัดการตนเองผ่านระบบบริการสุขภาพทางไกลสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง**. Srinagarind Medical Journal 2016; 31(6).
- 10.พรพิมล อุลิตผล. การใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถในตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่โรงพยาบาลเขาพนมอำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2558; 3(3): 441-452.
- 11.ดารารัตน์ อุ่มบางตลาด. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบเข้ม ต่อความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานใน PCU อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. **วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา** 2560;18(1):11-23.
12. วันดี ใจแสน. **การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับวิธีการควบคุมโรคในบุคคลที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา

การพยาบาล ผู้ใหญ่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
2551.

13. จุฑามาศ เกษศิลป์, พาณี วิรัชกุล, อรุณี หล่อนิล. การจัดการดูแลตนเอง ความรู้ คุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ ก่อน-หลัง เข้าโปรแกรมการจัดการการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในเขต อ.เมือง จ.อุทัยธานี.

วารสารกองการพยาบาล 2556;
40(1):84-103.

- 14.ประชุมพร กวีกรรม และคณะ. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเลิงนกทา. **วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น**. 2559; 4(3): 307-324.