

การยกระดับความฉลาดทางสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงช้าง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร ปี 2566

ปิยธิดา เรืองจันทร์ พย.บ.

นิยม เล็กชุมพล พย.ม.

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงช้าง

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวเปรียบเทียบและวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ และยกระดับความฉลาดทางสุขภาพ (health literacy) กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกมาแบบเจาะจงจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ (HbA1c) มากกว่า 7% จำนวน 80 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงจรการพัฒนาคุณภาพ (Deming Cycle) ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่ วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และ paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เพศหญิง ร้อยละ 73.80 อายุน้อยกว่า 65 ปี ร้อยละ 51.20 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 60 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.80 มีอาชีพใช้แรงงาน ร้อยละ 50.00 มีรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 46.30 ส่วนใหญ่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีภาวะพึ่งพิง ร้อยละ 98.30 ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) เฉลี่ยลดลง ร้อยละ 0.55 และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (pre-value = 0.000) พบว่าสามารถยกระดับความฉลาดทางสุขภาพ (health literacy) ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 18.66 ด้านการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองผู้ป่วย ด้านพฤติกรรมการบริโภค มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 53.07 ด้านพฤติกรรมการใช้ยา มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 77.94 ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 103.05 และด้านพฤติกรรมการดูแลเท้า มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 83.45 นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมและคะแนนประเมินความรอบรู้ความฉลาดทางสุขภาพ (HL) เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (pre-value = 0.00)

Abstract

This research is a quasi-experimental research with a single group design that compares and measures the results before and after the experiment with the objectives to reduce the level of accumulated blood sugar (HbA1c) in diabetic patients who cannot control their blood sugar level and to improve their health literacy. The sample group was purposively selected from 80 patients who were diagnosed as diabetic patients who could not control their blood sugar

level (HbA1c) more than 7%. The research instrument was the health literacy enhancement program with the quality development wheel (Deming Cycle). The study period was from June 1, 2023 to November 30, 2023. Data analysis used descriptive statistics (frequency, percentage, mean score, standard deviation) and paired t-test

The research results found that 73.80 percent of the target group was female, 51.20 percent were under 65 years old, 60 percent were married, 80.80 percent completed primary education, 50 percent were manual labor, 46.30 percent had an average family income per month less than 5,000 baht, 98.30 percent could help themselves without being dependent. After participating in the program, it was found that the average accumulated blood sugar level (HbA1c) decreased by 0.55 percent and had a statistically significant difference (pre-value = 0.000). It was found that health literacy could be improved in terms of knowledge about diabetes with an average increase in knowledge of 18.66 percent, in terms of patient self-care practices and consumption behavior with an average score increase of 53.07 percent, in terms of medication use behavior with an average score increased by 77.94, the exercise behavior score increased by 103.05 percent, and the foot care behavior score increased by 83.45 percent. In addition, it was found that the cumulative blood sugar level and the health literacy assessment score (HL) before and after participating in the program were significantly different (pre-value = 0.00).

บทนำ

จากสถิติสถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลก พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นโดย ในปี พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านคน ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 มากกว่าร้อยละ 90.00 และคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และภายใน ปี พ.ศ. 2588 จะเพิ่มมากถึง 783 ล้านคนและมีผู้เสียชีวิต จากโรคเบาหวานสูงถึง 6.70 ล้านคน หรือทุกๆ 5 วินาที จะเสียชีวิต 1 ราย⁽¹⁾ จากรายงานสถิติสาธารณสุขกระทรวง สาธารณสุข ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวาน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานในระบบทะเบียน ถึง 3.3 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 มากถึง 1.5 แสนคน และพบผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ประมาณ 3 แสน รายต่อปี โดยมีอัตราการเสียชีวิตเฉลี่ย 25.1 ต่อประชากร แสนคน ก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยสูง ถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี⁽²⁾ หากไม่มีการดำเนินการใดๆ ความท้าทายที่รออยู่ข้างหน้า คือ ประชาชนประมาณ 7.5 ล้านคน ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ใน

อนาคตถึงร้อยละ 70 เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวาน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ หรือใกล้เคียงระดับปกติ การวัดระดับ HbA1c เป็น วิธีหนึ่งที่ใช้ประเมิน ถ้าระดับ HbA1c สูงเกินร้อยละ 7 สัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน โรคเบาหวานที่ถูกจัดการได้ไม่ดีและไม่ได้รับการรักษา ที่เพียงพออาจส่งผลเสียที่สำคัญต่อผู้ป่วยโดยอาจทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพและภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคตา โรคไต โรคหัวใจและหลอดเลือด และการถูกตัดเท้าหรือขา⁽³⁾

จากฐานข้อมูลเขตสุขภาพที่ 3 ในระบบ Health Data Center ปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2565 พบว่าผู้ป่วย โรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (HbA1c <7%) ในภาพรวมของเขตยังดำเนินการได้น้อยกว่าค่า เป้าหมาย (เป้าหมาย $\geq$ ร้อยละ 40)⁽⁴⁾ เมื่อทบทวนข้อมูล ในส่วนของจังหวัดพิจิตร พบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (HbA1c <7%) มีเพียง ร้อยละ 33.57, 38.66 และ 37.23 ตามลำดับ และเมื่อ

จำแนกข้อมูลเป็นรายตำบล พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ (HbA1c >7%) ได้แก่ ตำบลปามะคาบ (ร้อยละ 73.20) ตำบลบ้านบุง (ร้อยละ 72.78) และตำบลโรงช้าง (ร้อยละ 64.61) เป็นลำดับที่ 12 ของอำเภอ⁽⁵⁾ สำหรับตำบลโรงช้างอยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงช้าง ปี พ.ศ.2565 พบผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงสูง (ร้อยละ 2) เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญดังนี้ ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน (ร้อยละ 1.37) ภาวะแทรกซ้อนทางไต (ร้อยละ 8.02) ภาวะแทรกซ้อนทางเท้า (ร้อยละ 0.59) และภาวะแทรกซ้อนทางตา (ร้อยละ 0.30)⁽⁶⁾

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงช้าง จึงมีความประสงค์ที่จะส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ โดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงจรการพัฒนาคุณภาพ (Deming Cycle) เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ด้วยการส่งเสริมการยกระดับความรู้ความฉลาดทางสุขภาพ (HL) เพื่อให้ผู้ป่วยนำความรู้ไปปฏิบัติตนในการจัดการตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสามารถสื่อสาร โน้มน้าวให้ผู้อื่นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง มีทักษะในการตัดสินใจที่จะแสวงหาความรู้จากสื่อต่างๆ ได้เหมาะสม ถูกต้อง จนนำไปสู่การควบคุมโรคเบาหวานได้ดี ลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน สามารถดูแลตนเองให้มีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

คำถามการวิจัย

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นอย่างไร
2. โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้หรือไม่อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงจรการพัฒนาคุณภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงช้าง อำเภอเมืองจังหวัดพิจิตร

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงจรการพัฒนาคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. หลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงจรการพัฒนาคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างมีการยกระดับความฉลาดทางสุขภาพ (health literacy) ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ดำเนินการในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงช้าง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร ปี พ.ศ.2566 ในระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2566 ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 โดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงจรการพัฒนาคุณภาพ เป็นกลยุทธ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย เพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด จนครบ 6 ครั้ง และดำเนินการประเมินผลลัพธ์ของโปรแกรม ฯ จากค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) และระดับความฉลาดทางสุขภาพ (health literacy)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ดำเนินการทดลองตาม

แบบแผนการวิจัย (One Group Pretest - Posttest Design) โดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงล้อการพัฒนาคุณภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เป็นแนวทางการบริหารจัดการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ให้ได้รับการส่งเสริมและยกระดับความฉลาดทางสุขภาพ (Health literacy) และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($HbA1c < 7$)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่ รพ.สต.โรงช้าง อำเภอมือง จังหวัดพิจิตร และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ ($HbA1c$) มากกว่า 7% จำนวนทั้งสิ้น 92 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คัดเลือกมาแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์ การคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้

- 1) มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม $HbA1c > 7$
- 2) สมัยใจเข้าร่วมวิจัย
- 3) สามารถช่วยเหลือตนเองได้
- 4) อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลโรงช้าง
- 5) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทั้ง 6 ครั้ง
- 6) ไม่มีโรคแทรกซ้อน เช่น โรคไตวาย ระดับ 5

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane ที่มีระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 75 คน เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพผู้วิจัยจึงเพิ่มค่ากลุ่มตัวอย่างเป็น 80 คน

ขั้นตอนในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ระยะ ได้แก่

1. ระยะเตรียมการ

- จัดทำโครงการวิจัยนำเสนอผ่านคณะกรรมการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตรจนได้รับการเห็นชอบ
- ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยให้แก่ประชากรกลุ่มเป้าหมาย และรับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการโดยให้ลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร

2. ระยะดำเนินการทดลอง

ใช้รูปแบบวงล้อการพัฒนาคุณภาพ (Deming Cycle : Plan Do Check Action) มาใช้เป็นแนวทางการบริหารจัดการโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อการส่งเสริมและยกระดับความฉลาดทางสุขภาพ (Health literacy) ของกลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษา ดังนี้

2.1 วงล้อที่ 1

การวางแผนก่อนการดำเนินงาน ครั้งที่ 1 (Plan 1)

1) วางแผนกำหนดกิจกรรมในกลุ่มเป้าหมาย กำหนดวัน เวลา การประชุม โดยกำหนด 1 ครั้งต่อเดือน เริ่มตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เป็นระยะเวลา 6 เดือน และกำหนดองค์ความรู้ที่จะให้กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย

A) เนื้อหาความรู้จากโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่

ครั้งที่ 1 เรื่อง การบันทึกเป้าหมายและแผนการปฏิบัติตนของรายบุคคล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ครั้งที่ 2 ทบทวนความรู้ของครั้งที่ 1 เนื้อหาความรู้จากโปรแกรมฯ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน ความรู้ความเข้าใจการเลือกซื้ออาหารและเครื่องดื่มในร้านสะดวกซื้อ และการควบคุมภาวะโภชนาการในผู้ป่วยเบาหวาน

ครั้งที่ 3 ทบทวนความรู้ของ ครั้งที่ 2 เนื้อหาความรู้จากโปรแกรมฯ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจของการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และการดูแลสุขภาพลักษณะอนามัยของบุคคล ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ผิวหนัง ตา เท้า)

ครั้งที่ 4 ทบทวนความรู้ของ ครั้งที่ 3 เนื้อหาความรู้จากโปรแกรมฯ ได้แก่ การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรคและวัย การสังเกตภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ครั้งที่ 5 ทบทวนความรู้ของครั้งที่ 4 เนื้อหาความรู้จากโปรแกรมฯ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจและ

ความฉลาดในการรู้เท่าทันสื่อ ความรู้ ความเข้าใจ
ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สุขภาพ

ครั้งที่ 6 เนื้อหาความรู้ได้แก่ ทบทวนความรู้
ความเข้าใจ ในเนื้อหาที่ผ่านมาทั้งหมด 5 ครั้ง

B) การออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย

ครั้งที่ 1 การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

ครั้งที่ 2 การบริหารข้อต่างๆ

ครั้งที่ 3 การบริหารเท้า

ครั้งที่ 4 โยคะ

ครั้งที่ 5 มณีเวช

ครั้งที่ 6 การบริหารตา

C) ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ป่วย
ประกอบด้วย

ครั้งที่ 1 ใช้วิธีการสอบถามความสนใจในกลุ่ม
ผู้ป่วยแล้วนำมาเป็นประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ครั้งที่ 2-6 คัดเลือกผู้ป่วยที่สามารถควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (DTX) เป็นผู้เล่าประสบการณ์
แล้วนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันโดยมีพี่เลี้ยง (วิทยากร)
เชื่อมโยงกับเนื้อหาที่สอน

1) รับสมัครกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการ
คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายตามเกณฑ์การคัดเลือก

2) แจ้งกำหนดการประชุมให้กลุ่มเป้าหมายรับ
ทราบรวมทั้งแจ้งข้อปฏิบัติ การงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยง
คืนก่อนวันเข้าร่วมประชุม

การดำเนินการตามแผน ครั้งที่ 1 (DO 1)

1) จัดประชุมครั้งที่ 1 ตามแผน

2) ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว (DTX)
ตรวจวัดระดับสัญญาณชีพ

4) ตรวจประเมินประเมินค่า BMI ประเมินความรู้
ความฉลาดทางสุขภาพตามแบบประเมินของโปรแกรม
(Health literacy)

5) ให้ความรู้การปฏิบัติตัว เรื่อง การบันทึกเป้าหมาย
และแผนการปฏิบัติตนของรายบุคคล ความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของ
ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

6) ประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อปฏิบัติในการ
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

7) ออกกำลังกายร่วมกันโดยมีผู้วิจัยและทีมงาน
เป็นครูพี่เลี้ยง

การประเมินผลครั้งที่ 1 (Check 1)

นำข้อมูลจากการประเมินความรอบรู้และค่าเฉลี่ย
ผลน้ำตาลในเลือด DTX มาพิจารณา เพื่อวางแผนการจัด
กิจกรรมในการประชุม ครั้งที่ 2

2.2 วงล้อที่ 2

การปฏิบัติและการวางแผน (Action 1- Plan 2)

1) ค่าเฉลี่ย DTX ภาพรวม เท่ากับ 168 mg%
แสดงว่าอยู่ในระดับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่ดี
รวมทั้งผลการประเมินระดับคะแนนพฤติกรรม ความรู้
ความฉลาดด้านสุขภาพ (Health literacy) ของกลุ่ม
เป้าหมายนำมาวางแผน ปรับปรุงกิจกรรมโดยเสริมสร้าง
ในส่วนขององค์ความรู้เพื่อนำไปเป็นกิจกรรมในการประชุม
ครั้งต่อไป

2) แจ้งกำหนดการจัด ประชุม ให้กลุ่มเป้าหมาย
รวมทั้งการให้กลุ่มเป้าหมายงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืน
ก่อนการเข้าร่วมประชุมในครั้งต่อไป

การดำเนินการตามแผน ครั้งที่ 2 (DO 2)

1) เจาะเลือด DTX

2) ตรวจวัดสัญญาณชีพและประเมินค่า BMI
ของกลุ่มเป้าหมาย

3) ทบทวนความรู้ของการประชุมครั้งที่ที่ผ่านมา
และให้ความรู้ เรื่อง ความรู้ความเข้าใจในการบริโภค
อาหารของผู้ป่วยเบาหวาน ความรู้ความเข้าใจการเลือก
ซื้ออาหารและเครื่องดื่มในร้านสะดวกซื้อและ การ
ควบคุมภาวะโภชนาการในผู้ป่วยเบาหวาน

4) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเรื่องการควบคุม
น้ำตาลในเลือดโดยคัดเลือกผู้เข้าร่วมประชุมที่มีผลการ
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเป็นผู้เล่าประสบการณ์
และพี่เลี้ยงกลุ่ม (ผู้วิจัย) เป็นผู้เชื่อมโยงกับองค์ความรู้ที่เ

5) ออกกำลังกายโดยมีผู้วิจัยและทีมงานเป็นครู
พี่เลี้ยงกลุ่ม

ประเมินกิจกรรม ครั้งที่ 2 (Check 2)

นำข้อมูลจากการประชุมกลุ่มและปัญหาจาก
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันมาวิเคราะห์และประเมินผล
การดำเนินงานจัดกิจกรรม

2.3 วงล้อที่ 3

ปฏิบัติการ 2 วางแผน 3 (Action 2- Plan3)

1) ค่าเฉลี่ย DTX ภาพรวม เท่ากับ 153 mg% แสดงว่าการควบคุมน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเป้าหมายยังอยู่ในระดับไม่ดีจึงนำผลการประเมินดังกล่าว มาวิเคราะห์และปรับปรุงกิจกรรมรวมทั้งองค์ความรู้เพื่อนำไปเป็นกิจกรรมในการประชุม ครั้งที่ 3

2) แจ้งกำหนดการจัดประชุมให้กลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการให้กลุ่มเป้าหมายงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืน ก่อนการเข้าร่วมประชุมในครั้งต่อไป

การดำเนินการตามแผน ครั้งที่ 3 (DO 3)

1) เจาะเลือด DTX ตรวจวัดสัญญาณชีพและประเมินค่า BMI ของกลุ่มเป้าหมาย

2) ทบทวนความรู้ของการประชุม ครั้งที่ผ่านมา และให้ความรู้ เรื่อง ความรู้ความเข้าใจของการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และการดูแลสุขลักษณะอนามัยของบุคคล ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ผิวน้ำ ตา เท้า)

3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเรื่องการควบคุม น้ำตาลในเลือดโดยคัดเลือกผู้เข้าร่วมประชุมที่มีผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเป็นผู้เล่าประสบการณ์ และพี่เลี้ยงกลุ่ม (ผู้วิจัย) เป็นผู้เชื่อมโยงกับ องค์ความรู้ที่ให้

4) ออกกำลังกายโดยมีผู้วิจัยและทีมงานเป็นครู พี่เลี้ยงกลุ่ม

2.4 วงล้อที่ 4

ปฏิบัติการ 3 วางแผน 4 (Action3 – Plan4)

1) ค่าเฉลี่ย DTX ภาพรวม เท่ากับ 143 mg% แสดงว่าการควบคุมน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเป้าหมายยังอยู่ในระดับไม่ดี จึงนำผลการประเมินดังกล่าว มาวิเคราะห์และปรับปรุงกิจกรรมรวมทั้งองค์ความรู้เพื่อนำไปเป็นกิจกรรมในการประชุม ครั้งที่ 4

2) แจ้งกำหนดการจัดประชุมให้กลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการให้กลุ่มเป้าหมายงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืน ก่อนการเข้าร่วมประชุมครั้งต่อไป

การดำเนินการตามแผน ครั้งที่ 4 (DO 4)

1) เจาะเลือด DTX ตรวจวัดสัญญาณชีพและประเมินค่า BMI ของกลุ่มเป้าหมาย

2) ทบทวนความรู้ของการประชุมครั้งที่ผ่านมา และให้ความรู้ เรื่อง การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรค และวัย การสังเกตภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำและสูง และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเรื่องการควบคุม น้ำตาลในเลือดโดยคัดเลือกผู้เข้าร่วมประชุมที่มีผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเป็นผู้เล่าประสบการณ์ และพี่เลี้ยงกลุ่ม (ผู้วิจัย) เป็นผู้เชื่อมโยงกับองค์ความรู้ที่ให้

4) ออกกำลังกายโดยมีผู้วิจัยและทีมงานเป็นครู พี่เลี้ยงกลุ่ม

2.5 วงล้อที่ 5

ปฏิบัติการ4 วางแผน5 (Action4 – Plan5)

1) ค่าเฉลี่ย DTX ภาพรวม เท่ากับ 140 mg% แสดงว่าการควบคุมน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเป้าหมายยังอยู่ในระดับไม่ดีจึงนำผลการประเมินดังกล่าว มาวิเคราะห์ และปรับปรุงกิจกรรมรวมทั้งองค์ความรู้เพื่อนำไปเป็นกิจกรรมในการประชุมครั้งที่ 5

2) แจ้งกำหนดการจัดประชุมให้กลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการให้กลุ่มเป้าหมายงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืน ก่อนการเข้าร่วมประชุมครั้งต่อไป

การดำเนินการตามแผน ครั้งที่ 5 (DO 5)

1) เจาะเลือด DTX ตรวจวัดสัญญาณชีพและประเมินค่า BMI ของกลุ่มเป้าหมาย

2) ทบทวนความรู้ของการประชุมครั้งที่ผ่านมา และให้ความรู้ เรื่อง ความรู้ความเข้าใจและความฉลาดในการรู้เท่าทันสื่อ และความรู้ความเข้าใจ ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สุขภาพ

3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเรื่องการควบคุม น้ำตาลในเลือด

4) ออกกำลังกายโดยมีผู้วิจัยและทีมงานเป็นครู พี่เลี้ยงกลุ่ม

2.6 วงล้อที่ 6

ปฏิบัติการ 5 วางแผน6 (Action5 – Plan6)

1) ค่าเฉลี่ย DTX ภาพรวม เท่ากับ 133 mg% แสดงว่าการควบคุมน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเป้าหมายยังอยู่ในระดับไม่ดีจึงนำผลการประเมินดังกล่าว มาวิเคราะห์ และปรับปรุงกิจกรรมรวมทั้ง องค์ความรู้เพื่อนำไปเป็นกิจกรรมในการประชุม ครั้งที่ 5

2) แจ้งกำหนดการจัดประชุมให้กลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการให้กลุ่มเป้าหมายงดน้ำงดอาหาร หลังเที่ยงคืน ก่อนการเข้าร่วมประชุมครั้งต่อไป

การดำเนินการตามแผน ครั้งที่ 6 (Do 6)

1) เจาะเลือดปลายนิ้ว (DTX) เจาะเลือดจาก เส้นเลือดใหญ่ (HbA1c) ตรวจวัดสัญญาณชีพและ ประเมินค่า BMI ของกลุ่มเป้าหมาย

2) รับประทานอาหารร่วมกัน

3) ประเมินความรู้ ความฉลาดทางสุขภาพตาม แบบประเมินของโปรแกรม (Health literacy)

4) อบรมให้ความรู้ ทบทวนความรู้ของการประชุม ครั้งที่ผ่านมามาทั้งหมด

5) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แนวทางการปฏิบัติตน ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและประสบการณ์ในการ เข้าร่วมโครงการของแต่ละบุคคล โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ เชื่อมโยงกับองค์ความรู้ที่ให้

6) ประเมินผลความพึงพอใจกับการเข้าร่วม โครงการ

7) กล่าวปิดและขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1) โปรแกรมความรู้เพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2) เครื่องเจาะวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้ว ได้รับการสอบเทียบเครื่องมือและได้รับมาตรฐานผล การสอบเทียบ เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 จากศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ จังหวัดนครสวรรค์

3) เครื่องวัดความดันโลหิต ได้รับการสอบเทียบเครื่องมือและได้รับมาตรฐานผลการสอบเทียบ เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2566 กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

4) เครื่องชั่งน้ำหนัก ได้รับการสอบเทียบ เครื่องมือและได้รับมาตรฐานผลการสอบเทียบ เมื่อวันที่

27 มกราคม 2566 กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวง สาธารณสุข

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ. 2ส. ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลโรงช้าง

2) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย ค่าสัญญาณชีพ ค่า BMI ค่าระดับน้ำตาลในเลือด

3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการร่วม กิจกรรมของโครงการ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม สุขภาพ ตาม 3อ. 2ส. ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับ น้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงช้าง ในครั้งนี้ผู้วิจัยนำมาจากโปรแกรมสุขภาพ เพื่อสร้างเสริม ความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานของ กองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวง สาธารณสุข และแบบประเมินความฉลาดทางสุขภาพ โดยปรับใช้เฉพาะข้อความคำถามเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้แก่

ส่วนที่ 1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะ พื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ส่วนที่ 2. แบบประเมินความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 3. แบบประเมินพฤติกรรมด้านต่างๆ ประกอบด้วย พฤติกรรมการบริโภคอาหารการใช้อาหาร ออกกำลังกาย และการดูแลเท้าและให้ผู้ที่ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและความตรงเชิงเนื้อหา ได้แก่ 1) นางวรรณนิภา สิทธิราช นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ผู้ช่วยนายแพทย์ สาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ ช่วยราชการสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดพิจิตร 2) ดร.รุ่งทิพา มโนวิชสรณ์ ที่ปรึกษาพิเศษนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิจิตร 3) นางสาวณัฐธิดา สังสิทธิยากร นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลพิจิตร หลังจากนั้นได้แก้ไขตามคำแนะนำ



แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) ในกลุ่มผู้รับบริการที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.89 และนำมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องอีกครั้ง เพื่อให้ได้เครื่องมือวิจัยที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ คะแนนเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ในการอธิบายข้อมูลส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ใช้สถิติ paired t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความรู้ความฉลาดทางสุขภาพ (HL) และน้ำตาลเฉลี่ยสะสมก่อนทดลองและหลังทดลอง

การพิทักษ์สิทธิ์

โครงการวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติงานจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ จาก

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร เอกสารเลขที่ AF 04-08/02.0 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย และพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยทุกราย โดยอธิบายขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลระยะเวลาในการทำวิจัย สิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งแจ้งถึงสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือปฏิเสธการวิจัยครั้งนี้ และมีสิทธิออกจากการวิจัยครั้งนี้ ได้ตามความต้องการ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.80 เพศชาย ร้อยละ 26.30 อายุ น้อยกว่า 65 ปี ร้อยละ 51.20 สถานภาพสมรส ร้อยละ 60 มีระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.80 อาชีพใช้แรงงาน ร้อยละ 50.00 รายได้เฉลี่ยต่อครอบครัว ต่อเดือน มีรายได้ไม่น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 46.30 ด้านการช่วยเหลือตนเองภาวะพึ่งพิงช่วยเหลือตนเองได้ ทุกอย่าง ร้อยละ 98.30 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 80)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	21	26.30
หญิง	59	73.80
อายุ		
< 65 ปี	41	51.20
65 ปีขึ้นไป	39	48.80
สถานภาพสมรส		
โสด	8	10.00
สมรส	48	60.00
หม้าย หย่า แยก	24	30.00
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	2.50
ประถมศึกษา	71	88.80
มัธยมศึกษาตอนต้น/ เทียบเท่า	3	3.80
มัธยมศึกษาตอนปลาย /ปวช.	4	5.00
อาชีพ		
ใช้แรงงาน เช่น ทำไร่นา รับจ้างทั่วไป	40	50.00
ค้าขาย /ธุรกิจ	9	11.30

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 80) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
รับราชการ /รัฐวิสาหกิจ	1	1.30
ไม่ได้ประกอบอาชีพ พ่อบ้าน/ แม่บ้าน	30	37.50
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว		
น้อยกว่า 5,000 บาท	37	46.30
5,001-10,000 บาท	31	38.80
10,001-15,000 บาท	10	12.50
15,001-20,000 บาท	1	1.30
มากกว่า 20,000 บาท	1	1.30
การช่วยเหลือตนเองภาวะพึ่งพิง		
ช่วยเหลือตนเองได้ทุกอย่าง	79	98.30
มีคนช่วยเหลือเรื่องการรับประทายา	1	1.30

2. ข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของกลุ่มเป้าหมาย ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงล้อการพัฒนาคุณภาพพบว่า ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ กลุ่มเป้าหมายก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงล้อการพัฒนาคุณภาพ มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมเฉลี่ยเท่ากับ 8

หลังเข้าร่วมโครงการฯ ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมเฉลี่ยเท่ากับ 7.45 กลุ่มเป้าหมายมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมเฉลี่ยลดลง 0.55 และเมื่อดูในรายละเอียดแต่ละกลุ่มพบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มที่มี ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม <7 หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม ลดลงถึง 38 คน คิดเป็นร้อยละ 47.50 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ของกลุ่มเป้าหมายก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงล้อการพัฒนาคุณภาพ

ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (%)	ก่อนเข้าร่วมโครงการ ฯ		หลังเข้าร่วมโครงการ ฯ		ผลลัพธ์ เพิ่ม/ลดจำนวน (คน)
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
< 7	0	0	38	47.50	+ 38 คน
7.0-7.4	27	33.80	18	22.50	- 9 คน
7.5-8.0	18	22.50	7	8.80	- 11คน
> 8	35	43.80	17	21.30	- 18 คน
Mean	8.00		7.45		0.55

3. ข้อมูลผลการยกระดับความฉลาดทางสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงล้อการพัฒนาคุณภาพ

ผลการยกระดับความฉลาดทางสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีดังนี้

ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของกลุ่มเป้าหมาย ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 78.26

หลังเข้าร่วมโครงการฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 92.86 ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.66

ด้านการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองของผู้ป่วยด้านพฤติกรรมการบริโภค ของกลุ่มเป้าหมาย ก่อนเข้าร่วมโครงการฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 60.75 หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 93.00 กลุ่มเป้าหมายภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนน

พฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 53.07

การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ด้านพฤติกรรมการใช้ยา ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 48.75 หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 87.74 กลุ่มเป้าหมายภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 77.94

การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 41.00 หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 83.25 กลุ่มเป้าหมายภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 103.05

การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ด้านพฤติกรรมการดูแลเท้า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 49.66 หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 91.10 กลุ่มเป้าหมายภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 83.45 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลคะแนนการประเมินผลการยกระดับความฉลาดทางสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

หัวข้อการประเมิน	ค่าคะแนน < ร้อยละ 60		ร้อยละ 60-70		ร้อยละ 71-80		ร้อยละ 81-100		ค่าเฉลี่ย	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
ส่วนที่ 1 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	6.30	0	21.30	2.50	38.80	12.50	33.80	85.00	78.26	92.86
ส่วนที่ 2 แบบประเมินการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองของผู้ป่วยแบ่งเป็น										
- พฤติกรรมการบริโภค	28.70	3.80	31.30	0	20.00	7.50	20.00	88.80	60.75	93.00
- พฤติกรรมการใช้ยา	20.00	1.30	67.50	22.50	7.50	0	5.00	76.30	48.75	87.74
- พฤติกรรมการออกกำลังกาย	38.80	1.30	38.80	12.50	16.30	37.50	6.30	48.80	41.00	83.25
- พฤติกรรมการดูแลเท้า	48.80	0	28.70	6.30	20.00	18.80	2.50	75.00	49.66	91.10
- พฤติกรรมการบริโภค	28.70	3.80	31.30	0	20.00	7.50	20.00	88.80	60.75	93.00

4. ข้อมูลการเปรียบเทียบ ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) และระดับความรู้ความฉลาดทางสุขภาพ (HL) ก่อนทดลองและหลังทดลอง

การเปรียบเทียบข้อมูล ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) และระดับความรู้ความฉลาดทางสุขภาพ (HL) ก่อนทดลองและหลังทดลองของผู้ป่วย

ที่เข้าร่วมโครงการฯ พบว่า ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมและคะแนนประเมินความรอบรู้ความฉลาดทางสุขภาพ (HL) เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ของกลุ่มเป้าหมาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (pre-value = 0.000) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลการเปรียบเทียบ ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) และระดับความรู้ความฉลาดทางสุขภาพ (HL) ก่อนทดลองและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน	Mean	df	SD	Sig
HbA1c ก่อน	80	8.00	79	0.880	0.000*
HbA1c หลัง	80	7.45		1.195	
HL ก่อน	80	60.86	79	14.07	000*
HL หลัง	80	90.94		5.93	

*ค่านัยสำคัญที่ 0.05

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงล้อการพัฒนาคุณภาพ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงช้าง อำเภอเมืองจังหวัดพิจิตร พบว่า ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย สมมติฐานที่ 1 หลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงล้อการพัฒนาคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างมีค่าระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) ลดลงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของ HbA1c ก่อนการทดลอง 8.00% หลังการทดลอง 7.45% และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.000$) และมีกลุ่มตัวอย่างที่ HbA1c ลดลงจำนวน 38 คน (ร้อยละ 47.50) เนื่องจากโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สร้างขึ้นเป็นกระบวนการทำให้เกิดพลังอำนาจในตัวบุคคลมีกระบวนการตัดสินใจที่เหมาะสม และยังช่วยพัฒนาทักษะและศักยภาพของบุคคลให้มีการควบคุมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้ โดยโปรแกรมที่สร้างขึ้นเน้นการพัฒนาทักษะ ที่ทำให้บุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล ประเมินข้อมูล นำความรู้มาคิดวิเคราะห์ เลือกใช้ข้อมูลและสื่อสารสุขภาพได้ ดังนั้น กลุ่มทดลองจึงมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลเฉลี่ยสะสมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ส่งผลต่อน้ำตาลเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ของพรวิจิตร ปานนาค⁽⁷⁾ พบว่า หลังทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความมั่นใจในการจัดการตนเอง และพฤติกรรมดูแล

ตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมและมีน้ำตาลเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมพร สีดาอ่อน⁽⁸⁾ พบว่า หลังการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลและพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาล ค่าเฉลี่ยในภาพรวมดีกว่าก่อนใช้รูปแบบ ($x = 2.10$ และ 2.27) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสมมติฐานที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับวงล้อการพัฒนาคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง มีการยกระดับความฉลาดทางสุขภาพ (health literacy) ดีวก่อนได้รับโปรแกรมฯ โดยพบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.66 การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองผู้ป่วย ด้านพฤติกรรมบริโภค มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 53.07 ด้านพฤติกรรมการใช้ยา มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 77.94 ด้านพฤติกรรมออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 103.05 และด้านพฤติกรรมดูแลเท้า มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 83.45 และยังพบว่า ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมและคะแนนประเมินความรู้ความฉลาดทางสุขภาพ (HL) เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ของกลุ่มเป้าหมาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($pre\text{-}value = 0.000$) ผลการศึกษาที่เป็นเช่นนี้ เพราะผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นในระดับที่เพียงพอ จะช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของบุญญิตา ยาอินทร์⁽⁹⁾ เรื่องการยกระดับความรู้ด้านสุขภาพพบว่าหลังการอบรมมีค่าคะแนนความเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น และคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติ

พฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าโครงการฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ราตรี ทองคำ⁽¹⁰⁾ พบว่าหลังได้รับโครงการฯ การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น ($P = .000$) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ($p = .000$) และผลของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง ($p = .016$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากผลการวิจัยนี้ ภายหลังจากการวิจัยพบว่า โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดสะสมได้ จึงเห็นควรเผยแพร่เอกสารผลการวิจัยนี้ไปยังหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำใช้และก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การวิจัยครั้งนี้กระทำในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคผู้ป่วยเรื้อรัง จึงเห็นสมควรต่อยอดการวิจัยนี้ไปยังกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ฯลฯ

ควรทำการทดลองแบบเปรียบเทียบสองกลุ่มโดยมีกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรม

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. Diabetes2020[online].2023[cited2023 July1]. Available from:<https://idf.org/about-diabetes/type-2-diabetes/>
2. กรมควบคุมโรค. รณรงค์วันเบาหวานโลก [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 5 ธ.ค.2565]. เข้าถึงได้จาก https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=38403&deptcode=brc&news_views=2606
3. สุปรียา เสี่ยงดัง. พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560:4;191-204.

4. ฐานข้อมูล Health Data Center [HDC] กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคเบาหวาน [ออนไลน์]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 24 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://cbi.hdc.moph.go.th/hdc/main/search.php?search=>
5. สำนักงานสาธารณสุขพิจิตร. ระบบข้อมูลสารสนเทศทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึง 5 พฤศจิกายน 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://mis.ppho.go.th/>
6. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงช้าง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร. ข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการงบประมาณ 2563 - 2565: พิจิตร : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงช้าง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร;2565.
7. พรวิจิตร ปานนาค, สุทธิพร มุลศาสตร์และเชษฐา แก้วพรม. ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตำบลบางวัว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2017;27;91-106.
8. สมพร สีดออ่อน. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลหนองสระปลา อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิชาการและการพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช. 2023;56-73.
9. บุญญธิดา ยาอินทร์. จังหวัดผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์. วารสารสวรรค์ประชารักษ์เวชสาร 2564;18; 37-48.
10. ราตรี ทองคำ. ประสิทธิภาพของการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดลพบุรี. Singburi Hospital Journal 2565: 30;86-99.