

ผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหงใต้ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

The Effect of the Health Literacy Program on Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus Patients, Ban Haeng Tai Health Promoting Hospital, Ngao District, Lampang Province

Mayuria Rungcharoenareejit

Ban Haeng Tai Sub-district
Health Promoting Hospital

มะยุเรีย รุ่งเจริญอารีจิตต์

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหงใต้
อำเภองาว จังหวัดลำปาง

Received : 28 May 2024, Received in revised form : 4 July 2024, Accepted : 12 July 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหงใต้ อำเภองาว จังหวัดลำปาง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าจากนั้นจับคู่เข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ มีค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.00 และแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.93 และ 0.80 ตามลำดับ และการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired sample's t-test และ Independent sample's t-test ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีข้อเสนอแนะให้ส่งเสริมการจัดโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ให้สอดคล้องกับวัย พื้นฐานความรู้ และใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

คำสำคัญ : โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effect of health literacy program on health literacy among patients with uncontrolled type 2 diabetes. Purposive sampling was used, to select diabetes patients from Ban Haeng Tai Health Promoting Hospital, Ngao District, Lampang Province. The patients were then paired into an experimental group and a control group, each consisting of 31 individuals. The research instruments included a health literacy program with a content validity index of 1.00 and health literacy and health behaviors assessment with reliability coefficients of 0.93 and 0.80, respectively. Moreover, fasting blood sugar was tested. Data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, pair t-test and independent t-test.

The results after the experiment, the experimental group had mean scores of health literacy and health behaviors, both of which were higher than the pre-experiment and more than the control group. Additionally, the experimental group's mean scores after the experiment for health literacy and health behaviors were higher than those of the control group. The experimental group also had a lower fasting blood sugar level compare to the control group, which was statistically significant at the 0.05 level.

conclusion, Health literacy affects self-care behaviors; therefore, it is important to promote and organize health literacy enhancement programs that are tailored to different age groups. These programs should be consistent with the participants' foundational knowledge and utilize teaching materials appropriate for each age group.

Keywords: Health literacy program, type 2 diabetes mellitus patients

บทนำ

ในปี 2564 สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกมีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านคน และคาดว่าในปี 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และโรคเบาหวานมีส่วนทำให้เสียชีวิตสูงถึง 6.7 ล้านคนหรือเสียชีวิต 1 รายในทุก ๆ 5 วินาที จากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 3.3 ล้านคน ในปี 2563 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 คน (อัตราการตาย 25.1 ต่อประชากรแสนคน) ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขในการรักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ในปี 2561-2565 จังหวัดลำปางพบผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 43664, 44391, 47922, 50227 และ 52014 คน ตามลำดับ จากจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ร้อยละ 13.19, 20.73, 21.98, 24.50 และ 27.81 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง, 2565) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหงใต้ อำเภองาว จังหวัดลำปาง มีประชากรในเขตรับผิดชอบ 2,684 ราย ในปี 2564 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวนทั้งหมด 192 ราย ได้รับการตรวจน้ำตาลสะสมจำนวน 173 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.10 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ 69 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.94 ผลการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้ 5 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2559-2563 คิดเป็นร้อยละ 28.97, 19.73, 20.25, 25.94 และ 25.84 ตามลำดับ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหงใต้, 2564) ผู้ป่วยเบาหวานส่วนมากมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและด้านโรคและการรักษา ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อาจเนื่องจากขาดความรู้ด้านสุขภาพ เพราะความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) เป็นลักษณะของบุคคลและทักษะทางสังคม เพื่อสร้างความเข้าใจ ใช้ข้อมูล และการใช้บริการเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยสำคัญของประชาชนทุกช่วงวัยทั้งในภาวะสุขภาพปกติและผิดปกติ

ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพหากประชาชนได้รับการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพก็จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้น (จิรภัค สุวรรณเจริญ และคณะ, 2564)

ความรู้ด้านสุขภาพมีความเกี่ยวข้องกับมโนทัศน์ในการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การให้ความรู้ทางสุขภาพเป็นเครื่องมือที่ส่งผลให้บุคคลเกิดความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพมี 6 ด้าน คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access) 2) มีความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) 4) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) 5) การจัดการตนเอง (Self-management) และ 6) การรู้เท่าทันสื่อ (Media-literacy) (สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ, 2564) ทั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดเรื่องความรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม (Nutbeam D., 2000) มาประยุกต์ใช้สร้างเป็นโปรแกรมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และองค์การอนามัยโลกมุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ด้านสุขภาพเพราะการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพส่งผลให้เกิดการขึ้นระบบสุขภาพของประชาชนทำให้คาดการณ์ความเสี่ยงด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะการจัดการโรคเรื้อรังที่กำลังเป็นปัญหาระดับโลก (สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ, 2564) สอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ตำบลบางวัว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการจัดการตนเอง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้น และมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำลง (พรวิจิตร ปานนาค และคณะ, 2560) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหงใต้ อำเภองาว จังหวัดลำปาง ซึ่งการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้านนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ซึ่งจะนำไปสู่สุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืนด้วยตัวเอง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ ก่อนทดลองและหลังการทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ภายในกลุ่มทดลองที่ได้รับการโปรแกรมความรู้ด้านและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ ก่อนทดลองและหลังการทดลอง

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัด ผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest-posttest design) การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โครงการเลขที่ 072/2567 เอกสารรับรองเลขที่ E2566-064 วันที่รับรอง 15 มิถุนายน 2566 สิ้นสุดการรับรองวันที่ 15 มิถุนายน 2567 โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่อายุ 30-65 ปี ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแห่งใต้ จำนวน 102 คน คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณขนาดอิทธิพลจากการศึกษาที่ใกล้เคียงเป็นการศึกษาผลการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพด้วยการจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (อารยา เชียงของ, พัชรี ดวงจันทร์, และอังศินันท์ อินทรกำแหง, 2561) ได้ค่าอิทธิพลเท่ากับ 1.65 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ แสดงถึงผลที่เกิดขึ้นจากการทดลองสูง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดค่าอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.8 และค่าแอลฟาที่ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 28 คน และสำรองเพิ่มในกรณีเก็บข้อมูลได้ไม่สมบูรณ์ ร้อยละ 10.0 เป็นกลุ่มละ 31 คน รวมทั้งสิ้น 62 คน ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ใกล้เคียงกัน เช่น อายุ ระดับการศึกษา และค่าระดับน้ำตาลในเลือด จากนั้นเชิญชวนเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง ทำแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและทำการจับคู่ (Match pair) เพื่อให้ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพใกล้เคียงกันมากที่สุด จำนวนกลุ่มละ 31 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแห่งใต้ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ที่มีอายุระหว่าง 30-65 ปี 2) มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) มากกว่า 7 ที่ได้รับการตรวจในปี 2565 3) ได้รับการรักษาไม่ต่ำกว่า 6 เดือน และได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน 4) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวาน 5) สามารถสื่อสารและอ่านหนังสือภาษาไทยได้ 6) ช่วยเหลือตนเองได้ดี และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ ซึ่งมีเกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย คือ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้อย่างต่อเนื่องตามที่กำหนด 2) มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม และ 3) ได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดฉีดอินซูลิน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

2.1 โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสร้างโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพและพัฒนาแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

2.2 แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและพัฒนาแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบ่งเนื้อหาเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (3 ข้อ) ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา แบ่งเป็นคำถามแบบปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ อายุ และแบบตรวจสอบรายการ (Check lists) จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ เพศ และระดับการศึกษา และส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ตอนที่ 1 ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 16 ข้อ ตอนที่ 2 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 3 ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 4 ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 5 ทักษะ

การตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 4 ข้อ และตอนที่ 6 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 3 ข้อ ลักษณะแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 4 ระดับตั้งแต่ 0–3 คะแนน การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ (อารยา เชียงของ และคณะ, 2561) คือ ระดับไม่เพียงพอ (<60%) ระดับปานกลาง (60-79%) และระดับดี ($\geq 80\%$)

2.3 เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar: FBS) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแห่งใต้ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแห่งใต้ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

1) ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสร้างโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพและประยุกต์ใช้แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (รัตนารณกุลารบ, 2564)

2) นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบเนื้อหาความเหมาะสมในการใช้ภาษาและนำมาปรับปรุงโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 เพื่อตรวจสอบและพิจารณาด้านการใช้ภาษา ความตรง และความครอบคลุมของเนื้อหาข้อคำถาม

3) นำเครื่องมือมาคำนวณหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CV) โดยโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1.0 และแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เท่ากับ 0.93 และ 0.80 ตามลำดับ

3.2 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

1) ผู้วิจัยจะนำแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไปทดลองใช้ (Tryout) กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อห้อย อำเภองาว จังหวัดลำปาง จำนวน 30 คน

2) นำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ด้วย KR-20 แบบประเมิน

ทักษะการรู้คิดเกี่ยวโรคเบาหวานและแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบ่งวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นรายด้าน ได้แก่ ตอนที่ 1 ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เท่ากับ 0.75 ตอนที่ 2 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เท่ากับ 0.87 ตอนที่ 3 ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เท่ากับ 0.83 ตอนที่ 4 ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เท่ากับ 0.79 ตอนที่ 5 ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เท่ากับ 0.74 และตอนที่ 6 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เท่ากับ 0.82

3) การวิเคราะห์ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar: FBS) โดยมาตรฐานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแห่งใต้ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาเครื่องมือ ประสานงาน เพื่อขอเก็บข้อมูล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเลือกและ ให้ทำแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ จากนั้นทำการจับคู่คะแนนความรู้ด้านสุขภาพเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อให้ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยที่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ โดยให้ความรู้ในวันที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัด แต่กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือคู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยมีการผสมผสานกับแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 5 ครั้งใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน 12 สัปดาห์ โดยมีรายละเอียดดังนี้ กิจกรรมที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 คั้นข้อมูลสุขภาพ รู้ตนเอง สรรสร้างความสำเร็จ ผู้วิจัยคั้นข้อมูลผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2565 รายบุคคล บรรยายความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความสามารถในการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ และความเข้าใจตัวเลขทางคณิตศาสตร์เชิงโภชนาการ และพลังงานอาหารต่อวัน ทำกิจกรรมกลุ่มคำนวณพลังงานอาหาร และการเลือกอาหารแลกเปลี่ยน การตั้งเป้าหมายการรับประทานอาหารกิจกรรมที่ 2 สัปดาห์ที่ 2 ประชุมเปลี่ยนมองการป้องกันตนเองจากโรคแทรกซ้อน มีการบรรยายความรู้หลักพื้นฐานการออกกำลังกาย การเสริมสร้างกิจกรรมทางกายและฝึกทักษะการตั้งเป้าหมายและกำกับตัวเอง บรรยายความรู้เรื่องการนอนหลับที่มีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการ อารมณ์ ความเครียด การฝึกสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

การเข้าถึงและรู้เท่าทันสื่อสุขภาพ แหล่งข้อมูลความรู้และการบริการที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน กิจกรรมที่ 3 สัปดาห์ที่ 3 แลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่ผู้สูงอายุ 1 จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ครั้งที่ 1 ฝึกทักษะการสื่อสารด้วยการฝึกถาม-ตอบ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสะท้อนกลับ กิจกรรมต้นไม้มองฉันฝึกการวิเคราะห์ แยกแยะผลดี-ผลเสีย และความสามารถในการที่จะนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน กิจกรรมที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 แลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่ผู้สูงอายุ 2 จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ครั้งที่ 2 เพื่อให้กลุ่มทดลองได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง ฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์จริง และจำลอง สร้างแรงจูงใจและเสริมพลังอำนาจเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ความเจ็บป่วยและแนวทาง/วิธีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพที่สามารถลดความรุนแรงของโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค พร้อมทั้งติดตามเสริมกำลังใจ กิจกรรมที่ 5 สัปดาห์ที่ 12 กิจกรรมเสริมสร้างพลังใจในการเป็นแบบอย่างที่ดี สร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพโดยฝึกบทบาทและกำกับตัวเอง จัดเวทีเสริมสร้างพลังใจให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจในการเป็นแบบอย่างที่ดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแก่คนในชุมชนผ่านการทำกิจกรรมกลุ่มให้กลุ่มทดลองทำแบบสอบถามก่อนและหลังการทำกิจกรรมกลุ่ม

หลังการทดลอง ครบ 12 สัปดาห์ ให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตอบแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม นำเสนอด้วยจำนวนและร้อยละ

ลักษณะของ กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง n=31		กลุ่มควบคุม n=31		รวม n=62		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ	ชาย	6	19.35	11	35.48	17	27.42
	หญิง	25	80.65	20	64.52	45	72.58
อายุ	35-44 ปี	1	3.23	0	0	1	1.61
	45-54 ปี	5	16.13	8	25.81	13	20.97
	55-64 ปี	25	80.64	23	74.19	48	77.42
ระดับ การศึกษา	ไม่เคยเรียน	0	0	1	7.89	1	1.61
	ประถมศึกษา	27	87.10	25	65.79	52	83.87
	มัธยมศึกษา/ปวช.	4	12.90	5	26.32	9	14.52

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติการแจกความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 การเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent sample's t-test

5.3 การเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired sample's t-test

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.65 ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 55-64 ปี ร้อยละ 80.64 กลุ่มอายุ 45-54 ปี ร้อยละ 16.13 ปี และ กลุ่มอายุ 35-44 ปี ร้อยละ 3.23 ตามลำดับ และส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 87.10 และระดับมัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 12.90 ส่วนกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.58 ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 55-64 ปี ร้อยละ 77.42 กลุ่มอายุ 45-54 ปี ร้อยละ 20.97 ปี และ กลุ่มอายุ 35-44 ปี ร้อยละ 1.61 ตามลำดับ และส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 83.87 รองลงมา ระดับมัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 14.52 และไม่เคยเรียน ร้อยละ 16.1 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

วารสารสารานุกรมสุขภาพ (ภาคเหนือ)

ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2567

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent sample's t-test พบว่า ก่อนทดลอง

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุม และระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังการทดลอง (n = 62)

ตัวแปร	n	ก่อนทดลอง		t	df	p-value	หลังทดลอง		t	df	p-value
		\bar{x}	S.D.				\bar{x}	S.D.			
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ											
กลุ่มทดลอง	31	41.23	6.34	-1.861	30	0.731	48.52	6.20	-4.767	30	<0.001*
กลุ่มควบคุม	31	38.71	10.86				40.84	7.59			
พฤติกรรมสุขภาพ											
กลุ่มทดลอง	31	37.10	5.24	-1.738	30	0.089	42.61	4.55	-4.712	30	<0.001*
กลุ่มควบคุม	31	33.97	3.99				34.74	3.98			
ระดับน้ำตาลในเลือด											
กลุ่มทดลอง	31	167.23	40.05	2.040	30	0.055	126.97	21.55	5.814	30	<0.001*
กลุ่มควบคุม	31	167.59	39.81				146.77	44.54			

*p ≤ 0.05

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังการทดลอง

โดยใช้สถิติ Paired sample's t-test พบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนทดลอง และระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดแตกต่างจากก่อนทดลอง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังการทดลอง (n = 62)

ตัวแปร	n	กลุ่มทดลอง		t	df	p-value	กลุ่มควบคุม		t	df	p-value
		\bar{x}	S.D.				\bar{x}	S.D.			
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ											
ก่อนทดลอง	31	41.23	6.34	-4.321	30	<0.001*	38.71	10.86	-1.875	30	<0.001*
หลังทดลอง	31	48.52	6.20				40.84	7.59			
พฤติกรรมสุขภาพ											
ก่อนทดลอง	31	37.10	5.24	-7.248	30	<0.001*	33.97	3.99	-1.743	30	<0.001*
หลังทดลอง	31	42.61	4.55				34.74	3.98			
ระดับน้ำตาลในเลือด											
ก่อนทดลอง	31	167.23	40.05	2.234	30	0.030*	167.59	39.81	2.041	30	0.050*
หลังทดลอง	31	126.97	21.55				146.77	44.54			

*p ≤ 0.05

อภิปรายผล

การเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ โดยให้ความรู้ในวันที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัด แต่กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือคู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยมีการผสมผสานกับแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 5 ครั้งใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน 12 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้คืนข้อมูลสุขภาพรู้ตนเอง สร้างความเข้าใจ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความสามารถในการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ และความเข้าใจตัวเลขทางคณิตศาสตร์ ชงโภชนาการ และพลังงานอาหารต่อวัน ทำกิจกรรมกลุ่มคำนวณพลังงานอาหาร และการเลือกอาหาร รวมทั้งแลกเปลี่ยนการตั้งเป้าหมาย การรับประทานอาหาร การปรับมุมมอง การป้องกันตนเองจากโรคแทรกซ้อน การออกกำลังกาย การเสริมสร้างกิจกรรมทางกาย และฝึกทักษะการตั้งเป้าหมายและกำกับตัวเอง การบริหารจัดการอารมณ์ ความเครียด การฝึกสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การเข้าถึงและรู้เท่าทันสื่อสุขภาพ แหล่งข้อมูลความรู้และการบริการที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน การฝึกทักษะการสื่อสารด้วยการฝึกถาม-ตอบ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสะท้อนกลับ กิจกรรมต้นไม้ของฉัน ฝึกการวิเคราะห์แยกแยะผลดี-ผลเสีย และความสามารถในการที่จะนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง ฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์จริง และจำลอง สร้างแรงจูงใจและเสริมพลังอำนาจเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ความเจ็บป่วยและแนวทาง/วิธีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพที่สามารถลดความรุนแรงของโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค พร้อมทั้งติดตามเสริมกำลังใจ ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับ

ปานกลาง ($\bar{x} = 42.61, S.D. = 4.55$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ($\bar{x} = 40.84, S.D. = 7.59$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และส่วนต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 42.61, S.D. = 4.55$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 34.74, S.D. = 3.98$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และส่วนต่างของคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ($\bar{x} = 126.97, S.D. = 21.55$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ($\bar{x} = 146.77, S.D. = 44.53$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อารยา เชียงของ และคณะ (2561) พบว่า การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพด้วยการจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทำให้อัตราส่วนน้ำตาลสะสมลดลง และสอดคล้องกับการศึกษาของวรรณรัตน์ รัตนวราจ และวิทยา จันทร์ทา (2560) พบว่า ความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรมดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และสอดคล้องกับการศึกษาของจตุพร แต่งเมือง และเบญจามุกตพันธุ์ (2561) พบว่า ความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สรุปผล

ผลการวิจัยในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอจะทำให้สามารถจัดการสุขภาพของตนเองได้ แต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินการวิจัยควรมีองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพให้ครบทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะการรู้คิด ทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติพฤติกรรม การดูแลตนเองที่ต่อเนื่องเหมาะสมมากยิ่งขึ้น และส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดในระยะยาวต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำไปโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับ

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ไปใช้ในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

2. ควรส่งเสริมการจัดโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ให้สอดคล้องกับวัย พื้นฐานความรู้ และใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในกลุ่มโรคเรื้อรังอื่น ๆ และในช่วงอายุอื่นที่แตกต่าง
2. ควรเป็นการศึกษาระยะยาว โดยเพิ่มระยะเวลาการศึกษาเป็น 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อติดตามความคงอยู่ของความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *รายงานสถิติสาธารณสุข ประจำปี 2563*. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- จตุพร แต่งเมือง และเบญจมา มุกตพันธ์. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารสุขศึกษา*, 41(1), 103-113.
- จิรภัค สุวรรณเจริญ, ช่อเอื้อง อุทิศสาร, อนุรักษ เร่งรัด, วิทยุชฌม์ อยู่ในิสล และจิตรา ดุษฎีเมธา. (2564). การศึกษาพฤติกรรมทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลหนองแวง อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี*, 4(2), 139-148.
- พรวิจิตร ปานนาค, สุทธิพร มูลศาสตร์ และเชษฐา แก้วพรม. (2560). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนา ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ตำบลบางวัว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 27(3), 91-106.
- รัตนารณณ์ กล้ารบ. (2564). *ผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหงใต้. (2564). *รายงานสถานการณ์โรคเบาหวานและผลการควบคุมระดับน้ำตาล ปี 2559-2564*. ลำปาง: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหงใต้.
- วรรณรัตน์ รัตนวรงค์ และวิทยา จันทร์ทา. (2560). ความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรมดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดชัยนาท. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา*, 24(2), 34-51.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง. (2565). *สถานการณ์โรคเบาหวานจังหวัดลำปาง ปี 2561-2565*. คลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center). <https://lpg.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>.
- สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. (2564). *คู่มือกระบวนการสร้างความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ*. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- อารยา เชียงของ, พัชรี ดวงจันทร์ และอังคินันท์ อินทรกำแหง. (2561). *ผลการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for Contemporary health education and communication strategies into the 21st Century. *Health promotion international*. 2000; 15(3): 259-67.