

ผลของการไค้ด้านสุขภาพต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ประทุม กงมหา, พย.ม.*, จงกลณี ตัญเจริญ, วท.ม.*,
กัญญาณัฐ เกิดขึ้น, พย.ม.*, นิสากร วิบูลชัย, Ph.D.**^a

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการไค้ด้านสุขภาพต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนตำบลบ้านเกาะ อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย จับคู่ให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันในเรื่อง เพศ อายุ และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการไค้ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการไค้ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบด้วยสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับการไค้ด้านสุขภาพต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) และ 2) ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับการไค้ด้านสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การไค้ด้านสุขภาพสามารถทำให้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ลดลงได้

คำสำคัญ: การไค้ด้านสุขภาพ; น้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด; เบาหวานชนิดที่ 2

* อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

^a Corresponding author: นิสากร วิบูลชัย Email: nisakorn@knc.ac.th

รับบทความ: 25 ส.ค. 67; รับบทความแก้ไข: 21 ก.ย. 67; ตอรับตีพิมพ์: 22 ก.ย. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 29 ก.ย. 67

Effects of the Health Coaching on Hemoglobin A1C of Persons with Type 2 Diabetes

Partoom Kongmaha, M.N.S.^{*}, Jongkolnee Tuicharoen, M.Sc.^{*},
Kanyanat Kerdchuen, M.N.S.^{*}, Nisakorn Vibulchai, Ph.D.^{**a}

Abstract

The quasi-experimental research examined the effect of health coaching on persons with type 2 diabetes. Samples were 60 persons with type 2 diabetes in the Bann Kho subdistrict, Mueang district, Nakhon Ratchasima province. The samples were divided into 2 groups of control and experimental groups with 30 persons in each group. Both groups were matched with gender, age, and HbA1C levels. The control group received the usual care, whereas the experimental group received the health coaching. The experimental instrument was the health coaching plan. The data were collected using an HbA1C level record form and health behaviors questionnaires. Percentages, means, standard deviations, and t-test were used to analyze the data.

The results revealed that after receiving the health coaching: 1) the mean HbA1C level of persons with type 2 diabetes was significantly lower than before receiving the health coaching at the significance level of 0.05 ($p < 0.001$), 2) the mean HbA1C level of persons with type 2 diabetes in the experimental group was significantly lower than the control group at the significance level of 0.05 ($p < 0.001$). The findings indicate that the health coaching is effective for decreasing HbA1c level of persons with type 2 diabetes.

Keywords: Health coaching; HbA1C level; Type 2 diabetes

^{*} Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima, Faculty of Nursing,
Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

^{**} Assistant Professor, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima, Faculty of Nursing,
Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

^a Corresponding author: Nisakorn Vibulchai Email: nisakorn@knc.ac.th

Received: Aug. 25, 24; Revised: Sep. 21, 24; Accepted: Sep. 22, 24; Published Online: Sep. 29, 24

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังคงเป็นภาระโรคสำคัญของระบบสาธารณสุขในแต่ละประเทศทั่วโลก ปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกประมาณ 537 ล้านคน โดยคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคนในปี 2573 และ 783 ล้านคนในปี 2588 นอกจากนี้โรคเบาหวาน คาดว่าจะเป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากกว่า 6.7 ล้านคนในกลุ่มประชากรอายุระหว่าง 20-79 ปีในปีเดียวกัน⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย ซึ่งเป็นหนึ่งในประเทศในภูมิภาคเอเชีย มีความชุกของโรคเบาหวานสูงถึง 11.6% ของประชากรที่มีอายุระหว่าง 20 ถึง 79 ปี โดยประมาณว่าจะมีผู้ใหญ่ในช่วงอายุนี้อันเป็นโรคเบาหวานสูงถึง 6,066.6 พันคน⁽¹⁾ โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ถึงร้อยละ 90 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด⁽¹⁾

เบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากความผิดปกติในการสร้างฮอโมนอินซูลินที่ไม่เพียงพอร่วมกับ ความต้านทานต่ออินซูลินและมีความผิดปกติของกระบวนการเผาผลาญอาหารในร่างกาย (Metabolic syndrome) ซึ่งส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น โดยค่าฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ถือเป็นค่าที่สำคัญ ค่าหนึ่งในการใช้วัดปริมาณน้ำตาลในเลือดสะสมในช่วงเวลา 3 เดือน ซึ่งระดับ HbA1c ที่ไม่เกิน 7% บ่งบอก ถึงการควบคุมที่ดี⁽²⁾ ทั้งนี้จากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center) กระทรวงสาธารณสุข ปี 2566 พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง (ศสม.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) มีผลการควบคุมโรคเบาหวานตามเกณฑ์เพียงร้อยละ 51.85⁽³⁾ ซึ่งหากผู้ป่วยเบาหวานมีระดับ HbA1c ที่สูงเกิน 7% นั้นจะสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มมากขึ้นต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เช่น จอประสาทตาเสื่อม โรคไตวายเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด แผลเรื้อรังและถูกตัดขา ตัดนิ้ว เป็นต้น⁽¹⁾ อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้เป็นเบาหวานขณะอยู่ที่บ้านในชุมชนยังพฤติกรรมสุขภาพ ไม่เหมาะสมในการควบคุมปริมาณอาหาร การรับประทานอาหาร หวาน มันและของทอด⁽⁴⁾ พฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลม โอเลี้ยง ชา กาแฟหรือนมข้นหวาน⁽⁵⁾ การกินอาหารที่มีไขมันสูง เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน ขนมหวาน และผลไม้ที่มีรสหวาน สูงถึงร้อยละ 13.30⁽⁶⁾ การออกกำลังกายวันละ 30 นาที และออกกำลังกายอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 วัน^(4,5) ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

จากสถิติข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนและมารับบริการตรวจที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลขนาย อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา ในปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 740 คน, 806 คน, 858 คน ตามลำดับ และระดับ HbA1C มากกว่า 7% สูงถึงร้อยละ 77.57, 67.25 และ 61.18 ตามลำดับ⁽⁷⁾ ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย และเมื่อวิเคราะห์ถึงระบบ การให้บริการผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นอยู่เดิมพบว่า เป็นการให้บริการแบบตั้งรับในคลินิกโรคเบาหวาน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งผู้ป่วยมารับบริการเดือนละ 1 ครั้ง และมีวิธีการให้ความรู้แบบเดิม คือ มุ่งเน้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการเจ็บป่วยและวิธีการรักษาพยาบาล มากกว่าการส่งเสริมให้ผู้ป่วย สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านทั้งวิถีชีวิตของผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่บ้าน⁽⁸⁾

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นสะท้อนถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การโค้ช (Coaching) เป็นกลวิธีในการพัฒนาความรู้และ ฝึกทักษะการปฏิบัติของบุคคล โดยมีโค้ชซึ่งเป็นผู้ที่มีทักษะ มีประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ได้

และเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ ภายใต้สัมพันธภาพที่ดีของโค้ชและผู้ปฏิบัติ ทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติ การโค้ช เป็นวิธีที่นำมาใช้กันมากในการฝึกทักษะของบุคคลเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม⁽⁹⁾ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการโค้ชของแฮส (Hass)⁽⁹⁾ มาใช้ในการพัฒนาความรู้และทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินและการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกัน, 2) การวางแผนการปฏิบัติร่วมกัน, 3) การปฏิบัติกิจกรรมตามแผน และ 4) การประเมินผลการปฏิบัติร่วมกัน ผสมผสานกับแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการอารมณ์ ด้านการงดสูบบุหรี่ ชีการ์ ยามวน ยาเส้น และหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ และด้านลดการดื่มสุรา เบียร์ และเครื่องดื่มมีน้ำตาล⁽¹⁰⁾ เพื่อลดระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด โดยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานได้พัฒนาความรู้และทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีขั้นตอน ใช้เทคนิคการให้คำปรึกษาสร้างแรงจูงใจ การฟังอย่างตั้งใจ และเน้นการแก้ไขปัญหารายวันได้ตรงตามความต้องการของทั้งสองคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ที่เป็นเบาหวานแต่ละรายมากที่สุด โดยโค้ชมีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะ สนับสนุน ให้ข้อมูลเพิ่มเติมและให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาผลของการโค้ชด้านสุขภาพต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตแก่ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการโค้ชด้านสุขภาพกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

สมมุติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพลดลงก่อนการทดลอง
2. ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-post- test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่พักอาศัยอยู่ในชุมชนตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 791 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบสมมุติฐานแบบทางเดียวโดยตารางสำเร็จรูป

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของโคเฮน (Cohen)⁽¹¹⁾ กำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power of test) ที่ระดับ 0.80 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of significant) ที่ระดับ 0.05 และค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) จากงานวิจัยที่ผ่านมาที่มีความคล้ายคลึงกัน⁽¹²⁾ ได้ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 2.04 ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดอิทธิพลที่ 0.70 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรม (Drop out) จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 15 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 ราย กลุ่มควบคุมจำนวน 30 ราย โดยการจับคู่ให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันในเรื่อง เพศ อายุ และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ได้กำหนดคุณสมบัติการคัดเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นเบาหวาน และอยู่ระหว่างการรักษาโรค, 2) พักอาศัยอยู่ในชุมชน ไม่น้อยกว่า 1 ปี, 3) มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน รับผิดชอบดูแลเป็นพี่เลี้ยง และ 4) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ 1) นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลระหว่างการดำเนินการวิจัย, 2) เสียชีวิต, 3) เกิดภาวะแทรกซ้อนจนเป็นอุปสรรคต่อการวิจัย และ 4) ขอลถอนตัวออกจากการร่วมวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ การไค้ชด้านสุขภาพ

ตัวแปรตาม คือ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการไค้ชด้านสุขภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยใช้แนวคิดการไค้ชของเฮสส์⁽⁹⁾ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินและการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกัน 2) การวางแผนการปฏิบัติร่วมกัน ผสมผสานกับแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3) การปฏิบัติกิจกรรมตามแผน 4) การประเมินผลการปฏิบัติ โดยมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก 3 อ. 2 ส. ได้แก่ ด้านรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการอารมณ์ ด้านการงดสูบบุหรี่ ชิการ์ ยามวน ยาเส้น และหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ และด้านลดการดื่มสุรา เบียร์ และเครื่องดื่มมีน้ำตาล⁽¹⁰⁾ แผนการไค้ชด้านสุขภาพ มีจำนวน 4 แผนๆ ละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งหมดจำนวน 27 ชั่วโมง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 12 สัปดาห์

2. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางเวชปฏิบัติโรคเบาหวาน และการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการอารมณ์ ด้านการงดสูบบุหรี่ ชิการ์ ยามวน ยาเส้น และหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ และด้านลดการดื่มสุรา เบียร์ และเครื่องดื่มมีน้ำตาล โดยมีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5=ปฏิบัติได้มากที่สุด; 1=มีปฏิบัติได้น้อยที่สุด)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางเวชปฏิบัติโรคเบาหวาน และแนวคิดป้องกันปัจจัย 7 ส⁽¹³⁾ แบบบันทึกข้อมูลนี้มีข้อคำถาม 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา สิทธิการประกันสุขภาพ ส่วนที่ 2 ภาวะสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ระยะเวลาเป็นโรค การมีโรคร่วม การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และดัชนีมวลกาย ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลลัพธ์

ทางคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แผนการไต่ข้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ แบบบันทึกระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (Content validity index for scale [S-CVI]) เท่ากับ 1.00 แผนการไต่ข้านสุขภาพได้นำไปทดลองใช้กับผู้ที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน พบว่า มีความเข้าใจเนื้อหาในการไต่ข้านส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ได้นำไปทดลองใช้กับผู้ที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน มีความเที่ยง สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ทำการประเมินก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยการประเมินข้อมูลทั่วไปด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด และกลุ่มทดลองทำการสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 13 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลอง ทำการประเมินหลังการทดลอง (Post-test) ด้วยการตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด และกลุ่มทดลองทำการสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ

การดำเนินการทดลอง

1. กลุ่มทดลอง ดำเนินการทดลองในระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 3 ครั้ง และติดตามเยี่ยม จำนวน 3 ครั้ง เป็นการดำเนินกิจกรรมตามแผนการไต่ข้าน ดังนี้

1.1 การประเมินและการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน เป็นการประเมินปัญหาทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ประเมินความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และระบุปัญหาและอุปสรรค

1.2 การวางแผนการปฏิบัติร่วมกัน ผสมผสานกับแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ดังนี้ **อ. ที่ 1** อาหาร ทานอาหารแต่พอดี ดึงทานอาหารหวาน มัน เค็ม ควรมีผักหรือผลไม้ในอาหารทุกมื้อ **อ. ที่ 2** คือ ออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ วันละครึ่งชั่วโมง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วัน **อ. ที่ 3** คือ อารมณ์ ทำจิตใจให้แจ่มใส พักผ่อนให้ เพียงพอ **ส. ที่ 1** คือ ไม่สูบบุหรี่ ซิการ์ ยามวน ยาเส้น และหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ และ **ส. ที่ 2** คือ ลดการดื่มสุรา เบียร์ และเครื่องดื่มมีน้ำตาล

ผู้ไต่ข้าน ได้แก่ ผู้วิจัย ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เลี้ยงและผู้ที่เป็นเบาหวานร่วมกัน กำหนดเป้าหมายระยะสั้นและเป้าหมายระยะยาว โดยเป้าหมายระยะสั้น กำหนดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคล ตามหลัก 3 อ. 2 ส. ตามแผนที่เลือกปฏิบัติ เช่น ด้านการรับประทานอาหาร ลดการรับประทานอาหาร ขนมหวาน ผลไม้รสหวานจัดและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน อาหารที่ใช้กะทิในการปรุง บางรายปรับเปลี่ยนจากรับประทานข้าวขาวมาเป็นข้าวกล้องแทน และเปลี่ยนจากรับประทานอาหาร 3 มื้อ เป็น 2 มื้อ ด้านออกกำลังกาย เช่น เดินรอบบ้าน 30 นาทีต่อวัน ออกกำลังกายเป็นกลุ่มกับชุมชนในชุมชน อย่างน้อย 30 นาที ด้านการจัดการอารมณ์ เช่น ฝึกหัวเราะคลายเครียด สวดมนต์และทำสมาธิก่อนนอน ทุกวัน และกำหนดให้ตนเองไม่แสดงอารมณ์โต้ตอบทันทีเวลาที่มีเรื่องที่ไม่พอใจ ด้านการสูบบุหรี่และด้าน ลดการดื่มสุรา

เปียร์ และเครื่องต้มมีนเมา โดยการกำหนดตนเองและทำพันธะสัญญาร่วมกันกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการไม่สูบบุหรี่ ซิการ์ ยามวน ยาเส้น และหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ เป็นต้น และเป้าหมายระยะยาว คือ ลดระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดในระยะเวลา 3 เดือน

1.3 การปฏิบัติกิจกรรมตามแผน ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้ที่เป็นเบาหวานนำแผนที่ได้ร่วมกันวางแผนในขั้นตอน ที่ 2 ข้างต้นนำไปปฏิบัติ พร้อมลงบันทึกในแบบบันทึกเป้าหมาย และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

1.4 การประเมิน ผลการปฏิบัติร่วมกัน เป็นการติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทุกสัปดาห์ ในระยะเวลา 3 เดือน โดยการเยี่ยมบ้านแบบเสริมพลัง เดือนละ 1 ครั้ง

2. กลุ่มควบคุม

ได้รับการดูแลตามปกติในระยะเวลา 12 สัปดาห์ จากพยาบาล/บุคลากรสุขภาพ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาย อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา และนัดพบกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง ในสัปดาห์ที่ 13 เพื่อประเมินระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ได้นำข้อมูลค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำการทดสอบด้วย Q-Q plot และสถิติ Kolmogorov-Smirnov พบว่า มีการแจกแจงของข้อมูลเป็นแบบโค้งปกติ โดยได้ค่าสถิติที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ดังนี้

1) ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิง พรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพ วิเคราะห์ด้วย Paired t-test

3) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการโค้ชด้านสุขภาพกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ วิเคราะห์ด้วย Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา เลขที่ 03/2566 ลงวันที่ 6 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566 โดยการวิจัยนี้เป็นการวิจัยในพื้นที่ปฏิบัติงานของคณะผู้วิจัย ผู้วิจัยได้มีการดำเนินการตามกระบวนการของการวิจัยเพื่อลดความไม่เป็นอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วม หรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในกระบวนการขอความยินยอม โดยก่อนการวิจัยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัยให้กับผู้ร่วมวิจัย และให้ความมั่นใจกับผู้ร่วมวิจัยในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือปฏิเสธ โดยไม่มีผลต่อประโยชน์ส่วนบุคคล และการเลือกปฏิบัติ รวมทั้งมีการเก็บข้อมูลเป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อและนามสกุล และผลการวิจัยจะรายงานเป็นภาพรวม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 30 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70) อายุเฉลี่ย 48.43 ± 8.97 ปี มากกว่าครึ่งมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 66.67) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 76.67) ทุกคนใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 100) มากกว่าครึ่งเป็นเบาหวานมานานกว่า 10 ปี (ร้อยละ 60) ส่วนใหญ่มีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 93.33) ไม่ได้ใช้ยาเมทฟอร์มิน (ร้อยละ 93.33) ยังคงสูบบุหรี่ (ร้อยละ 10) และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 10) ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยเกินเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 93.33) และมีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1C) < 7 mg% (ร้อยละ 86.67) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามคุณลักษณะ

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	9	30	9	30
หญิง	21	70	21	70
อายุ				
35- <45 ปี	3	10	3	10
45-49 ปี	17	56.67	17	56.67
50-59 ปี	8	26.67	8	26.67
60 ปีขึ้นไป	2	6.67	2	6.67
อายุเฉลี่ย 48.43 ปี ± 8.97				
สถานภาพสมรส				
โสด	2	6.67	4	13.33
คู่	25	83.33	20	66.67
หม้าย/หย่า/แยก	3	10	6	20
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	22	73.33	23	76.67
มัธยมศึกษา/ปวช./ ปวส.	7	23.33	6	20.00
ปริญญาตรี	1	3.33	1	3.33
สิทธิการประกันสุขภาพ				
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	28	93.33	30	100
ประกันสังคม	0	0	0	0
เบิกจ่ายสิทธิข้าราชการ	2	6.67	0	0

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามคุณลักษณะ

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาเป็นโรค				
น้อยกว่า 5 ปี	0	0	1	3.33
5-10 ปี	13	43.33	11	36.67
มากกว่า 10 ปี	17	56.67	18	60.00
การมีโรคร่วม				
ความดันโลหิตสูง	28	93.33	28	93.33
หัวใจและหลอดเลือด	0	0	0	0
ไตเสื่อม	2	6.7	2	6.67
หลอดเลือดสมอง	0	0	0	0
การใช้ยาเมทฟอร์มิน				
ใช่	2	6.67	2	6.67
ไม่ใช่	28	93.33	28	93.33
การสูบบุหรี่				
สูบ	2	66.67	3	10.00
ไม่เคยสูบ	20	6.67	21	70.00
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	8	26.67	6	20.00
ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์				
ดื่ม	3	10.00	3	10
ไม่เคยดื่ม	23	76.67	22	73.33
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	4	13.33	5	16.67
ดัชนีมวลกายเฉลี่ย				
ค่า BMI < 18.5	0	0	0	0
ค่า BMI 18.5-22.90	2	6.67	2	6.67
ค่า BMI 23-24.90	10	33.33	10	33.33
ค่า BMI 25-29.90	15	50.00	15	50.00
ค่า BMI 30 ขึ้นไป	3	10.00	3	10.00
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม				
HbA1C <7 mg%	26	86.67	26	86.67
HbA1C 7-7.9 mg%	3	10.00	3	10.00
HbA1C ≥8 mg%	1	3.33	1	3.33

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนได้รับการโค้ชด้านสุขภาพ เท่ากับ 6.66 (SD=0.082) ภายหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพ เท่ากับ 6.26 (SD=0.087) และมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value}<0.001$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานในกลุ่มทดลองก่อนและหลังก่อนและหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพ ($n=30$)

กลุ่มทดลอง	Mean	SD	t	p-value
ก่อนการทดลอง	6.66	0.082	4.95	<0.001
หลังการทดลอง	6.26	0.087		

3. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการโค้ชด้านสุขภาพกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการโค้ชด้านสุขภาพกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ($n=30$)

กลุ่มตัวอย่าง	Mean	SD	t	p-value
ก่อนทดลอง				
กลุ่มทดลอง	6.66	0.082	1.08	0.082
กลุ่มควบคุม	6.96	0.27		
หลังการทดลอง				
กลุ่มทดลอง	6.26	0.087	4.95	<0.001
กลุ่มควบคุม	7.22	0.81		

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลการศึกษาตามสมมุติฐานการวิจัย ดังนี้
สมมุติฐานข้อ 1 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพลดลงกว่าก่อนการทดลอง
ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1 ทั้งนี้อธิบายได้ว่า การโค้ชด้านสุขภาพตามแนวคิดการโค้ชของแฮส⁽⁹⁾ และการทบทวนวรรณกรรม ที่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติเป็นรายบุคคล

คำนึงถึงความพร้อมในการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โค้ชอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและโค้ชบุคลากรสุขภาพที่เลี้ยงในพื้นที่มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน เน้นให้มีการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอจนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยการโค้ชตามกระบวนการประกอบด้วย 1) การประเมินและวิเคราะห์ปัญหา, 2) การวางแผนการปฏิบัติตามความรู้และปัญหาที่พบจากประสบการณ์เดิมของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2, 3) การปฏิบัติกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาตามแผนที่วางไว้ โดยโค้ชอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จะสังเกตและติดตามการปฏิบัติกิจกรรมอย่างใกล้ชิด และ 4) การประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมที่ผ่านมาร่วมกับโค้ชอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งมีบทบาทเป็นพี่เลี้ยง มีความมั่นใจในการนำความรู้และทักษะต่างๆที่ได้รับจากการปฏิบัติมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จึงส่งผลให้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานในชุมชนลดลง ดังที่แฮส⁽⁹⁾ กล่าวว่า การโค้ช เป็นวิธีการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติ เป็นการส่งเสริมพฤติกรรมและความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง โดยโค้ชเป็นผู้สนับสนุน ช่วยเหลือชี้แนะให้บุคคลมีการพัฒนาทักษะการปฏิบัติ เมื่อได้รับการ ฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ทำให้บุคคลมีการพัฒนาทักษะการปฏิบัติจนสามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ด้วยความชำนาญ ในการวางแผนการปฏิบัติกิจกรรม ผู้โค้ชโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านนั้น ได้กระตุ้นให้ผู้ที่เป็นเบาหวานได้วางแผนการปฏิบัติกิจกรรมโดยนำข้อมูลที่ได้รับในขั้นตอนการประเมินและวิเคราะห์ปัญหา มาวางแผนการปฏิบัติร่วมกันกับบุคลากรสุขภาพที่เลี้ยงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ตามตามความรู้และปัญหาที่พบ จากนั้นจึงได้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Sherifali⁽¹⁴⁾ ซึ่งได้ทบทวนวรรณกรรมและเสนอโมเดลการให้บริการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการใช้โค้ชดูแลสุขภาพ (Diabetes coaching model) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจัดการรายกรณีและติดตามกำกับ (Personal case management and monitoring) โดยเน้นเรื่องกระบวนการดูแลและระบบบริการสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน 2) การสนับสนุนการจัดการตนเองและให้ความรู้โรคเบาหวาน (Diabetes self-management education and support) โดยเน้นความจำเป็นในการสร้างเสริมความรู้ ทักษะปฏิบัติ และความสามารถในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน 3) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การตั้งเป้าหมายและการเสริมแรง (Behavior modification, goal setting and reinforcement) โดยใช้การสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจและแนวคิดทฤษฎีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการร่วมตั้งเป้าหมาย การบรรลุเป้าหมาย และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ 4) การสนับสนุนด้านจิตสังคม (General psychosocial support) โดยใช้การฟังด้วยความเข้าใจเพื่อให้การสนับสนุนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ปฏิบัติตามเป้าหมายที่กำหนด และสอดคล้องกับการศึกษาของจินต์ทิพา ศิริกุลวิวัฒน์ และรุ่งระวี นาวีเจริญ⁽¹⁵⁾ ที่ได้พัฒนาโปรแกรมการสอนแนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สำหรับผู้ที่มีภาวะก่อนเป็นเบาหวาน ประกอบด้วย 1) การประเมินและการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน 2) การวางแผนการปฏิบัติร่วมกัน 3) การปฏิบัติกิจกรรมตามแผน 4) การประเมินผลการปฏิบัติร่วมกันผสมผสานกับพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการความเครียด มีการใช้เทคนิคซึ่งเป็นวิธีการพัฒนาความรู้และฝึกทักษะที่ตรงตามความต้องการของผู้ที่มีภาวะก่อนเป็นเบาหวาน เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยมีพยาบาลเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีการกระตุ้นและให้ข้อมูลย้อนกลับ ทำให้

ผู้ที่มีภาวะก่อนเป็นเบาหวานเข้าใจในปัญหาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง มีความพร้อม มีการตั้งเป้าหมายและการวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ชัดเจน หลังจากนั้นพัฒนาความรู้ และฝึกทักษะการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพตามประสบการณ์เดิมของผู้ที่มีภาวะก่อนเป็นเบาหวาน และให้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และความเชื่อมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

สมมุติฐานข้อ 2 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลัง ได้รับการโค้ชด้านสุขภาพต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2 ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า การโค้ชตามแผนการโค้ชนั้น โค้ชเป็นผู้ให้ข้อมูล สนับสนุน ชี้แนะ ฝึกทักษะการปฏิบัติ ให้ความมั่นใจ ให้ ความช่วยเหลือโดยคำนึงถึงบริบท ความเป็นอยู่ สิ่งแวดล้อม ความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้ที่เป็นเบาหวานในชุมชน แล้วประยุกต์ ให้เหมาะสมกับผู้ที่เป็นเบาหวานแต่ละราย ทำให้สามารถทำความเข้าใจได้อย่างละเอียด มีการสื่อสารสองทาง มีการซักถาม และสามารถสะท้อนให้ผู้ที่เป็นเบาหวานเกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ อีกทั้งทำให้ทราบถึง ปัญหาและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถช่วยแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งให้ความรู้ แก่ผู้ที่เป็นเบาหวานที่ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติจริงในบริบทที่เป็นอยู่ โดยที่ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถนำความรู้ ที่ได้ไปเชื่อมโยงกับ ประสบการณ์เดิม กระตุ้นให้ผู้ที่เป็นเบาหวานเกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้และ ได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองอย่าง เป็นขั้นตอนและสามารถฝึกจนเกิดความชำนาญ โดยโค้ชอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านและบุคลากรสุขภาพพี่เลี้ยงคอยให้ข้อมูลย้อนกลับ สนับสนุนการปฏิบัติเป็นการเสริมแรง ให้ความมั่นใจมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองในผลการปฏิบัติที่ผ่านมา ทำให้ เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในการควบคุมโรคเบาหวานที่ถูกต้องมากขึ้น จึงส่งผลให้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลงกว่าก่อนใช้ รูปแบบการโค้ช

การโค้ชดูแลสุขภาพถือเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมด้วยตนเอง โดยมีโค้ชซึ่งเป็นบุคลากรสุขภาพคอยสอนแนะอย่างใกล้ชิดและมีระเบียบแบบแผน สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงควบคุม ความดันโลหิตได้ด้วย^(14,16,17) และสอดคล้องกับการศึกษาเชิงทดลองในประเทศไทยที่นำโปรแกรมการโค้ช หรือสอนแนะมาใช้ในการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลง ภายหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะ⁽¹¹⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาของ จินตทิพา ศิริกุลวิวัฒน์ และรุ่งระวี นาวีเจริญ⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์ ต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ของผู้ที่มีภาวะก่อนเป็นเบาหวาน พบว่า โปรแกรมการสอนแนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทำให้ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่มีภาวะก่อนเป็นเบาหวานลดลงได้

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปว่าผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการโค้ชตามแผนการโค้ชโดยคำนึงถึง ความรู้และปัญหาที่พบจากประสบการณ์เดิม และมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและบุคลากร สุขภาพพี่เลี้ยงเป็นโค้ชให้ข้อมูลเพิ่มเติม ชี้แนะ ให้คำแนะนำ และฝึกการปฏิบัติกิจกรรม มีการติดตาม

การปฏิบัติอย่างใกล้ชิดมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลย้อนกลับ มีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรม ทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้ ความสามารถทักษะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งผลให้มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง ดังนั้นการโค้ชจึงน่าจะเป็นกลวิธีหนึ่งในการพัฒนา ความรู้ ความสามารถ ทักษะปฏิบัติของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในการปรับเปลี่ยนเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการควบคุมโรคเบาหวาน ส่งผลให้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ลดลงได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิอื่นที่สนใจสามารถนำแผนและกระบวนการโค้ชด้านสุขภาพ ไปปรับใช้หรือพัฒนาต่อยอดในบริบทของโรงพยาบาลนั้น นอกจากนี้ในกระบวนการโค้ชควรมีการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาและใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายและเหมาะสมกับบริบทในแต่ละพื้นที่

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย

ควรศึกษาการคงอยู่ของการโค้ชด้านสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการติดตามประเมินในลักษณะเปรียบเทียบระยะเวลาที่แตกต่างกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลระดับปฐมภูมิต่อไป รวมทั้งควรศึกษาต่อเนื่องเกี่ยวกับการสร้างเสริมวัฒนธรรมการโค้ชด้านสุขภาพในการบริการสุขภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 2021 [Internet]. 2021[cited 2022 Jan 15]. Available from: <https://www.diabetesatlas.org>
2. Diabetes Association of Thailand under The Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, Endocrine Society of Thailand, Department of Medical services, National Health Security office, Thailand, Clinical practice guideline for diabetes 2023. Bangkok: Srimuang Printing; 2023. (in Thai)
3. Health Data Center, Ministry of Public Health. DM Report 2023 [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 4]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=kpi/kpi.php&cat_id=cf7d9da207c0f9a7ee6c4fe3f09f67dd&id=848b5045eab655b7be0069efcc445dd9
4. Sroisong S, Rueankon A, Ngaoratsamee J, Janwijit S, Fuongtong P, Kaewtankham K. Self-care behavior among patients with type 2 diabetes mellitus. Journal of Disease and Health Risk DPC.3 2020;14(1):35-47. (in Thai)
5. Hanput D, Rahothan N. Self-care behaviors of type 2 diabetes patients at Danchang hospital. Journal of Health and Nursing Ubon Ratchathani University. 2023;2(2):127-38. (in Thai)

6. Nukulkit S, Sareerat T. Effectiveness of health promotion program with group process on the self-care behaviors modification of type 2 diabetic patients at Sukkasem Community Health Center, Tambon Tatcheungchum, Muang, Sakon Nakhon. *Journal of Sakon Nakhon Hospital* 2018;21(1):77-86. (in Thai)
7. Kanai Health Promoting Hospital. DM statistics report 2020-2022. Nakhon Ratchasima: Kanai Health Promoting Hospital; 2023. (in Thai)
8. Kanai Health Promoting Hospital. Focus group report: DM care system analysis. Nakhon Ratchasima: Kanai Health Promoting Hospital; 2023. (in Thai)
9. Haas SA. Coaching. Developing key players. *J Nurs Adm.* 1992 Jun;22(6):54-8.
10. Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. Promoting health behaviors in accordance with the 3E. 2S [Internet]. [cited 2022 Jan 15]. Available from: <http://live.siammedia.org/index.php/article/chit-chat-health/21163>
11. Cohen J. *Statistical Power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers; 1988.
12. Pikun P, Navicharern R. The effect of coaching program for lifestyle modification on HbA1C level in newly diagnosed type 2 diabetic persons. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2016;43(2):55-73. (in Thai)
13. Tienthavorn V. *Surveillance system, control, prevention of diabetes, hypertension in Thailand: policy to action* (3rd ed.). Bangkok: Federation of Savings and Credit Cooperatives of Thailand Limited; 2013. (in Thai)
14. Sherifali D. Diabetes coaching for individuals with type 2 diabetes: A state-of-the-science review and rationale for a coaching model. *J Diabetes.* 2017 Jun;9(6):547-554. doi: 10.1111/1753-0407.12528.
15. Sirikunwiwat J, Navicharern R. The effect of the coaching program in health behaviors modification on HbA1C of persons with pre-diabetes. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University* 2019;31(2):10-22. (in Thai)
16. Yu-Mei Chen D, Wu XV, Chan EY, Goh YS. Nurse-Led Tele-Coaching on Modifiable Cardiovascular Risk Factors in People with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2019 Dec;16(6):424-432. doi: 10.1111/wvn.12409.
17. Pirbaglou M, Katz J, Motamed M, Pludwinski S, Walker K, Ritvo P. Personal Health Coaching as a Type 2 Diabetes Mellitus Self-Management Strategy: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Am J Health Promot.* 2018 Sep;32(7):1613-1626. doi: 10.1177/0890117118758234.