



The Effects of Autonomy Support Program on Self-Management Behaviors and HbA₁C Among Older Persons with Diabetes Mellitus in Hang Chat District, Lampang Province

Pikul Audthiya*, Pachara Wiwoot¹, Suchart Kreuangchai*

(Received December 18, 2023, Revised: December 21, 2023, Accepted: February 2, 2024)

Abstract

A randomized controlled experiment was conducted to assess the effects of the autonomy support program on the self-management behaviors and HbA₁C of older persons with diabetes. The sample group of 60 people with diabetes at Hang Chat Hospital was divided into two groups: control and experimental, with 30 people in each. A random block size of six was used to create ten blocks, and block sizes were allowed to fluctuate during the sample selection process. Nursing care was provided to the control group in accordance with hospital protocols. The experimental group was given an autonomy support program. A questionnaire with a Cronbach's alpha coefficient reliability score of 0.85 was used to gather data on the self-management behaviors of older persons with diabetes. Chi-squares and descriptive statistics were used to examine the data. The results revealed that the mean self-management behavior scores of the experimental and comparison groups were significantly different ($p < .05$). Additionally, after enrolling in the program, the experimental group's HbA₁C level was considerably lower than both the control groups and their pre-enrollment level ($p < .05$). Thus, supporting autonomy can lead to older persons with diabetes exercising good self-management and regulating their HbA₁C levels through health education, skill development involving decision-making, eating choices and food intake control according to their needs, and exercise selection based on personal preferences and capabilities. This program should apply to health care services in comparable contexts.

Keywords: Autonomy Support; HbA₁C; Older Persons with Diabetes Mellitus; Self-Management Behavior

* Nurse Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Lampang, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

¹Corresponding author: Tomnum159@hotmail.com

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้อิสระแห่งตนต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับฮิโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานใน อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

พิกุล อุทธิยา*, พชร วิวุฒิ¹, สุชาติ เครื่องชัย*

(วันรับบทความ : 18 ธันวาคม 2566, วันแก้ไขบทความ : 21 ธันวาคม 2566, วันตอบรับบทความ : 2 กุมภาพันธ์ 2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบระหว่างผลของโปรแกรมส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนของผู้สูงอายุโรคเบาหวานต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับฮิโมโกลบินเอวันซี กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานโรงพยาบาลห้างฉัตร จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 ราย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มใช้ขนาดของบล็อกเท่ากับ 6 ทำให้ได้จำนวน 10 บล็อก และทำการสุ่มตามบล็อกไปเรื่อยๆ โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานของโรงพยาบาล กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.85 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติโคสแควร์ และสถิติพรรณนา ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และกลุ่มทดลองมีระดับฮิโมโกลบิน เอวันซีหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังนั้นการสนับสนุนความเป็นอิสระแห่งตนส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดีและควบคุมระดับฮิโมโกลบินเอวันซีได้ดี โดยผ่านกิจกรรมการให้ความรู้ การฝึกทักษะร่วมกับมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการเลือกวิธีการรับประทาน และควบคุมอาหารตามความต้องการของตนเอง รวมถึงเลือกชนิดการออกกำลังกายตามความชอบและความสามารถของตนเอง ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยบริการสุขภาพที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้

คำสำคัญ: การส่งเสริมการรับรู้อิสระแห่งตน; ระดับฮิโมโกลบินเอวันซี พฤติกรรมการจัดการตนเอง; ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

* อาจารย์พยาบาล, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹ผู้ประพันธ์บรรณกิจ: Tomnum159@hotmail.com

บทนำ

โรคเบาหวาน (diabetes mellitus) เป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) เป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ในกลุ่มโรค NCDs เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตวายเรื้อรัง และยังพบอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้นทุกปี จึงจัดได้ว่าเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยรายใหม่ เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวน 3.3 ล้านคนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 มากถึง 1.5 แสนคน (Department of diseases control, 2023) และยังพบความชุกสูงสุดในกลุ่มผู้สูงอายุโดยพบในกลุ่มสูงอายุเพศชายร้อยละ 15.9 และในกลุ่มสูงอายุเพศหญิงพบร้อยละ 21.9 (Department of diseases control, 2021) สอดคล้องกับสถิติโรงพยาบาลห้างฉัตร อ.ห้างฉัตร จังหวัดลำปาง พบผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมารับบริการตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2564 – พ.ศ. 2566 จำนวน 1,644 คน 1,748 คน และ 1,806 คน ตามลำดับ ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี ในประชากรกลุ่มนี้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) โดย ปี พ.ศ. 2564 – พ.ศ. 2566 พบร้อยละ 77.92, 79.35 และ 81.45 ตามลำดับ (Hang Chat Hospital, 2022) ดังนั้นการที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเพิ่มสูงขึ้น

ในกลุ่มผู้สูงอายุมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานมากขึ้นเนื่องจากการทำงานของเซลล์เบต้าและการหลั่งอินซูลินที่ลดลง อีกทั้งยังพบภาวะดื้อต่ออินซูลินโรคเบาหวานเป็นโรคที่จำเป็นต้องดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต ทั้งยังก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะที่สำคัญ เช่น ตา ไต ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Bhumirajanakarindra Kidney Institute Hospital, 2021) ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดความบกพร่องความพิการหรือสูญเสียการทำหน้าที่ของร่างกาย และความเป็นอิสระแห่งตนลดลง มีความจำกัดในการดำรงชีวิตประจำวันจากความเสื่อมถอยของอวัยวะต่างๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและการรับรู้ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นั้น จำเป็นต้องรักษาด้วยการใช้ยา ร่วมกับการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตเพื่อให้สามารถควบคุมโรคได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง เพราะโรคเบาหวานเป็นโรคที่ต้องทำการรักษาตลอดชีวิต (The Royal College of Physicians of Thailand, 2023) เป้าหมายของการดูแลรักษาโรคเบาหวานนั้นจำเป็นที่จะต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติเพื่อชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งได้รับการยืนยันจากหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าการจัดการตนเองของผู้ป่วยเป็นหนทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการควบคุมโรค (Lorig & Holman, 2003)

การจัดการตนเอง หมายถึง การปฏิบัติหรือทำกิจกรรมในแต่ละวันเพื่อที่จะควบคุมหรือลดผลกระทบของโรคหรือการเจ็บป่วยที่มีผลต่อสุขภาพ (Lorig & Holman, 2003) การจัดการตนเองแบ่งออกเป็นงานที่สำคัญ 3 ด้าน โดยแบ่งได้ ดังนี้ 1) การจัดการทางด้านการแพทย์การรักษา (Medical management) 2) การจัดการบทบาท (Role management) และ 3) การจัดการด้านอารมณ์ (Emotional management) (Corbin & Strauss, 1988) นอกจากนี้ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะ และความสามารถในการจัดการตนเองที่มีทั้งหมด 6 ทักษะ ดังนี้ 1) ทักษะการแก้ปัญหา (Problem-solving) 2) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making) 3) ทักษะการใช้แหล่งประโยชน์ (Resource use) 4) ทักษะการปฏิบัติ (Taking action) 5) ทักษะการปรับปรุงการปฏิบัติ (Self-tailoring) และ 6) ทักษะการสร้างร่วมมือกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพ (Building a partnership with a health care provider) (Lorig & Holman, 2003) ผู้ป่วยที่มีทักษะการจัดการตนเองที่ดี ย่อมนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการตนเองและสามารถอยู่กับโรคเรื้อรังที่ตนเองเผชิญอยู่ได้อย่างมีความสุข

การส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพได้นั้น บุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนักถึงปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองของผู้ป่วยเพื่อนำมาใช้กลยุทธ์ในการจัดกิจกรรมที่สนับสนุนพฤติกรรมจัดการตนเองให้แก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ดังวิจัยที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผล

ต่อการจัดการตนเอง ได้แก่ ความรู้ (knowledge) ($r = 0.36, p < 0.01$), สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) ($r = .65, p < 0.01$) การสนับสนุนทางสังคม (social support) ($r = 0.35; p < 0.01$) (Boonprasit et al., 2016) และความเป็นอิสระแห่งตน (autonomy) ($r=0.37; p<0.001$) (Raaijmakers et al., 2014) จะเห็นได้ว่าเป็นความเป็นอิสระแห่งตนเป็นปัจจัยที่ควรนำมาใช้เป็นกลยุทธ์ในการส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเอง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการศึกษาที่ผ่านมาได้ทำการทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Kaewnete, 2023; Munsrakeat et al., 2019; Sarakshetrin, 2023) โปรแกรมดังกล่าวได้จัดกิจกรรมโดยใช้แนวคิดจากโปรแกรมการจัดการตนเองโรคเรื้อรัง (Chronic Disease Self-Management Program, CDSMP) (Lorig & Holman, 2003) และใช้กลยุทธ์โดยการให้ความรู้ซึ่งเป็นการอบรมแบ่งออกเป็นทั้งหมด 6 ครั้งติดต่อกัน ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมต่างๆ ที่จัดขึ้นสามารถส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองได้เป็นอย่างดี แต่อย่างไรก็ตามโปรแกรมที่ผ่านมายังไม่มีการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนซึ่งจัดว่าเป็นแรงจูงใจภายในที่จะส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีพฤติกรรมที่ต่อเนื่อง ดังนั้นผู้วิจัยสนใจที่จะส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนร่วมกับฝึกทักษะการจัดการตนเองมาเป็นกลยุทธ์โดยมุ่งหวังให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ยั่งยืนและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

การส่งเสริมให้บุคคลมีความต่อเนื่องของพฤติกรรมนั้นจำเป็นต้องส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมจัดการตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Lee, 2011) ความเป็นอิสระแห่งตนหมายถึง การที่บุคคลนั้นมีความรู้สึกนึกคิดและอารมณ์อย่างเป็นอิสระ ไม่อยู่ภายใต้การครอบงำของผู้อื่น แต่เป็นการแสดงออกที่เหมาะสมซึ่งสังคมยอมรับได้ (Ryan et al., 2009) ความเป็นอิสระแห่งตนมีแนวคิดพื้นฐานมาจากทฤษฎีการกำกับตนเองซึ่งเป็นทฤษฎีที่มีความเกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ (Motivation) และแรงจูงใจจะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลมีอิสระแห่งตน (Autonomy) รับรู้ความสามารถแห่งตน (Competence) และมีปฏิสัมพันธ์ (Relatedness) กับบุคคลอื่น ดังนั้นการได้รับการตอบสนองต่อความต้องการทางพื้นฐานในด้านจิตวิทยา ร่วมกับการปรับสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมซึ่งจะช่วยให้เกิดแรงจูงใจภายในได้ (Deci & Ryan, 2001) ส่งผลให้เกิดการกระทำของบุคคลจากความพึงพอใจของตนเองในการเลือกปฏิบัติพฤติกรรม ไม่ได้เกิดจากการบังคับ และไม่ต้องการสิ่งของรางวัลใดๆ ทำให้เกิดความคงอยู่ของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น (Ryan & Deci, 2006) ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการรับรู้การสนับสนุนตนเองและการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($r = 0.37; p < 0.001$) (Raaijmakers et al., 2014) นอกจากนี้การศึกษาเชิงทดลองทางคลินิกโดยใช้ฐานแนวคิดของทฤษฎีการกำกับตนเอง (Self-determination Theory, S.D.T) แสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นนั้นเป็นผลเนื่องมาจากผู้ป่วยมีอิสระแห่งตนเพิ่มขึ้นจากการได้รับการสนับสนุนความเป็นอิสระแห่งตนจากบุคลากรทางการแพทย์ (Ryan & Deci, 2009; Williams et al., 1998; Zeldman et al., 2004) ดังนั้นงานการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการสนับสนุนความเป็นอิสระแห่งตนจากบุคลากรทางการแพทย์มีความรู้สึกพึงพอใจต่อการได้รับการตอบสนองความต้องการด้านจิตใจและส่งผลให้มีสุขภาพจิตที่ดีขึ้น (Williams et al., 2004) อีกทั้งยังเพิ่มการรับรู้ความสามารถในการจัดการตนเองได้ (Zoffmann & Lauritzen, 2006) นอกจากนี้การศึกษาที่ศึกษาถึงการได้รับการสนับสนุนความเป็นอิสระแห่งตนในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่ามีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (Siminerio et al., 2013; Williams et al., 2009; Zoffmann & Lauritzen, 2006) ลดอาการซึมเศร้า (Siminerio et al., 2013; William et al., 2007) และมีพฤติกรรมการเฝ้าติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ (Zoffmann & Lauritzen, 2006) แต่อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าความเป็นอิสระแห่งตนของผู้สูงอายุมักถูกเพิกเฉยในระบบสุขภาพ ส่งผลให้ผู้สูงอายุไม่มีอำนาจในการดูแลสุขภาพของตนเอง และรอคอยการพึ่งพาจาก

บุคลากรทางแพทย์อยู่เสมอ (McWilliam et al., 1994) ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์จึงควรต้องตระหนักถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้สูงอายุ และให้ความสำคัญต่อการสนับสนุนเพื่อเพิ่มความเป็นอิสระแห่งตนให้แก่ผู้สูงอายุ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับ HbA_{1c} ของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางการแพทย์ และเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการสนับสนุนการปฏิบัติกรพยาบาลเพื่อเพิ่มผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับ HbA_{1c} ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับ HbA_{1c} ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตนมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับ HbA_{1c} ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ
2. ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตนมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับ HbA_{1c} ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

ขอบเขตงานวิจัย

ประกอบด้วย 4 ด้าน 1) ด้านเนื้อหา คือ ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตน ตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน 2) ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลห้างฉัตรจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน 3) ด้านพื้นที่ที่ศึกษาคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลห้างฉัตร 4) ด้านระยะเวลาที่ศึกษาระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2566

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการทฤษฎีการกำกับตนเอง (Self-determination theory) ของเดซีและไรอัน (Deci & Ryan, 2001) ซึ่งทฤษฎีนี้เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจภายใน ส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจภายในโดยการสนับสนุนให้ได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการ คือ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีความเป็นอิสระกำหนดได้ด้วยตนเอง และความต้องการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น โดยหากบุคคลนั้นเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถจะลงมือปฏิบัติ เป็นการแสดงถึงการมีแรงจูงใจภายในที่เป็นแรงผลักดันให้บุคคลนั้นริเริ่มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น สำหรับวิธีการเสริมสร้างความเป็นอิสระแห่งตนนั้นได้นำแนวคิดทฤษฎีการกำกับตนเอง ร่วมกับทฤษฎีการจัดการตนเองโดยผสมผสานความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการกับการฝึกทักษะ ทั้งหมด 6 ทักษะ ดังนี้ 1) ทักษะการแก้ปัญหา 2) ทักษะการตัดสินใจ 3) ทักษะการใช้แหล่งประโยชน์ 4) ทักษะการปฏิบัติ 5) ทักษะการปรับปรุงการปฏิบัติ และ 6) การสร้างความร่วมมือกับผู้อื่นให้บริการด้านสุขภาพ ซึ่งกิจกรรมเป็นกิจกรรมกลุ่มประกอบด้วย การให้ความรู้ และฝึกทักษะ การสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และสมาชิกในกลุ่ม การเสนอทางเลือกเพื่อให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกวิธีการรับประทานและ

ควบคุมอาหารตามความต้องการของตนเอง รวมถึงเลือกชนิดการออกกำลังกายตามความชอบและความสามารถของผู้สูงอายุ การค้นหาปัญหาและการฝึกทักษะการแก้ปัญหาาร่วมกัน การให้คำแนะนำแหล่งข้อมูลข่าวสารและแหล่งประโยชน์ทางด้านสุขภาพให้แก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน การตั้งเป้าหมายร่วมกัน ซึ่งการที่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีทักษะต่างๆ เหล่านี้จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความเป็นอิสระแห่งตนเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นยังใช้โทรศัพท์ในการติดตามเยี่ยมเพื่อกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจภายใน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับ HbA_{1c} ดีขึ้นโดยแสดงดังกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้

โปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตน

สัปดาห์ที่ 1 สร้างความร่วมมือกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพโดยฝึกทักษะการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ หลังจากนั้นให้ความรู้ในหัวข้อ “อยู่กับโรคอย่างไร ให้สบายใจ ห่างไกลจากโรคแทรกซ้อน และ มองหาแหล่งประโยชน์”

สัปดาห์ที่ 2 ฝึกทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเอง ในเรื่อง “อาหารเหมาะกับโรคซีวีดี” “บริหารยาอย่างไรให้จำขึ้นใจ และทำเราสำคัญช่วยกันดูแล” หลังจากนั้นให้ร่วมกันทำกิจกรรม “ขยับร่างกาย สบายชีวา”

สัปดาห์ 4 ฝึกทักษะการปรับปรุงการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยใช้กิจกรรมกลุ่มย่อยแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดย “ตั้งเป้าหมาย ใส่ใจ หมั่นติดตาม ถามไถ่ ไปถึงจุดหมายด้วยกัน” โดยมีการกำหนดเป้าหมาย วางแผน และนำปัญหามาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ วิเคราะห์ถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน

สัปดาห์ที่ 6 ฝึกทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการตัดสินใจ โดยนำปัญหาที่พบของแต่ละคนมาแลกเปลี่ยนเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ การสร้างทางเลือกและการตัดสินใจ และฝึกทักษะการจัดการความเครียด “จัดการความเครียดอย่างไร ในแบบฉบับเราทำได้”

สัปดาห์ที่ 7-11 ใช้โทรศัพท์ติดตามเยี่ยมสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อติดตามปัญหา ให้คำปรึกษา และพุดสร้างแรงจูงใจ

สัปดาห์ที่ 12 ทบทวนการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองผ่านกิจกรรมโดยใช้เกมบันไดงูผู้เบาหวาน



1. พฤติกรรมการจัดการตนเอง
2. ระดับ HbA_{1c}

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT) เพื่อศึกษาผลของผลโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับ HbA_{1c} ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มาเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลห้างฉัตร อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง จำนวน 680 คน

กลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power กำหนดให้มีค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 กำหนดค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ .80 และกำหนดอำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.92 จากงานวิจัยที่ศึกษาถึงผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Srisomthong et al., 2017) ผลการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 25 คน และกลุ่มทดลอง 25 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างเข้ามาร้อยละ 20 คิดเป็น 10 คน รวมมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน และดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง จากนั้นทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มใช้ขนาดของบล็อกอาจสลับเปลี่ยนไปเรื่อยๆ (random permuted blocks) ใช้ขนาดของบล็อกคือ 6 ทำให้ได้ 10 บล็อก โดยสามารถกำหนดได้ดังนี้ (E = กลุ่มทดลอง C = กลุ่มควบคุม) ECECEC, CCEECE, EECCEC, EEECCC, EEECCCE, CCCEEE, ECCEEC, CEECCE, EEECCC หรือ CECECE เพื่อทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้าในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยผู้ช่วยวิจัยที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำกิจกรรมของโปรแกรม โดยเกณฑ์คัดเข้า 1) มีอายุระหว่าง 60-79 ปี 2) การได้ยินปกติ สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดี 3) มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดี (คะแนน ADL > 12) 4) คะแนน TMSE > 24 คะแนน และ 5) ยินยอมและเต็มใจเข้าร่วมในการวิจัย เกณฑ์คัดออก 1) หูตึง และ 2) มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ เช่น โรคไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดและสมอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. โปรแกรมการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนเองผู้วิจัยพัฒนามาจากโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเอง (Deci & Ryan, 1990) ความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการ คือ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีความเป็นอิสระแห่งตน และความต้องการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น ร่วมกับการจัดการตนเอง (Lorig & Holman, 2003) โดยส่งเสริมทักษะที่จำเป็น ดังนี้ 1) ทักษะการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ 2) ทักษะการใช้แหล่งประโยชน์ 3) ทักษะความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเอง 4) ทักษะการแก้ปัญหา 5) ทักษะการตัดสินใจ และ 6) ทักษะการปรับปรุงการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเอง ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน และจำนวนยาที่ใช้ประจำ

2. แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานโดยผู้วิจัยสร้างเครื่องมือจากกรอบทบทวนวรรณกรรมในเรื่องพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจัดการตนเอง (Lorig & Holman, 2003) มีลักษณะคำถามเป็นปรนัยและมาตราประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ แบ่งเป็น ได้แก่ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย มีข้อความทั้งหมดจำนวน 30 ข้อ คะแนนรวมทั้งฉบับมีค่าระหว่าง 1-120 คะแนน

3. เครื่องตรวจวัดระดับ HbA_{1c} ของทางโรงพยาบาลห้างฉัตร

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. โปรแกรมการส่งเสริมการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตน และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลชุมชน 1 ท่าน และพยาบาลชำนาญการพิเศษที่มีประสบการณ์ในด้านการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 1 ท่าน หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจนของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยนำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index : CVI) โปรแกรมการส่งเสริมการส่งเสริมการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตน และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.96 และ 0.98 ตามลำดับจากนั้นได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2. การตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานผู้วิจัยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้วิจัยนำหาความเที่ยงโดยนำไปใช้ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลห้างฉัตร จำนวน 15 ราย และไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย เพื่อหาความเชื่อมั่น ตรวจสอบความเที่ยง โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่า 0.85

3. เครื่องตรวจวัดระดับ HbA_{1c} ของทางโรงพยาบาลห้างฉัตรซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือจากเจ้าหน้าที่ของบริษัททุก 6 เดือน

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดและสุ่มทำการคัดเลือกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการสุ่มใช้ขนาดของบล็อกอาจสุ่มเปลี่ยนไปเรื่อยๆ (random permuted blocks) จากนั้นเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา แนวทางการศึกษา การพิทักษ์สิทธิ และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงนามในเอกสาร ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง กลุ่มตัวอย่างทุกรายก่อนเข้าร่วมการศึกษา และดำเนินการวิจัยดังนี้

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยชี้แจงการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตน การเข้าร่วมโปรแกรมใช้เวลา 12 สัปดาห์ โดยมีการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อดำเนินกิจกรรมเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 ราย ในแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที มีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเริ่มสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ทำการเจาะระดับ HbA_{1c} และให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุเบาหวาน ฝึกทักษะการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานกล้าซักถามในสิ่งที่สงสัย เพื่อนำมาปรับใช้กับพฤติกรรมการจัดการตนเองในแต่ละด้าน ฝึกทักษะการใช้แหล่งข้อมูลโดยการแนะนำแหล่งประโยชน์ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดูแลสุขภาพ รวมไปถึงการระมัดระวังในข้อมูลข่าวสารที่กระจายมาจากแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือ ให้ความรู้โดยมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องโรคเบาหวานเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน กระตุ้นกลุ่มตัวอย่างแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาที่พบเกี่ยวกับความลำบากในการใช้ชีวิตกับโรคเบาหวาน เปิดโอกาสซักถามปัญหาเรื่องโรคเบาหวาน ผู้วิจัยสรุปการทํากิจกรรม พร้อมทั้งนัดหมายในการทํากิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 2 ให้ความรู้และฝึกทักษะในด้านการรับประทานอาหารตามหลักการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูง (DASH Diet) โดยให้แต่ละคนลองเลือกวัตถุดิบตามความชอบของแต่ละคนในหนึ่งมื้อเพื่อให้

คำแนะนำในปรับเปลี่ยนอาหารหรืออาหารทดแทนตามความต้องการตามหลัก DASH Diet และให้ความรู้เรื่องยา และเทคนิคการรับประทานยาโรคเบาหวานให้ตรงตามแผนการรักษา ฝึกทักษะในการดูแลเท้าเพื่อไม่ให้เกิดแผล ชักถามถึงวิธีการออกกำลังกายของแต่ละคนเพื่อให้คำแนะนำที่ถูกต้องหลังจากสาธิตและให้กลุ่มตัวอย่างสาธิต ย้อนกลับการออกกำลังกายด้วยการแกว่งแขน ผู้วิจัยสรุปทำกิจกรรม พร้อมทั้งนัดหมายในการทำกิจกรรมครั้งต่อไปในสัปดาห์ต่อไป

สัปดาห์ที่ 4 สอบถามปัญหาข้อสงสัย และทบทวนความรู้ในพฤติกรรม的自我จัดการตนเองในด้านการ รับประทานอาหาร ยา การดูแลเท้า และการออกกำลังกาย ฝึกทักษะการปรับปรุงการปฏิบัติพฤติกรรมโดยใช้ กิจกรรมกลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ทั้งที่ดีหรือที่เป็นปัญหา รวมไปถึงวิธีการจัดการกับปัญหา ต่อมาให้แต่ละคนตั้งเป้าหมาย และกำหนดกลยุทธ์ในการบรรลุเป้าหมายของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับพฤติกรรม การจัดการตนเอง ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และหาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน กล่าวยกย่อง ชมเชยในกลุ่มที่สามารถปฏิบัติได้สำเร็จ ให้กลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายร่วมกันและตั้งเป้าหมายของตนเองที่ ผู้วิจัย สรุปกิจกรรมพร้อมทั้งนัดหมายทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 6 สอบถามปัญหาข้อสงสัย และตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรม的自我จัดการตนเองที่ ผ่านมาและความสำเร็จของการตั้งเป้าหมายโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ฝึกทักษะการ แก้ปัญหา และทักษะการตัดสินใจ โดยนำปัญหาที่พบของแต่ละคนมาแลกเปลี่ยนเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ การสร้างทางเลือกและการตัดสินใจ และฝึกทักษะการจัดการจัดการความเครียดโดยให้สมาชิกในกลุ่มแลกเปลี่ยน วิธีการจัดการความเครียดโดยผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำ จัดกิจกรรมผ่อนคลายความเครียดโดยใช้การผ่อนคลายด้วย ลมหายใจด้วยเพลงดังดอกไม้บาน ผู้วิจัยสรุปกิจกรรมพร้อมทั้งนัดหมายทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 7-11 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมสัปดาห์ละ 1 ครั้งใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที โดยสอบถาม ปัญหาหรือความยุ่งยากในการปฏิบัติพฤติกรรม的自我จัดการตนเองในแต่ละด้าน คอยให้คำปรึกษา และคอยให้ กำลังใจเพื่อให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรม的自我จัดการตนเองและมีแรงจูงใจให้ปฏิบัติ พฤติกรรมที่ต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยทำการเจาะระดับ HbA_{1c} และให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรม的自我จัดการตนเอง หลังจากสอบถามปัญหาข้อสงสัยและตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรม的自我จัดการตนเองที่ผ่านมา ทำการ ทบทวนการปฏิบัติพฤติกรรม的自我จัดการตนเอง ผ่านกิจกรรมโดยใช้เกมบันไดงูสู่เบาหวาน ให้สมาชิกในกลุ่มต่าง ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ร่วมกับผู้วิจัยกล่าวชื่นชมถึงพฤติกรรมที่ผ่านมามาจนประสบความสำเร็จเพื่อให้ผู้สูงอายุ โรคเบาหวานมีความมั่นใจในสิ่งที่เลือกปฏิบัติตามที่เหมาะสมกับบริบทและต้องการของตนเองและมีแรงจูงใจที่มี พฤติกรรม的自我จัดการตนเองที่ต่อเนื่องต่อไป พร้อมกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างสำหรับความร่วมมือในการทำ กิจกรรมที่ผ่านมา

กลุ่มควบคุม

ในสัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นทำการเจาะระดับ HbA_{1c} และให้ตอบ แบบสอบถามพฤติกรรม的自我จัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลตามปกติตามรูปแบบ ของโรงพยาบาล โดยการตรวจร่างกาย การรับยา และการให้สุขศึกษา และคำแนะนำจากแพทย์และพยาบาลในคลินิก โรคเรื้อรัง ผู้วิจัยนัดหมายในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยทำการเจาะระดับ HbA_{1c} และให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรม的自我จัดการตนเองของ ผู้สูงอายุเบาหวาน หลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย และได้มอบคู่มือคู่มือ พฤติกรรม的自我จัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง เลขที่ E2565-104 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2565 ภายหลังจากได้รับหนังสือรับรองผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดย 1) ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ ประโยชน์ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างทำการศึกษาแก่กลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย และหากกลุ่มตัวอย่างไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธ และยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ตามต้องการโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับในปัจจุบัน 2) วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับโดยใช้รหัสตัวเลขแทนการระบุชื่อและนามสกุล และระยะเวลาในการเข้าร่วมการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเป็นไปตามหลักวิชาการ และตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาเท่าที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเท่านั้น และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมจึงให้ลงนามในเอกสารแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อใช้อธิบายคุณลักษณะทางประชากรและเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ Chi-square test
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง และระดับ HbA_{1c} ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตน ระหว่างก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Dependent t-test
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง และระดับ HbA_{1c} ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 63.30) อายุระหว่าง 60-69 ปี (Mean = 67.07 ปี, S.D. = 5.00) ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ สถานภาพสมรส สมรส (50.00) จบชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 50.00) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 66.70) ใช้สิทธิ์บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 98.50) เป็นเบาหวานนานเฉลี่ย 7.45 ปี (พิสัย 5-10, S.D. = 1.70) ทั้งหมดมีโรคร่วม 1-2 โรค ได้แก่ ความดันโลหิตสูงและ/หรือไขมันในเลือดสูง ไข้ยาเม็ดลดน้ำตาล (ร้อยละ 96.22) มีภาวะอ้วน (ดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25.00 กก./ม.²ขึ้นไป) (ร้อยละ 67.85) ในกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.30) อายุระหว่าง 60-69 ปี (Mean = 68.47 ปี, S.D. = 5.23) จบชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 66.70) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 53.30) และใช้สิทธิ์บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 98.70) เป็นเบาหวานนานเฉลี่ย 7 ปี (พิสัย 4-10, S.D. = 2.58) ทั้งหมดมีโรคร่วม 1-2 โรค ได้แก่ ความดันโลหิตสูงและ/หรือไขมันในเลือดสูง ส่วนใหญ่ไข้ยาเม็ดลดน้ำตาล (ร้อยละ 87.7) และมีภาวะอ้วน (ดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25.00 กก./ม.²ขึ้นไป) (ร้อยละ 63.43) และตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ระหว่างเข้าร่วมโครงการแพทย์ไม่ได้มีการปรับยาเบาหวานทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มด้าน เพศ อายุ การศึกษาอาชีพ สิทธิการรักษา ระยะเวลาที่เป็นโรคร่วม การรักษาที่ได้รับ และดัชนีมวลกายด้วยสถิติไคสแควร์พบว่าไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน และระดับ HbA_{1c} ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานระหว่างก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนด้วยสถิติ Dependent t-test ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับ HbA_{1c} ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง (n=30)		หลังการทดลอง (n=30)		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
พฤติกรรมการจัดการตนเอง	64.47	7.11	113.53	5.04	29.32	.00**
ระดับ HbA _{1c}	9.34	1.81	7.86	1.70	4.78	.00**

* p-value <.05, p-value <.01**

จากตารางที่1 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับ HbA_{1c} ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=29.32, df=58, p<.01) และระดับ HbA_{1c} แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=.4.78, df=58, p<.01)

2.เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง และค่าเฉลี่ยระดับ HbA_{1c} ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยสถิติทดสอบที (Independent t-test) แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง และค่าเฉลี่ย HbA_{1c} ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง						
ก่อนการทดลอง	64.47	7.11	68.73	6.85	2.63	.07
หลังการทดลอง	113.53	5.04	65.13	6.77	31.40	.00**
ระดับ HbA1C						
ก่อนการทดลอง	9.34	1.81	7.86	1.70	3.36	.72
หลังการทดลอง	9.60	2.68	9.63	2.57	5.64	.00**

*p<.05, p<.01**

จากตารางที่2 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ย HbA_{1c} ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=2.63, df=28, p>.05) และค่าเฉลี่ย HbA_{1c} ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=.3.36, df=28, p>.05) แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ย HbA_{1c} หลังการทดลองระหว่างกลุ่ม

ทดลองและกลุ่มควบคุม กลับพบว่าค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=31.40$, $df=28$, $p<.01$) และค่าเฉลี่ย HbA_{1c} แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=5.64$, $df=28$, $p<.01$)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตนมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาลทั้งนี้เนื่องมาจากการที่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้รับการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนโดยให้ผู้สูงอายุได้รับความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการ คือ ความต้องการมีความสามารถ ความต้องการมีความเป็นอิสระแห่งตน และความต้องการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น ซึ่งถือว่าเป็นการสร้างแรงจูงใจภายในผ่านกิจกรรมการให้ความรู้ในเรื่องของโรคเบาหวาน อาหารเฉพาะโรค การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด โดยสอดแทรกการฝึกทักษะที่สำคัญทั้งหมด 6 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะการแก้ปัญหา 2) ทักษะการตัดสินใจ 3) ทักษะการใช้แหล่งประโยชน์ 4) ทักษะการปฏิบัติ 5) ทักษะการปรับปรุงการปฏิบัติ และ 6) การสร้างความร่วมมือกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพ ซึ่งเมื่อผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีความรู้และมีทักษะเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ย่อมเพิ่มความสามารถที่จะเลือกอาหารที่เหมาะสมกับโรคของตนเองและควบคุมอาหารตามความต้องการของตนเอง อีกทั้งยังสามารถเลือกการออกกำลังกายที่ตนเองชอบหรือถนัด และเลือกวิธีการจัดการความเครียดที่เหมาะสมกับตนบริบทของตนเอง นอกจากนั้นการใช้โทรศัพท์ติดตามเยี่ยมเพื่อให้กำลังใจช่วยให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองเพิ่มขึ้น กิจกรรมดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตน เพราะเป็นการกระทำของบุคคลที่เกิดจากความพึงพอใจของตนเองเพื่อการเลือกปฏิบัติพฤติกรรมโดยไม่ได้เกิดจากการบังคับ และไม่ต้องการสั่งของรางวัลใดๆ ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลเกิดความคงทนหรือความต่อเนื่องของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น (Ryan & Deci, 2006) สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมแนวทางการกำหนดตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งส่งผลให้เพิ่มความสามารถในการจัดการตนเองได้ดีกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม (Zoffmann & Lauritzen, 2006) และยังสอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมการสนับสนุนความเป็นอิสระแห่งตนในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตนเพิ่มขึ้น และยังส่งผลให้มีผลลัพธ์สุขภาพที่ดีขึ้น (Williams, 1998) นอกจากนั้นการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจัดการตนเองในครั้งนี้ทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถในการใช้ทักษะในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเลือกกำหนดกิจกรรมตามความชอบและสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนได้

ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยค่าเฉลี่ย HbA_{1c} ดีกว่าก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาลเป็นผลเนื่องมาจากการศึกษาครั้งนี้ได้ออกแบบภายใต้แนวคิดการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตนของเดซีและไรอัน (Deci & Ryan, 1990) โดยการส่งเสริมความเป็นอิสระแห่งตนโดยให้ผู้สูงอายุได้รับความต้องการพื้นฐานทางจิตใจ 3 ประการร่วมกับการสอดแทรกแนวคิดจัดการตนเอง 6 ทักษะของ ลอริก และโฮลแมน (Lorig & Holman, 2003) โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อช่วยให้ค่า HbA_{1c} ดีขึ้น โดยมีกิจกรรมการเพิ่มความรู้และทักษะในเรื่องโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการจัดการตนเอง นอกจากนั้นยังมีการตั้งเป้าหมายร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม และผ่านการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อให้สนับสนุนและให้กำลังใจซึ่งกันและกันจนไปถึงตามเป้าหมายที่วางไว้ ใช้วิธีการฝึกทักษะเป็นกลุ่มย่อยในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางสุขภาพเหมือนกันได้มีโอกาสมาปฏิสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่พบเจอในแต่ละวัน และใช้เลือกแนวทางการจัดการ

ความเครียดที่เหมาะสมในการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง นำประสบการณ์ต่างๆ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน การได้เห็นการปฏิบัติตัวที่มีประสิทธิภาพจากเพื่อนในกลุ่ม มีความสามารถในการเลือกใช้แหล่งประโยชน์จากสถานบริการสุขภาพ และใช้ทักษะการติดต่อสื่อสารเพื่อสอบถามสิ่งที่ตนเองสงสัยเกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการตนเองที่สอดคล้องกับบริบท และความต้องการของตนเองกับบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งเป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้ป่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่ของตนเองในการจัดการตนเองที่ดี และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์สุขภาพที่ดี ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นจากค่าเฉลี่ย HbA_{1c} ที่ลดลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของโปรแกรมการสนับสนุนการรับรู้อิสระแห่งตนในผู้ป่วยเบาหวานที่พบวาระดับ HbA_{1c} ดีขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ (Siminerio et al., 2013; Williams, 1998; Yun et al., 2019; Zoffmann & Lauritzen, 2006)

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

พยาบาลที่มีบทบาทในการดูแลผู้สูงอายุเบาหวานสามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความเป็นอิสระแห่งตนไปใช้ในสถานพยาบาลที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน โดยการให้ความสำคัญกับความเป็นอิสระแห่งตนแก่ผู้สูงอายุ เช่น การมีส่วนร่วมที่ดีและการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย การมีวิธีการให้ความรู้ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ การให้ทางเลือกและให้โอกาสแก่ผู้สูงอายุในการตัดสินใจด้วยตนเอง ฝึกทักษะที่ผู้ป่วยไม่มั่นใจหรือไม่คุ้นเคยเพื่อให้มีความมั่นใจในพฤติกรรมจัดการตนเองและควรมีการติดตามพฤติกรรมจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง เช่น การเยี่ยมเตือนการปฏิบัติ การประเมินผลพฤติกรรมหากไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับ HbA_{1c} หรือผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเพื่อให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์สุขภาพที่ดีและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดด้วยระยะเวลาในการทำวิจัย ดังนั้นการทำการวิจัยครั้งต่อไปอาจต้องติดตามการคงอยู่ของพฤติกรรมโดยอาจเพิ่มระยะเวลาการวัดผลซ้ำต่อไปอีก 3 หรือ 6 เดือน แต่อย่างไรก็ตามการสร้างแรงจูงใจให้ผู้สูงอายุเบาหวานให้มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ต่อเนื่องนั้นญาติและผู้ดูแลถือว่าเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญโดยอาจต้องมีส่วนร่วมในการให้กำลังใจและเฝ้าติดตามดูแล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปางที่สนับสนุนทุนในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- Bhumirajanakarindra Kidney Institute Hospital. (2021). *Diabetes Care in Primary Health Care*. <http://www.kpo.go.th/webkpo/download/DM.pdf>. (in Thai)
- Boonprasit, S., Somanusorn, S., & Sumngern, C. (2016). Factors Related to Self-Management for Controlling Plasma Glucose in Uncontrolled Diabetes Elderly. *Journal of Boromarajonani College of Nursing Bangkok*, 32(1), 44-56. <https://nurse.buu.ac.th/rsh/file/journal/0000000657.pdf>. (in Thai)
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagne, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need

- satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former Eastern Bloc country: A cross-cultural study of self-determination. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 930-942. doi:10.1177/0146167201278002
- Department of diseases control. (2023). Annual report 2023.
<http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=13800&tid=30&tid=&gid=1-015-005>.
(in Thai)
- Department of diseases control. (2021). *World Diabetes Day2021*.
https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=38403&deptcode=brc&news_views=2606.
(in Thai)
- Hang Chat Hospital. (2022). *Annual report 2018-2022*. Hang Chat Hospital. (in Thai)
- Kaewnete, T. (2023). The Effectiveness of Health Promotion Programs among Patients with Uncontrolled Diabetes Mellitus. *Science and Technology Journal of Sisaket Rajabhat University*, 3(1), 54-67.
<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/STJS/article/view/259412/176457>. (in Thai)
- Lee, J. E., Han, H. R., Song, H., Kim, J., Kim, K. B., Ryu, J. P., & Kim, M. T. (2011). Correlates of self-care behaviors for managing hypertension among Korean Americans: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 47(4), 411-417.
<https://pure.johnshopkins.edu/en/publications/correlates-of-self-care-behaviors-for-managing-hypertension-among-5>
- Lorig, K. R., & Holman, H. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 26, 1-7.
doi:10.1207/S15324796ABM2601_01.
- McWilliam, C. L., Brown, J. B., Carmichael, J. L., & Lehman, J. M. (1994). A new perspective on threatened autonomy in elderly persons: *The disempowering process*. *Social Science and Medicine*, 38(2), 327-338.
doi: 10.1016/0277-9536(94)90402-2.
- Munsrakeat, K., Rawiworrakul, T., & Lagampan, S. (2019). Effects of Self-Management Program for Glycemic Control Among Insulin Dependent Type 2 Diabetes Patients. *The Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima*, 25(2), 87-103.
<http://journal.knc.ac.th/pdf/25-2-2562-6.pdf>. (in Thai)
- Raaijmakers, L. G., Martens, M. K., Hesselink, A. E., & Kremers, S. P. J. (2014). Mastery and perceived autonomy support are correlates of Dutch diabetes patients' self-management and quality of life. *Patient Education and Counseling*, 97(1), 75-81.
doi: 10.1016/j.pec.2014.06.016. Epub 2014 Jul 5.
- The Royal College of Physicians of Thailand. (2023). *Clinical Practice Guideline for Diabetes 2023*.
<https://www.dmthai.org/new/index.php/sara-khwam-ru/bukhlakr-thangkarphaethy/cpg/naewthang-wech-ptibati-sahrab-rokh-bea-hwan-2567>. (in Thai)

- Ryan, R. M., Williams, G. C., Patrick, M. H., & Deci, E. L. (2009). Self-determination theory and physical activity: The dynamic of motivation in development and wellness. *Hellenic Journal of Psychology*, 6, 107-124.
<http://www.pseve.org/journal/Articlesview.asp?key=107>
- Sarakshetrin, A., Tongpeth, J., Daungchan, C., & Rungnoei, N. (2023). The Effectiveness of Health Promotion and Self-Management Support Program on Self-Management Behavior and Clinical Outcomes among Uncontrolled Type 2 Diabetes and Hypertension Patients. *Journal of Health Science*, 32(2), 299-311.
<https://nurse.buu.ac.th/rsh/file/journal/0000000657.pdf>. (in Thai)
- Srisomthrong, K., Chintanawat, R., & Sucamvang, K. (2017). Self-Management Supporting Programme and Its Impact on Foot-Care Behaviour of Elderly Type-2 Diabetes Patients. *Thai Journal of Nursing Council*, 32(3), 120-134.
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/102289>. (in Thai)
- Williams, G. C., Freedman, Z. R., Deci, E. L. (1998). Supporting autonomy to motivate patients with diabetes for glucose control. *Diabetes Care*, 21, 1644-1651.
doi: 10.2337/diacare.21.10.1644. DOI: 10.2337/diacare.21.10.1644
- Williams, G. C., McGregor, H. A., Zeldman, A., Freedman, Z. R., & Deci, E. L. (2004). Testing a self-determination theory process model for promoting glycemic control through diabetes self-management. *Health Psychology*, 23, 58-66.
doi:10.2337/diacare.21.10.1644.
- Yun, Liu, Shen, Jiang, Fan, Liu & Chang, (2019). *Can autonomy support have an effect on type 2 diabetes glycemic control? Results of a cluster randomized controlled trial. British Medical Journal Open Diabetes Res Care*, 8(1): e001018.
doi: 10.1136/bmjdr-2019-001018. PMID: 32299898; PMCID: PMC7199146.
- Zeldman, A., Ryan, R. M., & Fiscella, K. (2004). Motivation, autonomy support, and entity beliefs: Their role in methadone maintenance treatment. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(5), 675-696.
<https://doi.org/10.1521/jscp.23.5.675.50744>
- Zoffmann, V., & Lauritzen, T. (2006). Guided self-determination improves life skills with type 1 diabetes and HbA1C in randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 64(1-3), 78-86.
doi: 10.1016/j.pec.2005.11.017. Epub 2006 May 23.