

ผลของโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรต่อทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน[1]

THE EFFECTS OF A RESOURCE-ENHANCING PROGRAM ON THE STRESS MANAGEMENT SKILLS OF CAREGIVERS OF DIABETES MELLITUS PATIENTS IN THE COMMUNITY

กานต์ตริน ศรีสุวรรณ[2] ก้องกฤษฎากรณ์ ชนแดง[2,*] สุมิศา กุมลา[3] สมจิตต์ ลุประสงค์[2]
Kantarin Srisuwan Kongkrissadakorn Chondaen Soomisa Koomala Somchit Luprasong

[1]การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี 34190
This research was funded by Ubonratchathani University, 34190, Thailand

[2]อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี 34190
Nurse Instructor, Faculty of Nursing, Ubonratchathani University, 34190, Thailand
[3]อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม จังหวัดนครพนม 48000
Nurse Instructor, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University, 48000, Thailand
*Corresponding author E-mail: kongkrissadakorn.c@ubu.ac.th

Received: *August 8, 2023* Revised: *December 17, 2023* Accepted: *December 28, 2023*

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร และ 2) เปรียบเทียบทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ตัวอย่างเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน คัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือกได้จำนวน 44 คน แล้วสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร ประกอบด้วยกิจกรรม 4 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) โปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร และ 3) แบบวัดทักษะการจัดการกับความเครียด ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าความเที่ยงของแบบวัดทักษะการจัดการกับความเครียด เท่ากับ .87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการกับความเครียดหลังการทดลอง (M = 72.05 , SD = 11.01) มากกว่าก่อนการทดลอง (M = 55.50, SD = 14.98) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 3.92, p = .000) และ 2) กลุ่มทดลองมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการกับความเครียดก่อนและหลังทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 4.14, p = .000)

ดังนั้น โปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรสามารถเพิ่มทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนได้

คำสำคัญ : โปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร, ทักษะการจัดการกับความเครียด, ผู้ดูแล, โรคเบาหวาน

Abstract

This quasi-experimental research aimed to 1) compare the stress management skills of caregivers of diabetes mellitus patients in the community of the experimental group before and after a resource-enhancing program, and 2) compare the stress management skills of caregivers of diabetes mellitus patients in the community, before and after a resource-enhancing program, between the participants who attended an experimental group and a control group. The sample consisted of 44 caregivers of diabetes mellitus patients, recruited based on inclusion criteria, and randomly assigned to the control and experimental groups, each comprising 22 subjects. The experimental group participated in the resource-enhancing program, which spanned four sessions conducted once a week for four weeks, while the control group received routine care. The research instruments included a personal data questionnaire, the resource-enhancing program, and a stress management skills scale, achieved a Cronbach's alpha coefficient of .87 for content validity by three experts. Data analysis employed descriptive statistics and *t*-tests.

The research findings indicated that 1) the mean post-test score (M = 72.05, SD = 11.01) of participants in the experimental group, after engaging in the program, was significantly higher than the pre-test score (M = 55.50, SD = 14.98) (t = 3.92, p = .000), and 2) the mean difference in stress management skills scores between the pre-test and post-test in the experimental group was significantly greater than that of the control group receiving routine care (t = 4.14, p = .000).

Therefore, the resource-enhancing program proved effective in enhancing the stress management skills of caregivers of diabetes mellitus patients in the community.

Keywords: resource-enhancing program, stress management skill, caregivers, diabetes mellitus patients

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (noncommunicable disease: NCDs) ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุหลักของอาการตาบอด ภาวะไตวาย โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองและการตัดอวัยวะส่วนล่างของผู้ป่วยอย่างไรก็ตามยังพบว่าอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 3 หรือประมาณ 2 ล้านคนทั่วโลก จากสถิติขององค์การอนามัยโลกพบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 422 ล้านคนทั่วโลก และอีกประมาณ 20 ปีข้างหน้าคาดว่าผู้ป่วยเบาหวานจะเพิ่มขึ้นเป็น 785 ล้านคน (World Health Organization: WHO, 2022) ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2558 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 393,887 ราย ซึ่งจำนวนของผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ยังไม่มีแนวโน้มที่จะลดลง(Sanloa, Thanapiyawat, & Sripawaripom, 2019) เช่นเดียวกันกับรายงานของกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2559 - 2562 พบว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 840,489 คน 876,970 คน จำนวน 941,226 คน และ 1,002,310 คน ตามลำดับ (Ministry of Public Health, 2019) สะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทยมีแนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นในทุกปี

โรคเบาหวานเป็นโรคที่ต้องรักษาต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับปัญหาของโรคที่ยาวนาน (Chunsorn, Kangchai, & Rattanajarana, 2018) โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีประสิทธิภาพได้ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ ปัญหาเท้าเบาหวาน ซึ่งเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากปลายประสาทเสื่อม เส้นเลือดส่วนปลายตีบตันและติดเชื้อ จนก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวันต่าง ๆ และนำไปสู่ความพิการ (Diabetes Association of Thailand, 2017) ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นนอกจากจะส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย ยังส่งผลกระทบต่อผู้ดูแล หรือครอบครัว รวมทั้งเศรษฐกิจ โดยค่าใช้จ่ายของครอบครัวที่ใช้ในการรักษาและดูแลผู้ป่วย ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นหากผู้ป่วยเกิดความพิการ (Chiaranai, Chularee, & Prawatwong, 2020) ดังนั้น นอกจากผู้ป่วยที่ต้องดูแลตัวเองแล้ว ผู้ดูแลยังมีบทบาทที่สำคัญและเกี่ยวข้องในการดูแลประคับประคองผู้ป่วยให้อยู่กับโรคเบาหวานและบรรลุเป้าหมายในการรักษา (Kristaningrum, Ramadhani, Hayati, & Setyoadi, 2021) ซึ่งบทบาทของผู้ดูแลที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน คือ การจัดเตรียมอาหาร เตรียมยา การช่วยเหลือดูแลทำความสะอาดร่างกาย ทำความสะอาดบ้าน พามาพบแพทย์ตามนัด อย่างไรก็ตาม จากบทบาทหน้าที่ของผู้ดูแล สะท้อนให้เห็นว่าผู้ดูแลไม่เพียงแต่ดูแลเพื่อลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเท่านั้น แต่ยังต้องดูแลประคับประคองด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยเบาหวานด้วย ดังนั้น สิ่งที่เกิดขึ้นจึงส่งผลต่อตัวผู้ดูแลด้วย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับความขัดแย้งทางจิตใจทั้งต่อผู้ป่วยและผู้ดูแล (Alsaedi et al., 2022)

ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีความเครียดสูง โดยมีปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียดจาก 2 แหล่ง คือ ตัวผู้ดูแลและการดูแลผู้ป่วย ความเครียดจากการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มที่จะสร้างปัญหาการดูแล เช่น การใช้ความรุนแรง และปัญหาสัมพันธภาพกับผู้ป่วย (Nicolosi et al., 2019) ผลวิจัยเกี่ยวกับความเครียดในผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานพบว่าผู้ดูแลที่ขาดแรงสนับสนุนทางสังคม ขาดความแข็งแกร่งในชีวิต ขาดทักษะการสื่อสารในครอบครัว และผู้ป่วยเบาหวานมีปัญหาด้านพฤติกรรมจะทำให้ผู้ดูแลมีความเครียดที่สูงกว่าผู้ดูแลที่ปรับตัวได้ (Gucuk, 2016) สอดคล้องกับแนวคิดเพียร์ลินที่กล่าวถึงกระบวนการความเครียดของผู้ดูแล (Pearlin, Mullan, Semple, Marilyn & Skaff, 1990) ที่อธิบายว่า กระบวนการความเครียดมีปัจจัยสาเหตุหลายองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความเครียดจากการดูแล โดยรูปแบบกระบวนการความเครียดนี้ ประกอบด้วย ความเครียดหลัก (primary stressors) ความเครียดจากบทบาทของผู้ดูแล (secondary role strains) ความเครียดภายในจิตใจของผู้ดูแล (secondary intrapsychic strains) และแหล่งทรัพยากรที่เป็นตัวกลาง (mediators) ซึ่งการเผชิญปัญหา (coping) และแรงสนับสนุนทางสังคม (social support) เป็นแหล่งทรัพยากรที่ช่วยในการจัดการระหว่างความเครียดเรื้อรังของผู้ดูแล หากผู้ดูแลได้รับการส่งเสริมทักษะการจัดการกับความเครียดในด้านการเผชิญปัญหา แรงสนับสนุนทางสังคมและส่งเสริมความมีคุณค่าในตนเองจะส่งผลสู่ผลลัพธ์ของทักษะการจัดการกับความเครียดที่เพิ่มขึ้นด้วย (Edraki, Rambod, & Molazem, 2018; Leenatham & Julvanichpong, 2013; Pumprawai, Janejatkarn, Kanokwongnuwat, Hemchayat, & Janchai, 2019)

การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบโปรแกรมส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่ตัวผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องของพฤติกรรมการปฏิบัติตัว แต่สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่เหมาะสม คือ ผู้ดูแล โดยเฉพาะผู้ดูแลที่เป็นบุคคลในครอบครัวจะยิ่งมีความสำคัญต่อการลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้ (Cheumthonh, Kimsungnoen, & Namjuntra, 2020) นอกจากนี้ โปรแกรมที่

กล่าวมาข้างต้น ยังมุ่งเน้นการส่งเสริมความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นหลัก แต่ผู้ดูแลต้องเผชิญกับปัญหาการดูแลและปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องและยาวนาน และจากการศึกษาพบว่าผู้ดูแลที่มีความเครียดสูงเกิดจากขาดประสบการณ์ในการจัดการความเครียด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร ซึ่งมีวิธีการจัดการกับความเครียดได้หลากหลายวิธี ขึ้นอยู่กับบริบทสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและการรับรู้ของผู้ดูแล เพื่อให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานมีทักษะการจัดการกับความเครียดที่ดี มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นำมาซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งของผู้ดูแลและผู้ป่วยเบาหวาน

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร

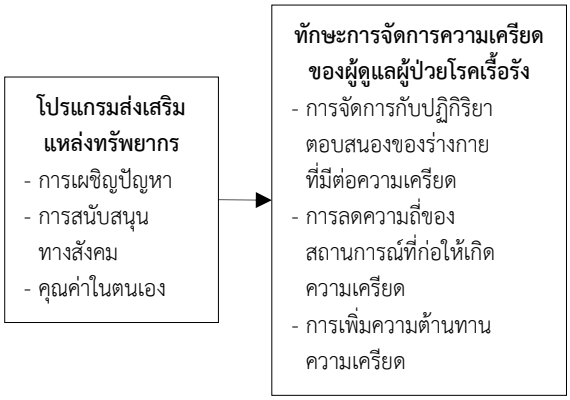
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สมมุติฐานวิจัย

1. ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการความเครียดสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร

2. ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนที่เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการความเครียดสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อน-หลังการทดลอง (two group pretest-posttest design)

ประชากร คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ผู้ป่วยอยู่ในพื้นที่รับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำขวางและตำบลโพธิ์ใหญ่ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 395 คน

ตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ผู้ป่วยอยู่ในพื้นที่รับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำขวางและตำบลโพธิ์ใหญ่ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เลือกมาแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า คือ

1) เป็นผู้ดูแลหลักเพศชายหรือหญิงที่มีอายุระหว่าง 20 ปีขึ้นไป มีความสัมพันธ์ทางสายเลือดหรือความสัมพันธ์ทางกฎหมาย

2) เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ และรับการรักษาด้วยยารับประทาน ยาฉีดอินซูลิน ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานไม่ต่ำกว่า 2 ปีขึ้นไป

3) ดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างน้อย 6 ชั่วโมงต่อวัน หรืออย่างน้อย 4 วันต่อสัปดาห์ ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 6 เดือนขึ้นไป

4) เป็นผู้ดูแลหลักที่มีบทบาทหน้าที่ในการจัดเตรียมอาหาร เตรียมยา การช่วยเหลือดูแลทำความสะอาดร่างกาย ทำความสะอาดบ้าน การพามาพบแพทย์ตามนัด เป็นต้น

5) มีคะแนนความเครียดในระดับปานกลางจากการวัดโดยแบบประเมินความเครียด (ST - 5)

6) เป็นผู้ดูแลหลักเพียง 1 คน สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 1 ราย ที่สามารถสื่อสารภาษาไทยทั้งการอ่าน และการเขียนได้

ขนาดตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.4 กำหนดค่าอำนาจในการทดสอบ (power) ที่ระดับ .80 มีค่า α เท่ากับ .05 และค่าขนาดของอิทธิพล (effect size) คำนวณจากงานวิจัยที่ใกล้เคียงของ Wichaidit, Soonthornchaiya, and Phanasathit (2022) ได้เท่ากับ 3.99 ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ เมื่อนำมาคำนวณจะได้ตัวอย่างวิจัยจำนวนน้อย ผู้วิจัยจึงกำหนดค่าขนาดอิทธิพลในการศึกษานี้ที่ระดับ .80 แทน ซึ่งเป็นค่าขนาดอิทธิพลที่อยู่ในระดับสูง (Cohen, 1992) ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมดอย่างน้อย 42 คน และผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดของตัวอย่างอีก 5 % เพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่างระหว่างเก็บข้อมูล จึงได้ตัวอย่างทั้งหมด 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรต่อทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยพัฒนาต่อจากโปรแกรมแหล่งส่งเสริมทรัพยาการของเพียร์ลิน ร่วมกับแนวคิดกระบวนการความเครียด (Pearlin et al., 1990; Wichaidit, Soonthornchaiya, & Phanasathit, 2022) มาพัฒนาเป็นรูปแบบการบำบัดเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการกับความเครียดในผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วยกิจกรรม 4 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมใช้เวลา 120 นาที โดยดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมเวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ และมอบหมายการบ้านสัปดาห์ละ 1 ครั้ง มีรายละเอียดกิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 “เล่าสู่กันฟัง” เพื่อสร้างสัมพันธภาพ ค้นหาสาเหตุของความเครียดและฝึกทักษะการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

กิจกรรมที่ 2 “ปรับเปลี่ยนเรียนรู้” เพื่อฝึกทักษะการเผชิญปัญหา และทักษะการจัดการกับอารมณ์ในการที่จะเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้น

กิจกรรมที่ 3 “กระจกสะท้อนตัวตน” เพื่อส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และการจัดสรรแบ่งเวลาการพักผ่อนของตนเองจากการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

กิจกรรมที่ 4 “เครือข่ายสังคมผู้ดูแล” เพื่อสนับสนุนทางสังคม และเครือข่ายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดการสนับสนุนแหล่งทรัพยากรต่าง ๆ

โปรแกรมนี้ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาความถูกต้องของโปรแกรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย จิตแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพด้านโรคเบาหวาน 1 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00

2. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย ด้านระดับการศึกษา อาชีพ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ของครอบครัว ลักษณะครอบครัว โรคประจำตัวของผู้ดูแล

3. แบบสอบถามทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแล ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดส่งเสริมสุขภาพ (Pender, Murdaugh, & Parson, 2011) และปรับปรุงแบบสอบถามต่อจาก Srisuwan, Somprasert, and Lerthasilp (2019) มีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการกับปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายที่มีต่อความเครียด มี 8 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 3, 6, 8, 10, 13, 20, 22 2) ด้านการเพิ่มความต้านทานต่อความเครียดมี

8 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2, 5, 7, 11, 14, 17, 18, 19 และ 3) ด้านการลดความถี่ของสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด มี 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 4, 9, 12, 15, 16, 21, 23 ลักษณะคำตอบเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ ทำประจำ (4) ค่อนข้างบ่อย (3) บ่อยครั้ง (2) บางครั้ง (1) ไม่เคย (0) จำนวนข้อคำถามทั้งหมด 23 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก 20 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 3 ข้อ คะแนนรวม 0 - 92 คะแนน การแปลผล คะแนนสูงหมายถึง มีทักษะการจัดการกับความเครียดที่ดี

แบบสอบถามทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เท่ากับ .67 - 1.00 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .87

การพิทักษ์สิทธิ์ โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตามหนังสือรับรองโครงการ UBU - REC - 24/2565 วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565 โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการทำวิจัย ประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับ โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลและเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจอย่างอิสระก่อนที่กลุ่มตัวอย่างจะเข้าร่วมโครงการวิจัย นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังแจ้งถึงสิทธิ์ในการตอบรับหรือปฏิเสธเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ และสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเวลาโดยไม่ต้องให้เหตุผลและไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่พึงได้รับตามสิทธิ์ และข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยนี้ภายหลังได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตศึกษาวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำขวางและตำบลโพธิ์ใหญ่ และเริ่มดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือน มิถุนายน - สิงหาคม พ.ศ. 2565 โดยสุ่มโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำขวางเป็นกลุ่มทดลอง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์ใหญ่เป็นกลุ่มควบคุม และคัดเลือกตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดได้จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำขวาง และกลุ่มควบคุม 22 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์ใหญ่ มีรายละเอียดในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

<u>กลุ่มควบคุม</u>

1. ผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมทำแบบสอบถามทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลในครั้งแรกที่พบกัน

2. ดำเนินการทดลองโดยกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ รวมเวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์

3. เมื่อครบสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมประเมินทักษะการจัดการกับความเครียดในกลุ่มควบคุม ซึ่งหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการวิจัยกลุ่มควบคุมจะได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรที่กลุ่มทดลองได้รับ เพื่อเป็นการชดเชย

<u>กลุ่มทดลอง</u>

1. ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองทำแบบสอบถามทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลในครั้งแรกที่พบกัน

2. ดำเนินการทดลองโดยการใช้โปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร ประกอบด้วยกิจกรรม 4 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมใช้เวลา 120 นาที โดยดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมเวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์

3. เมื่อครบสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองประเมินทักษะการจัดการกับความเครียดในกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลด้วยการทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square) การทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการความเครียดของ

ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแหล่งส่งเสริมทรัพยากรโดยใช้การทดสอบทีแบบ Dependent *t*-test และ Independent *t*-test รวมทั้งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ทั้งหมด 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน กลุ่มทดลอง อายุเฉลี่ย 48.68 ปี (*SD* = 12.96) และกลุ่มควบคุม 46.73 ปี (*SD* = 12.24) ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 86.40 และ 63.60 ระดับการศึกษาสูงสุดพบว่า กลุ่มทดลองจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 40.90 และกลุ่มควบคุมจบชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 59.10 ด้านสถานภาพสมรสพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีสถานภาพสมรสเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 68.20 และ 77.30 ตามลำดับ ด้านลักษณะครอบครัวพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 68.20 และ 72.20 ตามลำดับ ด้านอาชีพพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 54.50 และ 40.90 ตามลำดับ ด้านโรคประจำตัวพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 86.40 และ 81.80 ตามลำดับ ด้านรายได้ของครอบครัว กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 5,001 - 10,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 68.20 และ 63.60 ตามลำดับ และด้านความสัมพันธ์กับผู้ป่วยพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความสัมพันธ์เป็นบุตรของผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 63.60 และ 59.10 ตามลำดับ

2. ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรต่อทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการกับความเครียดหลังการทดลอง (*M* = 72.05, *SD* = 11.01) มากกว่าก่อนการทดลอง (*M* = 55.50, *SD* = 14.98) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*t* = 3.92, *p* = .000) โดยทั้งกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนทักษะการจัดการกับความเครียดด้านการจัดการกับปฏิกิริยาตอบสนองต่อร่างกาย ด้านการเพิ่มความต้านทานต่อความเครียด และด้านการลดความถี่ของสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดมากกว่ากลุ่มควบคุมทั้ง 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 1)

3. ผลต่างของคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการกับความเครียดก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร มากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\overline{D}$ = -16.55 และ $\overline{D}$ = -1.27 ตามลำดับ; *t*= 4.14, *p* = .000) (ตาราง 2)

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการกับความเครียดก่อนและหลังการทดลองของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหนาวในชุมชนของกลุ่มทดลอง (*n* = 22)

ทักษะการจัดการกับความเครียด	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		*df*	*t*	*p*
	M	*SD*	*M*	*SD*			
ด้านการจัดการกับปฏิกิริยาตอบสนองต่อร่างกาย	19.91	5.55	24.91	4.01	21	3.05	.00
ด้านการเพิ่มความต้านทานต่อความเครียด	19.32	6.29	25.18	4.20	21	3.81	.00
ด้านการลดความถี่ของสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด	16.27	4.38	21.95	3.72	21	4.15	.00
รวม	55.50	14.98	72.05	11.01	21	3.92	.00

ตาราง 2 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนก่อน และหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (*N* = 44)

โปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร	ทักษะการจัดการกับความเครียด							
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		$\bar{D}$	$SD_{\bar{D}}$	*t*	*p*
	M	*SD*	*M*	*SD*				
กลุ่มทดลอง (*n* = 22)	55.50	14.98	72.05	11.01	16.55	19.76	4.14	.000
กลุ่มควบคุม (*n* = 22)	56.00	17.42	54.73	16.80	-1.27	4.10		

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลของโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรต่อทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมมีทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนสูงกว่าก่อนการทดลอง ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องจากโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดของกระบวนการความเครียด (Pearlin et al., 1990) มีการประเมินทักษะการจัดการกับความเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนผ่านกระบวนการกลุ่ม 3 ขั้นตอน คือ สร้างสัมพันธภาพ ดำเนินการ และ สิ้นสุดการสร้างสัมพันธภาพ จึงเกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาทักษะ ส่งผลลัพธ์ให้เกิดทักษะในการจัดการความเครียด ครอบคลุม 3 ทักษะ คือ การจัดการกับปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายที่มีต่อความเครียด การลดความถี่ของสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด และการเพิ่มความต้านทานความเครียด

นอกจากนี้ โปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรที่พัฒนาขึ้น มุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้ดูแลฝึกทักษะในการเผชิญปัญหา (coping) เรียนรู้ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา ฝึกให้ผู้ดูแลปรับมุมมองในการเผชิญกับสถานการณ์ที่ยากลำบาก การค้นคว้ามุมมองในเชิงบวกจากเหตุการณ์ปัญหาที่ผู้ดูแลพบเจอ อีกทั้งผู้ดูแลได้เรียนรู้วิธีการจัดการกับอารมณ์โกรธ ได้รับความรู้ในเรื่องของโรคเบาหวาน ความหมายของความเครียด ระบุสาเหตุ อาการแสดงของความเครียด รวมถึงวิธีการจัดการความเครียดของตนเองได้ (Pender, Murdaugh, & Parson, 2011) จากกิจกรรมผู้ดูแลเกิดความรู้ว่าความเครียดนั้นเป็นสภาวะที่ทางร่างกาย และทางจิตใจที่มนุษย์ตอบสนองเมื่อเผชิญกับสิ่งเร้าที่มากระตุ้น และผู้ดูแลได้เรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการกับความเครียด ซึ่งผู้ดูแลสามารถอธิบายวิธีการจัดการกับความเครียดในด้านการจัดการกับปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายที่มีต่อความเครียด เกิดความรู้ ความเข้าใจว่าการจัดการความเครียดเป็นกิจกรรมที่ผู้ดูแลสามารถทำได้ด้วยตนเอง (Lazarus & Folkman, 1984) สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhou et al. (2021) พบว่าผู้ดูแลที่มีความรู้ในการเผชิญกับความเครียดสูงจะมีทักษะในการจัดการกับความเครียดได้

ในส่วนของแรงสนับสนุนทางสังคม (social support) ในโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรนี้ แสดงออกใน 2 รูปแบบ คือ 1) การสนับทางด้านจิตใจ โดยการสร้างสัมพันธภาพในกลุ่มผู้ดูแลด้วยกัน การติดต่อสื่อสารกันอย่างต่อเนื่อง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยเหลือ ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน เพิ่มช่องทางการติดต่อทั้งทางการพูดคุยสื่อสารและทางออนไลน์ และ 2) แหล่งทรัพยากร โดยเน้นการเข้าถึงแหล่งช่วยเหลือในชุมชนตั้งแต่การป้องกันเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินแก่ผู้ดูแล ผู้ดูแลจึงเกิดความมั่นใจในตนเอง การสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อภาวะจิตใจอารมณ์ โดยการช่วยเหลือให้ผู้ดูแลได้

ตระหนักในความสามารถ และศักยภาพของตนเองที่ยังคงสามารถปฏิบัติต่อตนเองและผู้อื่นได้ รวมทั้งแนวทางการปฏิบัติเพื่อสำเร็จตามเป้าหมาย (House, 1981) ให้สอดคล้องและมีโอกาสสำเร็จตามบริบทของชีวิตผู้ดูแลแต่ละบุคคลด้วย จะส่งผลให้เกิดทักษะการจัดการกับความเครียดในด้านการเพิ่มความต้านทานต่อความเครียด ผลการศึกษานี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาของ Juntarangsrivorakul and Kontha (2021) ที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเครียด ดังนั้น หากผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนที่ได้รับส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมมากจะช่วยลดระดับความเครียดได้

ยิ่งไปกว่านั้น โปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรยังมุ่งเน้นการสร้างความตระหนักรู้คุณค่าในตนเอง (self - esteem) โดยส่งเสริมให้ผู้ดูแลได้รับความรู้ในการพัฒนาการมองเห็นคุณค่าของตนเอง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เพื่อให้ผู้ดูแลเพิ่มการลดความถี่ของสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะพึ่งพิงของผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ที่ผ่านมาพบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีตระหนักรู้คุณค่าในตนเอง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pankong, Khampeng, Suwanno, & Soodsuk, 2021)

2. ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนที่เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการความเครียดสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยทักษะการจัดการกับความเครียดก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร มากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องจากโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรสร้างขึ้นจากแนวคิดกระบวนการความเครียด (Pearlin, Mullan, Semple, Marilyn & Skaff, 1990) ที่ส่งเสริมทักษะการจัดการกับความเครียดแบบเฉพาะเจาะจงกับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน ได้แก่ การเผชิญปัญหา (coping) แรงสนับสนุนทางสังคม (social support) และการตระหนักรู้คุณค่าในตนเอง (self - esteem) และมีการเสริมสร้างทักษะการจัดการกับความเครียด โดยออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้ดูแลได้รู้สาเหตุของความเครียดที่ส่งผลต่อระบบสุขภาพของตนเองรวมไปถึงวิธีการจัดการกับความเครียดในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การผ่อนคลายความเครียดแบบก้าวหน้า การกำหนดลมหายใจ เป็นต้น พร้อมทั้งการมีกิจกรรมที่ให้ผู้ดูแลได้สะท้อนคิดการเรียนรู้แรงสนับสนุนทางสังคม และส่งเสริมการตระหนักรู้การมีคุณค่าในตนเอง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์โดยการเพิ่มศักยภาพของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการเรียนรู้ทักษะการจัดการกับความเครียดทั้ง 3 ด้าน เพื่อให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานได้เรียนรู้เข้าใจถึงสถานการณ์ที่ทำให้ตนเองเผชิญต่อความเครียด สามารถสร้างความเข้มแข็งด้านจิตใจ จัดการกับปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ และเลือกวิธีการจัดการกับความเครียดตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ดูแลหากมีความตระหนักรู้ในตนเอง และได้รับการส่งเสริมแรงสนับสนุนทางสังคม ร่วมกับแนวทางการเผชิญความเครียด จะมีผลต่อการลดความเครียดและช่วยเพิ่มการจัดการกับความเครียดที่ดีได้ (Lalun & Kwathai, 2022)

ดังนั้น โปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนนี้ สามารถช่วยให้ผู้ดูแลมีทักษะการจัดการกับความเครียดที่ดีขึ้นมากกว่าการดูแลตามปกติ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดอบรมการใช้โปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากรกับพยาบาลวิชาชีพที่ให้บริการ

ด้านกลุ่มโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมการทักษะการจัดการความเครียดในผู้ดูแล

2. ควรพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมแหล่งทรัพยากร ในลักษณะที่มีการจัดการความเครียดในรูปแบบของผู้ดูแลและผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมด้วยกัน และมีการศึกษาข้อมูลในระยะยาว เพื่อศึกษาการคงอยู่ของทักษะการจัดการกับความเครียด

เอกสารอ้างอิง

Alsaedi, Y., Almalki, A., Alqurashi, R., Altwairqi, R., Almalki, D., Alshehri, K., Alamri, A., & Alswat, K. (2022). Assessment of type 2 diabetes patients' caregivers' burnout level: A cross-sectional study in Arabia. *Diabetes Metabolic Syndrome and Obesity Targets and Therapy*, *15*(1),1091-1099.

Cheumthonh, P., Kimsungnoen, N., & Namjuntra, R. (2020). The effects of educative supportive program on self care behaviors and HbA1c in persons newly diagnosed with type 2 diabetes. *Journal of Nursing Science and Health, 43*(1), 78-86.

Chiaranai, C., Chularee, S., & Prawatwong, W. (2020). Two-way sms reminders for medication adherence and quality of life in adults with type 2 aiabetes: A randomized controlled trial. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, *27*(3), 457-471.

Chunsorn, N., Kangchai, W., & Rattanajarana, S. (2018). Predictive factors of resilience among elderly with diabetes. *Journal of Nursing and Health Sciences*, *12*(2), 12-14.

Cohen, J. (1992). Quantitative methods in psychology*: A power primer. Psychological Bulletin*, *112*(1), 155-159.

Diabetes Association of Thailand. (2017). *Clinical practice guideline for diabetes 2017* (3rd ed.). Romyen media.

Edraki, M., Rambod, M., & Molazem, Z. (2018). The effect of coping skills training on depression, anxiety, stress, and self-efficacy in adolescents with diabetes: A randomized controlled trial. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery, 6*(4), 324-333.

Grove, S. K., Burns, N., & Gray, J. (2012). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence.* Elsevier health sciences.

Gucuk, S. (2016). Effects of the behavior of elderly type 2 diabetic patients and their relatives as caregivers on diabetes follow- up parameters in Bolu, Turkey. *Geriatrics Gerontology, 16*(2), 182-190.

House, J. S. (1981). *Work stress and social support.* California, CA: Addison-wesley.

Juntarangsrivorakul, W., & Kontha, J. (2021). Relationships between personal factors, burden of care, social support and stress of caregiver the patient with chronic diseases in community. *Thailand Journal of Health Promotion and Environmental Health, 44*(1), 88-101.

Kristaningrum, N. D., Ramadhani, D. A., Hayati, Y. S., & Setyoadi. (2021) . Correlation between the burden of family caregivers and health status of people with diabetes mellitus. *Journal of Public Health Research*, *10*, 22-27. https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2227

Lalun, A., & Kwathai, L. (2022). Factors predicting quality of life in caregivers of type 2 diabetes patients during the coronavirus 2019 pandemic. *Journal of Health and Health Management*, *8*(1), 151-164.

Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, coping and appraisal*. New York, NY: Springer.

Leenatham, K., & Julvanichpong, T. (2013). The effect of health education program and social support on stress of puerperium. *UMT-Poly Journal*, *11*(1), 1-11.

Ministry of Public Health (2019). *Rate of inpatient with diabetes mellitus.* Retrieved from http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13684&tid=32&gid=1-020

Nicolosi, B. F., Lima, S. M., Rodrigues, M.K., Juliani, C. M-M., Spiri, W. C., Calderon, I. M-P., & Rudge, M. V-C. (2019). Prenatal care satisfaction: Perception of caregivers with diabetes mellitus. *Revista Brasileira de Enfermagem*, *72*(3), 305-311. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0978

Pankong, O., Khampeng, S., Suwanno, P., & Soodsuk, K. (2021). The effects of program strengthening caregiving ability for dependence chronic diseases older adults of community health workers. *Academic Journal of Community Public Health,7*(4), 29-41.

Pearlin, L. I., Mullan, J. T., Semple, S. J., Marilyn, M., & Skaff, M. A. (1990). Caregiving and the stress process: An overview of concepts and their measures. *The Gerontological Society of America*, *30*(5), 583-594.

Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parson, M. A. (2011). *Health promotion in nursing practice* (6th ed.). Pearson education.

Pumprawai, A., Janejatkarn, B., Kanokwongnuwat, P., Hemchayat, U., & Janchai, N. (2019). Effectiveness of self- esteem promoting program on depression of elder people in borploy sub-district, samkok district, pathumthani province. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, *27*(1), 33-41.

Sanloa, P., Thanapiyawat, N., & Sripawariporn, S. (2019). Self-management in elderly people with diabetes mellitus in Esaan context. *Journal of Nursing and Health Care*, *37*(3), 221-229.

Srisuwan, K., Somprasert, C., & Lerthasilp, T. (2019). The effects of an adjustment -promoting program on the stress management skills of mothers of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, *20*(3), 371-379.

Wichaidit, A., Soonthornchaiya, R., & Phanasathit, M. (2022). The effects of a resource- enhancing program based on Pearlin's conception on the depression of the caregivers of elderly with dementia. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, *23*(1), 371-379.

World Health Organization. (2022). Diabetes. Retrieved from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes.

Zhou, Z., Wang, Y., Feng P., Li, T., Tebes, J., Luan, R., & Yu, Y. (2021). Associations of caregiving knowledge and skills with caregiver burden, psychological well-being, and coping styles among primary family caregivers of people living with schizophrenia in China. *Frontiers in Psychiatry, 12*(1), 1-11. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.631420