

การพัฒนาสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจใฝ่พฤติกรรม ในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

Development of Self-efficacy to Diet and Exercise Behaviors Intention of Type 2 Diabetes Mellitus Patients

ณัฐกฤตา ศิริโสภณ^{1*} อธิพล ผังดี²

Nutthakritta Sirisophon^{1*} Theerapon Phungdee²

¹คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย 10903

¹Faculty Education, Kasetsart University Bang Khen, Bangkok, Thailand 10903

²คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย 10300

²Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University, Bangkok, Thailand 10300

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการจัดโครงการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศาสตร์ แห่งการพัฒนาสังคมเพื่อการพัฒนาสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 30 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการโรงพยาบาลปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 30 คน และทำการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มทดลอง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการ รับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ประกอบด้วย กิจกรรม 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 กิจกรรมด้านการรับประทานอาหารเช้าสำหรับ ผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การบรรยายประกอบสื่อ กิจกรรมการคัดเลือกเมนูอาหาร และการระดมสมองเสนอความคิดเห็นถึงผลดีที่ คาดว่าจะได้รับการรับประทานอาหารเช้าที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่วนที่ 2 กิจกรรมด้านการออกกำลังกาย ประกอบด้วย การบรรยายประกอบสื่อและคู่มือสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เกมคัดแยกแผนภาพการออกกำลังกายที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมกับ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน การฝึกทักษะการวางแผนออกกำลังกายที่เหมาะสม และการระดมสมองเสนอความคิดเห็นถึงผลดีที่คาดว่าจะ ได้รับการออกกำลังกาย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบด้วย paired t-test.

ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารเช้า และการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีประสิทธิผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การพัฒนาสมรรถนะแห่งตน ความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกาย ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

This quasi-experimental aimed to study the development of self-efficacy to diet and exercise behaviors intention of type 2 diabetes mellitus patients. Self-Efficacy Theory was used as a conceptual framework in this study. The study groups were 30 persons with diabetes mellitus type 2 which ages 30 years and over and received medical care at Pathum Thani hospital, Pathum Thani Province. Participants were simple random sampling to either the experimental group (n = 30). The experimental group received the development of self-efficacy to diet and exercise behaviors intention program include 2 activity are 1) dietary of type 2 diabetes such as media lectures, food menu selection and brainstorming about outcome expectation in diet. And 2) dietary of type 2 diabetes such as media lectures and manuals for diabetics, optimal exercise and inappropriate exercise game for diabetics, exercise plan and brainstorming about outcome expectation in exercise.

Data was collected at before and after implementing the program. Data analyzed by using Descriptive statistics and paired t-test.

The study results showed that after participating in the development of self-efficacy to diet and exercise behaviors intention program, the experimental group had higher mean scores in perceived self-efficacy to diet and exercise behaviors than before participating in the program significant ($p < .05$). It concludes that the program developed by the researcher can effectively promote self-efficacy to diet and exercise behaviors intention program among patients with diabetes mellitus type 2.

Keyword: Development of self-efficacy, Diet and exercise behaviors intention, Diabetes Mellitus Type 2 Patients

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่คุกคามประชากรทั่วโลก โดยปีพ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกสูงถึงร้อยละ 425 ล้านคน ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีจำนวน 82 ล้านคน (International diabetes federation, 2017)¹ ประเทศไทยมีผู้ป่วยจำนวน 4.8 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 8.9 ของประชากรทั้งประเทศ และยังพบว่า ร้อยละ 77.9 ไม่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ให้ต่ำกว่า 7% ได้ตามเป้าหมายและ 1 ใน 3 มีระดับ HbA1c สูงกว่า 9%¹ ซึ่งยังมีในส่วนที่ผู้ป่วยไม่รู้ตัวว่าเป็นอีกจำนวนมาก จากรายงานการระบาดของโรคเบาหวานและผลกระทบที่มีต่อประเทศไทยได้ทำนายว่าในปี พ.ศ.2578 จะมีคนไทย เสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากเบาหวานมากกว่า 180 คนต่อวัน² ซึ่งปัจจุบันในรายงานประจำปี พ.ศ. 2558 พบว่า การเสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อนเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีอัตราการตาย 17.53 ต่อแสนประชากร³ เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ได้ต่ำกว่า 7% และ 1 ใน 3 มีระดับ HbA1c สูงกว่า 9% จึงมีความเสี่ยงสูงมากที่จะเกิดโรคแทรกซ้อน และเสียชีวิต

ก่อนวัยอันควร เนื่องจากความชุกของโรคแทรกซ้อนมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการเป็นโรค หากผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานจะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานได้ ซึ่งโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานจะนำไปสู่ความเสียหายร้ายแรงต่อระบบร่างกาย โดยเฉพาะโรคของเส้นประสาท โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไต และโรคจอประสาทตา ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต และทำให้เกิดอันตรายถึงขั้นพิการหรือเสียชีวิตได้⁴

โรงพยาบาลปทุมธานี รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานมากกว่าครึ่งของผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งจังหวัด จำนวนทั้งสิ้น 3,893 คน และพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สำหรับแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่มีประสิทธิภาพ คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง และการดูแลเท้า โดยเฉพาะการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการลดระดับ

HbA1c ได้ 0.5-2% เป็นการรักษาที่ประหยัด และสำคัญที่สุดต่อการนำไปสู่เป้าหมายของการควบคุมเบาหวาน และป้องกันภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นการส่งเสริมพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายจึงเป็นแนวทางการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีที่สุด⁵

จากการศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมต่อโรค และขาดการออกกำลังกาย ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายมากที่สุด คือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความคาดหวังผลดีจากการปฏิบัติ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ขาดความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายจึงส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่สำเร็จ^{7,8} ซึ่งการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีที่สุด⁶ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาด้วยการนำทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) มาประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการวิจัยครั้งนี้พัฒนาขึ้นโดยนำองค์ความรู้ทางศาสตร์การสอนและวิจัยทางสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพของคณาจารย์และนิสิตของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไปใช้ในการส่งเสริมความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในบริบทของโรงพยาบาลปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่าง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังผลดีจากการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่าง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่าง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

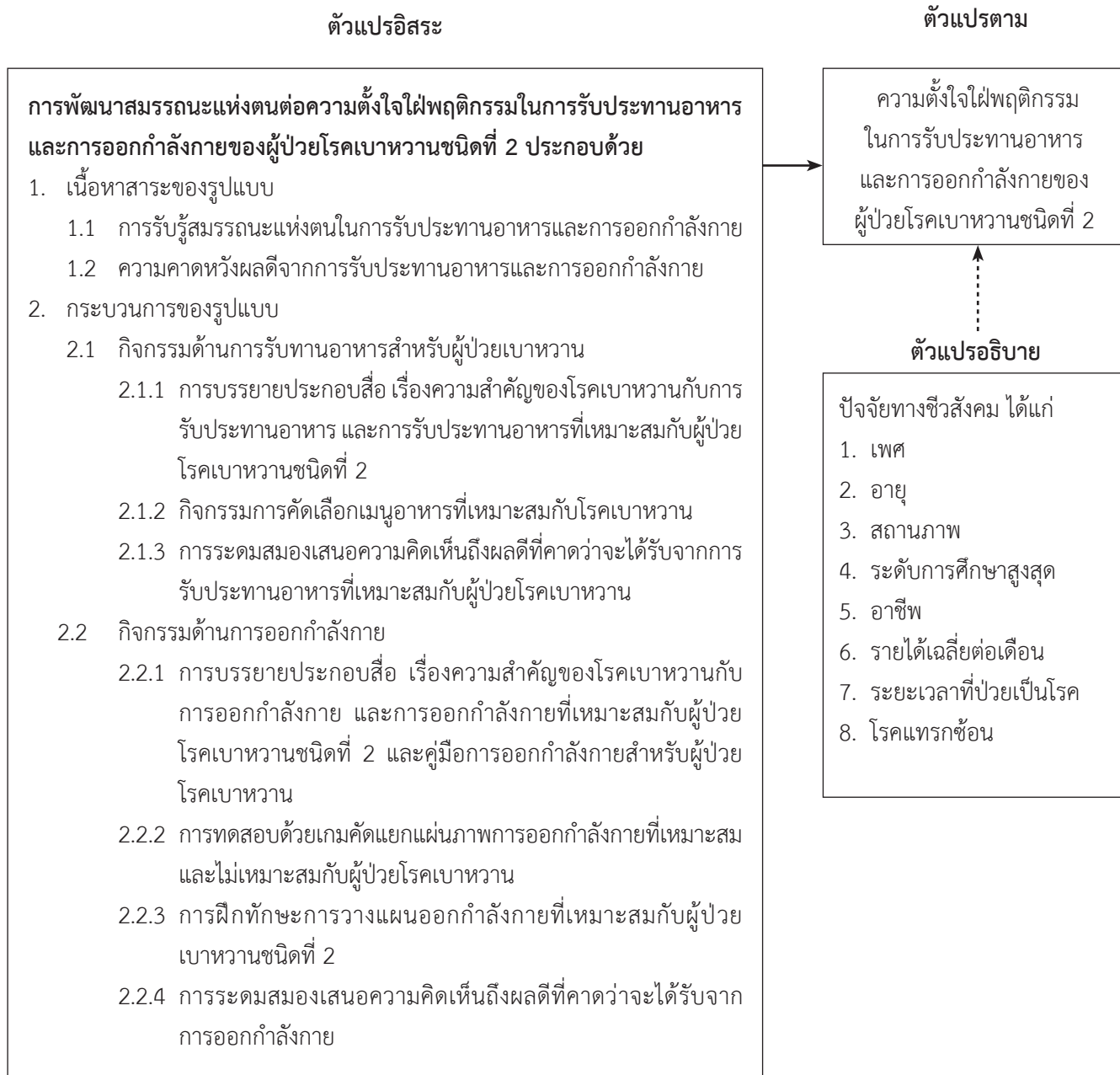
คำถามการวิจัย

การพัฒนาสมรรถนะแห่งตนสามารถเปลี่ยนแปลงความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ดีขึ้นได้หรือไม่

สมมติฐาน

1. ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังผลดีจากการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลอง
3. ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ชนิด 1 กลุ่ม วัดก่อน และหลังการทดลอง (One Groups Pre-Post Test Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1,683 คน จากเวชระเบียนโรงพยาบาลปทุมธานี การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากร ตามคุณสมบัติที่กำหนดในช่วงที่ทำการศึกษา จากนั้นดำเนินการสุ่มอย่างง่ายด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เขียนคำสั่งให้สุ่มจากตัวเลขสุ่ม แล้วติดต่อสอบถามความสมัครใจการเข้าร่วมโครงการ จำนวน 30 คน ทั้งเพศชายและหญิง

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย

1. เนื้อหาสาระของรูปแบบ ประกอบด้วย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ความคาดหวังผลดีจากการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

2. กระบวนการของรูปแบบ มี 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 กิจกรรมด้านการรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย การบรรยายประกอบสื่อ กิจกรรมการคัดเลือกเมนูอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน และการระดมสมองเสนอความคิดเห็นถึงผลดีที่คาดว่าจะได้รับจากการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 กิจกรรมด้านการออกกำลังกาย ประกอบด้วย การบรรยายประกอบสื่อ และคู่มือการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน กิจกรรมการทดสอบด้วยเกมคัดแยกแผ่นภาพการออกกำลังกายที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน การฝึกทักษะการวางแผนออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และการระดมสมองเสนอความคิดเห็นถึงผลดีที่คาดว่าจะได้รับจากการออกกำลังกาย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย มี 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคาดหวังผลดีจากการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และส่วนที่ 4 แบบสอบถามความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านโดยแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย แบบสอบถามความคาดหวังผลดีจากการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และแบบสอบถามความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหาร

และการออกกำลังกาย ได้ค่า IOC (Index of item objective congruence) เท่ากับ .84, .90 และ .96 ตามลำดับ เมื่อนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาคอนบราค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .95, .85 และ .86 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลปทุมธานี ปท 0032.203.3/4938 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2560 การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างสมัครใจและยินดีเข้าร่วมโครงการทุกคน ตามเอกสารพิทักษ์สิทธิ์ ซึ่งผู้วิจัยจัดทำหนังสือเอกสารพิทักษ์สิทธิ์ ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัย โดยระบุว่าการให้ข้อมูลเป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างโดยข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะเป็นความลับกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิตอบหรือปฏิเสธได้ และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีตอบรับแล้วยังมีสิทธิยกเลิกการให้ข้อมูลได้โดยไม่มีข้อแม้ใดๆ และหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยยินดีตอบข้อสงสัยตลอดเวลา โดยผู้วิจัย เข้าร่วมการอบรม Human subject research protection ในวันที่ 16-17 ธันวาคม 2560 โครงการวิจัยได้รับทุนสนับสนุนจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการขอหนังสือรับรองจากคณบดี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

2. เตรียมกิจกรรม สื่อการสอน และวัสดุ-อุปกรณ์ในการวิจัย

3. เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. จัดโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

5. หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามหลังการทดลอง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการรับประทานอาหารและการ

ออกกำลังกาย ความคาดหวังผลดีจากการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย และความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ภายในกลุ่มตัวอย่าง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบจับคู่ (Paired t-test)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยทางชีวสังคม

ข้อมูลทางชีวสังคม	กลุ่มตัวอย่าง (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	4	13.30
หญิง	26	86.70
อายุ		
50-59 ปี	8	26.70
มากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี	22	73.30
สถานภาพ		
โสด	4	13.30
สมรส	21	70.00
หม้าย/ หย่า/ แยกกันอยู่	5	16.70
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษาตอนต้น	14	46.70
ประถมศึกษาตอนปลาย	1	3.30
มัธยมศึกษาตอนต้น	6	20.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	6	20.00
อนุปริญญา/ ปวส.	1	3.30
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	2	6.70
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	13	43.30
รับจ้างทั่วไป	5	16.70
ค้าขาย	1	3.30
อื่นๆ	11	36.70

ข้อมูลทางชีวสังคม	กลุ่มตัวอย่าง (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ไม่มีรายได้	8	26.70
น้อยกว่า 10,000 บาท	14	46.70
10,000 – 15,000 บาท	2	6.70
15,001 – 20,000 บาท	1	3.30
20,001 – 25,000 บาท	1	3.30
30,001 – 35,000 บาท	1	3.30
ไม่ตอบ	3	10.00
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรค		
น้อยกว่า 1 ปี	4	13.30
1-3 ปี	3	10.00
4-6 ปี	1	3.30
7-9 ปี	1	3.30
10-12 ปี	5	16.70
13-15 ปี	1	3.30
16-18 ปี	3	10.00
19-21 ปี	0	0.00
22 ปีขึ้นไป	1	3.30
ไม่ตอบ	11	36.70
โรคแทรกซ้อน		
ไม่มี	20	66.70
มี	8	26.70
ไม่ตอบ	2	6.70

ข้อมูลลักษณะทางชีวสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี มีสถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ

มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท และพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ไม่มีโรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการ รับประทานอาหารและการออกกำลังกาย						
กลุ่มตัวอย่าง	3.51	0.44	3.77	0.32	-3.050	.008*
ความคาดหวังผลดีจากการ รับประทานอาหารและการออกกำลังกาย						
กลุ่มตัวอย่าง	3.25	0.77	3.57	0.50	-1.804	.089
ความตั้งใจใฝ่พฤติกรรม การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย						
กลุ่มตัวอย่าง	2.43	0.53	2.67	0.30	-1.489	.162

*P<.05

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาการพัฒนาสมรรถนะแห่งตนต่อความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ความคาดหวังผลดีจากการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย เท่ากับ 3.51, 3.25 และ 2.43 ตามลำดับ ซึ่งภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทั้ง 3 ด้านสูงกว่าก่อนการทดลอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.77, 3.57 และ 2.67 ตามลำดับ อธิบายได้ว่า ผลของโปรแกรมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ความคาดหวังผลดีจากการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่ดี เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับกลวิธีสำหรับพัฒนาสมรรถนะแห่งตนในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสม ได้แก่ การฝึกคัดเลือกเมนูอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน การฝึกวางแผนการออกกำลังกาย และการบรรยายประกอบสื่อคู่มือ^{7, 8} ซึ่งการฝึกทักษะและการได้เรียนรู้ในการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมกับโรคด้วยตนเองจะส่งผลให้มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่ดีขึ้น^{9, 10}

ส่วนกิจกรรมการทดสอบด้วยเกมคัดแยกแผ่นภาพการออกกำลังกายที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน การระดมสมองเสนอความคิดเห็นถึงผลดีที่คาดว่าจะได้รับจากการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน เป็นการเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็น ร่วมกับการเล่าความรู้สึกช่วยให้บุคคลสามารถถ่ายทอดความรู้สึกทางอารมณ์ได้ดี เป็นการจัดการความเครียดทางอารมณ์ และเป็นการแนะนำชักจูงใจให้ปฏิบัติ¹¹ จึงส่งผลให้มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความคาดหวังผลดีและความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่ดีขึ้นก่อนการทดลอง^{7, 8} สำหรับหลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังผลดี และความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมสูงขึ้นก่อนการทดลอง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากระยะเวลาการจัดกิจกรรมน้อยและผู้ป่วยเบาหวานไม่ได้ทดลองปฏิบัติจริงให้ประสบความสำเร็จตามแผน จึงส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังผลดีและความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมไม่มีความแตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง⁷

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. จากผลการวิจัยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ดังนั้น จึงควรนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มอื่นต่อไป

2. ควรเพิ่มระยะเวลาการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาและพัฒนา รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 30 ปีขึ้นไป ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่

2. ควรศึกษาพัฒนาโปรแกรมทางสุขศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนร่วมกับทฤษฎีทางพฤติกรรมสุขภาพอื่น ๆ เช่น ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

References

1. International Diabetes Federation. (2017). IDF DIABETES ATLAS Eighth edition 2017. IDF Diabetes Atlas - 8th Edition.
2. Rattarasan, C. Diabetes Disease in Thailand. Bangkok: Endocrinology and Metabolism Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital; 2013. (in thai).
3. Bureau of Non Communicable Disease and Ministry of Public Health [Internet]. The non-communicable diseases and injuries, 2007-2014. [update 2015; cited 2016 Sep 20] Available from Ministry of Public Health. (in thai).
4. Tongpeth. J. Effectiveness of Self - Management Promoting Potential Program on Blood Sugar Control and Quality of Life Among Diabetes Mellitus Type 2 Patients. Journal of The Royal Thai Army Nurses, 2013; 14 (2): 69-78. (in Thai)
5. Tripathy, Bb., Chandalia, H.B., & Das, A.K. RSSDI Textbook of Diabetes Mellitus. London: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) LTD; 2012.
6. Rebekah J.W, Gebregziabher M, Martin-Harris B, & Egede L.E. Quantifying Direct Effects of Social Determinants of Health on Glycemic Control in Adults with Type 2 Diabetes. Diabetes Technology & Therapeutics, 2015; 10 (1089): 80-87.
7. Phungdee T. The Effectiveness of Exercise Behaviors Promotion Program of Diabetes Mellitus Type 2 Patients. Journal of The Royal Thai Army Nurses, 2017; 18 (Supplement): 291-298. (in Thai)
8. Chanchisri A. Effects of The Self Efficacy Program on Blood Sugar Control Behavior of Diabetes Mellitus Patients. Master of Public Health [Thesis]. Rajabhat Rajanagarindra University; 2013. (in Thai).
9. Thammaraksa P. The Effectiveness of Health Education Program Applying Self-Efficacy Theory in Diabetes Mellitus Patients at Health Center in Bangkok Metropolitan. Master of Health Education [Thesis]. Srinakharinwirot University; 2011. (in Thai).
10. Weerarattanukul W, Suteetron B, & Sarsat S. Effects of Communication by Registered Nurses in Improving in the Health Behaviors of Diabetic Patients. Journal of The Royal Thai Army Nurses, 2010; 11 (1): 73-78. (in Thai)
11. Heijden M, Pouwer F, Romeijnders A.C, & Pop V.JM. Testing the effectiveness of a self-efficacy based exercise intervention for inactive people with type 2 diabetes mellitus: design of a controlled clinical trial. BioMed Central Public Health, 2012; 12 (331): 1-8.