



Factors Predicting Self-management Behavior in Patients with Type II Diabetes

Pannipa Boontein, RN, MNS¹, Autchariya Pongkaew, RN, DNS¹, Orawan Praphasil, RN, MNS², Paksiri Kuakool, RN, BNS³

Abstract

Purpose: The research aimed to investigate factors predicting self-management in Patients with Type II Diabetes. The study factors included self-efficacy, health perception, patient-provider communication and stage of change for behaviors.

Design: Correlational predictive design.

Methods: The study sample consisted of 144 patients with type II diabetes without any other complications at NCD clinic and outpatient departments from two community hospitals. A convenience sampling was used for the recruitment. Data were collected using a set of questionnaires including demographic information, health perception, self-efficacy, patient-provider communication, stage of change for behaviors, and self-management questionnaires. Descriptive statistics and multiple regression analysis were used for data analysis.

Main findings: The findings showed that an average age of patients with type II diabetes was 62.49 years (SD = 10.91) and their average years of disease duration was 9.03 years. The scores of self-management behavior (\bar{X} = 85.67, SD = 10.71), health perception (\bar{X} = 67.41, SD = 5.23), self-efficacy (\bar{X} = 201.79, SD = 30.45), patient-provider communication (\bar{X} = 85.71, SD = 6.63) and stage of change for behaviors (\bar{X} = 25.71, SD = 3.40) were at high level. The stage of change for behaviors is the only predictor of self-management behaviors in patients with type II diabetes (β = .69, t = 10.69, p < .01); while 53% of the variation in self-management behaviors could be explained by the set of study variables (adjusted R^2 = .53)

Conclusion and recommendations: The level stage of change for behavior influences self-management behaviors of patients with type II diabetes. Therefore, nurses and health personnel should assess the readiness for behavior change. Then assistance that is tailored to their readiness for behavior change should be provided so that they would be able to establish and maintain self-management behavior appropriately and continuously.

Keywords: communication, perception, self-efficacy, self-management, stage of change

Nursing Science Journal of Thailand. 2021;39(1):13-23

Corresponding Author: Associated Pannipa Boontein, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: pannipa_sue@mahidol.ac.th

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Somdet Phra Sangkharat 19th Hospital, Kanjanaburi Province, Thailand

³ Napalai Hospital, Samut Songkhram Province, Thailand

Received: 24 July 2020 / Revised: 30 September 2020 / Accepted: 8 December 2020



ปัจจัยทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง

พรรณนิภา บุญเทียร, พย.ม.¹ อัจฉริยา พ่วงแก้ว, พย.ค.¹ อรวรรณ ประภาศิลป์, พย.ม.² พัทธ์ศิริ เกื้อกุล, พย.บ.³

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของตัวแปร การรับรู้ภาวะสุขภาพ สมรรถนะแห่งตน และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ ชั้นความพร้อมของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่มีโรคแทรกซ้อน จำนวน 144 คน ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานและแผนกผู้ป่วยนอก ในโรงพยาบาลระดับชุมชน จำนวน 2 โรงพยาบาล เลือกตัวอย่างด้วยวิธีแบบสะดวก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ชุดของแบบสอบถามประกอบด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไป การรับรู้ภาวะสุขภาพ สมรรถนะแห่งตน การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ ชั้นความพร้อมของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลสถิติโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และการสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย: ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน อายุเฉลี่ย 62.49 ปี (SD = 10.91) มีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานมานานเฉลี่ย 9.03 ปี มีพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองโดยรวม (\bar{X} = 85.67, SD = 10.71) คะแนนการรับรู้ภาวะสุขภาพ (\bar{X} = 67.41, SD = 5.23) สมรรถนะแห่งตน (\bar{X} = 201.79, SD = 30.45) สื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ (\bar{X} = 85.71, SD = 6.63) และชั้นความพร้อมของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (\bar{X} = 25.71, SD = 3.40) อยู่ในระดับสูง ชั้นความพร้อมของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นตัวแปรเดียวที่สามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (β = .69, t = 10.69, p < .01) โดยปัจจัยที่ศึกษาทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้ร้อยละ 53 (adjusted R^2 = .53)

สรุปและข้อเสนอแนะ: ชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ดังนั้นพยาบาลและบุคลากรสุขภาพควรประเมินชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และให้การช่วยเหลือที่สอดคล้องตามความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองให้เหมาะสมและมีความต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การสื่อสาร การรับรู้ สมรรถนะแห่งตน การจัดการตนเอง ชั้นความพร้อมของการเปลี่ยนแปลง

Nursing Science Journal of Thailand. 2021;39(1):13-23

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์พรรณนิภา บุญเทียร, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: pannipa.sue@mahidol.ac.th

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 19 จังหวัดกาญจนบุรี

³ โรงพยาบาลนภากาศ จังหวัดสมุทรสงคราม

วันที่รับบทความ: 24 กรกฎาคม 2563 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 30 กันยายน 2563 / วันที่ตอบรับบทความ: 8 ธันวาคม 2563

ความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการรับประทานอาหารไปใช้ได้ตามปกติ ซึ่งภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา¹ ปัจจุบันโรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาด้านสุขภาพทั่วโลก สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 14,305 ต่อประชากรแสนคน และมีอัตราการตายร้อยละ 21.87² โดยสาเหตุเกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมไม่เหมาะสม ได้แก่ การบริโภคอาหารมากเกินไป ความต้องการของร่างกายออกกำลังกายน้อย ส่งผลให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินในร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้สามารถดูแลตนเองได้ จะมีส่วนช่วยในการป้องกันการเกิดโรคเรื้อรัง

พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง เป็นแนวคิดที่ได้รับการสนใจในการนำมาใช้การดูแลสุขภาพ ที่มีความเชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้ได้โดยการเสริมแรงอย่างเป็นระบบ ซึ่ง Creer³ นิยามคำว่าพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองไว้ว่าเป็นกระบวนการที่ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองเพื่อควบคุมความเจ็บป่วยด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติการเพื่อควบคุมการเจ็บป่วย การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการ และอาการแสดงต่างๆ การประมวลข้อมูลและการประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง การตัดสินใจในการดำเนินการปฏิบัติตามแผนที่ตนเองกำหนด และการประเมินผลการปฏิบัติ American Diabetes Association⁴ ได้กำหนดแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และแนะนำว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานควรมีการจัดการตนเอง ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่าการรับรู้ภาวะสุขภาพ สมรรถนะแห่งตน การสื่อสารระหว่าง

ผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวก และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้ โดย *การรับรู้ภาวะสุขภาพ* เป็นการรับรู้ความเจ็บป่วยในด้านต่างๆ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง⁴ ซึ่งหากผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้ถึงภาวะสุขภาพ อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคด้วยตนเองได้ดีขึ้น *สมรรถนะแห่งตน* เป็นความรู้สึกมั่นใจในความสามารถของคนที่ จะปฏิบัติพฤติกรรมให้บรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้สูงสุด⁵⁻⁶ นอกจากนี้พบว่า ผู้ที่มีระดับสมรรถนะแห่งตนสูง จะมีการปฏิบัติตามคำแนะนำในการควบคุมโรคเบาหวานอย่างสม่ำเสมอกว่าผู้ที่มีระดับสมรรถนะแห่งตนต่ำกว่า⁷ โดยเฉพาะเรื่องการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย⁷ *การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ* เป็นการรับรู้ถึงกระบวนการดูแลด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการร่วมตัดสินใจในการรักษา ซึ่งหากผู้ป่วยเบาหวานมีข้อมูลการสื่อสารที่ดีก็จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการจัดการโรคได้ดีขึ้น ส่งผลให้การรักษาผู้ป่วยได้สำเร็จและมีประสิทธิภาพมากขึ้น จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การสื่อสารระหว่างบุคคลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง^{5,8} สำหรับปัจจัยอื่นที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง การจัดการตนเองนอกจากตัวผู้ป่วยแล้ว ต้องอาศัยทีมสุขภาพในการสื่อสารกับผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค⁵ สามารถแก้ไขปัญหาและช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม Prochaska และ Velicer⁹ กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนนั้นเป็นกระบวนการที่เป็นขั้นเป็นตอน คนจะเปลี่ยนพฤติกรรมโดยก้าวผ่านไปทีละขั้นละขั้น โดยขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงนี้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นก่อนคิด (precontemplation) ขั้นเริ่มพิจารณา (contemplation) ขั้นเตรียม (preparation) ขั้นลงมือปฏิบัติ (action) และขั้นปฏิบัติสม่ำเสมอ (maintenance) โดย

ชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นสิ่งกำหนดขึ้นเพื่อเป็นตัวบอกว่า เมื่อไรการเปลี่ยนพฤติกรรมจะเกิดขึ้นขึ้นของการเปลี่ยนแปลงยังเป็นตัวบอกถึงความพร้อมในการเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่พฤติกรรมใหม่ และการคงพฤติกรรมใหม่นั้นไว้ให้ยาวนาน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใดต้องผ่านชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงตามลำดับ สำหรับการจัดการตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ร้อยละ 58¹⁰ นอกจากนี้ พบการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน โดยพบว่า ความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด¹¹ ดังนั้น หากผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก็น่าจะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานได้ดี นอกจากนี้ การศึกษาอำนาจในการทำนายพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองพบว่า ยังอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง⁵ ซึ่งอาจมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง และการศึกษาปัจจัยชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำนายพฤติกรรมจัดการตนเอง พบมีการศึกษาอย่างจำกัด ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการศึกษาชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพิ่มเติม และหากทราบว่าผู้ป่วยมีชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอยู่ในระดับใด อาจส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นความจำเป็นในการศึกษาพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง และอำนาจการทำนายของปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ สมรรถนะแห่งตน การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ และชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ต่อพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัย ไปวางแผนส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายของปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ สมรรถนะแห่งตน การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ และชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง

สมมติฐานการวิจัย

การรับรู้ภาวะสุขภาพ สมรรถนะแห่งตน การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ และชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่หน่วยตรวจโรคอายุรกรรมและ/หรือคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลระดับชุมชน จำนวน 2 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน โดยมีผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร หรือระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (ระดับน้ำตาลสะสม) ในระยะเวลาไม่เกิน 12 เดือน นับจากวันที่ผู้ป่วยเข้ามาพบแพทย์ตามนัดครั้งสุดท้าย สามารถสื่อสารภาษาไทยเข้าใจและอ่านภาษาไทยได้ เลือกตัวอย่างด้วยวิธีแบบสะดวก คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ power analysis กำหนดสมมติฐานในการวิจัยแบบ 2 ทาง ค่า $\alpha = .05$ ค่า power of test เท่ากับ .80 โดยงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้ค่า $R^2 = .086$ ¹² นำค่า R^2 มาคำนวณได้ค่าขนาดอิทธิพล = .094 คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 132 คน ผู้วิจัยคำนวณกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเพื่อป้องกันการสูญเสียข้อมูลอีกร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่าง 144 คน

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลสำหรับผู้วิจัย ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป มีจำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน โรคประจำตัว/โรคร่วม การสูบบุหรี่ การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย ประวัติโรคประจำตัวของญาติสายตรง และระดับความเครียด

2. แบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพ ของ กุลวดีโรจน์ไพศาลกิจ¹³ เป็นแบบวัดการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 19 ข้อ ข้อคำตอบเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า มี 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับ 1 หมายถึง ไม่แน่นอนจนถึงระดับ 5 หมายถึง ไข่มั่นนอน ค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 19-95 คะแนน โดยคะแนนที่สูงกว่า แปลว่า มีการรับรู้ภาวะสุขภาพที่ดีกว่า การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ การรับรู้ภาวะสุขภาพระดับต่ำ (0-31.66 คะแนน) การรับรู้ภาวะสุขภาพระดับปานกลาง (31.67-63.33 คะแนน) การรับรู้ภาวะสุขภาพระดับสูง (63.34-95.00 คะแนน) แบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพ มีการนำไปใช้ในไปใช้ประเมินในคนไทยวัยผู้ใหญ่จำนวน 320 คน¹² โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Chronbach's alpha coefficient) ของแบบวัดเท่ากับ .83

3. แบบสอบถามสมรรถนะแห่งตน ของ สุภาพร เพ็ชรอรุณ นันทยา วัธยา และนันทยา สุวรรณรูป⁵ ซึ่งดัดแปลงจากเครื่องมือของ Stanford Patient Education Research Center มีข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ ข้อคำตอบเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 10 ระดับ โดย 0 หมายถึง ไม่มั่นใจเลย และ 10 หมายถึง มีความมั่นใจมาก คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-250 คะแนน โดยคะแนนที่สูงกว่า แปลว่ามีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่า การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนระดับต่ำ (0-88.33 คะแนน) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนระดับปานกลาง (88.34-166.67 คะแนน) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนระดับสูง (166.68-250.00 คะแนน) แบบสอบถามสมรรถนะแห่งตนมีการนำไปใช้ประเมินในผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 88 คน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบวัดเท่ากับ .96

4. แบบสอบถามการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ ของ สุภาพร เพ็ชรอรุณ นันทยา วัธยา และนันทยา สุวรรณรูป⁵ มีข้อคำถามจำนวน 22 ข้อ ข้อคำตอบเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่ามี 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับ 1 หมายถึง ไม่เคยเลย จนถึงระดับ 5 หมายถึง มากที่สุด คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 22-110 คะแนน โดยคะแนนที่สูงกว่าแปลว่ามีการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ดีกว่า การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพระดับต่ำ (0-36.66 คะแนน) การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพระดับปานกลาง (36.67-73.33 คะแนน) การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ ระดับสูง (73.34-110.00 คะแนน) แบบสอบถามการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่สุขภาพ นำไปใช้ประเมินในผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 88 คน⁵ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบวัดเท่ากับ .95

5. แบบสอบถามขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีของ Prochaska และ Velicer⁹ เพื่อประเมินความพร้อมของผู้ป่วยเบาหวานที่จะปฏิบัติพฤติกรรม เป็นเครื่องมือจำแนกขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ข้อ รูปแบบในการวัดเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับ 1 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ จนถึงระดับที่ 5 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1-30 คะแนน โดยคะแนนที่สูงกว่า หมายถึง มีความพร้อมมากกว่า การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระดับต่ำ (1-10 คะแนน) มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระดับปานกลาง (11-20 คะแนน) มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระดับสูง (21-30 คะแนน)

6. แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดของ Creer³ และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีข้อคำถาม จำนวน 32 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการตั้งเป้าหมาย ด้านการปฏิบัติพฤติกรรม และด้านการประเมินผลและติดตาม ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ระดับ 1

หมายถึง ไม่ปฏิบัติ จนถึงระดับ 4 หมายถึง ปฏิบัติสม่ำเสมอ
คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 32-128 คะแนน โดยคะแนนที่สูงกว่า
แปลว่ามีพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานได้ดีกว่า การแปลผล
คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มีพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวาน
ด้วยตนเองระดับต่ำ (1-42.67 คะแนน) มีความพร้อมในการ
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระดับปานกลาง (42.68-85.34
คะแนน) มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
ระดับสูง (85.35-128 คะแนน)

7. แบบบันทึกข้อมูลสำหรับผู้วิจัย เพื่อประเมินปัจจัย
ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน ได้แก่ ส่วนสูงและน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ค่าความดันโลหิต เส้นรอบเอว ผลการตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการ และภาวะแทรกซ้อน โดยเก็บข้อมูลจาก
เวชระเบียนผู้ป่วย

เครื่องมือทุกชุดในการศึกษาครั้งนี้ได้รับอนุญาตจาก
ผู้พัฒนาเครื่องมือแล้ว ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตาม
เนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้ค่าความตรงตาม
เนื้อหา (CV) เท่ากับ .86 หลังจากนั้นนำมาปรับแก้และนำไปใช้
กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 30 คน และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถาม
พฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง เท่ากับ .84
แบบสอบถามรับรู้ภาวะสุขภาพ เท่ากับ .80 แบบสอบถาม
สมรรถนะแห่งตน เท่ากับ .76 แบบสอบถามการสื่อสาร
ระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ เท่ากับ .76
แบบสอบถามขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง
พฤติกรรม .80 อย่างไรก็ตามภายหลังการเก็บข้อมูลจนครบ
144 คน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค
ของเครื่องมือทั้ง 4 ชุดอีกครั้ง มีค่าเท่ากับ .86, .74, .76,
.74 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA. No.IRB-NS2018/468.1312

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากโครงการได้รับรองจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล
คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยติดต่อกับ
พยาบาลประจำหน่วยตรวจ ขออนุญาตติดโปสเตอร์
ประชาสัมพันธ์โครงการเชิญชวน โดยระบุคุณสมบัติตามเกณฑ์
ที่กำหนดในงานวิจัย และให้ผู้ป่วยที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ
แจ้งพยาบาลผู้ประสานงานภายหลัง หลังจากคัดเลือกกลุ่ม
ตัวอย่าง ผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง และขอเชิญชวน
เข้าร่วมการวิจัย โดยชี้แจงกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ ผู้วิจัยชี้แจง
ถึงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย
ประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับจากการวิจัย และ
คุณสมบัติของผู้ที่จะเข้าโครงการวิจัย ถ้าผู้เข้าร่วมวิจัย
ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจะขอให้ลงนามในหนังสือ
ให้ความยินยอม และขออนุญาตใช้ข้อมูลผลการตรวจเลือด
ย้อนหลังไม่เกิน 12 เดือนจากข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย ได้แก่
ประวัติโรคประจำตัว ผลตรวจระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร
ระดับน้ำตาลสะสม และผลการตรวจเลือดอื่นๆ เพิ่มเติม
ได้แก่ แอลดีแอล เอชดีแอล และคอเลสเตอรอล และลงใน
แบบบันทึกข้อมูลสำหรับผู้วิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม
จำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 6 ส่วน ใช้เวลาทำประมาณ 45-60
นาที ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีข้อจำกัดในการอ่านข้อความ
ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ช่วยอ่านข้อความให้ฟัง โดยจะใช้เวลา
หลังจากที่ผู้ป่วยรับการตรวจจากแพทย์แล้ว ผู้วิจัยใช้เวลา
รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2562

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับ
นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่
โรคเบาหวานด้วยตนเอง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่
แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาและอำนาจ
การทำนายของการรับรู้ภาวะสุขภาพ สมรรถนะแห่งตน
การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ และขั้นความ
พร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการ
โรคเบาหวานด้วยตนเอง โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน
และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression)
ซึ่งผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า ข้อมูลที่ได้เป็นไป
ตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 72.9 อายุเฉลี่ย 62.49 ปี (SD = 10.91) พิสัย 31-92 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 65.3 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 42.4 รองลงมาคือ รับจ้างร้อยละ 24.3 รายได้ส่วนใหญ่เพียงพอก็คือเป็นร้อยละ 62.5 มีโรคประจำตัวอื่นๆ รวมด้วย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 55.6 รองลงมาได้แก่ ไขมันในเลือดสูงร้อยละ 12.5 ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ร้อยละ 98.6 และไม่ดื่มสุรา และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 91.7 ส่วนใหญ่ไม่มีความเครียดคิดเป็นร้อยละ 45.1 รองลงมาคือ มีความเครียดระดับน้อยร้อยละ 36.8 กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานมานานเฉลี่ย 9.03 ปี (SD = 10.91) พิสัย 1-39 ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเข้าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 143 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (SD = 39.45)

พฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 85.67 (SD = 10.71) พิสัยคะแนนอยู่ระหว่าง 65-111 ซึ่งหากพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการตั้งเป้าหมายอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.61 (SD = 2.73) ด้านการปฏิบัติพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.88 (SD = 3.11) พฤติกรรมการออกกำลังกายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 (SD = 2.08) พฤติกรรมการใช้ยามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.32 (SD = 1.39) พฤติกรรมการดูแลเท้ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.13 (SD = 3.11) พฤติกรรมการจัดการความเครียดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.65 (SD = 2.37) ด้านการประเมินและติดตามตนเองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.70 (SD = 2.83) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า พฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายว่าจะมาตรวจตามแพทย์นัด ($\bar{X} = 3.94$, SD = .26) รองลงมาได้แก่ ผู้ป่วยใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.86$ SD = .42) สำหรับพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้ป่วยมีการหยุดปรับเปลี่ยนขนาดของยาลดน้ำตาลในเลือดเอง ($\bar{X} = 1.19$, SD = .67) รองลงมาคือ ผู้ป่วยรับประทานผลไม้ที่มีรสหวาน ($\bar{X} = 1.56$, SD = .68)

การรับรู้ภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ภาวะสุขภาพในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 67.41 (SD = 5.23) พิสัยคะแนนอยู่ระหว่าง 54-80 ซึ่งหากพิจารณารายข้อพบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รับรู้ว่าเมื่อป่วยกลุ่มตัวอย่างพร้อมจะปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ ($\bar{X} = 4.37$, SD = .50) ส่วนการรับรู้ภาวะสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ รับรู้ว่าในอนาคตกลุ่มตัวอย่างจะมีสุขภาพแย่ลง ($\bar{X} = 2.47$, SD = .81) รองลงมาคือ รับรู้ว่ากลุ่มตัวอย่างไม่ค่อยสนใจดูแลสุขภาพ ($\bar{X} = 2.50$, SD = 1.06)

สมรรถนะแห่งตน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 201.79 (SD = 30.45) พิสัยคะแนนอยู่ระหว่าง 104-248 ซึ่งหากพิจารณารายข้อพบว่าสมรรถนะแห่งตนที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ มีความมั่นใจว่าสามารถหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ($\bar{X} = 9.57$, SD = 1.33) สมรรถนะแห่งตนมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ มั่นใจว่าสามารถออกกำลังกายได้แม้ไม่ยอมทำ ($\bar{X} = 6.32$, SD = 2.80) รองลงมาคือ มั่นใจว่าสามารถป้องกันไม่ให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำขณะออกกำลังกาย ($\bar{X} = 6.54$, SD = 2.71)

การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 85.71 (SD = 6.63) พิสัยคะแนนอยู่ระหว่าง 57-110 ซึ่งหากพิจารณารายข้อพบว่า การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ แพทย์/พยาบาลอธิบายผลการตรวจ เช่น ดัชนีมวลกาย ระดับคอเลสเตอรอล ความดันโลหิต เป็นต้น ($\bar{X} = 4.29$, SD = .56) การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ แพทย์/พยาบาลแนะนำตัวก่อนให้การรักษาพยาบาล ($\bar{X} = 2.65$, SD = 1.28) รองลงมาคือ แพทย์/พยาบาลและท่านตัดสินใจในการรักษาร่วมกัน ($\bar{X} = 3.56$, SD = .87)

ขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.71 (SD = 3.40) พิสัยคะแนนอยู่ระหว่าง 19-30 ซึ่งหากพิจารณารายข้อพบว่า ขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมในการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์

(\bar{X} = 4.76, SD = .47) ชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ความพร้อมในการออกกำลังกาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลาอย่างน้อย

30 นาที (\bar{X} = 3.50, SD = 1.33) รองลงมา คือ กลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรค (\bar{X} = 3.85, SD = 1.24) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 พิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนของตัวแปรที่ศึกษา (N = 144)

ตัวแปรที่ศึกษา	Range	\bar{X}	SD	ระดับ
การรับรู้ภาวะสุขภาพ	54-80	67.41	7.99	สูง
สมรรถนะแห่งตน	104-248	201.79	30.45	สูง
การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ	57-110	85.71	6.63	สูง
ชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	19-30	25.71	3.41	สูง
พฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง	65-111	85.67	10.72	สูง
การตั้งเป้าหมาย	6-18	12.6	2.73	สูง
การปฏิบัติพฤติกรรม	41-104	85.67	10.71	สูง
การรับประทานอาหาร	15-31	22.88	3.11	สูง
การออกกำลังกาย	2-8	4.36	2.08	ปานกลาง
การใช้จ่าย	6-13	9.32	1.39	ปานกลาง
การดูแลเท้า	4-16	10.13	3.11	ปานกลาง
การจัดการความเครียด	8-20	14.66	2.37	ปานกลาง
การประเมินผลและติดตามพฤติกรรม	6-16	11.70	2.83	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ไม่พบความสัมพันธ์ระดับสูงระหว่างตัวแปรอิสระ (multicollinearity) และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามพบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพ สมรรถนะแห่งตน และชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวก

กับพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .20$, $r = .40$ และ $r = .73$, $p < .05$) ตามลำดับ ส่วนตัวแปรการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่สุขภาพไม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ($r = .10$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง (N = 144)

	1	2	3	4	5
1. การรับรู้ภาวะสุขภาพ	1				
2. สมรรถนะแห่งตน	.35**	1			
3. การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ	.08	.19*	1		
4. ชั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	.18*	.45*	.07	1	
5. พฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง	.20*	.40*	.10	.73**	1

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

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองพบว่า **ชั้นความพร้อมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นตัวแปรต้นตัวเดียว** ที่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .69, t = 10.69, p < .01$) โดยตัวแปรที่ศึกษาสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้ร้อยละ 53 ($\text{adjusted } R^2 = .53, p < .01$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์อำนาจการทำนายของปัจจัยต่อพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง (N = 144)

ปัจจัยทำนาย	B	SEb	β	t	p-value	95%CI
ค่าคงที่ (constant)	14.61	11.24		1.30	< .001*	7.61, 36.83
1. การรับรู้ภาวะสุขภาพ	.09	.13	.04	.71	.480	-.16, .34
2. สมรรถนะแห่งตน	.03	.02	.08	1.11	.270	-.02, .07
3. การสื่อสาร	.05	.09	.03	.57	.570	-.13, .24
4. ชั้นความพร้อมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	2.16	.20	.69	10.69	< .001*	1.76, 2.56

* $p < .05$

การอภิปรายผล

พฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 85.67, SD = 10.71$) เพื่อพิจารณารายด้านพบว่า การตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรมในระดับสูง ($\bar{X} = 12.6, SD = 2.73$) โดยกลุ่มตัวอย่างว่าจะมาตรวจตามนัด และจะเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค มีเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ สำหรับด้านการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 22.88, SD = 3.11$) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีรับประทานอาหารที่มีรสหวาน เช่น น้ำหวาน ขนมหวาน เป็นต้น และรับประทานผัก ผลไม้สดอย่างน้อยวันละ 5 ทัพพี มีการออกกำลังกายต่อเนื่องนาน 30 นาทีเป็นส่วนใหญ่ มีการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ แต่ยังคงขาดการเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการใช้ยา การดูแลเท้า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการบริหารเท้าและขา เช่น กระจกปลายเท้า ยกขาสูง เป็นต้น และทำความสะอาดเท้าและเช็ดให้แห้งอยู่เสมอ เมื่อมีความเครียดสามารถปรึกษาผู้ที่ไว้ใจได้ ด้านการติดตามและประเมินผล กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 11.70, SD = 2.83$) โดยกลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามคำแนะนำของแพทย์ ติดตามน้ำหนักโดยการ

ชั่งน้ำหนักอย่างสม่ำเสมอ และติดตามอาการภาวะของน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะน้ำตาลในเลือดสูงอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ Creer³ ที่กล่าวว่าผู้ป่วยจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองเพื่อควบคุมความเจ็บป่วยด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติการเพื่อควบคุมการเจ็บป่วย การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการ และอาการแสดง การประมวลข้อมูลและการประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง การตัดสินใจในการดำเนินการปฏิบัติการปฏิบัติตามที่ตนเองกำหนด และการประเมินผลการปฏิบัติ สำหรับการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลายถึงผู้สูงอายุช่วงต้น มีอายุเฉลี่ย 62.49 ปี ซึ่งมีระยะเวลาเจ็บป่วยค่อนข้างนาน มีการตั้งเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลให้คงที่ นอกจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง

การรับรู้ภาวะสุขภาพ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .20, p < .05$) แต่ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ พรรณิภา บุญเทียร และจงจิต เสน่ห์¹⁰ ที่พบว่าการรับรู้ภาวะสุขภาพ ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเอง

ของผู้ป่วยอ้วนลงพุงได้ โดยผู้ป่วยรับรู้ว่ามีภาวะสุขภาพไม่ดี ก็พยายามออกกำลังกาย จากการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ภาวะสุขภาพในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ว่ามีตนเองเจ็บป่วย ตนเองพร้อมที่ปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์ จึงทำให้มีพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้เพิ่มขึ้น

สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .40, p < .01$) แต่ไม่สามารถเข้าร่วมทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการตนเอง^{5-6,14} ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กลุ่มตัวอย่างเป็นโรคเบาหวานที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนโรคอื่นๆ เช่น โรคหัวใจ โรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาจทำให้ผู้ป่วยมีสมรรถนะแห่งตน มีกำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งหากผู้ป่วยที่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมมีผลทำให้พฤติกรรมการจัดการตนเองได้เพิ่มมากขึ้น¹⁵ อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ถึงวัยสูงอายุตอนต้น อาจทำให้ผู้ป่วยมีบทบาทในการพึ่งพิงกับสมาชิกในครอบครัว ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นช่วยในการจัดการโรค จึงไม่สามารถเข้าร่วมทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง

การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่สามารถเข้าร่วมทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพมีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น สุภาพร เทีซอรอาวุธ นันทิยา วัฒมา และนันทวัน สุวรรณรูป¹⁶ ที่พบว่าการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการโรคเบาหวาน และการศึกษาของพรรณนิภา บุญเทียร และจงจิต เสนหา¹⁷ ที่พบว่าการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการภาวะอ้วนลงพุงด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .47, p < .05$) ทั้งนี้ผลการศึกษานี้ต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความมั่นใจในตนเองสูงในการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคเบาหวานมานาน

และมารับบริการตามนัดอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้มีการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับทีมสุขภาพไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้จำนวนสถานที่ที่เก็บข้อมูลอาจมีความแตกต่างกัน ในด้านการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ จึงส่งผลการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพไม่มีความสัมพันธ์และไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้

ขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เป็นตัวแปรเดียวที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้ร้อยละ 53 (adjusted $R^2 = .53$) โดยขั้นความพร้อมของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองในทางบวกได้สูงสุด ($b = 2.16, t = 10.69, p < .001$) แสดงว่าถ้าผู้ป่วยมีขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาก จะช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น ซึ่งขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดีขึ้น เมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีการดูแลตนเองในการรับประทานยา¹⁰ นอกจากนี้ขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แสดงถึงความพร้อมในการเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่พฤติกรรมใหม่ และการคงพฤติกรรมใหม่นั้นไว้ให้ยาวนาน⁹ ดังนั้นหากผู้ป่วยมีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ก็จะสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีข้อจำกัด กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างของการศึกษามาจากโรงพยาบาลชุมชนสองแห่ง และไม่ได้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบสุ่ม ทำให้ส่งผลต่อการอ้างอิงไปยังกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า ขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ดังนั้นพยาบาลควรประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมว่าอยู่ในขั้นใด และให้การช่วยเหลือตามความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรนำผลการวิจัยที่ได้ไปพัฒนากิจกรรมหรือแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา

References

1. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*. 2017;40 Suppl 1:S11-S24. doi: 10.2337/dc17-S005.
2. Division of Non Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Situation of non-communicable disease 2016-2018 [Internet]. Nonthaburi: Division of Non Communicable Diseases; 2019 [cited 2020 Jun 10]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13653&tid=32&gid=1-020>. (in Thai).
3. Creer TL. Self-management of chronic illness. In: Boekaerts M, Prinrich PR, Zeidner M, editors. *Handbook of self-regulation*. San Diego, CA: Academic Press; 2000. p.601-29.
4. American Diabetes Association. 3. Prevention or delay of type 2 diabetes: standards of medical care in diabetes--2020. *Diabetes Care*. 2020;43 Suppl 1:S32-6. doi: 10.2337/dc20-S003.
5. Phetarvut S, Watthayu N, Suwonnaroop N. Factors predicting diabetes self-management behavior among patients with diabetes mellitus type 2. *Journal of Nursing Science*. 2011;29(4):18-26. (in Thai).
6. Gunggu A, Thon CC, Lian CW. Predictors of diabetes self-management among type 2 diabetes patients. *J Diabetes Res*. 2016;2016:9158943. doi: 10.1155/2016/9158943.
7. Mishali M, Omer H, Heymann AD. The impact of measuring self-efficacy in patients with diabetes. *Fam Pract*. 2011;28(1):82-7. doi: 10.1093/fampra/cm086.
8. Boontein P, Saneha C. Factors predicting metabolic self-management behavior among patients with metabolic syndrome at one university hospital in Bangkok. *Journal of Nursing Science*. 2017; 35(3):70-81. (in Thai).
9. Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot*. 1997;12(1):38-48. doi: 10.4278/0890-1171-12.1.38.
10. Arafat Y, Mohamed Ibrahim MI, Awaisu A, Colagiuri S, Owusu Y, Morisky DE, et al. Using the trans theoretical model's stages of change to predict medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus in a primary health care setting. *Daru*. 2019;27(1):91-9. doi: 10.1007/s40199-019-00246-7.
11. Tseng H-M, Liao S-F, Wen Y-P, Chuang Y-J. Stages of change concept of the transtheoretical model for healthy eating links health literacy and diabetes knowledge to glycemic control in people with type 2 diabetes. *Prim Care Diabetes*. 2017;11(1):29-36. doi: 10.1016/j.pcd.2016.08.005.
12. Wattanakul B. Factor influencing diabetes self-management behaviors among patients with T2DM in rural Thailand [dissertation]. Chicaco (IL): Illinois University; 2012. 141 p.
13. Rojpaisarnkit K. Development of health perception scales for Thai adults [dissertation]. Bangkok: Mahidol University; 2001. 239 p. (in Thai).
14. Sirikutjatuporn K, Wirojratana V, Jitramontree N. Factors predicting self-management behaviour of elderly type 2 diabetes patients. *Thai Journal of Nursing Council*. 2017;32(1):81-93. (in Thai).
15. Bandura A. *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company; 1997. 604 p.