

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน
ตำบลบางชะแยง อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานีThe Effectiveness of Health Behavior Program Promoting health behaviors of patients with
diabetes in BangKhaYaeng district. Amphoe Muang Pathum Thani Provinceสมคิด ปานบุญ*
Somkid Panbun*

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลบางชะแยง อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี โดยประยุกต์ทฤษฎีการสร้างพลังและการดูแลตนเองของโอเร็ม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวาน คัดเลือกด้วยวิธีสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 50 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน แบบวัดคุณภาพชีวิต เจาะเลือดหาระดับน้ำตาลในเลือด ค่าดัชนีมวลกาย และความยาวรอบเอวก่อนและหลังการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.0 มีอายุเฉลี่ย 62.56 ปี อาชีพงานบ้าน/แม่บ้าน/พ่อบ้าน ร้อยละ 62.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 21,480 บาท ญาติสายตรงมีประวัติการเจ็บป่วย ร้อยละ 98.0 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 90.0 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 90.0 ดื่มน้ำกาแฟ ร้อยละ 54.0 ได้แก่ กาแฟ 3 in 1 ร้อยละ 55.6 ปฏิเสธการแพ้ยา ร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 57.5 รองลงมาป่วยเป็นโรคเบาหวานมานาน เฉลี่ย 9.12 ปี ปรงอาหารตนเอง ร้อยละ 86.0 ภายหลังการได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและคุณภาพชีวิตดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าดัชนีมวลกาย และความยาวรอบเอวลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพนี้ น่าจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

* นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางชะแยง

* Public Health Technical Officer Health Promotion Hospital BangKhaYaeng Distric

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to study the Effectiveness of Health Behavior Program Promoting health behaviors of patients with diabetes in BangKhaYaeng district. Amphoe Muang Pathum Thani Province. Empowerment theory and self care theory of Orem were applied. The subjects were non insulin dependent diabetes mellitus patients with government officer privilege. The total of 50 patients was included by purposive sampling. Before and after the experiment, the self-administered questionnaires were applied to assess the self care behaviors for controlling diabetes mellitus and their life qualities. The fasting blood sugars were collected. The body mass indices and the waist circumferences were also measured. The data was analyzed by computer program in percentage, means, standard deviations and t-test.

The results revealed that most of the samples were female (76.0%), mean aged 62.56 years, Home/ housewife/ housekeeper (62.0%), Average monthly income 21,480 baht, No smoke (90.0%), No drink (90.0%), Drink coffee (54.0%), 3 in 1 coffee (55.6%), Drug allergy (100.0%), Most are diagnosed by a doctor Diabetes (57.5%) Diabetes mellitus lasts an average of 9.12 years. Cook (86.0%). After receiving the program, they improved self-care behaviors for controlling diabetes mellitus and life qualities significantly. The fasting blood sugars were also decreased significantly. The body mass indices and the waist circumferences were decreased but not significant at $p < 0.05$. In conclusion, this health behavior change program for self-care reinforcement could be applied to the diabetes mellitus patients effectively.

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขทั่วโลกโดยอัตราความชุกของโรคเบาหวานในประเทศที่พัฒนาแล้วมีอัตราเพิ่มขึ้น ร้อยละ 42 จากข้อมูลของสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 20 -79 ปี ทั่วโลก มีจำนวน 285 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2553 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้น 438 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573 ในจำนวนนี้ประมาณ 4 ใน 5 เป็นชาวเอเชีย เฉพาะภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเพิ่มขึ้นจาก 58.7 ล้านคนในปี พ.ศ. 2553 เป็น 101 ล้านคนในปี พ.ศ. 2557 สำหรับในประเทศไทย พบความชุกของผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไปถึงร้อยละ 9.6 และสถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานเมื่อปี 2549 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 643,522 ราย ใน 48 จังหวัด เมื่อ พ.ศ. 2550 มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 757,031 ราย และมีผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานเพียงจำนวน 142,058 ราย เท่านั้นที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้⁽¹⁾ โรคเบาหวานจึงเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั้งระดับประเทศและระดับโลก เนื่องจากมีผลกระทบในระดับโลกทั้งต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ สถานะของผู้ป่วย และเศรษฐกิจของประเทศ และข้อมูลผลการสำรวจสภาวะสุขภาพประชาชน ครั้งที่ 5 ระหว่างปี 2557 - 2558 พบว่า ภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดทุกกลุ่มวัย จากร้อยละ 34.7 ในปี 2552 เป็นร้อยละ 37.5 ในปี 2558 เพศชายเพิ่มจากร้อยละ 28.4 เป็นร้อยละ 32.9 เพศหญิงเพิ่มจากร้อยละ 40.7 เป็นร้อยละ 41.8 ซึ่งปัจจุบันคนไทยมีภาวะอ้วนถึง 19 ล้านคน ความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 (พ.ศ. 2552) เป็นร้อยละ 8.9 (พ.ศ. 2558) โดยประเทศไทยมีคนที่เป็นเบาหวานถึง 4 ล้านคน ที่น่าเป็นห่วงคือพบกลุ่มเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวานโดยไม่รู้ตัวอีกถึง 7.7 ล้าน

คน กลุ่มหลังหมายถึง ร้อยละ 5-10 ต่อปี จะเป็นเบาหวานหากไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพรวมถึงหากไม่สามารถสกัดกั้นหรือหยุดยั้งปัญหาได้จะทำให้เกิดการเจ็บป่วย มีภาวะแทรกซ้อน พิการ และเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ส่งผลให้ภาระค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพและการสูญเสียทางเศรษฐกิจตามมาอย่างมหาศาล จึงจำเป็นต้องรวมพลังของทั้งสังคมในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตด้วยการเพิ่มวิถีชีวิตที่พอเพียงจากการบริโภคที่เหมาะสม การออกกำลังกายที่เพียงพอ และการจัดการอารมณ์ได้เหมาะสม⁽²⁾

จังหวัดปทุมธานี โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญลำดับที่ 2 รองจากโรคความดันโลหิตสูง โดยมีอัตราป่วย 692.3 ต่อแสนประชากร และมีอัตราตาย 7.42 ต่อแสนประชากร ซึ่งมีสาเหตุจากโรคแทรกซ้อนเป็นส่วนใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางชะแยง มีสถิติผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน ปี 2555-2559 จำนวน 317, 326, 355, 394 และ 437 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี⁽³⁾

สำหรับแนวทางการรักษาเบาหวานขณะนี้ ประเทศไทยมีการปรับปรุงตามเกณฑ์หลายๆ เกณฑ์ คือ การเตรียมทีมสหวิชาชีพที่ทำงานเชิงรุกเพื่อป้องกันก่อนเกิดปัญหารุนแรง มาตรฐานการในองค์ประกอบของ Chronic Care Model คือ การบริหารจัดการการดูแลสุขภาพตนเอง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการขับเคลื่อนให้การดำเนินงานช่วยคนไทยห่างไกลโรคให้บรรลุผลสำเร็จ ทั้งนี้โรคเบาหวานเป็นโรคที่สามารถป้องกันและควบคุมได้ด้วยการเรียนรู้เรื่องโรคและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยเฉพาะเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย ทั้งยังเป็นการป้องกันโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานได้เป็นอย่างดี⁽⁴⁾ ซึ่งในเรื่องนี้ จำเป็นต้องให้ประชาชนเห็นคุณค่าของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อดูแลสุขภาพตนเองมากที่สุด

อย่างไรก็ตามการที่จะทำให้ความตระหนักนี้
นำไปสู่ผลทางการปฏิบัติ จำเป็นต้องอาศัยปัจจัย
อีกหลายอย่าง เช่น สถานที่ แหล่งความรู้ การทำ
กิจกรรม การสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้
ประสบการณ์ ร่วมกับผู้ป่วยเบาหวานอื่น ซึ่งจะ
ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานรู้สึกว่าคุณเองไม่ผิดแปลกไป
จากผู้อื่นในสังคม ทำให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจเป็น
การสร้างพลังให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถ
ของตนเอง และทำให้มีความพยายามในการ
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมากขึ้น จากแนวคิด
ดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรม
การสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้
กระบวนการสร้างพลังร่วมกับแนวคิดการดูแล
ตนเองกระบวนการกลุ่ม เพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพใน
การดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคของผู้ป่วย
เบาหวานในการศึกษาครั้งนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม
การสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย
เบาหวานตำบลบางชะแยง อำเภอเมืองปทุมธานี
จังหวัดปทุมธานี

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างของ
คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อ
ควบคุมโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างของ
คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการ
ทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างของ
คะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ดัชนีมวล
กาย (BMI) และความยาวรอบเอวก่อนและหลัง
การทดลอง

วิธีการดำเนินการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือผู้ป่วย
เบาหวานที่ขึ้นทะเบียนที่โรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบลบางชะแยง อำเภอเมือง จังหวัด
ปทุมธานี ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2561 ถึง
เดือน ธันวาคม 2561 จำนวน 50 คน ในงานวิจัย
นี้มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่
ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ เป็นระยะเวลาอย่าง
น้อย 1 ปี
2. เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สมัคร
ใจให้ข้อมูลและเข้าร่วมกิจกรรมตลอดระยะเวลา
ที่ศึกษา
3. มีการรับรู้เกี่ยวกับ เวลา สถานที่
บุคคล เป็นปกติ

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจาก

โครงการ (Exclusion criteria)

1. ผู้ที่มีอาการภาวะแทรกซ้อน
ระหว่างวิจัย
2. ผู้ที่เสียชีวิตช่วงวิจัย
3. ผู้ที่ไม่สมัครใจ ขอดถอนตัว
ระหว่างดำเนินการวิจัย

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา

(Discontinuation criteria)

1. ย้ายสถานที่รักษาพยาบาล /ย้าย
ที่อยู่ /ไม่สามารถติดตามได้
2. ผู้เข้าร่วมการวิจัยในโครงการ
คงเหลือน้อยกว่า ร้อยละ 50

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง
(Quasi- Experimental Research) ดำเนินการ
ทดลองตามแบบแผนการวิจัย One Group
Pretest-Posttest Design คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
ด้วยวิธีแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ป่วยเบาหวาน
ที่มารับการที่ รพ.สต.บางชะแยงฯ จำนวน 50
คน ระยะเวลาระหว่างเดือน1 กรกฎาคม 2561
ถึงเดือนธันวาคม 2561

เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม แนวคิดการสร้างพลังและกระบวนการกลุ่มมาดำเนินกิจกรรม การให้ความรู้สุขภาพแบบองค์รวม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การระดมสมองตามกระบวนการเสริมพลัง การสาธิตการปรุงอาหารสุขภาพ และการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย เช่น แอโรบิก ไม้พลอง

2) เครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเอง เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน⁽⁵⁾ แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ⁽⁶⁾ นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเบาหวาน ลักษณะคล้ายกันที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเตือ อำเภอมือ

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=50)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	12	24.0
หญิง	38	76.0
$\bar{x} = 62.56$ ปี S.D. = 8.74 min = 41 max = 86		
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 40 ปี	1	2.0
40-49 ปี	3	6.0
50 -59ปี	9	18.0
60-69 ปี	28	56.0
70 ปีขึ้นไป	9	18.0
อาชีพ		
ทำสวน/ทำนา/ทำไร่/เลี้ยงสัตว์	1	2.0

จังหวัดปทุมธานี จำนวน 30 คน ซึ่งมีลักษณะทางภูมิศาสตร์ วัฒนธรรมประเพณี และลักษณะการดำเนินงานทางการแพทย์และสาธารณสุข คล้ายคลึงกับกลุ่มประชากร และไม่ใช้กลุ่มเป้าหมาย จากนั้นนำแบบสอบถามมาหาความเชื่อมั่น ได้เท่ากับ 0.95 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเข้าร่วมกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและภายหลังการเข้าร่วมกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3 เดือน นำเสนอข้อมูลที่รวบรวมมาได้ด้วยสถิติหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน dependent t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี เลขที่การรับรอง PPHO-REC 2561/022 ลงวันที่ 5 กันยายน 2561

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=50) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
รับจ้างทั่วไป	7	14.0
ทำงานโรงงาน/บริษัทเอกชน	1	2.0
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	8	16.0
งานบ้าน/แม่บ้าน/พ่อบ้าน	31	62.0
ว่างงาน	2	4.0
รายได้ต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	7	14.0
5,001-10,000 บาท	7	14.0
10,001-15,000 บาท	10	20.0
15,001 – 20,000 บาท	8	16.0
มากกว่า 20,001 บาทขึ้นไป	18	36.0
(\bar{x} = 21,480 บาท S.D.= 18,087 min=2,000 บาท max=100,000 บาท)		
ประวัติการเจ็บป่วยของญาติสายตรง		
ไม่มี	1	2.0
มีโรคประจำตัว	49	98.0
รวม	50	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.0 มีอายุเฉลี่ย 62.56 ปี อาชีพงานบ้าน/แม่บ้าน/พ่อบ้าน ร้อยละ 62.0

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 21,480 บาท ญาติสายตรง มีประวัติการเจ็บป่วย ร้อยละ 98.0

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ (n=50)

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบบุหรี่	45	90.0
สูบบุหรี่	2	4.0
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	3	6.0
การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง		
ไม่ดื่ม	45	90.0
ดื่ม	5	10.0
การดื่มกาแฟ		
ไม่ดื่ม	23	46.0
ดื่ม	27	54.0

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ (n=50) (ต่อ)

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ชนิดของกาแฟที่ดื่ม (n= 27 คน)		
กาแฟโบราณ	1	3.7
กาแฟดำไม่ใส่น้ำตาล	4	14.8
กาแฟดำใส่น้ำตาล	6	22.2
กาแฟ 3 in 1	15	55.6
กาแฟสด	1	3.7
ประวัติการแพ้ยาล		
ปฏิเสธการแพ้ยาล	50	100.0
การวินิจฉัยโรคของแพทย์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เบาหวาน	50	57.5
ความดันโลหิตสูง	34	39.1
ไขมันในเลือดสูง	3	3.4
ระยะเวลาการป่วยเป็นเบาหวาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	23	46.0
5-10 ปี	12	24.0
11-30 ปี	15	30.0
ค่าเฉลี่ย 9.12 ปี S.D 7.67 (ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด30ปี)		
การปรุงอาหารที่รับประทานในครอบครัว		
ซื้ออาหารกล่อง	7	14.0
ปรุงอาหารทานเอง	43	86.0
รวม	50	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 90.0 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 90.0 ดื่มกาแฟ ร้อยละ 54.0 ได้แก่ กาแฟ 3 in 1 ร้อยละ 55.6 ปฏิเสธการแพ้ยาล ร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 57.5 รองลงมา ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 39.1 ป่วยเป็นโรคเบาหวานมานาน เฉลี่ย 9.12 ปี ต่ำสุด 1 ปี และสูงสุด 30 ปี และในครอบครัวส่วนใหญ่ ปรุงอาหารทานเอง ร้อยละ 86.0

2. พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน ของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมและรายด้าน ก่อนและหลังการทดลอง (n = 50)

พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
ด้านการควบคุมอาหาร	2.89	.83	3.16	.87
ด้านการใช้ยา	3.39	.90	3.65	.67
ด้านการออกกำลังกาย	2.62	.65	2.99	1.05
ด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป	3.13	.77	3.70	.93
ด้านการจัดการกับความเครียด	3.19	.51	3.30	.71
รวมทุกด้าน	3.04	.76	3.36	.82

จากตารางที่ 3 พบว่า ก่อนการทดลอง พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างรายด้านและโดยรวมทุกด้านของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 3.04$ S.D. = .76) หลังการทดลอง พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้าน

การใช้ยาและด้านการดูแลสุขภาพทั่วไปมีการเปลี่ยนแปลงจากระดับดีเป็นระดับดีมาก สำหรับด้านการใช้ยา ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการควบคุมอาหารและด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี แต่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น ก่อนการทดลองทุกด้าน ($\bar{x} = 3.36$ S.D. = .82)

3. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน โดยรวมและรายด้าน ก่อนและหลังการทดลอง (n=50)

คุณภาพชีวิต	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
ด้านสิ่งแวดล้อม	29.7	2.24	32.9	2.11
ด้านสุขภาพกาย	22.2	2.85	29.3	3.05
ด้านจิตใจ	21.7	3.18	25.7	1.25
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	10.3	1.96	13.1	1.16
ภาพรวมทุกด้าน	83.9	9.65	101.0	8.14

จากตารางที่ 4 พบว่า ก่อนการทดลอง คุณภาพชีวิตรายด้านและภาพรวมทุกด้านของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 83.9$ S.D. = 9.65) หลังการทดลอง คุณภาพชีวิต

โดยรวม และรายด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพกาย ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านจิตใจมีการเปลี่ยนแปลงจากระดับปานกลาง เป็นระดับดี ($\bar{x} = 101.0$ S.D. = 8.14)

4. การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ผลการวัดรอบเอวและภาวะแทรกซ้อนทางไตก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง
ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง
(n=50)

ระดับน้ำตาลในเลือด	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX)				
1 น้อยกว่า 125 มก./ดล. (ดี)	12	24.0	17	34.0
2 125- 154 มก./ดล. (พอใช้)	14	28.0	16	32.0
3 155- 182 มก./ดล. (ต้องปรับปรุง)	12	24.0	17	34.0
4 มากกว่า 183 มก./ดล. (ต้องปรับปรุงอย่าง เร่งด่วน)	12	24.0	0	0.0
ระดับค่าน้ำตาลย้อนหลัง (HbA1C)				
1 ระดับ HbA1C น้อยกว่า 7 (ดี)	20	40.0	24	48.0
2 ระดับ HbA1C 7-7.9 (พอใช้)	9	18.0	8	16.0
3 ระดับ HbA1C มากกว่า 8 ขึ้นไป (ต้องปรับปรุง)	21	42.0	18	36.0
รวม	50	100.0	50	100.0

จากตารางที่ 5 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 28.0 รองลงมาอยู่ในระดับดี, ระดับต้องปรับปรุง และระดับต้องปรับปรุงอย่างเร่งด่วนเท่ากัน ร้อยละ 24.0 สำหรับ ระดับค่าน้ำตาลย้อนหลัง พบว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 40.0 รองลงมาอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ร้อยละ 42.0 หลังการทดลอง กลุ่ม

ตัวอย่างมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าอยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 34.0 ระดับพอใช้ ร้อยละ 32.0 และระดับต้องปรับปรุง ร้อยละ 34.0 สำหรับระดับค่าน้ำตาลย้อนหลัง พบว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 48.0 รองลงมาอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ร้อยละ 36.0 ระดับพอใช้ ร้อยละ 16.0 ในส่วนกลุ่มที่ต้องปรับปรุงอย่างเร่งด่วน ร้อยละ 0.0

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับดัชนีมวลกาย	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับปกติ/สุขภาพดี (18.50-22.9)	16	32.0	21	42.0
ระดับท้วม (23.0-24.9)	22	44.0	19	38.0
ระดับอ้วน (25.0-29.9)	7	14.0	5	10.0

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนและหลังการทดลอง (ต่อ)

ระดับดัชนีมวลกาย	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับอ้วนมาก (มากกว่า 30)	5	10.0	5	10.0
รวม	50	100.0	50	100.0

จากตารางที่ 6 พบว่า **ก่อนการทดลอง** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายระดับท้วม ร้อยละ 44.0 รองลงมา มีค่าดัชนีมวลกายระดับปกติ ร้อยละ 32.0 และค่าดัชนีมวลกายระดับอ้วนและอ้วนมาก ร้อยละ 14.0 และ 10.0

ตามลำดับ **หลังการทดลอง** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายระดับปกติ ร้อยละ 42.0 รองลงมา มีค่าดัชนีมวลกายระดับท้วม ร้อยละ 38.0 และดัชนีมวลกายระดับอ้วนและอ้วนมาก เท่ากัน ร้อยละ 10.0

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและระดับเส้นวัดรอบเอว ก่อนและหลังการทดลอง (n=50)

เพศ	ระดับเส้นวัดรอบเอว	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	น้อยกว่า 90 เซนติเมตร	7	58.3	7	58.3
	เท่ากับหรือมากกว่า 90 เซนติเมตร	5	41.7	5	41.7
หญิง	น้อยกว่า 80 เซนติเมตร	6	15.8	10	26.3
	เท่ากับหรือมากกว่า 80 เซนติเมตร	32	84.2	28	73.7

จากตารางที่ 7 พบว่า **ก่อนการทดลอง** พบว่า เพศชาย มีเส้นรอบเอวเท่ากับหรือมากกว่า 90 เซนติเมตร ร้อยละ 41.7 สำหรับเพศหญิงมีเส้นรอบเอวเท่ากับหรือมากกว่า 80 เซนติเมตร ร้อยละ 84.2 **หลังการทดลอง** พบว่า เพศชายมี

เส้นรอบเอวเท่ากับหรือมากกว่า 90 เซนติเมตร เท่าเดิม ร้อยละ 41.7 เพศหญิงมีเส้นรอบเอวเท่ากับหรือมากกว่า 80 เซนติเมตรลดลงเหลือ ร้อยละ 73.7

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระยะภาวะแทรกซ้อนทางไต ก่อนและหลังการทดลอง (n=50)

ภาวะแทรกซ้อนทางไต	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะของโรคไตเรื้อรัง (eGFR (มล./นาที/1.73 ตรม.)				
ระยะที่ 1 ปกติ (90)	27	54.0	25	50.0
ระยะที่ 2 ลดลงเล็กน้อย (60-89)	12	24.0	17	34.0
ระยะที่ 3a ลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง (45-59)	5	10.0	6	12.0
ระยะที่ 3b ลดลงปานกลางถึงมาก (30-44)	0	0.0	0	0.0
ระยะที่ 4 ลดลงมาก (15-29)	5	10.0	1	2.0
ระยะที่ 5 ไตวายระยะสุดท้าย (15)	1	2.0	1	2.0
รวม	50	100.0	50	100.0

จากตารางที่ 8 พบว่า ก่อนการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะของโรคไตเรื้อรังอยู่ในระยะที่ปกติ ร้อยละ 54.0 รองลงมาอยู่ในระยะลดลงเล็กน้อย ร้อยละ 24.0 และระยะลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง/ลดลงมาก เท่ากัน ร้อยละ 10.0 หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะ

ของโรคไตเรื้อรังอยู่ในระยะที่ปกติ ร้อยละ 50.0 รองลงมาอยู่ในระยะลดลงเล็กน้อยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 34.0 และระยะลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง ร้อยละ 12.0 ระยะลดลงมากจากเดิม ร้อยละ 10.0 เหลือเพียง ร้อยละ 2.0

ส่วนที่ 5 การเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน, คุณภาพชีวิต, ระดับน้ำตาลในเลือด, เส้นรอบเอว ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน	n	\bar{x}	S.D.	df	t-value	p-value
ก่อนการทดลอง	50	3.03	.31			
หลังการทดลอง	50	3.55	.41	88	3.02	.003*

* p < .05

จากตารางที่ 9 พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลอง เท่ากับ 3.03 (S.D. = .31) และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุม

โรคเบาหวานหลังการทดลอง ในกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 3.55 (S.D. = .41) แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างสูงขึ้น

เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติที่พบว่า ผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างหลังการ

ทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 3.02, df = 88, p < .05$)

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิต ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

คุณภาพชีวิต	n	\bar{x}	S.D.	df	t-value	p-value
ก่อนการทดลอง	50	83.51	10.62			
หลังการทดลอง	50	97.60	8.14	88	1.83	.007 *

* $p < .05$

จากตารางที่ 10 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองเท่ากับ 83.51 (S.D. = 10.62) และค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตหลังการทดลองเท่ากับ 97.60 (S.D. = 8.14) แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างสูงขึ้น

เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติที่พบว่าผลต่างคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.83, df = 88, p < .05$)

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยระดับดัชนีมวลกาย (BMI) ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

ระดับ BMI	n	\bar{X}	S.D.	df	t-value	p-value
ก่อนการทดลอง	50	30.03	5.22			
หลังการทดลอง	50	29.22	5.36	88	.729	.468

* $p > .05$

จากตารางที่ 11 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองเท่ากับ 30.03 (S.D. = 5.22) และค่าคะแนนเฉลี่ยระดับดัชนีมวลกายหลังการทดลองเท่ากับ 29.22 (S.D. = 5.36) แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของระดับดัชนีมวลกายหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างลดลง

และเมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติที่พบว่าผลต่างคะแนนเฉลี่ยดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 7.29, df = 88, p > .05$)

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

ระดับน้ำตาลในเลือด	n	\bar{X}	S.D.	df	t-value	p-value
ก่อนการทดลอง	50	156.71	50.34	88	2.34	.021*
หลังการทดลอง	50	132.42	47.9			

* p <.05

จากตารางที่ 12 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง เท่ากับ 156.71 (S.D. = 50.34) และค่าคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองเท่ากับ 132.42 (S.D. = 47.9) แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างลดลง

เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติที พบว่าผลต่างคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.34$, $df = 88$, $p < .05$)

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับเส้นรอบเอว	n	\bar{X}	S.D.	df	t-value	p-value
ก่อนการทดลอง	50	97.84	10.65	88	1.345	.182
หลังการทดลอง	50	94.80	10.82			

*p >.05

จากตารางที่ 13 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับเส้นรอบเอวของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง เท่ากับ 97.84 (S.D. = 10.65) และค่าคะแนนเฉลี่ยระดับเส้นรอบเอวหลังการทดลองเท่ากับ 94.80 (S.D. = 10.82) แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของระดับเส้นรอบเอวหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างลดลง

เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติที พบว่าผลต่างคะแนนเฉลี่ยเส้นรอบเอวของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.345$, $df = 88$, $p > .05$)

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้ป่วยที่ผ่านโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และผลลัพธ์ของการปฏิบัติจากการเรียนรู้ในกิจกรรมที่จัดให้ ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมโรค คุณภาพชีวิต ระดับน้ำตาลที่ต่ำขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่อง^(7,8,9) ที่พบว่า กลุ่มช่วยเหลือตนเอง (Self-Help Group) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่กำหนดในโปรแกรมฯ เป็นกลุ่มหนึ่งของแรง

สนับสนุนทางสังคมที่ส่งผลให้เกิด การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้สอบถามตลอดเวลาทั้งในกิจกรรมที่จัดให้ หรือเวลาส่วนตัว การที่ผู้ป่วยมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งมีข้อมูลเรื่องการปฏิบัติตนของผู้ป่วยเบาหวานสอดแทรกตลอดเวลา ตั้งแต่ตื่นนอนจนกระทั่งย้ายไปพักผ่อน การมีทีมสหสาขาวิชาชีพพร้อมร่วมในกิจกรรม จะช่วยส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลการเปลี่ยนแปลงในการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานได้มากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในผลการปฏิบัติตนเองในทางที่ถูกต้อง มีทัศนคติที่ดีต่อโรคและการปฏิบัติเพื่อควบคุมโรค ซึ่งแสดงออกในพฤติกรรมเชิงบวกเพิ่มขึ้น และยังสอดคล้องกับแนวคิดการจัดค่ายเบาหวานของโรงพยาบาลเทพธารินทร์⁽¹⁰⁾ ที่ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นเรื่องที่พูดได้ง่าย แต่ทำได้ยาก การสอน การบอกเล่าข้อมูลที่ถูกต้องอย่างตรงไปตรงมา ไม่สามารถทำให้คนส่วนใหญ่เปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ ผู้ให้บริการสุขภาพต้องนำกิจกรรมเข้ามาปรับใช้เพื่อให้ประชาชนตระหนักและปฏิบัติได้โดยสมัครใจ ดังนั้นพยาบาลผู้ให้บริการจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาทักษะในการโน้มน้าว การดำเนินงานกระบวนการกลุ่มที่สอดแทรกในระบบบริการตามปกติ และจากวิธีการที่ใช้ในการศึกษานี้มีข้อเสนอแนะว่าการทำให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงเสมือนหนึ่งเข้าร่วมในโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นเป็นสิ่งน่าท้าทายในการพัฒนาระบบบริการเบาหวานทั่วไป เพราะโอกาสการเข้าร่วมโปรแกรม ไม่สามารถดำเนินการได้ครอบคลุมผู้ป่วยทั้งหมด อีกทั้งผู้ป่วยเบาหวานก็ยังมีหลากหลาย ซึ่งในการศึกษานี้เป็นการวิจัยจากงานประจำ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางชะแยงเพียงกลุ่มเดียว ซึ่งมีปัจจัยเอื้อที่แตกต่างจากกลุ่มเบาหวานทั่วไป เช่น ระดับ

การศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยเอื้อที่ทำให้การรับรู้/เรียนรู้ข้อมูลได้ดีขึ้น

ส่วนค่า BMI และเส้นรอบเอวพบว่า ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากระยะเวลาในการติดตามที่ดำเนินการรวบรวมข้อมูล 3 เดือนหลังการทดลอง ยังไม่นานพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน เพราะในการควบคุมน้ำหนักที่เสนอแนะให้ผู้ปฏิบัติในโปรแกรมนั้นเป็นการควบคุมน้ำหนักแบบค่อยเป็นค่อยไปโดยใช้การควบคุมอาหารและการออกกำลังกายควบคู่กัน จึงทำให้ไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงที่เด่นชัดซึ่งในการศึกษาของสุรพงษ์ ช่างวัง และคณะ⁽¹¹⁾ เสนอให้มีการติดตามเป็นระยะๆ อย่างน้อย 1 ปี เพื่อติดตามความก้าวหน้า รวมทั้งความยั่งยืนของพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วย

ในด้านวิธีการวิจัย เนื่องจากวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ปราศจากกลุ่มควบคุม ดังนั้นความตรงภายใน (Internal Validity) ของการวิจัยอาจบกพร่อง เนื่องจากปัจจัยบางประการ โดยเฉพาะเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งอาจส่งผลต่อพฤติกรรม การดูแลตนเอง

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้สามารถเป็นจุดเริ่มต้นของความพยายามในการติดตามผลสำเร็จการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการปรับโปรแกรมในกลุ่มอื่นๆ ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์ณรงค์ ตั้งตรงไพโรจน์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี สาธารณสุขอำเภอเมืองปทุมธานี และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางชะแยงทุกท่าน ผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา วิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข .ผลการสำรวจสุขภาพประชาชน ครั้งที่ 5 ระหว่างปี พ.ศ.2557-2558. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข; 2558.
2. วิทยา ศรีมาตา, บรรณาธิการ. การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2555.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี. ปัญหาสุขภาพจังหวัดปทุมธานี : ผลการจัดลำดับความสำคัญปัญหาสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี (Priority Ranking of Disease) การประชุมถ่ายทอดตัวชี้วัดไปสู่แนวปฏิบัติ ณ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี วันที่ 23 พ.ย. 2560. (เอกสารอัดสำเนา).
4. เทพ หิมะทองคำ และคณะ. ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์; 2552.
5. ลักษณะ สมบูรณ์ทรัพย์. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2555.
6. World Health Organization. The World Health Report 1998-Life in the 21st century: a vision for all. Geneva: World Health Organization, 1998.
7. ยุวมลย์ ศรีปัญญาภูมิศักดิ์. ผลของการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา; 2546.
8. เพ็ญศรี พงษ์ประภาพันธ์, สุวิมล แสนเวียงจันทร์, ประทีป ปัญญา. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนวัดปุณณาวาส. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี; 2557.
9. มงคลชัย แก้วเอี่ยม. การรับรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานตำบลหนองกลางนา อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี. รายงานการวิจัยโปรแกรมสุขศึกษา; 2550.
10. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. โครงการฝึกอบรมผู้จัดกิจกรรมค่ายเบาหวาน โรงพยาบาลเทพธารินทร์; 2553. (เอกสารอัดสำเนา)
11. สุรพงษ์ ชาวงษ์ และคณะ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบผสมผสานของ CUP บรบือ จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข; 2550. 1: 99-112.