

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวาน ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลนาบัว อำเภอู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี

จรรยาศรี ปัญญาดี*, วรินทร์มาศ เกษทองมา**, วุทธิพงศ์ ภัคดีกุล**

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และภาวะสุขภาพ ในผู้ป่วย 78 คน ในปี พ.ศ. 2564 อำเภอู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติทดสอบที่

ผลการวิจัย พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ที่ถูกต้อง มากกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน, โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ, กลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาบัว อำเภอู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี

** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

Corresponding Author: Warinmad Kedthongma, Email: warinmad.k@ku.th

Received 09/12/2022

Revised 10/01/2023

Accepted 08/02/2023

THE EFFECT OF A HEALTH BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM AMONG THE DIABETES RISK GROUP IN NABUO SUB-DISTRICT, PHEN DISTRICT, UDON THANI PROVINCE

*Jaroonsri Panyadee**, *Warinmad Kedthongma***, *Wuttiiphong Pakdeekul***

ABSTRACT

This Quasi-experimental Research aimed to compare the prevention behavior of Diabetes Mellitus and health status in 78 Diabetes risk groups in the year 2021 in Phen District, Udon Thani Province. Data were collected by interview form with reliability of 0.85. Data were analyzed by descriptive statistics, and t-tests.

The results found that after using the program, the experimental group had mean scores of correct diabetes prevention behaviors more than before using the program at a statistically significant level of .05, and higher than the control group at a statistically significant level of .05. In addition, after using the program the mean body mass index, waist circumference, and blood sugar levels in the experimental group were lower than before the program at .05 level, and lower than that of the control group, statistically significant at the .05 level.

Keywords: Diabetes Mellitus, Health Behavioral Change Program, Risk Group

* Nabuo Sub-district Health Promoting Hospital, Phen District, Udon Thani Province

** Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและประเทศไทย ที่ส่งผลกระทบต่อทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจและสังคม องค์การสหพันธ์เบาหวานนานาชาติได้ประมาณการว่าในปี ค.ศ. 2035 จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มขึ้นถึง 382 ล้านคนทั่วโลก ประมาณการว่าปี พ.ศ. 2573 พื้นที่ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มจาก 58.7 ล้านคน เป็น 101 ล้านคน ซึ่งเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 72.00 ซึ่งโรคเบาหวานเป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติในระบบเมตาบอลิซึม (Metabolism Syndrome) ภาวะน้ำตาลสูงเรื้อรังอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานตามมา^{1,2}

สถานการณ์ในประเทศไทย พบว่าประชากร 100 คน จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 8 คน ในจำนวนนี้พบว่าเป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี ร้อยละ 9.60 และป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ถึงร้อยละ 99.00 จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในปี พ.ศ. 2547 พบว่า มีความชุกของการเป็นโรคเบาหวานถึงร้อยละ 6.90 หรือประมาณ 3.20 ล้านคน และประมาณการว่าจะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 8.00 หรือประมาณ 4.7 ล้านคน ภายในปี พ.ศ. 2568) และประเทศไทย มีแนวโน้มผู้ป่วยเบาหวานอายุ 35 ปีขึ้นไป แสดงว่าประชาชนประมาณหนึ่งในสามของผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมดไม่

ทราบว่าตนเองป่วยเป็นโรคเบาหวาน ดังนั้นการคัดกรอง (Screening test) จึงมีประโยชน์ในการค้นหาผู้ซึ่งไม่มีอาการให้ได้รับการวินิจฉัยและให้การรักษาตั้งแต่เริ่มแรก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายตามมา³

ปี พ.ศ. 2560-2562 พบความชุกของโรคเบาหวานจังหวัดอุดรธานีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 5.48, 4.59 และ 4.91 ตามลำดับ ขณะที่อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 2.09, 1.65 และ 1.95 ตามลำดับ⁴ สถานการณ์โรคเบาหวานในพื้นที่อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี พบความชุกของโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 5.28, 5.31 และ 5.78 ตามลำดับ อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 2.04, 2.29 และ 2.89 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน นอกจากนี้ ข้อมูลปรากฏการณ์ในตำบลนาบัว ปี พ.ศ. 2560-2562 พบว่า ความชุกของโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 2.64, 4.11 และ 4.24 ตามลำดับ และอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 1.06, 1.37 และ 2.46⁵ โดยในจำนวนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่เพิ่มขึ้นนี้พบว่ามีประวัติเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมาก่อนถึงร้อยละ 90.60⁶

บริบทของตำบลนาบัว มีต้นทุนทางสังคมที่สามารถสนับสนุนการรับรู้เกี่ยวกับดูแลสุขภาพได้ดี คือ บุคคลต้นแบบสุขภาพดีด้านการป้องกันโรคเบาหวาน ที่เป็นผลมาจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย จนสามารถเป็นบุคคลที่มีสุขภาพดี สามารถเป็นแบบอย่างต่อบุคคลอื่นได้ ดังนั้นเมื่อนำรูปแบบในการสร้างเสริมให้ประชาชนมีการดูแลสุขภาพของตนเองที่ยั่งยืนสิ่งที่สำคัญคือการพัฒนาความรู้และทักษะส่วนบุคคลรวมทั้งการทดลองปฏิบัติ จะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องต่อไป⁷ ดังนั้นการนำทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ (Roger) และทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมของ เฮาส์ (Hose) มาใช้ร่วมกับในรูปแบบของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวาน โดยใช้ตัวแบบของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลนาบัว อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี⁸⁻¹¹ จัดเป็นสิ่งสำคัญในการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะส่งเสริมให้บุคคลสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องได้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อศึกษาความรู้ การรับรู้ การคาดหวังในความสามารถของตนเอง พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ภาวะสุขภาพในด้านค่าดัชนี-มวลกาย รอบเอว และค่าระดับน้ำตาลในเลือด ของประชาชน

กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลนาบัว อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวาน ภาวะสุขภาพ ได้แก่ ค่าดัชนี-มวลกาย รอบเอว และค่าระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pre-test post-test two group designs)

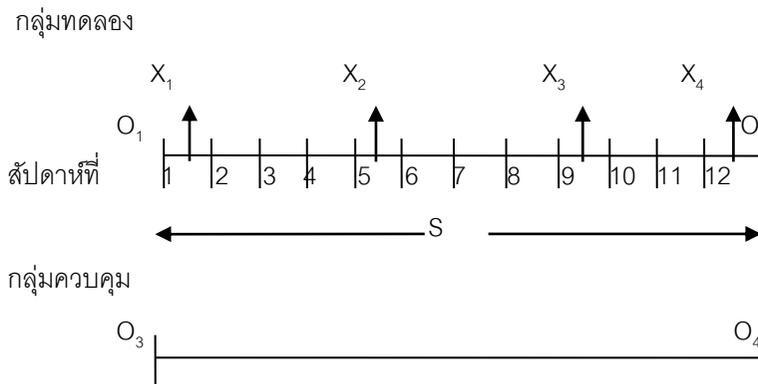
วัสดุและวิธีการ

สิ่งแทรกแซงที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์ และทบทวนจากรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องในการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จัดสร้างโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลนาบัว อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี

ดำเนินการวิจัยตาม โปรแกรมปฏิบัติการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยง

โรคเบาหวาน ตำบลนาบัว อำเภอเพ็ญ

จังหวัดอุดรธานี ดังนี้



ภาพที่ 1 กระบวนการ ขั้นตอนการวิจัย

โดยกำหนดให้

O₁ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล
ก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง

O₃ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล
ก่อนการทดลองในกลุ่มควบคุม

X₁ หมายถึง การอบรมเชิงปฏิบัติการ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกัน

โรคเบาหวานเมื่อเริ่มโครงการ หลักสูตร
1 วัน

X₂ หมายถึง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อ
ต่อสู้โรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยง

โรคเบาหวาน ห่างกันครั้งละ 1 เดือน
สาธิตกิจกรรมการเลือกรับประทานอาหารที่
ช่วยควบคุม ป้องกันโรคเบาหวาน และลงมือ
ฝึกทำอาหารสุขภาพสูตร "วิถีธรรมพลังพุทธ
ย่ำยีมาร วรรณะ 9 "ของหมอเขียว

X₃ หมายถึง กิจกรรมการรวมกันออก
กำลังกายด้วยรูปแบบ "ไม้ไผ่ชูกำลัง" ทุกเช้า

ที่ศูนย์สุขภาพชุมชน อย่างน้อยวันละ 1
ชั่วโมง

X₄ หมายถึง กิจกรรมการรวมกลุ่ม
สมาชิกที่เข้าโครงการนำวัตถุประสงค์การ
ทำอาหารสูตรวิถีธรรมพลังพุทธย่ำยีมาร
วรรณะ 9 มารวมกันปรุงและแบ่งกันไปกิน
หลังจากออกกำลังกายแล้วทุกเช้าของวัน
จันทร์ พุธ ศุกร์ที่ศูนย์สุขภาพชุมชน

S หมายถึง แรงสนับสนุนทางสังคมจาก
ผู้ใหญ่บ้าน และอาสาสมัครสาธารณสุข

ประจำหมู่บ้าน (อสม.)

O₂ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลัง
การทดลองในกลุ่มทดลอง

O₄ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลัง
การทดลองในกลุ่มควบคุม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ
กลุ่มเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่าง

แยกออกเป็นพื้นที่ตำบลนาบัว เป็นกลุ่มทดลองทั้งหมด 75 คน และพื้นที่ตำบลบ้านเหล่า เป็นกลุ่มควบคุมทั้งหมดจำนวน 84 คน แล้วทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากรายชื่อกลุ่มเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานในแต่ละตำบลเข้าสู่โปรแกรม และพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเลือกประกอบกรเลือกตัวอย่างกลุ่มละ 39 คน รวม 78 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบ สัมภาษณ์ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลนาบัว อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

- 1) ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน
- 2) ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องการป้องกัน
- 3) ตอนที่ 3 แรงจูงใจในการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน
- 4) ตอนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

นำเครื่องมือไปทดสอบกับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลสร้างแป้น อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ได้เท่ากับ 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกิจกรรม
- 2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- 3) ขึ้นประเมินผล ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 12 หลังจากให้กิจกรรมตามโปรแกรม ฯ แล้วเสร็จ รายละเอียดดังนี้

3.1) เก็บรวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพ ณ ศูนย์สุขภาพชุมชน หลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยตรวจหาค่าระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งน้ำหนักวัดสวนสูง คำนวณค่าดัชนีมวลกาย และวัดรอบเอว

3.2) เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสัมภาษณ์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลนาบัว อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี (post -test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์ซึ่งผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และความสมบูรณ์ของข้อมูล มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้เป็นการทดสอบตามสมมติฐานการวิจัยกรณีเป็นการเปรียบเทียบภายในกลุ่มระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ใช้สถิติ Paired t-test การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและ

กลุ่มควบคุมหลังใช้โปรแกรมฯใช้สถิติ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี รหัส UDREC 1364

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมี 78 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 39 คน กลุ่มควบคุม 39 คน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 69.20 และ 66.70 ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 51.18 ปี (S.D.= 7.20) กลุ่มควบคุม อายุเฉลี่ย 52.87 ปี (S.D.= 7.38) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ไม่มีการออกกำลังกาย ร้อยละ 48.70 และ 48.72 ตามลำดับ ผลการ

ตรวจประเมินสภาวะสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 28.80 กก./ม² (S.D.= 3.42) และ 28.83 กก./ม² (S.D.= 3.82) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 25-29 กก./ม² ร้อยละ 66.67 และ 71.80 ตามลำดับ ค่าเส้นรอบเอวเฉลี่ยโดยรวม 94.14 เซนติเมตร (S.D.= 7.94) และ 94.04 เซนติเมตร (S.D.= 8.00) ตามลำดับ ส่วนใหญ่เส้นรอบเอวอยู่ระหว่าง 85-89 เซนติเมตร ร้อยละ 28.21 และ 30.77 ตามลำดับ ค่าระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 110.10 mg/dl (S.D.= 8.07) และ 112.67 mg/dl (S.D.= 8.54) ตามลำดับ ส่วนใหญ่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 100-109 mg/dl ร้อยละ 58.97 และร้อยละ 46.15 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 39)		กลุ่มควบคุม (n = 39)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	12	30.8	13	33.3
หญิง	27	69.2	26	66.7
2. อายุ (ปี)				
อายุเฉลี่ย	51.18		52.87	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	7.20		7.38	

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเสี่ยงที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง
จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 39)		กลุ่มควบคุม (n = 39)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. การออกกำลังกาย				
ออกกำลังกายสม่ำเสมอ	4	10.3	2	5.13
ออกกำลังกายแต่ไม่สม่ำเสมอ	16	41.0	18	46.15
ไม่ออกกำลังกาย	19	48.7	19	48.72
4. ภาวะสุขภาพ				
- ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อตารางเมตร)				
ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย	28.80		28.83	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.42		3.82	
- ค่าเส้นรอบเอว (เซนติเมตร)				
เส้นรอบเอวเพศชาย	98.26		92.85	
เส้นรอบเอวเพศหญิง	92.84		94.56	
เส้นรอบเอวเฉลี่ย	94.14		94.04	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	7.94		8.00	
- ระดับน้ำตาลในเลือด (มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)				
ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย	110.10		112.67	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8.07		8.54	

**2. ความรู้ การรับรู้ ความคาดหวัง
ในความสามารถของตน และภาวะ
สุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน**

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้เฉลี่ย 18.02(S.D.= 2.18) การรับรู้ความรุนแรงของโรค เฉลี่ย 32.00 (S.D.= 2.80) การรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคเบาหวาน เฉลี่ย 20.31 (SD=2.67) ความคาดหวังในความสามารถเฉลี่ย 27.48 (SD=3.37) ความคาดหวังในประสิทธิผล เฉลี่ย 33.67 (SD=1.94)

แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนในแต่ละด้านของกลุ่มทดลองหลังใช้โปรแกรม ฯ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ด้านโดยด้านความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกันโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 34.62, S.D. = 1.39$) รองลงมา คือ ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 34.33, S.D. = 1.47$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านความรู้เรื่องการป้องกันโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ($\bar{X} = 20.18, S.D. = 0.85$)

ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังทดลอง ด้าน ดังตารางที่ 2
มีค่าเฉลี่ยคะแนนไม่แตกต่างกัน ในทุก ๆ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความรู้ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฯ

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ความรู้เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน				
กลุ่มทดลอง	18.02	2.18	20.18	0.85
กลุ่มควบคุม	18.00	2.71	18.03	2.67
แรงจูงใจในการป้องกันโรคเบาหวาน				
- การรับรู้ความรุนแรงโรคเบาหวาน				
กลุ่มทดลอง	32.00	2.80	34.33	1.47
กลุ่มควบคุม	31.57	2.95	31.28	3.06
- การรับรู้โอกาสเสี่ยงโรคเบาหวาน				
กลุ่มทดลอง	20.31	2.67	22.85	1.37
กลุ่มควบคุม	19.41	2.45	19.46	2.57
- ความคาดหวังในความสามารถ				
กลุ่มทดลอง	27.48	3.37	31.72	3.67
กลุ่มควบคุม	27.07	3.36	27.13	3.36
- ความคาดหวังในประสิทธิผล				
กลุ่มทดลอง	33.67	1.94	34.62	1.39
กลุ่มควบคุม	33.12	2.33	32.79	2.69

ด้าน พฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวาน ก่อนทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานโดยรวม เฉลี่ย 49.05

(SD=7.44) แต่เมื่อหลังใช้โปรแกรมฯของ กลุ่มทดลองภาพโดยรวม มีค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้น ($\bar{X} = 71.74$, S.D.= 8.61) โดยด้าน

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นมากที่สุด ($\bar{X} = 46.46$, S.D.= 7.04) รองลงมา คือ ด้านพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องที่มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 23.33$, S.D.= 2.52) ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนทั้งสองด้าน คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องและด้านพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องมี

ค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ($\bar{X} = 35.60$, S.D.= 3.40), ($\bar{X} = 13.31$, S.D.= 3.58) ตามลำดับ ด้านภาวะสุขภาพ ในส่วนดัชนีมวลกาย, เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือด หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยที่ลดลง ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย, เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือด เพิ่มขึ้น ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับ ของพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฯ

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน				
<i>- โดยภาพรวม</i>				
กลุ่มทดลอง	49.05	7.44	71.74	8.61
กลุ่มควบคุม	48.48	4.67	48.67	4.23
<i>- ด้านการบริโภคอาหาร</i>				
กลุ่มทดลอง	35.62	4.76	46.46	7.04
กลุ่มควบคุม	35.26	3.70	35.60	3.40
<i>- ด้านการออกกำลังกาย</i>				
กลุ่มทดลอง	13.44	4.12	23.33	2.52
กลุ่มควบคุม	13.23	3.68	13.31	3.58
ภาวะสุขภาพ				
<i>- ดัชนีมวลกาย</i>				
กลุ่มทดลอง	28.85	3.55	26.84	2.57
กลุ่มควบคุม	28.92	3.80	28.97	3.85
<i>- เส้นรอบเอว</i>				
กลุ่มทดลอง	94.50	8.30	90.10	7.61
กลุ่มควบคุม	94.36	8.03	94.37	7.92
<i>- ระดับน้ำตาลในเลือด</i>				
กลุ่มทดลอง	110.10	8.07	97.90	11.33
กลุ่มควบคุม	112.67	8.54	112.87	8.50

3. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

การวิเคราะห์ประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานที่ถูกต้องโดยภาพรวม มากกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 11.60, p < 0.0001$)

พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.62 ± 4.76 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 46.46 ± 7.04 โดยมีระดับคะแนนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.001$)

พฤติกรรมด้านด้านการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านด้านการออกกำลังกายก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.44 ± 4.12 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านด้านการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 23.33 ± 2.52 โดยมีระดับคะแนนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.001$)

ภาวะสุขภาพ ด้านดัชนีมวลกาย มีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านดัชนีมวลกาย ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.85 ± 3.55 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านดัชนีมวลกาย ลดลงเฉลี่ย 26.84 ± 2.57 โดยมีระดับคะแนนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.001$)

เส้นรอบเอว มีค่าเฉลี่ยคะแนนเส้นรอบเอว ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 94.5 ± 8.3 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเส้นรอบเอว ลดลงเฉลี่ย 90.1 ± 7.61 โดยมีระดับคะแนนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.007$)

ระดับน้ำตาลในเลือดกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 97.89 ± 11.32 ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 113.74 ± 8.44 โดยมีระดับคะแนนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.0001$)

ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานที่ถูกต้องโดยภาพรวม ค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้อง และด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และค่าเฉลี่ยภาวะ สุขภาพของ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฯ

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	df	p-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน							
- โดยภาพรวม							
กลุ่มทดลอง	49.05	7.44	71.74	8.61	13.81	38	<0.0001**
กลุ่มควบคุม	48.48	4.67	48.67	4.23	0.398	38	0.693
- ด้านการบริโภคอาหาร							
กลุ่มทดลอง	35.62	4.76	46.46	7.04	3.53	38	0.001*
กลุ่มควบคุม	35.26	3.7	35.6	3.4	0.30	38	0.766
- ด้านการออกกำลังกาย							
กลุ่มทดลอง	13.44	4.12	23.33	2.52	4.71	38	0.001*
กลุ่มควบคุม	13.23	3.68	13.31	3.58	0.443	38	0.661
ภาวะสุขภาพ							
- ดัชนีมวลกาย							
กลุ่มทดลอง	28.85	3.55	26.84	2.57	3.44	38	0.001*
กลุ่มควบคุม	28.92	3.8	28.97	3.85	0.444	38	0.659
- เส้นรอบเอว							
กลุ่มทดลอง	94.5	8.3	90.1	7.61	2.89	38	0.007*
กลุ่มควบคุม	94.36	8.03	94.37	7.92	0.038	38	0.97
- ระดับน้ำตาลในเลือด							
กลุ่มทดลอง	110.1	8.07	97.9	11.33	6.29	38	<.00001**
กลุ่มควบคุม	112.67	8.54	113.74	8.44	0.219	38	0.828

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิจารณ์ (Discussions)

จากการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลนาบัว อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ที่ได้นำทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ร่วมกับแรง

สนับสนุนทางสังคมของเฮาส์มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมฯ ภายหลังจากการใช้โปรแกรมฯ พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเบาหวาน ความ

คาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน มากกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยทางสถิติ และยังพบว่าภาวะสุขภาพ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือด น้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯอย่างมีนัยทางสถิติ ซึ่งสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ ความคาดหวังในความสามารถของตน เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน ผลการวิจัยพบว่า หลังใช้โปรแกรมฯกลุ่มทดลองมีความรู้ **การรับรู้ ความคาดหวังในความสามารถของตน** เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน มากกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ และมากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากในกลุ่มทดลองได้รับความรู้เรื่องการป้องกันโรคเบาหวาน ผ่านกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ประกอบด้วยบรรยายประกอบสื่อ Power point แบบจำลองอาหารเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนอาหารในชีวิตประจำวัน บอร์ดแสดงปริมาณน้ำตาลในเครื่องดื่ม ภายหลังการอบรมกลุ่มทดลอง จากการที่ได้รับความรู้หลายรูปแบบทำให้เกิดพัฒนาการทางความจำได้ ในเนื้อหาความรู้นั้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและเกิดการเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น จากกิจกรรมดังกล่าวมาทั้งหมดส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมฯ

อย่างชัดเจน สำหรับกลุ่มควบคุมมีการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานด้วยการให้คำแนะนำในลักษณะการให้คำแนะนำที่ไม่มีรูปแบบสื่อประกอบหลายรูปแบบ ทำให้การเรียนรู้ไม่มีพัฒนาการเท่ากลุ่มทดลอง

ทั้งนี้ ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของสุพัตรา หนูอินทร์ และคณะ¹² ที่ศึกษาผลของโปรแกรมนัดทำ 9 ทำด้วยกะลาเพื่อลดอาการขาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การศึกษาของนิภาพันธ์ สุขสวัสดิ์ และคณะ¹³ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี การศึกษาของเปรมทิพย์ คงพันธ์¹⁴ ที่ทำวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การศึกษาของนงลักษณ์ เทศนา และคณะ¹⁵ ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการป้องกันการป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง การศึกษาของวรรณศิริ ประจันโน และคณะ¹⁶ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตัวเองของผู้ที่เป็นเบาหวานในชุมชนบ้านคลองเหล็กบนอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี โดยหลังการดำเนินงานวิจัยดังกล่าวผู้ป่วยมีความรู้ การ

รับรู้ ความคาดหวังในความสามารถของตน
เพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

**2. การเปรียบเทียบพฤติกรรม การ
ป้องกันโรคเบาหวาน** ภาวะสุขภาพ ได้แก่
ค่าดัชนีมวลกาย ค่าเส้นรอบเอว และค่าระดับ
น้ำตาลในเลือด ผลการวิจัยพบว่า หลังใช้
โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรม การ
บริโภคอาหารและมีพฤติกรรม การออกกำลังกาย
ที่ถูกต้อง มากกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ
และมากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากกลุ่ม
ทดลองได้รับการเปลี่ยนแปลงการรับรู้เรื่อง
พฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออก
กำลังกาย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากตัวแบบ
ทั้งด้านบวกและด้านลบ และบุคคลต้นแบบ
สุขภาพดีด้านป้องกันโรคเบาหวาน การได้รับความ
รู้จาก การสาธิต การได้รับการฝึกปฏิบัติ
การเยี่ยมบ้านของ อสม. และบุคคลต้นแบบ
สุขภาพดีด้านป้องกันโรคเบาหวาน อย่าง
ต่อเนื่อง กิจกรรมเหล่านี้ทำให้เกิดการ
เปลี่ยนแปลงการรับรู้เรื่อง การป้องกัน
โรคเบาหวาน ของบุคคล ส่งผลให้เกิดการ
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามทฤษฎีที่กล่าวไว้
ทำให้หลังการใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมี
พฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานถูกต้อง
โดยภาพรวม มากกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ และ
มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่มีกิจกรรมการ
ส่งเสริมการรับรู้แรงจูงใจในการป้องกันโรค
และแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีแบบแผน
อย่างต่อเนื่อง

ส่วนภาวะสุขภาพ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย
ค่าเส้นรอบเอว และค่าระดับน้ำตาลในเลือด
ผลการวิจัยพบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่ม
ทดลองมีค่าดัชนีมวลกาย ค่าเส้นรอบเอว
และค่าระดับน้ำตาลในเลือด น้อยกว่าก่อนใช้
โปรแกรมฯ และน้อยกว่ากลุ่มควบคุม
เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับรู้แรงจูงใจในการ
ป้องกันโรคเบาหวาน ทั้ง 4 ด้าน ร่วมกับการ
ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากโปรแกรมฯ
ที่จัดให้ ทำให้กลุ่มทดลองเกิดการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรม การบริโภคอาหาร และพฤติกรรม
การออกกำลังกายที่ถูกต้อง อีกทั้งยังมีโอกาส
เห็นการเปลี่ยนแปลงของตนเองในการ
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละเดือน จากการ
ข้อมูลสะท้อนกลับ โดยการชั่งน้ำหนัก วัดรอบ
เอว ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ติดต่อกัน
3 เดือน ซึ่งการที่มีน้ำหนัก เส้นรอบเอวและ
ค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลง เป็นการ
สะท้อนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
สุขภาพที่ดี ทำให้กลุ่มทดลองเกิดการ
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกต้องในการ
ป้องกันโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้
ค่าดัชนีมวลกาย ค่าเส้นรอบเอว และค่า
ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงน้อยกว่าก่อนใช้
โปรแกรมฯ และลดลงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่มี
กิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้แรงจูงใจในการ
ป้องกันโรคเบาหวานและแรงสนับสนุนทาง
สังคมอย่างชัดเจน

ทั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ
นวนนิตย์ไชยเพชร และคณะ¹⁷ ที่ทำวิจัยเรื่อง

ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อ พฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังชุมชนโพหวาย ตำบลบางกุ้ง อำเภอบึง จังหวัดสุราษฎร์ธานี การศึกษาของเปรมทิพย์ คงพันธ์¹⁴ ที่ทำวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรม สุขศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรม การป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การศึกษาของนางลักษณ เทตนา และคณะ¹⁵ ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการป้องกันการป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง รวมทั้ง การศึกษาของ Kedthongma¹⁸ ที่ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมอีสานในการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 รวมทั้งการศึกษาของวรรณศิริ ประจันโน และคณะ¹⁶ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริม การดูแลทำตนเองของผู้ที่เป็นเบาหวาน ในชุมชนบ้านคลองเหล็กบน อำเภอบางใหม่ จังหวัดจันทบุรี โดยหลังการดำเนินงานวิจัย ดังกล่าวพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะสุขภาพ ที่เกี่ยวกับการเป็นโรคเบาหวานดีขึ้น เช่นกัน

ข้อยุติ (Conclusions)

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ในการป้องกันโรคเบาหวานของประชาชน กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลนาบัว อำเภอบึง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีประสิทธิผลสามารถ

ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการ ป้องกันโรคเบาหวานได้

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ควรนำโปรแกรมฯ นี้ไปขยายผลใน กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานทั้งหมดในตำบลนาบัว หรือตำบลอื่น ๆ ที่มีบริบทคล้ายคลึงกับตำบล นาบัว เช่น ตำบลบ้านเหล่า เป็นต้น

2. รูปแบบการจัดกิจกรรม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ควรมีความ หลากหลายของวิธีการและสื่อในการเรียนรู้ และควรปรับให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนิน ชีวิตของประชาชน และบริบทของพื้นที่ที่จะ นำไปใช้

3. ควรมีการศึกษาติดตามความ ต่อเนื่องในระยะยาวโดยมีการประเมินผลเป็น ระยะ เพื่อติดตามผลเปรียบเทียบความ ต่อเนื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมระยะ ยาวในการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน เพื่อพัฒนารูปแบบการวิจัยให้มี ประสิทธิภาพ เหมาะสมกับบริบทชุมชนมากที่สุด

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานของ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลนาบัว อำเภอบึง จังหวัดสุราษฎร์ธานี หลังใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพมากกว่าก่อนใช้โปรแกรม และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ จึงสามารถนำรูปแบบดังกล่าวนี้ไป เป็นแนวทางการดำเนินงาน รวมทั้งแนวทางการศึกษาเพิ่มเติมในพื้นที่อื่นหรือกลุ่มตัวอย่างอื่น เพื่อยืนยันผลการศึกษามากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้เกี่ยวข้องที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล และกลุ่มตัวอย่างที่สละเวลาในการให้ข้อมูล

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Health Systems Research Institute Office of Policy and Strategy Office of the Permanent Secretary Public Health. **Survey of health conditions of Thai people by Physical examination, the 5th time, 2008-2009.** Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2011. [in Thai].
2. Sukusawasd N, Pranprawit A, Petmanee S. Effect of Health Education Program using Applying Self-Efficacy Theory together with Social Support for Self Care of Diabetes Elder Patients of Tha Sa Thon Health Promoting Hospital, Phun Phin District, Surat Thani Province. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2016; 4(1): 49-65. [in Thai].
3. Ministry of Public Health. **Annual Report.** Nonthaburi: Strategic Work Health Office; 2020. [in Thai].
4. Udon Thani Provincial Public Health Office. **Summary of operating results of NCD.** Udon Thani: Udon Thani Provincial Public Health Office; 2020. [in Thai].
5. Phen District Health Office. **Summary of operating results of NCD.** Udon Thani: Phen District Health Office; 2020. [in Thai].
6. Na Bua Sub-district Health Promoting Hospital. **Report on the results of the government inspection plan.** Udon Thani: Na Bua Sub-District Health Promoting Hospital; 2020. [in Thai].
7. Juthaphakdee N. Executive functions (executive thinking). in the Khmer documentation of the book map The chopping board is framed and storybook content, Project "A storybook created according to the immunity of early childhood". Bangkok: Education Family Association of Thailand; 2015. [in Thai].

8. Chaipet N, Kaewklam U, Sonrat S, Wittayaphan Y. Non Communicable Diseases (NCD's) High Risk Patients: Effectiveness of a Health Behaviors Changing Programs on Health Behavior in Suratthani. **The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health** 2017; 4(2): 45- 62. [in Thai].
9. Roger RW. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation. In J.T Cacioppo and R.E. Petty (eds). **Social Psychophysiology: a Source Book**. New York: Guilford Press; 1983.
10. Hose JS. **Measures and Concept of Social Support in Social Support and Health**. New York: Academic Press; 1981.
11. Bandura A. **Self-Efficacy : Toward a Unifying Theory of Behavioral Change psychological**, In Psychologic. New York: Holt, Rinehart and Winston; 1977.
12. Nooyen S, Kedthongma W, Jaichuang S. Effectiveness of Nine Steps Foot Massage Program by Coconut Shell to Reduce Foot Neuropathy in Diabetic Type II Patients. **Research and Development Health System Journal** 2006; 9(3): 53-60. [in Thai].
13. Tohha S, Kengganpanich T, Kengganpanich M, Benjakul S. The Effects of Dietary Program on Blood Sugar Control among Thai Muslim Elderly with Type 2 Diabetes Mellitus, Narathiwat Province. **Thai Journal of Health Education** 2020; 43(1): 114-129. [in Thai].
14. Kongpunt P. Effects of Health Education Programs based on Protection Motivation Theory and Social Support on Behaviors to Prevent Complications from Kidney Disease among Type 2 Diabetic Patients. **Journal of Phrapokklao Nursing College** 2016; 27(1): 28-42. [in Thai].
15. Tesana N, Jaipakdee J, Prompukdee B, Pinijluek K. The model development of lifestyle intervention to prevent type 2 diabetes mellitus (DM) in high risk group. **Health Systems Research Institute**. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2015. [in Thai].
16. Wansiri P, Aramsiri R, Gadudom P. Effects of a Self-Foot Care Program

- for People with Diabetes in Klonglekbun Community Thamai District, Chanthaburi Province. **J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center** 2015; 32(2): 126-134. [in Thai].
17. Chaipet N, Kaewklum U, Sittipong S, Wittayapun Y. Non Communicable Diseases (NCD's) High Risk Patients: Effectiveness of a Health Behaviors Changing Programs on Health Behavior in Suratthani. **The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health** 2017; 4(2): 45-62. [in Thai].
18. Kedthongma W. Risk factors for glyceimic control in diabetic patients. **Research and Development Health System Journal** 2016; 9(3): 1-15.