

## ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ของบุคลากรกลุ่มเสี่ยง

### The Effects of a Health Literacy Enhancement Program in Preventive Health Behavior of Personnel at Risk group

(Received: September 22,2023 ; Revised: September 28,2023 ; Accepted: September 29,2023)

ธนพร บึงมูม<sup>1</sup> สงกรานต์ กลั่นด้วง<sup>2</sup>

Thanaporn Buengmum<sup>1</sup> Songkran Klanduang<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

วิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงของบุคลากรกลุ่มเสี่ยงโรงพยาบาลขอนแก่น อายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวน 33 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. 2 ส. ของคนไทยกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง อายุ 15 ปีขึ้นไปของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2558 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานด้วยสถิติ Paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า เป็นเพศหญิงร้อยละ 78 กลุ่มอายุ 35-45 ปี ร้อยละ 68 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 56 การศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ร้อยละ 72 มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการสุขภาพ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.01$  ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวบน ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวล่าง และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.05$

**คำสำคัญ:** ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, โรคเบาหวาน, กลุ่มเสี่ยง

#### Abstract

The purpose of a quasi-experimental study with one group pre-test and post-test design. Aimed to studied effects of a Health Literacy Enhancement Program in Preventive Diabetes Mellitus and Hypertension of Personnel at Risk group in Khon Kaen Hospital. A sample of 33 was recruited according to the study's criteria. 35+ years. The researcher applied from the health knowledge measurement form according to the 3E 2S principles of Thai people at risk of diabetes/hypertension of Thai people aged 15 years and over from the Health Education Division. Department of Health Service Support Ministry of Public Health 2015. Data were analyzed using descriptive statistics. and inferential statistics using Paired t-test statistics.

The findings of this study revealed that most participants were female(78%), the ages group were 35-45 years(68%) and graduated in Bachelor's degree educational level (72%). The results revealed that after receiving the program, the sample had average scores of Health Literacy

<sup>1</sup> นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ1,2. พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ2

and behavior higher than that before the program with statistical significance ( $p < .01$ ). The sample had average scores of upper and lower blood pressure and fasting blood sugar lower than that before the program with statistical significance ( $p < .05$ ). Suggestions: Should apply Health literacy for behavior modification to prevent other chronic diseases

**Keyword:** Health Literacy, Diabetes Mellitus, Risk group

## บทนำ

จากการรายงานของกระทรวงสาธารณสุขปี 2560. พบว่าประชาชนวัยทำงานของประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable diseases: NCDs) ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 6.8, 7.4 และ 7.4 โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 9.3, 10 และ 9.8 โรคเบาหวาน ร้อยละ 2.9, 3.1 และ 2.7 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 2.0, 2.1 และ 2.0 ตามลำดับ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ซึ่งการป้องกันหรือลดโรค NCDs เหล่านี้จำเป็นต้องจัดการแก้ไขสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงหลักคือ พฤติกรรมเสี่ยงของบุคคล ที่มุ่งเน้นการสร้างเสริมให้คนไทยทุกคนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง และจากการตรวจสุขภาพประจำปีของบุคลากร โรงพยาบาลขอนแก่น ปี 2561-2563 พบว่า มีบุคลากรกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 32.67, 43.37 และ 41.03 ตามลำดับ กลุ่มป่วยร้อยละ 11.32, 13.28 และ 17.75 ตามลำดับ จากข้อมูลนี้ทำให้ทราบว่า บุคลากรกลุ่มเสี่ยงมีโอกาสเป็นกลุ่มป่วย และยังพบว่า กลุ่มป่วยโดยเฉพาะเบาหวานและความดันโลหิตสูง จะอยู่ในอันดับ 1-10 มาอย่างต่อเนื่อง การสำรวจพฤติกรรมสุขภาพบุคลากร โรงพยาบาลขอนแก่นปี 2564 พบว่า มีพฤติกรรมการกินผลไม้รสหวานจัด ขนมหวานใส่น้ำเชื่อม เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของน้ำตาล เช่น กาแฟเย็น ชาไข่มุก ร้อยละ 85.92, 77.46, และ 77.46 ตามลำดับ และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า บุคคลที่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อการใช้ข้อมูล การเข้ารับบริการสุขภาพ การดูแลโรคภัยไข้เจ็บด้วยตนเอง

และการป้องกันโรคมีความเสี่ยงสูงที่จะเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและโรคมะเร็ง (การมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องและขาดทักษะในการดูแลสุขภาพของตนเอง จะส่งผลต่อสภาวะสุขภาพในภาพรวมของประเทศ ส่งผลให้ประชาชนขาดความสามารถในการดูแลสุขภาพ จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น) ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นความสามารถของบุคคลที่จะรับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ วิเคราะห์เนื้อหาสาระ และเลือกนำข้อมูลไปใช้ได้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีส่วนทำให้ดูแลตนเองได้และลดความต้องการด้านบริการสุขภาพที่ไม่จำเป็นได้ (DeWalt et al., 2004, NAAL, 2003 และ Baker et al., 2007)

จากการสำรวจความรอบรู้ปี 2562 พบว่าคนไทยร้อยละ 19.09 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอที่จะมีส่วนร่วมหรือใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและบริการสุขภาพในบริบทการบริการสุขภาพ การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และผลิตภัณฑ์ยาและสุขภาพ เพื่อดูแลสุขภาพของตนเองและสมาชิกในครอบครัวได้ การส่งเสริมให้คนไทยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอหรือสามารถมีส่วนร่วมและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารและความรู้ สำนวนความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 คนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีโอกาสที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอมากกว่าอายุ 15 - 24 ปี 3.71 เท่า (วิมล โรมา และคณะ. 2562). ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในชุมชน

กรุงเทพมหานครพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมระดับปานกลาง(จงกลณี ชั้นอาสา, รักชนก คชไกร และกิริตา ไกรนุวัตร(2563) จากผลการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของบุคลากรด้านสาธารณสุขพบว่า อยู่ในระดับเพียงพอร้อยละ 45.58 รองลงมาเป็นระดับมีปัญหา ร้อยละ 35.78 อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ร้อยละ 9.78 และมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีปัญหา ประเวศ ชุ่มเกษรกุลกิจ และคณะ. (2563) บุคลากรเป็นผู้ให้บริการด้านสุขภาพ ถือเป็นหัวใจสำคัญของระบบสุขภาพ ที่จะต้องสร้างเสริมสุขภาพของตนเองให้แข็งแรงพร้อมให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นแบบอย่างที่ดีกับประชาชน ดังนั้น โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงของบุคลากรกลุ่มเสี่ยง จะทำให้บุคลากร มีความรู้ความเข้าใจข้อมูล การสื่อสารสุขภาพ สามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการและนำไปใช้เพื่อเพิ่มทักษะในการดูแลตนเองในการป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงแก่บุคลากรกลุ่มเสี่ยง นอกจากจะลดอัตราการเกิดรายใหม่แล้ว ยังส่งผลให้ลดค่าใช้จ่ายจากการรักษาโรค รวมทั้งการขยายผลให้ครอบคลุม และการป้องกันการเกิดโรคอื่น ๆ ด้วย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพระหว่างก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิต ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

### วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ One-Group

Pretest-Posttest Design ตามแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbean (2008) และแนวคิด 30. 2ส. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข

### ประชากรที่ศึกษา

ประชากรเป็นกลุ่มบุคลากร โรงพยาบาลขอนแก่นที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป และปฏิบัติงานในระหว่าง เดือนกรกฎาคม 2565 ถึงเดือนกรกฎาคม 2566 โดยมีคุณสมบัติดังนี้

เกณฑ์คัดเลือก ( Inclusion criteria) 1) เป็นบุคลากรโรงพยาบาลขอนแก่น ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป 2) ไม่มีปัญหาการเจ็บป่วยใดๆและไม่มีสภาพร่างกายที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรม 3) สมัครใจเข้าร่วมงานวิจัย 4) มีโทรศัพท์มือถือที่สามารถสื่อสารทางไลน์ได้ 5) สามารถเข้าร่วมโครงการจนกว่าจะสิ้นสุดกิจกรรมได้

**กลุ่มตัวอย่าง** คำนวณด้วยโปรแกรม G\*power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ = .05 ค่าอำนาจการทดสอบ = .80 และค่า Effect Size = 0.18 โดยประมาณการจากงานวิจัยของ Arahung et al. (2018) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 คน

การศึกษาในสถานการณ์จริงอาจมีการสูญหายจากการติดตามกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง ดังนั้นเพื่อป้องกันการสูญหายจากการติดตาม (Drop out) จึงมีการปรับขนาดตัวอย่างที่คาดว่าจะสูญหาย ร้อยละ 10 เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการโดยไม่ตัดผู้ที่สูญหายจากการติดตามออกจากการวิเคราะห์ ตามสูตรที่คำนวณ (อรุณ จิรวัดณ์กุล, 2551) ดังนี้

$$n_{adj} = \frac{n}{(1-R)^2}$$



$$n_{adj} = 32.10 = 33 \text{ คน}$$

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่าง  
จำนวน 33 คน

### ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. โปรแกรมการพัฒนาการความรู้ด้าน  
สุขภาพผู้วิจัยได้มาจากการทบทวนแนวคิดทฤษฎี  
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและประยุกต์มาจากงานวิจัยของ  
วิล พรหมบุตร ,สมบูรณ์ พันธุ์บุตร,กิ่งทอง หวางค์  
และพิทักษ์ สิงห์บัวบาน,2563 โปรแกรมการ  
พัฒนาการความรู้ด้านสุขภาพมีระยะเวลา 12  
สัปดาห์ประกอบด้วย

#### สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1)

- ประชุมชี้แจงขั้นตอน วัตถุประสงค์ และการ  
พิทักษ์สิทธิในการเข้าร่วมโปรแกรมการยินยอมเข้า  
ร่วมโปรแกรม ตอบแบบสอบถามแบบวัดความรู้ด้าน  
สุขภาพตามหลัก 3อ. 2 ส. ของคนไทยกลุ่มเสี่ยง  
โรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงของคนไทยที่มีอายุ  
15 ปีขึ้นไปก่อนการทดลอง

- ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต เจาะเลือดที่  
ปลายนิ้วตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)

- อบรมเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย การ  
สร้างสัมพันธภาพ บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับ  
โรคเบาหวานความดันโลหิตสูง อาหารและฝึกทักษะ  
นักรับ การออกกำลังกาย

- การตั้งเป้าหมายรายบุคคล การเข้ากลุ่มไลน์  
เพื่อสื่อสารข้อมูล คำแนะนำการปฏิบัติตัวและการ  
ติดตาม

- การใช้สื่อรูปแบบต่าง ได้แก่ info graphic  
แผ่นพับ พร้อมแอปพลิเคชันต่าง ได้แก่ Line group

- การตั้งเป้าหมายรายบุคคล ตามหลักการ  
เสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยสามารถเข้าถึง  
ข้อมูลสร้างความเข้าใจ ได้ตอบซักถามได้ เกิดความ  
ตระหนัก เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติให้เกิด  
การปรับเปลี่ยนสุขภาพ และสามารถสื่อสารบอกต่อ

ได้ พร้อมการติดตามโดยมีแอปพลิเคชัน Line group  
ช่วยในกระบวนการขั้นตอนต่างๆ

- การนัดหมายในการประชุมครั้งต่อไป

#### สัปดาห์ที่ 2-11(ครั้งที่ 2)

ติดตามความตั้งใจและการปฏิบัติพฤติกรรม  
การป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ตาม  
หลักการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (เข้าถึง  
เข้าใจ ได้ตอบซักถาม ทบทวนและตัดสินใจปฏิบัติ  
และสื่อสารบอกต่อ) ในประเด็นการรับประทานอาหาร  
การออกกำลังกาย และการจัดการ  
ความเครียด โดยมีแอปพลิเคชัน Line group ช่วย  
ในกระบวนการขั้นตอนต่างๆ

#### สัปดาห์ที่ 12 (ครั้งที่ 3)

- ประเมินซ้ำ ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต  
เจาะเลือดที่ปลายนิ้วตรวจระดับน้ำตาลในเลือด  
(FBS) ทดสอบทักษะนักรับ

- ทบทวนข้อมูลเรื่องเบาหวาน ความดัน  
โลหิตสูง อาหาร การออกกำลังกาย การจัดการ  
ความเครียดแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแล  
สุขภาพ

- มอบรางวัล แสดงความยินดีชื่นชม กับผู้ที่มี  
ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิตลดลง

- ตอบแบบสอบถามหลังการทดลอง

- ปิดกลุ่ม

2. แบบสอบถาม ประยุกต์มาจากแบบวัด  
ความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของคนไทย  
กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงของคนไทย  
ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปของกองสุขภาพกรมสนับสนุน  
บริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2558  
ด้านความรู้มีค่าความเชื่อมั่น KR-20=0.71 การเข้าถึง  
ข้อมูล, การสื่อสารเพื่อ, การรู้เท่าทันสื่อและ  
สารสนเทศ, การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ และการ  
ปฏิบัติตัวมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's  
Alpha=0.81

3). เครื่องตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ชื่อ รุ่น On Call Advanced เป็นเครื่องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วชนิดพกพา ที่ได้ดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือที่มีมาตรฐานจากโรงพยาบาลทุกปี

4). เครื่องชั่งน้ำหนักเครื่องวัดความดันโลหิตดิจิทัลที่ได้ดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือที่มีมาตรฐานจากโรงพยาบาลทุกปี

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปอธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และเปรียบเทียบก่อนและหลังการวิจัยใช้ สถิติเชิงอนุมานด้วยสถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และคำนวณช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% CI)

#### จริยธรรมการวิจัย

วิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลขอนแก่น หมายเลขสำคัญประจำโครงการวิจัย เลขที่ KEF65030

#### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 35-45 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 75.76 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 46 -55 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.18 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 54.55 จบการศึกษาสูงสุด ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67

**ด้านความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ** พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพรายด้านความรอบด้านสุขภาพโดยรวมและการปฏิบัติตัว พบว่า หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} < 0.05$  (ตามตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง(n=33)

รายละเอียด	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง			
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}_{diff}$	$SD_{diff}$	p-value	95 %CI
1.ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่ถูกต้อง	6.54	1.66	7.09	1.55	0.55	1.37	0.03*	0.06-1.03
2.การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	11.09	2.27	12.67	2.48	1.58	1.85	0.00*	0.92-2.23
3.การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ	11.94	2.12	13.09	2.32	1.15	2.32	0.01*	0.33-1.97
4.การจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ	10.88	3.44	12.97	2.86	2.09	2.87	0.00*	1.07-3.11
5. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ	12.55	3.39	14.76	2.96	2.21	3.15	0.00*	1.10-3.33
6. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	13.91	2.65	15.88	2.26	1.97	2.33	0.00*	1.14-2.80
ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม	66.91	8.85	76.67	7.88	8.76	5.9	0.00*	6.66-10.85
การปฏิบัติตัว	14.82	3.65	18.79	2.10	3.97	3.11	0.00*	2.87-5.07

Pair t test < 0.05\*

**ระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิต** พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดระดับความดันโลหิตตัวบนและระดับความดันโลหิตตัวล่าง หลังการ

ทดลองมีค่าเฉลี่ยลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.05$

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิตตัวบน และความดันโลหิตตัวล่างก่อนและหลังการทดลอง(n=33)

รายละเอียด	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง			
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}_{diff}$	SD <sub>diff</sub>	p-value	95 %CI
ระดับน้ำตาลในเลือด	109.39	28.09	97.82	8.64	11.58	30.48	0.04*	0.76-22.39
ความดันโลหิต								
ความดันโลหิตตัวบน	127.39	18.66	119.61	10.40	7.79	16.15	0.01*	2.06-13.51
ความดันโลหิตตัวล่าง	81.94	9.41	78.91	9.13	3.03	8.12	0.04*	0.15-5.91

Pair t test p < 0.05\*

**สรุปและอภิปรายผล** ความรอบรู้ด้านสุขภาพตาม 3อ.2ส. ส่วนใหญ่ก่อนการทดลอง ร้อยละ 54.54 อยู่ในระดับไม่ดี คือ เป็นผู้ที่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตนตาม 3อ.2ส. และหลังการทดลองส่วนใหญ่ อยู่ในระดับพอใช้ คือ เป็นผู้ที่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและอาจจะมีการปฏิบัติตนตาม 3อ.2ส. ได้ถูกต้องบ้าง ร้อยละ 51.51 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p<0.01 สอดคล้องกับการศึกษาของ กชกร สมมั่ง (2563) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในข้าราชการกลุ่มเสี่ยงจังหวัดลพบุรีพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.01 สอดคล้องกับการศึกษาของ ขนิษฐา สระทองพร้อมและสุทธิศักดิ์ สุริรักษ์(2564) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ในประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองรี มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value<.001 สอดคล้องกับการศึกษาของ วิไล พรหมบุตร , สมบูรณ์ พันธุ์บุตร, กิ่งทอง หวางศ์.พิทักษ์ สิงห์บัวบาน(2563) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความ

รอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ตำบลดงบัง อำเภอลืออำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิตตัวบนและระดับความดันโลหิตตัวล่าง น้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value < 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของกชกร สมมั่ง (2563) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในข้าราชการกลุ่มเสี่ยงจังหวัดลพบุรี พบว่า ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับศึกษาของพัชรารวรรณ จันทร์เพชร, เพชรรัตน์ ศิริสุวรรณ และฉัตรลดา ดีพร้อม (2563) ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ในเขตพื้นที่ตำบลเมืองไพร อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดผลการวิจัยพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p-value<0.05) สอดคล้องกับการศึกษาของ พิชามณูชู่ ภูเจริญ, ณิชกมล เปียอยู่ และกรฐณัชช ปัญญาใส(2560) ได้ศึกษาการประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ย

ระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิตตัวบน ความดันโลหิตตัวล่าง น้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษาเป็นไปตามสมมุติฐาน ข้อที่ 1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ข้อที่ 2. พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง และข้อที่ 3 ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิตตัวบน ตัวล่างมีค่าลดลง และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กล่าวโดยสรุป โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ส่งผลให้ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง รวมทั้งการติดตามทางโทรศัพท์ผ่านระบบไลน์กลุ่ม เกิดการกระตุ้นเตือนกลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อุทัย เจริญจิตต์ (2561) ได้ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพตาม 3 อ 2 ส ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลบ้านโป่งผลการวิจัยพบว่า การติดตามกระตุ้นเสริมแรงจูงใจผู้ป่วยด้วยวิธีการโทรศัพท์ เป็นวิธีที่กลุ่มเป้าหมายพึงพอใจสูง เหมาะสมในการนำไปขยายผลการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นๆต่อไป ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างพึงพอใจในรูปแบบการติดตามทางโทรศัพท์ผ่านไลน์กลุ่ม เพราะสามารถสอบถามปัญหา แลกเปลี่ยนประสบการณ์การปรับพฤติกรรม การส่งข้อมูลทางวิชาการ และการนัดหมาย การมาตามนัดได้

### ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ในรูปแบบการให้คำปรึกษารายบุคคล ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างสนใจ ตั้งใจเรียนรู้ เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ส่งต่อให้กับครอบครัว เพื่อน และชุมชนได้อย่างถูกต้อง กลุ่มตัวอย่างกล้าเปิดใจยอมรับ ปรับเปลี่ยน ตัดสินใจและลงมือปฏิบัติได้ รวมทั้ง เสริมองค์ความรู้ในส่วนที่ขาดได้อย่างเหมาะสมกับความต้องการและโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ และมีการติดตามการส่งข้อมูล การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านระบบไลน์กลุ่ม สามารถตอบโจทยที่เข้ากับยุคสมัยที่ต้องการความสะดวก รวดเร็ว ลดการเดินทางได้อย่างเหมาะสมและมีความพึงพอใจ แต่อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาวิจัยพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมอยู่ในระดับไม่ดี คือ มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองไม่ถูกต้อง จึงจำเป็นต้องเน้นย้ำการปฏิบัติตัวให้มากขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการจัดโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันความเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงกับบุคลากรให้ครอบคลุมและขยายผลในพื้นที่รับผิดชอบ เพิ่มรูปแบบการสื่อสารทั้งแบบทางการ และไม่ทางการ ร่วมกับการโน้มน้าว การจูงใจใช้โค้ชด้านสุขภาพ(Health Coaching) และการติดตามผ่านระบบไลน์ รวมทั้งการขยายผลการดำเนินงานในการลดความเสี่ยงจากโรคอ้วนในกลุ่มเยาวชน หรือวัยแรงงานต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงของบุคลากรกลุ่มเสี่ยงสามารถดำเนินงานให้เสร็จลุล่วงด้วยดี เกิดจากการสนับสนุนหลากหลายหน่วยงานในองค์กร นับตั้งแต่กรรมการบริหารที่ผลักดันให้เป็นนโยบายและยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนการ



ดำเนินงาน พร้อมกำหนดเป็นตัวชี้วัดขององค์กร  
ผู้รับผิดชอบงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจน  
กลุ่มเป้าหมายได้เห็นความสำคัญ และมีส่วนร่วมใน

กิจกรรม ตลอดจนข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมใน  
ครั้งต่อไป จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์การดำเนินงานด้านการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ (NCDs),สำนักพิมพ์อักษร กราฟฟิคแอนด์ดีไซน์. นนทบุรี. 2561.
2. DeWalt et al. (2004). Literacy and health outcomes: A systematic review of the literature. Journal of General Internal Medicine. 19(12),1228-39. DOI: 10.1111/j.1525-1497.2004.40153.x
3. Baker, W. et al. (2007). Health Literacy and Mortality among Elderly Persons. Arch Intern Med, 167(14), 1503- 1509.
4. วิมล โธมา และคณะ. (2562). รายงานการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟินนี่ พับลิชชิ่ง จำกัด
5. ประเวศ ชุ่มเกษรกุลกิจและคณะ. (2563). การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชนไทย ปี 2563. กรุงเทพมหานคร : พุ่มทอง.
6. Nutbeam D. (2008). The evolving concept of health literacy. Social Science & Medicine, 67(12), 2072-2078.
7. จงกลณี ชันอาสา, รักชนก คชไกรและกัรดา ไกรนุวัตร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรกลุ่ม เสี่ยงโรคเบาหวาน ในชุมชน กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลทหารบก. 23(3).109-120.
8. อรุณ จิรวัดน์กุล.(2551) ชีวสถิติสำหรับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ.พิมพ์ครั้งที่ 3 หจก. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา. ขอนแก่น.2551.
9. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.(2558). แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกัน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง. (<https://drive.google.com/file/d/1Muzk4jo-zZfsBevBSanpofPydRtScBp/view>) เข้าถึงเมื่อ 1 ก.ย. 2565
10. กชกร สมมิ่ง.(2563). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในข้าราชการกลุ่มเสี่ยงจังหวัดลพบุรี โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร. 29 (2) ก.ค. – ธ.ค. 2563
11. ขนิษฐา สระทองพร้อมและสุทธิศักดิ์ สุริรัชช์.(2564). ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ในประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน หนองรี. วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน.2564: 3(1) 38-49
12. วิไล พรหมบุตร ,สมบุญณ์ พันธุ์บุตร,กิ่งทอง หวางค์และพิทักษ์ สิงห์บัวบาน,2563 เรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ตำบลดงบังอำเภอลืออำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ  
[http://www.amno.moph.go.th/amno\\_new/files/3p13.pdf](http://www.amno.moph.go.th/amno_new/files/3p13.pdf) เข้าถึงเมื่อ 1 ก.ย. 2565

13. พัชรารวรรณ จันทร์เพชร, เพชรรัตน์ ศิริสุวรรณและฉัตรลดา ดีพร้อม.(2563). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ในเขตพื้นที่ตำบลเมืองไพร อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 27(1) 52-62.
14. พิชามณัฐ ภูเจริญ, นิชกมล เปียอยู่และกรรณรัช ปัญญาใส.(2560) การประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ปีที่ 28(1) 51-62.
15. อุทัย เจริญจิตต์.(2561). ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพตาม 3อ 2ส ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลบ้านโป่ง.วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล. 3(2) 58-72