

ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส. ยุคดิจิทัล 4.0
ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงของคนวัยทำงานในสถานประกอบการ
**Effect of A3E.2S Health Literacy Development Program with
The Digital 4.0 Era on The Abdominal Obesity Prevention
Behavior of Working People in the Workplace**

ปราณปรียา สิ้นเฮวี่, พย.บ., *Pranpriya Sintao, B.N.S.^{1*}*

ปิยะธิดา นาคะเกษียร, ปร.ด., *Piyatida Nakagasian, Ph.D.²*

เสาวรส มีกุศล, ปร.ด., *Saovaros Meekusol, Ph.D.³*

¹นักศึกษา, หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹*Student, Master of Nursing Science, Faculty of Nursing, Mahidol University*

²รองศาสตราจารย์ ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

²*Associate Professor, Ph.D., Faculty of Nursing, Mahidol University*

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

³*Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Nursing, Mahidol University*

**Corresponding Author Email: ideapranpriya_dd@hotmail.com*

Received: December 6, 2024

Revised: January 28, 2025

Accepted: April 23, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงของคนวัยทำงานตอนปลายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส. และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงของคนวัยทำงานตอนปลายระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส. กับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ ภายหลังจากทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ คนวัยทำงานตอนปลาย อายุ 45-59 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ทำงานในสถานประกอบการขนาดกลางในพื้นที่กรุงเทพมหานคร อย่างน้อย 1 ปี เป็นผู้มีภาวะสุขภาพดีทั้งกายและจิตใจ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน และการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 71 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 34 คน และกลุ่มควบคุม 37 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ เก็บข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามเรื่องพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง และแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. การตรวจวัดความตรงเชิงเนื้อหาหามีค่าเท่ากับ 0.9 และความสอดคล้องของโปรแกรมฯ

มีค่าเท่ากับ 1.0 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ ได้ค่าเท่ากับ .86 และ .90 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ Paired t-test และ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า ตัวอย่างกลุ่มทดลองมี คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงหลังได้รับโปรแกรม ($\bar{X} = 78.35, SD = 5.88$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ($\bar{X} = 70.70, SD = 4.58$) และคนวัยทำงานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง ($\bar{X} = 78.35, SD = 5.88$) มากกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 66.48, SD = 5.26$) ที่ไม่ได้รับโปรแกรมมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: โรคอ้วนลงพุง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส.พฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง คนวัยทำงานที่ทำงานในสถานประกอบการ

Abstract

The purpose of this study was to compare the differences in the average score of obesity prevention behavior of late working people in the experimental group. Before and after receiving the Health Literacy Development Program a 3E.2S. Digital 4.0 and to compare the difference in the average score of obesity prevention behavior of late working people. Between the experimental group that received a 3E.2S. Health Literacy Development Program and the control group that did not receive the program. The sample group is late working age people aged 45-59 years, both men and women. Have worked in a medium-sized establishment in Bangkok for at least 1 year and have been in good physical and mental health. The sample was selected by multi-step randomization and simple sampling. There were 71 people, divided into 34 experimental groups and 37 control groups. The experimental group was given an 8-week program to collect data using a general questionnaire. Questionnaire on Obesity Prevention Behavior and Health Literacy and Health Behavior Assessment Form according to 3E2S. Content validity of .9, (IOC) of 1.0 and reliability of .86 and .90. Data analysis using descriptive statistics. The data were analyzed using descriptive statistics such as percentage, mean, standard deviation, and descriptive statistics such as Paired t-test and Independent t-test. The results showed that the mean scores for obesity prevention behaviors after receiving the program ($\bar{X} = 78.35, SD = 5.88$) were higher than before receiving the program ($\bar{X} = 70.70, SD = 4.58$), and that the experimental working age group had a mean score of obesity prevention behavior ($\bar{X} = 78.35, SD = 5.88$), which had a higher mean score than the control group ($\bar{X} = 66.48, SD = 5.26$), with a statistically significant difference of .05.

Keywords: abdominal obesity, 3E.2S. health literacy, abdominal obesity prevention behaviors, Working Age People Working in Establishments

บทนำ

โรคอ้วนลงพุงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชาคมโลก และยังเป็นสถานการณ์พบในแทบทุกประเทศ (ภัทรพร ชูศร, 2563) นับเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคเรื้อรังที่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ จนอาจเป็นสาเหตุให้เสียชีวิตได้ โรคอ้วนลงพุงจึงเป็นปัญหาสุขภาพของโลก และยังเป็นสถานการณ์ที่พบในแทบทุกประเทศ ปัจจุบันความชุกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยพบความชุกในประชากรทั้งโลกมีสัดส่วนร้อยละ 20-25 สหรัฐอเมริกาพบความชุกสูงถึงร้อยละ 24.5 ในประเทศทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในช่วง พ.ศ. 2545-2550 พบความชุกอยู่ระหว่างร้อยละ 10-30 ความชุกของโรคอ้วนลงพุงพบว่าขึ้นอยู่กับอายุ โดยอายุมากขึ้นจะมีความชุกมากขึ้น ช่วงอายุที่พบบ่อยคือ อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ซึ่งพบในกลุ่มวัยทำงานตอนปลาย และสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่พบว่าความชุกของโรคอ้วนลงพุง มีความสัมพันธ์กับช่วงอายุ กล่าวคืออายุมากขึ้นจะมีความชุกมากขึ้น อุบัติการณ์ของโรคอ้วนลงพุงมีแนวโน้มที่รุนแรงและเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากรายงาน World Obesity Federation ปี ค.ศ. 2022 พบว่าทั่วโลกมีคนเป็นโรคอ้วนลงพุง ประมาณ 800 ล้านคน (World Obesity, 2022) และในประเทศไทยจากรายงานความชุกของปัญหาน้ำหนักเกินหรืออ้วนในผู้ใหญ่ และองค์การอนามัยโลก หรือ WHO รายงานว่า ในปี พ.ศ. 2559 ความชุก (prevalence) ของปัญหาน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในผู้ใหญ่เท่ากับร้อยละ 39 หรือมากกว่า 1.9 พันล้านคน และจากสถิติทั้งในและต่างประเทศพบว่า มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในทวีปเอเชียจากรายงานการวิจัยของประเทศมาเลเซีย มีความชุกของภาวะอ้วนลงพุงอยู่ถึง ร้อยละ 32.2 จากการรายงานผลสำรวจสุขภาพ ของประชาชนไทย ในปี พ.ศ. 2559-2561 พบร้อยละของประชาชนที่มี

ภาวะอ้วนลงพุง 32.52, 32.84 และ 32.94 ตามลำดับ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561) มีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง จากการรายงานผลสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยในปี พ.ศ. 2559-2561 พบร้อยละของประชาชนที่มีภาวะอ้วนลงพุง 32.52, 32.84 และ 32.94 ตามลำดับ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561) มีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง รายงานองค์การอนามัยโลกในปี ค.ศ. 2016 ความชุกโรคอ้วนในผู้ใหญ่เท่ากับร้อยละ 39 หรือมากกว่า 1.9 พันล้านคน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ภาวะอ้วนลงพุงพบในผู้ที่มีอายุอยู่ในช่วงวัยทำงานตอนปลาย (45-59 ปี) มากที่สุด (ภัทรพร ชูศร, 2563) ซึ่งเป็นกลุ่มวัยทรัพยากรที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย ปัญหาสุขภาพจิต ความสามารถในการปฏิบัติงานต่อลง มีความสิ้นเปลืองจากการรักษา เกิดความทุพพลภาพ หรือการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ขาดกำลังบุคลากรที่เป็นพลังขับเคลื่อนของ ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ จะนำไปสู่การเป็นผู้สูงอายุในกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง ทำให้ประเทศชาติต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เพิ่มมากขึ้น (ภัทรพร ชูศร, 2563)

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงของ คนวัยทำงาน ได้แก่ กรรมพันธุ์ เชื้อชาติ เพศ อายุ และการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน พฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม การออกกำลังกายที่ไม่เพียงพอ ความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และการศึกษา สังคมเมืองมักมีวิถีชีวิตที่เร่งรีบ อาจไม่เอื้อต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ มีพฤติกรรมการบริโภคแบบชาวตะวันตกมากขึ้น บริโภคอาหารจานด่วน ขาดการออกกำลังกาย สูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์อีกด้วย (ชฎานิส เมฆอากาศ, นิทรากิจจิระวุฒิวงษ์, และพัฒน์วดี พัฒนถาวร, 2561;

ทิพรดา ประสิทธิแพทย์, กุหลาบ รัตนจักรธรรม, ชิงชัย เมธพัฒน์, และอนามัย เทศกะทีก, 2561; พลอยณณารินทร์ ราวิณีจ, และอดิศักดิ์ สัตย์ธรรม, 2559)

ในการแก้ปัญหาเพื่อป้องกันโรคอ้วนลงพุงซึ่งเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่กระทรวงสาธารณสุขได้ให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการขับเคลื่อนแนวคิดการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ภายใต้อาณัติของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561) โดยการประเมินระดับความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) และพฤติกรรมสุขภาพ (health behavior) ตามหลัก 3อ.2ส. ในกลุ่มวัยทำงานช่วงอายุ 15-59 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนลงพุงและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากที่สุด พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 50.73 และ 50.25 ตามลำดับ จากข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่าประชาชนวัยทำงานมีความรอบรู้ที่ไม่เพียงพอต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องยั่งยืนที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี ดังนั้นการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องสามารถป้องกันโรคอ้วนลงพุงในวัยทำงานตอนปลาย โดยเฉพาะในสถานประกอบการต่างๆ (เอื้อจิต สุขพูล, ชลดา กิ่งมาลา, ภาวิณี แผงสุข, ธวัชชัย ยืนยาว, และวัชรวิรงค์ หวังมัน, 2563)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีงานวิจัยจำนวนไม่มากนักที่นำแนวคิดเรื่องความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) และ 3อ.2ส. มาออกแบบโปรแกรมเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยเฉพาะในกลุ่มคนวัยทำงาน ผู้วิจัยพบว่ายังไม่มีการศึกษาในกลุ่มคนวัยทำงาน โดยเฉพาะวัยทำงานตอนปลาย (45-59 ปี) มาก่อนที่เน้นถึงโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเรื่องโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส. ที่จะส่งผลต่อพฤติกรรม

การป้องกันโรคอ้วนลงพุง โดยส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มคนวัยทำงานได้เข้าถึงข้อมูลสุขภาพด้วยตนเอง เพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับยุคดิจิทัล 4.0 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) ในการออกแบบโปรแกรมที่ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน ซึ่งคาดว่าจะสามารถส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงได้ ซึ่งเป็นกลุ่มกำลังเผชิญปัญหามากที่สุด โดยเฉพาะวัยที่ทำงานในสถานประกอบการ ซึ่งอยู่ที่ทำงานมากกว่าบ้าน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้สุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงในวัยทำงานตอนปลายในสถานประกอบการบริบทของกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นสังคมเมืองและคนวัยทำงานตอนปลายยังเป็นกลุ่มวัยที่สำคัญเพื่อให้สามารถเข้าสู่วัยผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพในอนาคตอันใกล้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงของคนวัยทำงานตอนปลายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส.

2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงของคนวัยทำงานตอนปลาย ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส. กับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ ภายหลังจากทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังจากการได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ.2ส. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ

2. ภายหลังจากการได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ.2ส. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วนลงพุง สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของนัทเปียม (Nutbeam, 2008) ของกองสุขศึกษากรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง 2561 ร่วมกับแนวคิด 3อ. 2ส. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส. ยุคดิจิทัล 4.0

1. ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และบริการ (Access skill)
2. ด้านความรู้ความเข้าใจ (cognitive skill)
3. ด้านทักษะการสื่อสาร (communication skill)
4. ด้านทักษะการจัดการตนเอง (self-management skill)
5. ด้านการรู้เท่าทันสื่อ (media literacy skill)
6. ด้านทักษะการตัดสินใจ (decision skill)

พฤติกรรมป้องกันโรคอ้วนลงพุง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยทำการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง ดำเนินการวิจัยทั้งสิ้น 8 สัปดาห์

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ วิทยาลัยทอนปลาย จำนวน 3,623,773 คน ที่ทำงานในสถานประกอบการ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน จับฉลากเลือกพื้นที่วิจัยจากการแบ่งเขตการปกครองของกรุงเทพมหานครทั้ง 6 โซน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จับสลากแบบไม่ใส่คืน ดำเนินการเลือกมา 1 โซน ได้โซนกรุงเทพเหนือซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 7 เขต ดำเนินการสุ่มโดยการจับสลากอย่างง่าย เพื่อเลือกเขตพื้นที่สำหรับกลุ่มทดลองและสำหรับกลุ่มควบคุม

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ คนวัยทำงานตอนปลาย จำนวน 74 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 37 คน และกลุ่มควบคุม 37 คน

1.2.1 การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) โดยกำหนดค่า Alpha เท่ากับ 0.05 และค่าอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.90 ซึ่งคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (effect size) = .76 จากงานวิจัยของ อาภาพร เฝ้าวัฒนา, สุรินธร กลัมพากร, สุนีย์ ละกำป็น, และขวัญใจ อำนาจสัตย์เชื้อ (2556) จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 31 คนรวมจำนวน 62 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้กำหนดเพิ่มจำนวนขนาดตัวอย่างขึ้น 20% (Anderson, 2010) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้มีจำนวน 74 คน

1.2.2 เกณฑ์คัดเข้า

1) เป็นผู้ที่ทำงานในสถานประกอบการ ขนาดกลางในกรุงเทพมหานคร อายุระหว่าง 45-59 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง ระยะเวลาทำงานในสถานประกอบการอย่างน้อย 1 ปี

2) มีภาวะสุขภาพดี มีภาวะสมดุคของร่างกายและจิตใจ มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI 18.5-22.9)

3) เป็นผู้ที่มิโทรศัพท์มือถือหรือโน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้งานได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา น้ำหนักส่วนสูง รอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย ประวัติการสูบบุหรี่ แอลกอฮอล์ การรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์

2.2 แบบสอบถามเรื่องพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน 20 ข้อ ผู้วิจัยประยุกต์และปรับปรุงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนเพื่อให้มีสอดคล้องกับวัยและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.9 และตรวจสอบความสอดคล้อง (Index of item objectives congruence) ของโปรแกรมฯ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.0 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับสมาชิกในที่ทำงานที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือได้ค่าเท่ากับ .86 และ .90 ตามลำดับ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 กลุ่ม

โดยจะมีการเก็บข้อมูลในสัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ที่ 8 ดำเนินการดังนี้ โดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามเรื่องพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง และแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. และกลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมมาตามปกติ เมื่อผ่านไปเป็นระยะ 8 สัปดาห์

4.2 การเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองดำเนินการดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามทั่วไป แบบสอบถามเรื่องพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง และแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. แจกคู่มือโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส. ในการป้องกันโรคอ้วนลงพุง ชี้แจงสาธิตวิธีการวัดรอบเอวอย่างถูกวิธี และมีการสาธิตย้อนกลับ สร้างกลุ่ม Open Chats เพื่อที่จะได้ติดต่อสื่อสารกัน

สัปดาห์ที่ 2 ความรอบรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. โรคอ้วนลงพุง สถานการณ์ปัจจุบันสาเหตุและปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคอ้วนลงพุง ผลกระทบและวิธีการป้องกันโรคอ้วนลงพุง พร้อมสาธิตโมเดลอาหารแลกเปลี่ยน การจัดเมนูสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 3 ทักษะการสื่อสาร กระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีทักษะการสื่อสาร การส่งสารและรับสารอย่างถูกต้อง

สัปดาห์ที่ 4-7 โปรแกรมด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมได้ฝึกปฏิบัติตนเองในการดูแลสุขภาพของตนเอง

สัปดาห์ที่ 8 ทักษะการตัดสินใจให้กับผู้เข้าร่วมวิจัยทางแอปพลิเคชันไลน์ Open chats และสื่อความรู้ต่างๆ และยังมีกิจกรรมตอบคำถามง่าย ๆ เรื่องพฤติกรรมที่พึงประสงค์กับไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับ 3อ.2ส. วิธีการปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถกำหนดทางเลือกและ ปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธี

การปฏิบัติ โดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี-ผลเสีย เพื่อการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยง พร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติ ที่ถูกต้อง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ภายหลังจากทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test โดยมีการทดสอบ ข้อตกลงเบื้องต้นก่อนทำการวิเคราะห์

5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงที่เป็นกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ โดยใช้สถิติ Paired t-test โดยมีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนทำการวิเคราะห์

6. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ IRB-NS 2023/39.0606 วันที่ 7 กันยายน 2566 ซึ่งแจ้งถึงสิทธิที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ด้วยความเต็มใจ และสามารถถอนตัวออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลา

ผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ในระยะเริ่มต้น มีกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นคนวัยทำงานเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 74 คน โดยเป็นกลุ่มตัวอย่าง 37 คน และกลุ่มควบคุม 37 คน เมื่อสิ้นสุดการวิจัยเหลือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 71 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 34 คน และกลุ่มควบคุม 37 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีการสูญหายไปเนื่องจาก เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบหรือน้อยกว่า 6 ใน 8 ครั้ง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. คุณลักษณะทางประชากร

กลุ่มทดลองเพศชายจำนวน 19 คน (ร้อยละ 55.9) เพศหญิงจำนวน 15 คน (ร้อยละ 44.1) และกลุ่มควบคุม เพศชาย จำนวน 20 คน (ร้อยละ 54.1) และเป็นเพศหญิง จำนวน 17 คน (ร้อยละ 45.9)

2. ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ

น้ำหนักและส่วนสูง ในกลุ่มทดลองพบว่า ส่วนใหญ่มีน้ำหนักระหว่าง 59-70 กิโลกรัม จำนวน 18 คน (ร้อยละ 52.9) และในกลุ่มควบคุม มีน้ำหนักระหว่าง 59-70 กิโลกรัม จำนวน 18 คน (ร้อยละ 48.6) ตามลำดับ สำหรับค่าของส่วนสูง พบว่า ในกลุ่มทดลองพบว่าส่วนใหญ่มีส่วนสูงระหว่าง 161-170 เซนติเมตร จำนวน 19 คน (ร้อยละ 55.9) และในกลุ่มควบคุมส่วนสูงระหว่าง 161-170 เซนติเมตร จำนวน 20 คน (ร้อยละ 54.1) ตามลำดับ

เส้นรอบเอว ในกลุ่มทดลองพบว่าส่วนใหญ่ มีรอบเอวน้อยกว่า 30 นิ้ว จำนวน 20 คน (ร้อยละ 58.8) และในกลุ่มควบคุมมีรอบเอวน้อยกว่า 30 นิ้ว จำนวน 26 คน (ร้อยละ 70.3) รอบเอวระหว่าง 31-35 นิ้ว จำนวน 10 คน (ร้อยละ 27.0) ตามลำดับ

ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ในกลุ่มทดลองทั้งหมดมีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 18.5-22.9 กก./ม.² จำนวน 34 คน (ร้อยละ 100) และในกลุ่มควบคุมมีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 18.5-22.9 กก./ม.² จำนวน 33 คน (ร้อยละ 89.2) ตามลำดับ

การสูบบุหรี่ ในกลุ่มทดลองสูบบุหรี่ จำนวน 8 คน (ร้อยละ 23.5) และไม่สูบบุหรี่ จำนวน 26 คน (ร้อยละ 76.5) และในกลุ่มควบคุมสูบบุหรี่ จำนวน 9 คน (ร้อยละ 24.3) และไม่สูบบุหรี่ จำนวน 28 คน (ร้อยละ 75.7) ตามลำดับ

การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ในกลุ่มทดลอง มีผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จำนวน 26 คน (ร้อยละ 76.5) และผู้ที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จำนวน 8 คน

(ร้อยละ 23.5) และในกลุ่มควบคุมผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 27 คน (ร้อยละ 73) และผู้ที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 27) ตามลำดับ

การออกกำลังกาย/เล่นกีฬา กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละมากกว่า 3-6 ครั้ง แต่น้อยกว่า 30 นาทีสม่ำเสมอ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 29.4) รองลงมาคือไม่ออกกำลังกาย จำนวน 9 คน (ร้อยละ 26.5) และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ออกกำลังกายน้อยกว่า สัปดาห์ละ 3 ครั้ง จำนวน 15 คน (ร้อยละ 40.5) รองลงมาคือออกกำลังกายสัปดาห์ละมากกว่า 3-6 ครั้ง แต่น้อยกว่า 30 นาทีสม่ำเสมอ จำนวน 12 คน (ร้อยละ 32.4) ตามลำดับ

รสชาติอาหารที่ชอบรับประทาน พบว่าในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ชอบทานรสเค็ม จำนวน 13 คน (ร้อยละ 38.2) รองลงมารสหวาน จำนวน 10 คน (ร้อยละ 29.4) ตามลำดับ และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ชอบทานรสเค็ม จำนวน 14 คน (ร้อยละ 37.8) รองลงมาชอบทานรสหวาน จำนวน 13 คน (ร้อยละ 35.1)

อารมณ์ พบว่าในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอารมณ์ดี จำนวน 16 คน (ร้อยละ 47.1) อารมณ์โกรธ/หงุดหงิด จำนวน 13 คน (ร้อยละ 38.2) ตามลำดับ และในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่พบว่ามามีอารมณ์ดี จำนวน 24 คน (ร้อยละ 64.9) รองลงมาอารมณ์โกรธ/หงุดหงิด จำนวน 10 คน (ร้อยละ 27) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มทดลอง (n = 34) และกลุ่มควบคุม (n = 37)

ลักษณะทางประชากร ของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสูบบุหรี่				
สูบ	8	23.5	9	24.3
ไม่สูบ	26	76.5	28	75.7
การดื่มแอลกอฮอล์				
ดื่ม	26	76.5	27	73
ไม่ดื่ม	8	23.5	10	27

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากร ของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การออกกำลังกาย				
ออกกำลังกายทุกวัน ครั้งละ 30 นาที สม่ำเสมอ	2	5.9	0	0
ออกกำลังกาย สัปดาห์ครั้งละ มากกว่า 3-6 ครั้ง	7	20.6	4	10.8
ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3-6 ครั้ง แต่น้อยกว่า 30 นาที	10	29.4	12	32.4
ออกกำลังกายน้อยกว่า สัปดาห์ละ 3 ครั้ง	6	17.6	15	40.5
ไม่ออกกำลังกาย	9	26.5	6	16.2
รสชาติอาหารรสที่ชอบทาน				
หวาน	10	29.4	13	35.1
เค็ม	13	38.2	14	37.8
มัน	8	23.5	6	16.2
ไม่ชอบทุกรส	3	8.8	4	10.8
อารมณ์				
อารมณ์ดี	16	47.1	24	64.9
โกรธ/หงุดหงิด	13	38.2	10	27.0
เศร้า	5	14.7	3	8.1

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงของคนวัยทำงานตอนปลายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส.

พบว่ากลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองมี คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงหลังได้รับโปรแกรม ($\bar{X} = 78.35, SD = 5.88$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($\bar{X} = 70.70, SD = 4.58$) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ

การได้รับโปรแกรม	N	\bar{X}	SD	t	p-value
ก่อนได้รับโปรแกรม	34	70.70	4.58	10.80	<.001
หลังได้รับโปรแกรม	34	78.35	5.88		

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงของคนวัยทำงานตอนปลาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

พบว่า คนวัยทำงานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง ($\bar{X} = 78.35$, $SD = 5.88$) มากกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 66.48$, $SD = 5.26$) ที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ภายหลังการได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ. 2ส.

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	SD	t	p-value
กลุ่มทดลอง	34	78.35	5.88	8.97	.000
กลุ่มควบคุม	37	66.48	5.26		

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการตรวจสอบตามสมมติฐานการวิจัย พบว่า 1. ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3อ.2ส. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .00$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการได้รับโปรแกรมฯ สามารถทำให้กลุ่มทดลองเกิดการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพที่ครอบคลุม เกิดความรู้และความเข้าใจการดูแลสุขภาพที่ครอบคลุม ทั้งร่างกายและสุขภาพจิต การจัดการกับความเครียด การออกกำลังกายและโภชนาการที่ถูกต้อง นำมาซึ่งการมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและฝึกทักษะเรียนรู้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สาธิตโมเดลจำลองโภชนาการ นอกจากนี้โปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นยังเน้นถึงการเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองได้แสดงศักยภาพในการสาธิตย้อนกลับเพื่อได้รับประสบการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์และสามารถฝึกฝนทักษะการแก้ปัญหาและการตัดสินใจใน

สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจ มีข้อมูลและประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจอย่างถูกต้อง ส่งผลให้มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .00$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอติธัญญา ตรีเกษตริน, รุ่งนภา จันทรา, รสติกร ชวีญชุม, และลัดดา เรือด้วง (2560) ที่ได้พัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่เน้นกิจกรรมการสร้างเสริมความรู้ การให้ความรู้สนทนากลุ่มสื่อสารผ่าน Open Chats แลกเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศศิมา พิงโพธิ์ทอง, ทิพวรรณ ตั้งวงษ์กิจ, อรุณชนุนละออง, มยุรี บุญทิด, และนันทชวัล คณาสุริยพัฒน์ (2562) ที่พบว่าภายหลังกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนงลักษณ์ ตุ่นแก้ว, และศรีนญาภรณ์ จันทร์ดีแก้วสกุล (2561) มีการจัดให้คนวัยทำงานตอนปลายได้สื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สนทนากลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีคะแนนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .00$) ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติที่ 2 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการออกแบบโปรแกรมในครั้งนี้ ได้ให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่สอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2008) ที่ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบทั้ง 6 ด้านโดยเฉพาะด้านการสื่อสาร การเพิ่มทักษะการตัดสินใจ และการวางแผนในการดูแลตนเอง เป็นต้น โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมนั้น อาจเป็นผลมาจากการที่ผู้วิจัยได้จัดให้มีกิจกรรมที่ทำให้กลุ่มทดลองได้สื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสนทนากลุ่ม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ สนับสนุนให้มีการตั้งเป้าหมายและการวางแผนในการปฏิบัติตนในด้านต่าง ๆ รวมถึงการตั้งเป้าหมายย่อยในระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อให้มองเห็นความสำเร็จได้ง่ายขึ้น การวางแผนการปฏิบัติ วางแผนกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมาย ติดตามและประเมินผล เพื่อให้สามารถปรับปรุงแผนการปฏิบัติต่อไปได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐปิ่นท์ แก้วเงิน และพูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์ (2565) มีการจัดกิจกรรมการสอนผ่านแผ่นภาพอินโฟกราฟิก 6 ชุดการเรียนรู้ ตามกรอบแนวคิดของ Nutbeam โดยแต่ละสัปดาห์มีการตั้งเป้าหมายวางแผนการปฏิบัติตัว เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยหลังเข้ารับโปรแกรม พบว่าระดับความรู้ด้านสุขภาพและ

ระดับพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ ซึ่งเห็นว่าโปรแกรมการติดตามผู้ป่วยทางแอปพลิเคชันไลน์สามารถทำให้ผู้ป่วยเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นได้และยังสอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งภา อาระหัง, สุธีรา ฮุ่นตระกูล, และ ศศิธร รุจนเวช (2561) ที่พบว่า การตั้งเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติตัว เน้นการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การนำเสนอภาพนิ่งประกอบชุดกิจกรรม การสาธิตและสาธิตย้อนกลับ และการใช้แอปพลิเคชันไลน์ กระตุ้นเตือน ภายหลังจากได้รับโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) จากผลการวิจัยข้างต้น พอดีสรุปได้ว่า การประยุกต์แนวคิด 3อ. 2ส. มาออกแบบโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม การป้องกันโรคอ้วนลงพุงในครั้งนี้ มีความเหมาะสมเป็นแนวคิดที่ชัดเจนง่ายต่อการจดจำและง่ายต่อการปฏิบัติ ซึ่งเป็นแนวคิดปฏิบัติที่คุ้นเคยเกี่ยวกับการส่งเสริมป้องกันด้านสุขภาพ แนวคิดนี้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนทางด้านพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลทำให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น และระยะเวลา 8 สัปดาห์ เหมาะสมกับบริบทของการทำงาน เพียงพอที่จะช่วยให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีเวลาเรียนรู้ ปรับตัว และทำให้พัฒนานิสัยใหม่ได้ งานวิจัยของ อัจฉรา จิตรใจเย็น, ศศิธร รุจนเวช, และ นงพิมล นิมิตรอนันท์ (2564) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ในกลุ่มคนวัยทำงาน หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และทักษะการอ่านศัพท์ทางการแพทย์ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ วรรณิการ์ บัวทะเล, และทิวาภรณ์ ราชูร (2566) ที่ศึกษาผลของโปรแกรม

ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับพนักงานขับรถบรรทุกที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 8 สัปดาห์ หลังเสร็จสิ้นการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและมีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. คนวัยทำงานตอนปลายในสถานประกอบการสามารถนำโปรแกรมฯ มาเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุงของตนเอง ครอบครัว เพื่อนได้ เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืน

2. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สามารถนำโปรแกรมฯ มาเป็นแนวทางในการส่งเสริมการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนลงพุง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับคนในครอบครัว เพื่อน บุคคลอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *รายงานประจำปี 2561 กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมควบคุมโรค*. สืบค้นจาก https://ddc.moph.go.th/psdg/journal_detail.php?publish=4441

กรรณิการ์ บัวทะเล, และทิวากรณ์ ราชูธร. (2566). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพพนักงานขับรถบรรทุกที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น*, 30(2), 121-130.

ชญาณิช เมฆอากาศ, นิทรา กิจธีระวุฒินงษ์, และพัฒนาวดี พัฒนญาบุตร. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะอ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสุโขทัย. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 12(ฉบับพิเศษ), 47-57.

ณัฐปัทม์ แก้วเงิน, พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์, และอนันต์นิตย วิสุทธิพันธ์. (2565). ผลของโปรแกรมควบคุมการชักผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคลมชัก. *รวมอาชีพดีพยาบาลสาร*, 28(1), 109-126.

ทิพรดา ประสิทธิ์แพทย์, กุหลาบ รัตนสังธรรม, ชิงชัย เมธพัฒน์, และอนามัย เทศกะทีก. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ภาวะอ้วนลงพุงของพนักงานสถานประกอบการขนาดใหญ่ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 27(5), 792-799.

นงลักษณ์ ตุ่นแก้ว, ศรีนัญญาภรณ์ จันทร์ดีแก้วสกุล และพิมพ์ใจ อุ่นบ้าน. (2561). ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ 2ส 1ย และการใช้ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี ต่อความรู้ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน. *วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ*, 24(2), 83-95.

พลอยณณารินทร์ ราวินิจ, และอดิศักดิ์ สัตย์ธรรม. (2559). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากร ตำบลชะแมบ อำเภอลำปาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย*, 5(2), 33-47.

ภัทรพร ชูตร. (2563). ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน (15-59 ปี) อำเภอภูดง จังหวัดอุดรธานี. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 13(2), 26-35.

- รุ่งนภา อาระหัง, สุธีรา อุ๋นตระกูล, และศศิธร รุจนเวช. (2561). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม. *วารสารแพทยนาวิ*, 45(3), 509-526.
- ศศิมา พึ่งโพธิ์ทอง, ทิพวรรณ ตั้งวงษ์กิจ, อรณุช นุ่นละออง, มยุรี บุญทัด, และนันท์สวัสดิ์ คณาสุริยพัฒน์. (2562). ประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท. *วารสารแพทยนาวิ*, 46(3), 581-591.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580* (พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- อติญาณ์ ศรีเกษตริณ, รุ่งนภา จันทรา, รสติกร ขวัญชุม, และลัดดา เรือด้วง. (2560). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ต.คลองฉนาก อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและสาธารณสุขภาคใต้*, 4(1), 253-264.
- อัจฉรา จิตรใจเย็น, ศศิธร รุจนเวช, และนงพิมพ์ นิมิตรอนันท์. (2563). ศึกษาผลผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดสมุทรสาคร. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 22(1), 321-330.
- อภาพร เภาวัฒนา, สุรินธร กลั้มพากร, สุนีย์ ละกะปิ่น, และขวัญใจ อำนาจสัตย์เชื้อ. (2556). *การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชน: การประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- เอื้อจิต สุขพูล, ชลดา กิ่งมาลา, ภาวิณี แพงสุข, ธวัชชัย ยืนยาว, และวัชรวิรงค์ หวังมัน. (2563). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มวัยทำงาน. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 29(3), 219-249.
- Anderson, C. (2010). Presenting and evaluating qualitative research. *American journal of pharmaceutical education*, 74(8), 141. doi: 10.5688/aj7408141
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175-191. doi: 10.3758/bf03193146
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine*, 67(12), 2072-2078. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.050
- World Obesity. (2022). *World Obesity Atlas 2022*. Retrieve from <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2022>