

Received: 24 Jul 2022, Revised: 25 Aug 2022

Accepted: 18 Aug 2022

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลการประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมการลดภาวะโรคอ้วนของบุคลากรโรงพยาบาลสุโขทัย อำเภอเมือง
จังหวัดสุโขทัย

ณินญากร ใจยอด¹, อนุกุล มะโนทน^{2*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลองแบบศึกษาสองกลุ่ม วัดผลก่อน-หลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดภาวะโรคอ้วนของบุคลากรในโรงพยาบาลสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคอ้วน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยใช้เกณฑ์คัดเข้าคัดออกได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 68 คนต่อกลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 34 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 34คน โดยใช้วิธีจับฉลากคัดเลือกเข้ากลุ่ม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t – test)

ผลการวิจัยพบว่า ค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน ได้แก่การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคอ้วน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคอ้วน และพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วน ก่อนและหลังทดลอง ในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบภายหลังการทดลอง ค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน (p-value =0.001) การรับรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนได้แก่การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน (p-value =0.001) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน (p-value =0.834) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคอ้วน (p-value =0.001) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน (p-value =0.001) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคอ้วน (p-value =0.001) และพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วน(p-value =0.001) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) แต่การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) ผลของการจัดโปรแกรมประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดภาวะโรคอ้วนของบุคลากรโรงพยาบาลสุโขทัย

คำสำคัญ : โปรแกรมประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ภาวะโรคอ้วน พฤติกรรม

¹พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสุโขทัย

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

*Corresponding author : anukool.ma@up.ac.th

*Original Article***Effectiveness of applying the concept of health belief model in
modifying obesity reduction behavior of Sukhothai personnel,
muang district, Sukhothai province**Ninyaporn Jaiyod¹, Anukool Manoton^{2*}**Abstract**

This research was quasi-experimental, two-group study. Measure results before and after aimed to study the effect of a health belief model application program to reduce obesity among personnel in Sukhothai Hospital, Muang District, Sukhothai Province. The samples were obese patients. A specific sample was selected using the inclusion criteria. The sample size was 68 people per group, which was an experimental group of 34 people and a comparison group of 34 people by means of random selection. The experimental group received a 12-week health belief model application program. Data were collected using a questionnaire. The statistics used were percentage, mean, standard deviation. and t-test.

The results showed that Knowledge of obesity scores awareness about obesity including the perception of the risk of obesity perceived severity of obesity Recognizing the Benefits of Preventing Obesity Recognizing Obstacles to Obesity Prevention Practices Self-efficacy in obesity prevention and obesity prevention behaviors before and after the experiment There was a statistically significant difference in the experimental group ($p\text{-value} < 0.05$) when comparing the scores between the experimental group and the comparison group after the experiment. Obesity knowledge score ($p\text{-value} = 0.001$). Perceived severity of obesity ($p\text{-value} = 0.834$). Perceived benefits of obesity prevention ($p\text{-value} = 0.001$) perceived barriers to obesity prevention practice ($p\text{-value} = 0.001$) self-efficacy in disease prevention Obesity ($p\text{-value} = 0.001$) and obesity prevention behavior ($p\text{-value} = 0.001$) were significant ($p\text{-value} < 0.05$), but perceived severity of obesity no difference statistically significant ($p\text{-value} < 0.05$) BMI of the experimental group before and after the experiment differed statistically ($p\text{-value} < 0.05$). Effects of Health Belief Model Application Affects the behavior modification to reduce obesity of Sukhothai hospital personnel.

Keywords: Applying the concept of Health Belief Model, Obesity, Behavior

¹Professional nurse of Sukhothai Hospital

² Assistant Prof. Dr. School of Public Health, University of Phayao

*Corresponding author : anukool.ma@up.ac.th

บทนำ

องค์การอนามัยโลก ประกาศว่าโรคอ้วนเป็นโรคระบาด และแจ้งว่าปัจจุบันมีประชากรผู้ใหญ่ที่น้ำหนักเกิน (overweight) อยู่ 1,900 ล้านคน โดยในจำนวนดังกล่าวมีคนเป็นโรคอ้วน (obesity) มากถึง 650 ล้านคน¹ โรคอ้วนมีความสำคัญต่อสุขภาพเนื่องจากเป็นสาเหตุให้เกิดโรคหัวใจ โรคทางเดินหายใจอุดกั้น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง² และโรคหลอดเลือด ที่เป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการตายในประชากรทั่วโลก สาเหตุที่ประชากรโลกเป็นโรคอ้วนมากขึ้นนั้นเพราะรับประทานอาหารมากเกินไป ทานอาหารไม่คำนวณแคลอรี และไม่ออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายต้องการพลังงานลดลง การกินอาหารเท่าเดิมจะทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นได้ง่าย

ประเทศไทย ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขชี้ว่า คนไทยประมาณ 17.4 ล้านคนมีน้ำหนักเกิน โดยพบสัดส่วนผู้หญิงอ้วนมากกว่าผู้ชาย ผู้หญิงร้อยละ 41.8 และผู้ชายร้อยละ 32.9² ผลกระทบของปัญหาโรคอ้วน คิดเป็นมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจกว่า 12,000 ล้านบาท เท่ากับ 2.2 % ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดของประเทศ ไทย หากเป็นโรคอ้วนจะทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้ง่าย เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 หัวใจและหลอดเลือด มะเร็งบางชนิด ความดัน ไขมันในเลือด ไขมันพอกตับ กล้ามเนื้อและระบบร่างกายเสื่อม และเสียชีวิตก่อนวัยอันควร³ ซึ่งโรคเหล่านี้สามารถป้องกันได้โดยการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมที่เสี่ยง งดสูบบุหรี่ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ กินอาหารสุขภาพ และลดความอ้วน⁴ องค์การอนามัยโลกแนะนำให้คนไทยอายุ 18-64 ปี ออกกำลังกายแบบแอโรบิกระดับปานกลาง นาน 30 นาทีต่อวัน สัปดาห์ละ 5 วัน หรือออกกำลังกายแบบแอโรบิกระดับหนักนาน 20 นาทีต่อวัน สัปดาห์ละ 3 วัน⁵ เพื่อควบคุมความอ้วน และหากไม่ออกกำลังกาย หรือเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ต้องปรับ 3 พฤติกรรม ได้แก่ 1.การนอนพักผ่อนให้เพียงพอ 2.การกิน ให้คำนวณแคลอรีอาหาร หรือลดปริมาณอาหารต่อมื้อลง กินอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ลดหวานและเค็ม เพิ่มการกินผักและผลไม้ที่รสไม่หวานมาก 3.ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยวันละ 15 นาที สามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ 14 % ยืดอายุให้ยาวขึ้น 3 ปี มีผลการวิจัยยืนยันว่า การลดน้ำหนักเพียง 5-10 %

ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงโรคเรื้อรัง ยืดอายุ เพิ่มคุณภาพชีวิต และป้องกันไม่ให้อ้วน นอกจากโรคอ้วนที่ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจแล้ว กรมสุขภาพจิตได้ชี้ให้เห็นว่า ผลกระทบของผู้ที่มีโรคอ้วนในสถานการณ์ปัจจุบันช่วงภาวะโรคโควิด - 19 ระบาด จากงานวิจัยของฟรอนซ์ ปาตู ในฝรั่งเศสพบว่าผู้ที่มีโรคอ้วนมีความเสี่ยงสูงที่จะป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 ขั้นรุนแรง และโอกาสที่อาการของโรคจะรุนแรงเพิ่มขึ้นตามค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเกือบทั้งหมด⁶

โรงพยาบาลสุโขทัย มีบุคลากรรวม 841 คน จากสถิติการตรวจสุขภาพปีงบประมาณ 2561-2563 พบว่าปัญหาภาวะอ้วนลงพุงมีมากเป็นอันดับหนึ่งและมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีภาวะอ้วนระดับ 1 (BMI ≥ 25 กก./ตร.เมตร) ร้อยละ 21.77, 25.33 และ 27.98 ภาวะอ้วนระดับ 2 (BMI ≥ 30 กก./ตร.เมตร) ร้อยละ 7.16, 11.75 และ 12.67 ตามลำดับ บุคลากรมีภาวะอ้วนลงพุง 3 ปีซ้อนหลังเพิ่มขึ้นทุกปี ปี 2561 จำนวน 298 ราย ปี 2562 จำนวน 423 ราย และปี 2563 จำนวน 473 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.85, 55.22 และ 60.41 ตามลำดับ⁷ บุคลากรโรงพยาบาลสุโขทัย ในฐานะผู้ให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ ทั้งการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การรักษาโรค และการฟื้นฟูสุขภาพ จึงควรเป็นบุคคลตัวอย่างทางด้านสุขภาพแก่ประชาชน ควรดูแลสุขภาพไม่ให้เกิดภาวะโรคอ้วนหรือปฏิบัติตัวลดภาวะอ้วนป้องกันโรค แม้ว่า ที่ผ่านมามีงานสร้างเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลสุโขทัย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุงและจัดกิจกรรมการออกกำลังกาย ให้กับกลุ่มบุคลากรที่มีภาวะอ้วนลงพุงมาโดยตลอด แต่จำนวนของบุคลากรที่มีภาวะอ้วนลงพุงกลับเพิ่มขึ้นทุกปี ประกอบกับปัญหาสถานการณ์การระบาดของโรค โควิด-19 ทำให้การจัดกิจกรรมแบบที่เคยปฏิบัติมาไม่สามารถทำได้ จึงน่าจะเป็นสาเหตุให้บุคลากรโรงพยาบาลมีภาวะอ้วนลงพุงอยู่ ส่งผลเสียต่อความเสี่ยงในการเป็นโรคแทรกซ้อนจากโรคอ้วนและผลเสียต่อภาวะเศรษฐกิจไทย

มีงานวิจัยหลายงานศึกษาเกี่ยวกับการลดภาวะโรคอ้วนในหลายกลุ่มหลายทฤษฎี เช่น จุฬารัตน วิสสา และคณะ⁸ ที่ใช้โมบายแอปพลิเคชันในการควบคุมน้ำหนักในวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน งานวิจัยของ ปวีณา ศิริโชติ⁹ ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อ

การปฏิบัติตามนโยบายลดพุงลดโรคด้วยหลัก 3 อ. ของบุคลากรโรงพยาบาลนครราชสีมา จิรนนท์ ช่วยศรี นวลและคณะ¹⁰ ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพต่อการ ป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สุกัญญาคุณะวาปี และเกศินี สราญฤทธิชัย¹¹ ศึกษา โปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับ โรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะ น้ำหนักเกิน เป็นต้น งานวิจัยเหล่านี้ที่ให้ผลการศึกษา ในทางที่ดีในการควบคุมพฤติกรรมและลดน้ำหนักได้ แต่ผู้วิจัยสนใจนำแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Strecher and Rosenstock¹² โดยมีแนวคิดว่าการที่บุคคลจะมี พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคหรือไม่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติ พฤติกรรมโดยบุคคลนั้น ซึ่งวิไลรัตน์ บุญราศรี¹³ ได้ ทดลองใช้แบบแผนความเชื่อและพฤติกรรมสุขภาพ ของพนักงานโรงไฟฟ้าแม่เมาะที่มีภาวะอ้วนลงพุง ผล การทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ทุกด้าน และ การปฏิบัติของภาวะอ้วนลงพุงอยู่ในระดับสูง มา ประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดภาวะ อ้วนของบุคลากรโรงพยาบาลสุโขทัย โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมลดภาวะโรคอ้วนของบุคลากรใน โรงพยาบาลสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi- Experimental Research) โดยแบ่งกลุ่ม ตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) จำนวน 34 คน และกลุ่ม เปรียบเทียบ(Comparison group) จำนวน 34 คน รวมทั้งสิ้น 68 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง ก่อนและหลังการทดลองทั้งสองกลุ่ม (two group pre-posttest control group design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้ที่มีดัชนีมวล กายมากกว่า 25 กก./ม² ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาล

สุโขทัย และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคอ้วน จำนวน 473 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ที่มี ดัชนีมวลกายมากกว่า 25 กก./ม² ปฏิบัติงานอยู่ใน โรงพยาบาลสุโขทัย และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นโรคอ้วน จำนวน 68 คน คัดเลือกจากอาสาสมัครที่ สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา โดยใช้คุณสมบัติของกลุ่ม ตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็น โรคอ้วน ดัชนีมวลกายมากกว่า 25 กก./ม² ขึ้นไป
2. เป็นบุคลากรของโรงพยาบาลสุโขทัย
3. อ่านหนังสือได้ สามารถฟังการบรรยาย และสนทนาได้ดี
4. เต็มใจเข้าร่วมการวิจัย และเข้าร่วมการ วิจัยได้ตลอดระยะการทำการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ที่มีโรคร่วมอื่น ๆ เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง
2. ผู้ที่กำลังตั้งครรภ์อยู่ ผู้มีโรคอันตราย ร้ายแรง และมีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆที่เป็นอุปสรรคต่อ การ

เข้าร่วมการวิจัย

3. ผู้ที่จะโยกย้ายสถานที่ปฏิบัติงานออก จากโรงพยาบาลสุโขทัย

โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) จำนวน 34 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) จำนวน 34 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling) จับฉลากรายชื่อแบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่ม เปรียบเทียบ คัดเลือกตามเกณฑ์คัดเข้า คัดออกได้ จำนวนรวมทั้งสิ้น 68 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการประยุกต์ แบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพ โดยวิไลรัตน์ บุญราศรี¹² ได้ทดลองใช้

แบบแผนความเชื่อและพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานโรงไฟฟ้าแม่เมาะที่มีภาวะอ้วนลงพุง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ทุกด้าน และการปฏิบัติของภาวะอ้วน ลงพุงอยู่ในระดับสูง ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับความเชื่อเดิมเกี่ยวกับโรคอ้วน กิจกรรมที่ 2 การบอกเล่าถึงโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงที่เกิดขึ้นเพื่อให้เกิดการรับรู้ กิจกรรมที่ 3 บอกเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับประโยชน์และอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับตนเอง คิดวิเคราะห์เกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรม และหาทางแก้ไขปัญหา กิจกรรมที่ 4 ให้ความรู้ เมนูสุขภาพ สาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายและการผ่อนคลายความเครียดด้วยตนเอง จัดตั้งกลุ่มไลน์ กิจกรรมที่ 5 สร้างปฏิสัมพันธ์แบบใกล้ชิดโดยการโทรวิดีโอไลน์เยี่ยมบ้าน และแก้ปัญหาร่วมกัน และกิจกรรมที่ 6 ให้อายุย้อนกลับ และสรุปกิจกรรม

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะคำตอบเป็นแบบเดิมข้อความ และเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน จำนวน 12 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับสาเหตุอาการ และการป้องกันโรค ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ ตอบถูกได้ 1

คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แปลผลคะแนนใช้ การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์หลักเกณฑ์ของ Bloom มีเกณฑ์แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง ความรู้อยู่ในระดับสูง

คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 หมายถึง ความรู้อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน ต่ำกว่าร้อยละ 60 หมายถึง ความรู้อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 การรับรู้เกี่ยวกับภาวะโรคอ้วน ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน, การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน, การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคอ้วน, การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน, การรับรู้

ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคอ้วน จำนวน 45 ข้อ ดังนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน

ลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบวัดการประมาณค่า 3 ระดับ ตามรูปแบบของ Likert's Scale คือ เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย โดยการเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ เท่านั้น จำนวน 11 ข้อ

2. การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน

ลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบวัดการประมาณค่า 3 ระดับ ตามรูปแบบของ Likert's Scale คือ เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย โดยการเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ เท่านั้น จำนวน 10 ข้อ

3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคอ้วน

ลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบวัดการประมาณค่า 3 ระดับ ตามรูปแบบของ Likert's Scale คือ เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย โดยการเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ เท่านั้น จำนวน 9 ข้อ

4. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน

ลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบวัดการประมาณค่า 3 ระดับ ตามรูปแบบของ Likert's Scale คือ เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย โดยการเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ เท่านั้น จำนวน 9 ข้อ

5. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคอ้วน

ลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบวัดการประมาณค่า 3 ระดับ ตามรูปแบบของ Likert's Scale คือ ทำได้อย่างแน่นอน ทำได้บางครั้ง ทำไม่ได้ โดยการเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ เท่านั้น จำนวน 6 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนการรับรู้เกี่ยวกับภาวะโรคอ้วน 45 ข้อ ประกอบด้วย

คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
เห็นด้วยมาก 3 คะแนน	เห็นด้วยมาก 1 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง 2 คะแนน	เห็นด้วยปานกลาง 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย 1 คะแนน	ไม่เห็นด้วย 3 คะแนน

การแปลผล แบ่งระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้
คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.00 หมายถึง อยู่ในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 1.67 – 2.33 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.66 หมายถึง อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันโรค

อ้วน ด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การไม่สูบบุหรี่ และการงดดื่มสุรา ลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบการวัดประมาณค่า 3 ระดับ ตามรูปแบบของ Likert's Scale คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย จำนวน 20 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน

	คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	3 คะแนน	1 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	2 คะแนน	2 คะแนน
ไม่ปฏิบัติเลย	1 คะแนน	3 คะแนน

การแปลผล แบ่งระดับพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.00 หมายถึง อยู่ในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 1.67 – 2.33 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.66 หมายถึง อยู่ในระดับต่ำ

2. การตรวจสอบความตรง

นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ 3 ท่าน ได้คำตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.66 - 1

3. การตรวจสอบความเชื่อมั่น

การตรวจสอบความเชื่อมั่น นำไปทดสอบ (try out) กับผู้มีภาวะโรคอ้วนในตำบลบ้านกล้วย อำเภอมะนัง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 20 คน โดยแบบสอบถามแบบเลือกตอบ นำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สถิติ KR-20 ได้แก่ แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 และแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนโดยรวม (การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน, การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน, การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคอ้วน, การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน, การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคอ้วน) และพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.72, 0.74, 0.82, 0.74, 0.87 และ 0.78 ตามลำดับ.

การดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการทดลอง

1. กลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลแบบปกติ

สัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลา 60 นาที ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ที่โรงพยาบาลสุโขทัย เพื่อแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์วิธีดำเนินการ และระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดให้กลุ่มตัวอย่างทราบ ได้แก่ การซักถามอาการ ประวัติการเจ็บป่วย การให้คำแนะนำหรือคำปรึกษา ตามสภาพปัญหา วัดความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกาย พร้อมทั้งอธิบายถึงการพิทักษ์ในการร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างและเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาหรือข้อสงสัย เพื่อพิจารณาตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย หลังจากได้รับความร่วมมือ และยินดีเข้าร่วมวิจัยแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามก่อนการทดลอง (Pre-test) หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาและให้บัตรนัดครั้งต่อไปในสัปดาห์ที่ 12

สัปดาห์ที่ 12 ใช้เวลา 40 นาที ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่าง ที่โรงพยาบาลสุโขทัย เพื่อวัดความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกาย และรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามหลังการทดลอง (Post-test)

2. กลุ่มทดลอง

ขั้นตอนที่ 1 การรับรู้การเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค (Perceived susceptibility และการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค (Perceived severity)

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1

กิจกรรมที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลสุโขทัยเป็นกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 50 นาที มีขั้นตอน ดังนี้

1. การสร้างสัมพันธภาพโดยผู้วิจัยทำความรู้จัก แนะนำตนเองกับกลุ่มทดลอง แนะนำตนเองพร้อมกับทำป้ายชื่อติดไว้ จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการวิจัย รายละเอียดในการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม การคัดกรองอาการเสี่ยงโดยวัดความดันโลหิตสูง วัดค่าดัชนีมวลกาย และให้ตอบแบบสอบถามก่อนการทดลอง (Pre-test) ใช้เวลา 20 นาที

2. ผู้วิจัยสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อเดิมเรื่องโรคความดันโลหิตสูงจากประสบการณ์ที่ผ่านมาจากการเจ็บป่วยในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด รวมทั้งการดำเนินชีวิตก่อนและหลังการเจ็บป่วยด้วยโรคอ้วน โดยให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละท่านร่วมแสดงความคิดเห็นและออกมาเขียนความเชื่อเดิมที่ตนเองมีลงบนกระดานบอร์ด หลังจากนั้นให้แต่ละท่านทดลองประเมินความเชื่อเกิดจากแสดงความคิดเห็นของคนในกลุ่มว่าถูกหรือผิดลง กระดาษของตนเอง ใช้เวลา 20 นาที

3. ผู้วิจัยสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัญหาหรือข้อสงสัยต่างๆ และแสดงความคิดเห็นร่วมกัน ใช้เวลา 10 นาที

4. จัดตั้งกลุ่มไลน์เพื่อสอบถาม และติดตาม

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 2

กิจกรรมที่ 2 เป็นกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 90 นาที มีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยสอบถามกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้คำถามปลายเปิด เพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงจากการเกิดโรคอ้วน โดยให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละท่านบอกถึงโอกาสเสี่ยงของตนเอง ที่มีต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือปัญหาสุขภาพ และให้บอกถึงความรุนแรงที่เกิดขึ้นกับตนเองหรือบุคคลใกล้ชิดที่รู้จักของภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วน ใช้เวลา 20 นาที

2. การบรรยายให้ความรู้โดยผู้วิจัยเกี่ยวกับโรคอ้วน ร่วมกับการนำเสนอสื่อตัวแบบสัญลักษณ์จากวีดิทัศน์ (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2562) โดยมีเนื้อหาที่เน้นย้ำให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน ประกอบด้วย 6 ตอน ใช้เวลาตอนละ 3-5 นาที ดังนี้

ตอนที่ 1 เรื่อง “ต้นเหตุของโรคอ้วน” เนื้อหาวีดิทัศน์มีเรื่องราว เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคอ้วน ซึ่งมีสาเหตุและมีพฤติกรรมปฏิบัติตนที่ไม่เหมาะสม

ตอนที่ 2 เรื่อง “การกินที่เสี่ยงต่อโรคอ้วน” เนื้อหาวีดิทัศน์มีเรื่องราวเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารที่โอกาสเสี่ยงในการโรคอ้วน ได้แก่ การรับประทานอาหารหวานจัด อาหารที่มีไขมันสูง และการรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกาย

ตอนที่ 3 เรื่อง “เกราะป้องกันโรคอ้วน” เนื้อหาวีดิทัศน์มีเรื่องราวเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วนที่เหมาะสม โดยนำเสนอพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด อีกทั้งผู้วิจัยได้เน้นย้ำให้กลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญโดยนำเสนอสื่อโปสเตอร์เรื่อง “อาหารหลัก 5 หมู่” และเรื่อง “กินถูกหลักกับธงโภชนาการ”

ตอนที่ 4 เรื่อง “ตอนสัญญาเตือนภัย” เนื้อหาวีดิทัศน์มีเรื่องราวเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคอ้วนที่มีพฤติกรรมปฏิบัติตนในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดที่ไม่เหมาะสม ทำให้มีอาการของโรคแทรกซ้อนอื่นๆ

ตอนที่ 5 เรื่อง “ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสุขภาพ” เนื้อหาวีดิทัศน์มีเรื่องราวเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วนในเรื่องการรับประทานอาหาร เน้นการรับประทานผักและผลไม้ หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงหรือรสหวานจัด

ตอนที่ 6 เรื่อง “เป็นโรคซะแล้ว” เนื้อหาวีดิทัศน์มีเรื่องราวเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคอ้วนที่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากโรคอื่นๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ให้มีการปรับเปลี่ยนความเชื่อ ทักษะคิด และพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตนในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดให้มีความเหมาะสม เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วน

3. ผู้วิจัยนำเสนอการถ่ายทอดประสบการณ์จากตัวแบบผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคแทรกซ้อนของโรคอ้วนในปัจจุบัน โดยแนะนำประวัติโดยสังเขป และเปิดโอกาสให้ตัวแบบ ได้เล่าประสบการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากโรคอ้วน ใช้เวลา 10 นาที

4. ผู้วิจัยชี้และสรุปประเด็นเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในช่วงที่ป่วยเป็นโรคอ้วนจากการเสนอสื่อจากวีดิทัศน์ และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นโดยมุ่งเน้นการฝึกการคิดวิเคราะห์ พฤติกรรมของตนเองและตระหนักถึงความสำคัญจากสิ่งที่ได้เรียนรู้จนเกิดการรับรู้เกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของการเกิดโรคแทรกซ้อนที่มีสาเหตุจากโรคอ้วน ใช้เวลา 10 นาที

5. ผู้วิจัยเฉลยการประเมินความคิดที่เกิดจากการแสดงความคิดเห็นของผู้ป่วยจากกิจกรรมที่ 1 และอธิบายเพิ่มเติมความรู้ที่ถูกต้อง พร้อมกับมอบรางวัลให้กับผู้ที่ตอบได้ถูกต้องมากที่สุด ใช้เวลา 10 นาที

6. ผู้วิจัยแจกคู่มือและชี้แจงรายละเอียดการลงบันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรม การป้องกันโรคอ้วนและให้น้ำกลับไปทดลองบันทึกด้วยตนเองที่บ้าน และนำมาตรวจสอบความถูกต้องในครั้งต่อไป ใช้เวลา 10 นาที

สัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลสุโขทัย

ขั้นตอนที่ 2 การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมตามคำแนะนำ (Perceived benefits) และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived Barriers)

กิจกรรมที่ 3 เป็นกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลา 60 นาที

1. ผู้วิจัยใช้คำถามปลายเปิด เพื่อประเมินความรู้ ความเชื่อ ความเข้าใจของผู้ป่วยโรคอ้วนเกี่ยวกับประโยชน์ที่ท่านได้ในการปฏิบัติพฤติกรรมตามคำแนะนำและอุปสรรคที่เป็นปัญหาทำให้ท่านไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม มีอะไรบ้าง ใช้เวลา 15 นาที

2. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมโดยการให้ผู้ป่วยโรคอ้วนแต่ละท่านบอกเล่าประสบการณ์ตนเองและชี้ประเด็นเกี่ยวกับประโยชน์และอุปสรรคจากการบอกเล่าประสบการณ์ของผู้ป่วยโรคอ้วน ใช้เวลา 15 นาที

3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยโรคอ้วนซักถามข้อสงสัย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน และคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมในแต่ละด้าน พร้อมกับการหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน ร่วมกับการให้คำปรึกษาแนะนำเรื่องการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วน พุดคุยให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรม เพื่อกระตุ้นเน้นย้ำให้ผู้ป่วยรับรู้ประโยชน์และรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม ใช้เวลา 15 นาที

4. การให้ข้อมูลป้อนกลับจากผลการทดลองทำแบบบันทึกพฤติกรรม การป้องกันโรคแทรกซ้อนชี้แจงเพิ่มเติมเกี่ยวกับการคิดคะแนน และการมอบรางวัลและให้นำกลับไปบันทึกด้วยตนเองที่บ้าน โดยนำมาตรวจสอบความถูกต้องในครั้งต่อไป ใช้เวลา 15 นาที

สัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 3

ขั้นตอนที่ 3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy)

กิจกรรมที่ 4 เป็นกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลา 120 นาที

1. ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มย่อยออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 11 คน จัดกิจกรรมออกเป็น 3 ฐาน ดังนี้

1.1 ด้านการรับประทานอาหาร คือ ฐานที่ 1 มีกิจกรรมดังนี้

ผู้วิจัยกระตุ้นเตือนโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องการรับประทานอาหาร การเลือกซื้ออาหาร การอ่านฉลากโภชนาการ และแนะนำตัวอย่างการรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคอ้วนใช้เวลา 20 นาที

ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยโรคอ้วนช่วยกันคิดวิเคราะห์โดยมีแผ่นภาพ ตัวอย่างอาหารที่เหมาะสมและอาหารที่ควรงดหรือหลีกเลี่ยงและให้ผู้ป่วยโรคอ้วนแบ่งแยกประเภทอาหารให้ถูกต้อง ใช้เวลา 20 นาที

ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยโรคอ้วนนำเสนอเมนูอาหารเพื่อสุขภาพโดยยกตัวอย่างอาหารที่เน้นอาหารการใช้ภูมิปัญญาในท้องถิ่นที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคอ้วนใช้เวลา 20 นาที

1.2 ด้านการออกกำลังกาย คือ ฐานที่ 2

ผู้วิจัยกล่าวนำในเรื่องการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคอ้วนและเปิดโอกาสให้ตัวแทนผู้ป่วยโรคอ้วนที่มีพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่เหมาะสมได้ให้คำแนะนำ สาธิต และฝึกทักษะการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ร่วมกับการเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการออกแบบรูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับตนเองที่บ้าน ใช้เวลา 20 นาที

1.3 ด้านการจัดการความเครียด คือ ฐานที่ 3

1.3.1 ผู้วิจัยกล่าวนำในเรื่องการจัดการความเครียด ให้คำแนะนำ สาธิต และฝึกทักษะวิธีการฝึกปฏิบัติจัดการความเครียดด้วยตนเองโดยการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการเลือกรูปแบบการจัดการความเครียดที่เหมาะสมสำหรับตนเอง ใช้เวลา 20 นาที

1.3.2 ผู้วิจัยสรุปผลการทำกิจกรรมให้กำลังใจ และกระตุ้นเตือนในการรับรู้ความสามารถ

ของตนเองเพื่อนำไปสู่พฤติกรรมป้องกันการโรคอ้วนใช้เวลา 20 นาที

สัปดาห์ที่ 4-11 ครั้งที่ 4-11

ขั้นตอนที่ 4 ปัจจัยชักนำสู่การปฏิบัติ (Cues to Action)

กิจกรรมที่ 5 เป็นกิจกรรมรายบุคคล ใช้เวลา 30 นาที

ผู้วิจัยสร้างปฏิสัมพันธ์แบบใกล้ชิดโดยการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยและญาติ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคอ้วนจากการพูดคุยซักถามถึงอุปสรรคหรือปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข พร้อมทั้งชี้แนะให้ความรู้คำปรึกษา หรือการแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรม ร่วมกับการพูดชมเชยให้กำลังใจ เปิดโอกาสผู้ป่วยและญาติร่วมแสดงความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจและตัดสินใจในการร่วมมือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 12 ครั้งที่ 12 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลสุโขทัย

กิจกรรมที่ 6 เป็นกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลา 90 นาที

1. ผู้วิจัยทำการตรวจวัดความดันวัดค่า BMI ตรวจสอบการลงบันทึกผลตรวจในแบบบันทึกพฤติกรรมตนเองในการป้องกันโรคอ้วนใช้เวลา 20 นาที

2. ผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการบันทึกพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วนและแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงค่า BMI ใช้เวลา 20 นาที

3. ผู้วิจัยสรุปคะแนนที่ได้และมอบรางวัลสำหรับผู้ที่มีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคอย่างเหมาะสม พร้อมกับกล่าวคำชมเชย และให้กำลังใจเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยรับรู้เกี่ยวกับความเชื่อต่อพฤติกรรมป้องกันการโรค และเน้นย้ำถึงผลดีของการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อน ใช้เวลา 30 นาที

4. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคเพื่อสรุปหาแนวทางแก้ไข และผู้วิจัยซักถามผู้ป่วยเกี่ยวกับการป้องกันโรคอ้วนหากต้องการให้มีความยั่งยืนควรมีการปฏิบัติตนอย่างไร พร้อมทั้งเน้นย้ำ ถึงการมี

พฤติกรรมปฏิบัติอย่างเหมาะสมและต่อเนื่องต่อไป และขอความร่วมมือผู้ป่วยทำแบบสอบถามหลังการทดลอง (Post-test) พร้อมทั้งแจ้งสิ้นสุด การเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย พร้อมกล่าวแสดงความขอบคุณผู้มีส่วนร่วมการวิจัยทุกท่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุมัติหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุโขทัย
2. ประชุมชี้แจง กลุ่มตัวอย่าง และผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงแนวทางการดำเนินงานวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล อธิบายรายละเอียดในแบบสอบถาม และขอความร่วมมือในการช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และการพิทักษ์สิทธิ ให้แก่กลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้รับความยินยอม จึงเตรียมดำเนินการเก็บข้อมูล
5. ดำเนินการรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เลขที่โครงการ 54/2021 รับรองวันที่ 14 ธันวาคม 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ T- test

ผลการวิจัย

ประสิทธิผลการประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดภาวะโรคอ้วนของบุคลากรโรงพยาบาลสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัยโดยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยบรรยายประกอบตาราง ดังนี้

ตาราง 1 แสดงจำนวน และร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคล ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

รายการ		กลุ่มทดลอง (n = 34)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 34)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	เพศชาย	4	5.60	0.00	0.00
	เพศหญิง	30	41.70	34	100.00
อายุ (ปี)	24 – 33 ปี	9	26.20	4	11.70
	34 – 43 ปี	5	14.60	9	29.10
	44 – 53 ปี	8	11.20	15	44.10
	54 – 60 ปี	12	48.00	6	15.10
สถานภาพสมรส	โสด	7	20.60	6	17.60
	สมรส	22	64.70	21	61.80
	หม้าย	2	5.90	4	11.80
	หย่าร้าง	3	8.80	3	8.80
ระดับการศึกษา	มัธยมศึกษา	8	23.52	4	11.80
	อนุปริญญา	9	26.50	9	26.50
	ปริญญาตรี	15	44.10	19	55.90
โรคประจำตัว	ไม่มี	19	55.90	20	58.80
	โรคเบาหวาน	2	5.90	1	2.90
	โรคความดันโลหิตสูง	4	11.80	7	14.70
	โรคเบาหวานและโรคความดัน	4	11.80	1	2.90
	อื่น ๆ	5	14.70	7	20.60
ประวัติการเป็นโรคอ้วนของบุคคลในครอบครัว	ไม่มี	14	41.20	13	38.20
	มี	20	58.80	21	61.80
เคยลดความอ้วน	เคย	24	70.60	25	73.50
	ไม่เคย	10	29.40	9	26.50
ค่าดัชนีมวลกาย	น้ำหนักเกิน (25 – 29.99 กก./ม ²)	20	58.80	17	50.0
	โรคอ้วน (> 30 กก./ม ²)	14	41.20	17	50.00

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 41.70 อายุเฉลี่ย เท่ากับ 45.15 ปี (S.D. = 11.69) สถานภาพสมรสร้อยละ 64.70 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 44.10 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวมากถึงร้อยละ 55.90 ประวัติการเป็นโรคอ้วนของบุคคลในครอบครัวร้อยละ 58.80 เคยลดความอ้วนร้อยละ 70.60 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน (25 – 29.99 กก./ม²)

ร้อยละ 58.80 และกลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 อายุเฉลี่ย 44.74 (S.D. = 0.40) สถานภาพสมรสร้อยละ 61.80 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 55.90 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวมากถึงร้อยละ 58.80 ประวัติการเป็นโรคอ้วนของบุคคลในครอบครัวร้อยละ 61.80 เคยลดความอ้วนร้อยละ 73.50 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์โรคอ้วน (> 30 กก./ม²) ร้อยละ 50.00

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน และ พฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง			
	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน				
ก่อน	8.47	1.48	10.370	0.01**
หลัง	10.82	0.96		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิด				
ก่อน	16.26	3.42	21.409	0.01**
หลัง	27.52	1.54		
การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน				
ก่อน	28.41	2.94	3.14	0.01**
หลัง	30.00	0.00		
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคอ้วน				
ก่อน	18.85	3.42	16.477	0.01**
หลัง	24.73	2.12		
การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อ				
ป้องกันโรคอ้วน				
ก่อน	21.94	3.54	8.047	0.01**
หลัง	25.94	1.27		
พฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วน				
ก่อน	9.61	2.48	11.767	0.01**
หลัง	14.64	2.35		
ก่อน	37.58	3.59	5.108	0.01**
หลัง	41.44	2.56		
ค่าดัชนีมวลกาย				
ก่อน	29.91	3.72	5.319	0.01**
หลัง	29.35	3.54		

จากตาราง 2 การวิเคราะห์ความแตกต่าง ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน และ พฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน พบว่า ในกลุ่มทดลอง

ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน (การ รับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน การรับรู้ความ รุนแรงของการเกิดโรคอ้วน การรับรู้ประโยชน์ของการ

ป้องกันโรคอ้วน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อ
ป้องกันโรคอ้วน การรับรู้ความสามารถของตนเองใน
การป้องกันโรคอ้วน) และพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน
มีค่าคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง พบว่า ก่อนและ
หลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อประเมินประสิทธิผลการประยุกต์
แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดภาวะโรคอ้วน พบว่า ค่า
ดัชนีมวลกายหลังการทดลองลดลงความแตกต่าง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน และพฤติกรรมการ
ป้องกันโรคอ้วน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง			
	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน				
กลุ่มทดลอง	10.82	0.96	9.491	0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	8.26	1.23		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน				
กลุ่มทดลอง	27.52	1.54	22.061	0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	14.41	3.01		
การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน				
กลุ่มทดลอง	30.00	0.00	68.88	0.834
กลุ่มเปรียบเทียบ	10.94	1.61		
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคอ้วน				
กลุ่มทดลอง	24.73	2.12	22.654	0.001**
กลุ่มเปรียบเทียบ	13.94	2.13		
การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน				
กลุ่มทดลอง	25.94	1.27	9.509	0.001**
กลุ่มเปรียบเทียบ	21.38	2.48		
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคอ้วน				
กลุ่มทดลอง	14.64	2.36	15.798	0.001**
กลุ่มเปรียบเทียบ	7.59	1.10		
พฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน				
กลุ่มทดลอง	44.29	2.56	-3.903	0.001**
กลุ่มเปรียบเทียบ	41.44	3.40		

จากตาราง 3 การยืนยันประสิทธิผลของ
โปรแกรมการประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้าน
สุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดภาวะโรค
อ้วน โดยเปรียบเทียบหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่ม
ทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ด้านความรู้เกี่ยวกับโรค

อ้วน การรับรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน (การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อ
การเกิดโรคอ้วน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค
อ้วน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคอ้วน การ
รับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน การ
รับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคอ้วน)

และพฤติกรรมป้องกันการโรคอ้วน หลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการประยุกต์แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดภาวะโรคอ้วน สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1 ในกลุ่มทดลอง เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนระหว่างก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.001$) แสดงว่ากลุ่มทดลองได้รับความรู้เพิ่มขึ้นจากการจัดโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพอาจเนื่องมาจากเป็นกิจกรรมที่ร่วมกันแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา สร้างความเข้าใจของการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในการลดน้ำหนัก เพื่อป้องกันโรคอ้วนสอดคล้องกับการศึกษาของกุสุมา สุริยา¹⁰ ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิผลของโปรแกรมลดน้ำหนัก โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ของพยาบาลปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู ผลการวิจัย พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการลดน้ำหนัก มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ($p < 0.001$)

เปรียบเทียบการรับรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน (ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน, การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน, การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคอ้วน, การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน, การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคอ้วน) ระหว่างก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าเมื่อเพิ่มความรู้เรื่องโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำในการป้องกันโรคอ้วน กลุ่มทดลองมีการรับรู้เพิ่มขึ้นจากการจัดโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กุสุมา สุริยา¹⁰ ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิผลของโปรแกรมลดน้ำหนัก โดยกา

ประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ของพยาบาลปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ความคาดหวังในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในการลดน้ำหนัก สูงกว่าการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < 0.001$)

เปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการโรคอ้วน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดีขึ้นจากการจัดโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพอาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนที่มีอิทธิพลต่อตัวชี้้นำสู่การปฏิบัติ ช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจและแรงผลักดัน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรคอ้วน และเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่เป็นผลดีต่อสุขภาพ โดยการออกกำลังกาย รับประทานอาหารที่ถูกต้อง และการจัดการอารมณ์ รวมถึงการงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และงดการสูบบุหรี่ และหลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นผลเสียต่อสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Strecher and Rosenstock¹¹ กล่าวว่า การได้รับความรู้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การได้รับบัตรเตือน การกระตุ้นเตือนความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การได้รับข้อมูลข่าวสารโดยผ่านทางสื่อต่างๆ และของรางวัล เป็นพื้นฐานทำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคของแต่ละบุคคล สอดคล้องกับการศึกษาของ และสอดคล้องกับการศึกษาของ นงลักษณ์ ธีระวัฒนานนท์⁹ ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีภาวะอ้วน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า การรับรู้ดุลยพินิจพบว่า ทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพมีการรับรู้ข้อดีหรือประโยชน์ในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารมากและมีการรับรู้ข้อเสียหรืออุปสรรคในการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารน้อย และหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริม

สุขภาพมีการรับรู้ข้อเสียหรืออุปสรรคในการออกกำลังกายน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. หลังการทดลอง เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้าน คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน, การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคอ้วน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคอ้วน การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน, การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคอ้วน และพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 แสดงให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดภาวะโรคอ้วน รวมทั้งรูปแบบกิจกรรมที่ดำเนินการ มีผลต่อการทดลองทำให้ค่าดัชนีมวลกายกลุ่มทดลองลดลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลรัตน์ บุญราศรี¹³ ที่ใช้แบบแผนความเชื่อและพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานโรงไฟฟ้าแม่เมาะที่มีภาวะอ้วนลงพุง พบว่าโปรแกรมนี้ สามารถเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) Strecher and Rosenstock¹⁴ กล่าวว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคและการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคของบุคคลมีอิทธิพลต่อแนวโน้มการแสดงพฤติกรรมของบุคคล และการศึกษาของภัทราพร ชูศรี¹⁵ ศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน (15-59 ปี) อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี พบว่า ตัวแปรการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงสูง การออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาทีต่อวันเป็นประจำสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำผลการศึกษาที่ได้ควรพิจารณาให้ ความสำคัญในการจัดกิจกรรมติดตามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในแอปพลิเคชัน เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ต่อเนื่องและมีส่วนร่วมอย่างสม่ำเสมอ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์แนะนำและผู้เข้าร่วมวิจัยทำให้เกิดคุณค่าและประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Cardiovascular diseases [internet].2017 [cited 2019 Jan 19]. Available from <https://www.who.int/en/news-room/fact-heets/detail/cardiovascular-cvds>.
2. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health [Internet]. 2018 [cited 2018 Oct 1]. Available from: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/en/.
3. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.รายงานประจำปี 2558.รายงานประจำปี 2558 กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
4. ปิยะสกล สกลสัตยาทร,ประชุมมหกรรมสุขภาพด้านโรคไม่ติดต่อ. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2018/08/16157>. (in Thai),2561.
5. Thai Health Promotion Foundation. How to exercise [internet]. 2021 [cited 2021 Oct 30]. Available from:[http://www.thaihealth.or.th/Content/26616%E0%B8%AD%E0%B8%A%E0%B8%81%E0%B8%81%E0%B8%B3%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%84%E0%B8%A3%E0%B8%94%E0%B8%B5%20.html](http://www.thaihealth.or.th/Content/26616%E0%B8%AD%E0%B8%A%E0%B8%81%E0%B8%81%E0%B8%B3%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%AD%E0%B8%A2%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%84%E0%B8%A3%E0%B8%94%E0%B8%B5%20.html). (in Thai)

6. กรมสุขภาพจิต.ออกกำลังกาย คำนวณอย่างไร เพื่อผลต่อการทำงานหัวใจ. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท ,2563.
7. โรงพยาบาลสุโขทัย.รายงานประจำปี.เอกสารสรุป รายงานประจำปี 2561 โรงพยาบาลสุโขทัย ,2561.
8. จุฬารัตน วิสสา, วันธนี วิรุฬพานิช และ พิสมัย วัฒนสิทธิ์.ผลของโมบายแอปพลิเคชันการควบคุม น้ำหนักต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร กิจกรรม ทางกาย และน้ำหนักตัวในวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนัก เกิน. วารสารพยาบาลตำรวจ 2563 ; 12(1), 73-85,2563.
9. ปวีณา ศิริโชติ.ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตาม นโยบายลดพุงลดโรคด้วยหลัก 3 อ. ของบุคลากร โรงพยาบาลนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนา สุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ,2560.
10. จิรนนท์ ช่วยศรีนวล, ปุณณพัฒน์ ไชยเมธ และ สมเกียรติยศ วรเดช.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ความฉลาดทางสุขภาพต่อการป้องกันโรคอ้วน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน 2563 ; 6(1), 2-33,2563.
11. สุกัญญา คณะวาปี และ เกศินี สราญฤทธิชัย โปรแกรมการพัฒนารอบรู้ด้านสุขภาพ ร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็ก วัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารวิชาการ สาธารณสุขชุมชน 2565 ; 8(2), 105-118,2565.
12. Rosenstock, I. M. Historical origins of the Health Belief Model. in The Health belief model and personal behaviors. New Jersey: Charle B. Slack,1947.
13. วิไลรัตน์ บุญราศรี.แบบแผนความเชื่อและ พฤติกรรมสุขภาพของพนักงานโรงไฟฟ้าแม่เมาะ ที่มีภาวะอ้วนลงพุง. การค้นคว้าอิสระ คณะ สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,2560.
14. Strecher, V. J., and Rosenstock, I. M. The Health Belief Model. In Health behavior and health education: Theory, research, and practice. (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass,1977.
15. ภัทรพร ชูศรี. ความชุกและปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน (15-59ปี)อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหา บัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น,2562.