



ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารร่วมกับทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อภาวะน้ำหนักเกินของบุคลากรในโรงพยาบาลวารินชำราบ

จังหวัดอุบลราชธานี

Effects of a weight control program of knowledge, attitude and food consumption behavior modification program combined with self-efficacy theory on overweight status among personnel at Warin Chamrab Hospital, Ubon Ratchathani Province

วิชุดา หัสโน¹, กุลชญา ลอยหา^{2*}, เด่นดวงดี ศรีสุระ³

Wichuda Hussano¹, Kulchaya Loyha^{2*}, Dendungdee Srisura³

¹โรงพยาบาลวารินชำราบ

^{2*,3}คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

¹Warinchamrab Hospital

^{2*,3}Faculty of Public Health, Ubon Ratchathani Rajabhat University

*Corresponding author; E-mail: Loyha2523@gmail.com

Received 26 February 2025 Revised 15 May 2025

Accepted 25 June 2025 Available online 26 June 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารร่วมกับทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อภาวะน้ำหนักเกินของบุคลากรในโรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ภายในและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เป็นการศึกษาเชิงกึ่งทดลองในบุคลากรโรงพยาบาลวารินชำราบและบุคลากรโรงพยาบาล 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ์ จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 86 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 43 คน และกลุ่มควบคุม 43 คน เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระยะเวลาในการวิจัย 12 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติอนุมานใช้ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น ทั้งค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและระดับ 0.05 สรุปได้โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และการกระตุ้นเตือนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บุคลากรในโรงพยาบาลที่มีน้ำหนักเกินมีความรู้และทราบถึงอันตรายจากการบริโภคอาหารการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการ



เกิดโรคจากภาวะน้ำหนักเกินการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมน้ำหนักตัว การบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายทำให้บุคลากรมีสุขภาพที่ดีขึ้น ทั้งนี้ยังมีส่วนทำให้ลดบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกินรายใหม่ได้อีกด้วย

คำสำคัญ: โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัว การบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกาย ภาวะน้ำหนักเกิน

ABSTRACT

This research aimed to study the effects of a weight control program on food consumption patterns, physical activities and body weight of overweight hospital personnel within and between the experimental and comparison groups. This was a quasi-experimental study in 86 overweight hospital personnel of Warin Chamrap Hospital and 50th Anniversary of Mahidol University Hospital, Ubon Ratchathani Province. They were divided into an experimental group of 43 and a control group of 43. The group received the weight control program on food consumption patterns, physical activities and body weight of overweight hospital personnel for a research period of 12 weeks. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, and inferential statistics using Paired t-test and Independent sample t-test.

The results of the research found that after the experiment, the experimental group had higher mean scores in terms of knowledge about eating, attitudes about eating, behaviors about eating, behaviors about physical activities and information about overweight than the comparison group, with statistical significance at the 0.05 level. In conclusion, the weight control program on food consumption patterns, physical activities and body weight of overweight hospital personnel and the encouragement from public health officers is one part that makes overweight hospital personnel have knowledge and know about the dangers of food consumption. Recognizing the risk of disease from being overweight, recognizing their own ability to control their weight, food consumption, and physical activities make personnel have better health. This also helps reduce new overweight personnel.

Keywords: Weight Control Program, Food Consumption, Physical Activity, Overweight

บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัญหาทางสาธารณสุขทั่วโลกจากรายงานขององค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2559 ประชากรที่อายุมากกว่า 18 ปี มีภาวะน้ำหนักเกิน 1,900 ล้านราย (ร้อยละ 39) และเป็นโรคอ้วนอย่างน้อย 650 ล้านราย (ร้อยละ 18) (WHO, 2016) สำหรับประเทศไทยสถานการณ์โรคอ้วนเพิ่มขึ้นสูงอย่างต่อเนื่องในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาในทุกกลุ่มประชากร โดยความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มขึ้นสี่เท่าในประชากรเพศชายและสองเท่าในเพศหญิงระหว่าง พ.ศ. 2534-2557 ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-



Communicable Diseases : NCDs) การศึกษาในประเทศไทย ผู้ที่เป็นโรคอ้วนมีโอกาสป่วยด้วยโรคเบาหวานสูงถึง 6-12 เท่า โรคหลอดเลือดหัวใจ 4 เท่า โรคข้อเสื่อม 2-4 เท่า และภาวะไขมันในเลือดผิดปกติและโรคความดันโลหิตสูง 2 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีน้ำหนักปกติ นอกจากนั้นภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนทำให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะ (DALYs) 815,000 ปี ซึ่งเป็นอันดับหนึ่งในประชากรหญิง (ร้อยละ 9.5) และอันดับสี่ในประชากรชาย (ร้อยละ 4.9) (พูนลาภ เจริญสุข, 2559)

จากสถานการณ์ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีความชุกเพิ่มขึ้นประมาณสามเท่าภายในสี่ทศวรรษ ส่วนหนึ่งเกิดจากการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต การนำเทคโนโลยีมาใช้ในชีวิตประจำวันทำให้มีการเคลื่อนไหวทางร่างกายลดลง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน อาทิ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ และปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ กิจกรรมทางกาย การดื่มแอลกอฮอล์ งานวิจัยที่ผ่านมาพบภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในคนสูบบุหรี่ต่ำกว่าคนไม่สูบบุหรี่ ผลการสำรวจสุขภาพโดยการตรวจสุขภาพประจำปี ในประเทศไทย ปี 2534-2552 พบสัดส่วน ประชากรไทยที่เข้าข่ายภาวะน้ำหนักเกินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนทั้งในเพศชายและหญิง จากข้อมูลความชุกของโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจ และข้อเข่าเสื่อมในคนไทยเมื่อปี 2552 พบว่าคนไทยที่น้ำหนักเกินและอ้วน ($BMI \geq 25$ กก./เมตร²) มีโอกาสที่จะเป็นโรคมามากกว่าคนที่มีน้ำหนักเหมาะสมถึง 2-3 เท่า (ศูนย์วิจัยสุขภาพกรุงเทพ., 2555) อีกทั้งภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนทำให้สูญเสียปีสุขภาวะ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศเพราะต้องใช้ทรัพยากรดูแลรักษาผู้ที่ป่วยจากโรคอ้วนและยังต้องสูญเสียกำลังแรงงานจาก ความเจ็บป่วยหรือการตายก่อนวัยอันควร ข้อมูลระบบคลังด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2559 – 2561 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า แนวโน้มของประชาชนวัยทำงาน (อายุ 15 – 59 ปี) ในเขตสุขภาพที่ 10 ประกอบด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดมุกดาหาร และจังหวัดยโสธร พบว่ามีค่าดัชนีมวลกายปกติภาพรวมตามเขต ได้แก่ ร้อยละ 46.63 ร้อยละ 46.63 และร้อยละ 48.27 ตามลำดับ มีภาวะอ้วน ร้อยละ 18.85 ร้อยละ 18.62 และร้อยละ 19.42 ตามลำดับ และมีภาวะอ้วนอันตราย ร้อยละ 4.22 ร้อยละ 4.20 และร้อยละ 4.20 ตามลำดับ และมีความชุกของภาวะอ้วน ($BMI \geq 25$ กก./ม.²) และภาวะอ้วนลงพุง (เส้นรอบเอวเกิน 90 เซนติเมตร ในผู้ชาย เส้นรอบเอวเกิน 80 เซนติเมตร ในผู้หญิง) ร้อยละ 30.99 ร้อยละ 31.12 และร้อยละ 33.29 ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายจังหวัด พบว่า จังหวัดอำนาจเจริญมีความชุกของภาวะอ้วนในภาพรวมสูงที่สุด รองลงมาคือ จังหวัดอุบลราชธานี (ระบบคลังด้านการแพทย์และสุขภาพ, 2559)

ในจังหวัดอุบลราชธานี จำแนกผู้ป่วยนอกตามสาเหตุการป่วย 10 กลุ่มโรค ในปี พ.ศ. 2558 พบว่า สาเหตุการป่วยที่พบมากเป็น อันดับหนึ่ง คือโรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก รองลงมาคือ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึมและโรคระบบไหลเวียนเลือด โดยมีอัตราป่วย 29,362.20, 29,268.09 และ 26,350.56 ต่อแสนประชากรตามลำดับและจากการสำรวจประชากรในจังหวัดอุบลราชธานีที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป พบว่า ในปี พ.ศ.2563 จากจำนวนประชากร 418,804 ราย มีค่าดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน จำนวน 186,970 ราย (ร้อยละ 44.64) และ ในปี พ.ศ. 2564 จากจำนวนประชากร 407,837 ราย มีค่าดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน จำนวน 189,897 ราย (ร้อยละ 46.56) (เขตสุขภาพที่ 10, 2563) จะเห็นได้ว่า ดัชนีมวลกายเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ถ้าเอวารินชำระพบว่ามีประชากรที่อายุ 35 ปีขึ้นไปพบว่ามีค่าดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน ในปีพ.ศ.2563 จากประชากร 7,302 ราย มีค่าดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน 3,789 ราย (ร้อยละ 51.88) ในปี พ.ศ.2564 จากประชากร 6,665 ราย มีค่าดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน 4,254 ราย



(ร้อยละ 63.82) รายงานการตรวจสุขภาพประจำปีของบุคลากรโรงพยาบาลวารินชำราบ ในปี พ.ศ.2563 พบว่าจากจำนวนบุคลากรทั้งหมด 638 ราย มีดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน 73 ราย (ร้อยละ 11.44) ในปี พ.ศ.2564 พบว่าจากจำนวนบุคลากรทั้งหมด 850 ราย มีดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน 135 ราย (ร้อยละ 15.88) (เขตสุขภาพที่ 10, 2564)

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ทำงานเป็นกะมีโอกาสเสี่ยงจะเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนได้มากกว่ากลุ่มที่ทำงานช่วงเวลากลางวันและไม่ทำงานเป็นกะรวมถึงการเกิดภาวะ Metabolic syndrome และโรคเบาหวาน เนื่องจากการทำงานเป็นกะทำให้เกิดพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้ผู้ทำงานเป็นกะมีโอกาสเสี่ยงของภาวะน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วนได้มากกว่า ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์เป็นกลุ่มคนที่มี ลักษณะการทำงานบริการด้านสุขภาพให้แก่ ประชาชน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ในสถานพยาบาล ลักษณะงานเป็นการดูแลตลอด 24 ชั่วโมง จึงต้องมีการอยู่เวรทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน ซึ่งมีลักษณะการทำงานเป็นกะ เพื่อรองรับการให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนตลอดเวลา ทำให้การดำเนินชีวิตประจำวันแตกต่างจากอาชีพอื่นๆ (Matheson et al., 2014) โดยเฉพาะการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการพักผ่อน อีกทั้งการทำงานที่เร่งด่วนและล่วงเวลา จึงอาจทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนได้ เมื่อเกิดปัญหาสุขภาพย่อมส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานที่อาจจะลดลง

ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารร่วมกับทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อภาวะน้ำหนักเกินของบุคลากรในโรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อให้เป็นแนวทางการป้องกันส่งเสริมสุขภาพให้บุคลากรมีสุขภาพที่แข็งแรงและยังสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นต้นแบบที่ดีให้แก่ผู้ป่วยอีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาผลของผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารร่วมกับทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อภาวะน้ำหนักเกินของบุคลากรในโรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

วัตถุประสงค์รอง

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร กิจกรรมทางกาย รวมถึงคะแนนภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลองภายในแต่ละกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร กิจกรรมทางกาย รวมถึงคะแนนภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) ทำการวัดก่อน และวัดหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest design) โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่เดือน มกราคม 2565 ถึง มกราคม 2566

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรโรงพยาบาลวารินชำราบ อำเภวารินชำราบ และบุคลากรโรงพยาบาล 50 พรรษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีอายุระหว่าง 33-55 ปี

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรโรงพยาบาลวารินชำราบ อำเภวารินชำราบ ที่มีอายุระหว่าง 33-55 ปี จำนวน 43 เป็นกลุ่มทดลอง และบุคลากรโรงพยาบาล 50 พรรษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีอายุระหว่าง 33-55 ปี จำนวน 43 เป็นกลุ่มควบคุม โดยคำนวณจากสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (อรุณ จีรวรรณกุล, 2551) โดยทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) ซึ่งกลุ่มควบคุมใช้บุคลากรโรงพยาบาล 50 พรรษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีลักษณะตามเกณฑ์การคัดเข้า และคัดออกเหมือนกันกับกลุ่มทดลอง แต่คนละโรงพยาบาล โดย

1) กลุ่มทดลอง โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น เป็นเวลา 12 สัปดาห์

2) กลุ่มทดลอง จะดำเนินชีวิตตามปกติ มีระยะเวลาในการดำเนินตามโปรแกรมตลอดเวลาการจัดกิจกรรม เป็นเวลา 12 สัปดาห์

3. เกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก (Inclusion and exclusion criteria)

1) เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

- 1.1) มีน้ำหนักตัวเกิน ดัชนีมวลกาย (BMI) ≥ 23 กก./ม.²
- 1.2) และไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอันตรายและอุปสรรคต่อการทดลอง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคเมเรียม
- 1.3) มีความสนใจ ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดการวิจัย

2) เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

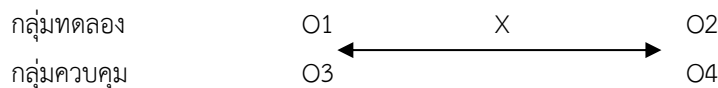
2.1) มีโรคเกิดขึ้น หรืออาการแทรกซ้อนต่อการออกกำลังกาย ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม เช่น มีอาการแน่นหน้าอก หายใจหอบ หน้ามืด เป็นลม

4. เครื่องมือวิจัย (Research tool)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) คือ โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยศึกษาแบบสองกลุ่มวัดสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Posttest with Control Group Design) จำแนกกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experiment Group) เป็นกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการควบคุม



น้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และกลุ่มควบคุม (Control Group) จะดำเนินชีวิตตามปกติ มีระยะเวลาในการดำเนินตามโปรแกรม ตลอดเวลาการจัดกิจกรรม เป็นเวลา 12 สัปดาห์



O1, O3 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

O2, O4 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

X หมายถึง โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางการทดลอง

กลุ่มทดลอง	X1, O1	X2		X3	F	X4		X5	F	X6		X7, O2
สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
กลุ่มควบคุม	O3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O4

จากตารางการทดลองสามารถอธิบายได้ดังนี้

X1 หมายถึง โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน) ครั้งที่ 1 ขั้นการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรม

X2 หมายถึง โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ครั้งที่ 2 ขั้นการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม และขั้นการรับรู้ความสามารถของตนเอง

X3 หมายถึง โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ครั้งที่ 3 ขั้นความรู้สึกที่มีต่อพฤติกรรม และขั้นอิทธิพลระหว่างบุคคล

X4 หมายถึง โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ครั้งที่ 4 ขั้นความรู้สึกที่มีต่อพฤติกรรม และขั้นอิทธิพลระหว่างบุคคล

X5 หมายถึง โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ครั้งที่ 5 ขั้นความรู้สึกที่มีต่อพฤติกรรม และขั้นอิทธิพลระหว่างบุคคล

X6 หมายถึง โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ครั้งที่ 6 ขั้นความรู้สึกที่มีต่อพฤติกรรม และขั้นอิทธิพลระหว่างบุคคล

X7 หมายถึง โปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ครั้งที่ 7 ขั้นอิทธิพลจากสถานการณ์

F หมายถึง การให้คำปรึกษา การติดตาม และกระตุ้นเตือนกลุ่มทดลอง ในสัปดาห์ที่ 5 และ 9



แบบสอบถาม ประกอบด้วย 7 ส่วน 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร 3) ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร 4) ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร 5) การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร 6) การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และ 7) ข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) เชิงพรรณนาเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และ ข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired sample T-Test และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติ Independent sample T-Test

6. จริยธรรมการวิจัยในคน (Ethical consideration)

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB2567-107.3 วันที่ 9 พฤษภาคม 2567 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยเคร่งครัด ได้แก่ การชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ข้อดี ข้อเสีย และสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างชัดเจนการขอความยินยอมโดยสมัครใจจากผู้เข้าร่วม (Informed Consent) โดยไม่มีการบังคับหรือให้ค่าตอบแทนที่ไม่เหมาะสมการเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลและผลการวิจัยอย่างเป็นความลับเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ส่งผลกระทบต่อข้อมูลและผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม โดยไม่มีการเปิดเผยตัวตนของผู้เข้าร่วม

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 86 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 47 คน ร้อยละ 54.6 โดยในกลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.8 อายุเฉลี่ย 40.78 ปี (SD = 3.13) ส่วนใหญ่อายุ 30-40 ปี ร้อยละ 46.5 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.8 สถานภาพโสด ร้อยละ 41.9 ส่วนใหญ่ไม่มีบุตร ร้อยละ 51.2 จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 53.5 ส่วนใหญ่รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 53.5 เป็นข้าราชการ ร้อยละ 65.0 ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิค ร้อยละ 30.2 ประเภทงานกลุ่มปฏิบัติการ ร้อยละ 65.1 ระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ย 6.01 ปี (SD= 1.33) ไม่ทราบดัชนีมวลกายในปัจจุบัน ร้อยละ 23.3 ไม่เคยออกกำลังกาย ร้อยละ 46.5 การรับประทานอาหารเสริม ทานเพื่อควบคุมน้ำหนัก ร้อยละ 34.9 ไม่เคยการรับประทานยาควบคุมน้ำหนัก ร้อยละ 46.5 และเคยลดน้ำหนักโดยควบคุมอาหาร ร้อยละ 37.2 ส่วนในกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.3 อายุเฉลี่ย 41.32 ปี (SD = 4.37) ส่วนใหญ่อายุ 30-40 ปี ร้อยละ 46.5 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.8 สถานภาพโสด ร้อยละ 44.2 ส่วนใหญ่ไม่มีบุตร ร้อยละ 53.5 จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 51.2 ส่วนใหญ่รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 51.2 เป็นข้าราชการ ร้อยละ 65.0 ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเทคนิค ร้อยละ 30.2 ประเภทงานกลุ่ม



ปฏิบัติการ ร้อยละ 65.1 ระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ย 5.56 ปี (SD= 1.21) ไม่ทราบดัชนีมวลกายในปัจจุบัน ร้อยละ 20.9 ไม่เคยออกกำลังกาย ร้อยละ 46.5 การรับประทานอาหารเสริม ทานเพื่อควบคุมน้ำหนัก ร้อยละ 37.2 ไม่เคยการรับประทานยาควบคุมน้ำหนัก ร้อยละ 44.2 และเคยลดน้ำหนักโดยควบคุมอาหาร ร้อยละ 41.9

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พบว่า ในกลุ่มทดลอง ส่วนมากรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา ร้อยละ 55.8 รับประทานอาหารมื้อเย็นหนักสุด ร้อยละ 46.5 อาหารว่างที่ทานกินเป็นประจำ คือ กาแฟ ร้อยละ 62.8 ซื้ออาหารถุงมารับประทาน ร้อยละ 34.9 ชอบรับประทานอาหารรสเค็ม/นัว ร้อยละ 51.2 ส่วนใหญ่ใช้น้ำมันสัตว์ (หมู ไก่) ปรงอาหาร ร้อยละ 27.9 ชอบรับประทานอาหารปิ้ง/ย่าง ร้อยละ 27.9 รับประทานหมูเนื้อแดง ร้อยละ 23.2 เคยรับประทานรับประทานวิตามิน / ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหรือไม่ (วิตามินโซม น้ำมันปลา แคลเซียม โปรตีนผง) ร้อยละ 46.5 และดื่มน้ำ น้อยกว่า 8 แก้ว ต่อวัน ร้อยละ 55.8 ส่วนในกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนมากรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา ร้อยละ 53.5 รับประทานอาหารมื้อเย็นหนักสุด ร้อยละ 44.2 อาหารว่างที่ทานกินเป็นประจำ คือ กาแฟ ร้อยละ 62.8 ซื้ออาหารถุงมารับประทาน ร้อยละ 34.9 ชอบรับประทานอาหารรสเค็ม/นัว ร้อยละ 53.5 ส่วนใหญ่ใช้น้ำมันสัตว์ (หมู ไก่) ปรงอาหาร ร้อยละ 23.3 ชอบรับประทานอาหารปิ้ง/ย่าง ร้อยละ 25.6 รับประทานหมูเนื้อแดง ร้อยละ 25.6 เคยรับประทานรับประทานวิตามิน / ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหรือไม่ (วิตามินโซม น้ำมันปลา แคลเซียม โปรตีนผง) ร้อยละ 44.2 และดื่มน้ำ น้อยกว่า 8 แก้ว ต่อวัน ร้อยละ 53.5

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลองฯ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลอง ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉลี่ยในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 6.12 คะแนน (SD= 1.68) มีระดับคะแนนด้านทัศนคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉลี่ย ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 32.12 คะแนน (SD= 3.38) มีระดับคะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉลี่ย ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 85.43 คะแนน (SD= 9.79) มีระดับคะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายเฉลี่ย ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 25.12 คะแนน (SD= 3.31) และมีระดับคะแนนข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเฉลี่ย ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 25.15 คะแนน (SD= 3.32) และหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉลี่ยในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 8.55 คะแนน (S.D.= 1.84) มีระดับคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉลี่ย ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 45.53 คะแนน (SD= 3.82) มีระดับคะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉลี่ย ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 131.43 คะแนน (SD= 9.84) มีระดับคะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายเฉลี่ย ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 42.55 คะแนน (SD= 3.81) และมีระดับคะแนนข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเฉลี่ย ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 43.55 คะแนน (SD= 3.71) ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองมีระดับคะแนนคะแนนความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉลี่ย ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 6.20 คะแนน (SD= 1.87) และ 7.55 คะแนน (SD= 1.76) มีระดับคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉลี่ย ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 31.89 คะแนน (SD= 3.89) และ 34.59 คะแนน (SD= 3.86) มีระดับคะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเฉลี่ย ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 86.54 คะแนน (SD= 8.92) และ 88.85 คะแนน (SD= 8.26) มีระดับคะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายเฉลี่ย ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 26.89 คะแนน (SD= 3.82) และ 28.59 คะแนน (SD= 3.84) และมีระดับคะแนนข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเฉลี่ย ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 26.99 คะแนน (SD= 3.75) และ 28.89 คะแนน (SD= 3.81) (ตารางที่ 2)



ตารางที่ 2 ระดับคะแนนของคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายและข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลองฯ ในกลุ่มทดลองและควบคุม

ระดับคะแนนตามรายด้าน	กลุ่มทดลอง (n=43)		กลุ่มควบคุม (n=43)	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ระดับความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร				
สูง (6.67–10.00 คะแนน)	10(23.2)	35(81.4)	10(23.2)	14(32.6)
ปานกลาง (3.34 – 6.66 คะแนน)	29(67.4)	8(18.6)	30(69.8)	26(60.4)
ต่ำ (0–3.33 คะแนน)	4(9.3)	0	3(10.0)	3(10.0)
Mean; S.D.	6.12; 1.68	8.55; 1.84	6.20; 1.87	7.55; 1.76
ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร				
สูง (36.67–50.00 คะแนน)	11(25.6)	34(79.1)	10(23.2)	14(32.6)
ปานกลาง (23.34 – 36.66 คะแนน)	28(65.1)	9(20.9)	30(69.8)	26(60.4)
ต่ำ (10.00–23.33 คะแนน)	4(9.3)	0	3(10.0)	3(10.0)
Mean; S.D.	32.12; 3.38	45.53; 3.82	31.89; 3.89	34.59; 3.86
ระดับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร				
สูง (128.33–175.00 คะแนน)	7(16.3)	28(65.1)	7(16.3)	8(18.6)
ปานกลาง (81.67–128.32 คะแนน)	28(65.1)	12(27.9)	29(67.4)	29(67.4)
ต่ำ (35.00–81.66 คะแนน)	8(18.6)	3(7.0)	7(16.3)	6(14.0)
Mean; S.D.	85.43; 9.79	131.43; 9.84	86.54; 8.92	88.85; 8.26
ระดับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย				
สูง (36.67–50.00 คะแนน)	9(20.9)	33(79.7)	9(20.9)	14(32.6)
ปานกลาง (23.34 – 36.66 คะแนน)	30(69.8)	10(23.3)	31(72.1)	26(60.4)
ต่ำ (10.00–23.33 คะแนน)	4(9.3)	0	3(10.0)	3(10.0)
Mean; S.D.	25.12; 3.31	42.55; 3.81	26.89; 3.82	28.59; 3.84
ระดับข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน				
สูง (36.67–50.00 คะแนน)	12(27.9)	32(74.4)	9(20.9)	14(32.6)
ปานกลาง (23.34 – 36.66 คะแนน)	27(62.8)	9(20.9)	31(72.1)	27(62.8)
ต่ำ (10.00–23.33 คะแนน)	4(9.3)	2(4.6)	3(10.0)	2(4.6)
Mean; S.D.	25.15; 3.32	43.55; 3.71	26.99; 3.75	28.89; 3.81



4. ผลการวิเคราะห์ผลต่างค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=6.12; SD=1.68) ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร อาหารอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=32.12; SD=3.38) การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=85.43; SD=9.79) การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=25.12; SD=3.31) และ ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=25.15; SD=3.32) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารอยู่ในระดับสูง (Mean=8.55; SD=1.84) ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหารอยู่ในระดับสูง (Mean=45.53; SD=3.82) การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารอยู่ในระดับสูง (Mean=131.43; SD=9.84) การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับสูง (Mean=42.55; SD=3.81) และข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินอยู่ในระดับสูง (Mean=43.55; SD=3.71) โดยก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value <0.05 ส่วนในกลุ่มควบคุม ระดับความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลต่างค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลองฯ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เกณฑ์ที่ประเมิน	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		d	t	p-value	95%CI
	Mean	S.D.	Mean	S.D.				
ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร								
กลุ่มทดลอง (n=43)	6.12	1.68	8.55	1.84	2.43	5.312	<0.001*	2.54 -6.89
กลุ่มควบคุม (n=43)	6.20	1.87	7.55	1.76	1.35	0.287	0.822	0.16 -4.29
ทัศนคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร								
กลุ่มทดลอง (n=43)	32.12	3.38	45.53	3.82	13.41	1.976	0.003*	6.15 -18.31
กลุ่มควบคุม (n=43)	31.89	3.89	34.59	3.86	2.70	1.412	0.306	0.51 -4.73
การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร								
กลุ่มทดลอง (n=43)	85.43	9.79	131.43	9.84	46.00	3.469	0.008*	21.41 -53.48
กลุ่มควบคุม (n=43)	86.54	8.92	88.85	8.26	2.31	1.984	0.396	0.15 -5.27
การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย								
กลุ่มทดลอง (n=43)	25.12	3.31	42.55	3.81	17.43	5.332	<0.001*	11.61 -23.75
กลุ่มควบคุม (n=43)	26.89	3.82	28.59	3.84	1.70	0.259	0.824	0.23 -4.78
ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน								
กลุ่มทดลอง (n=43)	25.15	3.32	43.55	3.71	18.40	1.977	0.043*	12.69 -24.51
กลุ่มควบคุม (n=43)	26.99	3.75	28.89	3.81	1.90	1.412	0.309	0.25 -4.41

*p-value <0.05



5. ผลการวิเคราะห์ผลต่างค่าคะแนนเฉลี่ย ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent – t-test พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระดับความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ไม่แตกต่างกัน โดยมีคะแนนระดับปานกลาง แต่หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ย อยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 8.55; SD=1.84) ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหารไม่แตกต่างกัน โดยมีคะแนนระดับปานกลาง แต่หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ย อยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 45.53; SD=3.82) ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระดับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ไม่แตกต่างกัน โดยมีคะแนนระดับปานกลาง แต่หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ย อยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 131.43; SD=9.84) ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระดับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย ไม่แตกต่างกัน โดยมีคะแนนระดับปานกลาง แต่หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ย อยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 42.55; SD=3.81) ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระดับข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน ไม่แตกต่างกัน โดยมีคะแนนระดับปานกลาง แต่หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ย อยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 43.55; SD=3.71) ซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลต่างค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ทัศนคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=40)			กลุ่มควบคุม (n=40)			t	P-value	95%CI
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ			
ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร									
ก่อนทดลอง	6.12	1.68	ปานกลาง	6.20	1.87	ปานกลาง	1.841	0.963	0.23 -4.56
หลังทดลอง	8.55	1.84	สูง	7.55	1.76	ปานกลาง	-1.211	0.003*	2.32 -6.87
ทัศนคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร									
ก่อนทดลอง	32.12	3.38	ปานกลาง	31.89	3.89	ปานกลาง	-0.721	0.833	0.32 -4.12
หลังทดลอง	45.53	3.82	สูง	34.59	3.86	ปานกลาง	-4.922	0.002*	2.45 -5.55
การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร									
ก่อนทดลอง	85.43	9.79	ปานกลาง	86.54	8.92	ปานกลาง	0.983	0.889	0.46 -3.18
หลังทดลอง	131.43	9.84	สูง	88.85	8.26	ปานกลาง	-9.451	0.004*	3.89 -10.39
การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย									
ก่อนทดลอง	25.12	3.31	ปานกลาง	26.89	3.82	ปานกลาง	0.812	0.841	0.37 -4.63
หลังทดลอง	42.55	3.81	สูง	28.59	3.84	ปานกลาง	-4.328	0.031*	3.89 -9.11
ข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน									
ก่อนทดลอง	25.15	3.32	ปานกลาง	26.99	3.75	ปานกลาง	0.765	0.841	0.45 -3.95
หลังทดลอง	43.55	3.71	สูง	28.89	3.81	ปานกลาง	-6.322	0.008*	3.45 -7.69

*P-value <0.05



อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษา ผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหารกิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผล ดังนี้

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ทักษะเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับสูง ซึ่งค่าเฉลี่ยสูงกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ อาจเป็นผลมาจากการเข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกินของกลุ่มทดลอง ที่ประกอบไปด้วย 1) การควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร 2) กิจกรรมทางกาย 3) การให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องภาวะน้ำหนักเกิน การให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักโดยใช้หลักการ 3อ.ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด 4) การให้กลุ่มทดลองประเมินความรู้สึกด้านบวกและด้านลบ ในการปฏิบัติการควบคุมน้ำหนัก ประเมินปัญหาและอุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง และแนวทางในการตัดสินใจเลือกการลดน้ำหนัก 5) การออกกำลังกายด้วยการเดิน T25 โดย T25 จะแบ่งการออกกำลังกายเป็น 3 เฟส เริ่มจาก Alpha ซึ่งเป็นเวอร์ชันสำหรับออกกำลังกายเสริมสร้างกล้ามเนื้อทุกสัดส่วนโดยพื้นฐานก่อนเป็นเวลา 5 สัปดาห์ เพื่อเตรียมพร้อมร่างกายให้แข็งแรงก่อนจะก้าวเข้าสู่เฟส Beta ในเดือนที่ 2 โดยเฟส Beta จะเน้นออกกำลังกายส่วนกลางของลำตัว ซึ่งก็คือส่วนหน้าท้องนั่นเอง และสุดท้ายกับเฟส Gamma เป็นการรวบรวมทั้ง 3 เฟสเข้าด้วยกัน เป็นเวลา 25 นาที ทุกวัน จันทร์-ศุกร์ ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการกระตุ้นในการควบคุมอาหารและออกกำลังกาย เกิดความสนุกสนาน สอดคล้องกับงานวิจัย ผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภค และพฤติกรรมการทำกิจกรรม ทางกายของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน กลุ่มตัวอย่างคือเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีภาวะโภชนาการเกินจำนวน 60 คน จาก 2 โรงเรียนๆ ละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการควบคุมน้ำหนัก 4 ครั้ง ในระยะเวลา 6 สัปดาห์ ประกอบด้วยการเรียนรู้จากการประเมินภาวะโภชนาการด้วยตนเองและการให้ความรู้ การบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภค และการทำกิจกรรมทางกาย การอภิปรายกลุ่มและสะท้อนความคิด การสรุปแนวทางการควบคุมน้ำหนัก และการปฏิบัติจริงโดยใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน ผู้ปกครอง และครู กลุ่มควบคุมดำเนินชีวิตตามปกติ ผลการวิจัย คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังทดลอง เด็กวัยเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายสูงกว่าก่อนการทดลอง ($d = 3.70$, $SD = 1.36$) และมีการเปลี่ยนแปลงภาวะโภชนาการในระดับอ้วนลดลงจากร้อยละ 46.70 เป็นร้อยละ 30 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ (สัญลักษณ์วัดี ก้อนทองถม, 2561)

สอดคล้องกับงานวิจัย ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ ความสามารถของตนเองร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกิน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะโภชนาการแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกน้ำหนัก ส่วนสูง และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรม การออกกำลังกาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงบรรยาย สถิติ chi-square 34 และ t-test ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัว กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ ความสามารถของตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกิน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น



อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และมีจำนวนนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกินในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (วาสนา รุ่งโรจน์วัฒนา, 2562) สอดคล้องกับงานวิจัยผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของนักศึกษา เพื่อเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ที่มีดัชนีมวลกายตั้งแต่ 23 กิโลกรัม/ตารางเมตรขึ้นไป จำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย และสถิติเชิงเปรียบเทียบ ได้แก่ Paired test และ Independent t-test พบว่า 1) พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมดีขึ้น ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) 2) คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเปรียบเทียบหลังเข้าร่วมโปรแกรมและก่อนเข้าร่วมโปรแกรมไม่แตกต่างกัน 3) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) (พนาไพร โฉมงาม, 2561)

ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง ในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนที่มีน้ำหนักเกินในโรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 จำนวน 47 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Paired sample t-test) ผลการศึกษา พบว่า 1) ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตนไม่แตกต่างจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < 0.05$ 2) ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคอ้วน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ และการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย มากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < 0.05$ (จิตาภา อุปรี, 2561) และงานวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. กับระดับดัชนีมวลกายของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย ได้แก่ ภาวะน้ำหนักเกินของบุคคลในครอบครัว ระดับชั้นปี รายรับต่อเดือน ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม 3อ.2ส. และพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ($p\text{-value} < 0.05$) ดังนั้น โปรแกรมการสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการ ส่งผลให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เหมาะสมขึ้นจนทำให้ดัชนีมวลกายลดลงด้วย (ปณณทัต ต้นธนปัญญากร, 2564)

ข้อสรุปการวิจัย

จากผลการวิจัยนี้ทำให้เห็นประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ทำให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปฏิบัติตัว



เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และคะแนนเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินสูงขึ้น บุคลากรของโรงพยาบาลมีพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร และกิจกรรมทางกายที่ดีขึ้น จึงควรมีการนำโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมสำหรับบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จเพราะเป็นกิจกรรมที่ทำให้บุคลากรปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพของบุคลากรในระยะยาวต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1) ด้านนโยบาย จากผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้บริหารด้านสาธารณสุขสามารถนำผลการศึกษา ไปใช้ประกอบในการพัฒนานโยบายในการส่งเสริมสุขภาพบุคลากรของโรงพยาบาล เพื่อนำไปให้การสนับสนุนการจัดกิจกรรมให้บุคลากรมีภาวะน้ำหนักเกินต่อไป

2) สำหรับพยาบาล หรือผู้รับผิดชอบ ที่ปฏิบัติงานด้านการส่งเสริมสุขภาพบุคลากรของโรงพยาบาลสามารถนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารร่วมกับทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อภาวะน้ำหนักเกินของบุคลากรในโรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพของบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยนำเทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น ไลน์แอปพลิเคชันมาประยุกต์ในโปรแกรม/กิจกรรม

3) การนำโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวต่อรูปแบบการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัวของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ไปใช้จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสามารถในการลดน้ำหนักผ่านประสบการณ์ความสำเร็จเพราะเป็นกิจกรรมที่ทำให้บุคลากรปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งควรพัฒนาอุปกรณ์แบบบันทึก หรือเครื่องเตือนใจอื่นๆ ที่ทันสมัย และผลักดันให้นักเรียนประสบความสำเร็จอย่างรวดเร็ว

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาค้นคว้าของโปรแกรมที่ส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกาย หรือเพิ่มกิจกรรมทางกายในบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกินและมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง เพื่อเป็นการศึกษาว่าหากบุคลากรมีพฤติกรรมบริโภคอาหารปกติแต่กระตุ้นกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะสามารถลดน้ำหนักตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

World Health Organization. *Obesity and overweight*. WHO; 2016.

พูนลาภ เจริญสุข. *สถานการณ์โรคอ้วนในประเทศไทย*. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2559; 30(3): 215-223.

ศูนย์วิจัยสุขภาพกรุงเทพ. *ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทย*. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2555;32(4):101-110.

ระบบคลังด้านการแพทย์และสุขภาพ. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2559-2561.

เขตสุขภาพที่ 10. *รายงานข้อมูลสุขภาพจังหวัดอุบลราชธานี*. อุบลราชธานี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.

“———”. *รายงานการตรวจสุขภาพประจำปี*. อุบลราชธานี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.



- Matheson A, O'Brien L, Reid JA. *The impact of shiftwork on health: a literature review*. Journal of Clinical Nursing. 2014;23(23-24):3309-3320.
- อรุณ จิรวินกุล. *ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. ภาควิชาสถิติและประชากรศาสตร์คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น : โรงพิมพ์ คลังนาวิทยา; 2551.
- ธัญลักษณ์วดี ก้อนทองถม, อาภาวรรณ หนูคง และพรรณรัตน์ แสงเพิ่ม. *ผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมบริโภค และพฤติกรรมการทำกิจกรรม ทางกายของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน*. วารสารพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2561; 30(2): 28-40.
- วาสนา รุ่งโรจน์วัฒนา, จริยาวัตร คมพยัคฆ์, และพรศิริ พันธสี. *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อภาวะโภชนาการเกิน ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. วารสารพยาบาลทหารบก. 2562; 20(1): 274-284.
- พนาไพร โฉมงาม, ภคิน ไชยช่วย, นุชจรินทร์ แก่นบุปผา, และบุปผาวัลย์ ทิมเวียง. *ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน*. วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา. 2561; 43(3): 43-53.
- จิตาภา อุปรี, นฤมล สีนสุพรรณ, และกุลลาป ปุริสาร. *ผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น*. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย. 2561; 8(ฉบับพิเศษ): 277-286.
- ปณณทัต ต้นธนปัญญากร, นภัสรัญชน์ ฤกษ์เรืองฤทธิ์, นลพรรณ ชันติกุลานนท์, และอารีย์ สงวนชื่อ. *ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. กับระดับดัชนีมวลกายของนักศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์*. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2564; 16(2): 27-41.

