

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการลดน้ำหนักตัวสำเร็จ ของบุคลากรที่ร่วมกิจกรรม “ต้องลดน้ำหนัก ลดเสี่ยง ลดโรค เพื่อสุขภาพที่ดีของเรา” ปี 2566 โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

มารศรี เตชเจริญศรี*

*กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการลดน้ำหนักตัวสำเร็จ ของบุคลากร 2) เปรียบเทียบระดับปริมาณไขมันในร่างกายระหว่างบุคลากรที่ลดน้ำหนักตัวสำเร็จและไม่สำเร็จ ในบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรม “ต้องลดน้ำหนัก ลดเสี่ยง ลดโรค เพื่อสุขภาพที่ดีของเรา” ปี 2566 โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เป็นการศึกษาย้อนหลังแบบ case-control study กลุ่ม case คือ กลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จ หมายถึงสามารถลดน้ำหนักได้ 5% ขึ้นไปของน้ำหนักเริ่มต้นโครงการ จำนวน 116 คน และกลุ่ม Control คือ กลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จ จำนวน 136 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการลดน้ำหนักตัวสำเร็จด้วยสถิติ multiple logistic regression เปรียบเทียบระดับปริมาณไขมันในร่างกายระหว่างบุคลากรที่ลดน้ำหนักตัวสำเร็จและไม่สำเร็จ โดยใช้ independent t-tests

ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักสำเร็จ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ พฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหาร และการมีโรคประจำตัวคือโรคเบาหวาน โดยพบว่ากลุ่มบุคลากรที่มีพฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหารในระดับดีมาก มีโอกาสที่จะลดน้ำหนักสำเร็จเป็น 2.3 เท่าของกลุ่มที่มีพฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหารในระดับไม่ดี/พอใช้ (Adjusted Odds Ratio=2.30; 95% CI: 1.15, 4.59; P=0.018) และกลุ่มที่มีโรคประจำตัวเบาหวานมีโอกาสที่จะลดน้ำหนักสำเร็จเป็น 0.3 เท่า ของกลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัวเบาหวาน (Adjusted Odds Ratio=0.3; 95% CI: 0.1, 0.93; P=0.037) 2) เปรียบเทียบระดับปริมาณไขมันในร่างกาย จากการตรวจวัดองค์ประกอบของร่างกาย โดยหลังเข้าร่วมกิจกรรมทั้งกลุ่ม case และกลุ่ม control มีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลง กลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จลดลงเฉลี่ย 2.4 (SD=5.32) โดยลดลงมากกว่ากลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จ 1.2 (95% CI: 0.21, 2.18, P=0.018) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษาคควรนำไปใช้กระตุ้นให้บุคลากรที่ต้องการลดน้ำหนักสำเร็จ ให้มีพฤติกรรมด้านอาหารในระดับดีมากอย่างสม่ำเสมอ พร้อมกับส่งเสริมให้มีกิจกรรมหรือสภาพแวดล้อมทางด้านอาหารต่าง ๆ จากหน่วยงานหรือคนรอบข้างเพื่อสนับสนุนการลดน้ำหนักอย่างชัดเจน ส่วนบุคลากรที่เป็นเบาหวานต้องได้รับคำแนะนำจากแพทย์เฉพาะทาง และทีมสหวิชาชีพเฉพาะทางที่ดูแลอย่างต่อเนื่อง และอาจใช้เทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อนหรือคูหู เพื่อกระตุ้นให้มีพฤติกรรมด้านอาหารให้อยู่ในระดับดีมากให้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลงอาจส่งผลดีต่อสุขภาพได้ในบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการ อย่างไรก็ตามการติดตามและกำกับอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมให้บุคคลมีพฤติกรรมด้านอาหารในระดับดีมาก น่าจะเป็นประเด็นที่ควรให้ความสำคัญต่อไปในการดำเนินโครงการ

คำสำคัญ : การลดน้ำหนักสำเร็จ, ระดับไขมันในร่างกาย, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

Abstract: Factors related to successful weight loss among personnel participating in the activity “Must lose weight, reduce risk, reduce disease for our good health” In 2023 at Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

Marasri Taechacharoensri*

*Human Resource Development Department Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

The objectives of this study were: 1) to investigate factors associated with successful weight loss among personnel, and 2) to compare the body fat levels between personnel who achieved and those who did not achieve successful weight loss. The study focused on participants engaged in the "Must lose weight, reduce risk, reduce disease for our good health" activity at Maharat Nakhon Ratchasima Hospital in the year 2023, and employed a retrospective case-control design. The case group, consisting of individuals who successfully lost 5% or more of their initial project weight (n=116), and the control group, comprising individuals who did not achieve weight loss (n=136). Data collection involved the use of questionnaires, and analysis was conducted employing descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, and standard deviation. Factors associated with successful weight loss were analyzed through multiple logistic regression, while comparisons of body fat levels between successful and unsuccessful weight loss groups were conducted using independent t-tests.

The study's findings revealed that 1) factors significantly associated with successful weight loss include dietary behaviors and the presence of certain medical conditions, notably diabetes. It was found that individuals with very good dietary habits had a 2.3 times higher likelihood of achieving successful weight loss compared to those with poor or fair dietary behaviors (Adjusted Odds Ratio: AOR =2.30; 95% CI: 1.15, 4.59; P=0.018). Additionally, individuals with diabetes were 0.3 times less likely to achieve successful weight loss compared to those without diabetes (AOR=0.3; 95% CI: 0.1, 0.93; P=0.037). 2) Comparison of body fat levels revealed a decrease in average body fat percentage in both the case and control groups following participation in the activity. The successful weight loss group exhibited a greater average decrease of 2.4 (SD 5.32) compared to the unsuccessful weight loss group, which saw a decrease of 1.2 (95% CI: 0.21, 2.18, P=0.018), indicating statistical significance.

The study's results should be utilized to encourage individuals who aim to achieve successful weight loss to maintain consistently excellent dietary habits. Furthermore, it is imperative to foster various dietary activities or environments from organizations or individuals in their surroundings to clearly support weight loss efforts. For individuals with diabetes, guidance from specialized physicians and continuous care from multidisciplinary teams is crucial. Techniques such as peer support or partnership should be employed to stimulate the adoption of excellent dietary behaviors to an even greater extent. Additionally, a reduction in body fat percentage could yield beneficial health outcomes for personnel involved in the project. However, systematic monitoring and guidance are necessary to promote individuals' maintenance of excellent dietary behaviors. This underscores the importance of prioritizing this issue in project implementation going forward.

Key words: Successful Weight Loss, Body Fat Levels, Dietary Behaviors

บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่โรคไร้เชื้อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) การศึกษาในประเทศไทย ผู้ที่เป็นโรคอ้วนมีโอกาสป่วยด้วยโรคเบาหวาน สูงถึง 6-12 เท่า โรคหลอดเลือดหัวใจ 4 เท่า โรคข้อเสื่อม 2-4 เท่า และภาวะไขมันในเลือดผิดปกติและโรคความดันโลหิตสูง 2 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่มีน้ำหนักปกติ นอกจากนี้ ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนทำให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะ (DALYs) 815,000 ปี ซึ่งเป็นอันดับหนึ่งในประชากรหญิง (ร้อยละ 9.5) และอันดับสี่ในประชากรชาย (ร้อยละ 4.9)¹ ข้อมูลจากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การลดน้ำหนักเพียง 5% ของน้ำหนักตัวพื้นฐานในกลุ่มคนที่น้ำหนักเกินหรือมีโรคอ้วนได้รับการยอมรับว่ามีความหมายทางคลินิก²⁻⁴ ทั้งในเรื่องของ ความดันโลหิต ระดับไขมัน HDL cholesterol การลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน คือความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับจากการรับประทานอาหารกับพลังงานที่ใช้ไป มีการบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงเพิ่มขึ้น แต่การบริโภคผักและผลไม้⁵ ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่พบปัญหาโรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกิน โดยพบว่าในปี 2550 พบประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปอ้วนและมีภาวะน้ำหนักเกิน สูงถึง 10.2 ล้านคน (ร้อยละ 35) และในปี 2551-2553 พบสูงขึ้น คือร้อยละ 40.8, 37.1 และ 35.5 ตามลำดับ กรมอนามัยจึงได้แก้ปัญหาด้วยการดำเนินงานภายใต้โครงการ คนไทยไร้พุง โดยนำหลักการของ 3 อ. คือการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์⁶ ได้แก่ 1) การควบคุมอาหารและปรับเปลี่ยนการบริโภค งดน้ำหวาน ของหวาน ของทอด เพิ่มการบริโภคปลา ผักและเต้าหู้ให้เพียงพอลดการบริโภคแป้ง ข้าวและผลไม้ 2) การออกกำลังกายอย่างน้อย 30-60 นาทีต่อวัน 5 วันต่อสัปดาห์ ควบคู่กับการควบคุมอาหาร แทรกรูปแบบการออกกำลังกายในชีวิตประจำวันให้มากขึ้น 3) ด้านอารมณ์ คือการข่มอารมณ์อย่ารับประทานอาหาร และพยายามหลีกเลี่ยงหรือสะกดใจตัวเอง สกัดสิ่งกระตุ้นให้รู้สึกอยาก รุ้สึกหิว และสะกดใจคนข้าง ๆ ช่วยเตือน⁷

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา การที่จะควบคุมตนเองเพื่อให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง พบว่า แนวคิดการกำกับตนเอง (Self – regulation) ของ Bandura (1986) เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ โดยการกำกับตนเองในการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการควบคุมอารมณ์ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย ลงมือกระทำ และเห็นผลลัพธ์ของการกระทำด้วยตัวเองตามกระบวนการหลัก ซึ่งกระบวนการดังกล่าวหากมีการกระทำเป็นวงจรรอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้สามารถลดน้ำหนักลงได้ เช่น การศึกษาวิจัยผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมลดน้ำหนักและน้ำหนักตัวของบุคลากรสาธารณสุขที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ของณิศา จันทवास และคณะ กลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมกำกับพฤติกรรมลดน้ำหนักของตนเอง หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนพฤติกรรมบริโภคอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย พฤติกรรมควบคุมอารมณ์ และค่าเฉลี่ยผลต่างของน้ำหนักตัวที่ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ⁷

ข้อมูลการสำรวจสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ปี 2564 พบบุคลากรที่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่าหรือเท่ากับ 25.0 kg/m² ขึ้นไปร้อยละ 39.3 และจากผลการวัดความสุข Happinometer ปี 2564 พบบุคลากรโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ไม่ออกกำลังกายเลย หรือออกกำลังกายน้อยมากถึงร้อยละ 75.0 ทั้งนี้โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ได้ส่งเสริมการดูแลสุขภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง จัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ โครงการรณรงค์การดูแลสุขภาพลดน้ำหนักในวันอ้วนโลกช่วงเดือนมีนาคมของทุกปี ในปีงบประมาณ 2564 จัดโครงการ “เสริมความรอบรู้เรื่องอาหารเพิ่มการบริโภคผักและผลไม้ปลอดภัยในกลุ่มวัยทำงาน เพื่อสร้างบุคคลต้นแบบผู้นำการเปลี่ยนแปลงกินผักและผลไม้ 400 กรัมต่อวัน⁸ รวมทั้งการพัฒนาสถานที่และอุปกรณ์ Fitness center ที่มีพื้นที่และอุปกรณ์เพิ่มขึ้นนอกจากนี้ได้จัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (CQI:

Continuous Quality Improvement) กิจกรรม “สะสมก้าวขยับร่างกายสลายพุง” ในปี 2564-2565 เพื่อดูแลสุขภาพและลดน้ำหนัก และลดความเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ของบุคลากร ในกลุ่มบุคลากรที่มี BMI 25 ขึ้นไป ระยะเวลาดำเนินการปีละ 5 เดือน โดยมีกิจกรรม ได้แก่ การเดินนับก้าววันละหนึ่งหมื่นก้าว และกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ออกกำลังกาย ลดอาหาร หวาน มัน เค็ม และกินผักมากขึ้นวันละ 400 กรัม โดยก่อนเริ่มกิจกรรมจะมีการตรวจวัด body composition ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม มีการส่งข้อมูลการนับก้าวโดยใช้โปรแกรม fit หรือนาฬิกา แอปพลิเคชัน และส่งรูปภาพกิจกรรม พฤติกรรมที่กำหนด ผ่านไลน์กลุ่มทุกวัน ทุกรายสัปดาห์ ตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้โครงการดังกล่าวกำหนดเกณฑ์การสามารถลดน้ำหนักลงได้ 5% ของน้ำหนักเริ่มต้นโครงการคือการลดน้ำหนักสำเร็จ ซึ่งเมื่อสิ้นสุดโครงการในปี 2564-2565 ผู้ลดน้ำหนักตัวสำเร็จ 177 คน (ร้อยละ 40.6) และ 277 คน (ร้อยละ 45.5) ตามลำดับ^{9,10}

ในปี 2566 มีการดำเนินโครงการต่อเนื่องโดยมีกิจกรรม “ต้องลดน้ำหนัก ลดเสี่ยง ลดโรค เพื่อสุขภาพที่ดีของเรา” สำหรับบุคลากรที่มี BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 27 kg/m^2 ซึ่งเป็นการปรับเกณฑ์เพิ่มขึ้น โดยบุคลากรสามารถเข้าร่วมตามความสมัครใจ เริ่มกิจกรรมเดือนพฤษภาคม-กันยายน 2566 โดยมีการวัดค่าตรวจวัด body composition เช่น มวลไขมัน มวลกล้ามเนื้อ ไขมันในช่องท้อง ไขมันกล้ามเนื้อตามร่างกาย ก่อนและหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม และมีกิจกรรมอบรมให้ความรู้ 2 ครั้ง เพื่อสร้างเสริมการรับรู้ความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคอ้วน วิธีการลดน้ำหนักและพฤติกรรมลดน้ำหนัก 3 อ. อาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์ วางคลิปออนไลน์เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมดูเมื่อสะดวก (เนื้อหาประเด็นเรื่อง 3 อ. อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์) มีผู้สมัครเข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 641 คน หลังเสร็จสิ้นโครงการบุคลากรสามารถลดน้ำหนักตัว 5% ขึ้นไป 122 คน (ร้อยละ 19.0) ทั้งนี้โครงการดังกล่าวยังมีแผนการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยต่าง ๆ เช่น ลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะการปฏิบัติงาน องค์ความรู้เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ 3 อ. 2 ส. การรับรู้ความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคอ้วน ความคิดเห็นเรื่องวิธีการลดน้ำหนัก และพฤติกรรมลดน้ำหนัก 3 อ. อาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์ มีความสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักสำเร็จหรือไม่ ซึ่งหากสามารถระบุปัจจัยที่สัมพันธ์กับการลดน้ำหนักสำเร็จ อาจทำให้สามารถดำเนินการส่งเสริมให้บุคลากรที่เข้าร่วมโครงการสามารถประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนักได้มากขึ้น และอาจส่งผลต่อลดความเสี่ยงการเกิดโรคได้มากขึ้น

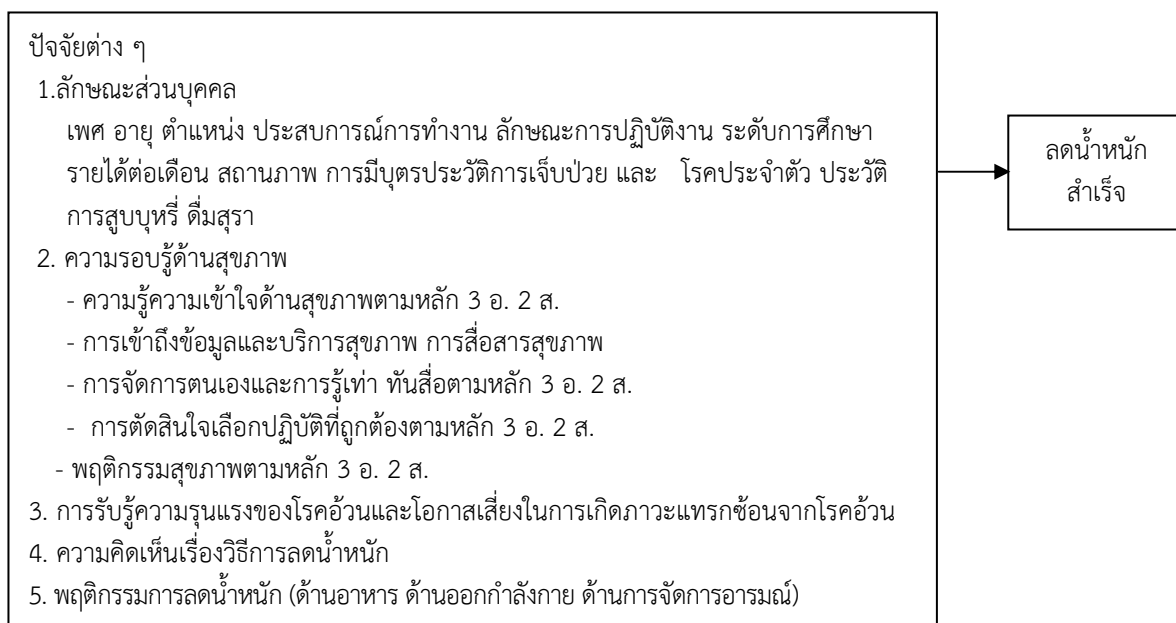
การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ กับการลดน้ำหนักตัวสำเร็จ ของบุคลากร ที่เข้าร่วมกิจกรรม “ต้องลดน้ำหนัก ลดเสี่ยง ลดโรค เพื่อสุขภาพที่ดีของเรา” ของโรงพยาบาลมหาราชธานี และเพื่อเปรียบเทียบระดับปริมาณไขมันในร่างกายระหว่างบุคลากรที่ลดน้ำหนักตัวสำเร็จและไม่สำเร็จ ของบุคลากร ที่เข้าร่วมกิจกรรม “ต้องลดน้ำหนัก ลดเสี่ยง ลดโรค เพื่อสุขภาพที่ดีของเรา” ของโรงพยาบาลมหาราชธานี

วิธีการศึกษา

การศึกษาย้อนหลังแบบ case-control study ในบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรม “ต้องลดน้ำหนัก ลดเสี่ยง ลดโรค เพื่อสุขภาพที่ดีของเรา” ปี 2566 ของโรงพยาบาลมหาราชธานี และดำเนินการเก็บข้อมูล โดยแบบสอบถามออนไลน์ ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม 2566

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามคำศัพท์ การลดน้ำหนักสำเร็จ หมายถึง สามารถลดน้ำหนัก ได้ตั้งแต่ 5% ขึ้นไปของน้ำหนักตัว เริ่มต้น ซึ่งระบุตามข้อกำหนดของโครงการ “ต้องลดน้ำหนัก ลดเสี่ยง ลดโรค เพื่อสุขภาพที่ดีของเรา” ปี 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือ บุคลากรโรงพยาบาลมหาสารคามราชสีมาที่เข้าร่วมกิจกรรม “ต้องลดน้ำหนัก ลดเสี่ยง ลดโรค เพื่อสุขภาพที่ดีของเรา” ปี 2566 ของโรงพยาบาลมหาสารคามราชสีมา ระหว่าง พฤษภาคม-กันยายน 2566 มีคุณสมบัติ ตามข้อกำหนดของโครงการคือมีค่า BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 27 kg/m^2 ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมได้รับการตรวจวัด body composition ได้รับการอบรมความรู้ เนื้อหาประเด็น เรื่อง 3 อ. อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ระหว่างช่วงดำเนินการได้รับความรู้การปฏิบัติตัวเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการด้านอารมณ์ ในรูปแบบต่าง ๆ เช่นโปสเตอร์ คลิปวิดีโอ ผ่านกลุ่มไลน์ ทุกเดือน ได้รับการติดตามประเมินผลครั้งที่ 1 เมื่อดำเนินกิจกรรมครบ 3 เดือน และเสร็จสิ้นกิจกรรมเมื่อครบ 5 เดือน ด้วยการตรวจวัด body composition และประเมินค่า BMI

กลุ่ม case คือ กลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จ หมายถึง สามารถลดน้ำหนักได้ 5% ขึ้นไปของน้ำหนัก เริ่มต้นโครงการ กลุ่ม control คือ กลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จ หมายถึง ไม่สามารถลดน้ำหนักได้ตามข้อกำหนดของโครงการ เกณฑ์การคัดเข้า ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย และตอบแบบสอบถามอย่างถ้วน

เกณฑ์การคัดออก ไข้ยาลดน้ำหนัก หรือผลิตภัณฑ์ลดน้ำหนักในช่วงเข้าร่วมโครงการ

จากการทำ pilot study พบว่า กลุ่มที่ลดน้ำหนักสำเร็จ มีสัดส่วนของผู้ที่มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระดับดีมาก 40% กลุ่มที่ลดน้ำหนักไม่สำเร็จ มี 20% ดังนั้นหากกำหนด α 0.05 power = 0.8 คำนวณขนาด ตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนในประชากร 2 กลุ่ม ด้วยโปรแกรม STATA ได้ขนาดตัวอย่าง อย่างน้อยกลุ่มละ 91 คน

เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบสอบถามและแบบ รวบรวมข้อมูล ซึ่งแบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้สุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ. 2 ส. ซึ่งพัฒนาโดย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์และภาคสุขภาพ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ¹¹ โดยไม่ปรับปรุงเนื้อหาประกอบด้วย

2.1) ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. จำนวน 6 ข้อเป็นปรนัยมีคำตอบ 4 ข้อ เลือกคำตอบที่ถูกต้อง 1 ข้อ

2.2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ จำนวน 2 ข้อ การสื่อสารสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ การจัดการตนเองจำนวน 3 ข้อ และการรู้เท่าทันสื่อ จำนวน 2 ข้อ รวม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะตัวเลือกแบบ rating scale เป็นความถี่ในการปฏิบัติ 5 ระดับ คือ ทุกครั้ง/บ่อยครั้ง/บางครั้ง/นาน ๆ ครั้ง/ไม่ได้ปฏิบัติ

2.3) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส. จำนวน 3 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบเลือก 4 ข้อ กำหนดคำตอบที่ตัดสินใจเลือกปฏิบัติถูกต้อง มีคะแนน 4, 3, 2, 1 ในแต่ละข้อตามที่กำหนด

2.4) พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. จำนวน 6 ข้อมีลักษณะตัวเลือกแบบ rating scale ความถี่ในการปฏิบัติโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ 5 ระดับ คือ 6-7 วัน/4-5วัน/3 วัน/1-2 วัน/ไม่ได้ปฏิบัติ

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนและโอกาสเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วน จำนวน 7 ข้อ มีลักษณะ 3 ตัวเลือก เห็นด้วย/ไม่แน่ใจ/ไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ 4 ระดับความคิดเห็นเรื่องวิธีการลดน้ำหนัก จำนวน 9 ข้อ มีตัวเลือกแบบ rating scale 5 ระดับ เห็นด้วยน้อยที่สุด/เห็นด้วยน้อย/เห็นด้วยปานกลาง/เห็นด้วยมาก/เห็นด้วยมากที่สุด การแปลผลคะแนนความรอบรู้สุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ แบ่งเป็น 2 ระดับคือ ระดับดีมาก หากคะแนน มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 และระดับพอใช้-ไม่ดีคือคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 80

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการลดน้ำหนัก พัฒนาจากคู่มือรหัสลับอันตราย ปฏิบัติการฝ่าวิกฤต พิชิตอ้วน พิชิตพุง ภารกิจปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย ควบคุมอารมณ์และความรู้สึก เครือข่ายคนไทยไร้พุง¹² จำนวน 23 ข้อ มีลักษณะตัวเลือกแบบ Rating Scale ความถี่ ในการปฏิบัติโดยเฉลี่ย/สัปดาห์ 5 ระดับ คือ 6-7วัน/สัปดาห์ 4-5วัน/สัปดาห์ 3 วัน/สัปดาห์ 1-2 วัน/สัปดาห์ ไม่ได้ปฏิบัติ

5.1) พฤติกรรมการลดน้ำหนัก ด้านอาหารจำนวน 11 ข้อ

5.2) พฤติกรรมการลดน้ำหนัก ด้านออกกำลังกายจำนวน 4 ข้อ

5.3) พฤติกรรมการลดน้ำหนัก ด้านอารมณ์ จำนวน 8 ข้อ

การแปลผลพฤติกรรมการลดน้ำหนักแต่ละด้าน แบ่งเป็น 2 ระดับคือ ระดับดีมาก หากคะแนน มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 และระดับพอใช้-ไม่ดี คือคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 80

แบบรวบรวมข้อมูล ได้แก่ข้อมูลผลการวัดค่าตรวจวัด body composition ก่อนและหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมของกลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จ และลดน้ำหนักไม่สำเร็จ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ อายุรแพทย์โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม 1 คน นักวิชาการสาธารณสุขด้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 1 คน และนักวิชาการ/นักวิทยาศาสตร์การกีฬาประจำคลินิกลดความอ้วน จำนวน 1 คน และคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (IOC : Item objective Congruence Index) ได้เท่ากับ 0.95 โดยใช้เกณฑ์กำหนดว่า ข้อคำถามที่ใช้ได้ต้องมีค่า ≤ 0.67 หากข้อคำถามใดที่วิเคราะห์ค่าได้น้อยกว่าจะตัดทิ้งหรือปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

- การทดสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ในบุคลากร โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จำนวน 10 คน จากกลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จ 5 คน ลดน้ำหนักไม่สำเร็จ 5 คน (ไม่นำกลุ่มดังกล่าวมาเป็นอาสาสมัครในการศึกษา) โดยแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 และพฤติกรรมการลดน้ำหนักได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และนำมาหาคุณภาพด้วยวิธีการทางสถิติ โดยในส่วนของความรู้นำไปหาค่าความยาก (difficulty) และอำนาจจำแนก (discrimination) และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับแบบอิงเกณฑ์กำหนดเกณฑ์ผ่านที่ร้อยละ 80 ด้วยสูตร B-index และในส่วนของพฤติกรรมการปฏิบัติตนด้วยสถิติ Cronbach โดยได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากบุคลากรซึ่งยินดีเข้าร่วมการศึกษาในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ในรูปแบบ QR Code ให้ตอบโดยอิสระในช่วงเวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จะวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการทดสอบ Fisher's exact test, t-test หรือ Mann-Wittney test ตามลักษณะข้อมูล และการกระจายของข้อมูล และวิเคราะห์แยกตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับปัจจัยที่สนใจกับการลดน้ำหนักตัวสำเร็จ ได้แก่ เพศชาย ลักษณะปฏิบัติงาน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนและโอกาสเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วน ความคิดเห็นเรื่องวิธีการลดน้ำหนัก พฤติกรรมลดน้ำหนักด้านอาหาร ด้านออกกำลังกาย ด้านการจัดการอารมณ์ โรคประจำตัวเบาหวาน โรคประจำตัวความดันโลหิตสูงด้วยสถิติ multiple logistic regression with a full model

วัตถุประสงค์ที่ 2 เปรียบเทียบระดับปริมาณไขมันในร่างกายระหว่างบุคลากรที่ลดน้ำหนักตัวสำเร็จและไม่สำเร็จ โดยใช้ independent t-tests

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value <0.05

การศึกษานี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ใบรับรองเลขที่ 145/2023 เลขที่โครงการ 66159

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

บุคลากรกลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จ จำนวน 112 คน กลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จจำนวน 136 คน ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่อง เพศ กลุ่มอายุ สถานภาพสมรส ตำแหน่ง ลักษณะการปฏิบัติงาน เวลาทำงานโดยเฉลี่ยต่อ 5 วันทำการ โดยพบว่ากลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จและกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.6 และร้อยละ 80.9 ($p = 0.751$) อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 52.7 และร้อยละ 54.4 ตามลำดับ ($p = 0.799$) ทั้งสองกลุ่มเป็นตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพมากที่สุดร้อยละ 25 และร้อยละ 25.7 ด้านลักษณะการปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานสายสนับสนุนคลินิกบริการและสนับสนุนบริการร้อยละ 75.9 และร้อยละ 69.1 ตามลำดับ นอกจากนี้ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในเวลาปกติ โดยกลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จพบร้อยละ 60.7 และกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จพบร้อยละ 69.1 ($p = 0.182$) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ปัจจัย	กลุ่มลดน้ำหนัก		P-value
	สำเร็จ = 112 คน (%)	ไม่สำเร็จ = 136 คน (%)	
เพศหญิง	88 (78.6)	110 (80.9)	0.751
อายุ \geq 40 ปี	59 (52.7)	74 (54.4)	0.799
ตำแหน่ง			0.092
แพทย์/ทันตแพทย์/เภสัชกร	3 (2.7)	1 (0.7)	
พยาบาลวิชาชีพ	28 (25)	35 (25.7)	
นักวิชาการสหวิชาชีพ	7 (6.3)	6 (4.4)	
นักวิชาการสาย Backoffice	8 (7.1)	11 (8.1)	
ผู้ช่วยพยาบาล	10 (8.9)	8 (5.9)	
พนักงานช่วยเหลือคนไข้	12 (10.7)	28 (20.6)	
พนักงานบริการ	24 (21.4)	17 (12.5)	
เจ้าพนักงาน/พนักงานสาย Backoffice	16 (14.3)	29 (21.3)	
อื่น ๆ	4 (3.6)	1 (0.7)	
ลักษณะการปฏิบัติงาน			0.257
ให้บริการผู้ป่วย	27 (24.1)	42 (30.9)	
สายสนับสนุนคลินิกบริการและสนับสนุนบริการ	85 (75.9)	94 (69.1)	
การปฏิบัติงานเป็น กะ เวรป่วย ตึก	44 (39.3)	42 (30.9)	0.182
เวลาทำงานโดยเฉลี่ยต่อ 5 วันทำการ (ชั่วโมง)			0.843
35	11 (9.8)	17 (12.5)	
40	44 (39.3)	59 (43.4)	
42	12 (10.7)	14 (10.3)	
45	9 (8.0)	8 (5.9)	
> 45	36 (32.1)	38 (27.9)	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)			0.147
< 10,000	7 (6.3)	16 (11.8)	
10000-20000	66 (58.9)	64 (47.1)	
20001-30000	16 (14.3)	19 (14.0)	
30001-40000	15 (13.4)	17 (12.5)	
> 40000	8 (7.4)	20 (24.7)	

ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพและสุขภาพ

ด้านพฤติกรรมสุขภาพและสุขภาพ พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่อง การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา โดยกลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จและกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 93.8 และร้อยละ 94.1 ($P = 0.883$) ตามลำดับ และทั้งสองกลุ่มเกือบทุกคนดื่มสุราเป็นบางครั้ง สำหรับประวัติการเจ็บป่วย และโรคประจำตัวพบว่าทั้งกลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จและกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จ มีโรคประจำตัวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคอ้วน ปวดเข่า และไขมันในเลือดสูง แต่พบว่า กลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จเป็นโรคเบาหวานในสัดส่วนที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จ โดยพบร้อยละ 12.5 และ ร้อยละ 4.5 ($P = 0.04$) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ และสุขภาพ

ปัจจัย	กลุ่มลดน้ำหนัก	กลุ่มลดน้ำหนัก	P-value
	สำเร็จ =112 คน (%)	ไม่สำเร็จ =136 คน (%)	
มีโรคประจำตัว	31 (27.7)	55 (40.4)	0.044*
โรคความดันโลหิตสูง	16 (14.3)	25 (18.4)	0.492
โรคหัวใจ	2 (1.8)	1 (0.7)	0.591
โรคเบาหวาน	5 (4.5)	17 (12.5)	0.041*
โรคอ้วน	5 (4.5)	1 (0.7)	0.094
ปวดเข่า	3 (2.7)	4 (2.9)	1.000
ไขมันในเลือดสูง	8 (7.1)	17 (12.5)	0.205
อื่น ๆ	8 (7.1)	12 (8.8)	0.815
ไม่สูบบุหรี่	105 (93.8)	128 (94.1)	0.883
ดื่มสุราเป็นบางครั้ง	111 (99.1)	136 (100.0)	0.452

ด้านความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส. พบว่าทั้งสองกลุ่มมีปัจจัยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จและกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จ มีความรู้ด้านสุขภาพ 3 อ. 2 ส. ระดับดีมาก ร้อยละ 35.7 และร้อยละ 21.3 7 (P = 0.015) มีพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. พบว่าอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 10.7 และร้อยละ 3.7 (P = 0.042) ตามลำดับ แต่ทั้งสองกลุ่มมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนและโอกาสเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วน และระดับความคิดเห็นเรื่องวิธีการลดน้ำหนักไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จและกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จ มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนและโอกาสเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วนในระดับดีมากร้อยละ 99.1 และร้อยละ 94.9 (P = 0.076) มีระดับความคิดเห็นเรื่องวิธีการลดน้ำหนักในระดับดีมากร้อยละ 87.5 และร้อยละ 83.1 (P = 0.374) ตามลำดับ

กลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จและกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จมีพฤติกรรมการลดน้ำหนักทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จและกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จ มีพฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหารในระดับดีมากร้อยละ 47.3 และร้อยละ 22.8 (P < 0.001) พฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านออกกำลังกายในระดับดีมากร้อยละ 36.6 และร้อยละ 22.8 (P = 0.024) พฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านการจัดการอารมณ์ในระดับดีมากร้อยละ 48.2 และร้อยละ 26.5 (P = 0.001) ตามลำดับดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จในการลดน้ำหนัก

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่ต้องการหาความสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักสำเร็จตามกรอบแนวคิดได้แก่ เพศ การปฏิบัติงาน ความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. การรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนและโอกาสเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วน ระดับความคิดเห็นเรื่องวิธีการลดน้ำหนัก และพฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหาร ด้านออกกำลังกาย ด้านการจัดการอารมณ์ โรคประจำตัว เบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักสำเร็จ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ พฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหาร และการมีโรคประจำตัวคือโรคเบาหวาน โดยพบว่า กลุ่มบุคลากรที่มีพฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหารในระดับดีมาก มีโอกาสที่จะลดน้ำหนักสำเร็จเป็น 2.3 เท่าของกลุ่มที่มีพฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหารในระดับไม่ดี/พอใช้ (Adjusted Odds Ratio = 2.30; 95% CI: 1.15, 4.59; P = 0.018) และกลุ่มที่มีโรคประจำตัวเบาหวานมีโอกาสที่จะลดน้ำหนักสำเร็จเท่ากับ 0.3 เท่า ของ

กลุ่มบุคลากรที่ไม่มีโรคประจำตัวเบาหวาน (Adjusted Odds Ratio=0.3; 95% CI: 0.1, 0.93; P = 0.037) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. การรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วน และโอกาสเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วน ระดับความคิดเห็นเรื่องวิธีการลดน้ำหนัก พฤติกรรมการลดน้ำหนัก ด้านอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการอารมณ์ ระดับดีมาก จำแนกตามกลุ่มการลดน้ำหนักสำเร็จและไม่สำเร็จ

ปัจจัย	กลุ่มลดน้ำหนัก		P-value
	สำเร็จ =112 คน (%)	ไม่สำเร็จ =136 คน (%)	
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3 อ. 2 ส.	40 (35.7)	29 (21.3)	0.015*
พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	12 (10.7)	5 (3.7)	0.042*
การรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนและโอกาสเสี่ยง	111 (99.1)	129 (94.9)	0.076
การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วน			
ระดับความคิดเห็นเรื่องวิธีการลดน้ำหนัก	98 (87.5)	113 (83.1)	0.374
พฤติกรรมการลดน้ำหนัก ด้านอาหาร	53 (47.3)	31 (22.8)	<0.001*
พฤติกรรมการลดน้ำหนัก ด้านออกกำลังกาย	41 (36.6)	31 (22.8)	0.024*
พฤติกรรมการลดน้ำหนัก ด้านการจัดการอารมณ์	54 (48.2)	36 (26.5)	0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จในการลดน้ำหนัก

ปัจจัย	OR	Adjusted	P-value
	(95% CI)	OR [#] (95% CI)	
เพศชาย	0.87 (0.47, 1.61)	0.68 (0.34, 1.38)	0.287
ปฏิบัติงานเป็นกะ เวรบาย ดึก	1.45 (0.86, 2.45)	1.58 (0.88, 2.82)	0.123
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3 อ. 2 ส. ระดับดีมาก	2.05 (1.17, 3.60)	1.42 (0.75, 2.68)	0.277
พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ระดับดีมาก	3.14 (1.07, 9.21)	2.12 (0.59, 7.60)	0.250
การรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนและโอกาสเสี่ยงในการเกิด	6.02 (0.73, 49.71)	8.82 (0.97, 80.18)	0.053
ภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วนระดับดีมาก			
ความคิดเห็นเรื่องวิธีการลดน้ำหนักระดับดีมาก	1.42 (0.70, 2.92)	0.87 (0.40, 1.92)	0.731
พฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหารระดับดีมาก	3.04 (1.76, 5.25)	2.30 (1.15, 4.59)	0.018*
พฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านออกกำลังกายระดับดีมาก	1.96 (1.12, 3.41)	0.84 (0.39, 1.78)	0.641
พฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านการจัดการอารมณ์ระดับดีมาก	2.59 (1.52, 4.40)	1.70 (0.83, 3.51)	0.149
โรคประจำตัวเบาหวาน	0.33 (0.12, 0.92)	0.30 (0.10, 0.93)	0.037*
โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง	0.74 (0.37, 1.47)	0.94 (0.43, 2.06)	0.886

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#OR, Odds Ratio ทุกตัวในโมเดลควบคุมอิทธิพลซึ่งกันและกัน

การเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จและกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จ มีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 40.9 (SD = 7.55) และ 42.2 (SD = 6.71) หลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 38.5 (SD = 9.1) และ 41.0 (SD = 7.04) ตามลำดับ โดยหลังเข้าร่วมกิจกรรมทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์

ไขมันในร่างกายลดลง กลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จลดลงเฉลี่ย 2.4 (SD = 5.32) กับกลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จลดลงเฉลี่ย 1.2 (SD = 2.24) ทั้งนี้พบว่ากลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จมีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลงได้มากกว่ากลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าเฉลี่ย 1.2 (95% CI: 0.21, 2.18) P = 0.018) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ไขมัน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยที่เปลี่ยนแปลงของเปอร์เซ็นต์ไขมัน และ 95% Confidence interval จำแนกตามกลุ่มการลดน้ำหนักสำเร็จและไม่สำเร็จ

เปอร์เซ็นต์ไขมัน	ค่าเฉลี่ย (SD)		ความแตกต่างค่าเฉลี่ย ที่เปลี่ยนแปลง [#] (95% CI)	p-value
	กลุ่มลดน้ำหนัก สำเร็จ =112 คน	กลุ่มลดน้ำหนัก ไม่สำเร็จ =136 คน		
ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	40.9 (7.55)	42.2 (6.71)		
หลังเข้าร่วมกิจกรรม	38.5 (9.10)	41.0 (7.04)		
ค่าที่เปลี่ยนแปลงหลังเข้าร่วม กิจกรรม	-2.4 (5.32)	-1.2 (2.24)	1.20 (0.21, 2.18)	0.018*

#กลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จ-กลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จ

อภิปรายผลการศึกษา

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่ต้องการหาความสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักสำเร็จจากกรอบแนวคิด พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ พฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหาร และการมีโรคประจำตัวคือโรคเบาหวาน

ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่าบุคลากรสามารถลดน้ำหนักได้สำเร็จ ด้วยการมีพฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหารในระดับที่ดีมาก สอดคล้องกับแนวทางในคู่มือปฏิบัติการฝ่าวิกฤต พิชิตอ้วน พิชิตพุง ของกรมอนามัยดำเนินงานภายใต้โครงการ คนไทยไร้พุง แนวทางในการลดน้ำหนักที่ได้ผลและถูกต้องปลอดภัย คือการปรับสมดุลด้วย 3 อ. โดยหัวใจหลักการรับประทานอาหาร เพื่อลดน้ำหนักได้กำหนดคำให้จำง่าย คือ เพิ่ม 3 งด 3 ลด 3 มีรายละเอียดคือ “3 เพิ่ม” ได้แก่ เพิ่มการบริโภคปลา ผัก และเต้าหู้ให้เพียงพอ “3 งด” ได้แก่ งดน้ำหวาน ของหวาน ของทอด “3 ลด” ได้แก่ ลดการบริโภคแป้ง ข้าว และผลไม้¹²

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลคือเพศ การปฏิบัติงาน ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. การรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนและโอกาสเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วน ระดับความคิดเห็นเรื่องวิธีการลดน้ำหนัก และพฤติกรรมการลดน้ำหนักด้านอาหาร ด้านออกกำลังกาย ด้านการจัดการอารมณ์ ไม่สัมพันธ์กับการลดน้ำหนักสำเร็จ ดังนั้นจึงมีบางประเด็นที่สอดคล้องและแตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมา เช่น ผลงานวิจัยของประเทศสหรัฐอเมริกา ของ Bleich SN, et al. ที่ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการลดน้ำหนักอย่างมีประสิทธิภาพและการรับรู้ความสามารถแห่งตน พบว่า ผู้ใหญ่ที่ลดน้ำหนักได้สำเร็จส่วนใหญ่ ใช้การควบคุมอาหารถึง ร้อยละ 88 และการออกกำลังกาย ร้อยละ 52¹³ และงานวิจัยของ Bray GA, et al. ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการจัดการน้ำหนักในผู้ป่วยโรคอ้วน โดยพบว่า วิธีการลดน้ำหนักที่ดีที่สุดคือการควบคุมด้านอาหาร¹⁴ นอกจากนี้มีการศึกษาของ รุสมิณา นิมะ เรื่องประสบการณ์การจัดการภาวะอ้วนของหญิงมุสลิม เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อบรรยายและอธิบายประสบการณ์การจัดการภาวะอ้วนของหญิงมุสลิม ซึ่งเป็นหญิงที่มีภาวะอ้วนและมีประสบการณ์การจัดการภาวะอ้วน มีหรือเคยมีดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป และรู้ว่าตนเองเคยมีภาวะอ้วน สามารถลดน้ำหนักลงประมาณ ร้อยละ 5-10 ของน้ำหนักตัวเริ่มต้นในระยะเวลา 6 เดือน พบว่า วิธีการจัดการภาวะอ้วนสามารถสรุปได้ 3 ประเด็นหลักคือ 1) การจัดการทางปัญญา คือการตั้งเป้าหมายและกำหนดวิธีการจัดการความอ้วนที่ชัดเจน มีสติยับยั้งชั่งใจ

และสร้างกำลังใจให้ตนเอง 2) การจัดการทางกาย ได้แก่ การเลือกอาหารบริโภค การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต 3) และการจัดการทางสังคม ได้แก่ การสร้างพลังใจในการลดน้ำหนักจากบุคคลต้นแบบ และการปฏิบัติตามกฎกติกาการบริโภคอาหารของชุมชน โดยการเอาชนะใจตนเอง คือมีความพยายามสามารถควบคุมจิตใจ และอดทนจากพฤติกรรมที่เคยชินจนมาสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพื่อให้สามารถลดความอ้วนได้ พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นและความอดทนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การดำเนินชีวิต การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ส่วนการศึกษา ของชลวิภา สุลักษณ์นารักษ์ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการลดน้ำหนักของผู้ที่มีภาวะอ้วน เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของกลุ่มตัวอย่างและสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างลดน้ำหนักได้สำเร็จและสามารถควบคุมน้ำหนักได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การปรับทัศนคติ การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต และนิสัยการรับประทานอาหาร การมีความสุขขณะที่ทำการลดน้ำหนัก การจัดการความเครียด มีความเชื่อมั่นต่อตนเอง การไม่เปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่น สิ่งเหล่านี้ต้องกระทำอย่างมีวินัย สม่าเสมอจนเป็นวิถีชีวิต จึงจะทำให้สามารถลดความอ้วนได้สำเร็จ หากขาดการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจส่งผลต่อการจัดการโรคอ้วนในระยะยาวและอาจทำให้กลับมาอ้วนอีกครั้งหนึ่ง และพบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีการออกกำลังกายในการลดและควบคุมน้ำหนักตัว และในจำนวนนี้มีอาสาสมัคร ร้อยละ 83 ออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และการศึกษาดังกล่าวระบุว่า การลดน้ำหนัก ต้องใช้ปัจจัยหลายอย่างข้างต้น เพื่อส่งผลต่อการจัดการโรคอ้วนในระยะยาว¹⁵ และศิริอร สินธุและคณะ กล่าวในหนังสือการพยาบาลจัดการภาวะน้ำหนักเกิน โดยอธิบายวิธีการลดน้ำหนักในวัยผู้ใหญ่ว่า การปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินชีวิต เป็นวิธีการที่ลดน้ำหนักอย่างเหมาะสมและปลอดภัยต่อผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน การลดน้ำหนักที่ได้ผลดีจะต้องใช้สองวิธีรวมกัน ได้แก่ การลดปริมาณพลังงานจากสารอาหารที่ได้รับต่อวันจะช่วยให้ลดน้ำหนัก และการเพิ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย จะช่วยในการควบคุมน้ำหนักตัวให้คงที่ในระดับที่เหมาะสม โดยการเพิ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายที่เหมาะสมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้การลดน้ำหนักประสบความสำเร็จ ซึ่งแตกต่างจากการออกกำลังกายคือ การเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันเพื่อเพิ่มการเผาผลาญพลังงาน เช่น การเดิน การขึ้นลงบันได การทำสวน ส่วนการออกกำลังกายเป็นการวางแผนการเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของร่างกาย การศึกษาพบว่า การมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายที่เหมาะสมสามารถช่วยลดน้ำหนักได้ดีเช่นเดียวกับการออกกำลังกาย¹⁶

จากผลการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น พบว่าพฤติกรรมด้านอาหาร เป็นหนึ่งในปัจจัยที่สอดคล้องกับงานวิจัยอื่น ๆ อาจจะเป็นเพราะช่วงเวลาดำเนินกิจกรรมลดน้ำหนักมีระยะเวลาสั้น 5 เดือน พฤติกรรมด้านอาหาร คือการลดปริมาณพลังงานจากสารอาหารที่ได้รับต่อวัน สามารถดำเนินการได้และเห็นผลง่าย

สำหรับอีกปัจจัยที่พบที่มีความสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักสำเร็จคือ การมีโรคประจำตัวเบาหวาน อธิบายได้ว่าบุคคลที่มีภาวะอ้วนและเป็นเบาหวาน ความอ้วนทำให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน ซึ่งเป็นฮอร์โมนจากเซลล์เบต้าของตับอ่อน มีหน้าที่สำคัญในการนำพาน้ำตาลในเลือดเข้าเซลล์ เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ ปริมาณกรดอะมิโนที่เพิ่มขึ้นหลังจากบริโภคอาหาร จะกระตุ้นให้เกิดการหลั่งอินซูลิน เข้าสู่ระบบหมุนเวียนเลือด และอินซูลินเป็นหนึ่งในสัญญาณความอิมไปที่สมองเพื่อลดความอยากอาหาร โดยยับยั้งเซลล์ที่เพิ่มความอยากอาหาร ในขณะที่เดียวกันก็จะกระตุ้นเซลล์ที่ลดความอยากอาหาร ดังนั้นผู้ที่มีภาวะอ้วนเป็นโรคเบาหวาน มีภาวะดื้ออินซูลิน ทำให้อยากรับประทานอาหารมากขึ้น และอาจไม่รู้สึกลิ่ม¹⁷

การเปรียบเทียบระดับปริมาณไขมันในร่างกายระหว่างบุคลากรที่ลดน้ำหนักตัวสำเร็จและไม่สำเร็จ ผลการศึกษาพบว่าหลังการเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลง กลุ่มลดน้ำหนักสำเร็จมีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลงได้มากกว่ากลุ่มลดน้ำหนักไม่สำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า เมื่อมีภาวะอ้วน มีผลต่อส่วนประกอบของร่างกายโดยเฉพาะการมีปริมาณไขมันในร่างกายเพิ่มมากขึ้น การลดน้ำหนักคือการลดปริมาณไขมันในร่างกายทำให้มีผลต่อขนาดน้ำหนัก และโครงสร้างของส่วนประกอบของร่างกาย ส่งผลให้มีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลง

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมกระตุ้นให้บุคลากรที่ต้องการลดน้ำหนักสำเร็จ ให้มีพฤติกรรมด้านอาหารในระดับดีมาก อย่างสม่ำเสมอ พร้อมกับส่งเสริมให้มีกิจกรรมหรือสภาพแวดล้อมทางด้านอาหารต่าง ๆ จากหน่วยงานหรือครอบครัวเพื่อสนับสนุนการลดน้ำหนักอย่างชัดเจน

2. ใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับสำหรับบุคลากรที่เป็นเบาหวาน เพื่อรับคำแนะนำจากแพทย์เฉพาะทาง และทีมสหวิชาชีพเฉพาะทางที่ดูแลอย่างต่อเนื่อง หรืออาจใช้เทคนิคอื่น ๆ ส่งเสริม เช่น เพื่อนช่วยเพื่อน หรือคู่มือเพิ่มเติม เพื่อส่งเสริมการลดน้ำหนักให้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ด้านการดำเนินการของโรงพยาบาล และของหน่วยงาน

1) ควรมีนโยบายหรือกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมให้มีสุขภาพที่ดี ส่งเสริมการลดน้ำหนัก มีแหล่งสนับสนุนอาหารที่ดีต่อการลดน้ำหนัก เช่น ร้านอาหารคลีน ส่งเสริมการลดหวานหรือลดอาหารประเภทแป้งในทุกรูปแบบ ตัวอย่างเช่น กินอาหารคลีน อย่างน้อย 4 วันต่อสัปดาห์ และมีอาหารว่างที่ดีต่อสุขภาพ ไม่มีน้ำตาลในตู้เย็น ดื่มน้ำเปล่า

2) ควรมีการส่งเสริมการเข้าถึงอาหารสำหรับบุคลากรที่มีโรคประจำตัวต่าง ๆ เช่น ร้านค้าสวัสดิการอาหารสุขภาพสำหรับบุคลากร ร้านอาหารติดป้ายแสดงปริมาณน้ำตาล แคลอรีที่ได้รับ เป็นต้น

บรรณานุกรม

1. อรัญญา หมั่นธรรม, มธุรส ทิพยมงคลกุล, วัชรภรณ์ เปาโรหิตย์. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในผู้รับบริการตรวจสุขภาพ ณ กองเวชศาสตร์ป้องกัน กรมแพทย์ทหารอากาศ. Royal Thai Army Medical Journal. 2022;75(1):27-37.
2. Kompaniyets L, Freedman DS, Belay B, Pierce SL, Kraus EM, Blanck HM, และคณะ. Probability of 5% or Greater Weight Loss or BMI Reduction to Healthy Weight Among Adults With Overweight or Obesity. JAMA Netw Open. 2023;6(8):e2327358.
3. Ryan DH, Yockey SR. Weight Loss and Improvement in Comorbidity: Differences at 5%, 10%, 15%, and Over | Current Obesity Reports. Current Obesity Reports. 2017;6(2):187-94.
4. Williamson DA, Bray GA, Ryan DH. Is 5% weight loss a satisfactory criterion to define clinically significant weight loss? Obesity. 2015;23(12):2319-20.
5. ปาติดา เสวตประสาธน์. ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมลดน้ำหนักและน้ำหนักตัวของอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2019; 36(1):47-56.
6. รุสนี วาอายุตา, กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ, บุญสิทธิ์ ไชยชนะ, ไพบูลย์ ชาวสวนศรีเจริญ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถ ของตนเอง การกำกับตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเองและการลดน้ำหนักของ บุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา. Nursing Journal of The Ministry of Public Health. 2015;24(2):90-104.
7. คณิตา จันทवास, ชนัญชิตาคุษฎี ทูลศิริ, สมสมัย รัตนกริธากุล. ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมลดน้ำหนักและน้ำหนักตัว ของบุคลากรสาธารณสุขชุมชนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2559;24(3):70-82.

8. โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา, รายงานการประเมินตนเอง SAR 2020 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล. โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา; 2564.
9. โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา, สรุปรายงานผลการดำเนินโครงการสะสมก้าวขยับร่างกายสลายพุง เพื่อดูแลสุขภาพและลดน้ำหนัก และลดความเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ของบุคลากร กลุ่มบุคลากรที่มี BMI 25 ขึ้นไป. โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา; 2564.
10. โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา, สรุปรายงานผลการดำเนินโครงการสะสมก้าวขยับร่างกายสลายพุง เพื่อดูแลสุขภาพและลดน้ำหนัก และลดความเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ของบุคลากร กลุ่มบุคลากรที่มี BMI 25 ขึ้นไป. โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา; 2565.
11. อังคินันท์ อินทรกำแหง. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2560.
12. ชมัท ครุฑกุล. คู่มือปฏิบัติการฝ่าวิกฤต พิชิตอ้วน พิชิตพุง พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สุขุมวิทมีเดีย มาร์เก็ตติ้ง จำกัด ;2550.
13. Bleich SN, Bandara S, Bennett WL, Cooper LA, Gudzone KA. U.S. Health Professionals' Views on Obesity Care, Training, and Self-Efficacy. *Am J Prev Med.* 2015;48(4):411–8.
14. Bray GA, Frühbeck G, Ryan DH, Wilding JPH. Management of obesity. *Lancet.* 2016;387(10031):1947–56.
15. ชลวิภา สุกข์ขณานุรักษ์, อุณ ตะสิงห์. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการลดน้ำหนักของผู้ที่มีภาวะอ้วน. *Journal of Health Science of Thailand.* 2021;30(4):614–22.
16. ศิริอร สิ้นชู, ปิยะนันท์ ลิ้มเรืองรอง, ฐิติพงษ์ ต้นคำปวน. พยาบาลนำการจัดการภาวะน้ำหนักเกิน Nurse led in overweight management. *นนทบุรี: สภาการพยาบาล;* 2559.
17. ฉันทชา สิทธิจรูญ. เวชศาสตร์ทันยุค 2556. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศิริราช; 2556. 129–143 น.