

Original Article

วิจัยระดับชุมชน

ผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักในหญิงไทย ก่อนวัยทองที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน

นัฐพร กกสูงเนิน*

ชดช้อย วัฒนะ**

โยทะกา ฤคพงศ์**

*สำนักงานสาธารณสุขอำเภอขามทะเลสอ นครราชสีมา

**คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นปัญหาสาธารณสุขของหญิงไทยก่อนวัยทองและส่งผลต่อปัญหาสุขภาพหลายประการ การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักในหญิงก่อนวัยทองที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก พฤติกรรมการลดน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงก่อนวัยทองอายุระหว่าง 35-45 ปี ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยการจับสลากแบบหลายขั้นตอน ได้ทั้งสิ้น 86 คน ดำเนินการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการจับสลากตามพื้นที่รับผิดชอบของสถานีอนามัย เมื่อสิ้นสุดโครงการเหลือกลุ่มตัวอย่าง 75 คน เป็นกลุ่มทดลอง 37 คน และกลุ่มควบคุม 38 คน เก็บข้อมูลโดยวัดค่าดัชนีมวลกาย ประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักและพฤติกรรมการลดน้ำหนักก่อนเริ่มโครงการหลังเข้าร่วมโครงการ 1 และ 3 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบค่าที ไคสแควร์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำพบว่าโปรแกรมการลดน้ำหนักไม่มีผลต่อการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก แต่มีผลต่อการเพิ่มพฤติกรรมการลดน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่มีผลต่อการลดค่าดัชนีมวลกาย อย่างไรก็ตามพบว่าหลังเข้าร่วมโครงการ 1 และ 3 เดือน กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ คะแนนพฤติกรรมการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ และมีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ ตามลำดับ

คำสำคัญ: การรับรู้สมรรถนะแห่งตน, พฤติกรรมการลดน้ำหนัก, ค่าดัชนีมวลกาย, หญิงก่อนวัยทอง, น้ำหนักเกินมาตรฐาน

บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา โดยมีอัตราเพิ่มอย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกับในประเทศ

ไทยซึ่งพบอัตราความชุกของภาวะอ้วน โดยกลุ่มหญิงวัยทองเป็นกลุ่มที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มหญิงก่อนวัยทอง (อายุระหว่าง 35-45 ปี)⁽¹⁾ ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานส่งผลต่อสุขภาพหลาย

ประการโดยมีความสัมพันธ์กับโรคเรื้อรังหลายชนิด โดยยิ่งมีภาวะน้ำหนักเกินมากเท่าไรจะยิ่งเกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมากขึ้น เช่น โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน มะเร็ง เป็นต้น^(2,3) นอกจากนี้ภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกินยังส่งผลต่อจิตใจโดยทำให้สูญเสียความภาคภูมิใจ⁽⁴⁾ รวมทั้งเกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจหรือค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคหรือภาวะแทรกซ้อนตามมา⁽⁵⁾

จากการศึกษาพบว่าผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายน้อยและมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม จากการขาดความรู้ด้านโภชนาการ ไม่มีความตระหนักถึงผลเสียของการมีน้ำหนักเกินมาตรฐานเท่าที่ควร ประกอบกับวิถีชีวิตของประชาชนในยุคปัจจุบันที่เร่งรีบทำให้ใช้เครื่องทุ่นแรงในการทำกิจกรรมประจำวัน และออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมที่ต้องใช้แรงน้อยลง ประชาชนส่วนหนึ่งนิยมกินอาหารนอกบ้าน โดยเฉพาะวันหยุด ทำให้บริโภคเกินความจำเป็น และอาหารเหล่านี้มีรสหวานและไขมันสูง ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานตามมา ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญและลงมือแก้ไขอย่างจริงจัง ปัจจุบันแม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขจะรณรงค์เรื่องการลดน้ำหนักอย่างต่อเนื่องแต่ปัญหาน้ำหนักเกินหรืออ้วนยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและทวีความรุนแรงมากขึ้น ดังนั้นจึงต้องส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนัก อย่างจริงจัง ซึ่งแบนดูรา⁽⁶⁾ กล่าวว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมได้ ทั้งนี้บุคคลจะต้องเห็นว่าการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น จะทำให้เกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง รวมทั้งตนเองมีความสามารถพอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จจึงจะมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้นสูงแต่ถ้าคาดหวังว่าตนเองไม่มีความสามารถเพียงพอจะหลีกเลี่ยงไม่ทำพฤติกรรมเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดหวัง⁽⁷⁾ จากการศึกษาของ วรรัตน์ สุขคุ้ม⁽⁸⁾ เกี่ยวกับกลวิธีในการสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมพบว่า มีหลายกลวิธีที่ผู้

วิจัยนำมาใช้ เช่น การสังเกตตัวเอง การชักจูงด้วยคำพูด และการกระตุ้นทางสภาวะทางกายและอารมณ์ ซึ่งพบว่าทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และทำให้มีน้ำหนักลดมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) นอกจากนี้จากการศึกษาของคริสเซล⁽⁹⁾ พบว่าการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนโดยการใช้กระบวนการกลุ่มส่งผลดีต่อสมรรถนะแห่งตนด้านการออกกำลังกายเพื่อการลดน้ำหนัก กลุ่มสตรีชาวเม็กซิกัน นอกจากนี้ ชดช้อย วัฒนนะ⁽¹⁰⁾ ได้ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการส่งเสริมความสามารถในการจัดการตนเองโดยใช้รูปแบบการให้ความรู้เป็นรายกลุ่มย่อยและอภิปรายกลุ่มย่อยเพื่อสร้างสมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานโดยใช้กลวิธีการชักจูงโดยผู้วิจัยการใช้ตัวแบบที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมโรค การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลายทางสรีระและอารมณ์ การฝึกทักษะเพื่อสร้างประสบการณ์ความสำเร็จด้วยตนเองและการติดตามกระตุ้นเสริมแรงให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง (reinforcement) ในการช่วยสร้างสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งผลการศึกษาพบว่ากลวิธีดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การลดภาวะเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ที่เป็นเบาหวาน แสดงให้เห็นว่าการสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมใด ๆ จะส่งผลดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นของบุคคล ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำแนวคิดการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา⁽⁷⁾ มาใช้เป็นแนวทางพัฒนาโปรแกรมการลดน้ำหนักสำหรับหญิงก่อนวัยทองโดยมุ่งหวังว่าผลจากการศึกษาวิจัยจะเกิดประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการลดน้ำหนัก และลดค่าดัชนีมวลกายซึ่งจะส่งผลต่อการลดความเสี่ยงต่อโรคอันเนื่องมาจากภาวะน้ำหนักเกินต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม

การลดน้ำหนักต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการลดน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายของหญิงก่อนวัยทองที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน และมีวัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก พฤติกรรมการลดน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายระหว่างหญิงก่อนวัยทองที่เข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนักและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการเป็นระยะเวลา 1 และ 3 เดือน

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก พฤติกรรมการลดน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายในหญิงก่อนวัยทองที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานระหว่างเดือนสิงหาคม 2552 ถึง มกราคม 2553

สมมุติฐานการวิจัย

ภายหลังการเข้าร่วมโครงการ 1 และ 3 เดือน กลุ่มหญิงก่อนวัยทองที่เข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนักมี

1. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักดีกว่ากลุ่มควบคุม
3. พฤติกรรมในการลดน้ำหนักดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
4. พฤติกรรมในการลดน้ำหนักดีกว่ากลุ่มควบคุม
5. ค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
6. ค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นกลุ่มสตรีก่อนวัยทองที่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ตำบลหนองสรวง อำเภอนาดูน จังหวัดนครราชสีมา อายุระหว่าง 35-45 ปี ที่ยังไม่หมดประจำเดือน (ถ้าหมดประจำเดือนแล้วไม่นำมาเข้าโปรแกรม) มีน้ำ

หนักเกินมาตรฐาน ($BMI \geq 23 \text{ kg/m}^2$) ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกายที่แพทย์พิจารณาเห็นว่าไม่ควรเข้าร่วมกิจกรรม เช่น โรคความดันโลหิตสูง วิกฤต โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรคหัวใจล้มเหลว สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยการจับสลากแบบหลายขั้นตอนตามเกณฑ์ที่กำหนดได้แก่หญิงที่มีอายุระหว่าง 35-45 ปี ที่ยังไม่หมดประจำเดือน มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23 กิโลกรัม/เมตร² ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรมและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโครงการ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 86 คน (พื้นที่รับผิดชอบสถานีอนามัยหนองสรวง 44 คน พื้นที่รับผิดชอบสถานีอนามัยหนองตะครอง 42 คน) จากการคำนวณ

$$n = \frac{(Z\alpha)^2 2 (S)^2}{(d)^2}$$

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

Z α คือ ระดับความมั่นใจที่กำหนด หรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่น 95%) โดย Z α = 1.96

d คือ ผลต่างของค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองในการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการลดน้ำหนักของวนิชา กิจวรพัฒน์⁽¹¹⁾ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.6

S คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าดัชนีมวลกายในการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการลดน้ำหนักของวนิชา กิจวรพัฒน์⁽¹¹⁾ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.4

แทนค่าจากสูตร⁽¹²⁾

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 2 \times (3.4)^2}{(1.6)^2} = 34.69 = 35 \text{ ต่อกลุ่ม}$$

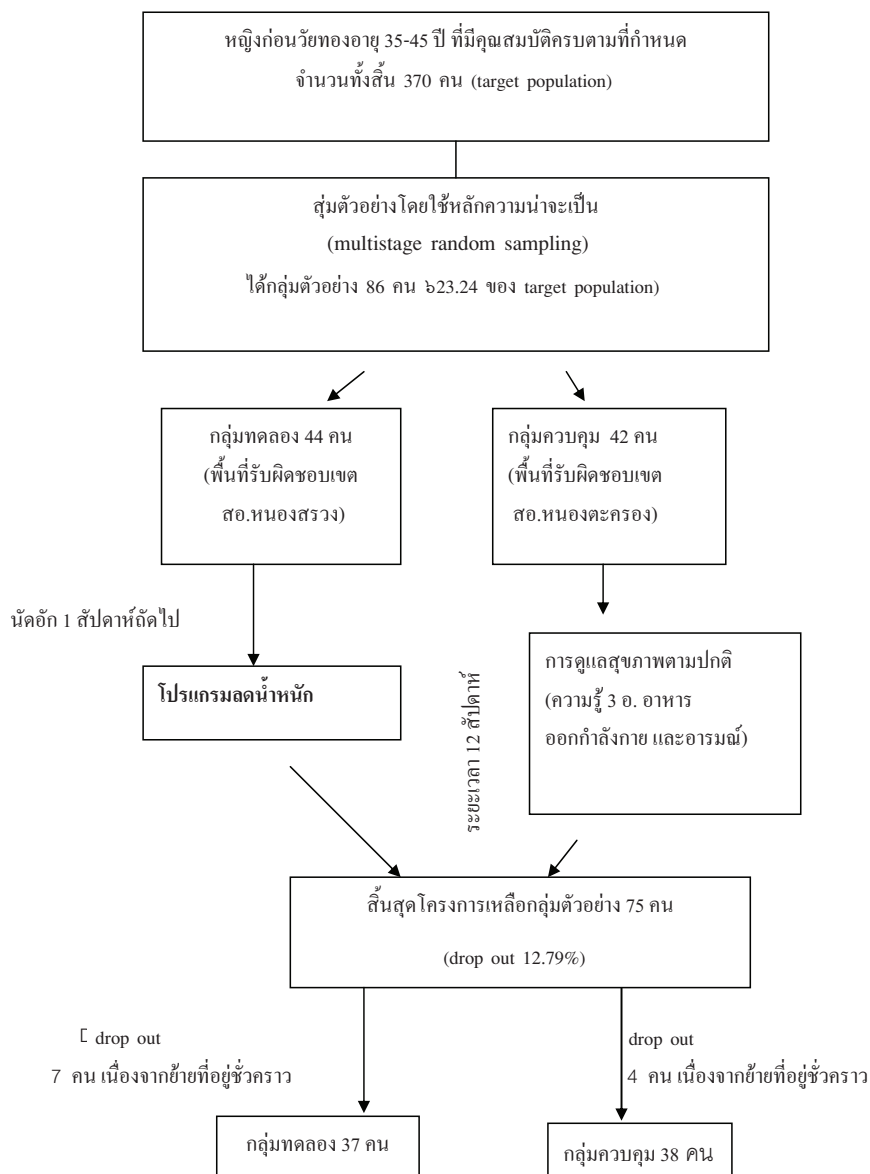
จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมคือ กลุ่มละ 35 ราย ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างใน

ผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักในหญิงไทยก่อนวัยทองที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน

การวิจัยครั้งนี้ ต้องมีอย่างน้อยกลุ่มละ 35 ราย รวมเป็น 70 ราย และหากพิจารณาถึงการได้มาซึ่งขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตามหลักการของแจคเคิล แคทซ์ และเอลมอร์ (Jekel, Katz, & Elmore, 2001) และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 20 โดยได้จากผลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีค่าเฉลี่ยของการสูญหายประมาณ ร้อยละ 20⁽¹¹⁻¹⁴⁾

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จึงมีจำนวนทั้งสิ้น 86 ราย โดยแบ่งการจับฉลากได้เป็นกลุ่ม

ทดลอง 44 ราย และกลุ่มควบคุม 42 ราย ตามพื้นที่รับผิดชอบของสถานีนามัย (สาเหตุที่พื้นที่รับผิดชอบของสถานีนามัยน้อยกว่าเพราะมีจำนวนประชากรน้อยกว่า) เมื่อสิ้นสุดโครงการเหลือกลุ่มตัวอย่าง 75 คน เป็นกลุ่มทดลอง 37 คน และกลุ่มควบคุม 38 คน กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมการลดน้ำหนักซึ่งพัฒนาโดยใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติโดยบุคลากรสาธารณสุข (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างและแผนการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1. แผนการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการลดน้ำหนัก เนื้อหา 3 ส่วน ได้แก่

1.1 การให้ความรู้เป็นกลุ่มย่อย (small group education) เกี่ยวกับการลดน้ำหนัก เนื้อหาประกอบด้วยความรู้ในเรื่องสาเหตุของภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลเสียของภาวะน้ำหนักเกิน ประโยชน์ของการลดน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม รูปแบบการลดน้ำหนัก การกินอาหารที่เหมาะสม และการออกกำลังกายโดยการเดินเร็วเพื่อการลดน้ำหนัก โดยการแบ่งกลุ่มให้ความรู้ออกเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม ๆ ละ 12-15 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1-3 ให้ความรู้กลุ่มทดลองที่ 1 ในวันที่ 1 ของสัปดาห์แรก กลุ่มทดลองที่ 2 ให้ความรู้ในวันที่ 2 ของสัปดาห์แรก และกลุ่มทดลองที่ 3 ให้ความรู้ในวันที่ 3 ของสัปดาห์แรก ทั้งนี้ได้คำนึงถึงความสะดวกของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยการกำหนดวันนัดและสถานที่ที่เหมาะสม ในการดำเนินโครงการโดยกลวิธีการให้ความรู้ใช้มาตรฐานเดียวกันตามคู่มือการจัดกิจกรรมลดน้ำหนัก ดำเนินการ 1 ครั้ง/กลุ่ม เวลาในดำเนินกิจกรรม 2 ชั่วโมง

1.2 การอภิปรายกลุ่ม (small group discussion) โดยการอภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการฝึกทักษะในการกำหนดเมนูอาหารและการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว การใช้ตัวแบบ (vicarious experience) การใช้คำพูดโน้มน้าว (verbal persuasion) และยังเป็นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของตนเอง (mastery experiences) เนื้อหาประกอบด้วยแนวทางการดำเนินกิจกรรมฝึกทักษะการออกกำลังกายและกำหนดเมนูอาหาร โดยใช้กระบวนการกลุ่ม การนำผู้ที่มีประสบการณ์ในการออกกำลังกายเป็นแบบอย่างและนำการออกกำลังกายทุกวัน และมีการติดตามการลดน้ำหนักปัญหาอุปสรรค จัดหาผู้ที่สามารถลดน้ำหนัก ได้สำเร็จมาแล้วประสบการณ์ และเป็นแบบอย่างการ

กำหนดเมนูอาหารและออกกำลังกาย โดยดำเนินการอภิปรายกลุ่ม จำนวน 3 ครั้ง ในครั้งแรกดำเนินการสัปดาห์ที่ 2 ของการดำเนินการ ครั้งที่ 2 เมื่อดำเนินโครงการในสัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 3 เมื่อดำเนินโครงการครบ 1 เดือน ดำเนินการครั้งที่ 1-2 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที และครั้งที่ 3 ใช้เวลาในการดำเนินการ 1 ชั่วโมง

1.3 การติดตามเยี่ยมบ้าน (home visiting) เป็นการติดตามกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมลดน้ำหนัก (reinforcement) โดยการใช้การกระตุ้นภาวะทางกายและอารมณ์ (physiological and affective states) โดยการติดตามเยี่ยมบ้าน กำหนดแนวทางการดำเนินการติดตามเยี่ยมบ้าน กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนัก 42 คนคนละ 1 ครั้ง ในช่วงดำเนินโครงการครบ 2 เดือน (สัปดาห์ที่ 9 นับจากเริ่มโครงการ) เพื่อติดตามการบันทึกกิจกรรมลดน้ำหนัก ให้กำลังใจ ร่วมหาแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรค ในการลดน้ำหนัก เพื่อให้เกิดการปรับภาวะทางกายและทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมลดน้ำหนัก ตามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและคาดหวังต่อผลที่เกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อลดน้ำหนักในแต่ละคนใช้เวลาในการเยี่ยมบ้านประมาณ 30-45 นาที ต่อคน

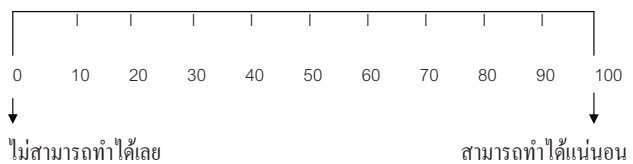
2. คู่มือการลดน้ำหนักและสมุดบันทึกกิจกรรมประกอบไปด้วยความรู้ในเรื่องการกินอาหาร และการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างไปทบทวนเนื้อหาและวิธีปฏิบัติได้ถูกต้อง การบันทึกการกินอาหาร กิจกรรมการออกกำลังกาย ปัญหาและอุปสรรค โดยเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง โดยบันทึกกิจกรรมทุกวัน วันละ 1 ครั้ง จำนวน 3 เดือน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและโครงสร้างจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายเพื่อการลดน้ำหนัก จำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการในการลดน้ำหนัก จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลผู้มีความเชี่ยวชาญทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก จำนวน 1 ท่าน โดยการทดสอบค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity

index:CVI.80) นำไปทดลองใช้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชนจำนวน 3 คน และนำมาปรับภาษาให้ง่ายต่อการนำไปใช้ ส่วนคู่มือการลดน้ำหนักและสมุดบันทึกกิจกรรมประจำวัน หลังจากปรับตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองใช้กับหญิงก่อนวัยทองที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน และนำมาปรับความเหมาะสมของภาษาและขนาดตัวอักษรก่อนนำไปใช้ในการวิจัย 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ 2.1) แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก 2.2) แบบวัดพฤติกรรมลดน้ำหนัก หลังจากตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและโครงสร้างจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (CVI.80) นำไปทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือในหญิงก่อนวัยทองที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 และ 0.76 ตามลำดับ และ 2.3) เครื่องชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงผ่านการตรวจสอบมาตรฐานความเที่ยงตรงจากบริษัทเอกชนโดยมีเอกสารรับรองการประกันคุณภาพและมีคำแนะนำวิธีการใช้โดยละเอียด

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลลักษณะทั่วไปทางประชากร เกี่ยวกับอายุ การศึกษา รายได้ อาชีพ โรคประจำตัว การกินยาเป็นประจำ ประวัติการออกกำลังกาย การกินอาหาร แรงจูงใจที่จะลดน้ำหนัก น้ำหนัก ส่วนสูง และเส้นรอบวงเอว

2. แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก ลักษณะเป็นแบบมาตรวัด 100 จุด โดยเริ่มต้นจากศูนย์ (ไม่สามารถทำได้เลย) และเพิ่มขึ้นทีละ 10 จุดจนกระทั่งถึงระดับ 100 (สามารถทำได้แน่นอน)⁽⁶⁾



โดยมีจำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 2,000 คะแนน โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้⁽¹⁰⁾
0-666.67 คะแนน หมายถึงมีการรับรู้สมรรถนะ

แห่งตนในระดับต่ำ

666.68-1333.33 คะแนน หมายถึงมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในระดับ ปานกลาง

1333.34-2000 คะแนน หมายถึงมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในระดับสูง

3. แบบวัดพฤติกรรมลดน้ำหนัก สร้างโดยผู้วิจัย เป็นแบบประเมินค่า 5 อันดับ จำนวน 20 ข้อ โดยคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ

คำถามเชิงบวก ถ้าตอบทำได้

สม่ำเสมอทุกวัน	4 คะแนน
ครึ่ง/สัปดาห์	คะแนน
5-6	3
3-4	2
1-2	1
ไม่ได้ทำเลย	0 คะแนน

คำถามเชิงลบ ถ้าตอบทำได้

ครึ่ง/สัปดาห์	คะแนน
ทุกวัน	0
5-6	1
3-4	2
1-2	3
ไม่ได้ทำเลย	4 คะแนน

คะแนนเต็ม 80 คะแนน โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ คือ พฤติกรรมไม่ดี (0-19 คะแนน) พฤติกรรมพอใช้ (20-39 คะแนน) พฤติกรรมปานกลาง (40-59 คะแนน) พฤติกรรมดี (60-79 คะแนน) และ พฤติกรรมดีมาก (80 คะแนน)

4. เครื่องชั่งน้ำหนักและวัดความสูง ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

1) มีที่วัดส่วนสูงในตัว ซึ่งได้ไม่น้อยกว่า 120 กิโลกรัม

2) ความละเอียด 100 กรัม (1/4 LB)

3) อ่านค่าน้ำหนักได้ทั้งมาตราเมตริก (กรัม)

และมาตราอังกฤษ (ปอนด์) ชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูงโดยผู้ช่วยวิจัย หลังจาก

นั้นผู้วิจัยได้ประเมินค่าดัชนีมวลกาย

การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย

$$\text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัว(กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง(เมตร)}^2}$$

โดยแบ่งเกณฑ์ของค่าดัชนีมวลกาย ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก⁽²⁰⁾ ดังนี้

<18.50	ต่ำกว่าเกณฑ์
18.50-22.99	ปกติ
23-24.99	เกินเกณฑ์หรือเกินมาตรฐาน
> 25	อ้วน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ดำเนินการเก็บข้อมูลหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และการดำเนินการวิจัย สิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาตัดสินใจเข้าร่วมโครงการโดยไม่มีการบังคับ เมื่อตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ ให้ลงนามยินยอมในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และชี้แจงสิทธิในการออกจากโครงการวิจัยแม้จะตัดสินใจเข้าร่วมโครงการแล้วโดยไม่เกิดผลกระทบใด ๆ การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการสอนและฝึกทักษะการลดน้ำหนักให้เช่นเดียวกับกลุ่มทดลองรวมทั้งแจกคู่มือการลดน้ำหนักให้เมื่อสิ้นสุดการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บข้อมูลโดยชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูงโดยผู้ช่วยวิจัย ซึ่งมีการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการวัดส่วนสูงและการชั่งน้ำหนักระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย (inter-rater reliability = 1) ประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก และพฤติกรรมการลดน้ำหนักก่อนเริ่มโครงการหลังเข้าร่วมโครงการ 1 และ 3 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติไคสแคว์ และ

การทดสอบค่าที เปรียบเทียบคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการลดน้ำหนักและค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ 1 และ 3 เดือนและระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated measure ANOVA)

ผลการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้ ได้กลุ่มตัวอย่างเมื่อเริ่มต้นศึกษาทั้งสิ้น 86 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 44 คน และกลุ่มควบคุม 42 คน เมื่อสิ้นสุดโครงการเหลือกลุ่มตัวอย่าง 75 คน เป็นกลุ่มทดลอง 37 คน และกลุ่มควบคุม 38 คน โดยมีผู้ออกจากโครงการ 11 คน (drop out rate 12.79%) เนื่องจากย้ายที่อยู่ พบว่ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 40.54 ปี และ 39.42 ปี ตามลำดับ มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 91.89 และ 84.20 ตามลำดับ โดยทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 78.40 และ 73.69 ตามลำดับ โดยรายได้เฉลี่ยส่วนใหญ่เท่ากับ 2,281.68 และ 2,878.95 บาทต่อเดือนตามลำดับ ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (86.50% และ 78.95% ตามลำดับ) ผลการเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนักและกลุ่มควบคุมก่อนเริ่มโครงการพบว่าไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) (ตารางที่ 1) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำหลังเข้าร่วมโครงการ 1 และ 3 เดือน พบว่าโปรแกรมการลดน้ำหนักมีผลต่อการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักอย่างไม่มีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) แต่มีผลต่อการเพิ่มพฤติกรรมการลดน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และไม่มีผลต่อการลดค่าดัชนีมวลกาย ($p > 0.05$) อย่างไรก็ตามพบว่าหลังเข้าร่วมโครงการ 1 และ 3 เดือน กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ ($p < 0.01$, และ $p < 0.01$) คะแนนพฤติกรรมการลดน้ำหนัก

ผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักในหญิงไทยก่อนวัยทองที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบลักษณะทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเริ่มโครงการ (n=75)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=37)		กลุ่มควบคุม (n=38)		Statistic test	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ (ปี)						
Mean, SD	40.54, 3.84		39.42, 3.13		1.464 ^t	0.148
35-40	16	43.20	25	65.80	7.948 ^a	0.634
41-45	21	56.80	13	34.20		
สถานภาพ						
โสด	1	2.70	3	7.90	1.434 ^a	0.698
คู่	34	91.89	32	84.20		
ม่าย/ หย่า/ แยก	2	5.41	3	7.90		
ศาสนา						
พุทธ	37	100	38	100		
อาชีพ						
แม่บ้าน	3	8.10	2	5.26	2.191 ^a	0.534
เกษตรกรกรรม	29	78.40	28	73.69		
ค้าขาย	2	5.40	1	2.63		
รับจ้าง	3	8.10	7	18.42		
รายได้ ของครอบครัว (บาท/เดือน)						
Mean, SD	2281.68, 1459.99		2878.95, 2366.67		-1.312 ^t	0.193
≤ 2500	28	75.68	24	63.16	1.817 ^a	0.403
2,501 - 5,000	8	21.62	11	28.95		
5,001- 7,500	0	00.00	0	00.00		
> 7,500	1	2.70	3	7.89		
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	32	86.50	30	78.95	0.311 ^a	0.577
มัธยม	5	13.50	8	21.05		
อนุปริญญา/ปริญญาตรี	0	0	0	0		

หมายเหตุ ^a = chi-square, ^t = t-test

สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ (p < 0.001 และ p < 0.001) และมีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ (p < 0.001 และ p < 0.001) ตามลำดับ (ตารางที่ 2-3 และรูปที่ 2-4) แต่เมื่อวิเคราะห์ค่าความเปลี่ยนแปลงในแต่ละ

ช่วงเวลาภายหลังเข้าร่วมโครงการ 1 และ 3 เดือนโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที่ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05 และ p < 0.01) มีคะแนนพฤติกรรมการลดน้ำหนักเพิ่มขึ้นสูง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการลดน้ำหนัก และค่าดัชนีมวลกายในการลดน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated Measure ANOVA)

แหล่งความผันแปร	Sum of square (SS)	df	Mean square (MS)	F test	p-value
SE					
ระหว่างกลุ่ม	2228.236	1	2228.236	0.015	0.902
ภายในกลุ่ม	152357.86	73	84484.84	2.53	
รวมทั้งหมด	154586.09	74			
BH					
ระหว่างกลุ่ม	1793.71	1	1793.71	19.46	<0.0001*
ภายในกลุ่ม	2443.49	73	1221.74		
รวมทั้งหมด	4237.20	74			
BMI					
ระหว่างกลุ่ม	10.05	1	10.05	0.36	0.547
ภายในกลุ่ม	45.83	73	22.91		
รวมทั้งหมด	55.88	74			

หมายเหตุ * $p < 0.0001$, SE = perceived self-efficacy for weight reduction, BH = weight loss behaviors, BMI = Body mass index

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการลดน้ำหนัก และค่าดัชนีมวลกายในการลดน้ำหนัก ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated Measure ANOVA)

กลุ่ม	ค่าที่เป็นไปได้ (possible score)	คะแนน			ความแตกต่างคะแนน			
		ก่อนเข้าโครงการ (\bar{x} , SD)	หลังโครงการ 1 เดือน (\bar{x} , SD)	หลังโครงการ 3 เดือน (\bar{x} , SD)	(2)-(1)	(3)-(1)	(3)-(2)	
SE	กลุ่มทดลอง	(0-2000)	1101.62, 242.15	1236.76, 203.58	1239.18, 234.89	135.14**	137.57**	2.42
	กลุ่มควบคุม	(0-2000)	1203.68, 249.27	1174.47, 311.59	1180.52, 309.75	-29.21	-23.16	6.05
BH	กลุ่มทดลอง	(0-80)	37.54, 5.69	46.81, 8.29	46.46, 6.81	9.27***	8.92***	-0.35
	กลุ่มควบคุม	(0-80)	34.73, 6.52	40.13, 7.39	39.00, 9.06	5.40**	4.26*	-1.13
BMI	กลุ่มทดลอง	(<23)	28.62, 2.79	27.73, 2.65	27.02, 2.63	-0.89***	-1.60***	-0.71***
	กลุ่มควบคุม	(<23)	27.70, 3.28	27.47, 3.66	27.10, 3.35	-0.23	-0.60***	-0.37

หมายเหตุ $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

SE = perceived self-efficacy for weight reduction, BH = weight loss behaviors, BMI = Body mass index

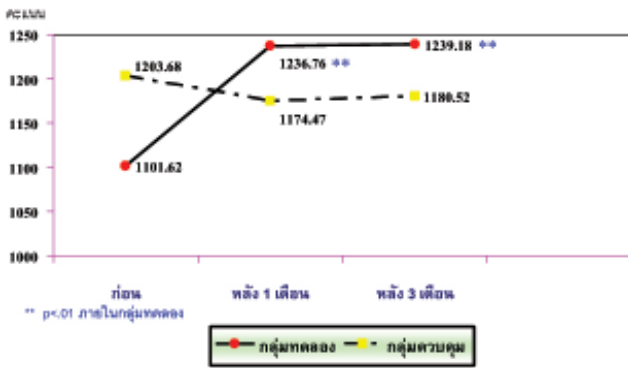
กว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$ และ $p < 0.001$) และมีค่าดัชนีมวลกายลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$ และ $p < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

วิจารณ์

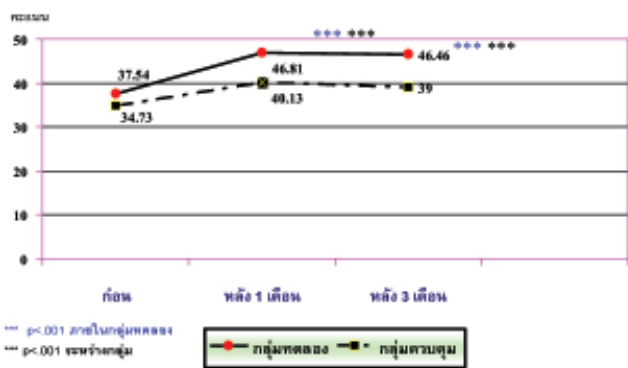
ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการ

ลดน้ำหนักที่ประยุกต์จากทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา⁽⁶⁾ ที่ประกอบด้วย การกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง การสังเกต ตัวแบบหรือการสังเกต ประสพการณ์ ของผู้อื่น การได้รับคำแนะนำหรือการโน้มน้าวด้วยคำพูด การกระตุ้นสภาวะทางสรีระและอารมณ์ นอกจากจะช่วยส่งเสริมให้มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม และเกิดความคาดหวังในความ

ผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักในหญิงไทยก่อนวัยทองที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน

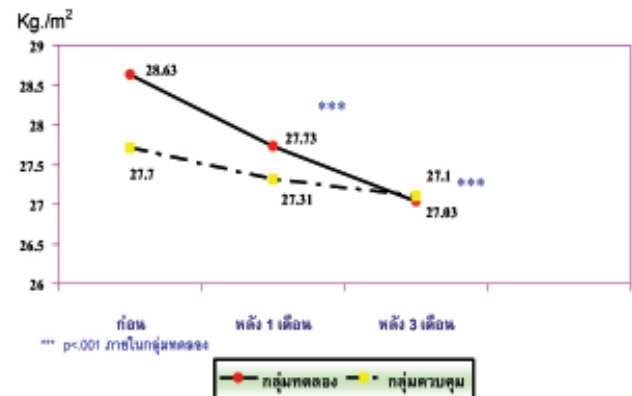


รูปที่ 2 คะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนักของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ



รูปที่ 3 คะแนนพฤติกรรมลดน้ำหนักของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

สามารถของตนเองในการลดน้ำหนักแล้ว ยังส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมของตนเองและแสดงออกด้วยการมีพฤติกรรมลดน้ำหนักดีขึ้น นำไปสู่การลดค่าดัชนีมวลกายซึ่งเป็นไปตามคำกล่าวของแบนดูรา⁽⁶⁾ โดยสอดคล้องกับการศึกษาของลินด์ และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาผลของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมและการลดน้ำหนักระหว่างผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในช่วง 4-8 สัปดาห์ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของเคลลีและคณะ⁽¹⁶⁾ ที่



รูปที่ 4 ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

ตารางที่ 4 ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t- test	p-value
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD		
SE ก่อนเข้าโครงการ - หลังเข้าโครงการ 1 เดือน	135.14	40.40	29.21	48.63	2.592	0.012
ก่อนเข้าโครงการ - หลังเข้าโครงการ 3 เดือน	137.57	42.96	23.16	39.70	2.750	0.008
BH ก่อนเข้าโครงการ - หลังเข้าโครงการ 1 เดือน	9.27	0.15	5.40	1.30	1.950	0.05
ก่อนเข้าโครงการ - หลังเข้าโครงการ 3 เดือน	5.40	1.30	4.26	1.49	2.335	0.022
BMI ก่อนเข้าโครงการ - หลังเข้าโครงการ 1 เดือน	0.089	0.14	0.39	0.16	2.340	0.022
ก่อนเข้าโครงการ - หลังเข้าโครงการ 3 เดือน	1.60	0.22	0.60	0.11	4.078	0.000

หมายเหตุ SE = perceived self-efficacy for weight reduction, BH = weight loss behaviors, BMI = Body mass index

พบว่า การเดินช่วยลดระดับไขมัน และสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่า การเดินเร็วเป็นการออกกำลังกายเพื่อการลดน้ำหนักโดยการเดินเร็ว นาน 30 นาที 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ช่วยลดน้ำหนักได้^(17,18) ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักลดลง 3.84 กิโลกรัม ใน 12 สัปดาห์ ซึ่งจากการศึกษาของดาทิลโร⁽¹⁹⁾ พบว่าการลดลงของน้ำหนักเพียง 1 กิโลกรัม ส่งผลต่อการลดลงของไขมันรวม และแอลดีแอล-คอเลสเตอรอล (0.05 และ 0.02 mmol/l) ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคในระบบหัวใจและหลอดเลือด และสามารถเพิ่มเอชดีแอล-คอเลสเตอรอล (0.009 mmol/l) ซึ่งแสดงถึงประสิทธิผลของโปรแกรมครั้งนี้ที่ส่งเสริมให้หญิงก่อนวัยทองที่มีน้ำหนักเกินมีพฤติกรรมลดน้ำหนักดีขึ้น และส่งผลให้สามารถลดค่าดัชนีมวลกายได้อย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก

ข้อยุติ

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการลดน้ำหนักที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎีการรับรู้ สมรรถนะแห่งตนสามารถเพิ่มพฤติกรรมลดน้ำหนัก และส่งผลต่อการลดค่าดัชนีมวลกายสำหรับหญิงก่อนวัยทองที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก โดยสามารถนำไปใช้ส่งเสริมการลดน้ำหนักแก่หญิงก่อนวัยทองที่มีภาวะน้ำหนักเกินในชุมชนอื่นโดยควรมีการศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมในระยะยาวและผลต่อการลดภาวะเสี่ยงของโรคที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการสนับสนุนให้บุคลากรสาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพได้รับการฝึกอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับการประยุกต์ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนในการส่งเสริมการลดน้ำหนักให้แก่ผู้ที่มีน้ำหนักเกินในชุมชน โดยในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาซ้ำถึงประสิทธิผลของโปรแกรมในระยะยาวและผลต่อการลดภาวะเสี่ยงของ

โรคที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกิน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ดร. สำอาง สืบสมาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิตยา ตากวิริยะนันท์ ที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย Professor.Dr.Richard.W.Madsen ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติจากมหาวิทยาลัยมิสซูรี ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ให้คำปรึกษาด้านสถิติ นายแพทย์ศุภกิจ เอียตระกูลไพบูลย์ นางสุธิดา เอลันเทียะ นายรักษาทิ หมั่นรัตน์ นายอำนาจ กกสูงเนิน ที่อำนวยความสะดวกในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้เข้าร่วมโครงการทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. ญัฐวรรณ เขาวนัถลิตกุล. รายงานการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทย ครั้งที่ 5. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, กรมอนามัย, กองโภชนาการ; 2549.
2. กมลพรรณณ์ เมฆวรรุฒิ, อัมพร ชัยศิริรัตน์. คลินิกคนอ้วน. กรุงเทพมหานคร: อัลฟาพับลิชซิ่ง; 2544.
3. เสถียร เตชะไพฑูริย์. ลดความอ้วนวิธีง่าย. กรุงเทพมหานคร: หจก. เอ็ม เทรดิง; 2542.
4. มณีรัตน์ ภาคอุบล. ความอ้วนกับปัญหาที่ตามมา. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2545;10:39-43.
5. วราภรณ์ ภูมิสวัสดิ์, พรเลขา บรรหารศุกวาท, ศุภศิษฏ์ จิวัฒน์โนทัย, ดลนพร สนธิรักษ์, กัลยา ปรีดิคณิต, ภัทรชนันท์ หวังผล และคณะ. คู่มือแนวทางการดูแลรักษาโรคอ้วน. กรุงเทพฯ: ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2548.
6. Bandura, A. Self- efficacy: toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review* 1997;84:191-215.
7. Bandura A. Social foundation of thought and action: a Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs: N. J. prentice-Hall; 1986.
8. วรรัตน์ สุขคุ้ม, จิราพร เกศพิชญพัฒนา. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมลดน้ำหนัก การบริโภคขนาดของรอบเอว และค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วน. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2552;18(2):212-20.
9. Crixell SH, Schmidt EA, Lloyd LK. Effects of counseling on weight loss and exercise Self- efficacy in Mexican-American women. *Journal of Multicultural, Gender and Minority Studies* 2007;1(1):1-11.
10. Wattana C, Srisuphan W, Pothiban L, Upchurch LS. Effects of a diabetes self-management program on glycemic control, coronary heart disease risk, and quality

- of life among Thai patients with type 2 diabetes. *Nursing & Health Science* 2007;9(2):135-41.
11. วณิชชา กิจวรพัฒน์, มันทนา ประทีปะเสน, นิรัตน์ อิมามิ, เรวดี จงสุวรรณ, วงเดือน ปันดี. การพัฒนาโปรแกรมควบคุมน้ำหนักสำหรับหญิงวัยทำงานที่มีภาวะโภชนาการเกิน (วิทยานิพนธ์ดุสิตบัณฑิต). ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์, กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2547.
 12. Jekel J, Elmore JG, Katz DL. *Epidemiology, biostatistics and preventive medicine (STARS Series)*. Elsevier Science; 2001.
 13. ธนรัตน์ เลปนนานนท์, วงสวาท โกศลวัฒน์, สุภาณี พุทธเดชา กู้ท, อรรวรรณ ภูชัยพัฒนานนท์. การลดน้ำหนักโดยการให้คำแนะนำการควบคุมอาหารโดยวิธีต่าง ๆ ร่วมกับการให้อาหารทดแทนในหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานและหญิงอ้วน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ภาควิชาอายุรศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์, กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2548.
 14. Andersson K, Karlström B, Fredén S, Petersson H, Öhrvall M, Zethelius B. (2008). A two year clinical lifestyle intervention program for weight loss in obesity (serial online) 2008 (cited 2009 Jan 20); Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2596731>
 15. Linde JA, Rothman AJ, Baldwin AS, Jeffery RW. The impact of self-efficacy on behavior change and weight participants in a weight loss trials. *Health Psychology* 2006;25(2):282-91.
 16. Kelly AM, Sullivan C, Saari D. Comparison of a low-fat diet to a low-carbohydrate diet on weight loss, body composition, and risk factors for diabetes and cardiovascular disease in free-living, overweight men and women. *JCEM* 2004;98(6):2717-23.
 17. วิชัย ดันไพจิตร, ปรียา สัพทกุล. การวิจัยสุขภาพจากโรคเรื้อรัง: ความผิดปกติของโปรตีนและพลังงาน. กรุงเทพมหานคร: หน่วยโภชนาวิทยาและชีวเคมีทางการแพทย์, คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์และสำนักงานวิจัย, โรงพยาบาลรามารักษ์; 2544.
 18. Richardson CR, Newton JL, Abraham JJ, Sen A, Jimbo M, Swartz AM. A meta-analysis of pedometer-based walking intervention and weight loss. *Ann Fam Med* 2008;6:69-77.
 19. Datillo AM, Kris- Etherton PM. Effects of weight reduction on blood lipids and lipoproteins: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 1992;56:320-8.
 20. WHO Expert Consultation. (2004). Appropriate body-mass index for Asian populations and Its implications for policy and intervention strategies. *Lancet* 2004; 363(9403):157-63.

Abstract **Outcomes of a Weight Loss Program in Pre-menopause Over-weight Thai Pre-menopause Women**

Nattaporn Koksungnoen*, **Chodchoi Wattana****, **Yotaka Pakapong****

*Kham Thale So Public Health Technical Officer, Nakhon Ratchasima province, **Faculty of Nursing, Thammasat University

Journal of Health Science 2012; 21:720-32.

Overweight has been a significant cause of several health problems in pre-menopause women. This quasi-experimental study was aimed at examining the effects of a weight reduction program on perceived self-efficacy for weight reduction, weight reduction behavior, and body mass index among overweight women aged 35-45 years. A sample of 86 participants who met the research criteria were randomly assigned into an experimental group (n=44) and a control one (n=42). In all, the final sample consisted of 75 women: 37 in the experimental group and 38 in the control group. The body mass index, waist circumference, self-efficacy for weight reduction, and weight reduction behaviors were measured at baseline, 1-month, and 3-month after implemented the program. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square test, Repeated Measure ANOVA, and independent t-test.

The results revealed that at 1- month and 3-month after enrolled into the program, the experimental group showed higher scores of perceived self-efficacy for weight reduction, higher scores of weight reduction behaviors, and had lower body mass index. However, the results showed that at 1-month and 3-month, the experimental group had insignificantly higher scores of perceived self-efficacy for weight reduction, insignificantly higher scores of weight reduction behaviors, and insignificantly lower body mass index than baseline. In addition, the comparison of mean differences at each point of time at 1-month and 3-month revealed that the experimental group showed higher increase in perceived self-efficacy for weight reduction, weight- reduction behaviors, and body mass index than those in the control group.

Key words: **Self-efficacy for weight reduction, weight reduction behaviors, body mass index, pre-menopause, over weight women**