

ประสิทธิผลของการจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ สตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน ของศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ห้วยสองห้อง สำนักอนามัย

วรรณนา จินตฤทธิ์ พ.บ., ส.ม., อ.ว.เวชศาสตร์ป้องกัน, อ.ว.เวชศาสตร์ครอบครัว*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทอง รวมทั้งศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพของสตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

สถานที่ทำการวิจัย: ศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ห้วยสองห้อง สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ใช้บริการคลินิกส่งเสริมสุขภาพวัยทอง ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2548 จำนวนทั้งสิ้น 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 50 คน กลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 50 คน

วิธีดำเนินการวิจัย: จัดกิจกรรมตามรูปแบบของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทองในกลุ่มทดลอง โดยจัดกิจกรรม 7 ครั้ง ใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การสอบถาม และการสัมภาษณ์

ตัววัดที่สำคัญ: การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การปรุงและจัดอาหาร การออกกำลังกาย และการบริหารจัดการ และ ภาวะทางสุขภาพ ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักตัว และความเครียด

ผลการวิจัย: สตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานซึ่งได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพในทางที่ดีขึ้นมากกว่าสตรีวัยทองที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปรุงและจัดอาหาร การออกกำลังกาย การบริหารจัดการ การควบคุมน้ำหนักตัว และความเครียด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ทั้งนี้การเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองพบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปรุงและจัดอาหาร การออกกำลังกาย การบริหารจัดการ และการควบคุมน้ำหนักตัว เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ข้อมูลเกี่ยวกับความเครียดมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

สรุป: การจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทอง มีประสิทธิผลทำให้สตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานซึ่งได้เข้าร่วมโปรแกรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพ ในทางที่ดีขึ้นมากกว่าสตรีวัยทองที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม

*ศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ห้วยสองห้อง สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

*Abstract***The Effectiveness of Health Behavior Promoting Program for Overweight Golden Age Female at Public Health Center 53 Tungsonghong, Health Department****Watthana Jintarith MD, MPH****Public Health Center 53 Tungsonghong, Health Department, BMA****Objective:** To evaluate the effectiveness of health behavior promoting program and to study health behavior and health status in overweight golden age female.**Study design:** Quasi-experimental research with pretest-posttest control group design.**Setting:** Public Health Center 53 Tungsonghong, Health Department, BMA**Subjects:** A total of 100 golden age female who attended the menopausal clinic during January and February 2005 were divided into 2 groups, 50 for intervention group and 50 for control group.**Methods:** The 6-week health behavior promoting program was performed in the intervention group with weekly contact for 7 times. The pre-test and post-test physical data and interview data were collected from the intervention and control groups.**Main outcome measures:** The changes of health behavior concerning eating behavior, cooking behavior, physical exercise, mental exercise and health status including weight control status and stress status.**Results:** The improvement of health behavior and health status in the intervention group concerning eating behavior, cooking behavior, physical exercise, mental exercise, weight control status and stress status were significantly greater than in the control group ($p \leq 0.05$). The comparison of pre-test and post-test data in the intervention group showed the significant difference about eating behavior, cooking behavior, physical exercise, mental exercise and weight control status ($p \leq 0.05$) and showed the insignificant difference about stress status ($p > 0.05$).**Conclusion:** The health behavior promoting program for overweight golden age female had effected the greater improvement of health behavior and health status in the intervention group than in the control group.**Keywords:** Program, health behavior, overweight golden age female**บทนำ**

ตามธรรมชาติสตรีทุกคน ก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุจะผ่านช่วง “วัยหมดประจำเดือน” หรือ “วัยทอง” สตรีจะเริ่มเข้าสู่วัยทองเมื่ออายุเฉลี่ยประมาณ 50 ปี ในปัจจุบันหญิงไทยมีอายุขัยเฉลี่ยประมาณ 75 ปี ดังนั้นระยะเวลาการดำรงชีวิตทั้งหมด

ประจำเดือน จึงมีความยาวนานประมาณ 1 ใน 3 ของช่วงชีวิตสตรี¹

ในวัยหมดประจำเดือนหรือวัยทอง ร่างกายของสตรีจะทำงานลดลงจนหยุดทำงาน มีผลทำให้ประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอจนถึงขาดประจำเดือนอย่างถาวร การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเพศที่ลดลงมีผลกระทบที่สำคัญต่อร่างกาย 4 ระบบ คือ ระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์

ภายนอก ระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบโครงกระดูก ทำให้สตรีวัยทองปรากฏอาการแตกต่างกัน บางรายมีอาการมาก จนถึงกับป่วยเป็นโรคและต้องได้รับการดูแลรักษาโดยแพทย์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพร่างกายและสุขภาพของสตรีแต่ละคน^{1,2}

การดูแล ป้องกัน บรรเทา และส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยทอง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบหรือได้รับผลกระทบน้อยจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ต้องมีการดูแลล่วงหน้าเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน โดยการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การผ่อนคลายความเครียด การพบปะสังสรรค์เพื่อนฝูงวัยเดียวกัน และการลดพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ไข้ กาแฟ เป็นต้น ทั้งนี้สตรีที่มีการปฏิบัติตัวเพื่อการส่งเสริมสุขภาพอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ จะลดการเกิดโรคที่สามารถป้องกันได้ มีสุขภาพดี มีความสุข และก้าวสู่วัยสูงอายุอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีอายุยืนยาว โดยไม่เป็นการรบกวนครอบครัวและสังคมต่อไป^{1,2}

จากข้อมูลของสำนักทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี 2540 สตรีอายุ 35-59 ปี ทั้งประเทศไทยมีจำนวนประมาณ 8.3 ล้านคน และจากข้อมูลสถิติกรุงเทพมหานคร ปี 2543 มีจำนวนประมาณกว่า 1 ล้านคน จากประชากรทั้งหมดประมาณ 6 ล้านคน แสดงว่ากลุ่มเป้าหมายสตรีที่มีอายุในช่วงก่อนการหมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนมีจำนวนมาก สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร จึงได้มีนโยบายการจัดตั้งคลินิกส่งเสริมสุขภาพวัยทองที่ศูนย์บริการสาธารณสุข เพื่อให้บริการแก่สตรีวัยก่อนหมดประจำเดือน และวัยหมดประจำเดือนจนถึงก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2545 และมีเป้าหมายการขยายบริการในศูนย์บริการสาธารณสุขครบ 65 แห่ง ในปี 2549 การจัดบริการดังกล่าวให้บริการแก่สตรีอายุระหว่าง 35-59 ปี ประกอบด้วย กิจกรรม การตรวจสุขภาพ การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคทางร่างกายและจิตใจ การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว และการดูแลรักษาความผิดปกติที่ตรวจพบ

จากการประเมินผลการดำเนินงานคลินิกส่งเสริมสุขภาพวัยทอง ของศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 31 แห่ง สังกัดสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ปีงบประมาณ 2546 และ 2547³ พบว่าปัญหาสุขภาพของสตรีผู้ใช้บริการ ส่วนใหญ่สืบเนื่องมาจากการมีพฤติกรรมสุขภาพไม่ถูกต้อง ได้แก่ พบภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 33.2 และ 30 โรคอ้วนร้อยละ 9.7 และ 12.3 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 41.3 ทั้ง 2 ปี ไขมันในเลือด

สูงร้อยละ 25.1 และ 27.3 และน้ำตาลในเลือดสูงร้อยละ 20.4 และ 19.6 ตามลำดับ

ทั้งนี้ ปัจจุบันพบว่าโรคเรื้อรังในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง หัวใจขาดเลือด และเบาหวาน เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากมีสัดส่วนการตายสูงและอัตราการตายด้วยโรคดังกล่าวมีแนวโน้มสูงขึ้น^{4,5} ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคดังกล่าว คือการมีภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วน ดังนั้นการควบคุมน้ำหนักตัวจึงมีความสำคัญต่อสุขภาพ⁶ นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะในเพศหญิงและในเขตเมือง^{7,8}

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น แสดงว่าการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานมีความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่างๆ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้อง^{9,10} ทำให้มีการควบคุมสมดุลพลังงานของร่างกาย การออกกำลังกายอย่างถูกต้องเหมาะสม และสม่ำเสมอ^{11,12} ทำให้ร่างกายแข็งแรงและมีน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ และการบริหารจัดการเพื่อให้จิตใจสงบผ่อนคลาย เป็นการลดความเครียด¹³ จะส่งผลให้สามารถลดการเกิดโรคเรื้อรังในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในปัจจุบัน รวมทั้งทำให้สตรีวัยทองมีสุขภาพดี มีความสุข และเข้าสู่วัยสูงอายุอย่างมีคุณภาพต่อไป

ดังนั้น การจัดการบริการเพื่อให้สตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานมีความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็น ผู้วิจัยซึ่งเป็นแพทย์ผู้ดูแลรับผิดชอบคลินิกส่งเสริมสุขภาพวัยทอง ของศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ท่งสองห้อง สำนักอนามัย ซึ่งเปิดดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547 จึงมีแนวคิดการจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทองขึ้น

ประชากรตัวอย่างและวิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ใช้บริการคลินิกส่งเสริมสุขภาพวัยทอง ศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ท่งสองห้อง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม ถึงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2548 จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 50 คน กลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 50 คน การคัดเลือกอาสาสมัครเป็นการคัดเลือกโดยการรับสมัคร ผู้มาสมัคร 50 คนแรกได้รับการคัดเลือกให้เป็นกลุ่มทดลอง ผู้มาสมัคร 50 คนหลังเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งนี้หลังจาก

เสร็จสิ้นการทดลอง อาสาสมัครกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการจัดกิจกรรมตามรูปแบบของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทอง เช่นเดียวกับที่ดำเนินการในกลุ่มทดลอง

เกณฑ์การคัดเข้า

- เป็นเพศหญิง
- มีอายุอยู่ระหว่าง 45-59 ปี
- มีดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

ขึ้นไป

- สามารถอ่าน เขียน และได้ตอบภาษาไทยได้
- มีความสนใจ
- สามารถเข้าร่วมกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อเนื่อง

ได้ครบ 6 สัปดาห์

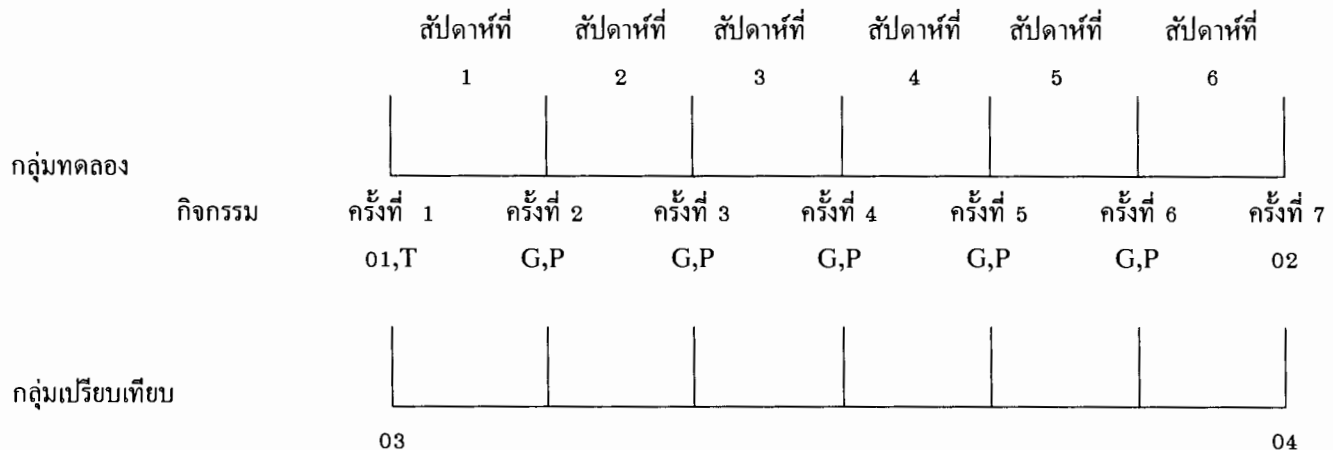
เกณฑ์การคัดออก

- มีการไปใช้บริการเพื่อการลดน้ำหนักตัวจากสถานบริการต่างๆ รวมถึงมีการใช้ยา การฝังเข็ม การผ่าตัด ฯลฯ เพื่อการลดน้ำหนัก

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ทั้งสองกลุ่ม

แผนภูมิการวิจัย



01,03 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมรับประทาน อาหาร พฤติกรรมการปรุงและจัดอาหาร การสอบถามเกี่ยวกับ พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการบริหารจัดการ การตรวจวัดภาวะการควบคุมน้ำหนักตัวโดยการวัดดัชนีมวลกาย และการใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับภาวะความเครียด ในการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 1

02,04 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมรับประทาน อาหาร พฤติกรรมการปรุงและจัดอาหาร การสอบถามเกี่ยวกับ พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการบริหารจัดการ การตรวจวัดภาวะการควบคุมน้ำหนักตัวโดยการวัดดัชนีมวลกาย และการใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับภาวะความเครียด ในการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 6

T หมายถึง กิจกรรมการบรรยายและสาธิตในกลุ่ม

ทดลอง โดยจัดตามโปรแกรมจำนวน 1 ครั้ง ในการจัดกิจกรรมครั้งที่ 1 เพื่อให้ความรู้และสร้างเจตคติที่ดีและถูกต้อง เกี่ยวกับ พฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย และการบริหารจัดการ

G หมายถึง กิจกรรมการจัดกลุ่มสนทนา การนำเสนอผลงานกลุ่ม การให้รางวัลบุคคลและกลุ่มที่มีผลการปฏิบัติในการควบคุมน้ำหนักตัวดีเด่น และการอภิปรายและซักถามเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพในกลุ่มทดลอง ซึ่งมีการแบ่งเป็นกลุ่มย่อยจำนวน 5 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน โดยจัดตามโปรแกรมจำนวน 5 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ ในการจัดกิจกรรมครั้งที่ 2-6 เพื่อกระตุ้นและติดตามการกลับไปปฏิบัติตัวที่บ้าน และเพื่อให้สตรีวัยทองได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

P หมายถึง กิจกรรมการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย และการบริหารจัดการร่วมกันในกลุ่มทดลอง โดยจัดตามโปรแกรมจำนวน 5 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ ในการจัดกิจกรรมครั้งที่ 2-6 เพื่อสร้างทักษะสำหรับการกลับไปปฏิบัติตัวที่บ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์เพื่อประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ใช้แบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ตามแบบประเมินตนเองในเรื่อง ข้อปฏิบัติกรกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย ซึ่งจัดทำโดย กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁴ ประกอบด้วย การปฏิบัติตัวที่เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร จำนวน 19 ข้อ แบ่งเป็น ข้อ 1-10 เป็นพฤติกรรมที่ดีและเหมาะสม ข้อ 11-19 เป็นพฤติกรรมที่จะต้องปรับปรุง

2. แบบสัมภาษณ์เพื่อประเมินพฤติกรรมการปรุงและจัดอาหาร ใช้แบบประเมินพฤติกรรมการปรุงและจัดอาหาร ตามแบบประเมินตนเองในเรื่อง ข้อปฏิบัติกรกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย ซึ่งจัดทำโดย กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁴ ประกอบด้วย การปฏิบัติตัวที่เกี่ยวกับการปรุงและจัดอาหาร จำนวน 11 ข้อ แบ่งเป็น ข้อ 1-8 เป็นพฤติกรรมที่ดีและเหมาะสม ข้อ 9-11 เป็นพฤติกรรมที่จะต้องปรับปรุง

แบ่งระดับความถี่ของการปฏิบัติและการให้คะแนน ทั้งพฤติกรรมการรับประทานอาหารและพฤติกรรมการปรุงและจัดอาหาร ดังนี้คือ

พฤติกรรมที่ดีและเหมาะสม

ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้	2	คะแนน
ปฏิบัติเป็นครั้งคราว	ให้	1	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติเลย	ให้	0	คะแนน

พฤติกรรมที่จะต้องปรับปรุง

ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้	0	คะแนน
ปฏิบัติเป็นครั้งคราว	ให้	1	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติเลย	ให้	2	คะแนน

การประเมินทำโดยการรวมคะแนน 19 ข้อของพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และ 11 ข้อของพฤติกรรมการปรุงและจัดอาหาร การแปลผลการประเมิน คือ การได้คะแนนรวมมากหมายถึงการมีพฤติกรรมดีกว่าการได้คะแนนรวมน้อย การได้คะแนนรวมเพิ่มขึ้นหมายถึงมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น

3. แบบฟอร์มบันทึกความถี่ของการออกกำลังกายและการบริหารจัดการ มีการสอบถามและบันทึกความถี่ของการปฏิบัติตัวที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการบริหารจัดการ โดยการนับการปฏิบัติเป็นจำนวนครั้งต่อสัปดาห์

การแปลผล คือ การมีความถี่ของการปฏิบัติตัวเพิ่มขึ้นหมายถึงมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น

4. แบบฟอร์มบันทึกค่าดัชนีมวลกาย มีการตรวจวัดและบันทึกการเปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง โดยใช้

ค่าดัชนีมวลกาย² เพื่อประเมินภาวะการควบคุมน้ำหนักตัว

การแปลผล คือ การมีค่าดัชนีมวลกายลดลงในรายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (ค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25-29.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) และโรคอ้วน (ค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป) หมายถึงมีการเปลี่ยนแปลงภาวะการควบคุมน้ำหนักตัวในทางที่ดีขึ้น

5. แบบสัมภาษณ์เพื่อประเมินและวิเคราะห์ภาวะความเครียดในสตรีวัยทอง ใช้แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดในสตรีวัยทอง ตามแบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง ในสมุดบันทึกสุขภาพคลินิกส่งเสริมสุขภาพวัยทอง ซึ่งจัดทำโดย สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร¹ ประกอบด้วย อาการ พฤติกรรม หรือความรู้สึก ที่เกี่ยวกับความเครียด จำนวน 20 ข้อ

แบ่งระดับความมากน้อยของอาการ พฤติกรรม หรือความรู้สึก และการให้คะแนน ดังนี้คือ

ไม่เคยมีอาการเลย	ให้	0	คะแนน
มีอาการเป็นครั้งคราว	ให้	1	คะแนน
มีอาการเป็นบ่อยๆ	ให้	2	คะแนน
มีอาการเป็นประจำ	ให้	3	คะแนน

การประเมินทำโดยการรวมคะแนน 20 ข้อ การแปลผล การประเมิน คือ การได้คะแนนรวมมากหมายถึงการมีภาวะความเครียดมากกว่าการได้คะแนนรวมน้อย การได้คะแนนรวมลดลงหมายถึงมีการเปลี่ยนแปลงภาวะความเครียดในทางที่ดีขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในเรื่อง พฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพด้วยสถิติ independent sample t-test และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพด้วยสถิติ paired sample t-test ทั้งนี้ถือระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติ เท่ากับ 0.05 ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีอาสาสมัครจำนวน 100 คน ประกอบด้วย สตรีวัยทองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำนวนเท่ากัน กลุ่มละ 50 คน มีอายุเฉลี่ย 51 และ 49 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 69 และ 70 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 155 และ 157 เซนติเมตร

ดรชนีมวลกายเฉลี่ย 28.50 และ 28.41 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ตามลำดับ

จากข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง คือสตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานซึ่งได้เข้าร่วม โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สุขภาพและภาวะทางสุขภาพในทางที่ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการปรุงและจัดอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการบริหารจัดการ และภาวะการควบคุมน้ำหนักตัว ทั้งนี้ ภาวะความเครียดมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงดีขึ้น แต่ไม่มีนัยสำคัญ ทางสถิติ สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบคือสตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกิน

เกณฑ์มาตรฐานซึ่งไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพน้อยมาก จึงถือว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง ดังแสดงในตารางที่ 1,2

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ และภาวะทางสุขภาพ ระหว่างสตรีวัยทองที่ได้เข้าร่วมโปรแกรม ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ กับสตรีวัยทองที่ไม่ได้เข้าร่วม โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าสตรีวัยทองที่ได้เข้าร่วมโปรแกรม มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะ ทางสุขภาพในทางที่ดีขึ้น มากกว่าสตรีวัยทองที่ไม่ได้เข้าร่วม โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ในทุกด้านที่ ศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพของกลุ่มทดลอง

ข้อมูล	ก่อนการทดลอง (n = 50)	หลังการทดลอง (n = 50)	การเปลี่ยนแปลง	p-value
พฤติกรรมสุขภาพ				
- การรับประทานอาหาร (คะแนน)	23.48 $\pm$ 3.358	27.42 $\pm$ 3.731	3.94 $\pm$ 3.490	< 0.001 *
- การปรุงและจัดอาหาร (คะแนน)	15.30 $\pm$ 2.493	17.28 $\pm$ 2.304	1.98 $\pm$ 2.254	< 0.001 *
- การออกกำลังกาย (ครั้ง/สัปดาห์)	3.36 $\pm$ 2.481	6.72 $\pm$ 4.422	3.36 $\pm$ 4.100	< 0.001 *
- การบริหารจัดการ (ครั้ง/สัปดาห์)	3.82 $\pm$ 2.967	5.38 $\pm$ 2.547	1.56 $\pm$ 2.383	< 0.001 *
ภาวะทางสุขภาพ				
- การควบคุมน้ำหนักตัว : ดรชนีมวลกาย (กก./ม ²)	28.4980 $\pm$ 3.58987	27.7894 $\pm$ 3.38534	0.7086 $\pm$ 0.74190	< 0.001 *
- ความเครียด (คะแนน)	15.96 $\pm$ 9.459	13.34 $\pm$ 8.193	2.62 $\pm$ 9.785	0.064

* $p \leq 0.05$

ตารางที่ 2 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพของกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูล	ก่อนการทดลอง (n = 50)	หลังการทดลอง (n = 50)	การเปลี่ยนแปลง	p-value
พฤติกรรมสุขภาพ				
- การรับประทานอาหาร (คะแนน)	24.60 $\pm$ 4.247	24.60 $\pm$ 4.101	0.00 $\pm$ 1.443	1.000
- การปรุงและจัดอาหาร (คะแนน)	15.46 $\pm$ 1.982	16.00 $\pm$ 2.148	0.54 $\pm$ 1.487	0.013 *
- การออกกำลังกาย (ครั้ง/สัปดาห์)	1.74 $\pm$ 2.633	2.06 $\pm$ 2.622	0.32 $\pm$ 1.236	0.073
- การบริหารจัดการ (ครั้ง/สัปดาห์)	1.84 $\pm$ 2.244	2.08 $\pm$ 2.117	0.24 $\pm$ 1.135	0.141
ภาวะทางสุขภาพ				
- การควบคุมน้ำหนักตัว : ดรชนีมวลกาย (กก./ม ²)	28.4094 $\pm$ 4.68450	28.5386 $\pm$ 4.69682	- 0.1292 $\pm$ 0.25864	0.001 *
- ความเครียด (คะแนน)	13.74 $\pm$ 6.874	14.14 $\pm$ 6.487	- 0.40 $\pm$ 2.726	0.304

* $p \leq 0.05$

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n = 50)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 50)	p-value
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ			
- การรับประทานอาหาร (คะแนน)	3.94 ± 3.490	0.00 ± 1.443	< 0.001 *
- การปรุงและจัดอาหาร (คะแนน)	1.98 ± 2.254	0.54 ± 1.487	< 0.001 *
- การออกกำลังกาย (ครั้ง/สัปดาห์)	3.36 ± 4.100	0.32 ± 1.236	< 0.001 *
- การบริหารจัดการ (ครั้ง/สัปดาห์)	1.56 ± 2.383	0.24 ± 1.135	0.001 *
การเปลี่ยนแปลงภาวะทางสุขภาพ			
- การควบคุมน้ำหนักตัว : ดรรชนีมวลกาย (กก./ม ²)	0.7086 ± 0.74190	- 0.1292 ± 0.25864	< 0.001 *
- ความเครียด (คะแนน)	2.62 ± 9.785	- 0.40 ± 2.726	0.040 *

* p ≤ 0.05

วิจารณ์

รูปแบบของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทองที่ผู้วิจัยจัดขึ้น ประกอบด้วย การส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย และการบริหารจัดการ มีการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบโปรแกรม ประกอบด้วย การให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติร่วมกัน การสอบถามข้อมูลการกลับไปปฏิบัติตัวที่บ้าน และการจัดกลุ่มสนทนา รวม 7 ครั้ง ใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ โดยใช้แนวทางเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคและการออกกำลังกาย ตามข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย¹⁴ คู่มือธงโภชนาการ¹⁵ และโปรแกรมควบคุมน้ำหนักสำหรับหญิงวัยทำงาน¹⁶ การบริหารร่างกายด้วยท่อนไม้แบบปัญญาภูมิ¹⁷ และการบริหารจัดการโดยการสวดบทสวดมนต์ที่มีคำแปล ทั้งนี้ เพื่อให้สตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานมีความรู้ ทักษะ และปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ทำให้สตรีวัยทองมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำคู่มือข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทยขึ้น เนื้อหาประกอบด้วยโภชนบัญญัติ 9 ประการ โดยได้จัดทำขึ้นด้วยความละเอียดรอบคอบภายใต้กรอบวัฒนธรรมการกินอาหารของคนไทย และอยู่บนพื้นฐานของความเป็นวิทยาศาสตร์ เนื้อหาสาระซึ่งมีแนวปฏิบัติในการกินอาหาร จะนำไปสู่การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะขาดสารอาหารและภาวะโภชนาการเกิน ตลอดจนพิษภัยจากอาหาร¹⁴ รวมทั้งกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำคู่มือธงโภชนาการ โดยการจัดทำภาพ

“ธงโภชนาการ” มีจุดมุ่งหมายเพื่อแนะนำ “สัดส่วน” “ปริมาณ” และ “ความหลากหลาย” ของอาหารที่คนไทยควรบริโภคใน 1 วัน ด้วยรูปแบบที่เข้าใจง่าย เพื่อนำคนไทยไปสู่การมีสุขภาพที่ดีทั่วถ้วนทุกคน ทั้งนี้สัดส่วน ปริมาณ และความหลากหลายของอาหารที่นำมาใช้แนะนำให้บริโภค พิจารณาจากผลงานวิจัยเกี่ยวกับชนิดและปริมาณอาหารที่คนไทยควรบริโภค เพื่อให้ได้พลังงานและสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกายและหน่วยดวงวัดที่นิยมใช้ในครัวเรือนของครอบครัวคนไทย¹⁵ นอกจากนี้ สำหรับการควบคุมน้ำหนักและการออกกำลังกาย กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล ได้จัดทำหนังสือโปรแกรมควบคุมน้ำหนักสำหรับหญิงวัยทำงาน โดยแนะนำเทคนิคและวิธีการต่างๆ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การกิน และการเคลื่อนไหวออกกำลังกาย โดยใช้เวลาในการเรียนรู้ 8 สัปดาห์ ถ้าได้ทำความเข้าใจและตั้งใจปฏิบัติตามกิจกรรมที่ได้แนะนำไว้ในหนังสือ โดยมีการตรวจสอบกิจกรรมประจำวันทุกสัปดาห์ ผู้อ่านจะได้รับประโยชน์ในการลดน้ำหนัก รวมทั้งสามารถควบคุมน้ำหนักที่ลดลงได้อย่างถาวร¹⁶ การออกกำลังกายที่มีประโยชน์มากอีกวิธีหนึ่งคือ การบริหารร่างกายด้วยท่อนไม้แบบปัญญาภูมิ เป็นการออกกำลังกายแบบยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่ปลอดภัย เหมาะสำหรับทุกเพศ และสามารถปฏิบัติได้จนถึงวัยสูงอายุ คิดค้นโดยคุณปัญญาภูมิ เครือรัตน์ การบริหารนี้มีการนับทำให้มีสติ ซึ่งถือเป็นการทำสมาธิในขณะที่ออกกำลังกาย นับเป็นการออกกำลังกายและจิตใจไปพร้อมๆ กัน นิตยสารหมอชาวบ้านได้ให้ความสนใจและเผยแพร่เมื่อปี พ.ศ. 2541 หลัง

จากนั้นได้มีสถาบันต่างๆ รวมทั้งกระทรวงสาธารณสุข เห็นความสำคัญและมีการสาธิตและฝึกปฏิบัติกันอย่างแพร่หลาย¹⁷

การวิจัยนี้ได้มีการปรับเปลี่ยนบทบาทการให้บริการของแพทย์ จากเดิมซึ่งมักเน้นการตรวจและสั่งการรักษาโรค เป็นบทบาทในการบรรยาย เพื่อให้ความรู้ สร้างเจตคติที่ดีและถูกต้องเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ รวมทั้งการสาธิตและการเป็นผู้นำการออกกำลังกาย และการบริหารจัดการ เพื่อสร้างทักษะให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถกลับไปปฏิบัติตัวที่บ้าน การจัดกิจกรรมการสนทนากลุ่มและนำเสนอผลงานของกลุ่ม รวมทั้งการให้รางวัลบุคคลและกลุ่มที่มีผลการปฏิบัติในการควบคุมน้ำหนักตัวดีเด่นในกลุ่มทดลอง นับเป็นกิจกรรมที่สร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติตัวที่สำคัญ นอกจากนี้ หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองอาสาสมัครกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการจัดกิจกรรมตามรูปแบบของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทอง เช่นเดียวกับที่ดำเนินการในกลุ่มทดลอง

เครื่องมือวัดตัวแปรเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ และภาวะทางสุขภาพทั้งหมด ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ตามแบบประเมินซึ่งจัดทำโดยกระทรวงสาธารณสุข¹⁴ และแนวทางการดำเนินงานคลินิกส่งเสริมสุขภาพวัยทองของสำนักอนามัย^{1,2} ซึ่งมีมาตรฐาน ทำให้การประเมินวัดผลได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ

การวิจัยนี้อาสาสมัครกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีจำนวนเท่ากัน มีค่าเฉลี่ยอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และดัชนีมวลกายใกล้เคียงกัน จากข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพก่อนการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการออกกำลังกาย และการบริหารจัดการสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งนี้ น่าจะเกิดจากกระบวนการคัดเลือกอาสาสมัครตามลำดับที่ของการสมัคร โดยผู้สมัครก่อนได้รับการคัดเลือกเป็นกลุ่มทดลอง ผู้สมัครลำดับหลังได้รับการคัดเลือกเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ แสดงว่าผู้สมัครก่อนมีการดูแลสุขภาพด้านการออกกำลังกายและการบริหารจัดการดีกว่าผู้สมัครลำดับหลัง ดังนั้น การคัดเลือกอาสาสมัครกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง (randomization) น่าจะช่วยให้ทั้ง 2 กลุ่มมีโอกาสที่จะมีข้อมูลพื้นฐานใกล้เคียงกันมากกว่า และดีกว่าการคัดเลือกตามลำดับที่ของการสมัคร

ผลการวิจัยพบว่าสตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานซึ่งได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพ ในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นภาวะความเครียดมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงดีขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ เนื่องจากภาวะความเครียดมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายด้าน ยกตัวอย่างเช่น ปัจจัยเกี่ยวกับร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม จิตวิญญาณ และ

สภาพแวดล้อมต่างๆ ฯลฯ ซึ่งสามารถทำการควบคุมได้ยาก อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลง ระหว่างสตรีวัยทองที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ กับสตรีวัยทองที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าสตรีวัยทองที่ได้เข้าร่วมโปรแกรม มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพในทางที่ดีขึ้น มากกว่าสตรีวัยทองที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทุกด้านที่ศึกษา แสดงว่า การจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทอง มีประสิทธิภาพทำให้สตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานซึ่งได้เข้าร่วมโปรแกรม มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพ ในทางที่ดีขึ้นมากกว่าสตรีวัยทองที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม

ในสตรีวัยทองที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ แม้ถือว่าพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพไม่มีการเปลี่ยนแปลง แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของข้อมูลพบว่าพฤติกรรมการปรุงและจัดอาหารมีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น และภาวะการควบคุมน้ำหนักตัวมีการเพิ่มขึ้นของดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติในสตรีวัยทอง มีแนวโน้มการมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา¹⁸ ทั้งนี้ การมีพฤติกรรมปรุงและจัดอาหารที่ดีขึ้น ไม่ได้หมายความว่าทำให้สตรีวัยทองมีภาวะการควบคุมน้ำหนักตัวที่ดีขึ้น ดังนั้น การดำเนินการจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน จึงมีความสำคัญและจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักตัว เพื่อลดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคเรื้อรังในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง หัวใจขาดเลือด และเบาหวาน ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยในปัจจุบัน⁴⁻⁶

สรุป

การจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทอง มีประสิทธิภาพทำให้สตรีวัยทองที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานซึ่งได้เข้าร่วมโปรแกรม มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางสุขภาพ ไปในทางที่ดีขึ้นมากกว่าสตรีวัยทองที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม การดำเนินการจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสตรีวัยทอง มีความสำคัญและจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักตัว เพื่อลดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคเรื้อรังใน

กลุ่มโรคไม่ติดต่อ ซึ่งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยในปัจจุบัน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการสำนักอนามัย ที่อนุญาตให้ทำการวิจัย รศ.ดร.แพทย์หญิงมณฑา ประทีปะเสน ที่ปรึกษาการทำวิจัย แพทย์หญิงมณฑา ทองสารี ที่ได้ให้การสนับสนุนและคำแนะนำในการทำวิจัย เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ทั้งสองห้อง ทุกท่าน ที่ได้เสียสละเวลาและให้ความช่วยเหลือดำเนินการวิจัยอย่างดียิ่ง และขอขอบคุณกองบรรณาธิการ วชิรเวชสาร วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ที่อนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักอนามัย. สมุดบันทึกสุขภาพคลินิกส่งเสริมสุขภาพวัยทอง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2546. หน้า 1-18.
2. สำนักอนามัย. คู่มือและแนวทางการดำเนินงานคลินิกส่งเสริมสุขภาพวัยทอง. กรุงเทพฯ: สำนักอนามัย; 2546. หน้า 4-13.
3. กองส่งเสริมสุขภาพ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รายงานการศึกษา เรื่อง “การประเมินผลการดำเนินงานคลินิกส่งเสริมสุขภาพวัยทอง” ของศูนย์บริการสาธารณสุข 31 แห่ง ในปีงบประมาณ 2546 และปีงบประมาณ 2547. เอกสารโรเนียว.
4. WHO. Establishment of a South-East Asia Regional Network for Noncommunicable Disease Surveillance. Report of an Inter-country Workshop; 2002 Oct 8-10; Colombo, Sri Lanka. New Delhi: WHO/SEARO; 2003.
5. กรมควบคุมโรค. แนวทางการเฝ้าระวังโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และหัวใจขาดเลือด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและวัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.); 2547. หน้า 1-2.
6. Lauber RP, Sheard NF. The American heart association dietary guidelines for 2000. Nutr Rev 2001; 59: 298-306.
7. Institute of Health Research, Ministry of Public Health. Survey the health status of Thai population, 1996-1997. Bangkok: Ministry of Public Health; 1997.
8. Department of Health, Ministry of Public Health. The fourth national nutrition survey of Thailand, 1995. Bangkok: Ministry of Public Health; 1997.
9. WHO. Obesity Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity; 1997 Jun 3-5; Geneva, Switzerland. Geneva: WHO; 1998.
10. Committee to Develop Criteria for Evaluating the Outcomes of Approaches to Prevent and Treat Obesity, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academy of Sciences. Summary: Weighing the options-criteria for evaluating weight-management programs. J Am Diet Assoc 1995; 95: 96-105.
11. Timperio A, Cameron-Smith D, Burns C, Salmon J, Crawford D. Physical activity beliefs and behaviors among adults attempting weight control. Int J Obes 2000; 24: 81-7.
12. Rippe JM, Hess S. The role of physical activity in the prevention and management of obesity. J Am Diet Assoc 1998; 98 (suppl 2): S 31-8.
13. สมชัย วิโรจน์แสงอรุณ. โครงการวิจัยและพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. พระนครศรีอยุธยา: โรงพิมพ์ศรีอยุธยา; 2543. หน้า 47-52.
14. กรมอนามัย. ข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2546. หน้า 3-46.
15. กรมอนามัย. คู่มือธงโภชนาการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2546. หน้า 1-15.
16. กรมอนามัย, มหาวิทยาลัยมหิดล. โปรแกรมควบคุมน้ำหนักสำหรับหญิงวัยทำงาน. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย; 2546. หน้า 5-75.
17. นิตยสารหมอชาวบ้าน. 10 ทำการบริหารร่างกายด้วยท่อนไม้แบบบ้านญมิ (แผ่นพับ). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน; 2542.
18. วณิชา กิจวรพัฒน์. การพัฒนาโปรแกรมควบคุมน้ำหนักสำหรับหญิงวัยทำงานที่มีภาวะโภชนาการเกิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2547.