

**ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ตำบลทุ่งกระเต็น อำเภอนงกี่ จังหวัดบุรีรัมย์**

**The Effects of Health Behavior Modication Program Among Village Health Volunteers
with Abdominal Obesity Thungkraten Sub district, Nongki District, Buriram Province**

ดิเรก อาสานอก และจารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ

Direk Asanork and Jaruwat Tritipsombut

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Faculty of Public Health, NakhonRatchasimaRajabhat University

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุงตำบลทุ่งกระเต็น อำเภอนงกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คน สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 12 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้ประกอบภาพสไลด์ การสาธิตและฝึกปฏิบัติการเลือกอาหาร การสาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและการออกกำลังกายด้วยห่วงยางฮูลาฮูป การผ่อนคลายความเครียดขณะลดน้ำหนักด้วยการทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การสาธิตและฝึกปฏิบัติการบันทึกพฤติกรรมลดน้ำหนักและเส้นรอบเอวของตนเองในแต่ละวัน การให้สมาชิกเล่าถึงผลดีของการปฏิบัติตามคู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การนำเสนอตัวแบบด้านบวก การพูดกระตุ้นเตือน ให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ ให้รางวัล และติดตามเยี่ยมบ้านจากผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับกิจกรรมสุขศึกษาตามปกติ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ Paired t-test และ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีประสิทธิภาพในการลดค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง

คำสำคัญ : โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ, ดัชนีมวลกาย, เส้นรอบเอว, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง

Abstract

The objective of this quasi-experimental study was to investigate the effects of a health behavior modification program on village health volunteers with abdominal obesity in Thungkraten subdistrict, Nongki District, Buriram province. through the application of self-efficacy theory. The samples were divided into two groups, each of which consisted of 30 purposively selected people. The study took 12 week for which the experimental group received the weekly health behavior modification program.

In the each week, the program consisted of a lecture on knowledge of slides, practice demonstration of food selection, practice demonstration of aerobic exercise and exercise with a hula hoop, stress relief by group activities, practice demonstration your recording weight-losing and waistline daily, giving members the benefits of following a healthy behavior modification guide, positive presentation and giving encouragement and motivation, giving advice and follow-up visits from researchers and public health officials. On the other hand, the controlled group received regular health education program. The data were analyzed for descriptive statistics and comparing mean differences by paired t-test and Independent t-test at 95% significance. After the treatment, the averaged post-test scores on knowledge about abdominal obesity and losing weight, self-efficacy about losing weight, expectation in the result of losing weight, and self-practice for losing weight and reducing waist circumferences of the experimental group were significantly higher than the pre-test scores, as well as the post-test scores of the controlled group, at the 0.05 significantly level. Moreover, the experimental group significantly reduced their body mass index and waist circumferences, compared to those before treatment and those of the controlled group, at the 0.05 significantly level. The finding indicated that the health behavior modification program was effective for reducing body mass index and waist circumference among subjects with abdominal obesity.

Keywords: Health Behavior Modification Program, Body Mass Index, Waist Circumference, Village Health Volunteers with Abdominal Obesity

บทนำ

ภาวะอ้วนลงพุง (Abdominal obesity) หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีการสะสมของไขมันบริเวณช่องเอวหรือช่องท้องปริมาณมากเกินไป ซึ่งไขมันเหล่านี้จะแตกตัวเป็นกรดไขมันอิสระเข้าสู่ตับ มีผลให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ไม่ดีเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคเรื้อรังซ้ำๆ เช่น เบาหวาน ไขมันในเลือดสูงผิดปกติ ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง เป็นต้น โดยโรคดังกล่าวมีระยะการดำเนินของโรคยาวนานนับ 10 ปี ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์พบว่าเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนกับค่าใช้จ่ายครัวเรือน ในปีหนึ่งๆผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูงถึง ร้อยละ 6.0-7.0 จากค่าใช้จ่ายครัวเรือนทั้งหมด ทั้งนี้จากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพบว่า คนไทยเสียค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพจำนวนมากและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆจาก 4,919 บาทต่อคน ในปี พ.ศ. 2550 เป็น 6,286 บาทต่อคน ในปี พ.ศ. 2557 โดยส่วนใหญ่ล้วนใช้ไปกับค่ายาและค่ารักษาพยาบาล¹ จากการสำรวจสุขภาพของประชากรไทยโดยการตรวจร่างกายในปี พ.ศ. 2552 และ พ.ศ. 2557 พบคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้นทั้งในเพศชายและหญิงโดยเพศหญิงพบภาวะนี้สูงกว่าเพศชายในทุกกลุ่มอายุ² จากปัญหาดังกล่าวกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีชีวิต พ.ศ. 2554-2563 โดยมีเป้าหมายหลักในการพัฒนาระยะกลาง 5 ปี คือ การลดอุบัติการณ์ของโรคเรื้อรังจากภาวะอ้วนลงพุงด้วยการดำรงชีวิตแบบพอเพียง 3 ด้าน ประกอบด้วย การรับประทานอาหารที่เหมาะสมการออกกำลังกายที่เพียงพอ และการจัดการอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมพร้อมกำหนดเกณฑ์ความยาวเส้นรอบเอวเป็นดัชนีชี้วัดสุขภาพในการค้นหาผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง³ ทั้งนี้จากการประเมินเส้นรอบเอวและน้ำหนักตัวของ อสม. ทั่วประเทศในปี พ.ศ. 2557

พบความชุกของภาวะอ้วนลงพุงใน อสม. สูงถึง ร้อยละ 33.04 เมื่อประเมินความยาวเส้นรอบเอวและน้ำหนักตัวของ อสม. ในจังหวัดบุรีรัมย์ ในอำเภอหนองกี่ และในตำบลทุ่งกระเต็นซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระขุด พบความชุกของภาวะอ้วนลงพุงใน อสม. ร้อยละ 22.4, 46.3 และ 58.7 ตามลำดับ⁵⁻⁷ จากข้อมูลข้างต้นบ่งชี้ว่าภาวะอ้วนลงพุงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในกลุ่ม อสม. ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในฐานะเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในชุมชน เพราะอยู่ใกล้ชิดและรับรู้ปัญหาของประชาชนได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การจัดการภาวะอ้วนลงพุงในระดับครัวเรือน และระดับชุมชนให้บรรลุเป้าหมายต้องอาศัย อสม. ที่มีพฤติกรรมดำรงชีวิตแบบพอเพียง 3 ด้าน อย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งนี้ เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ประชาชนในชุมชนจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การเลือกชนิดและปริมาณของอาหารที่รับประทานต่อวัน การมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ การมีวิถีชีวิตประจำวันที่ใช้พลังงานน้อยมาก และการจัดการกับอารมณ์ที่ไม่เหมาะสม เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่ม อสม.^{8, 9} ดังนั้นถ้าปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวได้ก็จะแก้ไขปัญหาภาวะอ้วนลงพุงและโรคเรื้อรังต่างๆ ได้ ซึ่งในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพการแสดงผลหนึ่งขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองและอีกส่วนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำโดยทั้งสองส่วนมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีความเชื่อและมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองที่จะกระทำให้ได้สิ่งหนึ่ง และเมื่อกระทำแล้วได้ผลลัพธ์ตามที่ตนคาดหวัง บุคคลก็มีแนวโน้มที่ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมนั้นออกมาด้วยความอดุสาหะไม่ทอดยเพื่อให้เห็นบรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ¹⁰ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงนำทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy theory) มาประยุกต์ใช้ในการ จัดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เน้นการเลือกอาหารที่ควรรับประทานและควรหลีกเลี่ยง จากแบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน การรวมกลุ่มกันออกกำลังกายแบบแอโรบิก ร่วมกับการออกกำลังกาย ด้วยห่วงยางฮูลาฮูปในทุกสัปดาห์ ละ 5 วัน และการผ่อนคลายความตึงเครียดด้วยการทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์แก่ อสม. ที่มีภาวะอ้วนลงพุงอันจะนำไปสู่การลดลงของค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวรวมทั้งการลดลงของความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังหรือภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่ตามมาจากการมีภาวะอ้วนพุง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง และการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวของ อสม. ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ตำบลทุ่งกระเต็น อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

สมมุติฐานการวิจัย

1. ภายหลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
2. ภายหลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
3. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวลดลงกว่า ก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดซ้ำ โดยกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ระยะเวลา 3 ชั่วโมง ดำเนินกิจกรรมทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความยาวเส้นรอบเอว และได้รับความรู้ในการป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพจากการประชุมประจำเดือนของโรงพยาบาลหนองกี่ อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ อสม. เพศหญิงที่มีภาวะอ้วนลงพุง และมีอาศัยอยู่ในตำบลทุ่งกระเต็น อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 99 คน¹²

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ อสม. เพศหญิงที่มีภาวะอ้วนลงพุง จำนวน 60 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกลุ่มทดลองเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 1, 6, 7, 8 และ 9 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 2, 3, 4 และ 5 ซึ่งหมู่บ้านทั้งเก้าแห่งมีบริบทใกล้เคียงกันทั้งด้านลักษณะทางประชากร สภาพเศรษฐกิจ สภาพสังคม และสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือกดังนี้ 1) มีความยาวเส้นรอบเอวตั้งแต่ 80 เซนติเมตร 2) ไม่เป็นผู้ที่อยู่ในโปรแกรมการลดน้ำหนัก 3) ไม่เป็นผู้ที่ป่วยหรือสารเคมีเพื่อการลดน้ำหนัก 4) ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม 5) มีความสนใจและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดการศึกษา

2. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจากหน่วยจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา รหัสโครงการ HE-017-2559 ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2559

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของ อสม. ที่มีภาวะอ้วนลงพุง โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยโดยภาพสไลด์ พร้อมแจกคู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด เพื่อให้สมาชิกนำกลับไปอ่านทบทวนที่บ้าน การให้สมาชิกเล่าถึงการปฏิบัติตัวเพื่อลดน้ำหนักและเส้นรอบเอวที่ผ่านมา พร้อมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ การสาธิตและฝึกปฏิบัติการเลือกอาหารที่ควรรับประทานและควรหลีกเลี่ยง การสาธิต และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและการออกกำลังกายด้วยห่วงยางฮูลาฮูปอย่างถูกวิธีการผ่อนคลายความเครียดขณะลดน้ำหนักด้วยการทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การสาธิตและฝึกปฏิบัติการบันทึกพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของตนเองในแต่ละวันการให้สมาชิกเล่าถึงผลดีของการปฏิบัติตามคู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การเสนอตัวแบบทั้งในรูปแบบตัวบุคคลและรูปภาพที่ประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนักและเส้นรอบเอว การพูดกระตุ้นเตือน ให้อกำลังใจ ให้อคำแนะนำ ให้อรางวัล และติดตามเยี่ยมบ้าน สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิตอล เครื่องวัดส่วนสูง สายวัดรอบเอว กล้องดิจิตอลสำหรับถ่ายภาพบุคคลก่อนและหลังการทดลอง ภาพสไลด์ คู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยน ห่วงฮูลาฮูป แบบบันทึกพฤติกรรม แบบบันทึกน้ำหนักและส่วนสูง แบบบันทึกเส้นรอบเอวบุคคลต้นแบบภายนอกกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนักและเส้นรอบเอว

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 11 ข้อ ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 3 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก จำนวน 10 ข้อ ส่วนที่ 4 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก จำนวน 10 ข้อ และส่วนที่ 5 การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก จำนวน 12 ข้อ ได้สร้างครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.67–1.00 มาทดลองใช้กับ อสม. ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสูงชันจำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีหาค่าคูเดอร์-ริชาร์ดสัน²⁰ (Kuder–Richardson 20: KR–20) ในส่วนของคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefcient) ในส่วนของคำถามวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.72, 0.78, 0.92 และ 0.72 ตามลำดับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum: Min) ค่าสูงสุด (Maximum: Max) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD) และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired t-test และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการศึกษา

1. คุณลักษณะประชากรที่ศึกษา

กลุ่มทดลองเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 มีอายุเฉลี่ย 45.4 ปี มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.7 กิโลกรัมต่อตารางเมตร มีเส้นรอบเอวเฉลี่ย 88.5 เซนติเมตร สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.3 มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 86.7 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 60 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,475.30 บาท ปฏิบัติงานในบทบาทหน้าที่ของ อสม. เฉลี่ย 10.2 ปี และในครอบครัวมีคนอ้วนลงพุง ร้อยละ 53.3 กลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 มีอายุเฉลี่ย 51.7 ปี มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.2 กิโลกรัมต่อตารางเมตร มีเส้นรอบเอวเฉลี่ย 88.8 เซนติเมตร สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46.7 มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 70 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 40 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6,940 บาท ปฏิบัติงานในบทบาทหน้าที่ของ อสม. เฉลี่ย 11.4 ปี และในครอบครัวมีคนอ้วนลงพุง ร้อยละ 66.7

ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะประชากรที่ศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. การเปรียบเทียบผลการทดลอง

2.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้

ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

รายละเอียด	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		95% CI	t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
กลุ่มทดลอง							
- ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	12.13	1.74	13.77	0.73	1.06 ถึง 2.21	5.80	< 0.001
- การรับรู้ความสามารถ	37.90	4.33	39.93	3.03	1.07 ถึง 3.00	4.30	< 0.001
- ความคาดหวังในผลลัพธ์	41.60	4.20	43.47	2.32	0.28 ถึง 3.46	2.40	0.023
- การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก	27.53	2.27	29.73	2.21	1.55 ถึง 2.85	6.89	< 0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ							
- ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	11.97	1.71	11.87	1.46	-0.67 ถึง 0.47	-0.36	0.721
- การรับรู้ความสามารถ	37.67	5.98	37.00	4.15	-2.45 ถึง 1.11	-0.77	0.450
- ความคาดหวังในผลลัพธ์	42.07	3.65	41.97	3.06	-0.96 ถึง 0.76	-0.24	0.814
- การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก	28.53	2.90	28.23	2.69	-0.94 ถึง 0.34	-0.95	0.349

2.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

รายละเอียด	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		95% CI	t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
ก่อนการทดลอง							
- ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	12.13	1.74	11.97	1.71	-0.72 ถึง 1.06	0.37	0.710
- การรับรู้ความสามารถ	37.90	4.33	37.67	5.98	-2.47 ถึง 2.90	0.17	0.860
- ความคาดหวังในผลลัพธ์	41.60	4.20	42.07	3.65	-2.50 ถึง 1.57	-0.46	0.650
- การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก	27.53	2.27	28.53	2.90	-2.35 ถึง 0.35	-1.49	0.140

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

รายละเอียด	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		95% CI	t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
หลังการทดลอง							
- ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	13.77	0.73	11.87	1.46	1.30 ถึง 2.50	6.39	< 0.001
- การรับรู้ความสามารถ	39.93	3.03	37.00	4.15	1.05 ถึง 4.82	3.13	0.003
- ความคาดหวังในผลลัพธ์	43.47	2.32	41.97	3.06	0.10 ถึง 2.90	2.14	0.037
- การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก	29.73	2.21	28.23	2.69	0.23 ถึง 2.77	2.36	0.022

2.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลองพบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลง 2.21 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวลดลง 6.47 เซนติเมตร ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

รายละเอียด	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		95% CI	t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
ก่อนการทดลอง							
- ดัชนีมวลกาย	26.65	2.73	27.18	3.21	-2.07 ถึง 1.02	-0.68	0.500
- เส้นรอบเอว	88.53	5.64	88.77	6.79	-3.50 ถึง 3.00	-0.14	0.890
หลังการทดลอง							
- ดัชนีมวลกาย	25.47	2.68	27.68	3.23	-3.74 ถึง -0.67	-2.88	0.006
- เส้นรอบเอว	83.53	5.04	90.00	6.96	-9.62 ถึง -3.30	-4.12	< 0.001

อภิปรายผล

จากผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ค่าดัชนีมวลกาย และค่าเส้นรอบเอว ดังนี้

1. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ เป็นผลเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการบรรยายให้ความรู้ประกอบภาพสไลด์เรื่องสาเหตุของภาวะอ้วนลงพุง อันตรายของการมีไขมันบริเวณช่องเอวหรือช่องท้องปริมาณมาก ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยจากภาวะอ้วนลงพุงเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินภาวะอ้วนลงพุง การลดน้ำหนักด้วยตนเองอย่างถูกวิธี ได้แก่ การจำกัดการเลือกอาหารที่ควรรับประทานและควรหลีกเลี่ยงสำหรับผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง การจำกัดการออกกำลังกายแบบแอโรบิก และการออกกำลังกายด้วยห่วงยางฮูลาฮูปโดยผู้วิจัยบรรยายและให้สมาชิกสรุปความรู้ร่วมกัน พร้อมพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom BS^{13, 14} ที่อธิบายไว้ว่า การเรียนการสอนที่จะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนแน่นอน เพื่อให้ผู้สอน

กำหนดและจัดกิจกรรมการเรียนรู้รวมทั้งวัดประเมินผลได้ถูกต้อง และได้แบ่งมิติการเรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย ออกเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ความรู้ที่เกิดจากความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกุลธิดา ผลทวี¹⁵ ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการลดน้ำหนัก โดยประยุกต์แนวคิดของการสร้างแรงจูงใจและความสามารถแห่งตนต่อการลดภาวะอ้วนของ อสม. ที่มีรอบเอว เกินมาตรฐานตำบลอ่าวลึกน้อย อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการพิชิตอ้วนพิชิตพุงสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

2. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองและ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เป็นผลเนื่องจากกลุ่มทดลองได้เห็นการสาธิต และฝึกปฏิบัติการเลือกอาหารที่ควรรับประทาน และควรหลีกเลี่ยงจากอาหารสาธิตโดยนักโภชนาการ รวมทั้งการ จัดบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหารของตนเองในแต่ละวัน การสาธิตการออกกำลังกายอย่างถูกวิธีโดย ผู้วิจัย พร้อมนัดหมายสมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและการออกกำลังกายด้วยห่วงยาง สูลาฮูป ณ บริเวณด้านหน้าของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระชุด สัปดาห์ละ 5 วัน ในเวลา 17.00- 18.30 น. รวมทั้งการจัดบันทึกพฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกายของตนเองในแต่ละวัน ทำให้เกิดทักษะและเชื่อมั่น ในการกระทำของตน นอกจากนั้นยังมีกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อผ่อนคลายความเครียดขณะลดน้ำหนัก การเสนอ ตัวแบบทั้งในรูปแบบตัวบุคคลและรูปภาพที่เคยอ้วนและประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนักและเส้นรอบเอว เพื่อให้สมาชิกเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ด้านบวกของผู้อื่น การแบ่งกลุ่มย่อย 3 กลุ่มๆละ 10 คน เพื่อให้ สมาชิกแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของตนเอง ในแต่ละวัน รวมทั้งเล่าถึงผลดีและปัญหาอุปสรรคของการปฏิบัติตามคู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แล้วนำเสนอผลการประชุมกลุ่มย่อยต่อกลุ่มใหญ่ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเชิงบวกและร่วมกันค้นหา แนวทางการแก้ไขปัญหานั้นนำไปสู่ความมั่นใจในการปฏิบัติตัวเพื่อการลดน้ำหนักและเส้นรอบเอว ซึ่งเป็นไป ตามทฤษฎีความสามารถตนเองของ Bandura¹⁰ ที่อธิบายไว้ว่า ถ้าบุคคลมีความเชื่อและมีความคาดหวัง ในความสามารถของตนเองที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และเมื่อกระทำแล้วได้ผลลัพธ์ตามที่ตนคาดหวัง บุคคลนั้น ก็จะเกิดความกล้าและความมั่นใจที่จะกระทำสิ่งนั้นต่อไปโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ทั้งนี้ในการพัฒนา ความสามารถของตนเองอาจดำเนินการโดยวิธีใดวิธีหนึ่งหรือทั้ง 4 วิธี ได้แก่ การปฏิบัติงานให้สำเร็จด้วยตนเอง ถือเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจากเป็นประสบการณ์ทางตรงที่จะทำให้บุคคลเกิดความภาคภูมิใจ และความมั่นใจในความสามารถของตนเอง การได้เห็นตัวอย่างหรือตัวแบบในการปฏิบัติจากผู้อื่น ถือเป็น ประสบการณ์ทางอ้อมที่ทำให้คิดคล้อยตามได้ว่าผู้อื่นทำได้ตนเองก็น่าจะทำได้ถ้ามีความพยายาม การใช้คำพูด ชักจูงโน้มน้าวเพื่อให้เกิดกำลังใจและความเชื่อมั่นรับรู้ได้ว่าตนเองมีความสามารถ หรือการกระตุ้นเร้าทางอารมณ์ เพื่อให้เกิดความรู้สึกทางบวกอันจะทำให้การแสดงออกถึงความสามารถดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณรงค์ พันธุ์ศรี และจารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ¹¹ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยการประยุกต์ใช้ ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานและอ้วนตำบลเมืองยาง อำเภอชำนิ จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ ความสามารถตนเองในการควบคุมน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการควบคุมน้ำหนัก และการปฏิบัติตัว ในการควบคุมน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง และลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เป็นผลเนื่องจากกลุ่มทดลอง ได้รับการแจ้งผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในแต่ละสัปดาห์ ทำให้รับรู้ถึงผลดีและมีความคิดเชิงบวก ในการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายแบบแอโรบิกและการออกกำลังกายด้วยห่วงยางสูบลมเป็นประจำ สม่ำเสมอ และเกิดความผ่อนคลายจากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ จึงนำทักษะที่ได้เรียนรู้จากผู้วิจัย ไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องที่บ้าน รวมทั้งได้รับคำพูดให้กำลังใจเมื่อปฏิบัติไม่ถูกต้อง และให้คำแนะนำตามปัญหา อุปสรรคที่พบ ได้รับรางวัลและคำกล่าวชื่นชมเมื่อปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้กลุ่มทดลองได้รับการ ติดตามเยี่ยมบ้านจากผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระซุดในสัปดาห์ที่ 5-12 อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอัมราพรรณ ก่อแก้ว, ลัดดา แสนสีหา และสมศักดิ์ ศรีภักดี¹⁶ ที่ศึกษา ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยกลางคนที่มีน้ำหนักเกิน มาตรฐานตำบลห้วยสำราญ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และมีค่าเฉลี่ย เส้นรอบเอวลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

1. สถานบริการสาธารณสุขในทุกระดับสามารถนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ประยุกต์ใช้ ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองนี้ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งในกลุ่มอ้วนลงพุงหรือกลุ่มที่มี พฤติกรรมเสี่ยงอื่นๆของโรคเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิต
2. ควรนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพนี้ไปประยุกต์ใช้กับทุกเพศ ทุกกลุ่มวัยอื่น ๆ ที่มีภาวะอ้วนลงพุง เช่น กลุ่มข้าราชการเกษียณ กลุ่มเด็กอ้วน เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานซ้ำ ๆ
3. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพควรมีการประเมินอย่างต่อเนื่องภายหลังการทดลองเป็นระยะ ๆ ที่ 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อศึกษาแนวโน้มและการคงทนของพฤติกรรม
4. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในชุมชนควรใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้เกิด ความต่อเนื่องและยั่งยืน และมีการปรับสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยน เช่น การจัดสถานที่และอุปกรณ์ ออกกำลังกายที่เหมาะสมกับกลุ่ม การสนับสนุนขององค์กรท้องถิ่นและภาคีเครือข่ายซ้ำ ๆ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระซุด ตำบลทุ่งกระเต็น อำเภอหนองกี่ จังหวัด บุรีรัมย์ และชมรม อสม. ตำบลทุ่งกระเต็นที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. นิภาพันธุ์ พูนเสถียรทรัพย์. ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รายจ่ายแฝงอุปสรรคของความสำเร็จทาง การเงิน, ค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2560, จาก <http://www.scb.co.th/line/tip/health-plan.html>; 2560.
2. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์, 2557 : 138-141.
3. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีไทย, ค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2560, จาก wops.moph.go.th/ops/oic/data/20110316100703_1_.pdf; 2560.
4. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. โครงการรณรงค์ตรวจและประเมินสุขภาพ อสม. ทั่วประเทศ ปีงบประมาณ 2557. กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน : กระทรวงสาธารณสุข, 2557.

5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์. รายงานการตรวจและประเมินสุขภาพ อสม.ปีงบประมาณ 2557
บุรีรัมย์ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์, 2557.
6. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองกี่. รายงานการตรวจและประเมินสุขภาพ อสม.ปีงบประมาณ 2557.
บุรีรัมย์ : สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองกี่, 2557.
7. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสระชุด. รายงานการประเมินรอบเฝ้าและน้ำหนักตัวของประชาชน
ในองค์กรต้นแบบไร้พุงชมรมอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน ปี 2557. ตำบลทุ่งกระเต็น
อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์, 2557.
8. ดวงพร กตัญญูตานนท์. ภาวะโภชนาการและพฤติกรรม 3 อ. ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน,
วารสาร มจก. วิชาการ 2556 ; 17(33) : 83-98.
9. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. คู่มือลดพุงลดโรค, ค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2560, จาก
drs.oop.cmu.ac.th/nana/downloads/24.pdf; 2560.
10. Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs,
NJ:Prentice-Hall, 1986.
11. ณรงค์ พันธุ์ศรี, จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน
และอ้วนในตำบลเมืองยาง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดบุรีรัมย์, วารสารวิจัยคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น 2558 ; 8(4) : 42-49.
12. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองกี่. รายงานการตรวจและประเมินสุขภาพ อสม. ปีงบประมาณ 2557.
บุรีรัมย์ : สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองกี่, 2557.
13. Bloom BS. Social foundations of thought and action : A social cognitive theory. Englewood Cliffs,
NJ : Prentice-Hall, 1976.
14. Bloom BS. Social foundations of thought and action : A social cognitive theory. Englewood Cliffs,
NJ : Prentice-Hall, 1956.
15. กุลธิดา ผลทวี. ประสิทธิภาพโปรแกรมการลดน้ำหนักของอาสาสมัครสาธารณสุขตำบลอ่าวลึกน้อย อำเภอ
อ่าวลึก จังหวัดกระบี่, วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2558; 3:427-440.
16. อัมราพรรณ ก่อแก้ว, ลัดดา แสนสีหา, สมศักดิ์ ศรีภักดี. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน
ต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยกลางคนที่มีน้ำหนักเกิน อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์, วารสาร
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2556; 6 : 196-205.