

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ของสตรีวัยทำงาน เทศบาลตำบลหนองรี อำเภอปอพลอย จังหวัดกาญจนบุรี

The Effects of Exercise Promotion Program on Exercise Behavior among Working Women in Nongree Municipality, Bo Phloy District, Kanchanaburi Province

นางสาวจุฑามาศ พุ่มพันธุวงศ์* อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.นัจจุพร พิชัยณรงค์ **

Miss Juthamath Phoomphanwong; Major Thesis advisor: Dr. Natchaporn Phichainarong Associate Professor

บทคัดย่อ

การออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งในการส่งเสริมสุขภาพ และลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการส่งเสริมการออกกำลังกายของสตรีวัยทำงาน โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายของสตรีวัยทำงาน ในเขตเทศบาลตำบลหนองรี อำเภอปอพลอย จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 35 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบสมัครใจ รูปแบบการวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลองหนึ่งกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างได้ร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย การให้ความรู้ การเสนอตัวแบบ การสาธิต การฝึกปฏิบัติ และการให้สิ่งชักจูง ระยะเวลาเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 8 สัปดาห์ เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานใช้ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี แต่มีการรับรู้ความสามารถตนเองอยู่ในระดับปานกลาง และการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Abstract

Physical activities are recognized as a means for health promotion and to reduce related-disease risk conditions. This quasi-experimental study with one group pretest-posttest design aimed to study the effects of exercise promotion program on exercise behavior among working women in Nongree Municipality, Bophloy District, Kanchanaburi Province. The main objective was to investigate the changes in exercise behavior among working women in the studied area. Thirty five working women were voluntarily selected and included in the study. The samples were subjected to participate in an eight-week health promoting exercise activities consisting of knowledge enhancement, modeling, small group discussion, demonstration, practice and social support provided by health volunteers. Data were collected before and after the experiment by using questionnaires focusing on knowledge, perceived benefits and barriers of exercise, perceived self-efficacy and exercise practice. Means, standard deviations, and paired t-test were employed to analyze and interpret the findings.

It was found that the samples had mean scores on knowledge, perception on benefits and barriers, self-efficacy, and exercise practice higher than before the experiment with significant level at $p < 0.05$.

Keywords: Working women, Exercise promotion program, Exercise behavior

* มหาบัณฑิตหลักสูตรหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม e-mail address Jut.ha.math@hotmail.com

** รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม e-mail address Natchaporn.p@msu.ac.th

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้รายงานว่าการขาดการออกกำลังกายมีปัญหาทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนทั่วไป โดยพบว่าในแต่ละปีมีคนมากกว่า 2 ล้านคน ต้องเสียชีวิตด้วยสาเหตุต่าง ๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการขาดการออกกำลังกาย และพบว่าในคนทั่วไปที่ขาดการออกกำลังกายนั้น ทำให้มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจได้ถึง 1.5 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และยังทำให้การเกิดโรคต่าง ๆ ที่นอกจากโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน โรคมะเร็ง โรคกระดูก และโรคทางสุขภาพจิตอีกด้วย ซึ่งมีผลกระทบไปถึงการทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการรักษาโรคเหล่านี้โดยประมาณ 7.5 พันล้านเหรียญสหรัฐอเมริกาต่อปี

ผลจากการสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป ในปี 2546 ถึง 2547 และ 2550 พบว่า ปัจจุบันประชาชนมีแนวโน้มของการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเล็กน้อย คือ จากร้อยละ 29.0 เป็น 29.1 และ 29.6 ตามลำดับ โดยผู้ชายมีอัตราการออกกำลังกายสูงกว่าผู้หญิงและที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลมีอัตราการออกกำลังกายสูงกว่านอกเขตเทศบาล แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าผู้หญิงและผู้ที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลมีแนวโน้มของการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ คือ ผู้หญิงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25.3 เป็น 25.4 และ 26.7 และผู้ที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25.8 เป็น 26.9 และ 27.9 ในปี 2546 2547 และ 2550 ตามลำดับ ขณะที่ผู้ชายและผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลมีอัตราการออกกำลังกายค่อนข้างคงที่และมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย

การส่งเสริมให้ประชาชนมีการออกกำลังกายได้เป็นนโยบายในระดับโลก โดยองค์การอนามัยโลกได้มีแผนกลยุทธ์เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังที่เกี่ยวข้องกับการขาดการออกกำลังกายทั้งยังต้องให้มีการเพิ่มความตระหนักและความเข้าใจในผลของการออกกำลังกายที่สามารถป้องกันและควบคุมโรคได้ นอกจากนี้ยังได้กำหนดให้เป็นนโยบาย ทั้งในระดับสากลลงไปถึงระดับประเทศ อีกทั้งสนับสนุนให้มีการลงปฏิบัติการเชิงรุก (World Health Organization, 2008 : Web Site) ซึ่งในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ของประเทศไทยก็ได้ให้ความสำคัญกับการปฏิรูปสุขภาพ โดยการส่งเสริมและป้องกันโรคทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเน้นให้ประชาชนทุกเพศทุกวัยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม โดยเฉพาะการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง มีการออกกำลังกายที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ และ ปี พ.ศ. 2547 กระทรวงสาธารณสุขได้ให้ความสำคัญของการส่งเสริมให้ประชาชนมีการออกกำลังกายมากขึ้น ด้วยการกำหนดนโยบาย “เมืองไทยแข็งแรง (Healthy Thailand)” เป็นวาระแห่งชาติ เป็นนโยบายเชิงรุกที่เร่งรัดให้มีการดำเนินการในทุกกิจกรรมอย่างเข้มแข็ง เพื่อให้บรรลุสุขภาพดีของทุกคน โดยเป้าหมายในข้อแรกเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนมีพฤติกรรมออกกำลังกายเพื่อสุขภาพอย่างเหมาะสมกับวัย (สมบูรณ์ ขอสกุล, 2548) ในนโยบายการส่งเสริมการออกกำลังกายได้กำหนดเป้าหมายให้ประชาชนร้อยละ 60 ขึ้นไปในทุกพื้นที่ที่มีกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 30 นาที (กระทรวงสาธารณสุข, 2548 : เว็บไซต์) และยังได้ให้มีการดำเนินการส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องจนถึงในแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ซึ่งให้ความสำคัญกับปัญหาที่เกิดจากแบบแผนชีวิตที่เป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพ และปัญหาที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงที่สามารถป้องกันได้ เช่น การขาดการออกกำลังกาย จึงมียุทธศาสตร์ในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันเพื่อลดผลกระทบจากโรคและภัยคุกคามสุขภาพเป็นต้น โดยมีเป้าหมายให้มีมาตรการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญซึ่งรวมไปถึงการส่งเสริมการออกกำลังกายในประชาชนให้ต่อเนื่อง (กระทรวงสาธารณสุข, 2550 : เว็บไซต์)

อย่างไรก็ตามแม้ว่าทางกระทรวงสาธารณสุขได้มีการรณรงค์อย่างกว้างขวางแต่การออกกำลังกายในประชาชนก็ยังไม่เพิ่มมากขึ้นจนถึงเป้าหมาย การทำให้คนสนใจการออกกำลังกายมากขึ้นและทำได้อย่างยั่งยืน จำเป็นต้องใช้มาตรการ

เชิงรุก โดยเข้าไปหากลุ่มเป้าหมายในชุมชน ให้ความรู้ สร้างแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อม มีการสนับสนุนทางสังคมเพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และให้มาสนใจการออกกำลังกายมากขึ้น

เทศบาลตำบลหนองรี มีพื้นที่อยู่ในอำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี จากข้อมูลรายงานการออกกำลังกายของประชากรภายในเขตเทศบาล ในปี 2551 ประชากรมีการออกกำลังกาย ทั้งสิ้นจำแนกประชาชนตามกลุ่มอายุ 4 กลุ่ม พบว่า เป็นผู้ที่อยู่ในวัยเด็ก (11-14 ปี) ร้อยละ 63.2 เยาวชน (15-24 ปี) ร้อยละ 37.4 วัยทำงาน (25-59 ปี) ร้อยละ 12.5 และผู้สูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 19.6 เมื่อเปรียบเทียบอัตราการออกกำลังกายของประชากรในแต่ละกลุ่มช่วงวัย พบว่า ประชากรกลุ่มวัยเด็กออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งส่วนใหญ่อาจเป็นเพราะกลุ่มนี้อยู่ในวัยเรียน การเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียน โดยมีอัตราการออกกำลังกายสูงถึงร้อยละ 63.2 รองลงมา เป็นกลุ่มเยาวชนและประชากรสูงอายุ คือ ร้อยละ 37.4 และ 19.6 ตามลำดับ ส่วนประชากรวัยทำงานมีอัตราการออกกำลังกายน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 12.5 ทั้งนี้ อัตราการออกกำลังกายของชายสูงกว่าหญิงในทุกกลุ่มช่วงวัย (ฝ่ายวิเคราะห์นโยบายและแผน เทศบาลตำบลหนองรี อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี. 2552)

จากการที่เทศบาลตำบลหนองรี มีการดำเนินนโยบายส่งเสริมสุขภาพในการออกกำลังกาย เช่น มีการอบรม เรื่องการออกกำลังกายให้แก่ประชาชน มีการประชาสัมพันธ์ การรณรงค์เพื่อสร้างกระแสการออกกำลังกายเพื่อให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย และเป็นการเพิ่มความรู้แก่ประชาชน รวมทั้งได้มีการจัดตั้งกลุ่มออกกำลังกาย แต่ปฏิบัติอยู่ช่วงระยะเวลาไม่นาน เพราะเป็นการริเริ่มโดยบุคลากร ที่เข้าไปกระตุ้นให้จัดตั้งกลุ่มออกกำลังกายมีเจ้าหน้าที่และตัวแทนที่เทศบาลฯ จัดให้ไปเป็นผู้ดำเนินการออกกำลังกาย ส่วนประชาชนไม่ได้เป็นผู้ริเริ่มหรือกำหนดกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งกลุ่มทำกิจกรรมการออกกำลังกายเกิดขึ้นจากการเข้าไปจัดตั้งโดยบุคคล ภายนอก กิจกรรมในกลุ่มได้ดำเนิน การอยู่ช่วงระยะเวลาหนึ่ง เมื่อไม่ได้รับการกระตุ้นจากบุคลากรของเทศบาลฯ และองค์กรที่เกี่ยวข้อง จึงขาดความต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

จากการศึกษาแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ พบว่า การที่จะเสริมสร้างพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพให้เกิดขึ้นกับบุคคลได้นั้น จะต้องเสริมสร้างให้มนุษย์เกิดการเรียนรู้โดยผ่านจากพฤติกรรมที่มนุษย์เคยมีมาก่อน ซึ่งจะก่อให้เกิด ความรู้ การรับรู้ และมีความคิดว่าตนเองมีความสามารถในการกระทำพฤติกรรมนั้น และผลของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น จะได้รับแรงสนับสนุนจากปัจจัยภายในตัวบุคคล ภายนอกตัวบุคคล และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพจะเกิดขึ้น ถ้าได้รับการสนับสนุนจากปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการกระทำ (จุฬารัตน์ โสตะ. 2546)

ซึ่งผู้วิจัยจึงได้มีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาการส่งเสริมการออกกำลังกายของสตรีวัยทำงาน โดยนำแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ในด้านความรู้ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถตนเอง และการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย ร่วมกับการให้สิ่งชักนำในการออกกำลังกาย เช่น การพูดชักจูงให้กำลังใจ การให้รางวัลสำหรับผู้ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และการกระตุ้นเตือนด้วยแบบบันทึกการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย เพื่อให้สตรีวัยทำงานมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง และจากผลการวิจัยใช้เป็นแนวทางในการนำกิจกรรมไปประยุกต์เพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายของสตรีวัยทำงาน ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกายของสตรีวัยทำงาน ก่อนและหลัง การทดลองของสตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง ในเรื่องต่อไปนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย
2. การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
3. การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย
4. การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย
5. การปฏิบัติตัวในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการวิจัย เพื่อศึกษาวิจัยผลของโปรแกรม ส่งเสริมการออกกำลังกาย ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของสตรีวัยทำงาน เทศบาลตำบลหนองรี อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี โดยเปรียบเทียบแบบกลุ่มเดียวที่มีการวัดผลก่อนและหลังทดลอง (The Pretest-Posttest)

กลุ่มตัวอย่าง

สตรีวัยทำงานที่มีคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ จำนวน 35 คน ในการคัดเลือกสตรีวัยทำงานเพื่อเข้าร่วมการวิจัย ใช้วิธีการเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Sampling Techniques)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด คือ แบบสอบถามประกอบด้วย

1. รูปแบบพฤติกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายของสตรีวัยทำงาน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลอง ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ช่วงเดือน เมษายน ถึง พฤษภาคม 2553 ทำการอบรมกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 2 วัน และทำการติดตามกิจกรรม จนครบ 8 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการทดลอง
2. ขั้นตอนการทดลอง โดยจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการส่งเสริมการออกกำลังกายของสตรีวัยทำงาน

ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม จำนวน 8 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน ตามจำนวนที่กำหนดแล้ว นำไปวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัยด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งกำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ $p \leq 0.05$ เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐาน

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่

ร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย การส่งเสริมการออกกำลังกายของสตรีวัยทำงาน ในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลัง

การทดลองโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ Paired t- test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปของสตรีวัยทำงาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี (ร้อยละ 48.6) โดยมีอายุเฉลี่ย 33 ปี สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 51.4) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. (ร้อยละ 51.4) มีอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 31.4) โดยมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 48.6) และมีรายได้อยู่ระหว่าง 5,001 บาท – 10,000 บาท (ร้อยละ 48.6) กิจกรรมที่ทำบ่อยที่สุด คือ เมื่อมีเวลาว่าง จะดูโทรทัศน์ (ร้อยละ 45.7) และมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 28.6) ซึ่งมีเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 70.0)

2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ระดับการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถ และการปฏิบัติตัวในการส่งเสริมการออกกำลังกายของสตรีวัยทำงาน ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่าง

ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	n	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	35	9.43	3.13	ปานกลาง			
หลังการทดลอง	35	13.03	1.47	สูง	-7.34	34	< 0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ก่อนการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง แต่หลังการทดลองอยู่ในระดับดี ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์การออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่าง

การรับรู้ประโยชน์การออกกำลังกาย	n	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	35	26.77	3.73	ปานกลาง			
หลังการทดลอง	35	35.94	2.47	ดี	-12.54	34	< 0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ประโยชน์การออกกำลังกาย ก่อนการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง แต่หลังการทดลองอยู่ในระดับดี ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มตัวอย่าง

การรับรู้อุปสรรคการออกกำลังกาย	n	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	35	19.34	3.57	ต่ำ	-6.14	34	< 0.001*
หลังการทดลอง	35	23.46	1.78	ปานกลาง			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ประโยชน์การออกกำลังกาย ก่อนการทดลองอยู่ในระดับต่ำ แต่หลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่าง

การรับรู้ความสามารถการออกกำลังกาย	n	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	35	22.40	3.55	ต่ำ	-6.51	34	< 0.001*
หลังการทดลอง	35	26.11	4.16	ปานกลาง			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ความสามารถการออกกำลังกาย ก่อนการทดลองอยู่ในระดับต่ำ แต่หลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่าง

การปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย	n	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	35	10.51	0.37	ต่ำ	-9.34	34	< 0.001*
หลังการทดลอง	35	13.71	0.38	ต่ำ			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย ก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเปรียบเทียบจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผล อภิปรายผล

จากการศึกษาโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ในสตรีวัยทำงาน เทศบาลตำบลหนองรี อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผล ดังนี้

ด้านความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย จากการวิจัย พบว่า คะแนนความรู้ของสตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง ก่อนทดลองและหลังการทดลอง มีระดับความรู้แตกต่างกัน โดยก่อนการทดลองมีระดับความรู้ปานกลาง และหลังการทดลองมีระดับความรู้สูง เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของศราวัลย์ อิ่มอุดม (2548 : 75-82) ได้ศึกษาการประยุกต์รูปแบบพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องในผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านสำราญ ตำบลสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า หลังการทดลองผู้สูงอายุในกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย และมีการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) การวิจัยเป็นเช่นนี้เพราะหลังจากที่สตรีวัยทำงานเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้ บรรยายแจกเอกสาร คู่มือทัศน ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ได้มีการสร้างสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มสตรีวัยทำงานด้วยกันและทีมผู้วิจัย มีการประชุมกลุ่มย่อย เปิดโอกาสให้สตรีวัยทำงานได้แสดงความคิดเห็น ชักถามปัญหาต่างๆ มีการสาธิตการออกกำลังกายด้วยวิธีการต่าง ๆ จากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกาย และตัวแบบของสตรีวัยทำงาน ทำให้สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง ได้ฝึกและปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยตนเองทำให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น

ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ผลการวิจัยพบว่า สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มีระดับการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกัน โดยก่อนการทดลองมีระดับปานกลาง และหลังการทดลองมีระดับดี เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศราวัลย์ อิ่มอุดม (2548 : 75-82) ได้ศึกษาการประยุกต์รูปแบบพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องในผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านสำราญตำบลสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า หลังการทดลองผู้สูงอายุในกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย และมีการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และสอดคล้องกับการวิจัยของสุรศักดิ์ อธิคมานนท์ (2541) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาซึ่งประยุกต์แนวคิดแบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ในกลุ่มผู้สูงอายุจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยจัดกิจกรรมจัดประสบการณ์เรียนรู้ประกอบด้วย การให้ชมวีดิทัศน์ การอธิบายประกอบแบบจำลอง การสาธิต การฝึกทักษะการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถ และการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพที่ดีขึ้นโดยรวมสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การวิจัยเป็นเช่นนี้เพราะ สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยเกิดจากการผสมผสานระหว่างกิจกรรมการให้ความรู้ และการนำเสนอตัวแบบ ในกิจกรรมการเสนอตัวแบบ ซึ่งเป็นสตรีวัยทำงานที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ การออกกำลังกายด้วยวิธีการรำไม้พอง ซึ่งได้เล่าประสบการณ์การออกกำลังกาย ผลที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ส่งผลให้สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่างเกิดความสนใจ การประชุมกลุ่มทำให้สตรีวัยทำงานมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับจากการออกกำลังกายก่อให้เกิดการเรียนรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายมากขึ้น นอกจากนี้มีการสาธิตวิธีการออกกำลังกายต่าง ๆ โดยผู้เชี่ยวชาญในการออกกำลังกาย และฝึกปฏิบัติทำต่างๆ ร่วมกัน ทำให้สตรีวัยทำงานได้รับประสบการณ์จริง จากการออกกำลังกาย และได้รู้ถึงประโยชน์การออกกำลังกาย นอกจากนี้สตรีวัยทำงาน คิดว่าการออกกำลังกายทำให้สนุก และมีการรวมกลุ่มในการออกกำลังกายจะช่วยให้สตรีวัยทำงาน

มีเพื่อนและมีโอกาสมาสังสรรค์มากขึ้น รวมทั้งไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ตลอดจนทำให้ร่างกายแข็งแรง ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของเพนเดอร์ ได้เสนอแนะว่าการรับรู้ประโยชน์มีผลมาจากระดับของการมีส่วนร่วมคือ ถ้าบุคคลใดเข้าร่วมกิจกรรมนั้นมากก็จะรับรู้ประโยชน์ของกิจกรรมมาก แต่ถ้าหากบุคคลใดเข้าร่วมกิจกรรมนั้นน้อยก็จะรับรู้ผลประโยชน์ของกิจกรรมนั้นน้อย

ด้านการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ผลการวิจัยพบว่า สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มีระดับการรับรู้อุปสรรคแตกต่างกัน โดยก่อนการทดลองอยู่ในระดับต่ำ และหลังการทดลองมีระดับปานกลาง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์ (1996) ได้กล่าวไว้ว่า การรับรู้อุปสรรค มีผลมาจากการมีความรู้ ความเข้าใจการรับรู้ผลประโยชน์ จะส่งผลให้เกิดการรับรู้อุปสรรคต่างๆ ความไม่เพียงพอ ความไม่สะดวกสบายการยากเข้าถึงบริการ ฯลฯ จะไม่ถือว่าเป็นอุปสรรค ถ้าบุคคลได้รับรู้ผลประโยชน์ตามมา และสอดคล้องกับการวิจัยของสุรศักดิ์ อาทิตมานนท์ (2541) ศึกษาการประยุกต์แบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การสาธิต และการปฏิบัติ รวมทั้งการกระตุ้นเตือน จะทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้อุปสรรคเพิ่มขึ้นมากกว่าการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสาเหตุที่งานวิจัยเป็นเช่นนี้เพราะ สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยเกิดจากการผสมผสานระหว่างกิจกรรมการให้ความรู้ และการนำเสนอตัวแบบ ซึ่งในกิจกรรมการเสนอตัวแบบจะเป็นการนำเสนอตัวแบบที่เป็นตัวบุคคลจริงในการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ซึ่งออกกำลังกายด้วยการรำไม้อ่อน ทำให้สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่างเกิดความสนใจ ตลอดจนการประชุมกลุ่มทำให้สตรีวัยทำงานมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้รับจากการออกกำลังกาย รวมถึงการได้รับการแนะนำเพิ่มเติมจากวิทยากรทำให้สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกาย เนื่องมาจากการทำให้สตรีวัยทำงานมีความรู้ความเข้าใจ รับรู้ประโยชน์ และได้ร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย

ด้านการรับรู้ความสามารถตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ผลการวิจัยพบว่า สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มีระดับการรับรู้ความสามารถตนเองแตกต่างกัน โดยก่อนการทดลองมีระดับต่ำ และหลังการทดลองมีระดับสูง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์ (1996) กล่าวได้ว่า บุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองนั้น สืบเนื่องมาจากการกระทำของตนที่ได้บรรลุผลสำเร็จจากการที่ได้ปฏิบัติสิ่งนั้น ๆ และจากการได้เห็นการกระทำของบุคคลอื่นที่ประสบผลสำเร็จ และความคาดหวังผลจากการกระทำนั้น ๆ มีประโยชน์ต่อตน จึงเกิดการรับรู้ในความสามารถตนเอง และความสอดคล้องกับการศึกษาของอรณาด วัฒนวงษ์ (2543) ได้ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพของแรงงานสตรีในโรงงานเฟอร์นิเจอร์ไม้ จังหวัดนนทบุรี พบว่า การนำเสนอแบบ ประกอบกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ ในเรื่องเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จะส่งผลให้แรงงานสตรีกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายดีขึ้น กว่าก่อนการทดลอง และดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การวิจัยเป็นเช่นนี้เพราะ สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยเกิดจากการผสมผสานระหว่างกิจกรรมการให้ความรู้ การนำเสนอตัวแบบ การสาธิตการออกกำลังกาย การฝึกปฏิบัติในการออกกำลังกาย การให้สิ่งชักจูงการกระทำ การอภิปรายและสรุปผลปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติในการออกกำลังกาย โดยสตรีวัยทำงาน

ที่เข้าร่วมกิจกรรมได้แลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ในการออกกำลังกาย และได้ฝึกการออกกำลังกาย ทำให้เกิดความมั่นใจ และเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำได้

ด้านการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ผลการวิจัยพบว่า สตรีวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง มีระดับการปฏิบัติในการออกกำลังกายแตกต่างกัน โดยก่อนการทดลองมีระดับต่ำ และหลังการทดลองมีระดับต่ำ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของเพนเดอร์ (1996) ที่กล่าวไว้ว่า สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ มี 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยภายใน ซึ่งบุคคลนั้นกระทำแล้วรู้สึกดีขึ้น เช่น การออกกำลังกาย ถ้าไม่พอแล้วมีความรู้สึกกระฉับกระเฉง แข็งแรง และปัจจัยภายนอก เป็นการได้รับจากบุคคลอื่น เช่น การให้รางวัล การให้กำลังใจ ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมสุขภาพที่จะเกิดขึ้น ถ้าหากได้รับการสนับสนุนจากปัจจัยชักนำให้เกิดการกระทำ และสอดคล้องกับการวิจัยของ อรนาถ วัฒนวงศ์ (2543) ได้ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพของแรงงานสตรีในโรงงานเฟอร์นิเจอร์ จังหวัดนนทบุรี พบว่ากิจกรรมการชมสไลด์ และการบรรยาย การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแจกคู่มือ การนำเสนอตัวแบบ การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ จะทำให้ได้เรียนรู้ในสถานการณ์ที่เป็นจริง จะส่งผลให้ภายหลังการทดลองแรงงานสตรีกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีขึ้นก่อนการทดลอง และดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบในเรื่องการปฏิบัติในการออกกำลังกาย และ

สดี ไส ศรีสะอาด (2540) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ จังหวัดอำนาจเจริญ โดยศึกษาในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 510 คน โดยใช้กรอบแนวคิดในการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์มาประยุกต์ใช้ พบว่า ปัจจัยด้านความรู้ การรับรู้ พบว่า ค่านิยม ทักษะคิด การรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค ในเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ ปัจจัยชักนำให้ปฏิบัติ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ และการได้รับคำแนะนำสนับสนุนจากบุคคลเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การวิจัยเป็นเช่นนี้เพราะ สตรีวัยทำงานได้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยการบรรยายให้ความรู้ คู่มือทัศน เอกสาร การสาธิต การเสนอตัวแบบ การฝึกปฏิบัติ และการให้สิ่งชักนำการกระทำ โดยผู้วิจัยและคณะผู้วิจัยได้คอยให้กำลังใจ และชมเชยในระหว่างการปฏิบัติการออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง มีการให้รางวัลสำหรับผู้ออกกำลังกายได้สม่ำเสมอ และถูกต้อง และมี อสม. ที่ช่วยในการบันทึกการปฏิบัติการออกกำลังกายของสตรีวัยทำงานในแต่ละครั้ง โดยกำหนดให้ สัปดาห์ละ 3 วัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไปจากการวิจัย

1.1 สตรีวัยทำงานในกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถตนเอง และการปฏิบัติตนในการออกกำลังกาย ภายหลังการอบรมเพิ่มขึ้นก่อนการอบรม ดังนั้น การอบรมให้ความรู้ การบรรยายโดยวิทยากร ประกอบการสาธิตทำต่างๆ การเสนอตัวแบบ และการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายควรมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กิจกรรมดำเนินไปด้วยดี

1.2 การเสนอตัวแบบ ในการวิจัยได้เสนอตัวแบบที่ออกกำลังกาย ทำให้กระตุ้นหรือเกิดแรงผลักดันให้ สตรีวัยทำงานอยากออกกำลังกาย และร่วมกันออกกำลังกายเป็นกลุ่ม

1.3 การดำเนินการให้สิ่งชักนำการกระทำ โดยการให้รางวัลสำหรับสตรีวัยทำงานที่ออกกำลังกายได้ถูกต้องและสม่ำเสมอ การให้กำลังใจ และชมเชยผู้ที่มาร่วมออกกำลังกาย เป็นวิธีที่มุ่งใจให้สตรีวัยทำงานเกิดขวัญกำลังใจ และปฏิบัติตัวในการออกกำลังกายสม่ำเสมอ

1.4 การบันทึกการปฏิบัติเป็นวิธีหนึ่งในการติดตามการออกกำลังกาย ซึ่งได้ใช้ อสม.ซึ่งเป็นผู้นำด้านสุขภาพ และมีความเป็นกลางในการบันทึก ดังนั้น จึงมีความเหมาะสม

2. ข้อเสนอในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในชุมชนอื่นที่มีความคล้ายคลึงกัน และเปรียบเทียบรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกาย

2.2 ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มอายุอื่น และทุกองค์ประกอบต่อไป

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ สุวรรณสาร, สมพันธ์ หิญาธิระนันท์ และ อรพรรณ โตสิงห์. (2548). “การรับรู้ประโยชน์และอิทธิพลระหว่างบุคคลในการออกกำลังกายต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เข้าร่วมโครงการ “ขยับกายสบายชีวี” จังหวัดนครปฐม,” วารสารพยาบาล. 54(3) : 209-21,
- กมลพร จันทาคิมบง. (2551). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในอำเภอ กันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ ส.ม. มหาสารคาม . มหาวิทยาลัยมหาสารคาม .
- กรรณิการ์ พงษ์สนิท, วันเพ็ญ ทรงคำ และเฉชา ทำดี. (2543). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการวางแผนแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัย. เชียงใหม่ . คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- จรรยาลักษณ์ สุขแจ่ม. (2541). การสร้างแรงจูงใจเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายในพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยมหิดล
- จุฬารักษ์ โสตะ. (2546). กลยุทธ์การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพในงานสาธารณสุข. ขอนแก่น
- ปัญญาวัฒน์ สันติเวช. (2547). รายงานการประเมินผลระบบสุขภาพภาคประชาชน ปี 2547. กรุงเทพฯ : กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ .
- ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ. (2546). กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา. กรุงเทพฯ: อูษาการพิมพ์.
- พรทิพย์ สุประดิษฐ์ และคณะ. (2546). บทเรียนการสร้างสรรค์ชุมชนน่าอยู่. กรุงเทพฯ กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน .
- วรรณิ จันทร์สว่าง. (2546). สุขภาพชุมชน : แนวคิดและกระบวนการดำเนินงาน. สงขลา : ลิมบราเดอร์การพิมพ์ . คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น .
- ปริญา พึ่งประสิทธิ์ (2542) โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยมหิดล
- ในจังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ พย.ม. กรุงเทพฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
- วิจิตร อากัปกิริยา. (2546). “สร้างสุขภาพด้วยการออกกำลังกายจากนโยบายสู่การปฏิบัติ,” วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 26(3) : 47-58 .11
- ศิริณี อินทรหนองไผ่ และคณะ.(2548). “แบบแผนการดำเนินชีวิตเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อของสมาชิกสุขภาพ,” วารสารพยาบาล. 54(2) : 132-14
- ศราวัลย์ อิ่มอุดม. (2548). การประยุกต์รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเคอร์ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายที่ถูกต้องในผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านสำราญ ตำบลสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น วิทยานิพนธ์ ส.ม. ขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- สุภา อินทร. (2546) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้ใหญ่วัยกลางคน
- สมบูรณ์ ขอสกุล. “แนวคิดปรัชญา การสร้างสุขภาพผู้เมืองไทยแข็งแรง,” วารสารสุขภาพศึกษา. 28(99) : 1-17.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. (2549). “ผลกระทบของการออกกำลังกาย,” ใน โครงการประเมินผล
- การจัดงานมหกรรมรวมพลังสร้างสุขภาพ แห่งชาติครั้งที่ 4 เสด็จพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี. หน้า 70-82.

อรนาถ วัฒนวงษ์. (2543) การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในการ ส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของแรงงานสตรีในโรงงานเฟอร์นิเจอร์ไม้ จังหวัดนนทบุรี วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยมหิดล .

อลงกรณ์ ปราบไพร. (2545). การจัดทำแผนพัฒนา 5 ปี (พ.ศ. 2545-2549) โดยกระบวนประชาคม
กรณีศึกษาอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ร.ม. เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .