

## รูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ

### A Model of Public Over-nutrition Management in Buengkan Province.

กมลวรรณ สาร<sup>1</sup> รังสรรค์ สิงห์เลิศ<sup>2</sup> และสุวกิจ ศรีปัดดา<sup>3</sup>

Kamolwan Sacorn<sup>1</sup> Rungson Singhalert<sup>2</sup> and Suwakit Sripattana<sup>3</sup>

สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนามนุษย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<sup>1</sup>

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<sup>2,3</sup>

E-mail : Kamolwan@hotmail.com<sup>1</sup> and rungsonsing@hotmail.com<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ **ประการแรก** เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ **ประการที่สอง** เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัด บึงกาฬ และ**ประการที่สาม** เพื่อทดลองใช้และประเมินผล รูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ วิจัยดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลทางตรงและส่งผลทางอ้อม ต่อภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ โดยกำหนดปัจจัยเชิงสาเหตุ 8 ปัจจัย กลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนผู้มีภาวะโภชนาการเกินในจังหวัดบึงกาฬ จำนวน 395 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตามระดับชั้น อย่างเป็นสัดส่วน Proportional stratified random sampling เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple linear regression analysis) และใช้รูปแบบการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural equation model : SEM) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL for Windows) ระยะที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ผู้วิจัยนำผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 มาสร้างรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 25 คน ใช้การประชุมกลุ่มย่อย (Focus groups) แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบอีกครั้งให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นก่อนนำไปทดลองใช้ ระยะที่ 3 เป็นการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ กลุ่มทดลองคือ ประชาชนผู้ที่มีภาวะโภชนาการเกินในตำบลนาแดง อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 30 คน เปรียบเทียบผลการทดลองก่อนและหลังการใช้รูปแบบ และเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรตาม (Multivariate analysis of covariance : MANCOVA) โดยใช้ค่าตัวประกอบ เป็นตัวแปรควบคุม (Covariate) ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่าปัจจัย เชิงสาเหตุที่ส่งผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 6 ปัจจัย เรียงลำดับตามค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล ดังนี้ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน (0.13) ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย (0.11) ปัจจัยด้านความกระตือรือร้นมุ่งมั่น (-0.11) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (-0.14) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ (-0.15) และปัจจัยด้านความตระหนัก(-0.15)

2. รูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชนจังหวัดบึงกาฬ ประกอบด้วยกิจกรรมในการพัฒนารูปแบบการจัดการจำนวน 9 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมเรียนรู้ รู้ตัว 2) กิจกรรมปรับนิสัย แก้ไขการกิน 3) กิจกรรมเอาก๊ว หุ่นดี เป้าหมาย 4) กิจกรรมตัวตน คนอ้วน 5) กิจกรรมเยี่ยมบ้าน 6) กิจกรรมเดินพญานาค 7) กิจกรรมปริมาตร เพื่อสุขภาพ 8) กิจกรรมเคล็ดลับ ไม่กลับมาอ้วน และ 9) กิจกรรมหุ่นสวย ด้วยบัดดี้

3. หลังการทดลองใช้รูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีผลทำให้ค่าเฉลี่ยรอบเอวก่อนทดลองลดลงมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งการทดสอบโดยรวม(Multivariate Test) และการทดสอบทีละตัวแปร (Univariate Test)

**คำสำคัญ :** รูปแบบการจัดการ ; ภาวะโภชนาการเกิน



## ABSTRACT

This research aimed to 1) analyze causal factors affecting over-nutrition of people in Beungkan province, 2) design a model of management for over-nutrition of people in Beungkan province, and 3) implement and evaluate the model of management for over nutrition of people in Beungkan province. The research methodology was divided into 3 phases: 1) analyzing causal factors, 2) designing a model, and 3) implementing and evaluating the model. Phase 1 was a quantitative study of causal factors directly and indirectly affecting public over-nutrition in Beungkan Province; the target population consisted 395 Buengkan residents, identified as having over-nutrition and obtained by using proportional stratified random sampling; and the data were collected by using a questionnaire and treated by using LISREL for Windows to perform Multiple Linear Regression Analysis, while Structural Equation Model : SEM was used to analyze causal factors affecting the dependent variables against empirical data. Phase 2 was designing a model of public over-nutrition in Beungkan Province which was based on Phase 1. The model was designed through a workshop of 25 participants; the focus-group method was employed to discuss the public over-nutrition management model; and the developed model was assessed by three experts. Phase 3 was implementing and evaluating the model, using an experimental study of 30 participants, and comparison of the experimental and control groups before and after implementation was analyzed using Multivariate Analysis of Covariance (MANCOVA).

Major findings were as follows:

1. Regarding analysis of causal factors affecting the dependent variables against empirical data, the study reveals the following factors significantly affecting public over-nutrition in Buengkan Province at the .05 level: Knowledge(0.13), Activity and Exercise Behaviors(0.11), Enthusiasm(-0.11), Eating Behaviors(-0.14), Motives (-0.15) and Awareness(-0.15), respectively.

2. The model of public over-nutrition management in Buengkan Province consisted of 9 activities: 1) learning to fight fats, 2) changing eating behaviors, 3) targeting at being fit and firm, 4) activities for people with overweight, 5) home visit, 6) Nakha walking, 7) pyramid activity for health, 8) tips for prevention of regaining weight, and 9) pals and good posture.

3. Post-implementation results reveal the waist-size mean score of the experimental group decreased more than that of the pre-implementation at the .05 level, and the waist-size mean score of the experimental group was significantly lower than that of the control group at the .05 level.

**Keywords :** A Management Model ; Over-nutrition

## บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้ให้ข้อมูลว่า การมีภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วนเป็นโรคระบาดของโลก (World wide epidemic) เป็นปัญหาที่เพิ่มความสำคัญอย่างรวดเร็วในเกือบทุกประเทศทั่วโลกทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและที่กำลังพัฒนา และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 70 ในผู้ใหญ่ และยังพบว่า ภาวะโภชนาการเกิน หรือโรคอ้วนเป็น 1 ใน 5 สาเหตุความเสี่ยงที่ทำให้คนทั่วโลกเสียชีวิต โดยอย่างน้อย 2.8 ล้านคนทั่วโลก เสียชีวิตจากสาเหตุภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วน ประเทศไทยมีอัตราการเพิ่มความชุกโรคอ้วนสูงที่สุดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงจากร้อยละ 14.3 ใน พ.ศ. 2528 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 29.9 ซึ่งเป็นการเพิ่มที่รุนแรง และรวดเร็ว เมื่อเทียบกับประเทศอื่น ในการศึกษาความชุกของโรคอ้วนในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกปี 2547 ใน 14 ประเทศนั้นประเทศไทยอยู่ลำดับที่ 5 และจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติปี 2550 พบว่าประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไปซึ่งมีทั้งหมด 55 ล้านคน มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนร้อยละ 18 นอกจากนี้พบว่า ผู้มีน้ำหนักเกินจนถึงอ้วนมีมากที่สุดในวัยทำงาน อัตราความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนพบในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายในทุกกลุ่มอายุ (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ; สวรส, 2548 : 63)

ปัจจุบันวิวัฒนาการทางการแพทย์และสาธารณสุขทั่วโลกมีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ทำให้อัตราการเกิดโรคติดต่อ (Communicable disease) ลดน้อยลง แต่การเกิดโรคไม่ติดต่อ (Non communicable disease) เพิ่มขึ้น เช่น โรคหลอดเลือดและหัวใจ โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น เนื่องจากพฤติกรรมการดำเนินชีวิต (Life style) ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น มีความเครียดเพิ่มขึ้น มีนิสัยการบริโภคที่ไม่ถูกต้อง สูบบุหรี่ ดื่มสุรา และขาดการออกกำลังกาย จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ในปี พ.ศ. 2545 แสดงให้เห็นว่า โรคไม่ติดต่อเป็นปัญหาสาธารณสุข ที่สำคัญของโลก พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อร้อยละ 45.9 โดยพบว่ามีผู้เสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อร้อยละ 58.5 ของจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก โดยมีสาเหตุการตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด 16.7 ล้านคนหรือร้อยละ 29.2 ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคความดันโลหิตสูง และคาดการณ์ว่าอีก 20 ปีข้างหน้าคือในปี พ.ศ. 2565 จะมีผู้เสียชีวิต

ด้วยโรคไม่ติดต่อยังถึงร้อยละ 73 (กองระบาดวิทยา. 2551:89)

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้คนไทยห่างไกลโรค และมีการดำเนินงานอย่างจริงจังเพื่อให้คนไทยทุกคนมีหลักประกันและเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่จำเป็น โดยมีตัวชี้วัดในกลุ่มประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงและได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความเสี่ยงที่พบโดยเฉพาะประชาชนกลุ่มเสี่ยงในกลุ่มภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วน ซึ่งมุ่งเน้นให้ประชาชนมีการดูแลสุขภาพของตนเองและส่งเสริมการสร้างสุขภาพมากกว่าการซ่อม จากการสำรวจสุขภาพประชากรไทยครั้งที่ 3 ปี 2547 พบว่าประชากรในประเทศไทยที่อายุมากกว่า 35 ปี จำนวน 9.3 ล้านคน พบว่ามีเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข (ชาย 90 เซนติเมตร และหญิง 80 เซนติเมตร) โดยพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 52 และ ร้อยละ 22 ตามลำดับ และพบในผู้ที่อาศัยในเมืองมากกว่าในชนบท (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2553 : 2-3)

เมื่อปี พ.ศ. 2546 ในประเทศไทยพบว่า จากการสำรวจข้อมูลผู้ป่วยทั้งหมด 9,419 ราย มีผู้ป่วยเบาหวานในเด็กและวัยรุ่น ที่ได้รับการวินิจฉัยก่อนอายุ 18 ปี เพียงร้อยละ 2.66 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด แต่ในปัจจุบันนี้พบว่า เด็กไทยเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มักพบในผู้ใหญ่ถึง 10 เท่า สาเหตุหลักมาจาก การบริโภคเกินและออกกำลังกายน้อยหรือไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย เนื่องจากเด็กกินมากและออกแรงน้อย ซึ่งทำให้เด็กเป็นโรคอ้วนโดยตรง สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กล่าวถึงภาพรวมของสถานการณ์เบาหวานในปัจจุบันว่า โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในสาเหตุของการเจ็บป่วยและการตายอันดับต้นของคนไทย ซึ่งสอดคล้องกับการที่คนไทยมีภาวะอ้วนลงพุงสูงขึ้นมาก สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข(สวรส.) ระบุว่า ประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 21.4 และมีความชุกของโรคเบาหวานเท่ากับร้อยละ 6.9 หรือประมาณ 3.5 ล้านคน สอดคล้องกับผลการสำรวจที่พบ ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในผู้หญิงสูงถึง ร้อยละ 45 และพบภาวะดังกล่าวในผู้ชาย ร้อยละ 18.6 ซึ่งสะท้อนให้เห็นความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการจัดการปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน จะเห็นได้ว่าโรคเบาหวานสามารถเกิดได้กับเด็กวัยรุ่นที่มีภาวะอ้วนลงพุง ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุขจึงได้มีการกำหนดให้คัดกรองความเสี่ยงของภาวะอ้วนลงพุงในประชากร



อายุ 15 ปีขึ้นไป ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 (ศูนย์ข้อมูลธรรมชาติบำบัด. 2555 : 1)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬได้ดำเนินการตรวจสุขภาพเบื้องต้นและคัดกรองโรคเรื้อรังในปีงบประมาณ 2555 ในประชาชนวัยทำงาน ( อายุ 22 ถึง 59 ปี ) จำนวน 215,342 คน โดยทำการ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบเอว วัดความดันโลหิตและตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังงดอาหาร 8 ชั่วโมง พบว่า ในกลุ่มประชาชนวัยทำงาน (อายุ 22 ถึง 59 ปี) มีรอบเอวเกินร้อยละ 14.87 พบในเพศชาย ร้อยละ 16.79, เพศหญิง ร้อยละ 21 ค่าBMI (ดัชนีมวลกาย) เกิน ร้อยละ 20.13 โดยพบในเพศชาย ร้อยละ 17 เพศหญิงร้อยละ 22 ทำการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พบมีผู้มีความเสี่ยงต่อเบาหวาน ร้อยละ 4.29 และพบผู้ป่วยรายใหม่ ร้อยละ 14.33 ส่วนโรคความดันโลหิตสูงพบผู้มีความเสี่ยง ร้อยละ 14.96 และพบผู้ป่วยรายใหม่ ร้อยละ 8.49 นอกจากนี้ยังพบอัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง, โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในปี พ.ศ. 2555 ในอัตรา 19.6 , 10.4 และ 3.9 ต่อแสนประชากรตามลำดับ ดังนั้นผู้วิจัย จึงสนใจศึกษาในเรื่องรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ เพื่อนำมาสู่การสร้างรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ และนำรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้และประเมินผลการทดลองต่อไป เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในการสร้างสุขภาพ โดยการจัดการภาวะโภชนาการเกิน ตลอดจนเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคที่เกิดจากภาวะโภชนาการเกิน ของประเทศชาติได้อีกทางหนึ่ง

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ต่อภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ
2. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ
3. เพื่อทดลองใช้ และประเมินผลรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ

### วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเพื่อการพัฒนา รูปแบบและทดลองนำไปปฏิบัติ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และประยุกต์ใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ก. ขอบเขตพื้นที่ ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดบึงกาฬ

ข. ขั้นตอนและกระบวนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากร ได้แก่ ประชาชนอายุ 22 ถึง 59 ปี ในจังหวัดบึงกาฬ ที่ได้รับการตรวจสุขภาพและมีภาวะโภชนาการเกิน (โดยใช้การวัดรอบเอว) จำนวน 32,016 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ประชาชนอายุ 22 ถึง 59 ปี ในจังหวัดบึงกาฬ ที่ได้รับการตรวจสุขภาพและมีภาวะโภชนาการเกิน (โดยใช้การวัดรอบเอว) โดยใช้วิธีกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Taro Yamane (1973 : 727) จำนวน 395 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่คาดว่าจะส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัด บึงกาฬ คือ

- 1) ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน
- 2) ปัจจัยด้านความตระหนัก
- 3) ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร
- 4) ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย

กำลังกาย

1.5) ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรนอน

1.6) ปัจจัยด้านรูปแบบหรือวิถีการดำเนินชีวิต

2.2 ตัวแปรคั่นกลาง ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงเหตุและผล คือ

- 1) ปัจจัยด้านความกระตือรือร้นมุ่งมั่น
- 2) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ

2.3 ตัวแปรตาม ซึ่งเป็นผลลัพธ์ คือ ภาวะโภชนาการเกินของประชาชนจังหวัดบึงกาฬ

การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของ ประชาชน จังหวัดบึงกาฬ

1. กลุ่มเป้าหมายได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 1 คน นักโภชนาการจากโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน นักจัดการที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการบำบัดผู้ที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 1 คน นายแพทย์ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน สาธารณสุขอำเภอในเขตจังหวัดบึงกาฬ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 5 คน และผู้เข้าร่วมวิจัยที่ได้มาจากการคัดเลือกอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและผู้นำชุมชน จำนวน 20 คน รวมทั้งสิ้น 25 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ปัจจัยที่เป็นผลลัพธ์จากการศึกษาของผู้วิจัย ที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1 มาเป็นประเด็นในการพิจารณาสร้างรูปแบบ

การวิจัยระยะที่ 3 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ

1. กลุ่มทดลอง ได้แก่ ประชาชนอายุ 22 ถึง 59 ปี ที่มีภาวะโภชนาการเกิน(โดยใช้การวัดรอบเอว) ในเขตตำบลนาคง อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 4 หมู่บ้าน ดังนี้ หมู่ที่ 1 บ้านไร่ หมู่ที่ 2 บ้านโนนสำราญ หมู่ที่ 3 บ้านนาคงใหญ่ หมู่ที่ 4 บ้านนาคงน้อย จำนวนทั้งสิ้น 30 คน ที่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย และหากมีจำนวนเกิน 30 คน ผู้วิจัยจะทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากมาให้ได้จำนวน 30 คน ตามที่ต้องการมาเป็นกลุ่มทดลอง

2. กลุ่มควบคุม ได้แก่ ประชาชนอายุ 22 ถึง 59 ปี ที่มีภาวะโภชนาการเกิน(โดยใช้การวัดรอบเอว) ในเขตตำบลนาคง อำเภอปากคาด จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 4 หมู่บ้าน ดังนี้ หมู่ที่ 5 บ้านโสกบง หมู่ที่ 6 บ้านชัยเจริญ หมู่ที่ 7 บ้านดาสบึงบด และหมู่ที่ 8 บ้านห้วยมะยม ที่มีประชากรในกลุ่มทดลอง จำนวนทั้งสิ้น 30 คน ที่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย และหากมีจำนวนเกิน 30 คน ผู้วิจัยจะทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากมาให้ได้จำนวน 30 คน ตามที่ต้องการมาเป็นกลุ่มควบคุม

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบ แผนงาน กิจกรรมและโครงการที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 2 และปัจจัยที่เป็นผลลัพธ์ในการศึกษาของผู้วิจัยที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1

4. วิธีการประเมิน คือ ผลการบันทึก ผลการสังเกต และผลการตอบแบบสอบถาม(จากปัจจัยที่เป็นผลลัพธ์ในการศึกษาของผู้วิจัยที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1) กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการเปรียบเทียบ

ค. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยการศึกษาเอกสาร และการวิจัยภาคสนาม ประกอบด้วยการสำรวจ ใช้แบบบันทึก แบบสอบถาม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมในกิจกรรมการประชุมระดมความคิดเห็น การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการของผู้เกี่ยวข้อง

ง. การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ความถี่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ทดสอบสมมติฐานในการวิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) โดยใช้โปรแกรม ลิสเรล(LISREL for Windows) เพื่ออธิบายอิทธิพลเส้นทาง (Path Analysis) หรือปัจจัยเชิงสาเหตุโดยสมการเชิงโครงสร้าง อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ของตัวแปรต้น ตัวแปรต้นกลางที่ส่งผลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อตัวแปรตาม มีการติดตามประเมินผล การสรุปผลการทดลอง ดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา และสังเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นการวิจัยที่กำหนดไว้ จัดทำสรุปผลโดยใช้วิธีการพรรณนาความ

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 ผลการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ได้ผลดังนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ เป็นแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยตัวแปรเชิงสาเหตุส่งผลโดยรวม ต่อตัวแปรภาวะโภชนาการเกิน ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน (0.13) 2) ปัจจัยด้านพฤติกรรม การเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย (0.11) 3) ปัจจัยด้านความกระตือรือร้นมุ่งมั่น (-0.11) 4) ปัจจัยด้านพฤติกรรม การบริโภคอาหาร (-0.14) 5) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ (-0.15) และ 6) ปัจจัยด้านความตระหนัก (-0.15) ซึ่งปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อภาวะ





โภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural equation model : SEM) โดยใช้โปรแกรม ลิสเรล (LISREL for windows) เพื่ออธิบายอิทธิพลเส้นทาง (Path analysis) หรือปัจจัยเชิงสาเหตุโดยสมการเชิงโครงสร้าง อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ของตัวแปรต้น ตัวแปรต้นกลางที่ส่งผลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อตัวแปรตาม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

การวิจัยระยะที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ได้ผลดังนี้

1. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้จากการถอดข้อความในการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 นำมาจัดกลุ่ม (Grouping) สร้างเป็นร่างรูปแบบการภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ใช้เป็นร่างรูปแบบในการพิจารณา

2. จัดการประชุมปฏิบัติการ (Workshops) โดยการนำรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น มานำเสนอที่ประชุมเพื่อระดมสมอง (Brain storming) โดยเน้นกับกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 1 คน นักโภชนาการจากโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน นักจัดการที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการบำบัดผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกิน จำนวน 1 คน นายแพทย์ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน สาธารณสุขอำเภอในเขตจังหวัด บึงกาฬ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 5 คน และผู้เข้าร่วมวิพากษ์ที่ได้มาจากการคัดเลือกอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้นำชุมชนที่เต็มใจ เข้าร่วมกิจกรรมและมีใช้กลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 จำนวน 20 คน รวมทั้งสิ้น 25 คน ใช้เวลาในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน ในการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกันวิพากษ์รูปแบบจัดการภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น และนำเสนอข้อวิพากษ์และข้อเสนอแนะในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus groups) ของตัวเองมาสรุปและอภิปรายผลทั้งหมดในที่ประชุมใหญ่เพื่อร่วมกันวิพากษ์ (Brain storming) และนำผลการเสนอแนะมาปรับปรุงเป็นรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ให้สมบูรณ์ขึ้น

3. นำรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ที่ได้จากการประชุมปฏิบัติการ

(Workshops) และได้ปรับปรุงแล้ว นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินและคัดเลือกรูปแบบ

4. ได้รูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ประกอบไปด้วยกิจกรรมในการพัฒนาจำนวน 9 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมเรียนรู้ สู้ถ้วน 2) กิจกรรมเดินพญานาค 3) กิจกรรมปฐมนิเทศ เพื่อสุขภาพ 4) กิจกรรมปรับนิสัย แก้อาการกิน 5) กิจกรรมเอาก๊ว หุ่นดี เป้าหมาย 6) กิจกรรมเคล็ดลับ ไม่กลับมาอ้วน 7) กิจกรรมตัวตน คนอ้วน 8) กิจกรรมเยี่ยมบ้าน และ 9) กิจกรรมหุ่นสวย ด้วยบัดดี้

การวิจัยระยะที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง มีความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน พฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย ความกระตือรือร้นมุ่งมั่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร แรงจูงใจ ความตระหนัก และ ผลการวัดรอบเอว แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมทุกตัวแปร ทั้งการทดสอบโดยรวม (Multivariate test) และการทดสอบทีละตัวแปร (Univariate test)

### การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญนำมาอภิปรายผล ดังนี้

ผลจากการศึกษาเบื้องต้นสะท้อนให้เห็นได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ ประกอบด้วย 6 ปัจจัย คือ ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน 2) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย 3) ปัจจัยด้านความกระตือรือร้นมุ่งมั่น 4) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 5) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ และ 6) ปัจจัยด้านความตระหนัก สอดคล้องกับแนวคิดของ Angela fowler (2004 : 2591) อธิบายว่า ภาวะโภชนาการเกินในเด็กเป็นปัญหาสุขภาพระดับชาติ เนื่องจากจำนวนเด็กอ้วนมีมากขึ้นตลอด และพบว่า ปัจจัยที่ประสบความสำเร็จในการจัดการภาวะโภชนาการเกินในเด็ก คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งในเรื่องของการบริโภคและการลดกิจกรรมที่ไม่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหว และการให้ความรู้ทางด้านโภชนาการ ความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน เป็นปัจจัยภายในซึ่งอยู่ในตัวบุคคลเป็นพลังขับเคลื่อนการตัดสินใจไปสู่พฤติกรรมการปฏิบัติ ในการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกินของประชาชน ทำให้ได้ทราบว่าปัจจัยสำคัญมากที่สุดที่ส่งผลถึงภาวะโภชนาการเกินของประชาชน จังหวัดบึงกาฬ คือปัจจัยความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน ซึ่งเป็นปัจจัยภายใน และพฤติกรรมเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของประชาชน สอดคล้องกับแนวคิดของ สมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 2 (2552 : 6) ได้มองเห็นว่าพฤติกรรมบริโภคอาหารและการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เหมาะสมเป็นอีกสาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน ดังนั้นเพื่อจัดการกับภาวะโภชนาการเกินควรมีการส่งเสริมให้มีการบริโภคอาหารและการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ James O.Hill and Holly R.Wyatt (2005:765) พบว่าปัจจัยของการขาดพฤติกรรมเคลื่อนไหว มีนัยสำคัญอย่างมากต่อการเป็นภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วน พฤติกรรมเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย เป็นความรับผิดชอบภายในตนเอง ที่ผู้มีภาวะโภชนาการเกินจะต้องสนใจ เอาใจใส่เป็นพิเศษ และจะต้องดำเนินการจัดการควบคู่กับปัจจัยด้านอื่น ๆ ด้วยจึงจะทำให้เกิดความยั่งยืนในการจัดการภาวะโภชนาการเกิน ความกระตือรือร้นมุ่งมั่น ตามแนวคิดของร็องส์เวิร์ค ลิงห์เล็ค (2548 : 39) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความกระตือรือร้นมุ่งมั่น หมายถึงสภาพการประพฤติปฏิบัติตนที่แสดงออกมาในทางความขยันขันแข็ง ความมุ่งมั่น ความเอาใจใส่จริงจังในการปฏิบัติงานความกระตือรือร้นมุ่งมั่น เป็นปัจจัยภายในซึ่งอยู่ในตัวบุคคลเป็นพลังขับเคลื่อนพฤติกรรมปฏิบัติ โดยการแสดงออกมาให้ผู้อื่นพบเห็นเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งของมนุษย์ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกินของประชาชน ทำให้ได้ทราบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลถึงการจัดการภาวะโภชนาการเกิน คือความกระตือรือร้นมุ่งมั่น ซึ่งเป็นปัจจัยภายใน และนวนลอนด์ บุนจัญญุคิลป์ (2555 : 11) กล่าวว่า เนื่องจากภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วนส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและพฤติกรรมเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายไม่เหมาะสม ดังนั้นการป้องกันและแก้ไขภาวะโภชนาการเกินจึงต้องมุ่งเน้นไปที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าว มีความจำเป็นที่ผู้มีภาวะโภชนาการเกิน จะต้องดูแล ควบคุม การบริโภคอาหาร และเป็นสาเหตุใหญ่ จากงานวิจัยในครั้งนี้การควบคุมการบริโภคอาหาร

เพื่อการลดภาวะโภชนาการเกิน จะต้องดำเนินการจัดการร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการเกิน ไปพร้อม ๆ กันด้วย และสอดคล้องกับการศึกษาของของ จรรยาพร ธรณินทร์ (2544) สามารถสรุปได้ว่า ในการลดกลุ่มเสี่ยงของผู้เป็นภาวะโรคอ้วน 1 ในวิธีการ คือการสร้างแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพของตัวเอง แรงจูงใจ เป็นปัจจัยภายนอกที่ทำให้ผู้ที่มีภาวะโภชนาการเกินเกิดความมานะ อุทิศหาที่จะเอาชนะภาวะโภชนาการเกินที่ตัวเองมี เป็นพลังขับเคลื่อนพฤติกรรมปฏิบัติโดยการแสดงออกมาให้ผู้อื่นพบเห็นที่สำคัญอย่างยิ่งของมนุษย์ ในการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้ทราบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลถึงการจัดการภาวะโภชนาการเกิน คือการสร้างแรงจูงใจซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกที่สำคัญ และในการสร้างความตระหนัก สอดคล้องกับแนวคิด ของ Brekler (1974:45) ที่ได้กล่าวเอาไว้ว่า ความตระหนักเกิดจากทัศนคติที่มีต่อสิ่งเร้าอันได้แก่ บุคคล สถานการณ์ กลุ่มสังคม และสิ่งต่าง ๆ ที่โน้มน้าว หรือที่จะตอบสนองในทางบวกหรือทางลบ เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ จากแนวความคิดของ Brekler ดังกล่าวนี้อาจสามารถนำมาอธิบายความตระหนักของผู้ประชาชนหลังจากได้รับความรู้ในเรื่องของภาวะโภชนาการเกินว่ามีผลกระทบต่อสุขภาพอย่างไร และผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพมากเพียงใด บุคคลก็จะมองเห็นความสำคัญในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะโภชนาการเกินได้

ผลการทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกิน ของประชาชน พบว่าปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน ปัจจัยด้านพฤติกรรมเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย ปัจจัยด้านความกระตือรือร้นมุ่งมั่น ปัจจัยด้านพฤติกรรมบริโภคอาหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจ และ ปัจจัยด้านความตระหนัก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำให้กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีการจัดการโภชนาการเกิน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีความสอดคล้องกับประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใน ASTV ผู้จัดการ ออนไลน์ 29 กันยายน 2553 การแก้ปัญหาภาวะน้ำหนักเกิน สู้ปัญหาภาวะ “โรคอ้วน” อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพจึงต้องอาศัยการบูรณาการศาสตร์ และการปฏิรูป ‘วิธี’ การให้การศึกษา ด้านโภชนาการและการออก



กำลังกาย ตลอดจนการปรับเปลี่ยนปัจจัยแวดล้อมอื่น โดยมุ่งเน้นไปที่การสร้างความสะดวกในคุณค่าของอาหาร การเลือกรับประทานอาหารที่หลากหลาย ในปริมาณที่เหมาะสม ตลอดจนการปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อการมีกิจกรรมทางกาย เพื่อให้เด็กได้ตระหนักถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายและเล่นกีฬา

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของประชาชนจังหวัดบึงกาฬ คือ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน (0.13) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย (0.11) ปัจจัยด้านความกระตือรือร้นมุ่งมั่น (-0.11) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (-0.14) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ (-0.15) และปัจจัยด้านความสะดวก (-0.15) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการสร้างรูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของประชาชน ได้จัดทำกิจกรรมในการพัฒนารูปแบบการจัดการ 9 กิจกรรม คือ

2.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน 1 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมเรียนรู้ รู้ถ้วน

2.2 ด้านการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย 1 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมเดินพญานาค

2.3 ด้านความกระตือรือร้นมุ่งมั่น 1 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมปาริมิต เพื่อสุขภาพ

2.4 ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 1 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมปรับนิสัย แก้อาการกิน

2.5 ด้านแรงจูงใจ 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมเอาก๊ว หุ่นดี เป้าหมาย และ กิจกรรมเคล็ดลับ ไม่กลับมาอ้วน

2.6 ด้านความสะดวก 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมตัวตน คนอ้วน กิจกรรมเยี่ยมบ้านและกิจกรรมหุ่นสวย ด้วยบัด

3. กลุ่มทดลอง มีความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน พฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย ความกระตือรือร้นมุ่งมั่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร แรงจูงใจ ความสะดวก และ ผลการวัดรอบเอว แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมทุกตัวแปร

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้ที่มีภาวะโภชนาการเกิน บางท่านเป็นผู้ที่ยังขาดความรู้ความตระหนัก ในการจัดการกับตัวเองที่จะทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกินลดลงอย่างยั่งยืน ถึงแม้ว่าพฤติกรรมกรรมการบริโภค และพฤติกรรมการออกกำลังกายจะเป็นปัจจัยสำคัญที่มีการศึกษาค้นคว้าวิจัยมาทำให้เกิดการลดภาวะโภชนาการเกินในประชาชน แต่ปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการลดภาวะโภชนาการเกินของประชาชนที่จะทำให้เกิดความยั่งยืน ยังประกอบไปด้วยปัจจัยด้านแรงจูงใจ และการมีความกระตือรือร้นมุ่งมั่นที่จะกระทำการลดภาวะโภชนาการเกินต่อไปเพื่อความยั่งยืนด้วย ดังนั้นหน่วยงานด้านสาธารณสุข และองค์กรอื่น ๆ ที่จะดำเนินการลดภาวะโภชนาการเกินในองค์กร หรือประชาชนทั่วไป สมควรที่จะต้องศึกษาปัจจัยด้านความรู้ด้านภาวะโภชนาการเกินโดยเฉพาะ สร้างความตระหนักให้กับผู้มีภาวะโภชนาการเกิน ทำให้เกิดแรงจูงใจ และสร้างความกระตือรือร้นมุ่งมั่น ไปพร้อม ๆ กัน ร่วมกับการทำให้เกิดพฤติกรรมด้านการบริโภค และพฤติกรรมการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายที่เหมาะสมในแต่ละบุคคลร่วมกันไปด้วย จึงจะทำให้การลดภาวะโภชนาการเกินเกิดความยั่งยืน

### เอกสารอ้างอิง

- กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). **สถานการณ์โรคทางระบาดวิทยา**. กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข. (2553). **คู่มือการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**. กรุงเทพฯ : องค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย. (2544). **“การออกกำลังกายของคนอ้วน,”** นิตยสารใกล้หมอ. 23(2) : 35 ; ตุลาคม .  
นวลอนงค์ บุญจัญไร. **มาป้องกันโรคอ้วนกันเถอะ**. สืบค้นเมื่อ 15 กันยายน 2555. จาก [http://www.drelek.com/article2/article\\_2003\\_05\\_9\\_3736.html](http://www.drelek.com/article2/article_2003_05_9_3736.html).  
ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์. (2553). **คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใน ASTV ผู้จัดการออนไลน์ 29 กันยายน 2553** (<http://www.manager.co.th/daily/ViewNews.aspx?NewsID=9530000136845>, 15/10/2011)



- รังสรรค์ สิงห์เลิศ. (2548). **การปรับตัวทางเศรษฐกิจของผู้ย้ายถิ่นกลับ หลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจไทย**. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ศูนย์ข้อมูลธรรมชาติบำบัด. (2555). **อ้วนลงพุงคือจุดเริ่มต้นของโรคภัยภัยใกล้ตัว**.สืบค้นเมื่อ 7 พฤษภาคม 2555. จาก [http://www. ศูนย์ข้อมูลธรรมชาติบำบัด.com/index.php?option=comcontent&view=article.2012](http://www.ศูนย์ข้อมูลธรรมชาติบำบัด.com/index.php?option=comcontent&view=article.2012).
- สมัชชาสุขภาพแห่งชาติ. (2552). **การสัมมนาของสมัชชาสุขภาพครั้งที่ 2**. มติ 8 การจัดการปัญหาน้ำหนักตัวภาวะโรคอ้วน.
- Brekler, M.H. (1974). **"The Health Belief Model and Personal health Behavior,"** Health Education Monographs. 2(4).
- Brown, A. F. and L.C. Kahwati. (2004). **"Prevention and Treatment of Overweight in Children and Adolescents,"** Am Fam Physician. 1(69) : 2591 - 2599 ; June.
- James, O. Hill and Holly, R. Wyatt. (2005). "Role of Physical activity in preventing and treating Obesity," **Journal of Applied Physiology**. 99(2) : 765-770 ; August.
- Yamane, Taro. (1973). **Statistics : An Introductory Analysis**. 2<sup>nd</sup> ed. New York : Harper and Row

