

ประสิทธิผลของการสอนโภชนาการเพื่อป้องกันโรคอ้วนในนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

The Effectiveness of Teaching on Nutrition to Prevent Obesity in Undergraduate Student of the
Faculty of Public Health, Bangkokthonburi University

อภิศักดิ์ พันธุ์ประภา¹, เสถียร ไยวะผุย¹, จำรูญ จิรัฎฐิติ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการสอนโภชนาการเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคอ้วน ซึ่งในอนาคตนักศึกษาเหล่านี้ จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่กำลังประสบปัญหาโรคอ้วน กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวน 46 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคอ้วน ก่อนและหลังการสอนโภชนาการ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ ได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และ Chi - square

ผลการวิจัย พบว่า

1. กลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากเป็นหญิง 39 คน คิดเป็นร้อยละ 84.8 เป็นชาย 7 คน คิดเป็นร้อยละ 15.2 น้ำหนักอยู่ระหว่าง 46 - 50 กิโลกรัม มากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 30.4 และส่วนสูงอยู่ระหว่าง 153 - 157 เซนติเมตร มากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 37.0 นักศึกษาส่วนมากจะมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นับถือศาสนาพุทธ และ กู้เงิน กยศ.

2. ความรู้เรื่องโรคอ้วน ก่อนสอนโภชนาการ พบว่า นักศึกษามีคะแนนสอบเฉลี่ย 15.00 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.687 และหลังการสอนโภชนาการ พบว่า นักศึกษามีคะแนนสอบเพิ่มขึ้น เฉลี่ย 16.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.583 เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนแล้วมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.05

3. นักศึกษามีทัศนคติเกี่ยวกับโรคอ้วนอยู่ในระดับปานกลางในเชิงบวกโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.329

4. นักศึกษามีพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคอ้วนอยู่ในระดับปานกลางในเชิงบวกโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.43 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.440

คำสำคัญ โรคอ้วน

¹คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

Abstract

The objectives of this study were to compare pre and post test of teaching on nutrition to prevent obesity in undergraduate student of the Faculty of Public Health, Bangkokthomburi University and to ascertain of knowledge , attitude and practice on obesity. In their future, student would be responsible for health of those whom suffered with obesity. Study population included 46sophomores of public health students. The constructed questionnaires were used to collect data which were included general information and KAPs on obesity at the pre and post classes on the matter. Data were computerized by using descriptive statistic such as frequency, percentage, mean, standard deviation. Chi-square was used for hypothesis testing.

Results of the study revealed that:-

- 1) 84.4% (39 persons) of study population were female. 30.4% (14 persons) had average body weight 46-50 kgs.37% of student were Buddhist, halted from the north-eastern region and majority applied for student loan.
- 2) Average score of pre-test on knowledge innutrition were15.00, SD 1.687. Post-test were 16.93, SD 1.583. There was a significant difference between knowledge and obesity $p < 0.05$.
- 3) Attitude toward obesity among student were moderate, average score 2.49, SD 0.329.
- 4) Behavior of student in practicing about obesity were at the moderate , average score 2.43 , SD 0.44

Keywords: Obesity

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประชากรโลกอายุ 18 ปีขึ้นไป มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานถึง 1.9 พันล้านคน ในจำนวนนี้เป็นโรคอ้วนถึง 600 ล้านคน เนื่องจากวิถีชีวิตของผู้คนที่เปลี่ยนไป สังคมในปัจจุบันประชากรเพิ่มมากขึ้น จึงมีการแข่งขันสูง ทุกคนต้องทุ่มเทเวลาในการเรียน การทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง มุ่งไปสู่เป้าหมายแห่งความสำเร็จที่จะทำให้ มีเงิน มีชื่อเสียง เกียรติยศ จนลืมคิดถึงสุขภาพที่ดีของตนเอง อาหารปัจจุบันมีให้เลือกหลากหลาย มีบริการตลอดทั้งวัน สะดวกสบายกว่าในอดีต แต่ไม่ตระหนักถึงคุณค่าทางอาหาร สักแต่ว่ากินให้อิ่มท้องไปวัน ๆ หรือกินตามใจปากเท่านั้น ส่วนมากกินอาหารที่มีแป้ง น้ำตาล ไขมัน มาก ๆ กินไม่เป็นเวลา กินจุบกินจิบ การไม่ออกกำลังกาย และความเครียดมีอารมณ์ที่ปรวนแปรอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งการนอนดึก นอนน้อย การดื่มเหล้าและสูบบุหรี่ พฤติกรรมเหล่านี้ส่งผลให้ประชากรโลกเกิดป่วยด้วยโรคไร้เชื้อเรื้อรังเป็นจำนวนมาก เช่น โรคอ้วน เมตาโบลิคซินโดรม หรืออ้วนลงพุง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหัวใจ เส้นเลือดสมองตีบ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน มะเร็ง

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส) และ สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รายงานว่ ในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา คนไทยมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า เพราะเดิมประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม แต่ปัจจุบันค่อยเปลี่ยนมาเป็นอุตสาหกรรม คนไทยเริ่มนิยมมาทำงานตามโรงงาน วิถีชีวิตมันเปลี่ยนแปลงไป เมื่อเปรียบเทียบ 10 ชาตินในเอเชีย คนไทยมีน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นอันดับ 2 รองจากมาเลเซีย ดังนั้น นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ซึ่งในอนาคตจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน จึงจำเป็นต้องเข้าใจเรื่องจองโภชนาการเป็นอย่างดีในการที่จะนำไปถ่ายทอดให้ประชาชนทราบและยอมรับไปปฏิบัติเพื่อสุขภาพที่ดีต่อประชาชนเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ก่อนและหลังการสอนโภชนาการเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์
2. เพื่อศึกษาระดับทัศนคติเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
3. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์

รูปแบบของการวิจัย

เป็นการวิจัยเปรียบเทียบก่อนและหลังการสอนโภชนาการเพื่อป้องกันโรคอ้วนแก่นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

ประชากรตัวอย่าง นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ชั้นปีที่ 2 จำนวน 46 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคอ้วน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติภาคบรรยาย ร้อยละ ข้อมูลความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ และหาความสัมพันธ์ สถิติใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และ Chi – square

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากเป็นหญิง 39 คน คิดเป็นร้อยละ 84.8 เป็นชาย 7 คน คิดเป็นร้อยละ 15.2 น้ำหนักอยู่ระหว่าง 46 - 50 กิโลกรัม มากที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 30.4 และส่วนสูงอยู่ระหว่าง 153 - 157 เซนติเมตร มากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 37.0 นักศึกษาส่วนมากจะมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นับถือศาสนาพุทธ และ กู้เงิน กยศ.

2. ความรู้เรื่องโรคอ้วน ก่อนสอนโภชนาการ พบว่า นักศึกษามีคะแนนสอบเฉลี่ย 15.00 และมี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.687 และหลังการสอนโภชนาการ พบว่า นักศึกษามีคะแนนสอบเฉลี่ย 16.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.583 (ดังตารางที่ 1) เมื่อเปรียบเทียบความรู้กับโรคอ้วนแล้วมีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.05 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนจำแนกตาม

Pre test และ Post test

คะแนนสอบ	จำนวน(คน)	\bar{x}	S.D.
Pre test	46	15.00	1.687
Post test	46	16.93	1.583

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน

คะแนนสอบ	t	df	Sig. (2 –tailed)
Pre test	60.321	45	.000
Post test	72.544	45	.000

P < 0.05

3. นักศึกษามีทัศนคติเกี่ยวกับโรคอ้วนอยู่ในระดับปานกลางในเชิงบวกโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.329

4. นักศึกษามีพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคอ้วนอยู่ในระดับปานกลางในเชิงบวกโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.43 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.440

อภิปรายผล

การสอนโภชนาการเพื่อป้องกันโรคอ้วนแก่นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ชั้นปีที่ 2 เพื่อให้ตระหนักถึงพฤติกรรมสุขภาพที่ดีจะต้องให้ทั้ง ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ทั้ง 3 อย่าง ซึ่งผลจากการทดสอบก่อนและหลังการสอน พบว่ามีความรู้เพิ่มขึ้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนแล้ว พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคอ้วนอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวง สุวรรณ (2536) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพสามารถวินิจฉัยได้ โดยวิธีการ หรือ เครื่องมือทางวิชาการทางด้านจิตวิทยา พฤติกรรมดังกล่าวมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ 1. พุทธิพิสัย (Cognitive domain) หรือด้านความรู้ 2. ด้านทัศนคติ (Affective domain) และ 3. ด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain)

ในด้านทัศนคติ นักศึกษาเห็นว่าอาหารเข้าเป็นมือที่สำคัญที่สุด แต่ถ้าเลี้ยงอาหารหวาน มัน เค็ม จัดได้จะดีมาก (\bar{x} = 3.59, SD = .580) สอดคล้องกับ ศัลยา คงสมบูรณ์เวช (2558) ความว่า นักวิจัย

จากโรงเรียนแพทย์ฮาร์วาร์ด สหรัฐอเมริกา ยืนยันว่า ไม่ว่าจะหญิงหรือชาย ที่กินอาหารเข้าทุกวันจะอ้วนยาก กว่าคนที่อดอาหารเข้า และยังสอดคล้องกับโรงเรียนแพทย์แมสซาชูเซต สหรัฐอเมริกาเช่นกัน พบว่า คนที่ อดอาหารเข้ามีแนวโน้มที่จะอ้วนมากกว่าคนกินอาหารเข้าเป็นประจำ ถึง 4 เท่า และงานวิจัยจากสมาคม โรคหัวใจ สหรัฐอเมริกา พบว่า คนกินอาหารเข้าทุกวัน จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนและดื้อต่ออินซูลิน น้อยกว่าคนที่งดอาหารเข้าบ่อย ๆ ราว 35 -50 เปอร์เซ็นต์ นั่นย่อหมายถึง อาหารเข้าสามารถป้องกัน โรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 และโรคหัวใจขาดเลือด

ส่วนเกินของฮอร์โมนทางเพศจะกระตุ้นให้เกิดโรคอ้วนได้ ($\bar{x} = 2.67$, $SD = .560$) สอดคล้องกับ ศัลยา คงสมบูรณ์ (2558) เนื่องจากส่วนประกอบของร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อ ไขมัน ฮอร์โมน จะเปลี่ยนแปลงไปตามอายุ เมื่อเราเคลื่อนไหวได้ช้าลง กล้ามเนื้อจะลดลง ไขมันก็จะเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันใช้ พลังงานน้อยลง พลังงานที่เหลือใช้จะถูกเก็บสะสมไว้ และทำให้อ้วนได้

การเคี้ยวอาหารให้มากครั้งก่อนกลืน จะช่วยทำให้กินน้อยและไม่อ้วน ($\bar{x} = 3.20$, $SD = .619$) ซึ่งโดยปกติคนเราจะใช้เวลาในการกินอาหารประมาณ 15 -20 นาที จึงจะมีการส่งสัญญาณความอึด เติงทางไปยังสมอง เพื่อสั่งการให้หยุดกิน การกินเร็วเกินไป ทำให้ร่างกายได้รับอาหารมากเกินไปเกินความ ต้องการ ดังนั้น ช้า 1 คำควรจะเคี้ยว ประมาณ 20 - 30 ครั้ง อาหารจะได้ละเอียดเป็นการแบ่งเบาภาระ ในการย่อยของกระเพาะอีกด้วย

การนอนไม่พอทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ อาเบะ เอรินะ (2558) การนอนหลับที่ดีต่อ สุขภาพที่สุดและไม่ทำให้อ้วนคือ วันละ 7 -8 ชั่วโมง และช่วยไม่ให้อ้วนง่าย การนอนน้อยกว่า 6 ชม. ต่อวัน กล้ามเนื้อ และสมองเหนื่อยล้า การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติขาดประสิทธิภาพ ทั้งยังทำให้ ฮอร์โมนเลปติน (leptin ฮอร์โมนความอึด) ออกมาน้อย

ในด้านการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน นักศึกษาส่วนใหญ่จะเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟท์ ($\bar{x} = 3.52$, $SD = 1.472$) เพราะเห็นว่าเป็นการออกกำลังกาย ทำให้ไม่อ้วน สอดคล้องกับ Nancy Clark (อ้างใน ศัลยา คงสมบูรณ์ เวช 2558) ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการการกีฬา อธิบายว่า ผู้ชายออกกำลังกาย มากขึ้น น้ำหนักจะลดลง เพราะร่างกายไปกระตุ้นไม่ให้อยากกิน ดังนั้น การลดน้ำหนัก หรือควบคุมน้ำหนัก ควรเคลื่อนไหวตลอดเวลา ไม่ใช่ช่วงเวลา 30 นาทีในการออกกำลังกายเท่านั้น เวลาอื่นก็ต้องทำด้วย

นักศึกษาเห็นว่าการกินผักผลไม้เป็นประจำ ($\bar{x} = 3.28$, $SD = .842$) เป็นอาหารที่ควรกิน อย่างยิ่ง เพราะกากใยอาหารจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดโรคอ้วน ซึ่งสอดคล้องกับสมาคมโรคหัวใจ (2558) แห่งสหรัฐอเมริกา แนะนำให้บริโภคอาหารที่มีผัก ผลไม้ ธัญพืชไม่ขัดสี ผลิตภัณฑ์นมไขมันต่ำ ถั่วต่าง ๆ และปลา รวมทั้งการออกกำลังกายสม่ำเสมอ เพื่อสุขภาพที่ดีของหัวใจ และยังสอดคล้องกับ ศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลเวชธานี (2556) ด้วย

งานอดิเรกเพื่อลดความเครียด ($\bar{x} = 3.09$, $SD = .835$) ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่นักศึกษาสนใจ เช่น การอ่านหนังสือ การดูทีวี ฟังเพลง แต่ไม่ใช่อ่านไป ดูไป ฟังไป พร้อมกับกินของขบเคี้ยวไป ย่อมไม่ถูกต้อง เพราะเรากินเพลินไม่ทราบปริมาณ นอกจากนั้น ปลูกผักทำสวนครัว ทำสวนหย่อม สัตว์เลี้ยงไว้ดูเล่นและ

เป็นเพื่อน เล่นแอโรบิก เล่นกีฬา เพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ลดความเครียด และมีอารมณ์ดี ทำให้ชีวิตแจ่มใส มีความสุข และไม่อ้วน

กินเนื้อสัตว์ไร้หนัง ไร้มัน และผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันต่ำ ($\bar{x}=2.96$, $SD = .842$) เป็นเรื่องที่นักศึกษาทุกคนตระหนัก แต่การปฏิบัติค่อนข้างน้อย ซึ่งใกล้เคียงกับ ศัลยา คงสมบูรณ์เวช (2558) ว่าไว้ผู้ชายจะลดน้ำหนักได้ดีกว่าผู้หญิง ทั้ง ๆ ที่ผู้หญิงมีความพยายามมากกว่า

สรุปแล้ว การที่นักศึกษาจะไปรณรงค์ป้องกันโรคอ้วนแก่ประชาชนโดยทั่วไปแล้วจะต้องตระหนักถึงเรื่องการควบคุมน้ำหนัก การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอพร้อมกันทั้ง 3 อย่างนี้ จะหย่อนยานในส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้ ที่สำคัญที่สุดประชาชนต้องมีส่วนร่วม จึงจะประสบผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรบูรณาการเรื่องโรคอ้วนเข้ากับการเรียนการสอนและเน้นการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพให้มีความต่อเนื่องมากขึ้น
2. ต้องสร้างสุขนิสัยในการกิน เลือกอาหารไม่มีน้ำตาล กินพอดี กินเป็นเวลา กินผัก ผลไม้ โปรตีนคาร์โบไฮเดรต ในอัตราส่วน = 3 : 2 : 1 และกินมื้อเช้า + มื้อเที่ยง ต่อ มื้อเย็น = 8 : 2 แล้วเผาผลาญพลังงานด้วยการเดินเล่นหลังมื้ออาหาร
3. การออกกำลังกาย ไม่ควรมากเกินไปเพื่อกระตุ้นการนอนหลับ ถ้านอนหลับสนิทดีจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติกได้เต็มประสิทธิภาพ ส่งผลให้กระบวนการเมตาบอลิซึมพื้นฐานได้รับการกระตุ้น จึงทำให้ไม่อ้วนง่าย
4. การกินอาหารเย็นควรให้น้อยที่สุด และควรกินก่อนเข้านอนอย่างน้อย 3 ชั่วโมง ไม่ควรอาบน้ำร้อนที่หลังกินอาหาร เพราะเลือดจะไม่ถูกลำเลียงไปที่กระเพาะอาหารและลำไส้ ผลการย่อยอาหารจะลดลง ทำให้ท้องอืด ท้องเฟ้อจนนอนไม่หลับ
5. การควบคุมน้ำหนักเป็นสิ่งที่สำคัญ ควรหมั่นตรวจสอบ ถ้าจะให้ปลอดภัย ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ควรอยู่ในช่วงปกติ (18.5 ถึง 22.9 กิโลกรัม ต่อ ตารางเมตร) นอกจากอาหารหวาน มัน แล้ว ยังจะต้องพึงระวังอาหารเค็มด้วย เพราะคนไทยส่วนใหญ่ค่อนข้างจะชอบอาหารที่มีรสชาติเค็ม เพราะถูกปากทำให้กินอาหารได้มากจนอ้วนแล้ว ยังแถมโรคไตเป็นของแถมมาให้อีกด้วย ใน 1 วัน ไม่ควรกินเค็ม (โซเดียม) เกิน 2,000 มิลลิกรัม หรือ 1 ช้อนชา ไม่ควรกินหวานเกินวันละ 24 กรัม หรือ 6 ช้อนชา ไขมันไม่ควรเกินร้อยละ 20 -30 ของพลังงานรวม ซึ่งเป็นไปตามแบบแผนการกินที่กองโภชนาการ กรมอนามัย (2549) กำหนดไว้ในคู่มือแนวทางการดำเนินงานโครงการเมนูสุขภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาอาหารธรรมชาติที่แปรรูปเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ เช่น อาหารเสริมสุขภาพ ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ อาหารต้านโรค โภชนาอิสต ขณะนี้ได้ผลิตเป็นอุตสาหกรรมอาหารใหญ่โต เป็นสินค้าส่งออก ตอนนี้เข้าสู่ยุคศมาคมอาเซียนแล้ว จึงตั้งชื่อเป็นภาษาสากล เช่น Functional foods ,Designer

foods , Vitafoods ,Nutraceuticals ,Pharma foods , Fortified foods , Dietary therapeutics , Dietary foods , Sport foods , Sport drink , Food for specific group of people. Infant foods. และอื่น ๆ

2. ควรศึกษาผลเสียของการใช้ไขมันทรานส์ (ที่เกิดจากกระบวนการเติมไฮโดรเจนลงในน้ำมันพืชซึ่งเป็นของเหลว ทำให้น้ำมันพืชเปลี่ยนไปเป็นของแข็ง) ในการทำอาหาร และวิธีป้องกัน

บรรณานุกรม

กรมอนามัย. (2549) **คู่มือแนวทางการดำเนินงานโครงการเมนูสุขภาพ**. นนทบุรี. กรมอนามัย

: กระทรวงสาธารณสุข

กรมอนามัย . (2556) **การศึกษาทางระบาดวิทยาโดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย**. กรุงเทพมหานคร

: กระทรวงสาธารณสุข

ฉัตรยาพร เสมอใจ. (2550) **พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดดูเคชั่น

เฉลิมพล ต้นสกุล. (2541) **พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข** กรุงเทพมหานคร : สหประชาพานิชย์

ดำรงค์ กิจกุล. (2538) **คู่มือลดความอ้วน** . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน

ถาวร มาตัน. (2553) **โรคอ้วนภัยคุกคามสุขภาพของคนไทย**. กรุงเทพมหานคร : วารสารสาธารณสุข

ศาสตร์ ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2553

นริศรา พึ่งโพสก. (2554) **รูปแบบและอุปสรรคของแนวทางการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร : วารสารสาธารณสุขศาสตร์ ปีที่ 9 ฉบับที่ 1

มกราคม– เมษายน 2554

ทักษิณา ัญญาหาร. (2540). **ประสิทธิผลของโครงการโภชนศึกษาเพื่อลดระดับไขมันในเลือดของ**

วัยรุ่นอ้วนชายโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขา

เอกโภชนวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. สวิง สุวรรณ (2536) .**พฤติกรรมสุขภาพ**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์โอเดียนสโตร์

ธจิรา ดวงสงค์ (2549) **การจัดการทางสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ** .ขอนแก่น : โรงพิมพ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มูลนิธิคุณแม่คุณภาพ. (2557) **กินเพื่อสุขภาพ**. กรุงเทพมหานคร :โรงพิมพ์เสริมมิตร

มันทนา ทรงธรรมวัฒน์ . (2550). **ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เรื่องน้ำหนักตัวกับการบริโภค**

อาหารไขมัน :กรณีศึกษาของนักศึกษาหญิงในมหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์

มหาบัณฑิต สาขาเอกโภชนวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลเวชธานี (2556) **โรคอ้วน วิธีลดความอ้วน**. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก

[http:// health Kapook.com/view 231.html](http://health.kapook.com/view/231.html)

ศัลยา คงสมบูรณ์เวช. (2558). **กินอย่างไรไม่อ้วน ไม่มีโรค**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อมรินทร์ จำกัด

(มหาชน)

สำนักงานสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.ปปป) **พฤติกรรมในมหาวิทยาลัย**

<http://home.kku.acth/goodhealth/index.php/research/dim/itemlit/cctegovy16%eo>

สุณีย์ เตโชเรืองวิวัฒน์. (2553). **กรณีศึกษา : พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน**. สารนิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหิดล

สุภัทรา อะนั้นทวรรณ. (2552). **การส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน**,
วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สาขาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหิดล

อัจฉรา ดลวิทยาคุณ. (2556). **พื้นฐานโภชนาการ**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์

อาเบะ เอรินะ. (2558) **10 วัน สร้างนิสัยไม่อ้วนตลอดชีวิต**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อมรินทร์ จำกัด
(มหาชน)

องค์การอนามัยโลก (WHO, 2547) **ภาวะโภชนาการเกินในเด็กเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก**