



คุณค่าทางโภชนาการอาหารกลางวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

Nutritional value of lunch for elementary school students in The Demonstration School  
of Loei Rajabhat University

วรพรรณ จันทศรี<sup>1</sup> จิตรา สุริสาย<sup>1</sup> บุญธรรม ชาลีงาม<sup>1</sup> จิตติมา พิรัมย์<sup>2</sup> สุระเดช ไชยตอกเกี้ย<sup>2</sup>

E-mail: sanosnoworapan@gmail.com

โทรศัพท์: 06-3154-6980

### บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงสำรวจในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจตำรับและสำรับอาหารกลางวัน และวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการอาหารกลางวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจ และบันทึกปริมาณน้ำหนักอาหาร โดยสุ่มสำรวจอาหารจำนวน 4 ครั้งที่ได้เตรียมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 วิเคราะห์ข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการโดยใช้โปรแกรม INMUCAL-Nutrients V.4.0 จากการศึกษาพบว่า อาหารกลางวันทั้งหมด 4 สำรับ โดยสำรับที่ 1 ให้พลังงาน 618.04 กิโลแคลอรี (ตำรับอาหารประกอบด้วย ข้าวผัดไส้กรอก แกงจืดเต้าหู้ไข่ ส้มตำไทย แตงโม) สำรับที่ 2 พลังงาน 482.30 กิโลแคลอรี (ตำรับอาหารประกอบด้วย ข้าวสวย พะแนงหมู ไข่ต้ม แคนตาลูป) สำรับที่ 3 พลังงาน 579.67 กิโลแคลอรี (ตำรับอาหารประกอบด้วย ข้าวสวย ผักกระเพราหมูสับ น้ำซุยกะหล่ำปลี แอปเปิ้ล) และสำรับที่ 4 พลังงาน 476.49 กิโลแคลอรี (ตำรับอาหารประกอบด้วย ข้าวผัดหมู น้ำซุยกะหล่ำปลี ส้มตำไทย แคนตาลูป) เมื่อเปรียบเทียบพลังงานที่ควรได้รับโดยคิดจากอาหารกลางวัน 40 ของพลังงานที่ควรได้รับ พบว่า สำรับที่ 1 เท่ากับร้อยละ 42.92 สำรับที่ 2 ร้อยละ 33.49 สำรับที่ 3 ร้อยละ 40.25 และสำรับที่ 4 ร้อยละ 33.09 จากการศึกษาในครั้งนี้ควรปรับปรุงสำรับอาหารให้มีพลังงานเป็นไปตามมาตรฐานทุกสำรับ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้รับอาหารอย่างเพียงพอ

**คำสำคัญ:** อาหารกลางวัน, นักเรียนชั้นประถมศึกษา, คุณค่าทางโภชนาการ

### Abstract

The objective of this survey research was to survey lunch recipes, set menus, and analyze the nutritional value of lunch for elementary school students in the demonstration school of Loei Rajabhat University. Data were collected using surveys. and record the amount and weight of food. Randomly surveyed food was prepared four times for primary school students 1-3. The nutritional value data was analyzed using the program. INMUCAL-Nutrients V.4.0. From the study, it was found that there were 4 lunches in total. The first set menu was 618.04 kilocalories (recipes include: fried rice with sausage, egg tofu soup, and Thai papaya salad). Set menu 2 was 482.30 kilocalories (recipes include: steamed rice, pork panang curry, boiled egg, and cantaloupe). Set Menu 3 was 579.67 kilocalories (recipes include: steamed rice, stir-fried holy basil with minced pork, cabbage soup, and apples). And Set Menu 4 was 476.49 kilocalories (recipes include: fried rice with pork, chicken soup, Thai papaya salad, and cantaloupe). When comparing the energy that should be received by calculating from lunch at 40

percent of the energy that should be received, it was found that the first set menu was equal to 42.92 percent, set menu 2 was 33.49 percent, set menu 3 was 40.25 percent, and set menu 4 was 33.09 percent. According to this study, every food table should be improved to have energy that meets the standards. To encourage students to receive adequate food.

**Keywords:** school lunch, elementary school student, nutritional value

<sup>1</sup> นักศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำ สาขาวิชาสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

## ความเป็นมาของปัญหา

โครงการอาหารกลางวัน เป็นโครงการที่รัฐบาลจัดตั้งขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้รับประทานอาหารกลางวัน ตลอดภาคการศึกษา 1 มื้อทุกวัน ที่มีคุณค่าทางโภชนาการอย่างเพียงพอและครบถ้วน สมวัย (กองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา, 2561) โรงเรียนสามารถเลือกบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันได้หลายรูปแบบ โดยการซื้ออาหารสดอาหารแห้งมาประกอบอาหารเอง หรือการจ้างเหมาทำอาหารกลางวัน หรือการจ้าง บุคคลภายนอกมาประกอบอาหารกลางวัน ลักษณะอาหารกลางวันอาจจะเป็นอาหารชุด หรืออาหารจานเดียว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมและการบริหารจัดการของโรงเรียนแต่ละแห่งรวมถึงจำนวนนักเรียน โครงการอาหารกลางวันเป็นโครงการที่เกิดจากความตระหนักของรัฐบาลที่มุ่งเน้นแก้ปัญหาภาวะทุพโภชนาการในเด็ก ซึ่งพบว่าเด็กวัยเรียนจำนวนมากขาดแคลนอาหารกลางวัน หรือมีอาหารกลางวันแต่ปริมาณไม่เพียงพอ หรืออาหารมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ ทำให้ภาวะการเจริญเติบโตไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข โครงการอาหารกลางวันเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2495 กระทรวงศึกษาธิการได้ทดลองจัดอาหารกลางวันแก่นักเรียนในสังกัด ซึ่งพบว่าโรงเรียนขาดงบประมาณในการดำเนินงานทำให้ไม่สามารถจัดอาหารกลางวันให้นักเรียนขาดแคลนได้อย่างทั่วถึง รัฐบาลได้มีนโยบายให้สนับสนุนงบประมาณอาหารกลางวัน เพื่อสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการและแก้ปัญหาเด็กนักเรียนขาดแคลนอาหารทางโรงเรียนได้ดำเนินการโดยจัดเตรียมอาหาร ให้เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาได้รับประทานอิ่มทุกคน ทุกวัน แต่ด้วยระยะทางการคมนาคมที่ค่อนข้างจะลำบาก และอยู่ห่างจากตัวตลาด ทำให้การจัดเตรียมอาหารกลางวันให้กับนักเรียนต้องคำนึงถึงปริมาณที่เพียงพอในแต่ละสัปดาห์และระยะเวลาในการเก็บรักษาได้นานมากกว่าการคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการที่นักเรียนจะได้รับ ทำให้บางมื้อนักเรียนอาจไม่ได้รับสารอาหารครบเท่าที่ควร และจากการสังเกตพฤติกรรมในการรับประทานอาหารกลางวันของนักเรียนยังพบว่านักเรียนบางส่วนที่ควรได้รับการพัฒนา (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2557) ได้ดำเนินการสำรวจการรับประทานอาหารเข้าของนักเรียนพบว่าเด็กวัยเรียน อายุ 6-12 ปี มีแนวโน้มขาดการรับประทานอาหารเข้าที่มีคุณภาพร้อยละ 50 ของประชากรทั้งประเทศ ดังนั้น อาหารกลางวันหนึ่งมื้อต่อวันจึงมีส่วนสำคัญต่อการสร้างเสริมภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนอย่างมาก และควรเป็นหน้าที่ของโรงเรียนควรจะต้องดำเนินการจัดการโครงการอาหารกลางวันให้มีมาตรฐานทั้งในด้านความปลอดภัยและคุณค่าทางโภชนาการ ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้ศึกษาจึงได้สนใจปัญหาเพื่อศึกษาคุณค่าทางโภชนาการอาหารกลางวันของเด็กวัยเรียน เพื่อศึกษาคุณค่าทางโภชนาการและวิเคราะห์สารอาหารกลางวันของเด็กวัยเรียนที่ควรจะได้รับต่อวัน

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจตำรับและสารอาหารกลางวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
2. เพื่อวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการอาหารกลางวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อสำรวจตำรับและสำรับอาหารกลางวัน และวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการอาหารกลางวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
2. กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คืออาหารกลางวันของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ที่จัดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ชั้นปีที่ 1-3 ทำการสุ่มเก็บข้อมูลทั้งหมดจำนวน 4 ครั้ง ภายในเดือน สิงหาคม 2566 โดยเลือกสุ่มวันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ และวันพฤหัสบดี
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
  - 1) แบบสำรวจ เพื่อรวบรวมตำรับและสำรับอาหารกลางวัน
  - 2) แบบบันทึกส่วนประกอบและปริมาณอาหาร
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 1) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตำรับและสำรับอาหารกลางวัน โดยการสอบถามและการสังเกตจากรายการอาหารที่จัดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-3
  - 2) การบันทึกส่วนประกอบและชั่งน้ำหนักอาหารกลางวัน ผู้วิจัยจะทำการแยกส่วนประกอบในอาหารของแต่ละรายการ ได้แก่ เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ และข้าว ซึ่งจะระบุวิธีการปรุงประกอบอาหาร เช่น ผัด นึ่ง ต้ม พร้อมรับประทาน เป็นต้น จากนั้นชั่งน้ำหนักส่วนประกอบอาหารในแต่ละรายการด้วยเครื่องชั่งทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง มีหน่วยเป็นกรัม แล้วบันทึกลงในแบบบันทึก เพื่อนำไปวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้
  - 1) วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของตำรับและสำรับอาหารกลางวันด้วยโปรแกรมวิเคราะห์คุณค่าโภชนาการสำเร็จรูป INMUCAL-Nutrients V.4.0
  - 2) สถิติที่ใช้ในงานวิจัยโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาแสดงข้อมูลจำนวน ร้อยละ ในรูปแบบการบรรยาย และตาราง

## ผลการวิจัย

จากการสำรวจตำรับและสำรับอาหารกลางวันทั้ง 4 สำรับ ประกอบไปด้วยตำรับอาหาร ดังนี้

สำรับที่ 1 ข้าวผัดใส่กรอก แกงจืดเต้าหู้ไข่ ส้มตำไทย แตงโม

สำรับที่ 2 ข้าวสวย พะแนงหมู ไข่ต้ม แคนตาลูป

สำรับที่ 3 ข้าวสวย ผัดกระเพราหมูสับ น้ำซุยกะหล่ำปลี แอปเปิ้ล

สำรับที่ 4 ข้าวผัดหมู น้ำซุสไก่ฟักเขียว ส้มตำไทย แคนตาลูป



ภาพที่ 1 ชุดสำหรับที่ 1 (บนซ้าย) ภาพที่ 2 ชุดสำหรับที่ 2 (บนขวา)  
ภาพที่ 3 ชุดสำหรับที่ 1 (ล่างซ้าย) ภาพที่ 4 ชุดสำหรับที่ 2 (ล่างขวา)

จากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ อาหารกลางวันแต่ละสำรับมีคุณค่าทางโภชนาการดังนี้ สำรับที่ 1 ให้พลังงาน (618.04 กิโลแคลอรี) คาร์โบไฮเดรต (68.20 กรัม) โปรตีน (26.64 กรัม) ไขมัน (18.50 กรัม) สำรับที่ 2 ให้พลังงาน (476.49 กิโลแคลอรี) คาร์โบไฮเดรต (47.91 กรัม) โปรตีน (25.03 กรัม) ไขมัน (20.75 กรัม) สำรับที่ 3 ให้พลังงาน (579.67 กิโลแคลอรี) คาร์โบไฮเดรต (118.03 กรัม) โปรตีน (11.62 กรัม) ไขมัน (6.53 กรัม) สำรับที่ 4 ให้พลังงาน (476.49 กิโลแคลอรี) คาร์โบไฮเดรต (85.18 กรัม) โปรตีน (10.48 กรัม) ไขมัน (10.08 กรัม) ดังแสดงในตารางที่ 1

เมื่อเปรียบเทียบพลังงานที่ควรได้รับต่อวันสำหรับเด็กอายุ 6-8 ปี เท่ากับ 1,440 กิโลแคลอรี โดยเทียบกับมาตรฐานอาหารกลางวัน ที่ ร้อยละ 40 ของพลังงานที่ควรได้รับ พบว่า สำรับที่ 1 เท่ากับร้อยละ 42.92 สำรับที่ 2 ร้อยละ 33.49 สำรับที่ 3 ร้อยละ 40.25 และสำรับที่ 4 ร้อยละ 33.09

ตารางที่ 1 คุณค่าทางโภชนาการของสำรับอาหารกลางวัน

สารอาหาร	สำรับที่ 1	สำรับที่ 2	สำรับที่ 3	สำรับที่ 4
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	618.04	482.30	579.67	476.49
คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	68.20	47.91	118.03	85.18
ไขมัน (กรัม)	13.76	20.75	6.535	10.08
โปรตีน (กรัม)	4.9	25.03	11.62	10.98
แคลเซียม (มิลลิกรัม)	194.57	54.94	105.84	115.88
เหล็ก (มิลลิกรัม)	10.30	3.49	3.70	3.50
วิตามินเอ (RAE)	23.49	297.84	54.13	140.44
วิตามินบี 1 (มิลลิกรัม)	0.46	0.65	0.47	0.26
วิตามินบี 2 (มิลลิกรัม)	0.46	0.51	0.27	0.47
วิตามินซี (มิลลิกรัม)	57.77	34.77	31.55	72.93

## อภิปรายผล

จากการศึกษา ได้ทำการบันทึกสำหรับอาหารกลางวันที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาหารกลางวันในโรงเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จำนวน 4 สำหรับ พบว่าบางสำหรับให้พลังงานอย่างเพียงพอ เหมาะสม และบางสำหรับให้พลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการจากปริมาณสารอาหารหลักที่ควรได้รับมีปริมาณน้อยกว่าปริมาณที่แนะนำต่อวันและเมนูอาหารส่วนใหญ่จะมีปริมาณสารอาหารหลักที่ให้พลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการของเด็กวัยเรียน ปริมาณสารอาหารหลักที่เด็กวัยเรียนควรจะได้รับในมื้อกลางวันปริมาณร้อยละ 40 ของพลังงานและสารอาหารที่ควรได้รับจากอาหารกลางวันของเด็กวัยเรียนอ้างอิงจากปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563 (คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย, 2566) แม้จะมีสารอาหารหลักบางชนิดเพียงพอต่อความต้องการแต่สารอาหารหลักตัวอื่นยังมีปริมาณไม่เพียงพอต่อร่างกาย สอดคล้องกับงานวิจัยของจิราพร ชิตดี และคณะ (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยการจัดอาหารในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ เลย นนทบุรี และภูเก็ต แสดงการจัดอาหารในโรงเรียนยังมีข้อจำกัดในด้านการแก้ไขปัญหาโภชนาการทั้งด้านโภชนาการขาดและโภชนาการเกินผลการศึกษาพบว่าคุณค่าทางโภชนาการที่ได้จากอาหารกลางวัน และอาหารว่างไม่เพียงพอต่อความต้องการของเด็กนักเรียน โดยมีปริมาณอาหารที่ให้พลังงานเฉลี่ยอยู่ในระดับร้อยละ 79.24 ของพลังงานเป้าหมาย และมีค่าเฉลี่ยของธาตุหลัก วิตามินเอ และใยอาหารอยู่ในระดับร้อยละ 56.94, 48.89 และ 37.51 ตามลำดับ และ สุนีย์ บุญกำเนิด และคณะ (2561) ได้ทำการสำรวจปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาหารกลางวันในโรงเรียน และคุณค่าทางโภชนาการอาหารกลางวัน ในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี โดยสุ่มชั่งน้ำหนักอาหารจำนวน 3 วัน นำข้อมูลวิเคราะห์และใช้โปรแกรม INMUCAL-Nutrient V.4.0 ในการคำนวณปริมาณสารอาหาร ผลการศึกษา ด้านข้อมูลพื้นฐาน ด้านคุณค่าทางโภชนาการพบว่าพลังงาน คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมันมีค่าต่ำกว่าปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับจากอาหารกลางวัน และสอดคล้องกับ ศรีศักดิ์ สุนทรไชย (2562) ทำการวิจัยเรื่องการจัดโครงการอาหารกลางวันโรงเรียนในจังหวัดนนทบุรีกรณีศึกษา 2 โรงเรียนในอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี เพื่อปรับปรุงคุณภาพทางโภชนาการของอาหารที่จัดในโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนจากการประเมินหาค่าเฉลี่ยปริมาณสารอาหารที่นักเรียนควรได้รับใน 1 วัน พบว่ามีปริมาณสารอาหาร โปรตีน วิตามินบี 1 ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต ที่นักเรียนได้รับไม่เพียงพอต่อมื้อ ตามเป้าหมายของกระทรวงศึกษาธิการ ผลการประเมินส่วนประกอบของอาหารแต่ละชนิดต่อมื้อ แล้วนำไปประมวลคุณค่าทางโภชนาการแตกต่างกันตามประเภทของอาหารที่จัด รายการอาหารกลางวันที่จับเป็นชุดจะให้คุณค่าทางโภชนาการมากกว่าอาหารจานเดียว

## สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องคุณค่าทางโภชนาการของอาหารกลางวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จำนวน 4 สำหรับเมื่อเปรียบเทียบพลังงานที่ควรได้รับต่อวันสำหรับเด็กอายุ 6-8 ปี ที่ร้อยละ 40 พบว่าให้พลังงานเพียงพอจำนวน 2 สำหรับ ได้แก่ สำหรับที่ 1 (ร้อยละ 42.92) และสำหรับที่ 3 (ร้อยละ 40.25) และให้พลังงานไม่เพียงพอ 2 สำหรับ ได้แก่ สำหรับที่ 2 (ร้อยละ 33.49) และสำหรับที่ 4 (ร้อยละ 33.09)

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการปรับปรุงสำหรับอาหาร โดยการคัดเลือกตำรับอาหารที่เหมาะสม หรือการเพิ่มหรือตัดแปลงปริมาณส่วนประกอบของอาหาร เพื่อให้สำหรับอาหารมีพลังงานได้ตามมาตรฐานหรือประมาณร้อยละ 40 ของพลังงานที่ควรได้รับ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการสำรวจดำรับและสำรับอาหารกลางวัน และวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารกลางวันให้ครอบคลุมทั้งหมดทุกสำรับ ทั้งระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหาของอาหารกลางวัน และนำไปสู่การแก้ไข ปัญหาที่ถูกต้องและเหมาะสม

### เอกสารอ้างอิง

- กองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา. (2561). **คู่มือการดำเนินงานกองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาลาดพร้าว
- คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย. (2563). **ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563**. กรุงเทพฯ : เอ.วี. โปรเกรสซีฟ.
- จิราพร ชิดดี, ทักษพล ธรรมรังสี, และ วิลาวัลย์ เอื้อวงศ์กุล. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดอาหารในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัด เชียงใหม่ เลอ นนทบุรี และ ภูเก็ต. **วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข**. 8(2), 197-209.
- ศรีศักดิ์ สุนทรไชย. (2548). **สถานภาพการจัดโครงการอาหารกลางวันโรงเรียนในจังหวัดนนทบุรี: กรณีศึกษา 2 โรงเรียนในอำเภอบางกรวย: รายงานการวิจัย (ฉบับย่อ)**. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุณีย์ บุญกำเนิด และคณะ. (2561). **การจัดการและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารกลางวันในโรงเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนในจังหวัดปัตตานี. เอกสารการประชุมวิชาการโภชนาการแห่งชาติ ครั้งที่ 12** จัดโดย สมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และภาคีเครือข่ายด้านอาหารและโภชนาการ ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทคบางนา กรุงเทพฯ. 9 -11 ตุลาคม 2561.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสุขภาพ. (2557). **รายงานประจำปี 2557 กองทุนสนับสนุนการ เสริมสุขภาพ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุน.