

ผลของการใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล โดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน ในโรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ เพชรบุรีวิทยา ในพระอุปถัมภ์ฯ

The Effect of School Lunch for Preschool Children Guidelines by Using Food Exchange Lists in Petcharawutwittaya Army Sponsor School

อังคณา จารุพินทุโสภณ¹

Angkana Jarupinthusophon¹



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาสูตรอาหารกลางวันโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน และสร้างคู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลเป็นเวลา 4 สัปดาห์ 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ ทักษะและการปฏิบัติก่อนและหลังการใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล 3) เพื่อศึกษา การยอมรับอาหารกลางวันของเด็กอนุบาล 4) เพื่อประเมินผลการใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล เลือกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง 56 คน เด็กอนุบาลชั้นปีที่ 1-3 จำนวน 199 คน เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามและแบบสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบทางสถิติด้วยค่าที (Dependent t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) การกำหนดรายการอาหาร จำนวน 20 มื้อเป็นเวลา 4 สัปดาห์ มีพลังงานโดยเฉลี่ย 381.88 ± 9.83 กิโลแคลอรี จากหมวดข้าวแบ่ง 1.5-2 ส่วน หมวดผัก 0.5-1.5 ส่วน หมวดเนื้อสัตว์ 1-2 ส่วน หมวดไขมัน 1-2 ส่วนและหมวดผลไม้ 0.5-2 ส่วน โดยเป็นพลังงานจากคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 55-60 โปรตีนร้อยละ 10-15 และไขมันร้อยละ 25-30 พบว่า อาหารกลางวันมีปริมาณโปรตีน 11-16.5 กรัม ไขมัน 10-18 กรัม คาร์โบไฮเดรต 38-58.5 กรัมและมีพลังงาน 362.5-397.5 กิโลแคลอรี 2) ผลการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ ทักษะและการปฏิบัติก่อนและหลังการทดลอง ใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวัน พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เพิ่มขึ้นจาก 5.50 ± 1.01 เป็น 8.30 ± 1.76 ด้านทัศนคติจาก 39.48 ± 3.54 เป็น 43.75 ± 3.22 และคะแนนการปฏิบัติ 8.34 ± 2.19 เป็น 10.91 ± 1.16 ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) 3) ผลการยอมรับอาหารกลางวันของเด็กอนุบาล 199 คน พบว่า บะหมี่หมูแดงได้รับการยอมรับในระดับมากคะแนนเฉลี่ย 2.37 รองลงมาคือ ข้าวผัดใส่กรอก ซุปมันฝรั่ง หมูปั้นและราดหน้าเส้นใหญ่บล็อกโคลี่หมู ได้รับการยอมรับในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.28 และ 1.98 ตามลำดับ 4) ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือ ในด้านเนื้อหาวิชาการและการนำไปใช้ประโยชน์

¹ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร angkajaru@gmail.com

และความเหมาะสมด้านเทคนิคการผลิตมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี (4.42 ± 0.63) ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การใช้หลักการคำนวณปริมาณสารอาหารและพลังงานจากรายการอาหารแลกเปลี่ยนเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ ในการจัดทำคู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลได้อย่างถูกต้องตามหลักโภชนาการ

คำสำคัญ: คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล รายการอาหารแลกเปลี่ยน ทักษะคิด คุณค่าทาง โภชนาการ



Abstract

The purposes of this research were to 1) develop standardized recipes of the School Lunch Guidelines for Preschool Children by using food exchange lists for four weeks 2) compare knowledge attitude and practice of Stakeholders in Petcharawutwittaya Army Sponsor before and after using The School Lunch Guidelines 3) study school lunch acceptance of the preschool children 4) investigate the effect of Preschool Lunch Manual after the implementation program of stakeholders. The research sample were 56 stakeholders and 199 preschool children. Data were collected by questionnaires and observation form. The data were analyzed using the statistics of percentage means, standard deviation and dependent t-test.

The results of research were demonstrated followings: 1) preschool lunch meals planed for four weeks and consisted of 20 standardized recipes using food exchange lists. The mean of energy intake was 381.88 ± 9.83 kcal/meal which was obtained from different serving portion of foods as follows; 1.5-2, 0.5-1.5, 1-2, 1-2 and 0.5-2 serving portion of rice-starch, vegetables, meat, fat and fruits respectively. Energy obtained from carbohydrate, protein and fat was 55-60, 10-15 and 25-30 percent of total energy, respectively. The preschool lunch contained of 11-16.5 g of protein, 10-18 g of fat, 38-58.5 g of carbohydrate and 362.5-397.5 kcal of calorie intake. 2) The results of comparison between before and after study the effect of Preschool lunch guidelines toward knowledge attitudes and practices scores of stakeholders were significantly increased from 5.50 ± 1.01 to 8.30 ± 1.76 , 39.48 ± 3.54 to 43.75 ± 3.22 and 8.34 ± 2.19 to 10.91 ± 1.16 respectively at $p < 0.05$. 3) The food acceptance evaluation of 199 preschool children showed that the best acceptance scores was egg noodles with red roasted pork ($\bar{X} = 2.37$), following by fried rice with sausage and grounded pork with boiled potatoes soup ($\bar{X} = 2.28$) and wide rice noodles in gravy with pork and broccoli ($\bar{X} = 1.98$). 4) The result of satisfaction test of Preschool Lunch Manual was rated

the benefits and appropriate technique of the Guidelines in high level with a mean and standard deviation of 4.42 ± 0.63 . The results of this study indicated that the School Lunch Guidelines for preschool children using food exchange lists was suitable for calories calculation and adequate nutritive value of the preschool lunch recipes.

Keywords: School Lunch for Preschool Children Guidelines, Food Exchange Lists, Attitude, Nutritious Value



บทนำ

การจะพัฒนาคนให้เติบโตอย่างมีคุณภาพต้องเริ่มตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปี เป็นช่วงเวลาของการสร้างรากฐานชีวิตทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคมที่สำคัญสมองของมนุษย์มีกระบวนการพัฒนาอย่างรวดเร็วสมองจะเติบโตถึงร้อยละ 80 ของสมองผู้ใหญ่ตั้งแต่ขณะเป็นทารกในครรภ์จนถึงอายุประมาณ 3 ปี หากเด็กไม่ได้รับการกระตุ้นอย่างเหมาะสมจะเกิดผลกระทบต่อการสร้างเส้นใยประสาท ทำให้สมองพัฒนาไม่เต็มที่ ส่งผลให้ศักยภาพการเรียนรู้ลดลง (สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน, 2557) อาหารเป็นรากฐานที่สำคัญของการมีสุขภาวะที่ดี เด็กและเยาวชนจะใช้เวลาอยู่ที่โรงเรียนมากที่สุดรองจากที่บ้าน การจัดการอาหารในโรงเรียนจึงมีความสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้มีสุขภาพดีและช่วยให้เด็กมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม โดยการจัดการอาหารกลางวัน จะต้องมีความคุ้มค่าทางโภชนาการเพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพต่อความต้องการของเด็ก เพื่อให้เด็กมีการเจริญเติบโตตามวัย และเป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยในการรับประทานอาหารให้กับเด็กด้วย ดังนั้นการบริโภคอาหารที่เหมาะสมจะทำให้ไม่เกิดภาวะโภชนาการเกินหรือภาวะโภชนาการขาดในเด็กอนุบาลอีกทั้งการพัฒนาบุคลากรซึ่งเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล ได้แก่ ผู้บริหาร ครูประจำชั้น ครูผู้ดูแลเด็ก ผู้ปกครองและผู้ประกอบอาหาร ให้มีความรู้ ทักษะคิดและการปฏิบัติในการจัดการอาหารกลางวันที่ถูกหลักโภชนาการและปลอดภัยเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการบริโภคอาหารให้ถูกต้องทั้งด้านปริมาณและคุณภาพของอาหารกลางวันตามหลักโภชนาการที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล



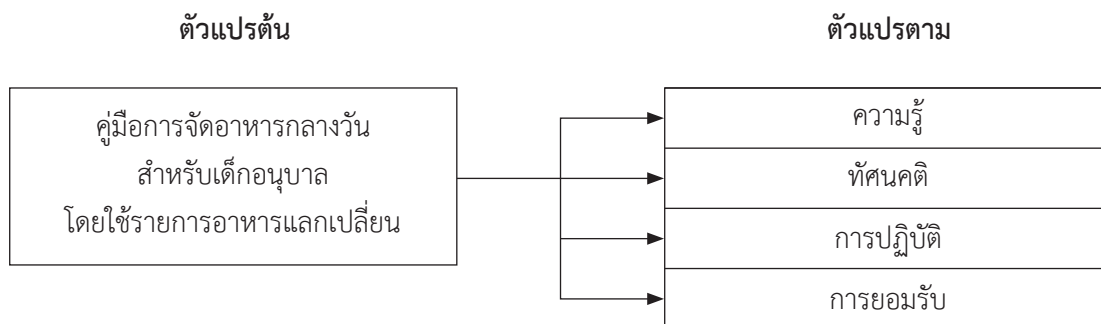
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสูตรอาหารกลางวัน 4 สัปดาห์ และสร้างคู่มือการจัดการอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคิดและการปฏิบัติในการจัดการอาหารกลางวันที่ถูกหลักโภชนาการก่อนและหลังการใช้คู่มือการจัดการอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล

3. เพื่อศึกษาการยอมรับอาหารกลางวันของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 1-3 โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์เพชรารุทวิทยา ในพระอุปถัมภ์ฯ

4. เพื่อประเมินผลการใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลของผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการดำเนินการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อศึกษาผลของการใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน โดยเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติก่อนและหลัง (Before-After Study) แบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว โดยทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) (วันดี ไทยพานิช, 2552)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ศึกษาวิจัยครั้งนี้ กลุ่มที่ 1 เป็นผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล คือ ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและผู้ประกอบอาหารกลางวันของโรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์เพชรารุท ในพระอุปถัมภ์ฯ กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 56 คน โดยคัดเลือกจากผู้สนใจและมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมในการอบรมให้ความรู้ด้านการจัดอาหารสำหรับเด็กอนุบาลและยินดีให้สำรวจข้อมูลทางด้านความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติในการจัดอาหารกลางวัน กลุ่มที่ 2 ประชากร คือ เด็กอนุบาลชั้นปีที่ 1-3 จำนวน 785 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 1-3 ชั้นปีละ 2 ห้องเรียน จำนวน 199 คน

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย ประกอบด้วย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) 1) คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน 2) โปรแกรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลให้แก่ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและผู้ประกอบอาหาร ประกอบด้วย ความสำคัญของอาหารและโภชนาการต่อการ

เจริญเติบโตของเด็กอนุบาล หลักสุขภาพโภชนาการสำหรับโรงเรียน การแบ่งกลุ่มผู้เข้าอบรมเข้าฐานกิจกรรม 4 ฐาน ประกอบด้วย รายการอาหารแลกเปลี่ยน น้ำตาลหวานซ่อนหวาน ขนมของใจเติมกินอย่างไรดีไม่พัง ตัวอย่างอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) 1) ผลการประเมินความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำอาหารกลางวันที่มีต่อการจัดทำอาหารกลางวัน ก่อนและหลังการทดลอง 2) ผลการประเมินการยอมรับอาหารกลางวันของเด็กอนุบาล 3) ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน ผ่านการประเมินคุณภาพความเหมาะสมของคู่มือจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหาวิชาการ 2 คน ทางด้านการผลิตสื่อและเทคโนโลยี 1 คน ผลการประเมินคุณภาพคู่มือมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ดี ($\bar{X} \pm S.D. = 4.38 \pm 0.82$)
2. โปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติและทดลองการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล
3. แบบสอบถามความรู้ ทักษะและการปฏิบัติจัดทำอาหารกลางวัน และแบบสังเกตการยอมรับอาหารของเด็กอนุบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามและแบบสังเกต จำนวน 4 ชุด ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลความรู้ ทักษะและการปฏิบัติในการจัดทำอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล
ด้านความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการของผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล จำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามให้เลือกคำตอบที่ถูกต้อง 1 ตัวเลือกจาก 4 ตัวเลือก โดยตอบข้อถูก 1 ตอบข้อผิด 0 คะแนน

ด้านทัศนคติที่มีต่อการจัดทำอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลของผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 หมายถึงมากที่สุด 4 หมายถึงมาก 3 หมายถึงปานกลาง 2 หมายถึงน้อย 1 หมายถึงน้อยที่สุด

ด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลของผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล จำนวน 10 ข้อ ตามเกณฑ์ประเมินการให้คะแนนระดับของการปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติให้ 0 คะแนน ไม่ทราบให้ 0 คะแนน

การเปรียบเทียบความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำอาหารกลางวัน ก่อนและหลังการทดลองใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล โดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน วิเคราะห์โดยใช้ค่า Dependent t-test ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. แบบประเมินความพึงพอใจในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลของผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล ในด้านการฟังบรรยายและวิทยากรผู้บรรยาย ด้านกิจกรรม ด้านวิทยากรประจำฐานและสื่อที่ใช้ ด้านเวลาและสถานที่จัดกิจกรรม ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 หมายถึงความพึงพอใจมากที่สุด 4 หมายถึงความพึงพอใจมาก 3 หมายถึงความพึงพอใจปานกลาง 2 หมายถึงความพึงพอใจน้อย 1 หมายถึงความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. แบบสังเกตการยอมรับอาหารกลางวันของเด็กอนุบาล กำหนดให้ปริมาณอาหารที่เด็กรับประทานได้เป็นตัวชี้วัดการยอมรับอาหาร โดยปริมาณอาหารที่เด็กรับประทาน $3/4$ ส่วนขึ้นไปถือว่ายอมรับมาก ให้คะแนนเป็น 3 ปริมาณ $1/2 - 3/4$ ส่วนถือว่ายอมรับปานกลางให้คะแนนเป็น 2 ปริมาณน้อยกว่า $1/2$ ส่วนถือว่ายอมรับน้อยให้คะแนนเป็น 1

4. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลที่มีต่อคู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล โดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน ในด้านความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาการและการนำไปใช้ประโยชน์ และความเหมาะสมด้านเทคนิคการผลิตคู่มือ จำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 5 หมายถึงมีความถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสมดีมาก 4 หมายถึงมีความถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสมดี 3 หมายถึงมีความถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสมปานกลาง 2 หมายถึงมีความถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสมน้อย 1 หมายถึงควรมีการปรับปรุงแก้ไข

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติ Dependent t-test



ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาสูตรอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล โดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน กำหนดสารอาหารที่ควรได้รับในมื้อกลางวันเป็นร้อยละ 30 ของความต้องการพลังงาน 1,300 กิโลแคลอรีต่อวัน สัดส่วนการกระจายตัวของพลังงานจากคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 55-60 โปรตีนร้อยละ 10-15 และไขมันร้อยละ 25-30 จำนวน 4 สัปดาห์ๆ ละ 5 มื้อ รวมทั้งสิ้น 20 มื้อ พบว่าอาหารกลางวันมีปริมาณโปรตีน 11-16.5 กรัม ไขมัน 10-18 กรัม คาร์โบไฮเดรต 38-58.5 กรัมและมีพลังงาน 362.5-397.5 กิโลแคลอรี โดยมีค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณสารอาหารและพลังงาน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณสารอาหารและพลังงาน จำนวน 20 มื้อ

สารอาหาร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
โปรตีน (กรัม)	14.25	1.56
ไขมัน (กรัม)	14.48	2.67
คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	46.13	5.74
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	381.88	9.83

จากตารางที่ 1 รายการอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล ระยะเวลา 4 สัปดาห์ จำนวน 20 มื้อ มีค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของโปรตีน 14.25 ± 1.56 กรัม ไขมัน 14.48 ± 2.67 กรัม คาร์โบไฮเดรต 46.13 ± 5.74 กรัมและพลังงาน 381.88 ± 9.83 กิโลแคลอรี จากหมวดข้าวแบ่ง 1.5-2 ส่วน หมวดผัก 0.5-1.5 ส่วน หมวดเนื้อสัตว์ 1-2 ส่วน หมวดไขมัน 1-2 ส่วนและหมวดผลไม้ 0.5-2 ส่วน

2. ผลการเปรียบเทียบความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารกลางวัน ให้แก่เด็กอนุบาล (ดังตารางที่ 2) ก่อนและหลังการทดลองใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล พบว่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ก่อนการทดลอง 5.50 ± 1.01 และหลังการทดลอง 8.30 ± 1.76 ($t=12.19$, $p\text{-value}=.000$) ด้านทัศนคติก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 39.48 ± 3.54 และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 43.75 ± 3.22 ($t=9.63$, $p\text{-value}=.000$) ด้านการปฏิบัติก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 8.34 ± 2.19 และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 10.91 ± 1.16 ($t=8.19$, $p\text{-value}=.000$) โดยผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารกลางวันมีความรู้ ทักษะและการปฏิบัติดีขึ้นหลังจากใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P<0.05$)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความรู้ ทักษะและการปฏิบัติก่อนและหลังการทดลองใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน ($P<0.05$)*

(n=56)

ปัจจัย	คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		t	p-value
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง		
ด้านความรู้	5.50 ± 1.01	8.30 ± 1.76	12.19	.000
ด้านทัศนคติ	39.48 ± 3.54	43.75 ± 3.22	9.63	.000
ด้านการปฏิบัติ	8.34 ± 2.19	10.91 ± 1.16	8.19	.000

หมายเหตุ: * $P<0.05$ หมายถึง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ความพึงพอใจของผู้มีส่วนร่วมในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล โดยความร่วมมือระหว่างสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล เขตบางเขน และชมรมนักกำหนดอาหารแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและผู้ประกอบอาหารมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} \pm S.D.=4.58 \pm 0.53$) จากการพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าผู้มีส่วนร่วมมีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านวิทยากรประจำฐานและสื่อที่ใช้วิทยากรประจำฐานถ่ายทอดความรู้ และตอบข้อซักถามได้ดี วิทยากรประจำฐานพูดเสียงดังฟังชัด ความพึงพอใจในด้านจัดกิจกรรมขนมของโซเดียมกินอย่างไรไตไม่พัง ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} \pm S.D.=4.67 \pm 0.47$) ด้านการฟังบรรยายและวิทยากรผู้บรรยายท่านสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้และด้านกิจกรรมตัวอย่างรายการอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลในระดับมากที่สุด ($\bar{X} \pm S.D.=4.65 \pm 0.48$)

4. ผลการศึกษาการยอมรับอาหารกลางวันของเด็กอนุบาลจำนวน 199 คน เป็นชาย 100 คน (ร้อยละ 50.25) และหญิง 99 คน (ร้อยละ 49.75) โดยศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 70 คน (ร้อยละ 35.18) อนุบาลปีที่ 2 จำนวน 69 คน (ร้อยละ 34.67) และอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 60 คน (ร้อยละ 30.15) ผลการยอมรับอาหารของเด็กอนุบาลได้รับการยอมรับในระดับมาก ได้แก่ บะหมี่หมูแดง คะแนนเฉลี่ย 2.37 รองลงมาคือ ข้าวผัดใส่กรอก ซุปมันฝรั่งหมูปั่นและราดหน้าเส้นใหญ่บล็อกลูกโคลี่หมู ได้รับการยอมรับในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.28 และ 1.98

5. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน จำนวน 56 คน พบว่า มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} \pm S.D.=4.42 \pm 0.63$) สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้และมีประโยชน์ในการจัดอาหารกลางวันที่ต้องทำตามหลักโภชนาการสำหรับเด็กอนุบาล ($\bar{X} \pm S.D.=4.61 \pm 0.56$) มีตัวอย่างรายการอาหารกลางวันที่เหมาะสมสำหรับเด็กอนุบาลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} \pm S.D.=4.59 \pm 0.53$)



การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของการใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล สำหรับผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและผู้ประกอบอาหาร ซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารกลางวัน พบว่า

1. การพัฒนาสูตรอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหาร และกำหนดสัดส่วนของพลังงานที่ควรได้รับในมื้อกลางวันเป็นร้อยละ 30 ของความต้องการพลังงาน 1,300 กิโลแคลอรีต่อวัน มีการกระจายของพลังงานจากคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 50-55 โปรตีน ร้อยละ 15 และไขมัน ร้อยละ 30-35 ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลควรได้รับ (อุไรพร จิตต์แจ้ง และคณะ, 2555) การกำหนดรายการอาหารในแต่ละสัปดาห์มีความหลากหลายประกอบด้วยอาหารจัดเป็นชุด ได้แก่ ข้าวและอาหารคาว (กับข้าว) โดยจัดร่วมกับผลไม้ตามฤดูกาล จำนวน 6 มื้อ ได้แก่ 1) ข้าวสวย ผัดถั่วงอก ทอดมันกุ้ง กลัวยไข่ 2) ข้าวหน้าหมูเกาหลี แกงจืดเต้าหู้สำหรับ แอปเปิล 3) ข้าวสวย สดู่ไก่ หมูปั้นก้อน มะละกอ 4) ข้าวสวย กุ้งทอดกรอบราดซอสมะเขือเทศ ฝรั่ง 5) ข้าวสวย แกงจืดเต้าหู้ยัดไส้ ไข่เจียวเห็ด องุ่น 6) ข้าวสวย ผัดกะเพรา ปลาหมึก (ไม่ใส่พริก) ซุปผักเห็ดหอม ส้มเขียวหวาน

อาหารจานเดียวประเภทข้าว 5 มื้อ ได้แก่ 1) ข้าวผัดใส่กรอก ซุปมันฝรั่งหมูปั้น เงาะ 2) ข้าวผัดกุ้ง ต้มจืดสีรุ้ง มะม่วงสุก 3) ข้าวผัดสีแดง แกงจืดไข่น้ำตาลลูกชิ้นปลา ฝรั่ง 4) ข้าวผัดแฮม แกงจืดแตงกวาสอดไส้ หมูสับ มะม่วงสุก 5) ข้าวผัดสีเหลือง ปลาปั้นก้อนทอดกรอบ ฝรั่ง

อาหารจานเดียวประเภทเส้น 9 มื้อ ได้แก่ 1) สปาเก็ตตี้ซอสมะเขือเทศ ฝรั่ง 2) เส้นหมี่ไก่ตุ๋น กลัวยน้ำว้า 3) ราดหน้าเส้นใหญ่บล็อกโคลี่หมู แดงโม 4) ซุปผักกะโรนี กลัวยไข่ 5) บะหมี่หมูแดง แอปเปิล 6) ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่น้ำหมู แคนตาลูป 7) ยากิโซบะ องุ่น 8) เส้นใหญ่เย็นตาโฟลูกชิ้นปลา ขนุน 9) ผัดผักกะโรนี ทรงเครื่อง กลัวยน้ำว้า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการจัดอาหารกลางวันใน โรงเรียนสาธิตอนุบาล ละอออุทิศ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรังสิตและอนุบาลคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่ารูปแบบการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนในโรงเรียนอนุบาลส่วนใหญ่นิยมที่จัดอาหารกลางวันในรูปแบบของอาหารจานเดียวเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 72 ส่วนของอาหารที่เป็นชุดที่ประกอบไปด้วยข้าวสวยและกับข้าวนั้นคิดเป็นร้อยละ 28 โดยพบว่าประเภทของอาหารจานเดียวที่นิยมทำมากที่สุด (ทิพวรรณ ดวงปัญญา ทศนีย์ ลิ้มสุวรรณ และอำพร แจ่มผล, 2553)

2. ผลการประเมินคุณภาพคู่มือของผู้ทรงคุณวุฒิในระดับคุณภาพดีและผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลจำนวน 56 คน พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับ

มากที่สุด คือ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้และมีประโยชน์ในการจัดอาหารกลางวันที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการสำหรับเด็กอนุบาล รองลงมา คือ มีตัวอย่างรายการอาหารกลางวันที่เหมาะสม ทั้งนี้เพราะคู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยนมีเนื้อหาและรูปภาพที่ชัดเจน มีการจัดรูปเล่มสวยงามคงทน ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ ทักษะและการปฏิบัติ ให้แก่ผู้บริหาร ครู ผู้ประกอบอาหาร ผู้ปกครอง สอดคล้องกับคู่มือการบริหารจัดการอาหารโรงเรียน (ณัฐริศา ทองบัวศิริไล, 2553) ที่ใช้เป็นแนวทางจัดอาหารให้เด็กวัยเรียน มีโภชนาการสมวัย ให้แก่ผู้บริหาร ครูในโรงเรียน ครูโภชนาการ ครูอนามัย ครูประจำชั้น ผู้ประกอบอาหาร ผู้ปกครองและคณะกรรมการสถานศึกษาซึ่งมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับหนังสือแม่ครัวอนามัยหัวใจรักเด็ก เคล็ด (ไม่ลับ) กับการบริการอาหารในโรงเรียนเพื่อเด็กไทย มีโภชนาการสมวัย (ชุดิมา ศิริกุลชยานนท์, 2556) ในโครงการโภชนาการในโรงเรียนสังกัดเอกชน

3. ผลการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารกลางวันให้แก่เด็กอนุบาลโรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์เพชรราชูวิทยา ในพระอุปถัมภ์ฯ ก่อนและหลังการทดลองใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล โดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน พบว่าความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและผู้ประกอบอาหารมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง ใช้คู่มืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธัญลักษณ์ สุวรรณโณ และอุทัย ธารมรรค (2551) ได้ศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กปฐมวัย โรงเรียนอนุบาล จังหวัดราชบุรี พบว่า ผู้ปกครองในกลุ่มทดลอง มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง ดีวก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านทัศนคติที่มีต่อการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลของผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล ก่อนและหลังการทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวม เพิ่มขึ้นจาก 39.48 ± 3.54 เป็น 43.75 ± 3.22 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 9.63$, $p\text{-value} = .000$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการอาหารสำหรับเด็กปฐมวัยของสถานศึกษาในประเทศไทยของสุขุม เฉลยทรัพย์ (2555) จากการสำรวจความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการด้านอาหารสำหรับเด็กปฐมวัยพบว่า การเห็นความสำคัญด้านคุณค่าของอาหารมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดและเห็นด้วยอย่างยิ่งด้านการอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่การจัดอาหารกลางวันให้เด็กอนุบาล

ผลการปฏิบัติของผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลเพิ่มขึ้นจาก 8.34 ± 2.19 เป็น 10.91 ± 1.16 คะแนน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 8.19$, $p\text{-value} = .000$) สอดคล้องกับการศึกษากระบวนการปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารกลางวันในโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับประถมศึกษา 3 โรงเรียน เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็ก สังกัดเทศบาลนคร จังหวัดนครราชสีมา (สุปรานี พรหมดี และคณะ, 2554) พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณและคุณค่าอาหาร คือ การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรโดยการอบรมการจัดบริการอาหารกลางวันแก่คณะกรรมการอาหารกลางวันและแม่ครัว พบว่า ปริมาณพลังงานสารอาหารเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ในด้านวิทยากรประจำฐานถ่ายทอดความรู้และตอบ

ข้อซักถามได้ดี ความพึงพอใจในด้านจัดกิจกรรมขนมของ โซเดียมกินอย่างไร ไตไม่พัง การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้และด้านกิจกรรมตัวอย่างรายการอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล ซึ่งในการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพของเด็กอนุบาล ซึ่งเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ในเชิงบูรณาการ (Integrated Instruction) โดยประสานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นการสอนที่เชื่อมโยงความรู้ความคิดรวบยอดและทักษะเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยองค์รวมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย (รวิภา ยงประยูร, 2560) สอดคล้องกับการศึกษาของ Do Thi Ngoc Diep (อ้างถึงใน สิริรินทร์ยา พูลเกิด และคณะ, 2557) ทำการศึกษาวิจัยส่งเสริมโภชนาการในโรงเรียน เพื่อขจัดปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นระยะเวลา 5 ปี ในโรงเรียน 3 แห่ง โดยศูนย์โภชนาการ (Nutrition Centre; HCMC) ได้พัฒนานโยบายและเครื่องมือในการดำเนินนโยบาย เช่น คู่มือการดำเนินงานรายการเมนูอาหาร วิดีทัศน์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการมีส่วนร่วมของนักเรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้กำหนดนโยบายของเมืองโฮจิมินห์ได้รับรองและเผยแพร่คู่มือการจัดการอาหารให้แก่โรงเรียน

5. ผลการยอมรับอาหารของเด็กอนุบาลได้รับการยอมรับในระดับมาก ได้แก่ บะหมี่หมูแดง คะแนมเฉลี่ย 2.37 รองลงมาคือ ข้าวผัดไส้กรอก ซุปมันฝรั่งหมูนึ่งและราดหน้าเส้นใหญ่สีกโคลี่หมู ได้รับการยอมรับในระดับปานกลาง คะแนมเฉลี่ย 2.28 และ 1.98 ตามลำดับ ซึ่งก่ายเตี้ยวราดหน้าได้คะแนนเฉลี่ยการยอมรับน้อยที่สุด เพราะเด็กไม่ค่อยชอบกินผัก จากการศึกษาบทบาทของครูต่อสุขภาพเด็ก (ลัดดา เหมาะสุวรรณ, 2555) พบว่ามีครูและโรงเรียนที่เอาใจใส่เรื่องสุขภาพเด็ก เช่น การสอนให้เด็กกินอาหารครบ 5 หมู่ ครูสร้างแรงจูงใจให้เด็กมีนิสัยชอบกินผัก ดังนั้นโรงเรียนอนุบาลจึงมีอิทธิพลต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากการวิจัยผลของการใช้คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาล ของกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการจัดอาหารกลางวันในโรงเรียนกองทัพเอกอภิมภักเพชรราช ในพระอุปถัมภ์ฯ สามารถนำไปใช้ได้ดังนี้

1. คู่มือการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการเตรียมอาหาร การจัดอาหารที่ถูกหลักโภชนาการให้แก่โรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการจัดอาหารกลางวันสำหรับเด็กอนุบาลได้อย่างมีคุณภาพ
2. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียน ครู ผู้ปกครอง ผู้ประกอบอาหาร บุคลากรในโรงเรียน ให้ได้รับความรู้ มีทัศนคติและการปฏิบัติในการจัดอาหารกลางวันที่ได้มาตรฐานมีปริมาณที่ เหมาะสมสำหรับเด็กอนุบาล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปมีดังนี้

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในการกินอาหารกลางวันของเด็กอนุบาล
2. ควรมีการวิจัยและพัฒนาตำรับอาหารสำหรับเด็กอนุบาลในแต่ละท้องถิ่นที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย

และถูกหลักโภชนาการ



เอกสารอ้างอิง

- ชุตินา ศิริกุลชยานนท์. (2556). แม่ครัวอนามัย...หัวใจรักเด็ก เคล็ด (ไม่ลับ) กับการบริหารอาหารในโรงเรียน เพื่อเด็กไทยมีโภชนาการสมวัย. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทมีเดีย มาร์เก็ตติ้ง.
- ณัฐจิรา ทองบัวศิริไล. (2553). คู่มือการบริหารจัดการอาหารในโรงเรียน. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทมีเดีย มาร์เก็ตติ้ง.
- ทิพวรรณ ดวงปัญญา ทศนีย์ ลิ้มสุวรรณ และอำพร แจ่มผล. (2553). โครงการนำร่องศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภค ในเด็กก่อนวัยเรียนเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันต่อปัญหาโรคอ้วนในเขตกรุงเทพมหานคร. ในการประชุม วิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48. วันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2553 (หน้า 25-32) ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- ธัญลักษณ์ สุวรรณโณ และอุทัย ชารมรรค. (2551). ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภค อาหารของเด็กปฐมวัย โรงเรียนอนุบาล จังหวัดราชบุรี. วารสารพยาบาล สาธารณสุข. 22(2), 30-44.
- รวิภา ยงประยูร. (2560). การบูรณาการการเรียนการสอนเพื่อพัฒนางานวิชาการรับใช้สังคมอย่างยั่งยืน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. 11(2), 9-13.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ. (2555). เรื่องเล่าโภชนาการ พัฒนาเด็กไทยเติบโตใหญ่มีคุณภาพ. สงขลา: ชานเมือง การพิมพ์.
- วันดี ไทยพานิช. (2552). ระเบียบวิธีวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ Introduction to Research Methodology in Home Economics. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สิรินทรียา พูลเกิด, สุลัดดา พงษ์อุทธา และเพียร ผ่อนสุข. (2557). การพัฒนานโยบายส่งเสริมภาวะโภชนาการ เด็กในโรงเรียน เมืองโฮจิมินห์ เวียดนาม. ใน การประชุมประจำปี แผนงานวิจัยนโยบายอาหาร และโภชนาการ เพื่อการเสริมสุขภาพ ครั้งที่ 2 “การจัดการอาหารโรงเรียน” วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2557 (หน้า 11-12) ณ โรงแรมดุสิต ปริ๊นเซส ศรีนครินทร์ กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน. (2557). ใน เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ “อภิวิวัฒนาการเรียนรู้...สู่จุดเปลี่ยนประเทศไทย” วันที่ 6-8 พฤษภาคม 2557 (หน้า 8-13) ณ อาคารฟอรัม อิมแพค เมืองทองธานี. นนทบุรี: โรงพิมพ์สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณภาพเยาวชน.
- สุขุม เฉลยทรัพย์. (2555). ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการอาหารสำหรับเด็กปฐมวัยของสถานศึกษาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

- สุปราณี พรหมดี, สุจิตร์ สมนนอก, วรณทัศน์ อิงไธสง, สันทนีย์ สุนทรสุข, และสุภา บัณฑิตพรหมชาติ. (2554). กระบวนการปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารกลางวัน ในโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพขนาดใหญ่ กลางและเล็ก สังกัดเทศบาลนครนครราชสีมา ประเทศไทย. **วารสารศูนย์อนามัยที่ 5**. มกราคม – มิถุนายน 2554, หน้า 44-62.
- อุไรพร จิตต์แจ้ง, อรพินท์ บรรจง, พัศม์ย์ เอกก้านตรง และกมลนิตย์ ปิรมณี. (2555). **หลักการจัดสำรับอาหารตามเกณฑ์มาตรฐานอาหารกลางวันโรงเรียน**. นครปฐม: สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล.