

การพัฒนาารูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ ในเด็กวัยก่อนเรียน ตำบลควนรู อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา Development of a New Food and Nutritional Management Model for Preschool Children, Using the Thai “Mother’s Food Guideline” in Songkhla Province

ยุวนิดา อารามรมย์^{1*} และ วรินทร์ลดา จันทวีเมือง¹
Yuwanida Aramrom^{1*} and Varinlada Jantaweemuang¹
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา^{1*}
Boramarajonani College of Nursing, Sonhkhla^{1*}

(Received: October 22, 2018; Revised: April 23, 2019; Accepted: April 23, 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน 2) พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ ดำเนินการวิจัย 2 ระยะคือ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน กลุ่มตัวอย่างคือเด็กก่อนวัยเรียน จำนวน 28 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบบันทึกภาวะโภชนาการ แบบประเมินภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน (Developmental Surveillance and Promotion Manual: DSPM) แบบประเมินการรับประทานอาหารร่วมกันในครอบครัว แบบประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหาร ได้ค่าความเชื่อมั่นฉบับ เท่ากับ .822 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติไคสแควร์ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบบันทึกข้อมูล แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แบบประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหาร การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การประชุมร่วมกัน การสัมภาษณ์ จากผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 34 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. สถานการณ์ด้านอาหารพบว่าภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ น้ำหนักมากเกินเกณฑ์ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 ระดับน้อยกว่าเกณฑ์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 น้ำหนักค่อนข้างมาก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57 การรับประทานอาหารร่วมกันของครอบครัวโดยรวมอยู่ในระดับดี ($M=3.33$, $SD=0.39$) พฤติกรรมบริโภคอาหารที่เหมาะสมของเด็กวัยก่อนเรียนโดยรวมอยู่ในระดับดี ($M=2.73$, $SD=.34$) และการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยก่อนเรียน โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($M=2.50$, $SD=.49$)

2. รูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียน ตำบลควนรู อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ปัญหาด้านโภชนาการ ขั้นตอนที่ 2 ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ขั้นตอนที่ 3 แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ ได้แก่ 1) อาหารสะอาด (Clean Food) 2) โภชนาการดี (Good Nutrition) 3) อาหารที่ทำด้วยความรัก (Made with Love) เกิดผลลัพธ์ด้านภาวะโภชนาการคือครอบครัวเด็กก่อนวัยเรียนปรุงอาหารที่มีประโยชน์ มีความหลากหลาย เด็กสามารถรับประทานอาหารได้เพิ่มขึ้น เหมาะสมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน

คำสำคัญ: แม่, แนวทางอาหารของแม่, การบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการ, เด็กวัยก่อนเรียน, การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: is_yuwanida@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 086-9636374)

Abstract

This participatory action research aimed: 1) to analyze situation and nutritional status as well as food consumption behaviors in preschool children, and 2) to develop a nutritional management model for them, using the “mother’s food guideline”. Research was conducted in Rattaphum District of Songkhla Province. It was divided in 2 phases. Phase 1 was a situation analysis of nutritional status of preschool children, and food consumption behaviors. The sample group was 28 preschool children. Data were collected using a questionnaire, including a nutritional status record form, the Developmental surveillance and promotion manual (DSPM), an assessment of having meal together in family, as well as a food consumption behavior assessment form. Reliability of the whole questionnaire was .822. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and Chi-square. Phase 2 was the development of food and nutrition management model, using the “Mother’s food guideline”. In-depth interviews and non-participation observation were performed for data collection. Data were analyzed using content analysis. Results revealed as follows.

1. Situation of food and nutrition in preschool children, in terms of weight-for-age criteria, showed that 8 children (28.57%) were overweight, 7 children (25%) were underweight, and 1 child (3.57 %) was obese.

2. Overall, having meal together in family and food consumption behaviors were at a good level ($M=3.33$, $SD=0.39$, and $M=2.73$, $SD=.34$, respectively).

3. Food and nutritional management model for preschool children, using the “Mother’s Food guideline”, was implemented in two steps: 1) root cause analysis, and 2) Guidelines for solving problems, including: a) clean food, b) good nutrition, and c) “made with love”, all of these resulting in healthy cooking for preschool children.

Keywords: “Mother’s Food Guideline”, Food and Nutritional Management, Preschool Children, Participatory Action Research

บทนำ

เด็กก่อนวัยเรียนหรือเด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กที่มีอายุระหว่าง 0 - 5 ปีหรือเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึงก่อนเข้าประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นช่วงวัยที่พัฒนาการทุกด้านส่งผลต่อการเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต ที่ผ่านมามีพบว่าประเทศไทยมีประชากรเด็กวัยก่อนเรียนลดลงเพราะอัตราการเกิดที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจากสถาบันพัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ ได้คัดกรองพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียนทั่วประเทศ พบเด็กไทยมีพัฒนาการสมวัยร้อยละ 76.7 พัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 23.3 (Annual report in 2017, 2017) อาหารเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เด็กก่อนวัยเรียนมีพัฒนาการเหมาะสมตามวัย ซึ่งปัญหาทุพโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียนเป็นปัญหาสำคัญและเร่งด่วนอย่างหนึ่งที่ประเทศไทยให้ความสนใจทั้งภาวะโภชนาการเกินและภาวะขาดสารอาหาร (Eamkijarn, 2014)

จากการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทย พ.ศ. 2551 - 2552 พบภาวะโภชนาการเกินในเด็กอายุ 1 - 5 ปี ร้อยละ 4.8 และภาวะแคว้นแกร็นร้อยละ 6.3 (Mosuwan, 2008-2009) ในเขตชนบทพบว่าเด็กมีภาวะโภชนาการเกินและภาวะเตี้ยมีความชุกสูง และการศึกษาของ Uengarnporn (2013) เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเด็กวัยก่อนเรียนในเขตพื้นที่รอบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พบว่า ความชุกของเด็กน้ำหนักน้อยกว่าและมากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 4.57 และ 14.78 ความชุกของภาวะเตี้ย ร้อยละ 10.48 ความชุกของเด็กพอมร้อยละ 5.91 เด็ก

อ้วนร้อยละ 10.22 และพบว่ามีการพัฒนาการช้าด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ช้าด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ช้าด้านสังคม ช้าด้านภาษา และช้ามากกว่า 2 ด้านร้อยละ 2.76, 9.94, 3.87, 8.56 และ 4.42 ตามลำดับ ภาวะโภชนาการของเด็กอายุ 1 – 5 ปีในจังหวัดสงขลาพบว่าร้อยละ 5.95 มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 5.95 มีน้ำหนักเกินและอ้วน การศึกษาของ Mosuwan (2013) พบว่าเด็กอายุ 6 เดือน - 5 ปี ร้อยละ 5.10 มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 9.60 ส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 3.60 เริ่มอ้วน และร้อยละ 3.60 อ้วน ในปี 2015 ผลการสำรวจพฤติกรรม การบริโภคภาวะโภชนาการและพฤติกรรมของเด็กตำบลควนรู ร้อยละ 8.3 น้ำหนักน้อย, ร้อยละ 7.5 เตี้ย, ร้อยละ 3 เริ่มอ้วนและ ร้อยละ 3 อ้วน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจเด็กไทยระดับประเทศ พบว่าเด็กมีภาวะขาดสารอาหารสูงกว่าค่ากลางของประเทศ (Mosuwan, 2015)

ปัญหาโภชนาการส่งผลให้เด็กก่อนวัยเรียนมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพและเกิดโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคความดันโลหิตสูงเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ (Stein, Wang, DiGirolamo, Grajeda, Ramakrishnan, Ramirez-Zea et al, 2008) และภาวะแคระแกร็นส่งผลให้เด็กมีเข่าปัญหาต่ำ ส่งผลกระทบในระดับประเทศ คือขาดประชากรที่มีคุณภาพเพื่อพัฒนาประเทศในอนาคต ปัญหาโภชนาการในเด็กก่อนวัยเรียนเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม การรับประทานอาหาร ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านพัฒนาการของเด็ก (Uengarporn, 2013)

การแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเด็กก่อนวัยเรียนเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) บิดา มารดา 2) บุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 3) แกนนำร่วมกับผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน (Benjawan, & Suwannakan, 2009) จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าการแก้ไขปัญหาโภชนาการในเด็กก่อนวัยเรียน ควรให้หลายฝ่ายมีส่วนร่วม ได้แก่ ผู้ปกครอง บุคลากรในศูนย์เด็กเล็ก และชุมชนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลภาวะโภชนาการของสมาชิกในครอบครัว คือ แม่ (WHO Regional Office for Europe, 2000) เพราะแม่มีหน้าที่ดูแลลูกตั้งแต่วัยอยู่ในครรภ์ หลังคลอดแม่ให้นมลูก เลี้ยงดูให้เติบโต จัดเตรียมอาหารให้สมาชิกทุกคนในครอบครัว ดูแลทุกคนในครอบครัวให้มีภาวะโภชนาการที่ดี แม่มีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้าของบุตร เนื่องจากแม่จะเป็นบุคคลหลักในการสรรหาอาหารให้กับบุตร ก่อนที่บุตรจะปรับเปลี่ยนเป็นผู้เลือกสรรอาหารด้วยตนเองตามความชอบเมื่อโตขึ้น (Rosales, Reznick, & Zeisel, 2009) การรับประทานอาหารเช้าร่วมกันของครอบครัวอาจเป็นกลวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการแก้ไขปัญหาโภชนาการ หากครอบครัวมีการรับประทานอาหารเช้าร่วมกันอย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ทำให้สมาชิกในครอบครัว ได้พูดคุยปรึกษาหารือซึ่งกันและกัน เกิดสัมพันธภาพในครอบครัวขึ้น ลดปัญหาสังคม เช่น ลดอัตราการติดสารเสพติด ลดอัตราการท้องของวัยรุ่น ลดภาวะซึมเศร้า และยังช่วยให้สมาชิกในครอบครัวมีโภชนาการที่ดี (Martin – Biggers, Spaccarotella, Berhaupt – Glickstein, Hongu, Worobey, & Byrd – Bredbenner, 2014)

การวิจัยที่ผ่านมาพบว่าครอบครัวและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการในเด็กก่อนวัยเรียนได้ ซึ่งพื้นที่ตำบลควนรูมีบริบท สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรด้านอาหารและภูมิปัญญาพื้นบ้านที่แตกต่างออกไป เด็กก่อนวัยเรียนอ้วนมากขึ้น ภาวะโภชนาการต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ปัญหาการรับประทานอาหารเช้าไม่ครบ 3 มื้อ เด็กรับประทานอาหารเช้าถูกรวบ เด็กดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน น้ำอัดลม (Wannawilai, Thongmeekhuan, & Ampansirirat, 2015) ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษารูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียนและนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียน ตำบลควนรู อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ประกอบด้วย 1) อาหารที่สะอาด (Clean Food) ได้แก่ วัสดุที่นำมาประกอบอาหารสะอาด ปลอดภัย 2) มีโภชนาการดี (Good Nutrition) ได้แก่ การจัดเมนูอาหารแต่ละวันมีแคลอรีและสารอาหารเพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย เหมาะสมกับวัยของสมาชิกในครอบครัว, วิธีการปรุงอาหาร การจัดเก็บอาหาร ภายหลังปรุงเสร็จถูกสุขลักษณะ, ภาชนะในการเก็บอาหารสะอาด เก็บถูกวิธี, การเสิร์ฟอาหารถูกสุขลักษณะ 3) เป็นอาหารที่ทำด้วยความรัก (Made With Love) ลักษณะการจัดอาหาร รูปแบบ ชนิดของอาหาร

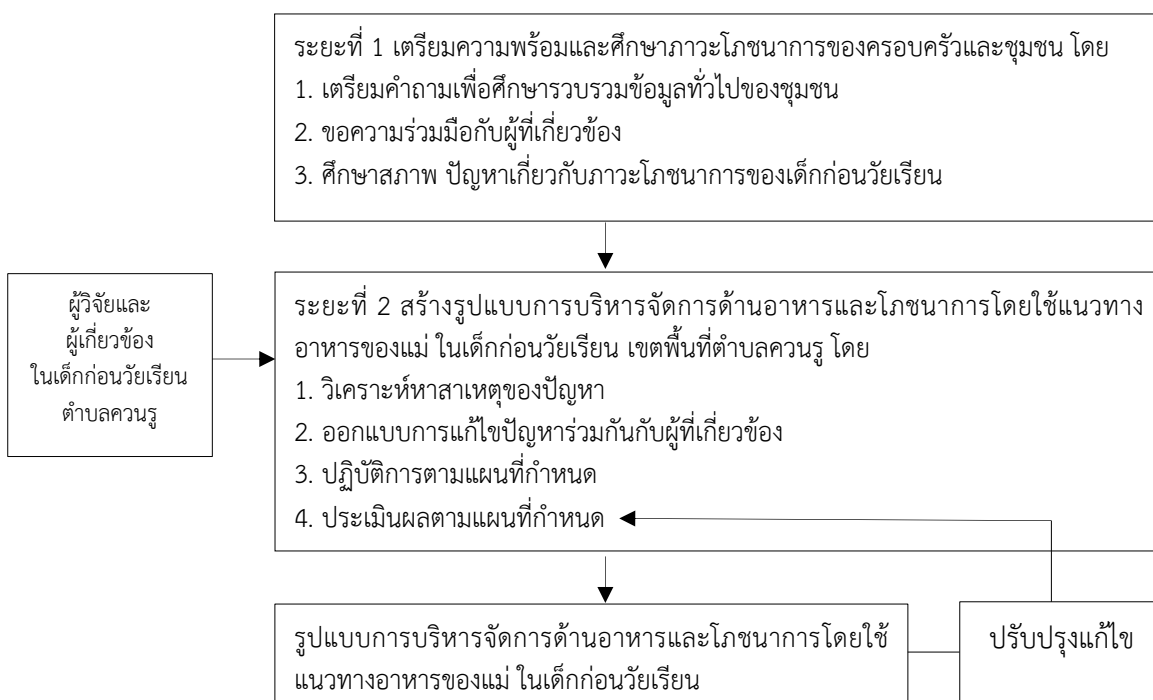
คำนึงถึงความชอบ และข้อจำกัดด้านร่างกายของสมาชิกครอบครัวแต่ละคน, ส่งเสริมให้สมาชิกครอบครัวมีส่วนร่วมในการปรุงอาหารและรับประทานอาหารร่วมกัน ซึ่งสามารถลดปัญหาภาวะโภชนาการในเด็กก่อนวัยเรียนได้

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ด้านภาวะโภชนาการอาหารและพฤติกรรมบริโภคอาหารในเด็กวัยก่อนเรียน ตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียน ตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research) ดำเนินตามหลักการด้านอาหารและโภชนาการแนวทางอาหารของแม่ โดยการมีส่วนร่วมหลักขององค์กรในชุมชน ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา อุปสรรคด้านอาหารและโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียนตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา พร้อมทั้งระดมความคิดเห็นหาแนวทางในการแก้ปัญหา โดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของ (Stringer, 2007) ดังภาพ



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน

ประชากร ได้แก่ เด็กก่อนวัยเรียนที่ศึกษาที่ศูนย์บ้านลูกรัก อายุ 2-5 ปี จำนวน 106 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กก่อนวัยเรียนที่ศึกษาที่ศูนย์บ้านลูกรัก อายุ 2-5 ปี จำนวน 28 คน เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ เด็กก่อนวัยเรียนที่ศึกษาที่ศูนย์บ้านลูกรัก อายุ 2-5 ปี มีปัญหาทุพโภชนาการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลเรื่องบริบทชุมชนและข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านอาหารและโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนที่ศึกษาที่ศูนย์บ้านลูกรัก ต. ควนรู อ. รัตภูมิ จ. สงขลา

2. แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วยคำถามวิจัยตามกรอบแนวคิดแนวทางอาหารของแม่ครอบคลุม 3 ด้าน คืออาหารสะอาด (Clean Food) โภชนาการดี (Good Nutrition) และอาหารที่ปรุงด้วยความรัก (Made With Love)

ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย

1. แบบประเมินพฤติกรรมบริโภคเชิงปริมาณตามกรอบแนวคิดอาหารของแม่ ประกอบด้วยด้านอาหารสะอาด (Clean Food) โภชนาการดี (Good Nutrition) และอาหารที่ทำด้วยความรัก (Made With Love) ดังนี้

1.1 แบบประเมินพฤติกรรมบริโภคของเด็กอายุ 2-3 ปี ของสำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียน

1.2 แบบประเมินพฤติกรรมบริโภคของเด็กอายุ 4-5 ปี ของสำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียน

ข้อคำถามเชิงปริมาณตามแบบประเมินพฤติกรรมบริโภคมีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านบวก มีมาตรวัดเป็นมาตรฐานประมาณค่า 2 ระดับ ดังนี้ 1) เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมบริโภค พฤติกรรมบริโภคเหมาะสมตามเกณฑ์ 2 คะแนน พฤติกรรมบริโภคน้อยกว่าเกณฑ์/มากกว่าเกณฑ์ 1 คะแนน 2) เกณฑ์เฉลี่ยการประเมินพฤติกรรมบริโภค คะแนนเฉลี่ย 16-20 หมายถึงมีพฤติกรรมบริโภคในระดับดีที่สุด คะแนนเฉลี่ย 11-15 หมายถึงมีพฤติกรรมบริโภคในระดับดี คะแนนเฉลี่ย 6-10 หมายถึงมีพฤติกรรมบริโภคในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 0 - 5 หมายถึงมีพฤติกรรมบริโภคต้องปรับปรุง

1.3 แบบประเมินภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียน โดยใช้เกณฑ์ของกองโภชนาการ กรมอนามัย ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป INMU Thai Growth ของสถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสำรวจแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ (Ampansirirat, & Suwannraj, 2016) ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับเด็กวัยก่อนเรียน บ้านลูกรัก ตำบลควนรู อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำคะแนนมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .822 (การเก็บข้อมูลคนละช่วงเวลากับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์และนำเสนอโดยหาค่าความถี่ และร้อยละ

1.2 ข้อมูลภาวะโภชนาการ วิเคราะห์และนำเสนอโดยค่าความถี่และร้อยละ

1.3 คะแนนแบบประเมินพฤติกรรมบริโภคของเด็กก่อนวัยเรียนประกอบด้วย การรับประทานอาหารร่วมกันของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมของเด็กวัยก่อนเรียนและการปฏิบัติ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการรวบรวมข้อมูลจากการระดมความคิดของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การอภิปรายกลุ่ม เพื่อค้นหากลุ่มคำที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและจำแนกประเด็นหลัก ข้อมูลถูกตรวจสอบแบบสามเส้ากับข้อมูลภาคสนาม จากนั้นผู้วิจัยนำเสนอประเด็นหลักกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเพิ่มเติมข้อมูล นำมาปรับประเด็นหลักใหม่ก่อนนำเสนอผลการวิจัย

ระยะที่ 2 ศึกษาารูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (นายก อบต. รองนายก อบต.

นักวิชาการศึกษา) หน่วยงานภาครัฐในชุมชน (พยาบาลวิชาชีพครู/พี่เลี้ยงศูนย์เด็กเล็ก) องค์กรท้องถิ่น (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน) ภาคประชาชน (ผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน) จำนวน 34 คน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย การดำเนินการวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน พร้อมทั้งพิทักษ์สิทธิและจรรยาบรรณของนักวิจัย และเริ่มสังเกตในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ 1) พฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน 2) ศูนย์เลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียนมีการเตรียมอาหาร วิธีการปรุงอาหาร การเก็บภาชนะ อย่างไร 3) สิ่งแวดล้อม ร้านค้า/รถขายอาหารข้างโรงเรียน 4) อาหารที่เด็กก่อนวัยเรียนได้รับประทานก่อนกลับบ้าน พร้อมทั้งจัดเวทีประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อร่วมกันรับรู้ข้อมูล ปัญหาจากสถานการณ์จริงที่ได้จากระยะที่ 1

2. การสะท้อนคิดและร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหาและจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในเด็กก่อนวัยเรียน โดยผู้วิจัยร่วมกับผู้ปกครอง ครู/ ครูพี่เลี้ยง แม่ครัว พยาบาลประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ผอ.กองการศึกษาของอบต. มีการพูดคุยจุดแข็งและจุดที่ต้องปรับปรุงพร้อมทั้งมีการพูดคุย แลกเปลี่ยนผลการศึกษาในระยะที่ 1

3. ร่วมกันวางแผนการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่พบในเด็กก่อนวัยเรียน ระหว่างผู้ปกครอง ครู/ ครูพี่เลี้ยง แม่ครัว พยาบาลประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ผอ.กองการศึกษาของอบต. พร้อมทั้งหารูปแบบ แนวทางการแก้ไขปัญหาที่สามารถดำเนินการได้โดยชุมชนหรือผู้ปกครอง โดยใช้รูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ โดยพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการ กำหนดวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด กิจกรรมและผู้รับผิดชอบจากภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. การลงมือปฏิบัติตามรูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ โดยผู้ปกครองและครู/ ครูพี่เลี้ยง ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งสังเกตผลการดำเนินการ

5. ผู้วิจัยนำรูปแบบที่เกิดจากการคิดค้นของที่ประชุมมาสร้างเป็นรูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ผ่านศูนย์เด็กเล็กของตำบลควนรู

ประชากร บุคคลที่มีความเกี่ยวข้องด้านอาหารและโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียน ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (นายกอบต. รองนายกอบต. นักวิชาการศึกษา) หน่วยงานภาครัฐในชุมชน (พยาบาลวิชาชีพครู/ พี่เลี้ยงศูนย์เด็กเล็ก) องค์กรท้องถิ่น (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน) ภาคประชาชน (ผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน) จำนวน 34 คน และเด็กก่อนวัยเรียนที่ศึกษาที่มีปัญหาภาวะทุพโภชนาการศูนย์บ้านลูกรัก อายุ 2-5 ปี จำนวน 28 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในระยะที่ 2 มีวิธีดำเนินการวิจัยโดยการประชุมแบบมีส่วนร่วม การประชุมกลุ่ม และการอภิปรายกลุ่ม อุปกรณ์ที่ใช้ได้แก่กระดาษชาร์ต ปากกา เครื่องบันทึกเสียง และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสัมภาษณ์ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมภาวะโภชนาการ ด้านการพยาบาลและทางสถิติ เป็นผู้พิจารณาความสอดคล้อง ความเที่ยงตรงระหว่างวัตถุประสงค์ของการวิจัยกับเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่ปรับปรุงแก้ไขจนสมบูรณ์แล้ว เครื่องมือวัดได้ผ่านการพิจารณา ตรวจสอบความครอบคลุมตามโครงสร้างของเนื้อหา ความหมาย และการใช้ภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับพื้นที่ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ก่อนนำมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่จริง

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมจากสถานการณ์จริง การอภิปรายกลุ่ม นำมาแยกหมวดหมู่ สร้างเป็นรูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา ได้หมายเลขรับรอง BCNSK 20/2560

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ด้านภาวะโภชนาการและพฤติกรรมบริโภคอาหารในเด็กวัยก่อนเรียนตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เด็กวัยก่อนเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 53.57 และเป็นเพศหญิง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 46.43

1.2 สถานการณ์ด้านภาวะโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียนตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ

น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าเกณฑ์	7	25.00
ค่อนข้างน้อย	8	28.57
น้ำหนักตามเกณฑ์	4	14.29
น้ำหนักค่อนข้างมาก	1	3.57
น้ำหนักมากเกินไป	8	28.57
รวม	28	100

จากตาราง 1 พบว่าภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างน้อยจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 และน้ำหนักมากเกินไปจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 รองลงมาอยู่ในระดับน้อยกว่าเกณฑ์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 และระดับที่ได้น้อยสุด คือ น้ำหนักค่อนข้างมากจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ

ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าเกณฑ์	2	7.14
ค่อนข้างน้อย	4	14.30
ส่วนสูงตามเกณฑ์	17	60.71
ส่วนสูงค่อนข้างมาก	3	10.71
ส่วนสูงมากเกินไป	2	7.14
รวม	28	100

จากตาราง 2 พบว่า ภาวะโภชนาการส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับส่วนสูงตามเกณฑ์จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 60.71 รองลงมาอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.30 และระดับที่ได้น้อยสุดคือ น้อยกว่าเกณฑ์จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 และส่วนสูงมากเกินไปจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผอม	10	35.7
ค่อนข้างผอม	3	10.7

ตาราง 3 (ต่อ)

น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สมส่วน	4	14.3
ท้วม	4	14.3
เริ่มอ้วน	4	14.3
อ้วน	3	10.7
รวม	28	100

จากตาราง 3 พบว่าภาวะโภชนาการจำแนกตามน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับผอม จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 รองลงมาอยู่ในระดับสมส่วน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ระดับท้วม จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 และระดับเริ่มอ้วน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ระดับที่ได้น้อยที่สุดคือ ค่อนข้างผอม จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 และระดับอ้วนจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7

1.3 พฤติกรรมการบริโภคของเด็กก่อนวัยเรียน

1.3.1 ผลการวิเคราะห์การรับประทานอาหารร่วมกันของครอบครัว

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์การรับประทานอาหารร่วมกันของครอบครัว

การรับประทานอาหารร่วมกันของครอบครัว	M	SD
การให้ลูกมีส่วนในการจัดเก็บและล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ทำอาหาร	2.75	0.89
สมาชิกในครอบครัวรับประทานอาหารร่วมกันทุกมื้อเช้าและมื้อเย็น	3.70	0.66
รวม	3.33	0.39

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่าการรับประทานอาหารร่วมกันของครอบครัวโดยรวมอยู่ในระดับดี ($M=3.33$, $SD=0.39$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ มีการเตรียมเมนูอาหารโดยคำนึงถึงสมาชิกในครอบครัวรับประทานอาหารร่วมกันทุกมื้อเช้าและมื้อเย็น ($M=3.70$, $SD=0.66$) รองลงมา คือท่านคิดเห็นว่าการรับประทานอาหารร่วมกันของครอบครัวเป็นสิ่งสำคัญ ($M=3.69$, $SD=0.48$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือท่านให้ลูกมีส่วนในการจัดเก็บและล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ทำอาหาร ($M=2.75$, $SD=0.89$)

1.3.2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมของเด็กวัยก่อนเรียน

ตาราง 5 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมของเด็กวัยก่อนเรียน

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม	M	SD
กินอาหารเข้าที่มีกลุ่มอาหารอย่างน้อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าวแป้งและเนื้อสัตว์ หรือกลุ่มข้าวแป้งและนมทุกวัน	3.14	0.45
กินยาน้ำเสริมธาตุเหล็กสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 1 ช้อนชา	1.93	0.90
- สำหรับเด็กที่มีการเจริญเติบโตดี		
- ทุกวัน ๆ ละ 1 ช้อนชา สำหรับเด็กที่ขาดอาหารและกลุ่มเสี่ยงเป็นเวลา 1 เดือน		
รวม	2.73	0.34

จากตาราง 5 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมของเด็กวัยก่อนเรียน โดยรวมอยู่ในระดับดี ($M=2.73$, $SD=0.34$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มคือ กลุ่มข้าว แป้งและเนื้อสัตว์ หรือกลุ่มข้าว แป้งและนมทุกวัน ($M=3.14$, $SD=0.45$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือกินยาน้ำเสริมธาตุเหล็กสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 1 ช้อนชาสำหรับเด็กที่มีการเจริญเติบโตดี ($M=1.93$, $SD=0.90$)

1.3.3 การปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน

ตาราง 6 การปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	M	SD
เติมน้ำตาลในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว	2.89	0.07
รับประทานอาหารกึ่งสำเร็จรูป เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป	2.82	0.90
รับประทานอาหารเมนูซ้ำ ๆ	2.21	0.79
รวม	2.50	0.49

จากตาราง 6 พบว่า การปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยก่อนเรียน โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($M=2.50$, $SD=0.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือเติมน้ำตาลในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว ($M=2.89$, $SD=1.07$) รองลงมาคือรับประทานอาหารกึ่งสำเร็จรูป เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ($M=2.82$, $SD=0.90$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ รับประทานอาหารเมนูซ้ำ ๆ ($M=2.21$, $SD=0.79$)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า

1. สถานการณ์ด้านอาหารและพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กวัยก่อนเรียนที่มีปัญหาภาวะโภชนาการซึ่งแยกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.1 เด็กน้ำหนักตัวน้อยกว่าปกติ สาเหตุมาจากเด็กรับประทานอาหารได้น้อย, ขาดความหลากหลายในการรับประทานอาหาร ชนิดของอาหาร, เลือกรับประทานอาหารเฉพาะที่ชอบ, ต้มจนมากกว่าอาหารหลักผู้ปกครองเป็นแบบอย่างในการรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์

1.2 เด็กน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ สาเหตุมาจากเด็กรับประทานขนมกรุบกรอบ ทำให้รับประทานมื้อหลักไม่ได้หรือได้น้อย, พ่อแม่หาซื้อของที่สะดวกตามท้องตลาด, พฤติกรรมการดักอาหารรับประทานเองที่โรงเรียน 3 – 4 ทักพี เนื่องจากเด็กรับประทานไม่อิ่ม และหลังจากเลิกเรียน ผู้ปกครองมักซื้อ ลูกชิ้นทอด ขนมโตเกียว น้ำอัดลม ยำเส้น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ให้เด็กรับประทานก่อนกลับบ้าน

พฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน พบว่า 1) พ่อแม่หรือผู้ปกครองเด็กส่วนใหญ่จะเตรียมอาหารให้กับลูกในมือเย็นเป็นหลัก อาหารมื้อเช้าหาซื้อตามร้านค้าในท้องถิ่น เพื่อความสะดวกรวดเร็ว 2) ครอบครัวมีการรับประทานอาหารร่วมกันส่วนใหญ่มือเย็น และเลือกรายการอาหารที่เด็กก่อนวัยเรียนชอบรับประทาน

2. รูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียน ตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา

หลังจากผู้วิจัยได้ศึกษาสถานการณ์ด้านภาวะโภชนาการและพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กวัยก่อนเรียนในระยะที่ 1 และนำเสนอผลการศึกษา ได้มีการระดมสมองร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยทีมบริหารของ อบต.ควนรู, ครู/ครูพี่เลี้ยง, แม่ครัว, พยาบาลประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล, ผู้นำชุมชน อสม. และผู้ปกครอง เพื่อเป็นเวทีที่ทุกคนได้แสดงความคิดเห็น วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่แท้จริง เสนอแนวทางแก้ไข ปัญหาที่สอดคล้องกับบริบท ได้มาซึ่งรูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียน มี 3 ขั้นตอนคือขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ปัญหาด้านโภชนาการ ขั้นตอนที่ 2 ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา โดยความร่วมมือจากผู้ปกครอง ครู/ครูพี่เลี้ยง แม่ครัว รพ.สต. อบต. และผู้นำชุมชน เพื่อ 1) พัฒนาศักยภาพครู/ครูพี่เลี้ยง แม่ครัว 2) ปลุกผักอินทรีย์สารบริเวณโรงเรียน 3) เพิ่มรายการอาหารผักผลไม้ ปรุงด้วยความรัก เด็กก่อนวัยเรียนมีส่วนร่วมในการปรุงอาหาร ขั้นตอนที่ 3 แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ ได้แก่ 1) Clean Food ได้แก่ ผู้ปกครองมีการเตรียมอาหารเอง, อุปกรณ์เครื่องปรุงสะอาด, สถานที่สะอาดเหมาะสม, ตักเตือนบุตรในการเลือกรับประทานอาหาร, การปฏิบัติตัวก่อนรับประทานอาหารและการเลือกใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น 2) Good Nutrition ได้แก่ สอบถามความอยากอาหารของบุตร, เตรียมอาหาร

ตามความเหมาะสม, เลือกรายการอาหารผักที่บุตรชอบและมีประโยชน์และการเก็บอาหารต้องปิดฝามิดชิด 3) Made with Love ได้แก่ ดึงบุตรมามีส่วนร่วมในการปรุงอาหาร, พุดคุยให้กำลังใจในการรับประทานอาหาร, เปลี่ยนสถานที่รับประทานอาหารและการแปรรูปอาหาร หลังจากได้รูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียน ตำบลควนรู อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา เกิดผลลัพธ์ด้านภาวะโภชนาการโดยครอบครัวเด็กก่อนวัยเรียนปรุงอาหารที่มีประโยชน์ มีความหลากหลาย เด็กสามารถรับประทานอาหารได้เพิ่มขึ้น เหมาะสมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งได้ข้อมูลจากการติดตามเยี่ยมการดำเนินงานด้านโภชนาการในเด็กก่อนวัยเรียน ดังภาพ 2



ภาพ 2 รูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียน

อภิปรายผล

1. สถานการณ์ด้านภาวะโภชนาการและพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กวัยก่อนเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กวัยก่อนเรียนบ้านลูกรัก ตำบลควนรู อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา ดังนี้

ภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างน้อยจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 น้ำหนักมากเกินเกณฑ์ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 อยู่ในระดับน้อยกว่าเกณฑ์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 และน้ำหนักค่อนข้างมากจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57 การรับประทานอาหารที่เหมาะสมตามวัยมีส่วนที่เสริมสร้างร่างกายให้แข็งแรง ร่างกายสามารถนำสารอาหารไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยเฉพาะขนาดและโครงสร้างของร่างกายซึ่งแสดงออกทางน้ำหนักและความสูง เป็นช่วงที่ร่างกายสร้างเนื้อกระดูกและความแข็งแรงของกระดูก การส่งเสริมให้เด็กได้รับอาหารและโภชนาการที่เหมาะสมในช่วงนี้ จะทำให้เด็กก่อนวัยเรียนมีโครงสร้างเหมาะสมตามวัย สามารถเจริญเติบโตและพัฒนาการได้เต็มศักยภาพตามพันธุกรรม และสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างเหมาะสม (Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health, 2013) อาหารและโภชนาการที่ดีจะส่งเสริมความสามารถในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่ เด็กสามารถบังคับการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ดี เดินได้คล่อง สามารถวิ่งและกระโดดได้ดี ไม่ค่อยอยู่นิ่ง หันซ้ายหันขวา (Singhasame, Suwanwaha, & Sarakshetrin, 2017) เด็กก่อนวัยเรียนมีภาวะโภชนาการเกิน จะได้รับสารอาหารมากเกินความต้องการของร่างกาย องค์การอนามัยโลกรายงานว่าภาวะ

โภชนาการเกินในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง และเป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ โรคเบาหวานในอนาคต (Parimanon, Chaimay, & Woradet, 2018) ปัจจัยที่ทำให้เด็กก่อนวัยเรียนมีภาวะโภชนาการเกิน ได้แก่ ปัจจัยด้านตัวเด็ก เช่น น้ำหนักแรกเกิด ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โรคทางกรรมพันธุ์บางอย่างที่ส่งผลให้มีน้ำหนักมาก ปัจจัยทางด้านครอบครัว เช่น ระยะเวลาการได้รับนมมารดาน้อย ประวัติอ้วนในครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายของคนในครอบครัว ปัจจุบันเด็กก่อนวัยเรียนใช้เวลาครึ่งหนึ่งของวันอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน เนื่องจากผู้ปกครองต้องทำงานนอกบ้าน (Rungamornrat, Nookong, Kramongkol, & Puttisatean, 2017) ร่วมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีซึ่งได้รับอิทธิพลจากเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม การโฆษณาและประชาสัมพันธ์สามารถเข้าถึงได้ง่าย ทำให้เด็กมีการบริโภคอาหารจุบจิบ อาหารจานด่วนแบบตะวันตก ขนมหวาน เครื่องดื่มน้ำตาลและอาหารสำเร็จรูปพวกแป้ง ไขมัน น้ำตาล และสารปรุงแต่ง ทำให้เด็กเกิดโรคอ้วน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากแม่ ครู ครูพี่เลี้ยงว่า อาหารที่เด็กก่อนวัยเรียนชอบรับประทานได้แก่ อาหารที่ซื้อตามตลาด อาหารหน้าโรงเรียน ส่วนใหญ่เป็นอาหารที่ไม่มีประโยชน์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Yuenyong, Moopayak, & Suwonnaroop (2012) พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนมีพฤติกรรมการรับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปทุกวันหรือเกือบทุกวันร้อยละ 79.2 ก๋วยเตี๋ยวผัด ผัดซีอิ๊ว ร้อยละ 77.7 ข้าวหมูแดง ร้อยละ 79.2 ข้าวมันไก่ ร้อยละ 70.8 ข้าวผัดร้อยละ 54.1 เนื้อสัตว์ประเภททอดร้อยละ 48.6 ผลไม้หวานจัดร้อยละ 63.9 น้ำอัดลมหวานร้อยละ 48.6 ขนมกรุบกรอบประเภทมันฝรั่งทอดร้อยละ 63.9 ข้าวเกรียบกุ้งร้อยละ 77.8

เมื่อจำแนกเด็กก่อนวัยเรียนน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนมีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 25 และค่อนข้างน้อย ร้อยละ 28.57 เมื่อจำแนกน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนผอม ร้อยละ 35.7 และค่อนข้างผอม ร้อยละ 10.7 ซึ่งเด็กกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูงจากการเกิดโรคติดเชื้อ เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและเสียชีวิต ส่งผลให้เกิดภาวะแคระแกร็นในเด็ก พัฒนาการล่าช้า ภาวะเซว้ปัญญาต่ำ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การทำงานและการได้รับการดูแลขณะตั้งครรภ์และหลังคลอด 2) ปัจจัยภายนอกได้แก่ น้ำหนักแรกคลอด ลำดับของบุตร การประเมิณพบสงสัยล่าช้า การติดเชื้อในช่วงเดือนแรกที่คลอด และการเกิดอุจจาระร่วง 3) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ รายได้ของครอบครัว สถานะความมั่นคงของครอบครัวและสุขลักษณะภายในบ้าน (Parimanon, Chaimay, & Woradet, 2018) และการศึกษาของ Uengarporn (2013) พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะผอมสัมพันธ์กับเด็กที่สงสัยพัฒนาการช้า ครอบครัวที่มีภาวะหนี้สิน รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย อาจมีผลต่อภาวะทุพโภชนาการของเด็ก (Tannim, 2008) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับจากแม่ ครู/ครูพี่เลี้ยงของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์อายุ หรือผอม โดยเด็กก่อนวัยเรียนเลือกรับประทานอาหารมาก เมื่อแม่หรือผู้ปกครองจัดอาหารที่ไม่ชอบ ก็จะไม่ยอมรับประทาน เด็กก่อนวัยเรียนดื่มนมกับอาหารที่ไม่มีประโยชน์ เช่น ขนมกรุบกรอบ เป็นมื้อหลัก แม่เตรียมอาหารโดยขาดความหลากหลายด้านอาหาร พ่อแม่ไม่มีเวลาดูแลบุตรเรื่องอาหาร มีพฤติกรรมตามใจบุตร และด้านพันธุกรรม พ่อ แม่ตัวเล็ก

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยก่อนเรียน โดยรวมอยู่ในระดับดี ($M=2.73$, $SD=0.34$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มข้าว แป้งและเนื้อสัตว์หรือกลุ่มข้าว แป้งและนมทุกวัน ($M=3.14$, $SD=0.45$) อาหารกลุ่มนี้ ช่วยให้ร่างกายสร้างกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อของร่างกายมีการเจริญเติบโต หากขาดไปจะทำให้เด็กมีภาวะแคระแกร็น พัฒนาการด้านสติปัญญาช้า การให้ความรู้ด้านอาหารสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนตามแนวทางอาหารของแม่ เป็นแนวทางพื้นฐานที่ทำให้แม่มีความรู้เกี่ยวกับอาหารที่เหมาะสมกับวัย มีคุณประโยชน์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaiyasung, Yakasem, & Chuthongrat (2014) เรื่องปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ พบว่าอาหารที่เหมาะสมกับเด็กก่อนวัยเรียนได้แก่ประเภทข้าวแป้ง 3-5 ทัพพี ผัก 2-3 ทัพพี ผลไม้ 3 ส่วน เนื้อสัตว์ 3 ช้อนโต๊ะ นม 2-3 แก้ว น้ำมัน 5 ช้อนชา เด็กก่อนวัยเรียนที่มีปัญหาขาดสารอาหารหรือภาวะโภชนาการต่ำ เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคคือรับประทาน

อาหารไม่ครบ 3 มื้อต่อวัน ไม่รับประทานอาหารมื้อเช้า ไม่รับประทานผักและผลไม้ทุกวัน ไม่ดื่มนมทุกวัน รับประทานอาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ เช่น ขนม เครื่องดื่มที่มีรสหวานจัด ขนมขบเคี้ยว เป็นต้น (Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health, 2015) ดังนั้นจึงควรจัดอาหารให้ครบถ้วนทุกมื้อ ในปริมาณที่เหมาะสม เป็นอาหารที่สามารถบริโภคได้ง่าย เคี้ยวง่าย อาหารจานเดียว ตักง่าย รสชาติอ่อน ใส่เครื่องปรุงรสน้อย ปลอดภัยจากสารเคมี ภาชนะที่บรรจุมีความปลอดภัย

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือกินยาล้ำเสริมธาตุเหล็กสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 1 ช้อนชา สำหรับเด็กที่มีการเจริญเติบโตดี ($M=1.93$, $SD=.90$) แม่ ผู้ปกครอง ครู ครูพี่เลี้ยงไม่ทราบข้อมูลเรื่องเด็กก่อนวัยเรียนกินยาล้ำเสริมธาตุเหล็กสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 1 ช้อนชา ซึ่งการขาดธาตุเหล็กส่งผลต่อการเจริญเติบโตของสมอง พัฒนาการ และการเรียนรู้ต่ำกว่าปกติ มีไอคิวต่ำ ส่งผลต่อพฤติกรรมของเด็ก เช่น อารมณ์หงุดหงิด ตกใจง่าย เชื่องซึม ไม่ฉับไว การเจริญเติบโตช้าและความสามารถในการทำงานของกล้ามเนื้อลดลง (Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health, 2013) ดังนั้นเด็กก่อนวัยเรียนควรได้รับยาล้ำเสริมธาตุเหล็กเสริม เนื่องจากอาจได้รับจากอาหารที่รับประทานไม่เพียงพอ การปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยก่อนเรียนโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($M=2.50$, $SD=0.49$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือเติมน้ำตาลในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว ($M=2.89$, $SD=1.07$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ รับประทานอาหารเช้า ๆ ($M=2.2$, $SD=0.79$) สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากแม่พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนก่อนรับประทานอาหารเช้าต้องมีการปรุงรสชาติ เช่น แม้ก๊ี้ น้ำปลา น้ำตาล การรับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป จากการศึกษาของ Srivichai, Yusuk, & Phraephassa (2013) เรื่องภาวะโภชนาการเกินในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา 1-6 โรงเรียนวัดมูลจินดารามและโรงเรียนธัญสิทธิ์ศิลป์ เด็กนักเรียนมีพฤติกรรมทางโภชนาการคือนิยมบริโภคขนมของที่มีแป้งและไขมันปริมาณมาก เฉลี่ยวันละ 3-4 ครั้ง เครื่องดื่มที่นิยมบริโภคมากที่สุดคือน้ำอัดลม เฉลี่ยเด็กได้รับพลังงานจากอาหารว่างประมาณ 495 กิโลแคลอรี ส่งผลให้ร่างกายเปลี่ยนพลังงานส่วนเกินนี้เป็นไขมัน ปัจจุบันมีอาหารให้เลือกมากมาย ราคาถูก สามารถซื้อหาได้สะดวก มีการบริโภคอาหารจานด่วน ซึ่งเป็นอาหารที่ให้พลังงานและไขมันสูง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยียังมีผลต่อพฤติกรรมของเด็ก เช่น การดูโทรทัศน์ การเล่นเกมสื่อกอมพิวเตอร์ (Raipin, Pongjaturawit, & Teerarungsikul, 2012) ปัจจัยเหล่านี้ ทำให้เกิดโรคอ้วน และส่งเสริมให้เด็กก่อนวัยเรียนมีภาวะโภชนาการเกิน

2. รูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียน ตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา ดังนี้

รูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กก่อนวัยเรียน ตำบลควนรู อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา มี 3 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ปัญหาด้านโภชนาการ ขั้นตอนที่ 2 ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ขั้นตอนที่ 3 แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ ได้แก่ 1) Clean Food 2) Good Nutrition 3) Made with Love เกิดผลลัพธ์ด้านภาวะโภชนาการของครอบครัวเด็กก่อนวัยเรียนคือการปรุงอาหารที่มีประโยชน์ มีความหลากหลาย เด็กสามารถรับประทานอาหารเช้าได้เพิ่มขึ้น เหมาะสมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน

การสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วมของชุมชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กก่อนวัยเรียนเรื่องการจัดการปัญหาด้านภาวะโภชนาการ มีการสนทนากลุ่ม การให้ความรู้เรื่องอาหารที่เหมาะสม การจัดกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้เด็กเห็นภาพอาหารที่มีประโยชน์และเด็กสามารถเลือกรับประทานได้ผ่านกระบวนการกลุ่ม เกมส์ วิดีโอ (YOUTUBE) การส่งเสริมบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสุขภาพของชุมชน (Nondasuta, 2014) เป็นส่วนที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งหากชุมชนมีการยอมรับปัญหาที่เกิดขึ้นจะทำให้การแก้ไขปัญหาได้บรรลุวัตถุประสงค์และมีความสำเร็จเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Insri, Jittanoon, & Piriyaakontorn (2015) พบว่าการจัดกิจกรรมในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินให้เหมาะสมตามระยะพฤติกรรม เป็นการสร้างความตระหนัก เพิ่มการรับรู้สาเหตุและสิ่งที่เป็นผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารของเด็ก มีความจำเป็นที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีส่วนร่วมใน

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็ก ต้องตระหนักและเห็นความสำคัญของการเตรียมอาหารที่มีประโยชน์ให้แก่เด็กก่อนวัยเรียน แม่เป็นผู้ปรุงอาหารโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ได้ดีที่สุด แม่เป็นผู้เตรียมอาหารให้กับสมาชิกในบ้านมีแนวโน้มที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของเด็ก แม่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการให้อาหารแก่เด็กในช่วงต้นของชีวิต เป็นผู้จัดหาและสร้างนิสัยเกี่ยวกับการรับประทานอาหารให้ติดตัวแก่เด็ก นิสัยในการรับประทานอาหาร ทั้งนิสัยที่ดีและไม่ดี (Tannim, 2008) การให้ผู้ปกครองและบุคลากรของศูนย์ศึกษาเด็กก่อนวัยเรียนมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดวางแผน ตัดสินใจและลงมือปฏิบัติ ก่อให้เกิดการพัฒนาของชุมชน ลดการพึ่งพิงจากภายนอก ก่อให้เกิดการพึ่งพิงตนเองได้ดีที่สุด ประโยชน์ที่ได้รับคือผู้ปกครองและบุคลากรภายในศูนย์จะตื่นตัวถึงปัญหาใกล้ตัว เกิดความร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหา (Sangsawang, Chukumnird, Chupradit, Bintahparitthi, & Wattanasart, 2017)

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติ ผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลเด็กก่อนวัยเรียนควรมีนโยบายด้านอาหารของแม่ที่ชัดเจน เน้น Clean Food, Good Nutrition และ Make with Love เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการ เน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการแก้ไขปัญหาภาวะทุพโภชนาการและภาวะโภชนาการเกิน
2. ผู้บริหารศูนย์เด็กก่อนวัยเรียนควรสนับสนุนให้ครู ครูพี่เลี้ยงหรือผู้ที่เกี่ยวข้องนำรูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียนมาใช้
3. ด้านการศึกษาและการวิจัย ผู้ที่สนใจควรทดลองใช้และทดสอบประสิทธิผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียนอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีวิจัยประเมินผลเพื่อติดตามผลลัพธ์ด้านภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนต่อไป
2. ควรพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการโดยใช้แนวทางอาหารของแม่ในเด็กวัยก่อนเรียนในบริบทหรือพื้นที่อื่น เพื่อการเสริมสร้างสุขภาพด้านอาหารและโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนที่เหมาะสมและครอบคลุมทุกบริบท

References

- Ampansirrat, A., & Suwannraj, M. (2016). *Promotion of Family and Community Nutrition Using the Mother's Food Guideline*. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla.
- Benjawan, P., & Suwannakan, A. (2009). Effect of Participatory Action Research of Healthy Daycare Development of Tessaabann 1, Municipality of Muang Narathiwat, Narathiwat Province. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 1(2), 126-141. (in Thai)
- Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health. (2013). *Guidelines Control and Anemia Prevention of Iron Deficiency*, Retrieved July 1, 2018, from <http://nutrition.anamai.moph.go.th/images/file/file001.pdf>) (in Thai)
- Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health. (2015). *Manual of Guidelines for Implementing Nutritional Health Promotion in Well Baby clinic*, Retrieved April 22, 2019, from <http://nutrition.anamai.moph.go.th/images/file/.pdf>) (in Thai)
- Chaiyasung, P., Yakasem, P., & Chuthongrat, N. (2014). Factors Predicting Food Consumption Behaviors of Overweight Elementary School Students, Grade 4-6. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima*, 20(1), 30-43. (in Thai)

- Eamkijkarn, P. (2014). Primary School Child Development, a Taproot of Life. Handout Document for “Partnership in Creating a Learning Society for All” Meeting, Thailand. (p.16 - 20). Bangkok: Sahamit Printing. (in Thai)
- Insri, P., Jittanoon, P., & Piriyaakontorn, S. (2015). The Development of a Health Behavior Modification Operating Manual for School-aged Children with Over Nutrition. *Songklanagarind Journal of Nursung*, 35(2), 177-190. (in Thai)
- Martin-Biggers, J., Spaccarotella, K., Berhaupt – Glickstein, A., Hongu, N., Worobey, J., & Byrd-Bredbenner, C. (2014). Come and Get it! A Discussion of Family Mealtime Literature and Factors Affecting Obesity Risk. *Advances in Nutrition*, 5(3), 235–247.
- Mosuwan, L. (2008-2009). *Child Nutritional Status*. In Aekplakorn, W. (Ed.). Survey Report on the Health of Thai People by Physical Examination, 4th, 2008-2009, Child Health. Retrieved June 20, from kb.hsri.or.th/dspace/discover (in Thai)
- Mosuwan, L. (2013). *The Consumption Behavior Survey, Nutritional Status and Health Behaviors of Children Aged 6 Months to 14 Years, Khuanru Distric*. Retrieved June 20, from <http://consumersouth.org/files/3756> (in Thai)
- Mosuwan, L. (2015). *The Consumption Behavior Survey, Nutritional Status and Health Behaviors of Children Aged 6 Months to 15 Years, Khuanru Distric*. Retrieved June 20, from consumersouth.org/upload/forum/pic568dd310c24ae.pdf. (in Thai)
- Nondasuta, A. (2014). *Social Innovation in Health System Management*. Retrieved from www.hpc4.go.th/director/data/amorn/innovation/socialInnovation.doc. (in Thai)
- Parimanon, C., Chaimay, B., & Woradet, S. (2018). Nutritional Status and Factor Associated with Nutritional Status among Children Aged Under 5 Years: Literature Review. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 5(1), 329-342. (in Thai)
- Raipin, A., Pongjaturawit, N., & Teerarungsikul, N. (2012). Opinions and Practices of Mothers Having Overweight Pre - School Children. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 4(2), 1-15. (in Thai)
- Rosales, F. J., Reznick, J. S., & Zeisel, S. H. (2009). Understanding the Role of Nutrition in the Brain and Behavioral Development of Toddlers and Preschool Children: Identifying and Addressing Methodological Barriers. *Nutritional Neuroscience*, 12(5), 190-202.
- Rungamornrat, S., Nookong, A., Kraimongkol, N., & Puttisatean, R. (2017). Implementation of Nutritional Promotion Guidelines for Preschool Children with Overweight in a Childcare Centre. *Thai Journal of Nursing Council*, 32(4), 120-133. (in Thai)
- Sangsawang, J., Chukumnird, S., Chupradit, P., Binthapraritthi, S., & Wattanasart, T. (2017). Development of Food and Nutrition Management Model for Preschool Children Based on Mother's Food Guideline: A Participation Action Research. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, 33(2), 146-158. (in Thai)
- Singhasame, P., Suwanwaha, S., & Sarakshetrin, A. (2017). Nutritional Promotion in Pre-School Children. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(3), 226-235. (in Thai)
- Srivichai, C., Yusuk, P., & Phraephassa, W. (2013). Obesity Situation of Students in Prathom Suksa 1 – 6 in JINDARAM and TANYASITSIN Schools. *EAU Heritage Journal*, 7(1), 40-45. (in Thai)



- Stein, A. D., Wang, M., DiGirolamo, A., Grajeda, R., Ramakrishnan, U., Ramirez-Zea, M., et al. (2008). Nutritional Supplementation in Early Childhood, Schooling, and Intellectual Functioning in Adulthood: A Prospective Study in Guatemala. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 162(7), 612-618.
- Stringer, E. T. (2007). *Action Research* (3 rd ed). Oos Angeles: Sage.
- Tannim, H. (2008). *Family Factors and Children' s Nutritional Status of Child Development Centers in Thasud Subdistrict, Muean Chiang Rai District, Chiang Rai Province*. Retrieved from dris.nrct.go.th/Search/SearchDetail/197921. (in Thai)
- Wannawilai, P., Thongmeekhuan, T., & Ampansirirat, A. (2014). *Self-Assessment for Community Capacity and Food Security and Food Safety: A Case Study in Khuan Ru Sub-District, Rattaphum District, Songkhla Province*. [Mimmeograph]. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing Songkhla. (Research report). (in Thai)
- WHO Regional Office for Europe. (2000). *Healthy Nutrition: the Role of Women: Report on a WHO Meeting* [Web blog post]. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/handle/10665/108364>
- Uengarporn, N. (2013). Prevalence and Factors Associated with Nutritional Status of Pre-School Children in Area of Suranaree University of Technology. *Thai Journal of Pediatrics*, 52(1), 70-82. Retrieved June 20, from www.thaipediatrics.org/file_upload/files/1-2556-12.pdf (in Thai)
- Yuenyong, S. Moopayak, K., & Suwonnaroop, N. (2012). A Comparative Study of Factors Related to the Nutritional Status of Preschool Children in Muang District, Suphanburi Province, Thailand. *Journal of Nursing Science*, 30(2), 90-100. Retrieved June 20, from www.ns.mahidol.ac.th/english/journal_ns/pdf/vol30/issue2/sineeporn.pdf (in Thai)