

A Comparative Study of Factors Related to the Nutritional Status of Preschool Children in Muang District, Suphanburi Province, Thailand

Sineeporn Yuenyong, MNS, RN¹, Kanokporn Moopayak, MSc, RN¹,
Nantawon Suwonnaroop, PhD, RN¹

Abstract

Purpose: To study the food consumption behavior of preschool children and comparing the factors related to the nutritional status between preschool children with obese and normal weight.

Design: Descriptive comparative study.

Methods: The study sample included 144 dyads of mothers and their children aged 3-6 years divided into obese and normal weight children with 72 each. A set of questionnaires were distributed to the mothers asking about child, mother, and family factors. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square test, and t-test.

Main findings: Among 144 preschool children, 74.3% of them had food consumption behavior at moderate level, and 12.5 percent at low level. It was further found that the following factors were significantly different between the obese and the normal weight preschool children ($p < .05$): birth weight, breast feeding during early four months, food consumption behavior of children, maternal body mass index, and food consumption behavior of family. However, the mother's education and occupation, sufficient family income, family activities, did not differ in both groups ($p > .05$).

Conclusions and recommendations: The study results suggest the importance of nursing interventions that promote antenatal care for desired fetal growth and birth weight, breast feeding as long as possible, roles of family members as a good model of food consumption behavior, and proper physical activities to correct and prevent overweight.

Keywords : food consumption, preschool children, obesity

การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการในเด็กก่อนวัยเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

สิณิพส ยืนยง, พย.ม.¹ กนกพร หมู่พยัคฆ์, วท.ม.¹ นันทวัน สุวรรณรูป, PhD¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน และเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการในเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการอ้วนและสมส่วน

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงพรรณนาเปรียบเทียบ

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาและเด็กก่อนวัยเรียนอายุ 3-6 ปี จำนวน 144 คู่ โดยแบ่งเป็นกลุ่มเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน 72 คน และภาวะโภชนาการสมส่วน 72 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามมารดาเกี่ยวกับปัจจัยด้านเด็ก ด้านมารดา และด้านครอบครัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา การทดสอบไคสแควร์และทดสอบที

ผลการวิจัย: เด็กก่อนวัยเรียน 144 คนมีพฤติกรรมการบริโภคถูกต้องในระดับปานกลางร้อยละ 74.3 ถูกต้องระดับน้อยร้อยละ 12.5 เด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ในเรื่องของน้ำหนักแรกเกิด การได้รับนมมารดาช่วงอายุ 4 เดือนแรกพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก ดัชนีมวลกายของมารดาและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของครอบครัว ส่วนระดับการศึกษาและลักษณะอาชีพของมารดา ความเพียงพอของรายได้ครอบครัวและพฤติกรรมการทำกิจกรรมของครอบครัวของเด็กทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: ผลการวิจัยทำให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดกิจกรรมการพยาบาลที่ส่งเสริมดูแลสุขภาวะขณะตั้งครรภ์และทารกในครรภ์เพื่อการเจริญเติบโตและน้ำหนักแรกเกิดเป็นไปตามเกณฑ์ การเลี้ยงดูบุตรด้วยนมมารดาให้นานที่สุด การแบบอย่างที่ดีของสมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับบริโภคนิสัย การออกกำลังกาย การมีพฤติกรรมบริโภคและการออกกำลังกายที่เหมาะสม เพื่อแก้ไขและป้องกันภาวะโภชนาการเกินต่อไป

คำสำคัญ: การบริโภคอาหาร เด็กก่อนวัยเรียน ภาวะอ้วน

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันภาวะอ้วนถือเป็นปัญหาที่มีความสำคัญประเทศไทยพบแนวโน้มปัญหาน้ำหนักเกินและโรคอ้วนของเด็กปฐมวัยร้อยละ 5.8 ในปี พ.ศ. 2540 เป็นร้อยละ 7.9 ในปี พ.ศ. 2544¹ โดยที่ในกลุ่มเด็กปฐมวัยอายุ 1-5 ปีมีปัญหาด้านสารอาหารลดลงพบปัญหาน้ำหนักเกินและอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 5.8 ในปี พ.ศ. 2539-2540 เป็นร้อยละ 8.5 ในปี พ.ศ. 2551-2552 เท่ากับเพิ่มขึ้น 1.5 เท่าหรือร้อยละ 150 ในรอบ 14 ปี²

โรคอ้วนในวัยเด็กเป็นต้นเหตุของปัญหาสุขภาพหลายระบบโดยพบว่าร้อยละ 30-80 ของเด็กเหล่านี้เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ก็ยังคงอ้วนและมักจะป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง³ สาเหตุของโรคอ้วนในเด็กเกิดจากการที่เด็กมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม เช่น งดบริโภคอาหารบางมื้อรับประทานขนมขบเคี้ยวและอาหารที่มีไขมันมากเกินไปจนร่างกายน้อย ไม่ยอมกินผัก-ผลไม้โดยเฉพาะเด็กเล็กกินผักน้อยมาก รวมทั้งมีการส่งเสริมทางอ้อม เช่น มีการจำหน่ายน้ำหวาน น้ำอัดลม น้ำผลไม้ขนมและอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลสูงในโรงเรียนทุกวัน³ คาดว่าในอีก 10 ปีข้างหน้า 1 ใน 5 ของเด็กปฐมวัยจะเป็นโรคอ้วน อันเนื่องมาจากการบริโภคขนม อาหารที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการและการออกกำลังกาย⁴ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอัตราของเด็กที่มีภาวะอ้วนของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว อาจส่งผลให้มีจำนวนประชากรวัยผู้ใหญ่ของประเทศที่มีภาวะอ้วนสูงขึ้นตามไปด้วย โดยผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ใหญ่ที่อ้วนประมาณร้อยละ 50 - 65 เคยเป็นเด็กอ้วนมาก่อน⁵ จากรายงานการศึกษาติดตามเด็กที่มีภาวะอ้วนพบว่า ภาวะอ้วนส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจทั้งในระยะสั้นและระยะยาวจนเกิดปัญหาสุขภาพในเด็กตามมา ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณไขมันที่สะสมจำนวนเซลล์ไขมันและสารต่างๆ ที่สร้างจากเซลล์ไขมันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเมแทบอลิซึม⁶ ทำให้เสี่ยงต่อโรคเรื้อรังชนิดไม่ติดต่อที่รุนแรง เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง โรคที่ติดภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ เป็นต้น⁷

สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อความอ้วน ลัทธิเหมาะสมวรรณะ⁸ รายงานว่าเด็กอ้วนมักจะมีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่ติดหวาน ชอบรับประทานขนมกรุบกรอบ อาหารตะวันตก

ประเภทส่งด่วน ดื่มน้ำอัดลม พฤติกรรมการทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวน้อย โดยเฉพาะการดูโทรทัศน์และเล่นเกมคอมพิวเตอร์เมื่ออยู่ที่บ้านเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่เด็กส่วนมากจะมีพฤติกรรมที่รับประทานอาหารที่ไม่หวานมาก มีกิจกรรมที่ต้องออกแรงในระดับปานกลางถึงมาก ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวร่างกายเกือบทุกส่วน โดยจะใช้เวลาส่วนใหญ่ในการทำกิจกรรมดังกล่าวในแต่ละวัน⁹ และผลการวิจัยพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก มารดาและครอบครัวมีความสัมพันธ์กับโรคอ้วน โดยปัจจัยด้านเด็ก ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิด⁹⁻¹⁰ ระยะเวลาการได้รับนมมารดา¹⁰⁻¹¹ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก⁸ ปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ ดัชนีมวลกาย^{12,13} ระดับการศึกษาและอาชีพของมารดา^{10,14,15} ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการทำกิจกรรมของครอบครัว¹⁰ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวล้วนเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะอ้วนในเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กก่อนวัยเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากการเลี้ยงดูของครอบครัวโดยตรง เพราะมารดาหรือครอบครัวย่อมเลี้ยงดูและมีความใกล้ชิดกับตัวเด็ก สอดคล้องตามกรอบแนวคิดทฤษฎีนิเวศวิทยาทางสังคมของ Bronfenbrenner¹⁶ ที่กล่าวว่าสิ่งที่จะมีผลต่อการเกิดภาวะสุขภาพในเด็กได้นั้น เกิดจากสิ่งแวดล้อมที่ล้อมรอบตัวเด็กในหลายระดับ แต่สำหรับเด็กก่อนวัยเรียนซึ่งมีความพึ่งพิงสูงนั้น สิ่งที่มีความสัมพันธ์และมีความใกล้ชิดกับเด็กคือปัจจัยด้านตัวเด็ก มารดาและครอบครัวซึ่งมีอิทธิพลต่อเด็กโดยตรง¹⁶

จากสถิติการสำรวจภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2552 พบมีภาวะโภชนาการเกินจนถึงอ้วนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.8 15.3 และ 18.5 ตามลำดับ¹⁷ และจากผลการสำรวจเด็กก่อนวัยเรียนในชั้นอนุบาลปีที่ 1-3 ของโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลศูนย์เจ้าพระยายมราช พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินและมีภาวะอ้วนสูงขึ้นจากร้อยละ 25.78 ในปี พ.ศ. 2551 เป็นร้อยละ 26.82 ในปี พ.ศ. 2552 โดยเป็นเด็กที่มีภาวะอ้วนร้อยละ 13.62¹⁸ ซึ่งถือได้ว่าเป็นอัตราที่ค่อนข้างสูงขึ้นตามลำดับ

ผู้วิจัยในฐานะเป็นบุคลากรที่ดูแลสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนและวัยเรียน ในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ได้ชักถามพูดคุยกับครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนที่มี

ขนาดใหญ่ทั้งหมดจำนวน 4 โรงเรียนเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของเด็ก และประเมินจากบันทึกการชั่งน้ำหนักและส่วนสูงของเด็กที่ครูได้ดำเนินการ ในรอบหนึ่งเดือนที่ผ่านมาอย่างคร่าวๆ พบมีเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานอยู่จำนวนมากพอควร เด็กมักนำขนมกรุบกรอบติดตัวจากบ้าน และ/หรือซื้อขนมหวาน อาหารทอดอย่างกินเพิ่มเติมจากอาหารมื้อหลักที่ได้รับ เพื่อทราบข้อมูลที่เป็นแนวทางในการแก้ไขได้ตรงประเด็นในพื้นที่ที่รับผิดชอบ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการในเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งมีความใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุดได้แก่ปัจจัยด้านเด็กสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็กคือ ด้านมารดาและด้านครอบครัว เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การเคลื่อนไหวของร่างกายในการทำกิจกรรมประจำวัน ซึ่งศึกษาตามแนวคิดทฤษฎีนิเวศวิทยาทางสังคมของ Bronfenbrenner¹⁶ โดยเปรียบเทียบระหว่างเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนกับเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียนและเปรียบเทียบความแตกต่างของ ปัจจัยด้านเด็ก ด้านมารดา และด้านครอบครัวระหว่างเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการอ้วนกับภาวะโภชนาการสมส่วน

สมมติฐานการวิจัย

เด็กที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน มีปัจจัยด้านเด็ก ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิด ระยะเวลาการได้รับนมมารดา พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก ปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษาและอาชีพของมารดา และปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ ครอบครัว ระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมของครอบครัวแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบ Descriptive comparative study

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นมารดาและเด็กก่อนวัยเรียนที่มีอายุตั้งแต่ 3 ปีถึง 6 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชายที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1-3 ของโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่¹⁹ ทั้งหมดซึ่งมีบริบทที่คล้ายกัน คืออยู่ในพื้นที่

อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 4 โรงเรียน รวมจำนวนนักเรียนเด็กก่อนวัยเรียน 1,401 คน

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G power กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบเท่ากับ .8 ขนาดอิทธิพลขนาดกลางเท่ากับ .320 คำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง 143 คน เพื่อให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพียงพอต่อการแบ่งกลุ่ม จึงใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 144 คนแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างมารดาและเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน 72 คน และกลุ่มตัวอย่างมารดาและเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน 72 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเด็กนักเรียน โดยนำข้อมูลผลการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงนักเรียนอนุบาลทุกคนจำนวน 1,401 คน ที่ทำการวัดในรอบหนึ่งเดือนที่ผ่านมาโดยครู มาประเมินภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักส่วนสูง²¹ ได้กลุ่มประชากรที่มีภาวะโภชนาการอ้วนจำนวน 176 คน และกลุ่มประชากรภาวะโภชนาการสมส่วนจำนวน 1,129 คน จากนั้นผู้วิจัยชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงกลุ่มเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนและสมส่วนดังกล่าวซ้ำ ด้วยเครื่องชั่งและวัดส่วนสูงที่เป็นมาตรฐานชุดเดียวกัน แล้วเปรียบเทียบภาวะโภชนาการตามเกณฑ์อีกครั้ง พบว่า ได้กลุ่มประชากรเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน และกลุ่มประชากรเด็กภาวะโภชนาการสมส่วนจำนวนเท่าเดิม จากนั้นคำนวณสัดส่วนระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับกลุ่มประชากรในแต่ละโรงเรียนทั้ง 4 โรงเรียน โดยเลือกลำดับตามหมายเลขของกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการอ้วน (สัดส่วน 1:2) ได้จำนวน 88 คน และกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน (สัดส่วน 1:15) ได้จำนวน 113 คน จากนั้นทำการสุ่มแบบง่าย ด้วยวิธีจับสลากแบบไม่แทนที่ ให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการอ้วนจำนวน 72 คน และกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการสมส่วนจำนวน 72 คน เพื่อการได้ข้อมูลที่ละเอียดสมบูรณ์และถูกต้องจากการอ่าน และตอบแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็ก มารดาและครอบครัว จึงเก็บรวบรวมข้อมูลจากมารดาเด็กทุกคน ซึ่งมีสถิติสัมปัญญะครบถ้วน สามารถสื่อสาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้ ไม่มีความผิดปกติด้านการพูดและการได้ยิน และเต็มใจให้ความร่วมมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยประยุกต์มาจากพรณี อุ่นเณม¹⁰ ซึ่งเป็นแบบสอบถามผู้ปกครองหรือมารดาเด็กก่อนวัยเรียนในโรงเรียนอนุบาลใน

เขตเมืองนนทบุรี เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และการทำกิจกรรมของเด็กและครอบครัว มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .75 สำหรับแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคลเด็ก ได้แก่ เพศ น้ำหนักแรกเกิด การได้รับนมมารดาในช่วงอายุ 4 เดือนแรก ชนิดของนมและอาหารอื่นที่ได้รับนอกจากนม การทำกิจกรรมของเด็กทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน 2) ข้อมูลส่วนบุคคลมารดา ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรสระดับการศึกษาอาชีพ น้ำหนักตัวและส่วนสูง (ดัชนีมวลกาย) 3) ข้อมูลครอบครัว คือความเพียงพอของรายได้

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามมารดาโดยประยุกต์มาจากแบบสอบถามของพรณี อุ่นเอน¹⁰ แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน รายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะหรือประเภทของอาหาร และชนิดของอาหารที่รับประทานทั้งในมื้อหลักและอาหารว่างชนิดต่างๆ ประเมินจากความถี่ในการรับประทานอาหารในช่วงระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีข้อคำถามจำนวน 38 ข้อ คะแนน คำตอบ 5 ระดับ (0-4 คะแนน) คะแนนเต็ม 152 คะแนน ประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ (เชิงบวก) ตามความถี่ที่เด็กรับประทานใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาแบ่งเป็นช่วงคือ รับประทานทุกวัน (7 วัน) 5-6 วัน 3-4 วัน 1-2 วันต่อสัปดาห์ และไม่รับประทานเลย (น้ำหนักคะแนน 4-0 คะแนน) และข้อคำถามนั้นเป็นพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติ (เชิงลบ) (น้ำหนักคะแนน 0-4 คะแนน) ตอนที่ 2 สอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของครอบครัว และการทำกิจกรรมของครอบครัวที่ปฏิบัติต่อสัปดาห์ รายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบการบริโภคอาหารของครอบครัว 10 ข้อคะแนนเต็ม 30 คะแนน และพฤติกรรมกรรมการกิจกรรมของครอบครัว 8 ข้อคะแนนเต็ม 24 คะแนน ลักษณะคำตอบ แบ่งเป็น 4 ช่วงคือ ปฏิบัติสม่ำเสมอเป็นประจำ 5-7 วัน เป็นบางครั้ง 3- 4 วัน ปฏิบัติเมื่อมีโอกาส 1- 2 วัน ไม่เคยปฏิบัติเลยใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา เกณฑ์การให้คะแนนถ้าปฏิบัติพฤติกรรมเชิงบวกน้ำหนักคะแนน 3-0 คะแนน และเชิงลบ 0-3 คะแนน ตามลำดับ

การแบ่งระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคของเด็ก ครอบครัว และพฤติกรรมกรรมการทำกิจกรรมของครอบครัว แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้ $\bar{X} + SD$ จากคะแนนเฉลี่ยรวม

ของกลุ่มในแต่ละพฤติกรรม เป็นเกณฑ์ในการแบ่ง ได้แก่ พฤติกรรมถูกต้องมาก หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า $\bar{X} + SD$ พฤติกรรมถูกต้องปานกลาง หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง $\bar{X} - S.D.$ ถึง $\bar{X} + SD$ และพฤติกรรมถูกต้องน้อย หมายถึงมีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า $\bar{X} - SD$

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามทั้งสองส่วนผ่านการตรวจสอบหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนของโรงเรียนหนึ่งในเขตเทศบาลที่มีนักเรียนเด็กก่อนวัยเรียนมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำแบบสอบถามที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .725 โดยแบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน ได้ค่าความเชื่อมั่น .697 และแบบสอบถามตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของครอบครัวและการทำกิจกรรมของครอบครัวได้ค่าความเชื่อมั่น .753

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัย ผ่านการพิจารณาให้การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สายพยาบาล (CO.ANO.MU-IRB/C 2010/28.0402)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติให้เก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับสายการบังคับบัญชา ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 ขอความอนุเคราะห์ครูประจำชั้น ในการติดต่อกับมารดา เพื่อขออนุญาตมารดาในการให้หมายเลขโทรศัพท์แก่ผู้วิจัย ผู้วิจัยได้ติดต่อกับมารดาของกลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์ เพื่อชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย และนัดพบในวันที่สะดวก เช่น ช่วงที่มาส่งและรับบุตร โดยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงมารดา ชี้แจงรายละเอียดแบบสอบถาม จากนั้นให้มารดาของกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองประมาณ 20 - 30 นาที โดยระหว่างที่ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะอยู่ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสะดวกในการตอบข้อสงสัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

โดยแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรและค่าเฉลี่ยตามตัวแปร ระหว่างกลุ่มเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนและภาวะโภชนาการสมส่วน โดยใช้สถิติทดสอบค่าไคสแควร์ (X^2 -test) ทดสอบค่าที (t-test) ตามลำดับ กำหนดค่านัยสำคัญที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กก่อนวัยเรียนจำนวน 144 คน เป็นเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนและภาวะโภชนาการสมส่วนกลุ่มละ 72 คน ซึ่งใช้แบบสอบถามข้อมูลจากมารดาเด็กรวม 144 คน เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 50.7 เพศหญิงร้อยละ 49.3 น้ำหนักเฉลี่ย 25.42 กิโลกรัม (SD = 7.13) อายุเฉลี่ย 5.17 ปี (SD = 0.931) เป็นบุตรคนที่ 1 ร้อยละ 60.4 ผู้เลี้ยงดูหลักคือมารดาร้อยละ 63.1 น้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 3,154 กรัม (SD = 381.478) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วนและเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนพบว่า ในช่วงอายุ 4 เดือนแรกเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วนจะได้รับนมมารดาอย่างเดีย্বর้อยละ 33.3 เด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนได้รับนมมารดาอย่างเดีย্বর้อยละ 19.4 และเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วนได้รับนมมารดาเป็นส่วนใหญ่ (โดยได้นมผสมบ้างเมื่อบางครั้งไม่สามารถให้นมมารดาได้) พบร้อยละ 23.6 เด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนได้รับนมมารดาเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 22.5 การเริ่มได้รับอาหารอื่นนอกเหนือจากนมเมื่ออายุต่ำกว่า 6 เดือน มีจำนวนพอๆ กัน (ร้อยละ 94.4 และ 95.8 ตามลำดับ) การใช้แรงงานในการทำกิจกรรมของเด็ก พบว่า เด็กทั้งสองกลุ่มมีกิจกรรมใช้แรงงานแต่ละระดับในอัตราที่ใกล้เคียงกัน เด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วนใช้แรงระดับปานกลางมีร้อยละ 76.4 และเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนมีร้อยละ 75.0 ส่วนลักษณะกิจกรรมที่ใช้แรงงานมีลักษณะที่คล้ายกันและจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ดูโทรทัศน์ ทำการบ้าน อ่านหนังสือ และวิ่งเล่น โดยเด็กมีกิจกรรมที่ใช้แรงงานน้อย คือ เด็กภาวะโภชนาการอ้วนมีร้อยละ 18.1 และเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วนร้อยละ 15.3

ส่วนมารดามีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.41 และ 23.07 ตามลำดับ มารดาเด็กทั้งสองกลุ่มมีลักษณะส่วนบุคคลในอัตราที่ใกล้เคียงกัน เช่น ประกอบอาชีพที่ไม่ใช้แรงงานโดย

รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจร้อยละ 72.2 และร้อยละ 76.4 รายได้หลักของครอบครัวต่อเดือน ต่ำสุด 4,000 บาทถึงสูงสุด 500,000 บาท ครอบครัวเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนรายได้หลักของครอบครัว/เดือนเฉลี่ย 43,327 บาท ฐานนิยม (mode) 30,000 บาท และครอบครัวเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วนรายได้ครอบครัว/เดือนเฉลี่ย 31,254 บาท ค่าฐานนิยม (mode) 30,000 บาท

2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียนในแต่ละสัปดาห์ พบว่า มีเด็กรับประทานข้าวทุกวัน หรือเกือบทุกวันร้อยละ 98.6 บะหมี่สำเร็จรูปร้อยละ 80.6 ต้มมันร้อยละ 66.7 ขนมกรุบกรอบเป็นประเภทมันฝรั่งทอดร้อยละ 64.6 ข้าวเกรียบกุ้งร้อยละ 57.0 ผลไม้หวานจัดร้อยละ 63.9 อาหารจานเดียวมักรับประทานก๋วยเตี๋ยวผัด ผัดซีอิ๊วร้อยละ 60 ข้าวผัดร้อยละ 57.6 ข้าวหมูแดงร้อยละ 43.7 ข้าวมันไก่ร้อยละ 40.3 น้ำอัดลมน้ำหวานร้อยละ 48.6 เนื้อสัตว์มักเป็นประเภททอด คือ เนื้อวัว หมู ไก่ ปลา ไส้กรอกทอดร้อยละ 41.7 รับประทานผักในรูปต้มจืดร้อยละ 25.7 ผักผักร้อยละ 20.1 เป็นต้น โดยรับประทานอาหารประเภทไข่และผัก เพียง 1-2 วันต่อสัปดาห์

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนและกลุ่มเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามลำดับแต่ละกลุ่มดังนี้ รับประทานบะหมี่สำเร็จรูปทุกวันหรือเกือบทุกวันร้อยละ 79.2 และ 82.1 ก๋วยเตี๋ยวผัด ผัดซีอิ๊วร้อยละ 77.7 และ 44.4 ข้าวหมูแดงร้อยละ 79.2 และ 8.4 ข้าวมันไกร้อยละ 70.8 และ 9.7 ข้าวผัดร้อยละ 54.1 และ 61.1 เนื้อสัตว์มักเป็นประเภททอด คือ เนื้อวัว หมู ไก่ ปลา ลูกชิ้น ไส้กรอกทอดไข่เจียว/ดาวไมต่ำกว่า ร้อยละ 48.6 และ 40.3 ผลไม้หวานจัดร้อยละ 63.9 และ 59.7 น้ำอัดลมน้ำหวานร้อยละ 48.6 และ 40.3 ผักรับประทานในรูปต้มจืดร้อยละ 23.6 และ 7.7 ผักผักร้อยละ 18.1 และ 22.2 ขนมกรุบกรอบเป็นประเภทมันฝรั่งทอดร้อยละ 63.9 และ 65.3 ข้าวเกรียบกุ้งร้อยละ 77.8 และ 84.7 ตามลำดับ เป็นต้น

3. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของครอบครัว พบว่า ครอบครัวมีการเตรียมอาหารทุกวันหรือวันเว้นวัน (ระยะ 3 - 7 วันต่อสัปดาห์) ให้กลุ่มเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วนและกลุ่มเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน ประเภทเนื้อสัตว์ทอดร้อยละ 54.2 และ 54.6 อาหารจำพวกขนมหวาน ขนมขบเคี้ยวพอฟีไว้ให้สมาชิก ร้อยละ 68.1 และ 86.1 ขณะ

ดูโทรทัศน์จะรับประทานขนมหวานหรือขนมขบเคี้ยวไปด้วย ร้อยละ 68.0 และ 82.0 รับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน ร้อยละ 70.9 และ 72.3 ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน ร้อยละ 55.5 และ 55.5 ตามลำดับ

4. พฤติกรรมการทำกิจกรรมของครอบครัวพบ ครอบครัวเด็กทั้งสองกลุ่มไม่มีการออกกำลังกายร่วมกันใน ครอบครัวเลยร้อยละ 30.6 และ 26.4 มีการออกกำลังกาย ร่วมกันในครอบครัวร้อยละ 69.4 และ 73.6 โดยปฏิบัติ 3-7 วันต่อสัปดาห์ร้อยละ 31.9 และ 44.5 ที่เหลือปฏิบัติ 1-2 วัน ต่อสัปดาห์ ใช้เวลาส่วนใหญ่ในการดูโทรทัศน์ เล่นเกมส์ ร้อยละ 61.1 และ 34.7 ไปห้างสรรพสินค้าหรือรับประทาน อาหารนอกบ้านร่วมกันร้อยละ 86.1 และ 88.9 ตามลำดับ

5. ระดับความถูกต้องและคะแนนของพฤติกรรม

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการอ้วนและโภชนาการสมส่วน จำแนกตามระดับ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กและครอบครัว และการทำกิจกรรมของครอบครัว

ระดับพฤติกรรม	เด็กอ้วน (72 คน) n (%)	เด็กอ้วน (72 คน) n (%)	เด็กอ้วน (72 คน) n (%)
การบริโภคอาหารของเด็ก (คะแนนเต็ม 152, $\bar{X} = 77.24 \pm 9.26$)			
ถูกต้องมาก (> 86.5 คะแนน)	6 (8.3)	13 (18.1)	19 (13.2)
ถูกต้องปานกลาง (67.9-86.4 คะแนน)	55 (76.4)	52 (72.2)	107 (74.3)
ถูกต้องน้อย (< 67.8 คะแนน)	11 (15.3)	7 (9.7)	18 (12.5)
การบริโภคอาหารของครอบครัว (คะแนนเต็ม 30, $\bar{X} = 23.86 \pm 3.36$)			
ถูกต้องมาก (> 27.2 คะแนนขึ้นไป)	13 (18.1)	17 (23.6)	30 (20.9)
ถูกต้องปานกลาง (20.6-27.1 คะแนน)	46 (63.8)	50 (69.4)	96 (66.6)
ถูกต้องน้อย (< 20.5 คะแนน)	13 (18.1)	5 (7.0)	18 (12.5)
การทำกิจกรรมของครอบครัว (คะแนนเต็ม 24, $\bar{X} = 12.86 \pm 3.30$)			
ถูกต้องมาก (> 16.2 คะแนน)	14 (19.4)	18 (25.0)	32 (22.2)
ถูกต้องปานกลาง (9.7-16.1 คะแนน)	52 (72.3)	49 (68.1)	101 (70.1)
ถูกต้องน้อย (< 9.6 คะแนน)	6 (8.3)	5 (6.9)	11 (7.7)

6. เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ปัจจัยด้านเด็ก ด้านมารดา และด้านครอบครัวระหว่างเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน และเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน มี ปัจจัยด้านเด็ก ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิด การได้รับนมมารดา ช่วงอายุ 4 เดือนแรก คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภค อาหารของเด็ก ปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ ดัชนีมวลกายของ

บริโภคอาหารของเด็ก และการทำกิจกรรมของครอบครัว โดยใช้เกณฑ์แบ่งระดับความถูกต้องของแต่ละพฤติกรรม เป็น 3 ระดับคือ มาก ปานกลาง และน้อย พบกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนพฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็ก และ พฤติกรรมบริโภคอาหารของครอบครัวถูกต้องอยู่ระดับปาน กลางเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีอัตรา (ร้อยละ) ที่ใกล้เคียง (ร้อยละ 76.4 และร้อยละ 72.2) และ (ร้อยละ 63.8 และ ร้อยละ 69.4) การทำกิจกรรมของครอบครัว (ร้อยละ 72.3 และ ร้อยละ 68.1) แต่พฤติกรรมถูกต้องระดับมากและน้อยจะมี อัตราที่แตกต่างกัน ยกเว้นพฤติกรรมการทำกิจกรรมของ ครอบครัวที่อัตราของทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกัน รายละเอียด ตามตาราง 1

มารดาและปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการบริโภคอาหารของครอบครัว แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่พฤติกรรมการทำกิจกรรม ของครอบครัวแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) รายละเอียดตามตาราง 2

7. เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัย ด้าน มารดา และด้านครอบครัวระหว่างเด็กที่มีภาวะโภชนาการ

อ้วนและโภชนาการสมส่วน โดยทดสอบไคสแควร์ (X^2 -test) พบเด็กกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน (อ้วน และสมส่วน) มีปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ ระดับการศึกษา ของมารดา ลักษณะการใช้แรงงานในการประกอบอาชีพ

ของมารดา ด้านครอบครัว ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ ครอบครัว แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (X^2 1.091, $p = .779$; X^2 0.327, $p = .567$; X^2 2.851, $p = .240$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ปัจจัยด้านเด็ก ด้านมารดา ด้านครอบครัวของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการอ้วน ($n = 72$) และภาวะโภชนาการสมส่วน ($n = 72$)

ปัจจัย	X^2	SD	t	p-value
ปัจจัยด้านเด็ก				
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)			-3.33	.001
เด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน	3,256.81	412.42		
เด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน	3,051.93	318.93		
ระยะเวลาที่ได้รับนมมารดา (เดือน) (mode=5 เดือน)			3.59	.001
เด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน	3.10	3.60		
เด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน	7.94	10.85		
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร			3.154	.002
เด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน	74.87	8.80		
เด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน	79.59	9.15		
ปัจจัยด้านมารดา				
ดัชนีมวลกายของมารดา			-4.9	.001
เด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน	26.41	4.87		
เด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน	23.07	3.08		
ปัจจัยด้านครอบครัว				
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารครอบครัว			2.164	.032
เด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน	24.91	4.64		
เด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน	26.37	3.33		
พฤติกรรมกรรมการทำกิจกรรมครอบครัว			1.247	.215
เด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน	12.94	2.86		
เด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน	13.63	3.75		

การอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์พบว่า เด็กที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน มีปัจจัยด้านเด็ก ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิด ระยะเวลาที่ได้รับนมมารดา พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก แตกต่างกัน ($p < .05$) โดยพบว่า เด็กอ้วนมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า และได้รับนมมารดาในระยะเวลาเฉลี่ย นานน้อยกว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน (ตาราง 2) สอดคล้องกับการศึกษาของพรณี อุ่นเฒ¹⁰ ศิริพัฒนา ศิริธนารัตนกุล²² อธิบายได้ว่า เด็กที่มีภาวะอ้วนจะมีน้ำหนัก

แรกเกิดเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่มีภาวะสมส่วน อาจเป็นผลมาจากบริโภคนิสัยของมารดาที่บำรุงตนเองจนบุตรในครรภ์มี น้ำหนักมากกว่า ส่วนการได้รับนม มารดาเด็กที่มีภาวะสมส่วนมีระยะเวลาได้รับนมมารดา นานกว่าเด็กที่มีภาวะอ้วน¹⁰⁻¹¹ หรืออาจเป็นเพราะทารก ที่ทารกดูดนมมารดาตาม ความต้องการของทารกเองในแต่ละมื้อ จึงได้รับไม่เท่ากัน เมื่ออิ่มก็จะเลิกดูดเอง ดังนั้นเมื่อโตขึ้น เด็กกลุ่มที่กินนม มารดาจะมีการควบคุมตนเองในการกินอาหารได้ดีกว่า และ น้ำนมแม่มีพลังงานต่อหน่วยต่ำกว่านมผสม ในปริมาณที่

เท่าๆ กัน ทารกจะได้พลังงานน้อยกว่า จึงไม่มีการสะสมพลังงานที่เหลือเป็นไขมันเหมือนทารกที่กินนมผสม รวมทั้งรสชาติของน้ำนมมารดา อาจมีผลต่อการพัฒนาตัวรับรู้รสที่ลิ้น ทำให้เด็กที่กินนมแม่ไม่ชอบกินอาหารที่หวานมาก หรืออาจเนื่องจากเด็กที่หย่านมมารดาเร็ว จะมีระยะเวลาในการกินอาหารอื่นที่มีพลังงานสูงได้มากกว่า ซึ่งก่อให้เกิดภาวะอ้วนได้ง่ายกว่า²² เด็กที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่แตกต่างกัน ซึ่งจากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มเด็กที่มีภาวะโภชนาการอ้วน มักจะรับประทานอาหารอาหารที่เป็นของทอด ประเภทอาหาร แป้ง น้ำตาล ไขมันสูง ของว่าง ของขบเคี้ยว มีจำนวนมากกว่าและบ่อยกว่ากลุ่มเด็กที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน สอดคล้องกับผลการศึกษาของหลายท่าน^{10,23-25} ที่พบว่า ความบ่อยของการบริโภคอาหารว่าง น้ำตาล ไขมันสูง และความบ่อยของการบริโภคอาหารทอด มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนในเด็กก่อนวัยเรียน ($p < .05$)

พบว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน มีปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ ดัชนีมวลกาย และปัจจัยด้านครอบครัวคือระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน ($p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของหลายท่าน^{10,24,26} ที่ศึกษาภาวะอ้วนในบิดามารดา มีผลกับภาวะโภชนาการอ้วนในเด็ก อธิบายได้ว่า อาจเนื่องจากเด็กก่อนวัยเรียนยังไม่สามารถเลือกอาหารที่เหมาะสมเองได้ โดยพบมารดาจัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัวตามมือและระหว่างดูโทรทัศน์ร่วมกัน ตามความชอบของสมาชิกและความชอบของมารดาเอง เช่น ของจุบจิบกรุบกรอบ ของมัน ของหวาน ฯลฯ รวมทั้งพฤติกรรมบริโภคของมารดาที่จะมีผลต่อดัชนีมวลกายของมารดาตามมาด้วย ซึ่งทั้งพฤติกรรมการบริโภคของมารดาและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของครอบครัว ล้วนเป็นแบบอย่างแก่เด็กเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กก่อนวัยเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยเฉพาะมารดาซึ่งเป็นบุคคลหลักของครอบครัวในการดูแลสมาชิกทุกคนในครอบครัว เป็นผลให้พบระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของครอบครัวมีระดับที่ถูกต้องมากเพียงส่วนน้อย โดยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ถูกต้องในระดับปานกลาง (ร้อยละ 74.3 และ 66.6 ตามลำดับ) และระดับน้อย (ร้อยละ 12.5 เท่ากัน) (ตาราง 1)

เด็กที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน มีปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ ระดับการศึกษาและอาชีพของมารดา และ

ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ ครอบครัว และการทำกิจกรรมของครอบครัวไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) อาจเนื่องจากการมารดาอยู่ในระดับการศึกษาทั่วไปที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งความรู้จากระดับการศึกษาดังกล่าว ไม่ได้มีความเฉพาะเจาะจงถึงความรู้ในการดูแลด้านโภชนาการในเด็ก ส่วนลักษณะอาชีพของมารดาและความเพียงพอของรายได้ครอบครัว พบในอัตราที่ใกล้เคียงกัน อธิบายได้ว่าไม่ว่าอาชีพและความเพียงพอของรายได้ของครอบครัวในระดับใดก็ตาม ที่ใกล้เคียงกันอยู่ในบริบทที่คล้ายคลึงกัน มีกิจกรรมในการเคลื่อนไหวร่างกายที่คล้ายกัน มารดาจะมีความรักความเอาใจใส่ในการเลี้ยงดูบุตรไม่แตกต่างกัน ดังนั้นการวางแผนร่วมกับมารดาและครูในการปรับแบบแผนบริโภคนิสัยเด็ก โดยมารดาและสมาชิกในครอบครัวต้องเป็นแบบอย่าง และมีกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกับเด็กที่บ้านและที่โรงเรียนโดยครู รวมทั้งผู้บริหารโรงเรียนควรมีมาตรการควบคุมการขายอาหารในโรงเรียนที่เป็นสาเหตุของความอ้วน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมมารดาในการดูแลตนเองตั้งแต่ตั้งครรภ์ เพื่อทารกในครรภ์มีการเจริญเติบโตและน้ำหนักแรกเกิดเป็นไปตามเกณฑ์ และเลี้ยงดูบุตรด้วยนมมารดาให้นานที่สุด ส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวเป็นแบบอย่างที่ดีแก่บุตร เกี่ยวกับบริโภคนิสัยการออกกำลังกาย มีการดูแลบุตรให้มีพฤติกรรมบริโภคและการออกกำลังกายที่เหมาะสม

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Aekplakom W, Mo-Suwan L. Prevalence of obesity in Thailand. *Obes Rev*. 2009 Nov;10(6):589-92. PubMed PMID: 19656310.
2. Mo-Suwan L, Aekplakom W, Rungdarakanon N, Channarong P, et al. In: Aekplakom W, editor. *Child Health: The 4th National Health Examination Survey Thailand 2008-2009*. Bangkok: National Health Examination Survey Office; 2010. p.119. (in Thai).

3. Sopontammrak S. Obesity in children: Impact on cardiovascular disease as adults [Internet]. Songkla: Faculty of Medicine, Prince of Songkla University; 2011 [cited 2011 Oct 31]. Available from: <http://medinfo.psu.ac.th/pediatrics/obesity.htm> (in Thai).
4. National Health Development Plan Volume 10 (2007-2011) [Internet]. Nonthaburi: The Ministry of Public Health. Available from: <http://bps.ops.moph.go.th/Plan10/Plan10-50.pdf> (in Thai).
5. Meksawan K, Pongthanani Korn S, Puangchan U, Verbubpa V, Bhatamalangkul P. Overweight in preschool children at congested community in Rajchathewi District. *Journal of Public Health*. 2007;37(1):7-15. (in Thai).
6. Staworn D, Pancharoen C, Thisyakorn U, et al. New trend in pediatric practice: Handbook of short-term training for the year 2008 by Royal College of Pediatricians of Thailand. Bangkok: Beyond Enterprize; 2008. (in Thai).
7. Singhal V, Schwenk WF, Kumar S. Evaluation and management of childhood and adolescent obesity. *Mayo Clin Proc*. 2007 Oct; 82(10): 1258-64.
8. Mo-Suwan L. "Obesity" dark child's school in Thailand is the cause or the cure. *Siamrath Newspapers*. 2007 Aug 27. (in Thai).
9. O'Connor TM, Yang SJ, Nicklas TA. Beverage intake among preschool children and its effect on weight status. *Pediatrics*. 2006 Oct;118(4):e1010-8. PubMed PMID: 17015497.
10. Un-Em P. Factors affecting obesity among preschool children in Nonthaburi [master's thesis]. Bangkok, Mahidol University; 2007. 138 p.
11. Grummer-Strawn LM, Mei Z. Does breastfeeding protect against pediatric overweight? Analysis of longitudinal data from the Centers for Disease Control and Prevention Pediatric Nutrition Surveillance System. *Pediatrics*. 2004 Feb;113(2):e81-6. PubMed PMID: 14754976.
12. Hui LL, Nelson EA, Yu LM, Li AM, Fok TF. Risk factors for childhood overweight in 6-to 7-y-old Hong Kong children. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2003 Nov;27(11):1411-8. PubMed PMID: 14574354.
13. Berkowitz RI, Stallings VA, Maislin G, Stunkard AJ. Growth of children at high risk of obesity during the first 6 y of life: implications for prevention. *Am J Clin Nutr*. 2005 May;81:140. PubMed PMID: 15640473.
14. Glugliano R, Carneino EC. Factors associated with obesity in school children. *J Pediatr (Rio J)*. 2004 Jan-Feb;80(1):17-22. PubMed PMID: 14978544.
15. Strauss RS, Knight J. Influence of the home environment on the development of obesity in children. *Pediatrics* [Internet]. 1999 June [cited 2011 Oct 31]; 103(6):e85. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/103/6/e85.full.html>
16. Anderson P. Growth and development theory: Urie Bronfenbrenner (1917-2005) [Internet]. Canada: Rosemary Educational Institution; 2010 [cited 2011 Nov 1]. Available from: <http://schoolworkhelper.net/>.
17. District Public Health Office, Suphanburi Province. Statistics survey of nutritional status of pre-school children in the district town: Reports during the year 2007-2010. Suphanburi Province; 2011. (in Thai).
18. Chaophayomarajith Hospital. The report of Survey of pre-school children's nutritional status. Suphan Buri Province: Chaophayayomarajith Hospital; 2552. (in Thai).

19. Kitpanitchalearn P. A study of academic management competencies of school administrators, in Nong Khaem district offices, Bangkok [master's thesis]. Bangkok: Srinakharinwirot University; 2009. 176 p. (in Thai).
20. Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 2nd ed. New Jersey: Hillsdale; 1988.
21. Nutrition Division, Department of Health, Ministry of Public Health. The reference guide for the assessment of weight, height growth of Thai children aged 1 day-19 year olds [Brochure]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 1999. (in Thai).
22. Sirithanaratanakul S. Breastfeeding prevents obesity [Internet]. Bangkok: Thai Breast Feeding Center; 2010 [cited 2011 Nov 13]. Available from: <http://www.thaibreastfeeding.org/vcharkam/336> (in Thai).
23. Usman Y. Factors related to obesity in primary school children: A case control study of Nakhon Pathom Province, Thailand [master's thesis]. Nakhon Pathom Province, Mahidol University; 2004. 93 p.
24. Yamborisut U. Comparative study on factors associated with obesity in children from mothers with different nutritional status [dissertations]. Bangkok, Mahidol University; 2005. 181 p.
25. Uthtarothi U. Factors related to over nutrition of elementary students in schools of Bangkok Metropolitan Administration. Journal of BMA Health Department. 2005;4(2):105-18.



ใบสมัครสมาชิก/ ต่ออายุสมาชิก “วารสารพยาบาลศาสตร์”

1. ☐ สมัครสมาชิกใหม่ ☐ ต่ออายุสมาชิก โดยมีหมายเลขสมาชิกเดิม คือ.....

2. ชื่อสมาชิก

☐ (นาย/นาง/นางสาว) นามสกุล..... (ข้ามไปข้อ 4)

☐ (มหาวิทยาลัย/วิทยาลัย/โรงพยาบาล/ห้องสมุด).....

☐ (อื่นๆ) โปรดระบุ

3. ออกใบเสร็จในนาม

4. ที่อยู่ (สำหรับจัดส่งวารสาร)

เลขที่..... หมู่..... หมู่บ้าน/ซอย..... ถนน.....

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... ต่อ..... โทรสาร.....

5. ระยะเวลา ☐ 1 ปี (4 เล่ม เป็นเงิน 340 บาท) ☐ 3 ปี (12 เล่ม เป็นเงิน 960 บาท)

เริ่มปีที่ ฉบับที่..... ประจำเดือน ☐ ม.ค.-มี.ค. ☐ เม.ย.-มิ.ย. ☐ ก.ค.-ก.ย. ☐ ต.ค.-ธ.ค.

6. ชำระค่าสมาชิก โดย

☐ เงินสด

☐ เช็คธนาคาร..... เลขที่.....

☐ ธนาณัติ เลขที่.....

☐ ตัวแลกเงิน ฉบับ เลขที่.....

เป็นจำนวนเงิน บาท (.....)

ตัวอักษร

****หมายเหตุ**** การส่งจ่ายธนาณัติ หรือเช็คไปรษณีย์ ให้ส่งจ่าย

ณ ไปรษณีย์สาขา ****ศิริราช**** เท่านั้น ในนาม

☒ บรรณาธิการวารสารพยาบาลศาสตร์

หน่วยบริการวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

2 ถนนพหลโยธิน แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย

กรุงเทพมหานคร 10700

ลายมือชื่อผู้สมัคร

(.....)

วันที่เดือน..... พ.ศ.

.....

สำหรับเจ้าหน้าที่

ใบเสร็จรับเงินเล่มที่ เลขที่

หมายเลขสมาชิก