

Received: 6 Feb 2020, Revised: 26 Feb 2020

Accepted: 15 Mar 2020

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการในเด็กวัยเรียน: กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบุรี

อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์^{1,*} ฤทัยวรรณ แก้วมาลัย² เนตรนภา เครือสง่า² นิศาชล ตันติภิรมย์²
ปริญญพร ชาวบ้านเกาะ² เบญจรัตน์ เอี่ยมสะอาด²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ในจังหวัดเพชรบุรี 3 โรงเรียน จำนวน 102 คนเลือกมาโดยสุ่มตัวอย่าง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประกอบด้วย 1) แบบประเมินอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 2) แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการ และ 3) แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ GDA ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85, 0.82 และ 0.77 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการของเด็กวัยเรียนโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{X}=9.52$, $SD=2.44$) อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=36.58$, $SD=4.90$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการในเด็กวัยเรียนโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{X}=12.55$, $SD=3.48$) ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r=0.389$, $p<0.001$, $r=0.213$, $p=0.032$ ตามลำดับ) บุคลากรด้านสุขภาพ และโรงเรียนมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเรื่องโภชนาการให้กับเด็กวัยเรียนโดยการสอดแทรกหรือบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนและอาจจะใช้อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการในเด็กวัยเรียน

คำสำคัญ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ฉลากโภชนาการ เด็กวัยเรียน

¹ อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

² นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

* Corresponding author: atcharawadee@pckpb.ac.th

*Original Article***Nutrition-Label Health Literacy of School age children:
Case study in Phetchaburi Province**

Atcharawadee Sriyasak^{1,*}, Ruethaiwan Kaewmalai², Natenapa Khruesa-nga²,
Nisachon Tantiphirom², Parinyaporn Chaobankoh², Benjarat Iamsaard²

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to find out the relationship between nutritional knowledge, interpersonal relationship influences and nutrition-label health literacy of school age children. The 102 grade 6 students were randomly recruited from the three large primary school in Phetchaburi province. Three validated, self-reported questionnaires with multiple-choice questions were used for data collection. In this study, the overall Cronbach's alpha coefficient was 0.85, 0.82 and 0.77 respectively. Descriptive statistic and Pearson's product moment correlation were used for analysis. The result revealed that the average score of nutritional knowledge and nutrition-label health literacy of school age children were at the fair level ($\bar{X}$ =9.52, SD=2.44 and $\bar{X}$ =12.55, SD=3.48). However, the average score of interpersonal relationship influences was at the high level ($\bar{X}$ =36.58, SD=4.90). The significance was found between the relationship of nutritional knowledge, interpersonal relationship influences and nutrition-label health literacy of school age children ($r=0.389$, $p<0.001$, $r=0.213$, and $p=0.032$ respectively). In conclusion, the healthcare providers and schools play a vital role to promote nutritional knowledge by integrated in learning activities. Moreover, they can use interpersonal relationship influences to promote nutrition-label health literacy among school age children.

Keywords: Nutrition-label, Health literacy, School-age children

¹ Nursing instructor, Prachomklao college of nursing, Phetchaburi province

² Nursing student, Prachomklao college of nursing, Phetchaburi province

* Corresponding author: atcharawadee@pckpb.ac.th

บทนำ

เด็กวัยเรียนมีปัญหาเรื่องโรคอ้วนมากขึ้น สาเหตุเนื่องจากเด็กจะเลือกรับประทานอาหารตามใจชอบจึงมีแนวโน้มว่าเด็กจะได้รับอาหารที่มีไขมันและพลังงานมากเกินไป¹ สถานการณ์เด็กที่พบปัญหาโภชนาการเกินและโรคอ้วนมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจพบว่า เด็กอายุ 6-12 ปี อ้วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5.8 เป็นร้อยละ 6.7 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.6 ในระยะเวลา 3 ปี² และจากการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างและขนมของเด็กนักเรียน พบว่า เด็กในระดับประถมศึกษามีการบริโภคขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่มคิดเป็นร้อยละ 47 ของอาหารที่บริโภคต่อวัน คิดเป็นพลังงาน 500 กิโลแคลอรี ซึ่งเท่ากับหนึ่งในสี่ของพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน³ จากรายงานการสำรวจการบริโภคอาหารของประชาชนไทย การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2551-2552 พบว่า การกินขนมกรุบกรอบความถี่เพิ่มขึ้นในกลุ่มเด็ก 6-14 ปี โดยพบว่าเด็กอายุ 6-14 ปี มีมากกว่าหนึ่งในสี่คนกินขนมกรุบกรอบทุกวัน⁴

สถานการณ์ภาวะโภชนาการเด็กวัยเรียนในจังหวัดเพชรบุรี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี พบว่า ปี 2558 - 2560 ร้อยละ 9.52 12.56 และ 12.43 ตามลำดับ และมีภาวะเตี้ยปี 2558-2560 ร้อยละ 6.94 5.81 และ ร้อยละ 4.73 ตามลำดับ⁵

สาเหตุของปัญหาภาวะการบริโภคอาหารเกินของเด็กซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น⁶ มาจากการสื่อสารทางการตลาดของอุตสาหกรรมอาหารด้วยการโฆษณา⁷ เนื่องจากเด็กยังขาดวุฒิภาวะทำให้ส่งผลต่อความเชื่อ ทศนคติ และพฤติกรรมของเด็กไปจนโต⁸ และเด็กเป็นวัยที่มีการเรียนรู้สิ่งต่างๆรอบตัว พฤติกรรมบริโภคนิสัยของเด็กจะได้รับผ่านการเรียนรู้และซึมซับเก็บไว้ หากขาด

การอบรมที่ดีจะทำให้เด็กขาดความรู้และขาดการตระหนักถึงโทษหรือพิษภัยจากการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง⁹ จึงส่งผลให้การเข้าถึง การทำความเข้าใจ การประเมินและใช้สารสนเทศด้านสุขภาพลดลง

บิดามารดาหรือผู้เลี้ยงดูมีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดพฤติกรรม รวมทั้งลักษณะนิสัยและเจตคติต่อการบริโภคของเด็ก อีกทั้งยังเป็นผู้อบรมสั่งสอนเรื่องการบริโภค เช่น การห้ามรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ การควบคุมให้รับประทานอาหารตามที่จัดให้ และการให้เหตุผลในการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ เป็นแบบอย่างในการรับประทานอาหาร⁹ อิทธิพลจากเพื่อนก็นับว่ามีความสำคัญกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก จากการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ของบุญฤทธิ์ ประสิทธิ์นราพันธุ์ และคณะ¹⁰ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของการเลือกรับประทานอาหารตามเพื่อนที่เป็นผู้นำเพื่อต้องการให้กลุ่มเพื่อนยอมรับมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

ความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียน จากการประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเด็กวัยเรียน (อายุ 7-14 ปี) ของกองสุขภาพ¹¹ ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 59.94) ส่วนพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติ พบว่ามีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 36.72) จากผลการประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งไม่เพียงพอต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืนและนำไปสู่การมีสุขภาพต่อไป

ฉลากโภชนาการเป็นข้อมูลที่ช่วยให้ได้รับสารอาหารตามความต้องการ ช่วยให้ทราบถึงชนิดและปริมาณสารอาหารที่จะได้รับจากการบริโภค

อาหารนั้นๆ และยังช่วยให้หลีกเลี่ยงสารอาหารที่ไม่ต้องการ ได้¹² การอ่านฉลากโภชนาการก่อนเลือกซื้ออาหารจึงเป็นเรื่องสำคัญ เนื่องจากผู้บริโภคสามารถนำข้อมูลบนฉลากมาพิจารณาเพื่อเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะกับสุขภาพของตนเอง และหลีกเลี่ยงอาหารที่อาจส่งผลเสียต่อสุขภาพได้ การรับประทานอาหารโดยไม่คำนึงถึงพลังงานและสารอาหารที่ได้รับ อาจทำให้ผู้บริโภคได้รับสารอาหารในปริมาณที่ไม่เหมาะสม และเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ

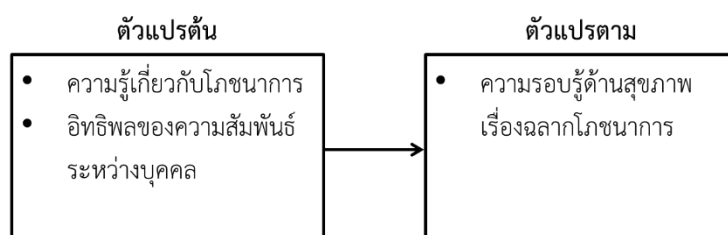
ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการในเด็กวัยเรียนจังหวัดเพชรบุรี เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางในการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเรื่องฉลากโภชนาการให้กับเด็กวัยเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธระหว่างบุคคลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตอำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธระหว่างบุคคลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการของเด็กวัยเรียนในโรงเรียนเขตอำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 102 คน ดำเนินการวิจัยตั้งแต่ ตุลาคม – ธันวาคม 2562

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 ในโรงเรียนเขตอำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี จำนวนทั้งหมด 36 โรงเรียน มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 1,128 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนไก่อ่เตี้ย โรงเรียนอนุบาลจังหวัดเพชรบุรี และโรงเรียนเทศบาล 3 ชุมชนวัดจันทราวาส จำนวน 102 คน เนื่องจากโรงเรียน 33 โรงเรียนมีข้อจำกัดในการเดินทาง และใช้ระยะเวลาในการเดินทางนาน อีกทั้งยังเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง ซึ่งมีจำนวนนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่เพียงพอที่จะศึกษา โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Cohen¹³

สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

$$N = \frac{\lambda (1-R^2)}{R^2}$$

$$N = \frac{9.6 (1 - 0.319^2)}{0.319^2}$$

N = 86.4 คน

N หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

λ หมายถึง เป็นค่าที่ได้จากการเปิดตาราง λ table โดยการกำหนดค่า power ค่าระดับนัยสำคัญ (α) และจำนวนตัวแปรทำนายที่ศึกษา

R หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การป้องกันการลดลงของกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มจำนวนอีกร้อยละ 20¹⁴ รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 102 คน และคัดเลือกตัวอย่างโดยการจับสลากแบบไม่ใส่คืนเพื่อเลือกห้องเรียน ทั้ง 3 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ของ อุทุมพร ผึ้งผาย¹⁵ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 จำนวน 10 ข้อ โดยมีลักษณะของแบบวัดเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ 1-5 คะแนน คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีข้อความทางบวกและทางลบ โดยข้อความทางบวกมี 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 ข้อความทางลบมี 3 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 5, 8 และ 10 โดยแบ่งระดับการรับรู้เป็น 3 ระดับ พิจารณาการให้ระดับคะแนนจากเกณฑ์การแบ่งกลุ่มของ Levin and Rubin¹⁶ ดังนี้

1-16 คะแนน มีอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในระดับต่ำ

17-32 คะแนน มีอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในระดับปานกลาง

33-50 คะแนน มีอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการ ของ อรทัย ใจบุญ¹⁷ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 เป็นแบบวัดความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการวัดจากคำถาม (ในระดับความจำ) เกี่ยวกับฉลากโภชนาการแบบ GDA ได้แก่ ความหมายของฉลากโภชนาการ รูปแบบของฉลากและเงื่อนไขการแสดงฉลากโภชนาการ ผลิตภัณฑ์ที่แสดงฉลากโภชนาการ องค์ประกอบของฉลากโภชนาการ ประโยชน์ของฉลากโภชนาการ (8 ข้อ), ปริมาณพลังงานและสารอาหารสำหรับอาหารระหว่างมื้อที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน (4 ข้อ), ปริมาณพลังงานและสารอาหารสูงสุดที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน (1 ข้อ) และผลกระทบทางสุขภาพที่เกิดจากการรับประทานขนมขบเคี้ยว (2 ข้อ) รวมทั้งหมด 15 ข้อ คำตอบแบบ 4 ตัวเลือก

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ GDA ของ อรทัย ใจบุญ¹⁷ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77 โดยวัดจากแบบทดสอบความสามารถใน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึง (การอ่าน 6 ข้อ และการคำนวณ 5 ข้อ), การเข้าใจ (การแปลความหมายข้อมูลที่ปรากฏบนฉลาก) 3 ข้อ การประเมิน (เปรียบเทียบข้อมูลบนฉลากเพื่อการตัดสินใจเลือก) 2 ข้อ และการนำไปใช้ (การประยุกต์ใช้ความรู้อย่างถูกต้อง/เหมาะสม) 4 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ

แบบสอบถามอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของอุทุมพร ผึ้งผาย¹⁵ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการของอรทัย ใจบุญ¹⁷ และแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ GDA ของอรทัย ใจบุญ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาความตรงตามเนื้อหา และความเชื่อมั่นมาแล้ว หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย และนำมาหาค่าความ

เชื่อมั่น โดยใช้สูตร Cronbach's Alpha เท่ากับ .65 และสูตร KR-20 เท่ากับ 0.98 และ 0.98 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาล พระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เลขที่ PCKCN REC 28/2562 วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยและรายละเอียดของการทำวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งการชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างจะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากคณะผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 3 แห่งแล้ว คณะผู้วิจัยได้เข้าพบนักเรียนเพื่อแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย และมอบเอกสารขออนุญาตจากผู้ปกครองโดยผู้วิจัยนำเอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับผู้ปกครองของผู้เข้าร่วมวิจัย เอกสารยินยอมและตัวอย่างแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยนำไปให้ผู้ปกครองเซ็นยินยอมและนำส่งคืนคุณครูประจำชั้น จากนั้นคณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยประสานงานผ่านอาจารย์ที่เกี่ยวข้องเพื่อขอให้ผู้วิจัยเข้าเก็บข้อมูลแล้วแจกแบบสอบถามให้นักเรียนในห้องเรียน โดยใช้เวลาในการทำแบบสอบถาม 45-60 นาที และส่งคืนให้ผู้วิจัยหลังจากเสร็จสิ้นทันที จากนั้นตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องก่อนนำมาบันทึกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและพิสัย
2. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการและความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการของเด็กวัยเรียน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ และอิทธิพลของความสัมพัทธ์ระหว่างบุคคลของเด็กวัยเรียน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของเด็กวัยเรียน พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างที่จำนวน 102 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.3 และเพศชาย ร้อยละ 16.7 มีอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างคือ 11 ปี กลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับน้ำหนักน้อยมากที่สุด (ร้อยละ 55.9) อาศัยอยู่กับบิดาและมารดามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 67.6 รองลงมาคืออาศัยอยู่กับมารดา คิดเป็นร้อยละ 14.7 ระดับผลการเรียนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในช่วง 3.51-4.00 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.2 รองลงมาคือระดับผลการเรียนอยู่ในช่วง 3.00-3.50 คิดเป็นร้อยละ 10.8 ได้รับเงินมาโรงเรียนวันละ 40-50 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.3 รองลงมาคือได้รับเงินวันละ 60 บาท ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.3 และเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.1) ไม่เคยรับประทานนมขบเคี้ยวในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา รายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กวัยเรียน (n=102)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	17	16.7
หญิง	85	83.3
อายุ	$(\bar{X}=11.45 \text{ ปี}, SD=0.50)$	
น้ำหนัก (กิโลกรัม)		
21-30	15	14.7
31-40	43	42.1
41-50	28	27.5
51-60	11	10.8
มากกว่า 60	5	4.9
	$(\bar{X}=41.29, SD=11.55)$	
ส่วนสูง (เซนติเมตร)		
121-130	6	5.9
131-140	13	12.7
141-150	41	40.2
151-160	36	35.3
มากกว่า 160	6	5.9
	$(\bar{X}=148.10, SD=8.75)$	
ภาวะโภชนาการ*		
น้ำหนักน้อย	57	55.9
น้ำหนักปกติ	35	34.3
เสี่ยง (pre-obese)	3	2.9
อ้วนระดับ 1	4	3.9
อ้วนระดับ 2	3	2.9
บุคคลที่อยู่ด้วยขณะเรียน		
บิดา	4	3.9
มารดา	15	14.7
บิดาและมารดา	69	67.6
อื่นๆ	14	13.7
ระดับผลการเรียนเฉลี่ย		
3.00 – 3.50	11	10.8
3.51 – 4.00	91	89.2
	$(\bar{X}=3.84, SD=0.20)$	

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เงินที่ได้รับมาโรงเรียน		
น้อยกว่า 40 บาท	5	4.9
40 – 50 บาท	36	35.3
51 – 60 บาท	27	26.5
60 บาท ขึ้นไป	34	33.3
($\bar{X}$ =57.26, SD=15.06)		
การกินขนมขบเคี้ยว		
เคย	3	2.9
ไม่เคย	99	97.1

หมายเหตุ: *การประเมินภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยค่าดัชนีมวลกาย (BMI) อ้างอิงตามเกณฑ์ของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁸

2. ระดับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการของเด็กวัยเรียน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{X}$ =9.52, SD=2.44) เมื่อจำแนกตามระดับความรู้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโภชนาการในระดับพอใช้ ร้อยละ 47.1 รองลงมา มีความรู้เกี่ยวกับโภชนาการอยู่ในระดับดี ร้อยละ 34.3 และมีความรู้เกี่ยวกับโภชนาการในระดับไม่ดี/ต้องปรับปรุง ร้อยละ 18.6 ตามลำดับ รายละเอียด ดังตารางที่ 2

การวิเคราะห์ในรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 52-ร้อยละ 66.7) ยังตอบผิดหรือไม่รู้ ในประเด็นความรู้เรื่องฉลากโภชนาการ ได้แก่ “ผลิตภัณฑ์ที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการแบบ GDA ปริมาณน้ำตาลจากขนมขบเคี้ยวที่เด็กควรได้รับใน 1 วัน (กรัม) ปริมาณไขมันจากขนมขบเคี้ยวที่เด็กควรได้รับใน 1 วัน (กรัม) ปริมาณโซเดียมจากขนมขบเคี้ยวที่เด็กควรได้รับใน 1 วัน (มิลลิกรัม) ปริมาณพลังงานและสารอาหารสูงสุดที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน และประโยชน์ของฉลากโภชนาการแบบ GDA ”

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ

คะแนนความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ	จำนวน	ร้อยละ	ระดับ
0 - 7 คะแนน	19	18.6	ไม่ดี/ต้องปรับปรุง
8 - 10 คะแนน	48	47.1	พอใช้
11 - 15 คะแนน	35	34.3	ดี
รวม	102	100.0	พอใช้

2.2 อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในเด็กวัยเรียน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนอิทธิพลของความสัมพันธระหว่างบุคคลโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=36.58$, $SD=4.90$) เมื่อจำแนกตามระดับ กลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่มีค่าคะแนนอิทธิพลของความสัมพันธระหว่างบุคคลอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 78.4 และมีค่าคะแนนอิทธิพลของความสัมพันธระหว่างบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 21.6 ตามลำดับรายละเอียด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าคะแนนอิทธิพลของความสัมพันธระหว่างบุคคล

คะแนนอิทธิพลของความสัมพันธระหว่างบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	ระดับ
1 - 16 คะแนน	0	0	ต่ำ
17 - 32 คะแนน	22	21.6	ปานกลาง
33 - 50 คะแนน	80	78.4	สูง
รวม	102	100.0	สูง

2.3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการของเด็กวัยเรียน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{X}=12.55$, $SD=3.48$) เมื่อจำแนกตามระดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 41.2 (รองลงมาคือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ (หรือไม่

เพียงพอ) ร้อยละ 38.2 และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับดี (หรือเพียงพอ) ร้อยละ 20.6 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4 การวิเคราะห์แต่ละด้านของความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 37.3 ถึง ร้อยละ 73.5 มีความสามารถในการคำนวณข้อมูลโภชนาการ การเข้าใจ การประเมินและการประยุกต์ใช้ข้อมูล อยู่ในระดับต่ำ/ต้องปรับปรุง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ

คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ	ระดับ
0 - 9 คะแนน	39	38.2	ต่ำ (หรือไม่เพียงพอ)
10 - 13 คะแนน	42	41.2	พอใช้
14 - 20 คะแนน	21	20.6	ดี (หรือพอเพียง)
รวม	102	100.0	พอใช้

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธระหว่างบุคคลกับความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธระหว่างบุคคลกับความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ โดยการวิเคราะห์ค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการมีความสัมพันธ์ปานกลางกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ($r=0.389$,

$p<0.001$) อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีความสัมพันธ์ต่ำกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($r=0.213$, $p=0.032$) รายละเอียด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ

ปัจจัย	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	
	r	p-value
ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ	0.389**	0.001
อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	0.213*	0.032

** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากสมมติฐานพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 โดยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการมีความสัมพันธ์ปานกลางกับความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ ($r=0.389$, $p<0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของบุษริรัตน์ พุฒวิชัยดิษฐ์ และนพวรรณ เปียชื่อ¹⁹ ที่พบว่า เมื่อนักเรียนได้รับโปรแกรมการอ่านฉลากโภชนาการ มีความรู้เพิ่มขึ้น มีอิทธิพลให้พฤติกรรมการอ่านฉลากโภชนาการเพิ่มขึ้นด้วย และในการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มากกว่าครึ่ง (52 - 66.7) ยังขาดความรู้โดยเฉพาะในประเด็นของข้อมูลเกี่ยวกับฉลากโภชนาการ ได้แก่ “ผลิตภัณฑ์ที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการแบบ GDA ปริมาณน้ำตาลจากขนมขบเคี้ยวที่เด็กควรได้รับใน 1 วัน (กรัม) ปริมาณไขมันจากขนมขบเคี้ยวที่เด็กควรได้รับใน

1 วัน (กรัม) ปริมาณโซเดียมจากขนมขบเคี้ยวที่เด็กควรได้รับใน 1 วัน (มิลลิกรัม) ปริมาณพลังงานและสารอาหารสูงสุดที่แนะนำให้บริโภคต่อวันและประโยชน์ของฉลากโภชนาการแบบ GDA ” ทั้งนี้ อาจมาจากฉลากโภชนาการแบบ GDA ยังไม่มีการใช้ที่แพร่หลายบนผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวทั่วไป²⁰

อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีความสัมพันธ์ต่ำกับความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ ($r=0.213$, $p=0.032$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของนุชรินทร์ สุทธิวโรตมะกุล²¹ ที่พบว่า บิดามารดาและครอบครัวเป็นบุคคลกลุ่มแรกทางสังคมที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและยังเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการถ่ายทอดและประสบการณ์ที่สำคัญร่วมกับครูประจำชั้นเกี่ยวกับการศึกษาของเด็กวัยเรียน²² นอกจากนี้ การที่เด็กในวัยนี้ได้ทำกิจกรรมและใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ที่โรงเรียนร่วมกับคุณครูและเพื่อน สภาพสังคมในการคบเพื่อนและสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียนจึงเป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการแสดงผลพฤติกรรมสุขภาพของเด็กวัยเรียน

นอกเหนือจากการดูแลของครอบครัวและสิ่งแวดล้อมที่บ้าน²³ และในการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเด็กวัยเรียนมีค่าคะแนน อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยรวม ระดับสูง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 โรงเรียนมีบทบาทสำคัญในการ ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเรื่องโภชนาการให้กับ เด็กวัยเรียน การสอดแทรกหรือบูรณาการความรู้ เกี่ยวกับโภชนาการลงไปในจัดการเรียนการสอน อาจมีส่วนช่วยในการพัฒนาความรู้ ความ เข้าใจของเด็กวัยเรียนเกี่ยวกับโภชนาการ นอกจากนี้บิดามารดาหรือผู้ปกครองก็มีส่วนสำคัญ ในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารและการประพฤติตน เป็นแบบอย่าง หากโรงเรียนหรือบุคคลากร สาธารณสุขกระตุ้นให้บิดามารดาหรือผู้ปกครอง เห็นถึงความสำคัญของการมีความรู้เกี่ยวกับ โภชนาการ ก็จะมีส่วนช่วยส่งเสริมเด็กวัยเรียนอีก ทางหนึ่ง ทำให้เด็กสามารถเปรียบเทียบและเลือก บริโภคอาหารที่เป็นประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ขนมห เพื่อให้เกิดบริโภคนิสัยเพื่อสุขภาพต่อไปได้

1.2 บุคคลากรสาธารณสุขสามารถจัด กิจกรรมเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการให้แก่เด็กวัย เรียนในกลุ่มเด็กวัยเรียนที่มีความรอบรู้ด้าน สุขภาพต่ำ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1.1 การศึกษาครั้งต่อไปควรพัฒนา โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในเด็กวัย เรียน เพื่อช่วยให้เด็กวัยเรียนมีความรอบรู้ด้าน สุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ

1.2 ควรมีการศึกษาประเด็นความรู้ด้าน สุขภาพในโรงเรียนขนาดเล็ก หรือขนาดกลาง หรือในเขตชนบท

1.3 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ อิทธิพลของครูประจำชั้นที่มีผลต่อความรู้ด้าน สุขภาพของเด็กวัยเรียน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนวัด ดอนไก่เตี้ย โรงเรียนอนุบาลจังหวัดเพชรบุรี และ โรงเรียนเทศบาล 3 ชุมชนวัดจันทราวาส รวมถึง ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ในที่นี้ ที่ กรุณาเอื้อเฟื้อข้อมูลและให้ความร่วมมือในด้าน ต่างๆที่มีส่วนช่วยให้การจัดทำโครงการวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. วาสนา บุญจู, สิริพันธ์ จุลรังคะ, อัญญิณี อุทัยพัฒนาชีพ. การให้โภชนศึกษาเพื่อส่งเสริม พฤติกรรมการบริโภคอาหารไทยของเด็กวัย เรียน. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน 2551; 2: 83-91.
2. กระทรวงสาธารณสุข. กรมอนามัย. รายงาน การสำรวจอาหารและโภชนาการของประเทศ ไทย ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การ รับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2556.
3. อุไรพร จิตต์แจ้ง, ประไพศรี ศิริจักรวาล, กิตติ สรณเจริญพงศ์, ปิยะดา ประเสริฐสม, ผุสดี จันทร์บาง. การศึกษาพฤติกรรมการบริโภค ขนมหและอาหารว่างของเด็ก 3-15 ปี. โครงการ เด็กไทยไม่กินหวาน; 2557.
4. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. รายงานการ สำนวจการบริโภคอาหารของประชาชนไทย การสำวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจ ร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2551-2552. นนทบุรี: เดอะกราฟิก ซิสเต็มส์; 2554.

5. กรมอนามัย. ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี. สถานการณ์พฤติกรรมสุขภาพ ที่พึงประสงค์ในเด็กวัยเรียน [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 17 กันยายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://apps.hpc.go.th/>
6. เปรมฤดี ภูมิถาวร และพัฒน์ มหาโชคเลิศวัฒนา. โรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่น โรคภัยที่ปะทุขึ้นในศตวรรษนี้ [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 30 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://med.mahidol.ac.th/>
7. มูลนิธิเพื่อการพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. การโฆษณา พฤติกรรมการซื้อ และการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียน [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 30 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.fhpprogram.org/>
8. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. เลือกรับโภชนาการ ใส่ใจสุขภาพเด็ก [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 30 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/>
9. ปริญญาภรณ์ มณีแดง. บทบาทพยาบาลอนามัยชุมชนในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560; 35: 16-24.
10. บุญฤทธิ์ ประสิทธิ์นราพันธุ์, วิมล อ่อนแสง, ปฐพร แสงเขียว, ดุจเดือน เขียวเหลือง, อดุลย์ วุฒิจริพันธุ์, อัญชลี เข้มเพชร, และคณะ. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ 2560; 9: 41-53.
11. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. การสร้างเสริมและประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ : กลุ่มเด็กวัยเรียน กลุ่มวัยทำงาน. กรุงเทพฯ: นิเวศธรรมการพิมพ์; 2559.
12. ศูนย์เบาหวานศิริราช. ทำไมจึงต้องอ่านฉลากโภชนาการ [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 30 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.si.mahidol.ac.th/>
13. Cohen, J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
14. บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: ยูเออนด์ไอ อินเทอร์เน็ต; 2553.
15. อุทุมพร ผึ้งผาย, ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์, นฤมล ธีระรังสิกุล. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพของเด็กวัยเรียน จังหวัดสิงห์บุรี. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2560; 29: 92-103.
16. Levin, I. R., & Rubin, S. D. Statistic for management. 5th ed. New York: Prentice Hall; 1991.
17. อรทัย ใจบุญ, ภรณ์ วัฒนสมบุรณ์, ลักษณา เต็มศิริกุลชัย, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. ความรู้และความแตกฉานด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการแบบ GDA ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 30 สิงหาคม 2019]. เข้าถึงได้จาก: <http://ns2.ph.mahidol.ac.th/>
18. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สำนักโภชนาการ. หุ่นดี สุขภาพดีง่ายๆ แค่ใช้ 4 พฤติกรรม. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
19. บุชรรัตน์ พุมวิชัยดิษฐ์, นพวรรณ เปียชื่อ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการอ่านฉลากโภชนาการของขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่มต่อความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมการอ่านฉลาก

- โภชนาการในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6. ราชบัณฑิตยบาลสาร 2555; 18: 298-310.
20. จุรีรัตน์ ห่อเกียรติ, นื่องนุช ศิริวงศ์, สิริพันธ์ จุลกรังคะ. ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์ ทางโภชนาการแบบ GDA บนฉลากขนมขบเคี้ยว: กรณีศึกษา อย. น้อย [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 22 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://kucon.lib.ku.ac.th/>
21. นุชจรินทร์ สุทธิวิโรตมะกุล. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพ อิทธิพลของครอบครัวและกลุ่มเพื่อนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2561.
22. Bruce, T., & Meggitt, C. Child care and education. United Kingdom: Insignia Books; 2012.
23. เพ็ญศรี กระหม่อมทอง, ศศิวิมล ปุจฉาการ, ปันตดา จันผ่อง. การสำรวจภาวะสุขภาพนักเรียนในประเทศไทย พ.ศ. 2551. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2553; 33: 53-60.