



การจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารของเด็กนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

หนอง ใจชื่น*,†

พยาอ พ่อนสุข*,†

ศรีนรรยา พูลเกิด*,†

สุรศักดิ์ ไชยสังค‡

ทักษิพา ธรรมรงค์*,†

บทคัดย่อ

หนึ่งในปัจจัยสำคัญของการเพิ่มขึ้นของภาวะโรคอ้วนในเด็ก คือ การโฆษณาของอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งมีอิทธิพลต่อความชอบอาหารและพฤติกรรมการบริโภคของเด็ก การโฆษณาจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญทางการตลาดในการสร้างการจำจำยี่ห้ออาหาร โดยมีป้าหมายส่งเสริมให้เด็กมีการบริโภคอาหารเพิ่มมากขึ้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสามารถในการจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และศึกษาความสามารถในการจำจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาได้ วิธีการศึกษา ได้จะจะเลือกเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ทั้งหมดจำนวน ๔๕ คน และเลือกตัวอย่างโรงเรียนตามสะđวก จากโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในกรุงเทพมหานครและจังหวัดเพชรบุรี และใช้แบบสอบถามประเภทให้กรอกคำตอบเอง เพื่อสำรวจข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนและครอบครัว ข้อมูลด้านโภชนาการ และการจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารของนักเรียน ผลการศึกษา พบว่า เด็กนักเรียนร้อยละ ๖๔.๗(๒๗๕ คน) สามารถจำจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาได้ โดยตอบถูกทุกช่องห้อผลิตภัณฑ์อาหารในข้อถามทั้งหมด ๑๔ ช่อง เด็กนักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ โดยบริโภคขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็ม ฟაสต์ฟู้ด และเครื่องดื่มที่มีรสหวานมากกว่าบริโภคผักและผลไม้ นอกจากนี้ ความสามารถในการจำจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณา มีความสัมพันธ์กับตัวน้ำหนัก (BMI) ระดับการศึกษาของบุคคลและมารดา และอาชีพของมารดา การบริโภคอาหารเข้าทุกวัน การบริโภคขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็มและฟაสต์ฟู้ด ดังนั้น ความสามารถในการจำจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียน อย่างไรก็ตาม การรณรงค์สร้างเสริมสุขภาพครุ่นญี่งเนินให้เด็กนักเรียนตระหนักรับรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เพราะมีผลต่อการเกิดโรคอ้วน

คำสำคัญ: การจำจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์, พฤติกรรมการบริโภค, เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

Abstract

Recognition of Food Brand Logo in Primary 6 Students

Nongnuch Jaichuen*,†, Payao Phonsuk*,†, Sirinya Phulkerd*,†, Surasak Chaiyasong‡, Thaksaphon Thamarangsi*,†

*Food and Nutrition Policy for Health Promotion Program, †International Health Policy Program (IHPP)-Thailand, ‡Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University

One of the factors that contribute to obesity in children is food advertisement because it can influence the eating behaviour of children. Advertising is a marketing strategy to build brand recognition of

*แผนงานวิจัยนโยบายอาหารและโภชนาการ เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพคนไทย

† สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

‡ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

food. The goals are to promote the product and increase children's food consumption. . The objectives of this survey research were to assess the recognition of brand logos among students in primary 6 and to examine the relationship between individuals' abilities to recognize brand logos and their demographic eating behaviour. Methods: There were 453 children from two primary schools in Bangkok and in Phetchaburi joined in this study by purposive sampling. A self-administered questionnaire survey was administered to gather demographic characteristics, nutrition, and their abilities to recognize brand logos. This study found that 64.7% (239 students) of the children demonstrated a high brand logos recognition recognizing 14 food brand logos in the questionnaire. Among these children, the number of children who ate unhealthy food; consumption of snack, fast foods, and soft drinks was higher than those who ate vegetables and fruit. In addition, BMI, parent's educational level, mother's occupation, habit of eating breakfast every day, eating snacks and, fast foods were associated with the abilities to recognize brand logos. To conclude, there is a correlation between poorer eating behaviours and brand logos recognition ability of school children. However, health promotion campaign should be emphasized among school children to increase their awareness of how unhealthy eating habit can affect obesity.

Key words: food brand logo recognition, eating behaviour, primary 6 students

ภูมิหลังและเหตุผล

จากการที่ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทุพโภชนาการตั้งแต่ พ.ศ.๒๕๓๓-๒๕๓๔^(๑) ในปัจจุบันกลับพบว่า ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการเกินมีอัตราเพิ่มมากขึ้น จากรายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พ.ศ.๒๕๔๐ และพ.ศ.๒๕๔๗ พบร่วมกันพบว่า ความซักของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มสูงขึ้นทุกกลุ่มอายุ^(๒,๓) และเมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจ พ.ศ.๒๕๓๑-๒๕๓๒ พบร่วมกันพบว่า ความซักของภาวะน้ำหนักเกิน ($BMI \geq ๒๕.๐$ กก./ตร.เมตร) ในคนไทยสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง^(๓-๕) หนึ่งในปัจจัยสำคัญของการเพิ่มขึ้นของภาวะโรคอ้วน คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ผลิตด้วยไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูง^(๖,๗) และการแพร่หลายของวัฒนธรรมการบริโภคอาหารจากประเทศตะวันตก^(๘,๙) ประชาชนไทยโดยเฉพาะเด็ก มีการเปลี่ยนแปลงแบบแผน การบริโภคอาหารอย่างรวดเร็ว เห็นได้จากความนิยมในการบริโภคขนมขบเคี้ยว เปเบอร์ ลูกภาคและอาหารฟาสต์ฟู้ด (เช่น พิซซ่า และแฮมเบอร์เกอร์) ที่ได้รับการจัดอยู่ใน ๑๐ อันดับแรกของอาหารว่างที่เด็กไทยอายุ ๖-๑๔ ปี นิยมบริโภคบ่อยที่สุด^(๑๐)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลยุทธ์

การตลาดของอุตสาหกรรมอาหาร ที่ปัจจุบันการโฆษณาผลิตภัณฑ์อาหารมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงที่มีเป้าหมายหลักเป็นเด็กในวัยเรียน โดยใช้โทรทัศน์ซึ่งเป็นสื่อที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในทุกกลุ่มอายุในการโฆษณาอาหาร^(๑๑) เป็นช่องทางสำคัญในการโฆษณาเพื่อสร้างการจำได้ในเยาวชนให้ผลิตภัณฑ์อาหารหรือลักษณะวัสดุคงทน(cbrand loyalty) เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญของนักการตลาดอาหารที่มีเป้าหมายเพื่อเข้าถึงพฤติกรรมการซื้อของเด็กไปจนถึงผู้ใหญ่ในอนาคต จากการศึกษาของต่างประเทศพบว่า เด็กที่ชื่มชอบอาหารมีแนวโน้มบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงที่โฆษณาในโทรทัศน์มากตามไปด้วย^(๑๒) โดยเฉพาะในกลุ่มอายุไม่เกิน ๑๑ ปี ที่พบว่า การโฆษณาอาหารทางโทรทัศน์มีอิทธิพลต่อความชื่นชอบอาหาร และการร้องขอให้ซื้ออาหาร^(๑๓) และเด็กที่มีอายุ ๙-๑๑ ปีมีความคุ้นเคยและสามารถจำได้ในระดับสูง^(๑๔) ยิ่งไปกว่านั้น จากการศึกษาอิทธิพลด้านปัจจัยพื้นฐานทางครอบครัวของเด็กของ Valkenburg และ Buijzen (๒๐๐๕) และ Arredondo, และคณะ (๒๐๐๗). พบร่วมกันพบว่า ระดับการศึกษาของผู้ปกครองมีผลต่อการจำได้ในเยาวชนที่มีผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาในเด็กที่มีอายุระหว่าง ๒-๘ ปี^(๑๕-๑๖)

นอกจากนี้การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดย Food Standards Agency (FSA) และ Office of Commu-



nications (Ofcom) ของสหราชอาณาจักร รายงานว่า การโฆษณาของอุตสาหกรรมอาหารมีผลกระทบต่อความชอบอาหาร พฤติกรรมการบริโภค และการเรียกร้องให้ฟองแม่ชีอาหารของเด็ก^(๑๗,๑๘) จากผลการศึกษาในเด็กวัยรุ่นไทยในกรุงเทพมหานครของเกรียงศักดิ์ พรหมสาชา ณ สถาบันครพ ว่า เด็กที่มีอายุ ๑๕-๑๙ ปี มีความจำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารงานด่วน รวมถึงข้อความที่โฆษณา (เช่น ที่อยู่ร้านอาหาร และการโฆษณาลดราคาอาหาร) ได้เป็นอย่างดี^(๑๙)

อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังมีการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการโฆษณาผลิตภัณฑ์อาหารต่อความชอบอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคของเด็กอยู่อย่างจำกัดและยังไม่มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจดจำของเด็กกับผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาไปกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารในเด็กไทย

การศึกษาวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (๑) ศึกษาความสามารถในการจำของเด็กกับผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (๒) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะล้วนบุคคลและครอบครัว และข้อมูลด้านโภชนาการของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ กับความสามารถในการจำของเด็กกับผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณา

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง โดยใช้แบบสอบถามประเภทที่ผู้ตอบกรอกคำตอบเอง และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์แล้ว(เมื่อวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๔) ทั้งนี้ ก่อนเริ่มการศึกษา มีการซึ่งแจ้งนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ และผู้ปกครองของนักเรียนทุกคนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ และผู้ปกครองทุกคนแสดงความยินยอมให้นักเรียนเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

จากรายงานขององค์กรอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ(FAO) และองค์กรอนามัยโลก พบว่า ประชากรที่อาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความเป็นเมือง จะมีอัตราการ

บริโภคของอาหารที่มีพลังงานสูง รวมถึงอาหารจำพวกเบิงไขมัน และเกลือ^(๒๐,๒๑) นอกจากนี้ การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ยังพบว่า สภาพแวดล้อมที่มีความเป็นเมืองสูงจะเป็นปัจจัยที่ทำให้ประชากรบริโภคอาหารที่ไม่ส่งผลดีต่อสุขภาพมากขึ้น^(๒๒) ดังนั้น การศึกษานี้จึงจำแนกลังหัดออกเป็น๒ กลุ่มตามระดับของความเป็นเมือง โดยอาศัยข้อมูลรายได้ต่อหัวประชากรในจังหวัดต่างๆของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๒^(๒๓) โดยกลุ่มที่มีความเป็นเมืองมากเลือกกรุงเทพมหานคร และกลุ่มที่มีความเป็นเมืองน้อยเลือกจังหวัดเพชรบุรี

ประชากรกลุ่มเป้าหมายของการศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ของโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและจังหวัดเพชรบุรี ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำสำหรับการประมาณค่าสัดส่วนของนักเรียนที่สามารถจำของเด็กกับผลิตภัณฑ์อาหารร้อยละ ๙๘.^(๒๔) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ ๙๕ และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ ๕ เท่ากับ ๑๕ คน การศึกษานี้เลือกโรงเรียนที่มีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ มา ๒ โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนราษฎร์ กรุงเทพมหานคร (มีนักเรียนจำนวน ๑๖๐ คน) และโรงเรียนวัดดอนไก่เตี้ย จังหวัดเพชรบุรี (มีนักเรียนจำนวน ๒๗๓ คน) มุ่งศึกษาในนักเรียนทุกคน แต่เมื่อนักเรียนเข้าร่วมการศึกษา ๑๕๖ คน (คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๗ ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ๗๐๐ คน)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย ๓ ส่วน ได้แก่ (๑)ข้อมูลลักษณะทั่วไปของนักเรียนและครอบครัว (เช่น เพศ อายุ เกินที่ใช้ในการซื้ออาหารและเครื่องดื่มต่อวัน และสถานภาพสมรส ระดับการศึกษาและอาชีพของผู้ปกครอง) (๒)ข้อมูลด้านโภชนาการของนักเรียน (เช่น ดัชนีมวลกาย หรือ body mass index /BMI พฤติกรรมการบริโภค) และ (๓)การจำของเด็กกับผลิตภัณฑ์อาหารได้ของนักเรียน

คำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านโภชนาการ ได้แก่ ตั้งนีมวลกาย เป็นวิธีที่ใช้ในการประเมินค่า��หนักและความสูง ซึ่งใช้ในการวินิจฉัยภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน คำนวนมาจากค่าน้ำหนัก

(กิโลกรัม) หารด้วยส่วนสูง (เมตร) ขณะนี้ (พ.ศ.๒๕๕๓) ยังไม่มีเกณฑ์อ้างอิงดัชนีมวลกายสำหรับเด็กไทย การศึกษานี้จึงเปรียบเทียบโดยใช้กราฟค่าอ้างอิงดัชนีมวลกายตามอายุและเพศขององค์การอนามัยโลก โดยใช้ค่า $2SD$ BMI for age^(๒๔) เพื่อจำแนกภาวะน้ำหนักของเด็กออกเป็น ๓ ระดับ คือ ดัชนีมวลกายต่ำ ดัชนีมวลกายปกติ และดัชนีมวลกายสูง

ค่าตามเกี่ยวกับผลติกรรมการบริโภคอาหาร ได้จากการทบทวนการศึกษาที่สอดคล้องกับการวิจัยนี้ รวมถึงชุดค่าตามจากในประเทศและต่างประเทศ เช่น การศึกษา the Relachs study 2001^(๒๕) ซึ่งเป็นการศึกษาแบบตัดขวาง โดยการสำรวจเพื่อสืบค้นสุขภาพของนักเรียนที่มีอายุ ๓ ปี และ ๑๕ ปีจำนวน ๒,๗๗๐ คน จาก ๓ พื้นที่ต้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร และการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการประเทศไทยครั้งที่ ๕ ปี พ.ศ.๒๕๕๑ ซึ่งข้อมูลประกอบด้วย ความถี่ในการรับประทานอาหารเช้าก่อนไปโรงเรียนต่อสัปดาห์ สัดส่วนในการกินผักและผลไม้ต่อวัน และความถี่ในการกินขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็ม ขนมหวาน เบเกอรี่ พาสต์ฟู้ด และเครื่องดื่มที่มีรสหวานต่อวัน (มากกว่า ๑ ครั้งต่อวัน / ๑ ครั้ง ต่อวัน / อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อสัปดาห์/๑-๗ ครั้ง ต่อสัปดาห์) / น้อยกว่า ๑ ครั้งต่อสัปดาห์ และไม่กินเลย) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบสอบถามที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย ค่าตามเกี่ยวกับการจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารได้ของนักเรียนประกอบด้วยยี่ห้อของผลิตภัณฑ์อาหารที่ได้มาจากการทบทวนการโฆษณาผลิตภัณฑ์อาหาร จากการเบิดรับชมรายการการถูนในเวลาเช้าของวันหยุดสุดสัปดาห์ทางสถานีโทรทัศน์ช่อง ๗ และ ๙ เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่มีการโฆษณาผลิตภัณฑ์อาหารที่มีความถี่ของการโฆษณาสูงสุด จำนวน ๑๕ ยี่ห้อ (ได้แก่ ขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็ม ๓ ยี่ห้อ คือ เลิฟโรลเลอร์โคสเตอร์ และบุ๊กี้ไทย ขนมหวาน ๒ ยี่ห้อ ได้แก่ โพโย่ และวอลล์ เบเกอรี่ ๓ ยี่ห้อ ได้แก่ พันโภ พาร์มเย้าส์ และมิสเตอร์โดเนท พาสต์ฟู้ด ๓ ยี่ห้อ ได้แก่ แมคโดนัลด์ เดอะพิซซ่า และເຄອີຟ້ ເຄື່ອງດິ່ມທີ່ມີຮວາງ ๓ ยี่ห้อ ได้แก่ ເປັນຫຼື ໂວລັດຈິນແລ້ວຕາມມິລົດ) นอกจากนี้ได้รวมยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่อาหารและเครื่องดื่มที่มีความถี่

ของการโฆษณาทางสถานีโทรทัศน์ช่อง ๗ และ ๙ สูงสุด จำนวน ๕ ยี่ห้อ (ได้แก่ ແອກແທກ ເລໂກ ມາມືໂພໂຄ ນິວີຍ ແລະ ຜັນຊີລົດ) ไว้ในแบบสอบถามด้วยช่องกั้น เพื่อทดสอบความสามารถในการจำของนักเรียน

การประเมินความสามารถในการจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารได้ด้วยการนำรูปตราสินค้ามาแสดงในแบบสอบถาม โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ เพื่อจำแนกยี่ห้อผลิตภัณฑ์ดังกล่าวว่าจัดอยู่ในประเภทใด ซึ่งแบ่งผลิตภัณฑ์อาหารออกเป็น ๔ ประเภท ได้แก่ ขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็ม ขนมหวาน เบเกอรี่ พาสต์ฟู้ดและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน และเมื่อจำแนกประเภทได้ถูกต้องจะได้ ๑ คะแนน และหากไม่ถูกต้องจะได้ ๐ คะแนน ผู้วิจัยได้นำรูปแบบสอบถามที่ได้รับการพัฒนาขึ้นไปทดสอบจำนวน ๓๐ ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการแบบ Test-Retest reliability^(๒๖) เป็นการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันตอบแบบสอบถาม ๒ ครั้งในเวลาที่แตกต่างกัน ด้วยการเว้นระยะเวลาห่างกัน ๒ สัปดาห์ และวิเคราะห์ผลคะแนนที่ได้ระหว่างครั้งที่ ๑ และ ๒ มาคำนวณหาค่าความสัมพันธ์ ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๐.๗๗๗ แสดงได้ว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่น

นักเรียนจะได้รับคำแนะนำในการตอบแบบสอบถามจากคณบัญชี เช่น เวลาที่ใช้ในการตอบ หากมีข้อสงสัยให้ยกมือเพื่อสอบถาม และตอบแบบสอบถามในห้องประชุมใหญ่โดยการควบคุมของครุณครูและคณบัญชี เพื่อป้องกันการสอบถามกันเองในระหว่างตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้วิเคราะห์ความสามารถในการจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่มีความถี่ของการโฆษณาสูงสุด จำนวน ๑๕ ยี่ห้อ (ได้แก่ ขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็ม ๓ ยี่ห้อ คือ เลิฟโรลเลอร์โคสเตอร์ และบุ๊กี้ไทย ขนมหวาน ๒ ยี่ห้อ ได้แก่ โพโย่ และวอลล์ เบเกอรี่ ๓ ยี่ห้อ ได้แก่ พันโภ พาร์มเย้าส์ และมิสເຄອີຟ້ ເຄື່ອງດິ່ມທີ່ມີຮວາງ ๓ ยี่ห้อ ได้แก่ ແອກແທກ ເລໂກ ມາມືໂພໂຄ ນິວີຍ ແລະ ຜັນຊີລົດ) หมายความว่า มีความสามารถในการจำยี่ห้อได้สูงเนื่องจากสามารถระบุประเภทอาหาร/เครื่องดื่มจากรูปยี่ห้อได้ถูกต้องทุกข้อ

(๑) กลุ่มนักเรียนที่ตอบถูกทุกข้อ (ได้คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน) หมายความว่า มีความสามารถในการจำยี่ห้อได้สูงเนื่องจากสามารถระบุประเภทอาหาร/เครื่องดื่มจากรูปยี่ห้อได้ถูกต้องทุกข้อ



(๒) กลุ่มนักเรียนที่ตอบถูก (ได้คะแนนระหว่าง ๑๒-๓๐ คะแนน) หมายความว่า มีความสามารถในการจำยี่ห้อได้ปานกลาง เนื่องจากสามารถระบุประเภทอาหาร/เครื่องดื่มจากรูปยี่ห้อได้ถูกแม่นยำทุกข้อ

(๓) กลุ่มนักเรียนที่ตอบไม่ถูก (ได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๑ คะแนน) หมายความว่า มีความสามารถในการจำยี่ห้อได้ต่ำ เนื่องจากสามารถระบุประเภทอาหาร/เครื่องดื่มจากรูปยี่ห้อได้ต่ำ

สำหรับข้อมูลด้านโภชนาการที่นำมาวิเคราะห์ประกอบด้วย

- ความถี่ในการบริโภคอาหารเช้าก่อนไปโรงเรียน (ทุกวัน/ ๓-๔ วันต่อสัปดาห์/ ๑-๒ วันต่อสัปดาห์ และไม่รับประทานอาหารเช้า)
- สัดส่วนในการบริโภคผักและผลไม้ต่อวัน (อย่างน้อย ๕ ส่วนต่อวัน/ ๕ ส่วนต่อวัน/ ๓ ส่วนต่อวัน/ ๒ ส่วนต่อวัน/ ๑ ส่วนต่อวัน หรือไม่รับประทานผักและผลไม้) ความถี่ในการบริโภคขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็ม ขนมหวาน เปเกอรี่ พาสต์ฟู้ด และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน (≥ ๑ ครั้งต่อวัน และ ≤ ๑ ครั้งต่อสัปดาห์ หรือไม่รับประทานขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็ม ขนมหวาน เปเกอรี่ พาสต์ฟู้ดและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน)

การศึกษาหัวเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS ๑๗.๐ นำเสนอผลด้วยสถิติเชิงพรรณนาเป็นความถี่ และร้อยละ เพื่อธิบายข้อมูลลักษณะที่นำไปของนักเรียนและครอบครัว (เช่น เพศ อายุ เงินที่ใช้ในการซื้ออาหารและเครื่องดื่มต่อวัน และสถานภาพสมรส ระดับการศึกษาและอาชีพของผู้ปกครอง) ข้อมูลด้านโภชนาการ (เช่น ดัชนีมวลกาย และพฤติกรรมการบริโภค) และการจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารได้ของนักเรียน และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารได้กับข้อมูลลักษณะที่นำไปของนักเรียนและครอบครัว และข้อมูลด้านโภชนาการ ด้วยการทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square test) หรือการทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) ตามความเหมาะสมของข้อมูล

ผลการศึกษา

ลักษณะที่นำไปของนักเรียนและครอบครัว

ผลการศึกษาจากนักเรียนจำนวน ๔๕๓ คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ศึกษาในโรงเรียนจังหวัดเพชรบุรี จำนวน ๒๙๓ คน(ร้อยละ ๖๔.๗) โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย มีจำนวน ๒๗๔ คน(ร้อยละ ๖๔.๗) และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศหญิง ๑๗๙ คน(ร้อยละ ๓๕.๓) มีอายุ ๑๗ ปี จำนวน ๓๔๔ คน(ร้อยละ ๗๖.๑) และมีเงินที่ใช้ในการซื้ออาหารและเครื่องดื่มเฉลี่ย ๓๑-๖๐ บาทต่อวัน จำนวน ๒๑๐ คน(ร้อยละ ๔๗.๒)

ข้อมูลด้านครอบครัว พบว่า ผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สมรสแล้ว คือมีจำนวน ๓๖๑ คน(ร้อยละ ๘๐.๙) บิดาและมารดา มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน ๑๓๐ คน(ร้อยละ ๒๙.๗) และ ๑๕๗ คน(ร้อยละ ๓๔.๗) ตามลำดับ และบิดาประกอบอาชีพข้าราชการ จำนวน ๑๕๖ คน(ร้อยละ ๓๔.๔) มารดาประกอบอาชีพค้าขาย จำนวน ๑๕๔ คน(ร้อยละ ๓๔.๐) (ตารางที่ ๑)

ข้อมูลด้านโภชนาการ

พฤติกรรมการบริโภคของนักเรียน

ร้อยละ ๗๖.๑(๓๔๔/๔๕๓) ของกลุ่มตัวอย่างบริโภคอาหารเช้าทุกวัน บริโภคผักและผลไม้ ๕ ส่วนต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๖(๖๖/๔๕๓) บริโภคขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็มร้อยละ ๙๗.๖(๔๔๒/๔๕๓) ขนมหวานร้อยละ ๒๓.๖(๕๖/๔๕๓) เปเกอรี่ร้อยละ ๒๖.๓(๗๖/๔๕๓) พาสต์ฟู้ดร้อยละ ๗.๗(๓๕/๔๕๓) และเครื่องดื่มที่มีรสหวานร้อยละ ๒๘.๐(๗๙/๔๕๓) โดยบริโภค ๑ ครั้งต่อวัน (การพิจารณาความถี่ในการบริโภคต่อวันใช้หลักการบริโภคอาหารมือหลัก ๓ มือ ใน ๑ วัน เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบกับการบริโภคอาหารว่าง)

ในส่วนของพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียนในพื้นที่เพชรบุรี มีพัฒนิกรรมการบริโภคอาหารเช้าทุกวันและบริโภคผักผลไม้ที่ครบตามกำหนดมากกว่านักเรียนในกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ เด็กนักเรียนยังมีการบริโภคอาหารที่มีน้ำตาล ไขมัน หรือเกลือสูง น้อยกว่านักเรียนในกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ ๑ ลักษณะทั่วไปของนักเรียนและครอบครัว

ลักษณะทั่วไปของนักเรียนและครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
รวม	๔๕๗	๑๐๐.๐
โรงเรียน		
เพชรบุรี	๒๕๓	๖๔.๓
กรุงเทพมหานคร	๑๖๐	๓๕.๓
เพศ		
ชาย	๒๗๕	๖๐.๙
หญิง	๑๗๒	๓๙.๑
อายุ		
๑๐ ปี	๕๗	๑๑.๕
๑๑ ปี	๓๔๔	๗๖.๑
๑๒ ปี	๑๐	๒.๒
๑๓ ปี	๑	๐.๒
เงินที่ใช้ในการซื้ออาหารและเครื่องดื่ม		
≥ ๓๐ บาท	๑๖๘	๓๗.๘
๓๑-๖๐ บาท	๒๑๐	๔๗.๒
> ๖๐ บาท	๖๗	๑๕.๐
สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง		
สมรส	๓๑๑	๘๐.๕
ไม่สมรส	๗๔	๑๙.๖
หย่าร้าง/แยกกันอยู่	๕๑	๑๑.๕
ระดับการศึกษาของบิดา		
ประถมศึกษา	๑๗	๖.๑
มัธยมศึกษา	๘๕	๒๕.๑
ปริญญาตรี	๑๓๐	๓๕.๑
สูงกว่าปริญญาตรี	๘๘	๒๕.๑
ไม่ทราบ	๑๑	๒๖.๐
ระดับการศึกษาของมารดา		
ประถมศึกษา	๗๒	๗.๒
มัธยมศึกษา	๑๔	๑๖.๖
ปริญญาตรี	๑๕๗	๓๕.๒
สูงกว่าปริญญาตรี	๗๔	๑๖.๖
ไม่ทราบ	๑๐๕	๒๔.๔
อาชีพของบิดา		
ข้าราชการ/ธุรกิจ	๑๕๖	๓๘.๐
พนักงานบริษัทเอกชน	๔๗	๑๐.๕
ก้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	๑๗๗	๓๒.๕
อื่นๆ	๗๘	๑๕.๐
อาชีพของมารดา		
ข้าราชการ/ธุรกิจ	๕๕	๑๒.๕
พนักงานบริษัทเอกชน	๔๔	๑๐.๕
ก้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	๑๕๔	๓๖.๕
อื่นๆ	๑๒๕	๒๗.๕

นอกจากนี้ เมื่อคึกคักความสัมพันธ์ระหว่างพ่อที่กรรมการบริโภคของนักเรียนกับข้อมูลส่วนตัวของเด็กนักเรียน ยังพบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการบริโภคขนมหวาน ($\text{ค่าพี} < 0.001$) และพาสต์ฟู้ด ($\text{ค่าพี} = 0.042$) และตัวนี้มีผลกับความสัมพันธ์กับการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ($\text{ค่าพี} = 0.010$) และเงินที่ใช้ในการซื้ออาหารและเครื่องดื่มมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารเช้า ($\text{ค่าพี} = 0.044$) ขนมหวาน ($\text{ค่าพี} = 0.031$) และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ($\text{ค่าพี} = 0.012$) (ตารางที่ ๒)

ความสามารถในการจำข้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาได้ นักเรียนส่วนใหญ่สามารถจำข้อห้อผลิตภัณฑ์ทั้งหมดได้ สำหรับความสามารถในการจำข้อห้อผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกน้ำอัดลม ๑๔ ยิ่ห้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้คะแนน ๑๔ คะแนนมากที่สุด ๒๙๓ คน (ร้อยละ ๖๔.๗) รองลงมาคือ ได้คะแนน ๑๗-๑๙ คะแนนจำนวน ๑๔๐ คน (ร้อยละ ๓๐.๙) และได้คะแนนน้อยกว่า หรือเท่ากับ ๑๑ คะแนน มีจำนวน ๒๐ คน (ร้อยละ ๔.๔) สำหรับยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่กลุ่มตัวอย่างสามารถจำได้มากที่สุดคือ ผลิตภัณฑ์อาหารประเภทขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็ม ได้แก่ เลย์ และโรลเลอร์คอสเตอร์ มีจำนวนเท่ากัน คือ ๔๕๐ คน (ร้อยละ ๗๙.๓) รองลงมาคือ เครื่องดื่มที่มีรสหวาน ได้แก่ เป๊ปซี่ มีจำนวน ๔๗๗ คน (ร้อยละ ๗๙.๑) และไวต้ามีล็อก จำนวน ๔๔๗ คน (ร้อยละ ๗๙.๗) และการจำข้อห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาได้ขึ้นเด็กทั้งในกรุงเทพมหานครและจังหวัดเพชรบุรีตอบถูกทุกข้อหรือเกือบทุกข้อโดยไม่มีความแตกต่างกันมากนัก (รูปที่ ๑)

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนักเรียน และของครอบครัวกับความสามารถในการจำข้อห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาได้

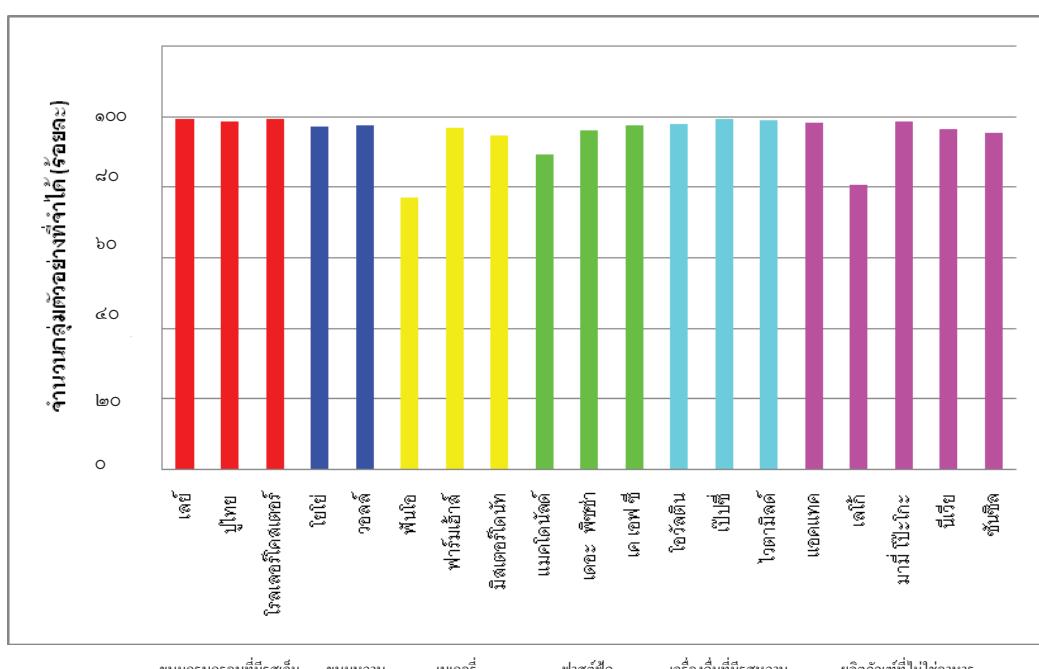
ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนักเรียนและครอบครัวกับความสามารถในการจำข้อห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาได้พบว่าระดับการศึกษาของบิดา ($\text{ค่าพี} = 0.020$) มารดา ($\text{ค่าพี} < 0.001$) และอาชีพของมารดา ($\text{ค่าพี} = 0.010$) มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจำข้อห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาได้ (ตารางที่ ๓)



ตารางที่ ๒ พฤติกรรมการบริโภคของนักเรียนจำแนกตาม โรงเรียน เพศ ดัชนีมวลกาย (BMI) และเงินที่ใช้ซื้ออาหารและเครื่องดื่ม

ข้อมูลส่วนตัว	รวม	ร้อยละการบริโภคของนักเรียน							
		ของนักเรียน	(จำนวนคน)	บริโภคอาหาร	บริโภคผักและ	บริโภคขนม	บริโภค	บริโภค	บริโภค
		เข้าทุกวัน		ผลไม้ อ ส่วน/วัน	บุคเดี่ยวกับมีรีสเกิม	ขนมหวาน	เบเกอรี่	ฟางต์ฟู้ด	ที่มีรสหวาน
		๑๕๗	๙๖.๗	๑๔.๖	๕๗.๖	๒๔.๓	๒๗.๒	๑๐.๐	๒๘.๘
รวม	โรงเรียน	๔๕๓	๙๖.๗	๑๔.๖	๕๗.๖	๒๔.๓	๒๗.๒	๑๐.๐	๒๘.๘
เพศ	เพศ	๒๕๓	๙๐.๐	๑๔.๐	๕๖.๕	๒๑.๐	๒๖.๑	๙.๕	๒๔.๒
ชาติ	พืชชนเผ่า	๒๗.๕	๙๗.๕	๑๔.๖	๕๖.๕	๒๑.๒*	๒๖.๗	๑๑.๔*	๒๗.๐
หลั่ง	หลั่ง	๒๙.๘	๙๔.๒	๑๔.๖	๕๗.๐	๒๖.๑	๒๗.๘	๑๐.๖	๒๑.๓
คัดหนึ่งมวลกาย (BMI)									
ต่ำ	ต่ำ	๑๔.๖	๙๒.๒	๑๒.๗	๕๘.๖	๒๓.๘	๒๘.๐	๖.๕	๒๒.๖*
ปักกิ	ปักกิ	๑๑.๒	๙๘.๔	๑๗.๑	๕๕.๑	๒๖.๕	๒๑.๘	๑๙.๕	๒๙.๔*
สูง	สูง	๑๐.๗	๙๐.๗	๑๔.๗	๕๖.๗	๒๘.๕	๒๓.๔	๕.๒	๒๑.๔*
เงินที่ใช้ซื้ออาหารและเครื่องดื่ม									
≤ ๓๐ บาท	≤ ๓๐ บาท	๑๖.๘	๙๒.๒*	๑๒.๕	๕๗.๐	๒๑.๓*	๒๕.๘	๗.๕	๒๖.๘*
๓๑-๖๐ บาท	๓๑-๖๐ บาท	๒๑.๐	๙๐.๘*	๑๔.๘	๕๘.๑	๒๖.๘*	๒๑.๕	๑๐.๒	๒๒.๗*
> ๖๐ บาท	> ๖๐ บาท	๖.๗	๙๖.๑*	๑๕.๔	๕๘.๕	๒๑.๓*	๒๗.๒	๑๒.๕	๒๗.๕*

* $p < 0.05$



จังหวัดที่มีจำนวนนักเรียนที่ต้องเลิกในแต่ละปีห้ามผิดกันที่

ตารางที่ ๓ ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนและครอบครัวกับความสามารถในการจ่ายห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โไม่นยา

ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน และครอบครัว	รวม (จำนวนคน)	ร้อยละของคะแนนที่ นักเรียนจ่ายห้อได้		P-value	
		๑๔	๑๙-๑๗		
โรงเรียน					
เพชรบูรี	๒๕๓	๖๔.๒	๓๐.๐	๔.๘	๐.๑๔๕
กรุงเทพมหานคร	๑๖๐	๖๕.๖	๓๒.๕	๑.๕	
เพศ					
ชาย	๒๗๔	๖๖.๒	๒๙.๔	๔.๕	๐.๑๙๗
หญิง	๑๗๘	๖๑.๔	๓๗.๘	๒.๘	
สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง					
สมรส	๓๖๑	๖๕.๑	๒๙.๖	๔.๗	๐.๔๐๕
ไม่สมรส	๗๔	๖๗.๖	๓๒.๕	๐.๐	
หย่าร้าง/แยกกันอยู่	๕๑	๖๑.๖	๓๘.๘	๒.๐	
ระดับการศึกษาของบิดา					
ประถมศึกษา	๑๗	๔๘.๑	๑๑.๗	๑๙.๕	๐.๐๒๐*
มัธยมศึกษา	๘๕	๕๗.๖	๓๗.๖	๔.๗	
ปริญญาตรี	๑๓๐	๖๘.๕	๒๙.๑	๒.๓	
สูงกว่าปริญญาตรี	๘๘	๗๐.๕	๒๖.๑	๓.๔	
ระดับการศึกษาของแม่					
ประถมศึกษา	๗๒	๕๕.๔	๑๙.๘	๒๑.๕	< ๐.๐๐๗*
มัธยมศึกษา	๗๔	๕๕.๔	๔๓.๒	๑.๔	
ปริญญาตรี	๑๕๔	๗๐.๗	๒๙.๕	๓.๙	
สูงกว่าปริญญาตรี	๗๔	๗๐.๘	๒๖.๕	๒.๗	
อาชีพของบิดา					
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	๑๕๖	๖๕.๔	๓๐.๘	๓.๘	๐.๖๗๖
พนักงานบริษัทเอกชน	๔๓	๗๔.๕	๒๕.๕	๐.๐	
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	๑๗๗	๖๑.๗	๓๒.๗	๖.๐	
อื่นๆ	๗๘	๖๑.๘	๓๒.๑	๔.๑	
อาชีพของแม่					
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	๑๕๕	๗๑.๗	๒๐.๒	๙.๑	๐.๐๑๐*
พนักงานบริษัทเอกชน	๔๔	๗๔.๓	๒๕.๗	๐.๐	
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	๑๕๔	๖๔.๓	๓๓.๘	๑.๕	
อื่นๆ	๑๕๕	๕๘.๕	๓๕.๑	๖.๔	

* $p < 0.05$

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับ
ความสามารถในการจ่ายห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โไม่นยาได้

เมื่อทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม
การบริโภคอาหารกับความสามารถในการจ่ายห้อผลิตภัณฑ์

อาหารที่โไม่นยาได้ พบร่วมกับนักเรียนที่รับประทานอาหารเช้า
(ค่าพี = ๐.๐๑๑) ขนมخبเคี้ยวที่มีรสเค็ม (ค่าพี < ๐.๐๐๑)
ขนมหวาน ค่าพี = ๐.๐๑๗) และฟลัสด์ฟู้ด (ค่าพี = ๐.๐๐๑)
มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจ่ายห้อผลิตภัณฑ์



ตารางที่ ๔ ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับความสามารถในการจำข้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณา

พฤติกรรมการบริโภค อาหาร	รวม (จำนวนคน)	ร้อยละของคะแนนที่นักเรียนจำข้อข้อใด		P-value $\leq .05$
		๑๙	๒๐-๓๗	
ดัชนีมวลกาย (BMI)				
ต่ำ	๑๔๖	๖๗.๔	๓๐.๗	๒.๗
ปกติ	๑๗๒	๖๐.๗	๓๗.๕	๑.๙
สูง	๑๕๑	๖๕.๔	๒๙.๗	๖.๓
อาหารเช้า				
ทุกวัน	๓๔๔	๖๕.๗	๓๐.๙	๗.๕
๓-๔ วัน ต่อสัปดาห์	๖๔	๖๐.๕	๓๒.๘	๖.๓
๑-๒ วัน ต่อสัปดาห์	๒๕	๘๐.๐	๙.๐	๑๙.๐
ไม่รับประทานอาหารเช้า	๑๕	๗๖.๗	๔๗.๕	๔.๗
ผักและผลไม้				
อย่างน้อย ๕ ส่วน ต่อวัน	๖๖	๗๑.๒	๒๑.๒	๗.๖
๔ ส่วน ต่อวัน	๓๕	๖๕.๒	๒๔.๖	๔.๗
๓ ส่วน ต่อวัน	๑๔๔	๖๒.๕	๒๒.๖	๔.๕
๒ ส่วน ต่อวัน	๑๒๗	๖๓.๔	๒๓.๗	๗.๗
๑ ส่วน ต่อวัน	๖๗	๖๕.๗	๒๑.๗	๗.๐
ไม่รับประทาน	๑๓	๔๒.๖	๔๓.๘	๐.๐
ขนมขบเคี้ยวที่มีรสเผ็ด				
≥ ๑ ครั้ง ต่อวัน	๔๔๒	๖๖.๗	๓๐.๕	๐.๐๐๑*
≤ ๑ ครั้ง ต่อสัปดาห์ หรือไม่รับประทาน	๑๑	๐.๐	๔๔.๕	๔๔.๕
ขนมหวาน				
≥ ๑ ครั้ง ต่อวัน	๑๙๒	๕๗.๗	๓๖.๘	๖.๐
≤ ๑ ครั้ง ต่อสัปดาห์ หรือไม่รับประทาน	๒๕๕	๖๕.๕	๒๗.๐	๗.๗
ขนมเบเกอรี่				
≥ ๑ ครั้ง ต่อวัน	๑๙๘	๖๖.๐	๒๒.๗	๖.๔
≤ ๑ ครั้ง ต่อสัปดาห์ หรือไม่รับประทาน	๒๕๐	๖๔.๐	๒๓.๖	๒.๔
ฟางต์ฟูด				
≥ ๑ ครั้ง ต่อวัน	๗๓	๕๐.๗	๓๙.๔	๑.๐
≤ ๑ ครั้ง ต่อสัปดาห์ หรือไม่รับประทาน	๑๖๘	๖๗.๔	๒๔.๖	๗.๐
เครื่องดื่มที่มีรสหวาน				
≥ ๑ ครั้ง ต่อวัน	๒๒๘	๖๓.๒	๒๑.๕	๗.๕
≤ ๑ ครั้ง ต่อสัปดาห์ หรือไม่รับประทาน	๒๑๓	๖๖.๒	๒๔.๗	๔.๗

* $p < 0.05$

อาหารที่โภชนาได้ (ตารางที่ ๔)

วิจารณ์

พฤติกรรมการบริโภค

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ส่วนใหญ่บริโภคขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็ม ขนมหวาน และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน โดยบริโภค ๑ ครั้งต่อวัน มากกว่าการทานผักและผลไม้ สอดคล้องกับผลการสำรวจพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชากร พ.ศ.๒๕๕๒ ที่รายงานว่า เด็กที่มีอายุระหว่าง ๖-๑๔ ปี ส่วนใหญ่รับประทานอาหารในกลุ่มขนมสำหรับทานเล่นและขนมกรุบกรอบเป็นประจำทุกวัน^(๒๓) พฤติกรรมการบริโภคของเด็กดังกล่าว ทำให้เด็กมีโอกาสประสบปัญหาการเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน โดยผลการสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พ.ศ.๒๕๓๔ ๒๕๓๘ และ๒๕๕๗ พ布ว่า ค่าความซักของภาวะน้ำหนักเกิน ($BMI \geq ๒๕.๐ \text{ kgm}^{-2}$) ในคนไทยสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง^(๓-๔) หนึ่งในปัจจัยสำคัญของการเพิ่มขึ้นของภาวะโรคอ้วน คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ได้ต่อสุขภาพหรือไม่ถูกหลักโภชนาการ^(๕,๖) และกลุ่มอาหารที่มีไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูงได้แก่ ขนมกรุบกรอบ อาหารประเภทจานด่วนแบบบัดฉีดนมตะแหน่งตาก และเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลมและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน^(๒๔) ซึ่งเป็นอาหารและเครื่องดื่มที่นักเรียนรายงานการบริโภคดังกล่าวข้างต้น

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียนกับข้อมูลส่วนตัวของเด็กนักเรียน พ布ว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการบริโภคขนมหวาน และฟастฟู้ด ทั้งนี้อาจเพราะผลการศึกษาที่ได้ระบุว่า ร้อยละของการบริโภคขนมหวานต่อวันในนักเรียนหญิง(ร้อยละ ๓๐.๐) มากกว่านักเรียนชาย(ร้อยละ ๒๐.๒) และในทางตรงกันข้าม ร้อยละการบริโภคฟاستฟู้ดของนักเรียนหญิง(ร้อยละ ๗.๙) น้อยกว่านักเรียนชาย(ร้อยละ ๑๑.๔) ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวอาจส่งผลให้นักเรียนชายและหญิงมีการบริโภคอาหารทั้งสองชนิดนี้แตกต่างกัน นอกจากนี้ อาจเป็นไปได้ว่า นักเรียนชายมีความชอบในการรับ

ประทานขนมหวานน้อยกว่าและชอบบริโภคฟاستฟู้ดมากกว่านักเรียนหญิง

ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Bau และคณะ (๒๐๑๖) และการทดลองของ Halforda และคณะ (๒๐๐๗) ที่พบร่วมกันจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของเด็กผู้หญิงอายุระหว่าง ๑๑-๑๔ ปี ได้แก่ ดัชนีมวลกาย^(๓๐,๓๑)

เงินที่ใช้ในการซื้ออาหารและเครื่องดื่มของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารเข้า ขนมหวาน และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน อาจเป็นไปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับเงินในการซื้ออาหารและเครื่องดื่มเป็นจำนวนมาก จะสามารถซื้ออาหารและเครื่องดื่มเพื่อบริโภคได้มากกว่านักเรียนที่ได้รับเงินในการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มจำนวนเพียงเล็กน้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Buijzen, Schuurman และ Bomhof (๒๐๐๘) ที่รายงานว่า เด็กที่ครอบครัวมีรายได้สูงสามารถใช้จ่ายเงินเพื่อการบริโภคอาหารได้มาก^(๓๒)

ความสามารถในการจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โภชนาได้: นักเรียนร้อยละ ๖๔.๗ สามารถจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โภชนาได้ โดยตอบถูกทุกยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มในคำตามทั้งหมด ๑๕ ข้อ และนักเรียนสามารถจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โภชนาได้มากที่สุด คือ ขนมขบเคี้ยวที่มีรสเค็ม และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

การศึกษานี้พบว่า ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา และอาชีพของมารดา มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โภชนา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Arredondo และคณะ (๒๐๐๙) ที่ศึกษาการจำยี่ห้อของอาหารฟاستฟู้ด และอาหารเพื่อสุขภาพของเด็ก พ布ว่า เด็กที่ผู้ปกครองมีการศึกษาสูงจะสามารถจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารได้มากกว่าเด็กที่ผู้ปกครองมีการศึกษาต่ำกว่า^(๑) และอาจเป็นไปได้ว่า อาชีพของมารดาเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการจำยี่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารของนักเรียน เพราะโดยส่วนใหญ่จะเป็นผู้ประกอบอาหารหรือจัดซื้ออาหารให้แก่เด็ก ดังนั้น แม้ที่มีอาชีพแตกต่างกัน อาจมีการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารให้เด็กบริโภคแตกต่างกันด้วย



นอกจากนี้ ผลการศึกษาอีกชิ้นพบว่า ดัชนีมวลกายของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดได้ ซึ่งสอดคล้องกับการทดลองของ Halforda และคณะ (๒๐๐๗) ที่รายงานว่า เด็กที่มีดัชนีมวลกายแตกต่างกัน มีความสามารถในการจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดแตกต่างกัน โดยปัจจัยที่ส่งผลให้มีความสามารถในการจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดขึ้นอยู่กับ ๒ ปัจจัย ได้แก่ จำนวนการรับประทานอาหารหลังจากการรับซ้อมโฉนดทางโทรทัศน์ และจำนวนของโฉนดผลิตภัณฑ์อาหาร^(๓๑)

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับความสามารถในการจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดได้

นักเรียนที่บริโภคอาหารเช้าทุกวัน ขنمขบเคี้ยวที่มีรีสเด็ม ขنمหวาน และฟาร์สต์ฟู้ด มีความสามารถในการจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดได้อย่างมีนัยสำคัญ แม้ว่าการศึกษานี้ไม่มีข้อค้นพบของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับสื่อทางโทรทัศน์กับความสามารถในการจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดได้ หากพิจารณาจากแบบสอบถาม ยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่นำมาทดสอบนั้น มาจากการทบทวนวรรณกรรมโดยการเปิดรับชมรายการการรัฐวุฒิจากลีโอโทรทัศน์ อาจสรุปได้ว่า การโฉนดผลิตภัณฑ์อาหารมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหาร และส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยเชิงทดลองของ Harris, Bargh, Brownell (๒๐๐๙) ที่พบว่า เด็กที่รับซ้อมโฉนดอาหารระหว่างชั้มรายการการรัฐวุฒิ จะบริโภคขنمขบเคี้ยวที่มีรีสเด็มมากกว่าเด็กที่ไม่ได้รับซ้อม ยิ่งไปกว่านั้น หลังจากที่เด็กได้รับซ้อมการโฉนดอาหารแล้ว เด็กจะบริโภคขنمขบเคี้ยวเพิ่มมากยิ่งขึ้น^(๓๒) นอกจากนี้ความสามารถสัมพันธ์ของการบริโภคอาหารเช้ากับการจำผลิตภัณฑ์ฯ อาจอธิบายได้ว่า ยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่อยู่ในแบบสอบถามได้จากการโฉนดในช่วงเช้าเป็นล่วงไปญู ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เด็กบูรณาการอาหาร เช้าพร้อมกับรับซ้อมโฉนดงานจึงจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารนี้ได้ และสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยอีกชิ้นผลการโฉนดอาหารต่อเด็ก

ไทยของเกรียงคัตตี้ พรหมสาชา ณ ศกลนคร ที่ระบุว่า การโฉนดอาหารส่งผลให้เด็กที่มีอายุ ๑๕-๑๘ ปี มีความสามารถจำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารงานด่วนได้^(๓๓)

อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่า การเปิดรับด้านการลีสสาร ทางการตลาด การโฉนดอาหารแตกต่างกันไม่มากนัก สังเกตได้จากการจำได้ที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ทั้งนี้ เพราะโรงเรียนทั้งสองอยู่ในเขตตัวเมืองเหมือนกัน แต่พื้นที่กรรมการบริโภคของเด็กต่างจังหวัดถูกสูญลักษณะมากกว่า และอาจเนื่องมาจากการปัจจัยภายนอกอื่นๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยทางภาษาภาพ เช่น การมีอยู่ของผู้ผลไม้ที่มีมากกว่า เนื่องจากพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีเป็นเมืองเกษตรกรรม ราคาอาหารที่ถูกกว่า และความเป็นเมืองที่น้อยกว่าทำให้เด็กนักเรียนไม่ต้องเร่งรีบจึงทานอาหารเข้าได้ครบถ้วน ซึ่งอาจส่งผลต่อปัจจัยภายใน คือ ตัวเด็กนักเรียน ความเคยชินและความชื่นชอบ รวมถึงความตระหนักในการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์เป็นประจำ

การศึกษานี้ จึงนำเสนอผลการศึกษาเกี่ยวกับการจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดในกลุ่มเด็กนักเรียนชั้นประถม ศึกษาชั้นปีที่ ๖ ถึงแม้จะศึกษาในกลุ่มตัวอย่างในสองจังหวัด คือ กรุงเทพมหานครและเพชรบุรี แต่การเข้าถึงโฉนดผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะทางโทรทัศน์ในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ ไม่น่าจะมีความแตกต่างกัน ดังนั้น ผลจากการศึกษาจึงเป็นข้อค้นพบที่นี่ที่สำคัญเกี่ยวกับความสามารถสัมพันธ์ระหว่างการจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารในเด็กไทย

ข้อยุติ

เด็กนักเรียนร้อยละ ๗๙.๑ ใน การศึกษานี้ มีพื้นที่กรรมการบริโภคอาหารเช้าทุกวัน อย่างไรก็ตาม พบว่า เด็กนักเรียน มีพื้นที่กรรมการรับประทานอาหารที่ไม่ได้ต่อสุขภาพ โดยใน ๑ วัน เด็กนักเรียนส่วนใหญ่บริโภคขنمขบเคี้ยวที่มีรีสเด็ม ขنمหวาน เปเบอร์ พาร์สต์ฟู้ดและเครื่องดื่มที่มีรีสหวานมากกว่า บริโภคผักและผลไม้

ยิ่งไปกว่านั้น นักเรียนสามารถจำยื่ห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดได้มากที่สุด คือ ขنمขบเคี้ยวที่มีรีสเด็มและเครื่อง

ดีมีที่มีส่วน

การทดสอบสมมติฐาน พบว่า ดัชนีมวลกาย ปัจจัยด้านครอบครัวของนักเรียน อันได้แก่ ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา และอาชีพของมารดา มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจำยอมห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดนาได้

ในส่วนของพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียน พบว่า การบริโภคอาหารเช้า ขنمขบเคี้ยวที่มีรสนิม ขنمหวาน และฟางต์ผู้ด มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจำยอมห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดนาได้

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาของงานวิจัยเหล่านี้ ยังมีข้อจำกัดในการศึกษาด้านการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจำยอมห้อผลิตภัณฑ์อาหาร ได้กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ดังนั้น ผลการศึกษาที่เจึงเป็นการเพิ่มพูนข้อมูลหรือองค์ความรู้ในสาขานี้ ก็ข้องให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แม้การศึกษานี้จะมีข้อค้นพบว่า เพศ ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา การบริโภคอาหารเช้า ขنمขบเคี้ยวที่มีรสนิม ขنمหวาน และฟางต์ผู้ดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจำยอมห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดนาได้อย่างไรก็ตาม การศึกษาปัจจัยอื่นๆ เช่น พฤติกรรมการซื้ออาหารของนักเรียนและผู้ปกครอง ความใส่ใจในรูปร่าง หรือการเปิดรับสื่อโฆษณาจากช่องทางต่างๆ ของเด็กนักเรียน อาจมีผลต่อการจำยอมห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฉนดนาและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียน ซึ่งปัจจัยต่างๆเหล่านี้ควรทำการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป

ข้อจำกัดของการศึกษา

ความสามารถในการจำยอมห้อผลิตภัณฑ์อาหารได้ของเด็กนักเรียนมีการวัดเพียงวิธีเดียว คือ การโฉนดมาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับเด็กทางโทรทัศน์ ซึ่งปัจจัยอื่นๆที่ไม่ได้นำมาศึกษาอาจมีอิทธิพลหรือส่งผลต่อการจำยอมห้อของเด็ก เช่น พฤติกรรมการซื้ออาหารของเด็กและผู้ปกครอง นอกจากนี้ ความสามารถในการจำยอมห้ออาจเชื่อมโยงกับทักษะการอ่านและการ

เขียนของเด็ก แต่ในการศึกษานี้มิได้มีการวัดระดับเชาว์ปัญญาของเด็กนักเรียนก่อนการศึกษา และปรับระดับความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษาให้เท่ากัน อย่างไรก็ตาม เพื่อลดผลกระทบจากปัญหานี้ คุณครูและคณะผู้วิจัยได้ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้คำแนะนำ และตอบข้อซักถามของนักเรียนทั้งก่อนและหลังการสำรวจ

การสำรวจโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง อาจก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนของข้อมูลได้มากกว่าวิธีการศึกษาอื่น เช่น การบันทึกรายละเอียด (diary) ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งสามารถศึกษาได้อย่างถูกต้องและแม่นยำกว่า แต่ใช้เวลาการดำเนินการมากกว่า และด้วยข้อจำกัดด้านเวลาของ การศึกษานี้ จึงได้เลือกใช้การสำรวจแบบสอบถามที่กรอกด้วยตนเอง แต่เน้นเพิ่มการแนะนำและอธิบายข้อถ้าและข้อสงสัยให้นักเรียนทั้งก่อนและหลังการสำรวจ

เนื่องด้วยข้อจำกัดด้านเวลาและบประมาณ การสุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เจึงใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเลือกตามสังคม การเลือกโรงเรียนเพื่อเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ผลการศึกษาที่ได้อาจมีความเบี่ยงเบนได้ หากโรงเรียนเหล่านี้เป็นโรงเรียนที่มุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพตั้งแต่แรกเริ่มอย่างไรก็ตาม เด็กนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้สามารถเป็นตัวแทนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ได้ เพราะนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างและหลากหลายทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ จึงสามารถสรุปอ้างอิงข้อค้นพบของ การศึกษานี้ไปสู่ประชากรได้ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการศึกษาซึ่งให้เห็นถึงความสำคัญในการจัดการปัญหาพฤติกรรมการบริโภคที่เลี้ยงต่อสุขภาพโดยเฉพาะกลุ่มเด็ก ที่นักเรียนจะต้องเป็นเป้าหมายของการโฉนดนาแล้ว ยังเป็นกลุ่มประชากรที่มีความอ่อนไหวต่อการโฉนดนาอาหารและเครื่องดื่มเป็นพิเศษ ควบคู่ไปกับการควบคุมการตลาดของอาหารและเครื่องดื่มที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของเด็ก ผ่านหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยภายนอก เช่น โอกาสการเข้าถึงอาหาร การเลือกยี่ห้อ และข้อมูลเกี่ยวกับอาหาร และปัจจัยภายใน เช่น



ความชอบล้วนบุคคล และปัจจัยด้านวัฒนธรรม ซึ่งรู้สึกและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากทุกภาคส่วนมีการดำเนินการและร่วมผลักดันดังนี้ ๑) การควบคุมหรือลดเวลาในการโฆษณาอาหารสำหรับเด็ก ๒) การจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับความรู้ด้านโภชนาการและการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ เพื่อสร้างความเชื่อและความเข้าใจ และการเลือกซื้ออาหารที่ดีต่อสุขภาพแก่เด็ก ๓) การรณรงค์สร้างเสริมสุขภาพเพื่อสร้างความตระหนักและส่งเสริมพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีผลดีต่อสุขภาพทั้งในนักเรียนและผู้ปกครอง หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง และภาคธุรกิจรวมถึงอุตสาหกรรมอาหารและผู้ประกอบการ และ ๔) มีหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลเฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินผลติดตามการบริโภคของเด็กและสถานการณ์การตลาดอาหารที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพเด็กอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ องค์กรการอนามัยโลกประจำประเทศไทยในการให้ทุนสนับสนุนการศึกษานี้ และขอบคุณผู้ช่วยวิจัยจากศูนย์วิจัยปัญหาสุราในการลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลของ การศึกษาวิจัยนี้ ข้อมูลและผลการศึกษาในบทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “การโฆษณาอาหารในเด็กไทย: การจำเยี่ยห้อผลิตภัณฑ์อาหารที่โฆษณาได้ของเด็กไทยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้ออาหาร การบริโภคอาหาร และความโลจิโนรูปร่างของเด็กไทยหรือไม่”

เอกสารอ้างอิง

๑. Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations. Selected Indicators of Food and Agriculture Development in Asia-Pacific Region, 1989-99. RAP Publication 2000/15. Rome: FAO, 1999.
๒. สำนักนโยบายและแผน. การสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540. นนทบุรี: สำนักนโยบายและแผน กระทรวงสาธารณสุข.
๓. สำนักนโยบายและแผน. การสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 พ.ศ. 2547-2548. นนทบุรี: สำนักนโยบายและแผน กระทรวงสาธารณสุข.
๔. สำนักนโยบายและแผน. การสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 1 พ.ศ. 2534-2535. นนทบุรี: สำนักนโยบายและแผน กระทรวงสาธารณสุข.
๕. เยาวรัตน์ ปรปักษ์งาม, พรพันธุ์ บุญยรัตพันธุ์. การสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2549.
๖. Hu F, Stampfer M, Solomon C, et al. Physical activity and risk for cardiovascular events in diabetic women. Ann Intern Med 2001;134(2):96-105.
๗. Slavin J. Implementation of dietary modifications. Am J Med 1999;106(1A):46S-49S; discussion 50S-51S.
๘. Adair LS, Popkin BM. Are child eating patterns being transformed globally? Obes Res 2005;13(7):1281-99.
๙. Katherine L, Buranapin T, Buranapin S. Symposium: Nutrition and aging in the developing world. American Society for Nutritional Sciences 2001(Supplement):2417-2423.
๑๐. Department of Health. National Food and Nutrition Survey Report 2004. Nonthaburi: Department of Health, Ministry of Public Health, 2004.
๑๑. Ozer E, Brindis CD, Millstein SG, Knopf DK, Irwin CE, Jr. America's adolescents: Are they healthy? San Francisco: University of California, San Francisco, National Adolescent Health Information Center, 1998.
๑๒. Thomson M, Spence JC, Raine K, Laing L. The association of television viewing with snacking behavior and body weight of young adults. Am J Health Promot 2008;22(5):329-35.
๑๓. Institute of Medicine. Food marketing to children and youth: Threat or opportunity? Committee on Food Marketing and the Diets of Children and Youth Washington, DC: National Academies Press, 2005.
๑๔. Kopelman C. A., Roberts L. M. and Adab P. Advertising of food to children: is brand logo recognition related to their food knowledge, eating behaviours and food preferences? Journal of Public Health 2007; 29(4): 348-367.
๑๕. Valkenburg PM, Buijzen M. Identifying determinants of young children's brand awareness: television, parents and peers. Applied Developmental Psychology 2005; 26:456-68.
๑๖. Arredondo E, Castaneda D, Elder JP, Slymen D, Dozier D. Brand name logo recognition of fast food and healthy food among children. Community health 2009; 34:73-8.
๑๗. Hastings G, Stead M, McDermott L, et al. Review of research on the effects of food promotion to children - Final report prepared for the Food Standards Agency. Glasgow: Centre for Social Marketing, University of Strathclyde, 2003.
๑๘. Office of Communications. Childhood obesity-food advertising in

- context. London: Office of Communications, 2004.
๒๕. เกรียงศักดิ์ พรหมสาขา ณ ศกลนคร. ทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อสื่อโฆษณาประเภทใบปลิววิวานอาหาร. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตية; 2545.
๒๖. Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations. Selected Indicators of Food and Agriculture Development in Asia-Pacific Region, 1989-99. RAP Publication 2000/15. Rome: FAO, 1999.
๒๗. Food and Agricultural Organization of the United Nations, World Health Organization. World declaration and plan of action for nutrition. International Conference on Nutrition; 1992 Dec; Rome. Geneva: World health Organization; 1992.
๒๘. Cummins S, Macintyre S. Food environments and obesityneighbourhood or nation? International Journal of Epidemiology 2006; 35(1):100-4.
๒๙. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ [online]. [cited 2012 April 9]; Available from: URL: http://www.nesdb.go.th/econSocial/macro/gpp_data/index.html
๓๐. Kopelman P. Health risks associated with overweight and obesity. Obesity Reviews 2007;8(1):13-17.
๓๑. World Health Organization. BMI-for-age (5-19 years) [online]. 2011 [cited 2011 Jun 20]; Available from: URL: http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/index.html
๓๒. Institute of Community Health Sciences. Health of Young People in East London the Relachs Study 2001. The United Kingdom: TSO; 2001.
๓๓. Research Methods Knowledge Base. Types of Reliability. [online]. 2006 [cited 2010 Dec 9]; Available from: URL: <http://www.socialresearchmethods.net/kb/relytypes.php>
๓๔. National Statistic Office. Thai Self-health care behaviors 2009 (ผลการสำรวจพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชาชน พ.ศ.2552) [online]. [cited 2011 Jun 7]. Available from: URL: http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/survey/healthCare_52.pdf
๓๕. National Statistic Office. Thai Self-health care behaviors 2005 (ผลการสำรวจพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชาชน พ.ศ. 2548) [online]. [cited 2011 Jun 7]. Available from: URL: <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/survey/bph48.pdf>
๓๖. Bau A-M, Krull S, Ernert A, Babitsch B. Eating behaviour and its association with social living conditions and weight status among adolescent girls: results of the cross-sectional Berlin School Children's Cohort. Public Health Nutrition 2011; 5: 1-9.
๓๗. Halfords J, Boyland EJ, Hughes G, Oliveira L P, Dovey TM., Beyond-brand effect of television (TV) food advertisements/commercials on caloric intake and food choice of 5-7-year-old children. Appetite 2007; 49:263-7.
๓๘. Moniek Buijzen, Joris Schuurman, Elise Bomhof. Association between children's television advertising exposure and their food consumption patterns: A household diary-survey study. Appetite 2008;50:231-9.
๓๙. Harris JL, Bargh JA, Brownell KD. Priming effects of television food advertising on eating behavior. Health Psychology 2009; 28(4):404-13.

