

การศึกษาความเข้าใจฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ของเด็กไทยและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

นงนุช จินดารัตนาภรณ์, สลักจิต ชื่นชม
สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

โรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่นเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ (guideline daily amounts; GDA) ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้เด็กเลือกบริโภคอาหารได้อย่างมีข้อมูล การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเข้าใจฉลากโภชนาการแบบจีดีเอของเด็กไทยอายุ 10-18 ปี และวิเคราะห์ปัจจัยทางประชากรและสังคมที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากโครงการติดตามการตลาดอาหารและเครื่องดื่มในเด็ก พ.ศ. 2566 ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณแบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,113 คน จาก 11 จังหวัดทั่วประเทศ ใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นอย่างเหมาะสม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและโคสแควร์ ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 83.3 ของกลุ่มตัวอย่างสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับพลังงานต่อบรรจุภัณฑ์ได้ถูกต้อง ร้อยละ 80.5 และ 77.4 ตอบถูกเกี่ยวกับปริมาณไขมันและโซเดียมตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ร้อยละ 40 ยังไม่เข้าใจความหมายของข้อความ “ร้อยละของปริมาณที่แนะนำ” ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความเข้าใจฉลาก ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ภูมิภาค ดัชนีมวลกาย จำนวนเงินค่าขนม และการพบเห็นฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ($p < 0.05$) ผลการศึกษานี้เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการส่งเสริมความรู้และการศึกษาเกี่ยวกับฉลากโภชนาการ เพื่อสนับสนุนนโยบายด้านการป้องกันโรคอ้วนในเด็กไทยอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ความเข้าใจ; ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ; เด็กไทย

วันรับ: 9 มี.ค. 2568

วันแก้ไข: 6 เม.ย. 2568

วันตอบรับ: 10 เม.ย. 2568

บทนำ

ใน พ.ศ. 2565 เด็กและวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 5 ถึง 19 ปี มากกว่า 390 ล้านคนทั่วโลกมีน้ำหนักเกิน และ 160 ล้านคนเป็นโรคอ้วน⁽¹⁾ ในขณะที่เด็กไทยอายุ 6-14 ปี อ้วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5.8 ใน พ.ศ. 2538 เป็นร้อยละ 13.9 ใน พ.ศ. 2557⁽²⁾ ปัจจัยด้านโภชนาการ เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการกิน การบริโภคอาหารที่มีไขมันและพลังงานสูง และการบริโภคเครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลสูง เป็นปัจจัย

สำคัญที่ก่อให้เกิดโรคอ้วนในเด็ก⁽³⁾ ปัจจุบันเด็กไทยบริโภคอาหารที่มีไขมัน เกลือ และน้ำตาลสูงมากกว่าที่เคยเป็นมา และแนวโน้มนี้ยังคงแย่ลงอย่างต่อเนื่อง⁽⁴⁾ สัดส่วนเด็กไทยอายุ 6-14 ปี บริโภคผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ที่มีไขมันสูงทุกวัน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 90.4 ใน พ.ศ. 2560 เป็นร้อยละ 94.6 ใน พ.ศ. 2564 และบริโภคอาหารจานด่วนทุกวันเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 46.8 เป็นร้อยละ 64.8 ในช่วงเวลาเดียวกัน^(4, 5) การเกิดโรคอ้วนยังเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽⁶⁾ อีกทั้งโรคอ้วนยังก่อความสูญเสียทางเศรษฐกิจ

คิดเป็นมูลค่ามากกว่า 2 แสนล้านบาท หรือร้อยละ 1.27 ของผลิตภัณฑ์รวมในประเทศ (GDP) ทั้งประเทศ และถ้าปัญหานี้ยังไม่ถูกแก้ไข ในอีก 40 ปีข้างหน้า อาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย ได้สูงมากถึง 2.7 ล้านล้านบาท หรือร้อยละ 4.9 ของ GDP ซึ่งนับเป็นความสูญเสียทางเศรษฐกิจอย่างมากต่อประเทศไทย ความสูญเสียนี้คิดเป็นค่าใช้จ่ายทางตรงจากค่ารักษาพยาบาลเกือบ 5 หมื่นล้านบาท และค่าใช้จ่ายทางอ้อมจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรถึง 1.5 แสนล้านบาท⁽⁷⁾

ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบระบุว่า ฉลากโภชนาการเป็นหนึ่งในมาตรการที่มีประสิทธิภาพสามารถลดภาระของโรคอ้วนในเด็กและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้⁽⁸⁾ ฉลากโภชนาการแบบจดีเอเป็นฉลากกรอบขนาดเล็กที่แสดงข้อมูลโภชนาการด้านหน้าบรรจุภัณฑ์ได้แก่ ค่าพลังงาน (กิโลแคลอรี) น้ำตาล (กรัม) ไขมัน (กรัม) และโซเดียม (มิลลิกรัม) ที่บริโภคต่อวัน⁽⁹⁾ ประเทศไทยจึงมีการประกาศใช้ฉลากโภชนาการแบบจดีเอ ตั้งแต่ พ.ศ. 2559 ในอาหาร 5 กลุ่ม 15 ชนิด ประกอบด้วย อาหารขบเคี้ยว ซ็อกโกแลต และผลิตภัณฑ์ในทำนองเดียวกัน ขนมอบอาหารกึ่งสำเร็จรูป และอาหารจานเดียวแช่แข็ง⁽⁹⁾ ต่อมาได้มียกเลิกประกาศ พ.ศ. 2559 และใน พ.ศ. 2561 กระทรวงสาธารณสุขออกประกาศใหม่เพื่อเพิ่มเติมอาหารที่ต้องแสดงฉลากฯ อีก 8 กลุ่ม เพื่อประโยชน์ของผู้บริโภคและสนับสนุนมาตรการป้องกันปัญหาด้านโภชนาการและการเจ็บป่วยจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽¹⁰⁾

การประเมินความเข้าใจฉลากฯ ของเด็กเป็นสิ่งสำคัญ เพราะความเข้าใจฉลากฯ ที่ถูกต้อง จะช่วยให้เด็กสามารถเลือกบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพได้⁽¹¹⁾ ประเทศไทยมีการศึกษาการรับรู้ และความเข้าใจฉลากโภชนาการแบบจดีเอในกลุ่มคนไทยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป⁽¹²⁾ และกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน⁽¹³⁾ รวมทั้งกลุ่มเด็กไทยอายุ 10-18 ปี⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ แต่การศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาที่ผ่านมากเกือบ 10 ปี^(15, 16) ใช้แบบสอบถามที่ใช้ศึกษาในกลุ่มคนไทยที่เป็นผู้ใหญ่⁽¹⁵⁾ และมีเพียงคำถามสอบถามความเข้าใจฉลากโภชนาการเพียง 2 ข้อคำถาม⁽¹⁴⁾ ในขณะที่การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการรับรู้และความเข้าใจฉลากโภชนาการในกลุ่มเด็กและเยาวชนของต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเชิงทดลองและกึ่งทดลอง⁽¹⁷⁾ และยังไม่พบการศึกษาความ

สัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความเข้าใจฉลากฯ ของเด็กไทย ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเข้าใจฉลากโภชนาการแบบจดีเอของเด็กไทยอายุ 10-18 ปี และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรและสังคม การพบเห็นฉลากฯ กับความเข้าใจฉลากฯ ของเด็กไทยอายุ 10-18 ปี

วิธีการศึกษา

รูปแบบแผนการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ใช้ข้อมูลทุติยภูมิของโครงการติดตามการติดตามการติดตามอาหารและเครื่องดื่มในเด็กของประเทศไทย พ.ศ. 2566 สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล⁽¹⁸⁾

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของโครงการฯ คือ เด็กไทยที่มีอายุ 6-18 ปี จำนวน 10,242,535 คน⁽¹⁹⁾ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้สูตรทาร์ยามาเน่ (Yamane)⁽²⁰⁾ และคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 4,000 คน แบ่งออกเป็น กลุ่มเด็กอายุ 6-9 ปี และอายุ 10-18 ปี กลุ่มละ 2,000 คน จากนั้นสำนักงานสถิติแห่งชาติ การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิสองชั้น (stratified two-stage sampling) โดยขั้นตอนที่ 1 การแบ่งภูมิภาคออกเป็น 4 ภูมิภาค และ 1 จังหวัด ประกอบด้วย ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพฯ ขั้นตอนที่ 2 การเลือกจังหวัดจำนวน 2 จังหวัดในแต่ละภูมิภาค โดยการแบ่งจังหวัดตามขนาดพื้นที่ในแต่ละภูมิภาคออกเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่และพื้นที่ขนาดเล็ก จากนั้นจับฉลากเลือกจังหวัดในแต่ละภูมิภาคที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ 1 จังหวัด และขนาดเล็ก 1 จังหวัด ในภาคเหนือและภาคใต้ และจังหวัดที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ 1 จังหวัด ขนาดกลาง 1 จังหวัด และขนาดเล็ก 1 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง ได้จำนวนจังหวัด 10 จังหวัด ได้แก่ ลำปาง อุทัยธานี สระบุรี สระแก้ว ประจวบคีรีขันธ์ นครราชสีมา อำนาจเจริญ มหาสารคาม กระบี่ และสงขลา รวมกรุงเทพฯ อีก 1 จังหวัด รวมทั้งสิ้น 11 จังหวัด ขั้นตอนที่ 3 การเลือกอำเภอ ด้วยการสุ่มอย่างง่ายเลือกอำเภอ จำนวน 43 อำเภอ

และขั้นตอนที่ 4 การเลือกเขตแจกนับ (enumeration area; EA) การสุ่มอย่างง่ายจับฉลากเลือก EA ในแต่ละอำเภอ ได้ EA ทั้งหมด 200 EA และในแต่ละ EA เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 20 คน แบ่งเป็น เด็กอายุ 6-9 ปี จำนวน 10 คน และเด็กอายุ 10-18 ปี จำนวน 10 คน และมีกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 4,117 คน

เนื่องจากโครงการ ศึกษาเกี่ยวกับฉลากฯ ไม่ได้สำรวจความเข้าใจฉลากฯ ในกลุ่มเด็กอายุ 6-9 ปี เพราะเด็กในช่วงอายุดังกล่าวไม่เข้าใจข้อคำถาม ข้อมูลความเข้าใจฉลากโภชนาการจึงเก็บรวบรวมกับกลุ่มเด็กอายุ 10-18 ปี⁽¹⁸⁾ ดังนั้น การศึกษานี้ใช้ข้อมูลเด็กไทยที่มีอายุ 10-18 ปี เท่านั้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ทีมวิจัยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในโปรแกรม Qualtrics Offline Survey ผ่านแท็บเล็ต ให้แก่หัวหน้างานภาคสนามและพนักงานสัมภาษณ์ เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จากนั้นหัวหน้างานภาคสนามดำเนินการสืบค้นข้อมูลและติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนของพื้นที่เป้าหมาย ผู้นำชุมชนในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างของแต่ละพื้นที่ หัวหน้างานภาคสนามและพนักงานสัมภาษณ์ ลงพื้นที่ตามวันเวลาที่นัดหมาย ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ทีมวิจัย หัวหน้างานภาคสนาม และพนักงานสัมภาษณ์ แนะนำโครงการและขอความยินยอมในการเข้าร่วมการศึกษา ทั้งจากผู้ปกครองและเด็กทุกคน หากผู้ปกครองของเด็กยินยอมให้เด็กเข้าร่วมการศึกษา จากนั้นพนักงานสัมภาษณ์ สอบถามกลุ่มตัวอย่างตามแบบสอบถามและบันทึกคำตอบลงในแท็บเล็ต ทีมวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 – 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 และมีกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 2,113 คน

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในบทความนี้คือแบบสอบถามของโครงการการติดตามการตลาดอาหารและเครื่องดื่มในเด็กของประเทศไทย แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 พฤติกรรมการพบเห็นการตลาดอาหารและเครื่องดื่ม ส่วนที่ 2 ผลของการพบเห็นการตลาดอาหารและเครื่องดื่ม ส่วนที่ 3 การจำกัดและความยึดมั่นในตราสินค้าอาหารและเครื่องดื่ม ส่วนที่ 4 ฉลากอาหาร ส่วนที่ 5 พฤติกรรม

การกินอาหารและเครื่องดื่ม ส่วนที่ 6 ข้อมูลส่วนบุคคลและครอบครัว รายละเอียดของเครื่องมือ อยู่ในบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ เรื่องการพัฒนาแบบสอบถามเพื่อประเมินความเข้าใจฉลากโภชนาการแบบจิตใจของเด็กไทยอายุ 10-18 ปี⁽²¹⁾ และ Development of a questionnaire for assessing the impact of children's food marketing exposure on diet-related outcomes⁽²²⁾

บทความนี้ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาใช้ ในบทความนี้เพียง 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 4 ฉลากอาหาร และ ส่วนที่ 6 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 4 ฉลากอาหาร ทีมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างดูภาพฉลากฯ และตอบคำถามทั้งหมดจำนวน 8 ข้อ เพื่อวัดความเข้าใจฉลากฯ ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับการพบเห็นฉลากฯ จำนวน 1 ข้อ คำถามเกี่ยวกับข้อความที่ปรากฏบนฉลากฯ จำนวน 2 ข้อ คำถามเกี่ยวกับปริมาณการบริโภค สารอาหาร และพลังงานที่ปรากฏบนฉลากฯ จำนวน 4 ข้อ และการเปรียบเทียบระหว่างฉลากฯ บนบรรจุภัณฑ์ของนมขมขี้เคว้ง จำนวน 2 ฉลาก ทีมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างดูภาพฉลากฯ 2 ฉลาก ซึ่งมีตัวเลขแสดงปริมาณการบริโภค สารอาหาร และพลังงานแตกต่างกัน จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามจำนวน 1 ข้อ โดยถามว่า “สองรูปนี้เป็นฉลากหวาน มัน เค็ม ของนมขมขี้เคว้ง A และ B ถ้าให้หนูเลือกจากฉลากนมขมขี้เคว้งใดดีต่อสุขภาพมากกว่ากัน”

ส่วนที่ 6 ข้อมูลส่วนบุคคลและครอบครัว ข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ภูมิภาค เขตการปกครอง ดัชนีมวลกาย และเงินค่าขนมและเครื่องดื่มต่อวัน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การพัฒนาแบบสอบถามความเข้าใจฉลากโภชนาการแบบจิตใจสำหรับเด็กไทย ใช้การวิจัยรูปแบบผสมวิธี ประกอบด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการวิจัยเอกสารที่เกี่ยวข้อง การประชุมที่ปรึกษาโครงการวิจัย และการสนทนากลุ่มเด็กอายุ 10-18 ปี การวิจัยเชิงปริมาณเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านโภชนาการ การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยความเที่ยงตรงแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาวิเคราะห์ด้วยดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (2) ความเที่ยงตรงเชิงปรอทใช้การประเมินความชัดเจนและการใช้ภาษาในแบบ

สอบถาม และการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นใช้วิธีการแบบทดสอบซ้ำ ผลการศึกษาพบว่า ข้อคำถามเพื่อประเมินความเข้าใจฉลากโภชนาการแบบจิตีเองทั้งหมด 8 ข้อ ผลการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้านความเกี่ยวข้อง มีค่าเท่ากับ 0.95 และความชัดเจน มีค่าเท่ากับ 0.93 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้แก่ ค่า Cronbach's alpha ครั้งที่ 1 เท่ากับ 0.715 และครั้งที่ 2 เท่ากับ 0.835 และค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น ครั้งที่ 1 เท่ากับ 0.709 และครั้งที่ 2 เท่ากับ 0.805 แสดงว่า แบบสอบถามนี้มีความเที่ยงตรงทั้งเชิงเนื้อหาและเชิงปรากรกฎ และมีความเชื่อมั่นในระดับดี⁽²¹⁾

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

การศึกษานี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนหรือความถี่ และร้อยละ เพื่ออธิบายและแสดงให้เห็นถึงแบบแผนการกระจายของลักษณะทางประชากรและสังคม การพบเห็นฉลากฯ และความเข้าใจฉลากฯ และการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบไคสแควร์ (Chi-square) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรและสังคม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ภูมิภาค การปกครอง ดัชนีมวลกาย และเงินค่าขนมและเครื่องดื่มต่อวัน การพบเห็นฉลากฯ และความเข้าใจฉลากฯ กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และนำเสนอความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่า $p < 0.05$

การได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการการติดตามการตลาดอาหารและเครื่องดื่มในเด็กของประเทศไทย ผ่านการพิจารณาคณะกรรมการการวิจัยในคน สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล (COA. เลขที่ 2023/07-172)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มตัวอย่างอายุ 10-18 ปี มีจำนวนทั้งสิ้น 2,113 คน แบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 47.8 และเพศหญิง ร้อยละ 52.2 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 12.5 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ± 2.225) ปี 3 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่างอายุระหว่าง 10-18 ปี ได้รับการศึกษาในโรงเรียน แบ่งเป็นระดับประถมศึกษา และครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 50.4) พักอาศัยอยู่ในเขตเทศบาล เมื่อจำแนกตามค่าดัชนีมวลกาย ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ผอม เกือบครึ่งหนึ่งได้รับเงินค่าขนมและเครื่องดื่ม 20-50 บาทต่อวัน ดังตารางที่ 1

การพบเห็นและความเข้าใจฉลากโภชนาการแบบจิตีเอ

การพบเห็นฉลากฯ ของกลุ่มตัวอย่างอายุ 10-18 ปี พบว่า ร้อยละ 94.2 ของกลุ่มตัวอย่างเคยพบเห็นฉลากฯ มีเพียงร้อยละ 5.8 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยพบเห็นฉลากฯ ส่วนความเข้าใจฉลากฯ ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่างเข้าใจฉลากฯ โดยร้อยละ 83.3 ของกลุ่มตัวอย่างตอบคำถามถูกต้องเกี่ยวกับจำนวนพลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อบรรจุภัณฑ์ กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่า หากตนเองกินขนมของนี้หมดของ ตนเองจะได้รับพลังงานทั้งหมด 320 กิโลแคลอรี รองลงมาคือ ปริมาณไขมันต่อบรรจุภัณฑ์ (ร้อยละ 80.5) และสัดส่วนของปริมาณโซเดียมต่อบรรจุภัณฑ์ (ร้อยละ 77.4) นอกจากนี้ ร้อยละ 39.6 ของกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจข้อความ “คิดเป็นร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภคได้ต่อวัน” ว่าหมายถึงการเปรียบเทียบปริมาณสารอาหารใน 1 ซอง เป็นสัดส่วนต่อปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคใน 1 วัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มตัวอย่างอายุ 10-18 ปี

ลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง	n=2,113	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	1,011	47.8
หญิง	1,102	52.2

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มตัวอย่างอายุ 10-18 ปี (ต่อ)

ลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง	n=2,113	
	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี) (ค่ามัธยฐาน=12 ค่าเฉลี่ย=12.5 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.225 ค่าสูงสุด=18 ค่าต่ำสุด=10)		
10-12	1,289	61.0
13-15	553	26.2
16-18	271	12.8
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	20	1.0
ประถมศึกษา (ป.1-6)	1,260	59.6
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3)	562	26.6
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6)	220	10.4
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	48	2.3
อนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ประกาศนียบัตร- วิชาชีพเทคนิค (ปวท.) และมหาวิทยาลัย (ปริญญาตรี)	3	0.1
ภูมิภาค		
ตะวันออกเฉียงเหนือ	641	30.3
กลาง	556	26.3
ใต้	361	17.1
เหนือ	319	15.1
กรุงเทพมหานคร	236	11.2
เขตการปกครอง		
ในเขตเทศบาล	1,064	50.4
นอกเขตเทศบาล	1,049	49.6
ดัชนีมวลกาย ⁽²³⁾ (ค่ามัธยฐาน=18.4 ค่าเฉลี่ย=19.7 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.92 ค่าสูงสุด=43.7 ค่าต่ำสุด=10.4)		
ผอม (≤ 18.5)	1,076	50.9
ปกติ (18.6-22.9)	583	27.6
น้ำหนักเกินและอ้วน (≥ 23)	454	21.5
เงินค่าขนมและเครื่องดื่มต่อวัน (บาท) (ค่ามัธยฐาน=40 ค่าเฉลี่ย=45.4 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน= 29.199 ค่าสูงสุด=200 ค่าต่ำสุด=5)		
≤ 20	566	26.8
21-50	1,011	47.8
>50	536	25.4

ตารางที่ 2 ความเข้าใจผลลากโภชนาการแบบจิตีเอของกลุ่มตัวอย่างอายุ 10-18 ปี

ความเข้าใจผลลากโภชนาการแบบจิตีเอ	กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความเข้าใจ (n=2,113) จำนวน (ร้อยละ)			
	รวม	เข้าใจ	ไม่เข้าใจ	ไม่ทราบ
1. ควรแบ่งกิน 2 ครั้ง	2,113	1,401 (66.3)	426 (20.2)	286 (13.5)
2. คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 บรรจุกัณฑ์	2,113	1,272 (60.2)	371 (17.6)	470 (22.2)
3. คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน	2,113	802 (38.0)	837 (39.6)	474 (22.4)
4. พลังงานต่อ 1 บรรจุกัณฑ์ (กิโลแคลอรี)	2,113	1,761 (83.4)	119 (5.6)	233 (11.0)
5. ปริมาณไขมันทั้งหมด (กรัม)	2,113	1,702 (80.6)	191 (9.0)	220 (10.4)
6. ร้อยละของปริมาณโซเดียมต่อวัน	2,113	1,635 (77.4)	241 (11.4)	237 (11.2)

ผลการศึกษาความเข้าใจผลลากฯ ด้วยการเปรียบเทียบระหว่างผลลากฯ บนบรรจุภัณฑ์ของขนมขบเคี้ยว จำนวน 2 ผลลาก ผลการศึกษาพบว่า เกือบ 3 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่าง (จำนวน 1,371 คน คิดเป็นร้อยละ 64.9) เข้าใจผลลากฯ บนบรรจุภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวที่ติดต่อสุขภาพได้ถูกต้อง ซึ่งหมายความว่า เด็กไทยเข้าใจว่า ขนมขบเคี้ยว B ดีต่อสุขภาพมากกว่าขนมขบเคี้ยว A

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร การพบเห็นผลลากฯ และความเข้าใจผลลากโภชนาการแบบจิตีเอ

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร การพบเห็นผลลากฯ และความเข้าใจผลลากโภชนาการแบบจิตีเอพบว่า ลักษณะทางประชากร ได้แก่ ภูมิภาคสัมพันธ์กับความเข้าใจผลลากฯ ทั้งข้อความที่ปรากฏบนผลลาก ปริมาณการบริโภค สารอาหาร และพลังงานที่ปรากฏบนผลลาก และการเปรียบเทียบระหว่างผลลากฯ บนบรรจุภัณฑ์ของขนมขบเคี้ยว จำนวน 2 ผลลาก ในขณะที่เพศ อายุ ระดับการศึกษา และเงินค่าขนมและเครื่องดื่มสัมพันธ์กับข้อความที่ปรากฏบนผลลาก และดัชนีมวลกายสัมพันธ์กับความเข้าใจผลลากฯ ในส่วนของข้อความควรแบ่งกิน 2 ครั้งและปริมาณไขมันทั้งหมด การพบเห็นผลลากฯ สัมพันธ์กับความเข้าใจผลลากฯ ทั้งข้อความที่ปรากฏบนผลลาก ปริมาณการบริโภค สารอาหาร และพลังงานที่ปรากฏบนผลลาก และการเปรียบเทียบระหว่างผลลากฯ ดังตารางที่ 3

วิจารณ์

การศึกษานี้ประเมินความเข้าใจผลลากโภชนาการแบบจิตีเอและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร การพบเห็นผลลากฯ และความเข้าใจผลลากฯ ผลการศึกษาพบว่า เด็กไทยส่วนใหญ่เข้าใจปริมาณพลังงาน ปริมาณไขมัน และปริมาณโซเดียมต่อบรรจุภัณฑ์ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศเม็กซิโกที่ระบุว่า เด็กอายุ 10-17 ปี เข้าใจผลลากโภชนาการแบบจิตีเอมากกว่าผลลากโภชนาการแบบเต็มที่อยู่ด้านหลังบรรจุภัณฑ์⁽²⁴⁾ ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากประเทศไทยและเม็กซิโกมีกฎหมายในการใช้ผลลากโภชนาการแบบจิตีเอ ซึ่งกำหนดให้ขนมขบเคี้ยวแสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมบนผลลาก เพื่อให้ผู้บริโภคเห็นชัดเจนและอ่านเข้าใจง่ายขึ้น^(10,24) ผู้บริโภคจึงสามารถพบเห็นคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์ได้ทันทีจากตัวเลขด้านหน้าและนำไปใช้ในการเลือกและบริโภคอาหารได้ทันที⁽²⁵⁾ ดังนั้น เมื่อเด็กไทยเห็นตัวเลขปริมาณค่าพลังงาน ไขมัน และโซเดียมด้านหน้าบนผลลาก จึงสามารถระบุและเข้าใจปริมาณสารอาหารดังกล่าวได้

อย่างไรก็ตาม หนึ่งในสามของเด็กไทยไม่เข้าใจข้อความ “คิดเป็นร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภคได้ต่อวัน” สอดคล้องกับการศึกษาของไทย ระบุว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาของจังหวัดเพชรบุรี นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาของจังหวัดชัยนาท และนักศึกษาในจังหวัดกรุงเทพฯ ตอบผิดใน

ตารางที่ 3 ลักษณะทางประชากรและสังคมและการพบเห็นฉลากฯ สัมพันธ์กับความเข้าใจฉลากฯ

ลักษณะทางประชากรและสังคม และการพบเห็นฉลากฯ ของกลุ่มตัวอย่าง	ความเข้าใจฉลากฯ ของกลุ่มตัวอย่าง (n=2,113)						
	1. ควรแบ่งกิน 2 ครั้ง	2. คุณค่าทางโภชนาการ ต่อ 1 บรรจุภัณฑ์	3. ร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน	4. พลังงาน ต่อ 1 บรรจุภัณฑ์ (กิโลแคลอรี)	5. ปริมาณไขมันทั้งหมด (กรัม)	6. ร้อยละของปริมาณโซเดียมต่อวัน	7. การเปรียบเทียบระหว่างฉลากฯ บนบรรจุภัณฑ์ของขนมขบเคี้ยว จำนวน 2 ฉลาก
เพศ	<0.001*	0.969	0.008	0.842	0.417	0.664	0.031*
อายุ	<0.001*	<0.001*	0.034*	0.619	0.691	0.584	0.001*
ระดับการศึกษา	<0.001*	0.001*	0.151	0.970	0.692	0.134	0.016*
ภูมิภาค	<0.001*	0.007*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*
เขตการปกครอง	0.005*	0.971	0.884	0.505	0.038*	0.018*	<0.001*
ดัชนีมวลกาย	0.010*	0.389	0.266	0.388	0.014*	0.910	0.337
เงินค่าขนมและเครื่องดื่มต่อวัน	<0.001*	0.001*	0.001*	0.655	0.031	0.418	0.076
การพบเห็นฉลากฯ	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*	<0.001*

*p<0.05

ข้อคำถามที่เกี่ยวกับปริมาณที่แนะนำให้บริโภคได้ต่อวัน⁽²⁶⁻²⁸⁾ ผลการศึกษาที่สะท้อนให้เห็นว่า เด็กไม่มีความรู้เกี่ยวกับปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ร่างกายควรได้รับใน 1 วัน นอกจากนี้ อาจมาจากข้อความดังกล่าวไม่มีรายละเอียดหรืออธิบายให้เด็กทราบว่า ปริมาณสูงสุดที่แนะนำให้บริโภคใน 1 วัน ของสารอาหารที่แสดงแต่ละสารอาหาร มีปริมาณเท่าใด เช่น พลังงานรวม เฉลี่ยไม่ควรเกิน 2,000 กิโลแคลอรี น้ำตาล ไม่ควรเกิน 65 กรัม ไขมันไม่ควรเกิน 65 กรัม โซเดียมไม่ควรเกิน 2,300-2,400 มิลลิกรัม⁽²⁹⁾ ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ควรให้ความรู้เกี่ยวกับปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ร่างกายควรได้รับในแต่ละวันให้แก่เด็กไทย

ภูมิภาคสัมพันธ์กับความเข้าใจฉลากฯ ทั้งข้อความที่ปรากฏบนฉลาก ปริมาณการบริโภค สารอาหาร และพลังงานที่ปรากฏบนฉลาก และการเปรียบเทียบระหว่างฉลากฯ บนบรรจุภัณฑ์ของขนมขบเคี้ยว จำนวน 2 ฉลากถึงแม้ อย. มีการผลิตคู่มือรณรงค์ให้ความรู้เรื่องฉลาก-โภชนาการแบบจิตดีเอแก่ อสม. และประชาชน⁽²⁹⁾ รวมถึงการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความเข้าใจฉลากแก่แกนนำชุมชนอาสาสมัคร สื่อวิทยุชุมชน และนักศึกษา แต่การดำเนินงานดังกล่าวไม่ได้ดำเนินการครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศไทย⁽³⁰⁾ ประกอบกับการอ่านและความเข้าใจฉลากไม่ได้อยู่ในหลักสูตรของสถาบันการศึกษา ดังนั้น เด็กในแต่ละภูมิภาคอาจได้รับความรู้และมีความเข้าใจฉลากฯ แตกต่างกัน

ระดับการศึกษาสัมพันธ์กับความเข้าใจฉลาก ในส่วนข้อความที่ปรากฏบนฉลาก สอดคล้องกับการศึกษาของประเทศไทยที่พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีระดับการศึกษาหรือชั้นปีแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจฉลากโภชนาการที่ดีแตกต่างกัน⁽²⁸⁾ ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากเด็กที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า มีพื้นฐานความรู้ไม่มากเท่าเด็กที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า เพราะเด็กที่มีระดับการศึกษาสูงอาจได้รับความรู้โภชนาการมาก่อนและอาจได้รับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการเพิ่มเติมในระหว่างเรียนอยู่⁽³¹⁾ ในขณะที่ดัชนีมวลกายสัมพันธ์กับความเข้าใจฉลากในส่วนข้อความควรแบ่งกินสองครั้งและปริมาณไขมันทั้งหมด โดยเด็กที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนและปกติเข้าใจฉลากในส่วนข้อความดังกล่าวมากกว่าเด็กที่ผอม เนื่องจากข้อความดังกล่าวเป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณของไขมันซึ่งมีปริมาณพลังงานและไขมันสูง⁽³²⁾ และหลักฐานทางวิชาการยืนยันว่า การบริโภคอาหารที่มีปริมาณพลังงานและไขมันสูงเหล่านี้สัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน⁽³²⁾ ดังนั้น เด็กที่มีดัชนีมวลกายแตกต่างกันอาจมีข้อกังวลเกี่ยวกับรูปร่างของตนเอง เด็กจึงสนใจข้อความเกี่ยวกับปริมาณการบริโภคและไขมัน เพราะข้อความดังกล่าวมีผลต่อดัชนีมวลกายและรูปร่างของตนเอง⁽³¹⁾

เด็กไทยส่วนใหญ่พบเห็นฉลากโภชนาการแบบจีดีเอและการพบเห็นฉลากดังกล่าวสัมพันธ์กับความเข้าใจฉลาก ทั้งข้อความที่ปรากฏบนฉลาก ปริมาณการบริโภค สารอาหาร และพลังงานที่ปรากฏบนฉลาก และการเปรียบเทียบระหว่างฉลาก สอดคล้องกับการศึกษาของประเทศเม็กซิโก ที่พบว่าร้อยละ 72 ของเด็กเม็กซิโกอายุ 10-17 ปี พบเห็นฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ และพบเห็นฉลากโภชนาการแบบจีดีเอมากกว่าฉลากโภชนาการแบบเดิมถึง 2 เท่า⁽²⁴⁾ เพราะทั้งประเทศไทยและเม็กซิโกมีกฎหมายบังคับให้อาหารและเครื่องดื่มต้องแสดงฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ^(10,24) ด้วยเหตุนี้ เด็กไทยและเม็กซิโกจึงพบเห็นฉลาก ในส่วนผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพบเห็นฉลาก และความเข้าใจฉลาก ของการศึกษานี้ พบว่า สอดคล้องกับการศึกษาของประเทศไทยที่ระบุว่า คนไทย 1 ใน 10 คน ที่มีอายุตั้งแต่ 10-มากกว่า 60 ปี พบเห็นฉลากโภชนาการแบบจีดีเอมีความเข้าใจฉลากดังกล่าว⁽¹⁶⁾ ดังนั้น อย. ศธ. และ อย. ควรปรับปรุงมาตรการด้านความรู้ด้านอาหาร

(food literacy) ให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ด้วยการพัฒนาและยกระดับความรู้ด้านโภชนาการและการอ่านฉลากในเด็กไทย

จุดแข็งที่สำคัญประการหนึ่งของการศึกษานี้คือวิธีการสุ่มตัวอย่างซึ่งช่วยให้ได้ตัวอย่างที่เป็นตัวแทนเด็กไทยอายุ 10-18 ปี ระดับประเทศ และวิธีการสำรวจที่ทำให้สามารถเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างได้อย่างกว้างขวาง รวมถึงกลุ่มเด็กที่ไม่ได้รับการศึกษาและกลุ่มเด็กไม่มีอินเทอร์เน็ตใช้ การศึกษานี้มีข้อจำกัดคือ การศึกษาแบบภาคตัดขวาง ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ ดังนั้น ควรมีการศึกษาวิจัยระยะยาว เพื่อตรวจสอบทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างการพบเห็นฉลาก และความเข้าใจฉลากดังกล่าวเพิ่มเติม อีกทั้งการศึกษานี้ไม่ได้ระบุปัจจัยที่เป็นไปได้อื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กับความเข้าใจฉลาก เช่น การใช้ฉลาก การเลือกและการบริโภคอาหาร⁽¹⁶⁾ ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ และทัศนคติที่มีต่อรูปแบบฉลาก⁽¹⁶⁾ การวิจัยในอนาคตควรศึกษาปัจจัยเหล่านี้ร่วมด้วย

ถึงแม้เด็กไทยเข้าใจตัวเลขบนฉลาก แต่เด็กไทยบางส่วนยังไม่เข้าใจและไม่ทราบความหมายของข้อความ “ควรแบ่งกิน 2 ครั้ง” และ “คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 บรรจุภัณฑ์” และเด็กไทยส่วนใหญ่ไม่เข้าใจและไม่ทราบความหมายของข้อความร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวันของฉลาก ดังนั้น อย. ควรร่วมมือกับ ศธ. และ อย. ปลุกฝังความรู้หรือบรรจุความรู้เกี่ยวกับโภชนาการและฉลาก ลงในหลักสูตรการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา เพื่อสร้างความเข้าใจฉลาก ที่ถูกต้องให้กับเด็ก อันนำไปสู่การเลือกอาหารได้อย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ในการให้ทุนสนับสนุนการศึกษา บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการการติดตามการตลาดอาหารและเครื่องดื่มในเด็กของประเทศไทย รหัสโครงการ 66-00117 ภายใต้โครงการวิจัยระบบการจัดการอาหารเพื่อสุขภาพตลอดห่วงโซ่ และมาตรการลดการเข้าถึงอาหารที่มีปริมาณไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูง ของคนไทย ข้อตกลงเลขที่ 66-P2-0245

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Obesity and overweight. Geneva: World Health Organization; 2024.
2. วิชัย เอกพลากร, ลัดดา เหมาะสุวรรณ, นิชรา เรืองดารกานนท์, วราภรณ์ เสถียรนพเกล้า, หทัยชนก พรอคเจริญ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557: สุขภาพเด็ก. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2561.
3. Nogueira-de-Almeida CA, Weffort VRS, Ued FdV, Ferraz IS, Contini AA, Martinez EZ, et al. What causes obesity in children and adolescents?. *Jornal de Pediatria* 2024;100:S48-S56.
4. สำนักงานสถิติแห่งชาติ, กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. การสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2564. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2564.
5. สำนักงานสถิติแห่งชาติ, กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2561.
6. Ejigu BA, Tiruneh FN. The link between overweight/obesity and noncommunicable diseases in Ethiopia: evidences from nationwide WHO STEPS survey 2015. *Int J Hypertens* 2023;2023:2199853.
7. Okunogbe A, Nugent R, Spencer G, Ralston J, Wilding J. Economic impacts of overweight and obesity: current and future estimates for eight countries. *BMJ Global Health* 2021;6(10):e006351.
8. Bhattacharya S, Saleem SM, Bera OP. Prevention of childhood obesity through appropriate food labeling. *Clin Nutr ESPEN* 2022;47:418-21.
9. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 374) พ.ศ. 2559 เรื่อง อาหารที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการ และค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมแบบจีดีเอ. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 133, ตอนพิเศษ 92 ง (ลงวันที่ 21 เมษายน 2559).
10. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 394) พ.ศ. 2561 เรื่อง อาหารที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการ และค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมแบบจีดีเอ. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135, ตอนพิเศษ 264 ง (ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2561).
11. Sindhu S, Madaiah M. Impact of educational intervention in promoting KAP of food label information to make healthier food choices among adolescents in Bangalore City. *J Family Med Prim Care* 2023;12(7):1371-8.
12. กานต์รวี มั่งมี. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจฉลากโภชนาการภาคบังคับและการส่งเสริมการขายเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลของผู้บริโภคในจังหวัดนนทบุรี. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2561.
13. Chantaradee P. Understanding and usage of nutrition labeling among type 2 diabetes patients. Nakornpathom: Mahidol University; 2003.
14. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, กระทรวงสาธารณสุข. การพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน. น้อย เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs). นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2560.
15. แผนงานวิจัยนโยบายอาหารและโภชนาการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ, มูลนิธิเพื่อการพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. การศึกษาความเข้าใจและการใช้ฉลากโภชนาการหน้าบรรจุภัณฑ์ (front-of-pack labeling) ของประชากรไทย. นนทบุรี: แผนงานวิจัยนโยบายอาหารและโภชนาการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ; 2558.
16. Pongutta S, Tantayapirak P, Paopeng C. Packaged food consumption and understanding of front-of-pack labels in urban Thailand. *Public Health* 2019;172:8-14.
17. Nohlen HU, Bakogianni I, Grammatikaki E, Ciriolo E, Pantazi M, Dias J, et al. Front-of-pack nutrition labelling schemes: an update of the evidence. Addendum to the JRC science for policy report “front-of-pack nutrition labelling” schemes: a comprehensive review. Luxembourg: Office of the European Union; 2022.
18. นงนุช จินดารัตนภรณ์, สลักจิต ชื่นชม, กษมา ยาโกะ. การติดตามการตลาดอาหารและเครื่องดื่มในเด็กของประเทศไทย. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2567.
19. กองสถิติพยากรณ์. จำนวนประชากรคาดประมาณเป็นรายอายุ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2566.
20. Yamane T. Statistics: an introductory analysis. New York: Harper & Row; 1973.
21. นงนุช จินดารัตนภรณ์, สลักจิต ชื่นชม, กษมา ยาโกะ. การพัฒนาแบบสอบถามเพื่อประเมินความเข้าใจฉลากโภชนาการแบบจีดีเอของเด็กไทยอายุ 10-18 ปี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2567;33(6):1040-50.

22. Jindarattanaporn N, Kelly B, Punpuing S, Phulkerd S. Development of a questionnaire for assessing the impact of children's food marketing exposure on diet-related outcomes. *BMJ Nutrition, Prevention & Health* 2024;7(1):174-82.
23. Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatric Obesity* 2012;7(4):284-94.
24. Hammond D, Acton RB, Rynard VL, White CM, Vanderlee L, Bhawra J, et al. Awareness, use and understanding of nutrition labels among children and youth from six countries: findings from the 2019-2020 International Food Policy Study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2023;20(1):55.
25. สุภาพร เขยชิด, ธนัญฐธมน มัธยะจันทร์. การอ่านฉลากโภชนาการ: ความสำคัญที่ควรเริ่มต้นในเด็ก. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน* 2565;9(2):55-69.
26. อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, ฤทัยวรรณ แก้วมาลัย, นิศาชล ตันติภิรมย์, ปริญญาพร ชาวบ้านเกาะ, เบญจรัตน์ เอี่ยมสะอาด. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการในเด็กวัยเรียน: กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบุรี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2563;6(2):70-82.
27. Arunmuang A, Maitreemit P. The role of GDA nutrition labelling of young FDA leaders at of secondary school in Chainat Province. *Interprofessional Journal of Health Sciences* 2016;14(2):47-58.
28. Klaydum T. A study of knowledge and attitude of Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon students' towards the nutrition labeling formats GDA. Bangkok: Rajamangala University of Technology Phra Nakhon; 2017.
29. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. คู่มือรณรงค์ให้ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ (GDA) ฉบับ อสม. และประชาชน. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2555.
30. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. อย. รวมพลังเครือข่ายภาคประชาชน เร่งรณรงค์ "ฉลาดบริโภค ต้องอ่านฉลาก". นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2568.
31. Som N, Mukhopadhyay S. Body weight and body shape concerns and related behaviours among Indian urban adolescent girls. *Public Health Nutr* 2015;18(6):1075-83.
32. Flieth SM, Miguel-Berges ML, González-Gil EM, Gottrand F, Censi L, Widhalm K, et al. The association between portion sizes from high-energy-dense foods and body composition in European adolescents: The HELENA Study. *Nutrients* 2021;13(3):954.

A Study on Thai Children's Understanding of Monochrome Guideline Daily Amount (GDA) Nutrition Label and Related Factors

Nongnuch Jindarattanaporn, Salakjit Chuenchom

Institute for Population and Social Research, Mahidol University

Abstract

Childhood and adolescent obesity is a critical public health issue in Thailand, with a rising trend attributed to unhealthy eating behaviors. The Guideline Daily Amounts (GDA) nutrition label is a key tool in promoting informed food choices among children. This study aimed to assess GDA label understanding among Thai children aged 10–18 years and examine associated demographic and social factors. Secondary data were obtained from the 2023 Thai Food and Beverage Marketing Monitoring Project, using a cross-sectional quantitative design. A total of 2,113 participants from 11 provinces nationwide were surveyed using a validated and reliable questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and chi-square tests. The results showed that 83.3% of respondents correctly answered questions about energy per package, while 80.5% and 77.4% correctly identified fat and sodium contents, respectively. However, 40% of participants did not understand the phrase “percent of recommended amount.” Factors significantly associated with label understanding included gender, age, education level, region, body mass index, pocket money, and GDA label exposure ($p < 0.05$). The findings underscore the need to enhance nutrition label literacy among Thai youth as part of effective obesity prevention policies.

Keywords: understanding; monochrome GDA nutritional label; Thai children