

ผลของการจัดชุดกิจกรรมไม่กินหวาน ต่อการบริโภคอาหารหวานของนักเรียน ในโรงเรียนนำร่องจังหวัดตรัง

อาภาพรรณี เขมวุฒิพงษ์ ทบ., สม. (บริหารสาธารณสุข)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการจัดชุดกิจกรรมไม่กินหวานต่อการบริโภคอาหารหวานของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนนำร่อง จังหวัดตรัง ปีการศึกษา 2548-2550

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงพรรณนา

กลุ่มตัวอย่าง: นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3-4 (ปีการศึกษา 2548) จำนวน 1,035 คน จากโรงเรียนสังกัดการศึกษาเอกชนในเขต อำเภอเมือง จังหวัดตรัง จำนวน 3 แห่ง

วิธีดำเนินการวิจัย: ออกแบบกิจกรรมหลายรูปแบบเพื่อให้ความรู้ สร้างทัศนคติในการลดการบริโภคอาหารหวานในเด็ก ทำการวัดปริมาณ การบริโภคน้ำตาลเป็นระยะ ๆ ในช่วงเวลา 3 ปี โดยใช้แบบประเมินการกินน้ำตาลตามโครงการฯ จัดทำฐานข้อมูล การบริโภคน้ำตาลของคนไทยในเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน

ตัวแปรที่สำคัญ: บริมาณน้ำตาลที่นักเรียนบริโภคใน 1 วัน และร้อยละของนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ (น้อยกว่า 6 ข้อน查ต่อวัน)

ผลการวิจัย: ค่าเฉลี่ยของการบริโภคน้ำตาลของนักเรียนลดลงเป็นลำดับจาก 84.1 กรัมต่อวันก่อนเริ่มโครงการในปีการศึกษา 2548 เป็น 63.5 กรัมต่อวัน 63.2 กรัมต่อวัน ตามลำดับ จนกระทั่งเหลือ 53.3 กรัมต่อวันเมื่อสิ้นสุดโครงการในปีการศึกษา 2550 ก่อนเริ่มโครงการมีนักเรียนเพียงร้อยละ 20.6 ที่บริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์และมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 35.7 เมื่อสิ้นสุดโครงการ

สรุป: การจัดชุดกิจกรรมที่มีความหลากหลายส่งผลต่อการลดการบริโภคน้ำตาลทำให้ค่าเฉลี่ยของการบริโภคน้ำตาลลดลง และมีนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์เมื่อสิ้นสุดโครงการมีสูงขึ้น

Abstract

Results of the Series of No-Sweet Food Activities and Sugars Intake of Children in Trang-Pilot Schools

Apapunnee Khemwuttipong DDS, MPH (Public Health Administration)

Dental Division, Trang Public Health Office

Objective: To study the effects of a series of no-sweet food activities on sugars intake of children in Trang-pilot schools during the school year 2005–2007.

Study design: Descriptive study.

Subjects: 1,035 students in Prathom 3–4 from 3 private primary schools in Maung District of Trang Province.

Methods: Varieties of activities were designed to educate and to promote the knowledge and attitude to reduce sugars intake of the students. The quantity of sugars intake were periodically monitored for 3 years by questionnaires from the Thai's Sugar Intake Project.

Main outcome measures: Daily sugars intake before and after the activities, percentage of students in Prathom 3–4 who followed the guideline (< 6 tea-spoons of sugar/day).

Results: Mean sugars intake of the students were serially decreased from 84.1 g/day from the first evaluation to 63.5 g/day and 63.2 g/day during the interval evaluations, and to 53.3 g/day at the end of the project. The percentages of students who followed the guideline also increased from 20.6% to 35.7%.

Conclusion: A series of no-sweet food activities have benefits to sugars intake of students. Daily sugars intake was decreased as well as the increased percentages of students who followed the recommended guideline.

Key words: sugars intake, student, no-sweet food activities

บทนำ

ฟันผุเป็นโรคที่เกิดจากบจจุหลาຍอย่างรุนแรงตามแนวฟันซึ่งหลักอยู่ 3 ปัจจัยด้วยกัน¹ ปัจจัยแรก คือ การไดรับเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคฟันผุ พบว่าเด็กที่ฟันผุมีเชื้อ Mutan Streptococci สูงกว่าเด็กโดยทั่วไป ปัจจัยที่สอง คือ การให้อาหารแก่เด็กไม่ถูกต้อง เช่น การให้นมหวาน แก่เด็ก การรับประทานอาหารระหว่างมื้อ และปัจจัยที่สาม คือ การดูแลทำความสะอาดช่องปากของเด็กไม่ดี พบว่าเด็กที่ฟันไม่ผุ ส่วนมากเปร่งฟันอย่างสม่ำเสมอ และเด็กที่พ่อแม่เปร่งฟันให้จะมี

ฟันผุอยกว่าเด็กที่เปร่งฟันด้วยตนเอง
การรณรงค์เพื่อให้เด็กเปร่งฟัน และทำความสะอาดช่องปาก เพียงอย่างเดียวอาจไม่ได้ผลมากนัก จึงจำเป็นต้องหาวิธีอื่นในการลดบจจุหลาຍอีกประการ คือ เรื่องอาหาร โดยเฉพาะอาหารหวาน หรืออาหารที่มีลักษณะทำลายเนื้อฟัน เช่น อาหารที่มีความเป็นกรดสูง หรืออาหารที่เหนียวเกาะติดตัวฟัน ทั้งนี้น้ำตาลกับฟันผุมีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน² คือ การผูกของฟันเพิ่มขึ้นเล็กน้อย หากวันประทานน้ำตาลในมื้ออาหาร ยัตราชุมของฟันที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์ กับการบริโภคน้ำตาลระหว่างมื้อ ยิ่งรับประทานมากครั้ง ฟันยิ่งผุเพิ่ม

มากขึ้น การพุของฟันจะรุนแรงมากที่สุดหากบริโภคน้ำตาลในรูปเห็นยาติดฟันหรือตกค้างในปากนาน ๆ และฟันจะลดลงเมื่อมองอาหารที่มีน้ำตาล

พัฒนาพงศ์ ชาติเกตุ จากฝ่ายรณรงค์เครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน³ เสนอว่าการชอบกินของหวาน ๆ ของเด็ก มีจุดเริ่มน้ำดีตั้งแต่ยังไม่ในครรภ์มารดา และถูกบ่นเพาะให้กลایเป็นนิสัยตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 5 ขวบ และจากการศึกษาของเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน² รายงานว่า เด็กจะเริ่มรับประทานน้ำหวานเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่อายุ 12 เดือนขึ้นไป ซึ่งนมเหล่านี้มีน้ำตาลเป็นองค์ประกอบ น้ำตาลที่เติมในนม นักเป็นน้ำตาลชูไครส์ ซึ่งมีศักยภาพทำให้เกิดฟันผุมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำตาลตัวอื่น น้ำตาลมีความพิเศษหลายอย่าง⁴ โดยเฉพาะเรื่องรสหวาน สร้างความรู้สึกอร่อย และความพึงพอใจในรสชาติ กินแล้วมักติดใจ ต้องกินอาหารหวานเป็นประจำ สุนทรี รัตนชูเอก และชุดみな ศรีกุลชยานนท์⁵ ทำการศึกษาบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับความหวาน กล่าวว่า น้ำตาลคล้ายสารเสพติด ถ้าบริโภคมาก ความต้องการจะมากขึ้น ถ้ายอดกินน้ำตาลจะมีอาการคล้ายอาการขาดยา ส่วนมากมีอาการปวดหัว สำลัก และปวดตามตัว นอกจากนี้มีพิษคล้าย宣告ขอรอด ถือทำให้เกิดความไม่สงบดุลของสารสื่อประสาท อาจเกิดความผิดปกติทางสติปัญญาและอารมณ์ กระสับกระส่าย อาการซึมเศร้า ไม่ค่อยมีสมาธิ

การกินน้ำตาลอิสระจากอาหารหวาน เช่น น้ำอัดลม ขนมหวาน รังน้ำยำ ยำ เป็นกลุ่มสடได้เก็บทั้งหมดและซึมเข้ากระแสเลือดได้อย่างรวดเร็ว มีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น แทนจะทันที ส่งผลให้ตับอ่อนเร่งผลิตอินซูลินจำนวนมาก เพื่อเพิ่มอัตราเร่งการนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ ซึ่งหากในกระแสเลือดมีน้ำตาลมากอยู่บ่อย ๆ จะมีผลทำให้ผนังเส้นเลือดแข็งตัวก่อนวัยอันควร จำกัดความสามารถในการอนามัยโลกล⁴ จึงแนะนำว่า ไม่ควรกินน้ำตาลอิสระเกินร้อยละ 10 ของปริมาณพลังงานที่ได้รับประจำวัน และเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวานแนะนำว่า เรากินน้ำตาลแต่้อยไม่เกิน 6 ช้อนชาต่อวัน

โรคอ้วนก็เป็นอีกโรคหนึ่งที่มีสาเหตุจากกินน้ำตาลมากเกิน ความต้องการของร่างกาย เมื่อเด็กกินของหวานแล้วมีระดับกลูโคสในเส้นเลือดมาก ๆ ก็ไม่สามารถกระตุ้นอินซูลินที่สูงอยู่แล้วให้สูงเพิ่มได้มากนัก เพราะมีสารหลังออกมาน้ำจากเซลล์ไขมันไปยังรังสีทำงานของอินซูลิน เกิดดื้อต่อฤทธิ์ของอินซูลิน ส่งผลให้เกิดการหายใจลำบาก ขาโกร่งหรือผิดปกติ เพราะน้ำหนักตัว น้ำในถุงน้ำดี โรคเบาหวาน เนื่องจากภาวะดื้ออินซูลิน รวมถึงโรคหัวใจจากหลอดเลือดแข็งตัว ความดันโลหิตสูง หัวใจอาจขาดเลือดและเสียชีวิตได้

ปียะดา ประเสริฐสุน แคละຄະ⁶ ทำการศึกษาเรื่องเด็กบริโภคขนม พนวยเด็กบริโภคขนมเฉลี่ย 4.0 รายการ รายการที่พบมีการบริโภคสูงสุด คือ เครื่องดื่ม โดยเด็กจะดื่มเครื่องดื่มน้ำอย่างน้อย 1 รายการ ร้อยละ 84.0 รองลงมาคือขนมถุงกรุบรองร้อยละ 48.4 และ ถูกอบรมร้อยละ 35.4 นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กจะดื่มน้ำอัดลมอย่างน้อย 1 รายการ เฉลี่ยวันละ 1 กระป๋อง กระป๋องละ 211.5 มล. เมื่อคิดเป็นปริมาณน้ำตาลที่ได้รับจากน้ำอัดลมอย่างเดียว คือ 29.6 กรัม หรือ 7.4 ช้อนชา

โครงการรณรงค์เพื่อเด็กไทยไม่กินหวานเป็นโครงการของเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน ที่เริ่มก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2545 โดยสาขาวิชาชีพ เช่น คุณภาพแพทย์ ทันตแพทย์ นักโภชนาการ พยาบาล ครู เป็นต้น และขยายเครือข่ายสู่ภูมิภาคในปีพ.ศ. 2547 จังหวัดตั้งได้ร่วมเป็นเครือข่ายในปีพ.ศ. 2548 โดยกองทันตสาธารณสุขได้ปิดรับสมัครสมาชิกร่วมดำเนินโครงการ การศึกษา ครั้งนี้ต้องการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมไม่กินหวานต่อการบริโภคอาหารหวานของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนนำร่องจังหวัดตั้งปีการศึกษา 2548 – 2550 จากการทำการทำกิจกรรมนักเรียนบริโภคหวานน้อยลงเท่าไร และมีร้อยละของนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ (น้อยกว่า 6 ช้อนชาต่อวัน) เพิ่มมากขึ้นหรือไม่ อย่างไร เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้พัฒนาการทำงานต่อไป

ประชากรณตัวอย่างและวิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3-4 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1,035 คน ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดการศึกษาเอกชน ในจังหวัดตั้ง 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนพรศรีกุล โรงเรียนครุโนทัย และโรงเรียนพิพัฒน์วิทยา ซึ่งเลือกโดยวิธีเจาะจงเป็นโรงเรียนนำร่อง

วิธีดำเนินการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ ดำเนินการเป็นเวลา 3 ปีการศึกษา ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 โดย

ระยะที่ 1 ปีการศึกษา 2548

ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนด้านสุขภาพของเด็ก โดยดูจากรายงานทันตสาธารณสุขของโรงเรียน (ทส. 001 ทส. 002 และ ทส. 003) จัดประชุมชี้แจงการดำเนินงานแก่เจ้าหน้าที่ครุภานมัย และผู้บริหารของโรงเรียน เก็บข้อมูลการบริโภคน้ำตาล

จากนั้นและเครื่องดื่มใน 1 วัน โดยใช้แบบประเมินการกินน้ำตาลของเด็กในโครงการฯ จัดทำข้อมูลการบริโภคน้ำตาลของคนไทย หลังจากนั้นจัดกิจกรรม คือ แนะนำโครงการรณรงค์เพื่อเด็กไทย “ไม่กินหวาน และเขียนเรื่องความเรื่อง “ทำไม่มีมีฟัน” กิจกรรมส่งเสริมการบริโภคนมจืด กิจกรรมสำรวจอาหารหวานและการอ่านฉลาก กิจกรรมการสร้างเครือข่ายเพื่อนและครอบครัว กิจกรรมบันทึกตารางการรับประทานอาหารใน 1 สัปดาห์ กิจกรรมบันทึกชนาการความดี เพื่อลดการบริโภคหวาน โดยมีรางวัลแก่ผู้รับประทานอาหารหวานน้อย และดูแลสุขภาพซองปากถุงวิธีซึ่งแต่ละกิจกรรมจัดห่างกัน 2 สัปดาห์ สรุปโครงการระยะแรก เมื่อจบภาคเรียนที่ 1 โดยการประชุมแลกเปลี่ยนความรู้และสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับจากวิทยากรสาขาวิชาชีพ ทั้งทันตแพทย์ นักโภชนาการ นักวิชาการ พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลเรื่องโรคไม่ติดต่อ โดยในภาคเรียนที่ 2 นักเรียนยังทำกิจกรรมบันทึกชนาการความดีต่อ

ระยะที่ 2 ปีการศึกษา 2549

โรงเรียนดำเนินกิจกรรมบูรณาการเรื่องไม่กินหวานเข้าในหลักสูตรการเรียนการสอน เช่น วิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และศิลปะ รวมถึงกิจกรรมกีฬาสีของโรงเรียนโดยสอดแทรกความรู้ในบทวนพาหารด สำนักสาธารณสุขเป็นผู้สนับสนุนและติดตามการจัดกิจกรรมเป็นระยะ ภาคเรียนละ 1 ครั้ง

ระยะที่ 3 ปีการศึกษา 2550

จัดกิจกรรมกระตุนความตระหนักรู้ในการลดการบริโภคอาหารหวานผสานกับการดำเนินงานในโครงการ “เด็กไทยทำได้” ซึ่งเป็นโครงการต่อยอดของโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพที่เริ่มในปี พ.ศ. 2548 การจัดกิจกรรมจะแยกดำเนินการในแต่ละโรงเรียน และทำการเก็บข้อมูลการบริโภคน้ำตาล 2 ครั้ง ช่วงก่อนปีภาคเรียนที่ 1 และ 2

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ข้อมูลที่ได้ รวบรวมและบันทึกในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับรูป นำมายิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงผลในรูปร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

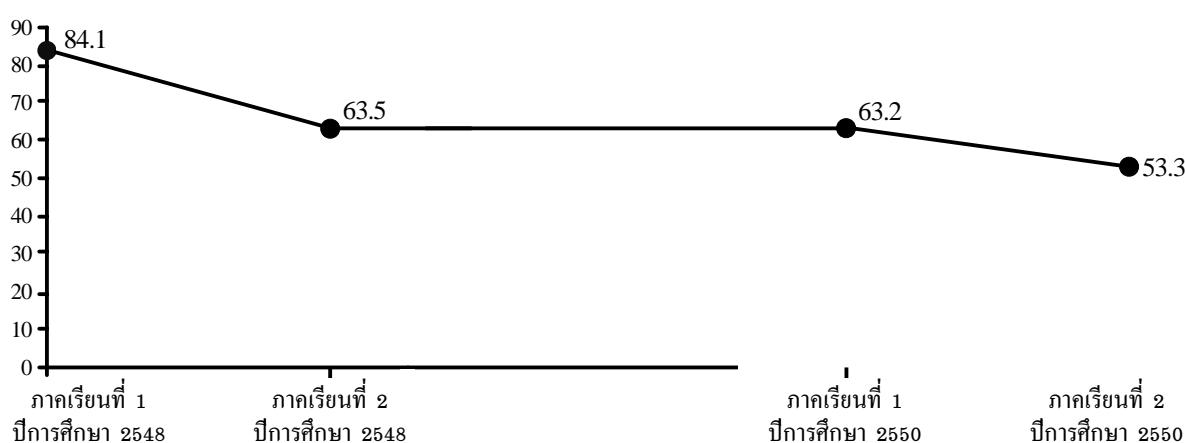
ข้อมูลทั่วไป

นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 1,035 คน เป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 520 คน (ร้อยละ 50.2) และเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 515 คน (ร้อยละ 49.8) เป็นเพศหญิง 523 คน (ร้อยละ 50.5) และเพศชาย 512 คน (ร้อยละ 49.5)

ข้อมูลการบริโภคน้ำตาล

การบริโภคน้ำตาลก่อนเริ่มโครงการในภาคเรียนที่ 1 พ.ศ. 2548 พนวันนักเรียนบริโภคน้ำตาลเฉลี่ย 84.1 กรัมต่อคนต่อวัน กิตเป็น 21.0 ช้อนชาต่อคนต่อวัน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 พนวันนักเรียนบริโภคน้ำตาลเฉลี่ย 63.5 กรัมต่อคนต่อวัน กิตเป็น 15.9 ช้อนชาต่อคนต่อวัน เมื่อประเมินการบริโภคน้ำตาลในภาคเรียนที่ 1 พ.ศ. 2550 พนวันนักเรียนบริโภคน้ำตาลเฉลี่ย 63.2 กรัมต่อคนต่อวัน กิตเป็น 15.8 ช้อนชาต่อคนต่อวัน และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 พนวันนักเรียนบริโภคน้ำตาลเฉลี่ย 53.3 กรัมต่อคนต่อวัน กิตเป็น 13.3 ช้อนชาต่อคนต่อวัน ดังรูปที่ 1

ปริมาณการบริโภคน้ำตาล (กรัม/คน/วัน)



รูปที่ 1 ปริมาณการบริโภคน้ำตาลเฉลี่ยต่อวัน

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ (น้อยกว่า 6 ช้อนชาต่อวัน)

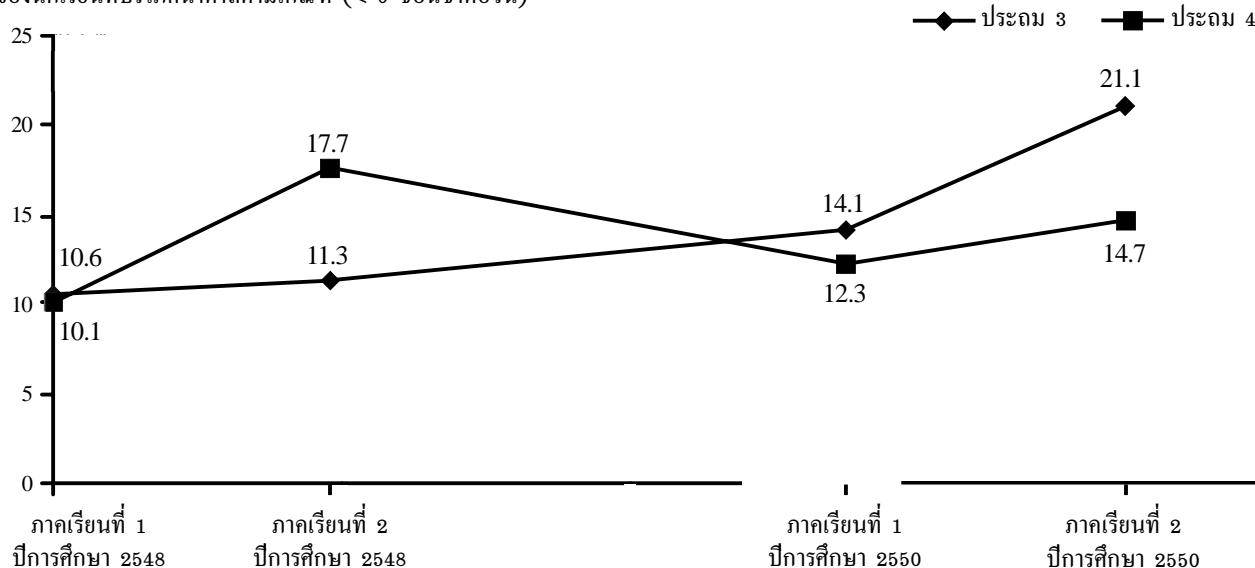
ช่วงเวลาที่ประเมิน	จำนวนนักเรียนที่ประเมิน*	นักเรียนที่บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ จำนวน	ร้อยละ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548	1022	211	20.6
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548	1029	298	29.0
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550	1015	268	26.4
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550	1030	368	35.7

* ในวันที่เก็บข้อมูล มีเด็กนักเรียนบางคนขาดเรียน จึงได้ข้อมูลไม่ครบ 1035 คน

จำนวนนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ (< 6 ช้อนชาต่อวัน) เพิ่มมากขึ้น โดยเพิ่มจากร้อยละ 20.6 ก่อนเริ่มโครงการ เป็นร้อยละ 29.0 เมื่อปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 และลดลงเล็กน้อย เป็นร้อยละ 26.4 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 แต่เมื่อสิ้นสุดโครงการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 มีนักเรียนบริโภคน้ำตาล ตามเกณฑ์เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 35.7 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

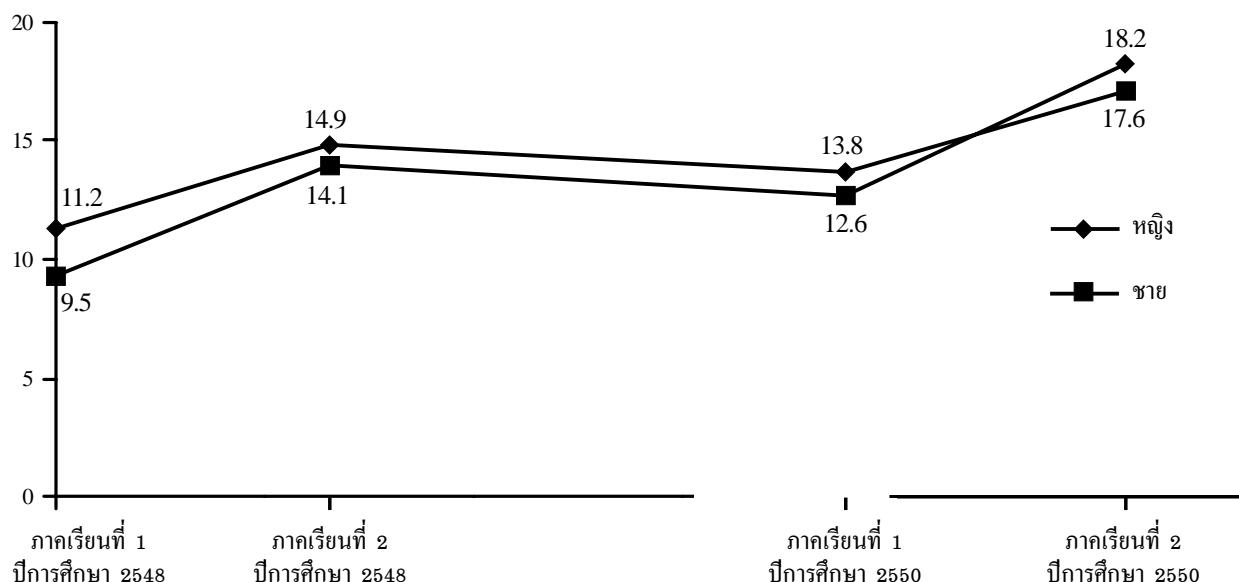
เมื่อจำแนกตามชั้นเรียน พบร้านักเรียนทั้งสองระดับมีแนวโน้มการบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์เพิ่มขึ้น โดยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีร้อยละของการบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ เพิ่มขึ้นชา ๆ จากร้อยละ 10.6 เป็นร้อยละ 21.1 เมื่อสิ้นสุดโครงการ ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์เพิ่มขึ้นมากในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 และลดลงเป็นร้อยละ 12.3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 14.7 เมื่อสิ้นสุดโครงการ ดังรูปที่ 2

ร้อยละของนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ (< 6 ช้อนชาต่อวัน)



รูปที่ 2 การบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 4

ร้อยละของนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ (< 6 ข้อนชาต่อวัน)



รูปที่ 3 การบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ของนักเรียนเพศหญิงและเพศชาย

เมื่อวิเคราะห์แยกตามเพศ พบร่วมนักเรียนทั้งเพศหญิงและเพศชายมีแนวโน้มการบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์มากขึ้น โดยพบว่า นักเรียนเพศหญิง มีร้อยละของการบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.2 เป็นร้อยละ 17.6 เมื่อสิ้นสุดโครงการ ส่วนนักเรียนเพศชายบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์เพิ่มขึ้นมากจากร้อยละ 9.5 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 18.2 เมื่อสิ้นสุดโครงการ โดยทั้งสองเพศ มีแนวโน้มการบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ใกล้เคียงกัน ดังรูปที่ 3

วิจารณ์

เมื่อพิจารณาตามข้อเสนอแนะขององค์กรอนามัยโลก² ที่แนะนำว่า ไม่ควรบริโภคน้ำตาลอิสระเกินร้อยละ 10 ของปริมาณพลังงานที่ได้รับประจำวัน หรือควรรับประทานน้ำตาลเดือน้อยไม่เกิน 6 ข้อนชาต่อวัน หรือคิดเป็น 8.8 กิโลกรัมต่อคนต่อปีนั้น มีนักเรียนเพียงร้อยละ 35.7 เท่านั้นที่บริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์เมื่อสิ้นสุดโครงการ แนวโน้มการบริโภคน้ำตาลในนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีทิศทางลดลงในช่วงเวลา 3 ปี จากการบริโภคน้ำตาลเฉลี่ย 84.1 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 21.0 ข้อนชาต่อคนต่อวัน เป็น 53.3 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 13.3 ข้อนชาต่อคนต่อวัน ซึ่งเมื่อเทียบกับโลกทุกวันนี้ โดยเฉพาะในบรรดาประเทศ “ทันสมัย” จะบริโภคน้ำตาลเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ อัตราการบริโภคน้ำตาลของประชาชน

ในบางประเทศนั้นสูงถึงคนละ 40–50 กิโลกรัมต่อปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสิงคโปร์ โดยเฉลี่ยแล้วในแต่ละปี บริโภคน้ำตาลกันมากถึงคนละ 80 กิโลกรัม สำหรับคนไทย ปริมาณน้ำตาลโดยเฉลี่ยที่แต่ละคนบริโภค ในปี พ.ศ. 2544 คือ 29.1 กิโลกรัม ซึ่งคิดเป็นประมาณ 2.4 กิโลกรัมต่อเดือน หรือเท่ากับประมาณวันละ 16 ข้อนชา ในขณะที่ในปี พ.ศ. 2528 คนไทยแต่ละคนบริโภคน้ำตาลเฉลี่ยปีละ 12.7 กิโลกรัม หรือ ประมาณวันละ 7 ข้อนชา³

ตัวแปรด้านชั้นเรียน และเพศ มีผลต่อการลดการบริโภคน้ำตาล เมื่อสิ้นสุดโครงการพบว่า นักเรียนชั้นป्रถนศึกษาปีที่ 3 บริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ สูงกว่านักเรียนชั้นป্রถนศึกษาปีที่ 4 อาจมีผลจากการธรรมชาติของเด็กที่เลิกกิจกรรม เช่นฟังรูมกากกาว่าเด็กโตในขณะที่เพศหญิงและเพศชายมีแนวโน้มบริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ สูงขึ้นในทิศทางเดียวกันและใกล้เคียงกัน ซึ่งอาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่ดำเนินการ ตลอดจนการบูรณาการกิจกรรมไม่กินหวานเข้ากับกิจกรรมหลักของโรงเรียนได้อย่างต่อเนื่อง จนก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

รูปแบบในการจัดชุดกิจกรรมครั้งนี้ใช้กลยุทธ์การสร้างกระแสกลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ กลยุทธ์การบูรณาการกับกิจกรรมหลักของโรงเรียน และกลยุทธ์การติดตามผลมาใช้ร่วมกับนำหลักการวิจัยมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้นักเรียนเห็นข้อมูลจริง แล้วค่อยสอดแทรกองค์ความรู้โดยใช้กิจกรรมสันทนาการเป็นตัวนำที่สำคัญด้วยมีการสร้างแรงจูงใจ เช่นการมอบรางวัล นอกเหนือจากนี้ยังมี

กิจกรรมอื่นที่ควรทำเพิ่ม เช่น การประมวลกิจกรรมในโรงเรียน การขยายผลสู่ชุมชน การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ เป็นต้น และควรปรับบทบาทของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้เป็นเพียงผู้กระตุ้น ประสานความร่วมมือ และให้ข้อมูลทางวิชาการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และลดผลกระทบด้านเวลาเรียนของเด็ก

สรุป

การจัดชุดกิจกรรมไม่กินหวานครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการซึ่งพัฒนารูปแบบกิจกรรมเพื่อลดการบริโภคน้ำตาลของนักเรียน โดยพบว่าแนวโน้มลดลงจาก 84.1 กรัมต่อคนต่อวัน หรือ 21.0 ช้อนชาต่อคนต่อวัน เมื่อเริ่มโครงการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 เป็น 53.3 กรัมต่อคนต่อวัน หรือ 13.3 ช้อนชาต่อคนต่อวัน เมื่อสิ้นสุดโครงการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 การศึกษาครั้งต่อไปน่าจะศึกษาความสัมพันธ์ของโรคอ้วน โรคฟันผุ กับการบริโภคน้ำตาล เพื่อหาแนวทางป้องกันเด็กให้ห่างไกลจากโรคที่ป้องกันได้

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานในครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่ายทั้งโรงเรียน และทีมงานเจ้าหน้าที่จากงานทันตสาธารณสุข ที่ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยดำเนินงาน ผู้บริหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ที่สนับสนุนและอนุญาตให้ทำกิจกรรมทันตแพทย์หญิงปียะดา ประเสริฐสม จากการทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ที่ให้โอกาสในการทำงานในเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวานและสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน รวมทั้งคุณศุภชาติ เจนวุฒิพงษ์ที่ให้กำبار์กิรยาและกำลังใจในการทำงาน

เอกสารอ้างอิง

- จุไรรัตน์ คุณไชยโชค, อุนควรณ นีระพิมูลย์. ความสัมพันธ์ระหว่างวินัยของพ่อแม่กับการเกิดฟันผุของลูก. วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์ 2550; 57: 265-73.
- กองทันตสาธารณสุข. บนมกับพื้นดู. Post June 14, 2006. สืบค้นจาก <http://www:samefamily.net/Home/tabid/575/ctl/Detailsmid/1217/Intem ID/876/Default.aspx>. สืบค้นเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 2551.
- พัฒนพงษ์ ชาติเกตุ. พลังอ่อนหวานเพื่อครอบครัวอ่อนหวาน. ใน: เครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน. คู่มือครอบครัวอ่อนหวาน. กรุงเทพมหานคร: นปท; 2547. หน้า 2.
- บุปผา ไตรโรจน์, จันทนา อังชุศักดิ์, สุรangs์ เจริญพุฒก์. ครอบครัวอ่อนหวาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การส่งเสริมสุขภาพ; 2549. หน้า 22-9.
- สุนทรี รัตนชูเอก, ชุดima ศิริกุลชยานนท์. ความหวานและการรับรู้รสหวาน: การศึกษาบทวนของคุณรู้เกี่ยวกับความหวาน. กรุงเทพมหานคร: อนพิริชชอฟ; 2549. หน้า 4, 57.
- ปียะดา ประเสริฐสม, อังศณา ฤทธิ์อยู่, ผุสดี จันทร์บาง. การบริโภคขนมและเครื่องดื่มของเด็กไทย อายุ 3-12 ปี พ.ศ. 2548. ใน: ปียะดา ประเสริฐสม, บรรณาธิการ. น้ำตาลอ่อนหวาน ความหวานในขนม เครื่องดื่ม นมพร้อมดื่ม นมผงสำหรับเด็ก. ปทุมธานี: นโน พริ้นติ้งแอนด์พับลิชิ่ง; 2550. หน้า 7-11.
- เครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน.โครงการการจัดทำข้อมูลการบริโภคน้ำตาลของคนไทย. เอกสารอัดสำเนา.
- ปียะดา ประเสริฐสม. สถานการณ์โรคฟันผุในเด็กปฐมวัย กับการบริโภคน้ำตาล กองบรรณาธิการนิตยสารตลาดซื้อ. “นมจืด นมหวาน นมเบร์ย่า เด็กควรดื่มน้ำไหนดี”, สืบค้นจาก <http://dental.anamai.moph.go.th/oralhealth/PR/E-book/child/mai.html>. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2551.