

ผลของการจัดชุดกิจกรรมไม่กินหวาน ต่อการบริโภคอาหารหวานของนักเรียน ในโรงเรียนนารองจังหวัดตรัง

อาภาพรธณี เขมวุดมพิพงษ์ ทบ., สม. (บริหารสาธารณสุข)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการจัดชุดกิจกรรมไม่กินหวานต่อการบริโภคอาหารหวานของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนนารอง 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 โดยใช้แบบประเมินการกินน้ำตาลตามโครงการการจัดทำฐานข้อมูล การบริโภคน้ำตาลของคนไทยในเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน

ตัววัดที่สำคัญ: ปริมาณน้ำตาลที่นักเรียนบริโภคใน 1 วัน และร้อยละของนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ (น้อยกว่า 6 ช้อนชาต่อวัน)

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 และมีนักเรียน ที่บริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์เมื่อสิ้นสุดโครงการมีสูงขึ้น

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

ฟันผุเป็นโรคที่เกิดจากปัจจัยหลายอย่างร่วมกันแต่มีปัจจัยหลักอยู่ 3 ปัจจัยด้วยกัน¹ ปัจจัยแรก คือ การได้รับเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคฟันผุ พบว่าเด็กที่ฟันผุมีเชื้อ Mutan Streptococci สูงกว่าเด็กโดยทั่วไป ปัจจัยที่สอง คือ การให้อาหารแก่เด็กไม่ถูกต้อง เช่น การให้นมหวาน แก่เด็ก การรับประทานอาหารระหว่างมื้อ และปัจจัยที่สาม คือ การดูแลทำความสะอาดช่องปากของเด็กไม่ดี พบว่าเด็กที่ฟันไม่ผุ ส่วนมากแปรงฟันอย่างสม่ำเสมอ และเด็กที่พ่อแม่แปรงฟันให้จะมี

ฟันผุน้อยกว่าเด็กที่แปรงฟันด้วยตนเอง

การณรงค์เพื่อให้เด็กแปรงฟัน และทำความสะอาดช่องปาก เพียงอย่างเดียวอาจไม่ได้ผลมากนัก จึงจำเป็นต้องหาวิธีอื่นในการลดปัจจัยเสี่ยงอีกประการ คือ เรื่องอาหาร โดยเฉพาะอาหารหวาน หรืออาหารที่มีลักษณะทำลายเนื้อฟัน เช่น อาหารที่มีความเป็นกรด สูง หรืออาหารที่เหนียวเกาะติดตัวฟัน ทั้งนี้ น้ำตาลกับฟันผุมีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน² คือ การผุของฟันเพิ่มขึ้นเล็กน้อย หากรับประทานน้ำตาลในมื้ออาหาร อัตราผุของฟันที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับการบริโภคน้ำตาลระหว่างมื้อ ยังรับประทานมากครั้ง ฟันยังผุเพิ่ม

มากขึ้น การผูกของฟันจะรุนแรงมากที่สุดหากบริโภคน้ำตาลในรูป เหนียวติดฟันหรือตกค้างในปากนาน ๆ และฟันจะผุลงเมื่อคงอาหารที่มีน้ำตาล

พัฒนาพงศ์ จาติเกตุ จากฝ่ายรณรงค์เครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน³ เสนอว่าการชอบกินของหวาน ๆ ของเด็ก มีจุดเริ่มต้นได้ตั้งแต่วัยในครรภ์มารดา และถูกบ่มเพาะให้กลายเป็นนิสัยตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 5 ขวบ และจากการศึกษาของเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน² รายงานว่า เด็กจะเริ่มรับประทานนมหวานเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่อายุ 12 เดือนขึ้นไป ซึ่งนมเหล่านี้มีน้ำตาลเป็นองค์ประกอบ น้ำตาลที่เติมในนม มักเป็นน้ำตาลซูโครส ซึ่งมีศักยภาพทำให้เกิดฟันผุมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำตาลตัวอื่น น้ำตาลมีความพิเศษหลายอย่าง⁴ โดยเฉพาะเรื่องรสหวาน สร้างความรู้สึกอร่อย และความพึงพอใจในรสชาติ กินแล้วมักคิดถึงต้องกินอาหารหวานเป็นประจำ สุนทรี รัตนชูเอก และชุติมา ศิริกุลชยานนท์⁵ ทำการศึกษาทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับความหวานกล่าวว่า น้ำตาลคล้ายสารเสพติด ถ้าบริโภคมาก ความต้องการจะมากขึ้น ถ้าหยุดกินมักจะมีอาการคล้ายอาการขาดยา ส่วนมากมีอาการปวดหัว สั่น และปวดตามตัว นอกจากนี้มีพิษคล้ายแอลกอฮอล์ คือทำให้เกิดความไม่สมดุลของสารสื่อประสาท อาจเกิดความผิดปกติทางสติปัญญาและอารมณ์ กระสับกระส่าย อาการซึมเศร้า ไม่ค่อยมีสมาธิ

การกินน้ำตาลอิสระจากอาหารหวาน เช่น น้ำอัดลม ขนมหวาน ร่างกายจะย่อยเป็นกลูโคสได้เกือบทั้งหมดและซึมเข้ากระแสเลือดได้อย่างรวดเร็ว มีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นแทบจะทันที ส่งผลให้ตับอ่อนเร่งผลิตอินซูลินจำนวนมาก เพื่อเพิ่มอัตราเร่งการนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ ซึ่งหากในกระแสเลือดมีน้ำตาลมากอยู่บ่อย ๆ จะมีผลทำให้ผนังเส้นเลือดแข็งตัวก่อนวัยอันควร จากข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก⁴ จึงแนะนำว่า ไม่ควรกินน้ำตาลอิสระเกินร้อยละ 10 ของปริมาณพลังงานที่ได้รับประจำวัน และเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวานแนะนำให้เราควรกินน้ำตาลไม่เกิน 6 ช้อนชาต่อวัน

โรคอ้วนก็เป็นอีกโรคหนึ่งที่มีสาเหตุจากกินน้ำตาลมากเกินไป ความต้องการของร่างกาย เมื่อเด็กกินของหวานแล้วมีระดับกลูโคสในเส้นเลือดมาก ๆ ก็ไม่สามารถกระตุ้นอินซูลินที่สูงอยู่แล้วให้สูงเพิ่มได้อีกมากนัก เพราะมีสารหลั่งออกมาจากเซลล์ไขมันไปยับยั้งการทำงานของอินซูลิน เกิดดื้อต่อฤทธิ์ของอินซูลิน ส่งผลให้เกิดการหายใจลำบาก ขาโก่งหรือผิดปกติเพราะน้ำหนักตัว น้ำในถุงน้ำดี โรคเบาหวาน เนื่องจากภาวะดื้ออินซูลิน รวมถึงโรคหัวใจจากหลอดเลือดแข็งตัว ความดันโลหิตสูง หัวใจอาจขาดเลือดและเสียชีวิตได้

ปิยะดา ประเสริฐสม และคณะ⁶ ทำการศึกษาเรื่องเด็กบริโภคขนม พบว่าเด็กบริโภคขนมเฉลี่ย 4.0 รายการ รายการที่พบมีการบริโภคสูงสุด คือ เครื่องดื่ม โดยเด็กจะดื่มเครื่องดื่มอย่างน้อย 1 รายการ ร้อยละ 84.0 รองลงมาคือขนมกรุบกรอบร้อยละ 48.4 และ ลูกอมร้อยละ 35.4 นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กจะดื่มน้ำอัดลมอย่างน้อย 1 รายการ เฉลี่ยวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 211.5 มล. เมื่อคิดเป็นปริมาณน้ำตาลที่ได้รับจากน้ำอัดลมอย่างเดียว คือ 29.6 กรัม หรือ 7.4 ช้อนชา

โครงการรณรงค์เพื่อเด็กไทยไม่กินหวานเป็นโครงการของเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน ที่เริ่มก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2545 โดยสหวิชาชีพ เช่น กุมารแพทย์ ทันตแพทย์ นักโภชนาการ พยาบาล ครู เป็นต้น และขยายเครือข่ายสู่ภูมิภาคในปีพ.ศ. 2547 จังหวัดตรังได้ร่วมเป็นเครือข่ายในปีพ.ศ. 2548 โดยกองทันตสาธารณสุขได้เปิดรับสมัครสมาชิกร่วมดำเนินโครงการ การศึกษาครั้งนี้ต้องการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมไม่กินหวานต่อการบริโภคอาหารหวานของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนนำร่องจังหวัดตรัง ปีการศึกษา 2548 – 2550 ว่าจากการทำกิจกรรมมีนักเรียนบริโภคหวานน้อยลงเท่าไร และมีร้อยละของนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ (น้อยกว่า 6 ช้อนชาต่อวัน) เพิ่มขึ้นหรือไม่ อย่างไร เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้พัฒนาการทำงานต่อไป

ประชากรตัวอย่างและวิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3-4 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1,035 คน ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดการศึกษาเอกชน ในจังหวัดตรัง 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนพรศิริกุล โรงเรียนครูไธทย และโรงเรียนทิพรตันวิทยา 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) จัดประชุมชี้แจงการดำเนินงานแก่เจ้าหน้าที่ครูอนามัย และผู้บริหารของโรงเรียน เก็บข้อมูลการบริโภคน้ำตาล

จากขนมและเครื่องดื่มใน 1 วัน โดยใช้แบบประเมินการกินน้ำตาลของเด็กในโครงการการจัดทำข้อมูลการบริโภคน้ำตาลของคนไทย⁷ หลังจากนั้นจัดกิจกรรม คือ แนะนำโครงการณรงค์เพื่อเด็กไทยไม่กินหวาน และเขียนเรียงความเรื่อง “ทำไมผมดื่มน้ำมีฟัน” กิจกรรมส่งเสริมการบริโภคนมจืด กิจกรรมสำรวจอาหารหวานและการอ่านฉลาก กิจกรรมการสร้างเครือข่ายเพื่อนและครอบครัว กิจกรรมบันทึกตารางการรับประทานอาหารใน 1 สัปดาห์ กิจกรรมบันทึกธนาคารความดี เพื่อลดการบริโภคหวาน โดยมีรางวัลแก่ผู้รับประทานอาหารหวานน้อย และดูแลสุขภาพช่องปากถูกวิธี ซึ่งแต่ละกิจกรรมจัดห่างกัน 2 สัปดาห์ สรุปโครงการระยะแรกเมื่อจบภาคเรียนที่ 1 โดยการประชุมแลกเปลี่ยนความรู้และสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับจากวิทยากรสหวิชาชีพ ทั้งทันตแพทย์ นักโภชนาการ นักวิชาการ พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลเรื่องโรคไม่ติดต่อ โดยในภาคเรียนที่ 2 นักเรียนยังทำกิจกรรมบันทึกธนาคารความดีต่อ

ระยะที่ 2 ปีการศึกษา 2549

โรงเรียนดำเนินกิจกรรมบูรณาการเรื่องไม่กินหวานเข้าในหลักสูตรการเรียนการสอน เช่น วิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และศิลปะ รวมถึงกิจกรรมกีฬาของโรงเรียนโดยสอดแทรกความรู้ในขบวนพาเหรด ส่วนสาธิตสุขเป็นผู้นำสนับสนุนและติดตามการจัดกิจกรรมเป็นระยะ ภาคเรียนละ 1 ครั้ง

ระยะที่ 3 ปีการศึกษา 2550

จัดกิจกรรมกระตุ้นความตระหนักในการลดการบริโภคอาหารหวานผสมผสานกับการดำเนินงานในโครงการ “เด็กไทยทำได้” ซึ่งเป็นโครงการต่อยอดของโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพที่เริ่มในปีพ.ศ. 2548 การจัดกิจกรรมจะแยกดำเนินการในแต่ละโรงเรียนและทำการเก็บข้อมูลการบริโภคน้ำตาล 2 ครั้ง ช่วงก่อนปิดภาคเรียนที่ 1 และ 2

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ข้อมูลที่ได้ รวบรวมและบันทึกในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงผลในรูปร้อยละและค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

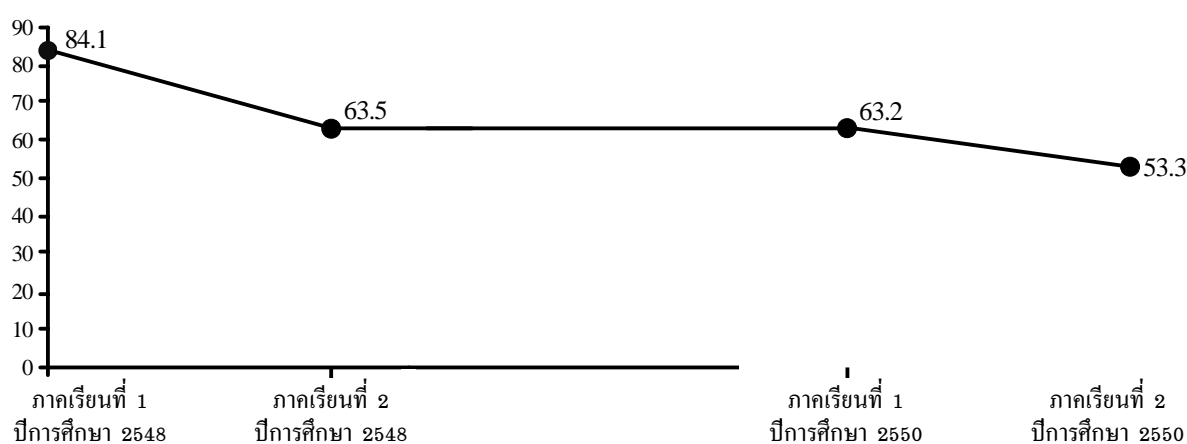
ข้อมูลทั่วไป

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

ปริมาณการบริโภคน้ำตาล (กรัม/คน/วัน)



รูปที่ 1 ปริมาณการบริโภคน้ำตาลเฉลี่ยต่อวัน

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ (น้อยกว่า 6 ช้อนชาต่อวัน)

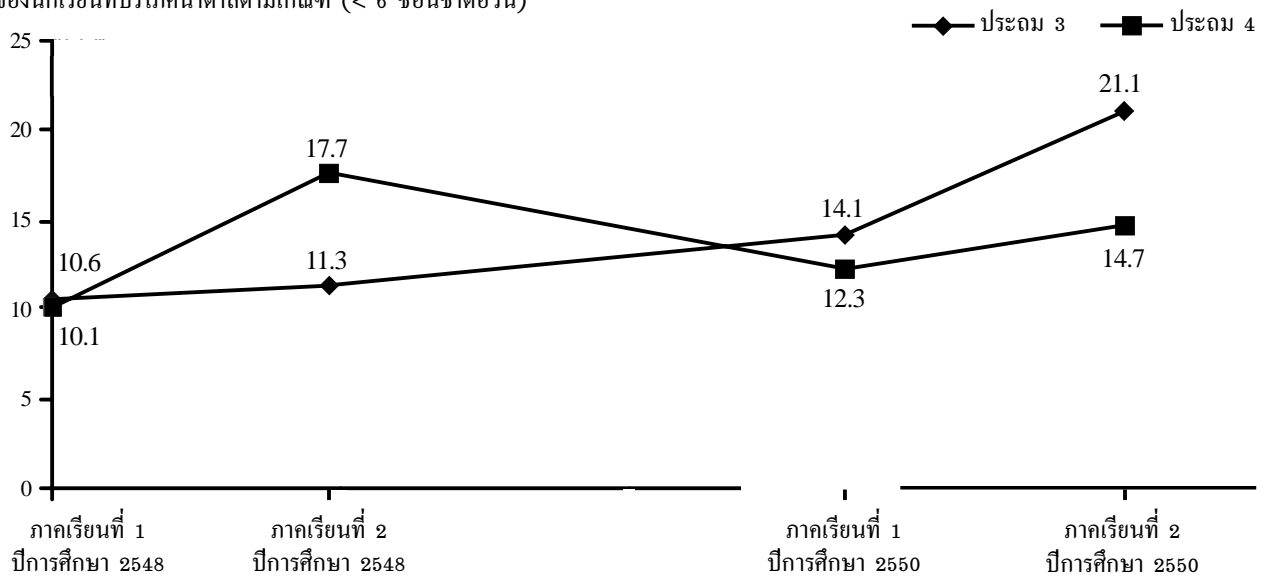
ช่วงเวลาที่เหมาะสม	จำนวนนักเรียนที่เหมาะสม*	นักเรียนที่บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์	
		จำนวน	ร้อยละ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548	1022	211	20.6
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548	1029	298	29.0
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550	1015	268	26.4
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550	1030	368	35.7

* ในวันที่เก็บข้อมูล มีเด็กนักเรียนบางคนขาดเรียน จึงได้ข้อมูลไม่ครบ 1035 คน

จำนวนนักเรียนที่บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ (< 6 ช้อนชาต่อวัน) เพิ่มมากขึ้น โดยเพิ่มจากร้อยละ 20.6 ก่อนเริ่มโครงการเป็นร้อยละ 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

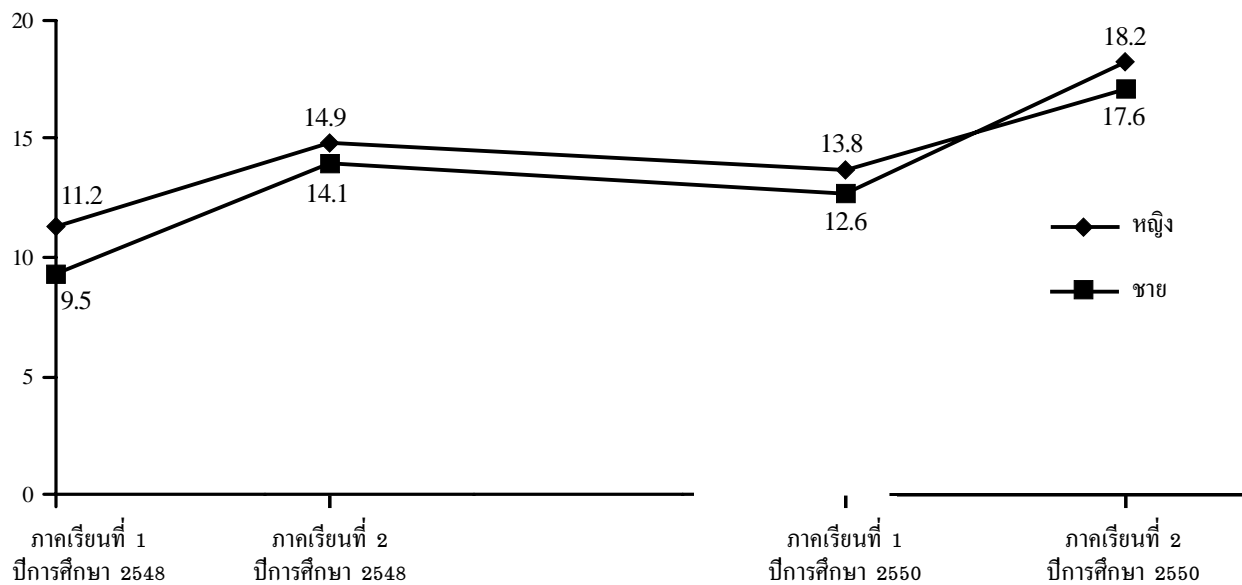
เมื่อจำแนกตามชั้นเรียน พบว่านักเรียนทั้งสองระดับมีแนวโน้มการบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์เพิ่มขึ้น โดยพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีร้อยละของการบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์เพิ่มขึ้นช้า ๆ จากร้อยละ 10.6 เป็นร้อยละ 21.1 เมื่อสิ้นสุดโครงการ ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 บริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์เพิ่มขึ้นมากในภาคเรียนที่ 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 ช้อนชาต่อวัน)



รูปที่ 3 การบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ของนักเรียนเพศหญิงและเพศชาย

เมื่อวิเคราะห์แยกตามเพศ พบว่านักเรียนทั้งเพศหญิงและเพศชายมีแนวโน้มการบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์มากขึ้น โดยพบว่านักเรียนเพศหญิง มีร้อยละของการบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.2 เป็นร้อยละ 17.6 เมื่อสิ้นสุดโครงการ ส่วนนักเรียนเพศชายบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์เพิ่มขึ้นมากจากร้อยละ 9.5 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 18.2 เมื่อสิ้นสุดโครงการ โดยทั้งสองเพศมีแนวโน้มการบริโภคน้ำตาลตามเกณฑ์ใกล้เคียงกัน ดังรูปที่ 3

วิจารณ์

เมื่อพิจารณาตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก² ที่แนะนำให้ไม่ควรบริโภคน้ำตาลอิสระเกินร้อยละ 10 ของปริมาณพลังงานที่ได้รับประจำวัน หรือควรรับประทานน้ำตาลแต่น้อยไม่เกิน 6 ช้อนชาต่อวัน หรือคิดเป็น 8.8 กิโลกรัมต่อคนต่อปีนั้น มีนักเรียนเพียงร้อยละ 35.7 เท่านั้นที่บริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์เมื่อสิ้นสุดโครงการ แนวโน้มการบริโภคน้ำตาลในนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีทิศทางลดลงในช่วงเวลา 3 ปี จากการบริโภคน้ำตาลเฉลี่ย 84.1 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 21.0 ช้อนชาต่อคนต่อวัน เป็น 53.3 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 13.3 ช้อนชาต่อคนต่อวัน ซึ่งเมื่อเทียบกับโลกทุกวันนี้ โดยเฉพาะในบรรดาประเทศ “ทันสมัย” จะบริโภคน้ำตาลเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ อัตราการบริโภคน้ำตาลของประชาชน

ในบางประเทศนั้นสูงถึงคนละ 40-50 กิโลกรัมต่อปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนสิงคโปร์ โดยเฉลี่ยแล้วในแต่ละปี บริโภคน้ำตาลกันมากถึงคนละ 80 กิโลกรัม สำหรับคนไทย ปริมาณน้ำตาลโดยเฉลี่ยที่แต่ละคนบริโภค ในปี พ.ศ. 2544 คือ 29.1 กิโลกรัม ซึ่งคิดเป็นประมาณ 2.4 กิโลกรัมต่อเดือน หรือเท่ากับประมาณวันละ 16 ช้อนชา ในขณะที่ในปี พ.ศ. 2528 คนไทยแต่ละคนบริโภคน้ำตาลเฉลี่ยปีละ 12.7 กิโลกรัม หรือ ประมาณวันละ 7 ช้อนชา⁸

ตัวแปรด้านชั้นเรียน และเพศ มีผลต่อการลดการบริโภคน้ำตาล เมื่อสิ้นสุดโครงการพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 บริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ สูงกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อาจมีผลจากธรรมชาติของเด็กที่เล็กกว่าจะเชื่อฟังครูมากกว่าเด็กโต ในขณะที่เพศหญิงและเพศชายมีแนวโน้มบริโภคน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ สูงขึ้นในทิศทางเดียวกันและใกล้เคียงกัน ซึ่งอาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่ดำเนินการ ตลอดจนการบูรณาการกิจกรรมไม่กินหวานเข้ากับกิจกรรมหลักของโรงเรียนได้อย่างต่อเนื่อง จนก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

รูปแบบในการจัดชุดกิจกรรมครั้งนี้ใช้กลยุทธ์การสร้างกระแส กลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ กลยุทธ์การบูรณาการกับกิจกรรมหลักของโรงเรียน และกลยุทธ์การติดตามผลมาใช้ร่วมกันนำหลักการวิจัยมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้ให้นักเรียนเห็นข้อมูลจริงแล้วค่อยสอดแทรกองค์ความรู้โดยใช้กิจกรรมสนทนากาเป็นตัวนำที่สำคัญต้องมีการสร้างแรงจูงใจ เช่นการมอบรางวัล นอกจากนี้ยังมี

กิจกรรมอื่นที่ควรทำเพิ่ม เช่น การประกวดกิจกรรมในโรงเรียน การขยายผลสู่ชุมชน การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ เป็นต้น และควรปรับบทบาทของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้เป็นเพียงผู้กระตุ้น ประสานความร่วมมือ และให้ข้อมูลทางวิชาการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และลดผลกระทบด้านเวลาเรียนของเด็ก

สรุป

การจัดชุดกิจกรรมไม่กินหวานครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งพัฒนารูปแบบกิจกรรมเพื่อลดการบริโภคน้ำตาลของนักเรียน โดยพบมีแนวโน้มลดลงจาก 84.1 กรัมต่อคนต่อวัน หรือ 21.0 ช้อนชาต่อคนต่อวัน เมื่อเริ่มโครงการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 เป็น 53.3 กรัมต่อคนต่อวัน หรือ 13.3 ช้อนชาต่อคนต่อวัน เมื่อสิ้นสุดโครงการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 การศึกษาค้างต่อไปน่าจะศึกษาความสัมพันธ์ของโรคอ้วน โรคฟันผุ กับการบริโภคน้ำตาล เพื่อหาแนวทางป้องกันเด็กให้ห่างไกลจากโรคที่ป้องกันได้

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานในครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่ายทั้งโรงเรียน และทีมงานเจ้าหน้าที่จากงานทันตสาธารณสุขที่ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยดำเนินงาน ผู้บริหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ที่สนับสนุนและอนุญาตให้ทำกิจกรรมทันตแพทย์หญิงปิยะดา ประเสริฐสม จากกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ที่ให้โอกาสในการทำงานในเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวานและสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน รวมทั้งคุณศุภชาติ เขมวุดิพงษ์ที่ให้คำปรึกษาและกำลังใจในการทำงาน

เอกสารอ้างอิง

1. จุไรรัตน์ คุณะไชยโชติ, อุบลวรรณ วีระพิบูลย์. ความสัมพันธ์ระหว่างวินัยของพ่อแม่กับการเกิดฟันผุของลูก. วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์ 2550; 57: 265-73.
2. กองทันตสาธารณสุข. ขนมนกับฟันผุ. Post June 14, 2006. สืบค้นจาก <http://www.samefamily.net/Home/tabid/575/ctl/Detailsmid/1217/ItemID/876/Default.aspx>. สืบค้นเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 2551.
3. พัฒนพงศ์ จาติเกตุ. พลัฏ์อ่อนหวานเพื่อครอบครัวอ่อนหวาน. ใน: เครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน. คู่มือครอบครัวอ่อนหวาน. กรุงเทพมหานคร: มปท; 2547. หน้า 2.
4. บุปผา ไตรโรจน์, จันทนา อึ้งชูศักดิ์, สุรางค์ เชษฐพณฑ. ครอบครัวอ่อนหวาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2549. หน้า 22-9.
5. สุนทรี รัตนชูเอก, ชุตินา ศิริกุลชยานนท์. ความหวานและการรับรู้รสหวาน: การศึกษาทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับความหวาน. กรุงเทพมหานคร: ออนพรีนซ์ออฟ; 2549. หน้า 4, 57.
6. ปิยะดา ประเสริฐสม, อังศณา ฤทธิอยู่, ผุสดี จันทะบาง. การบริโภคขนมและเครื่องดื่มของเด็กไทย อายุ 3-12 ปี พ.ศ. 2548. ใน: ปิยะดา ประเสริฐสม, บรรณาธิการ. น้ำตาลหวาน ความหวานในขนม เครื่องดื่ม นมพร้อมดื่ม นมผงสำหรับเด็ก. ปทุมธานี: นโม พรินต์ติ้งแอนด์พับบลิชชิง; 2550. หน้า 7-11.
7. เครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน. โครงการการจัดทำข้อมูลการบริโภคน้ำตาลของคนไทย. เอกสารอัดสำเนา.
8. ปิยะดา ประเสริฐสม. สถานการณ์โรคฟันผุในเด็กปฐมวัยกับการบริโภคน้ำตาล กองบรรณาธิการนิตยสารฉลาดซื้อ. “นมจืด นมหวาน นมเปรี้ยว เด็กควรดื่มนมไหนดี”, สืบค้นจาก <http://dental.anamai.moph.go.th/oralhealth/PR/E-book/child/mai.html>. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2551.