

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

# การพัฒนารูปแบบ ในการรณรงค์ลดการบริโภคหวานในนักเรียนประถมศึกษา : กรณีศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ

อภาพรพรณี เขมวดีพงษ์ \* ทพ. .สม.(บริหารสาธารณสุข)

## บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมรณรงค์ลดการบริโภคหวานในนักเรียนประถมศึกษาและเพื่อสำรวจข้อมูลปริมาณน้ำตาลที่ได้รับของนักเรียนประถมศึกษา โดยดำเนินการในโรงเรียนเอกชนนำร่อง 3 แห่ง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3-4 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1,035 คน ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยนำกลยุทธ์การสร้างกระแส หลักทฤษฎีการเรียนรู้ และเทคนิคการติดตามประเมินผลมาประยุกต์ใช้ ผลการศึกษา พบว่า ในช่วงแรก จัดกิจกรรมการสร้างกระแสโดยมีนักเรียนร่วมส่งนิทาน “ทำไม้มดไม่มีพิษ” 852 คน และ ร่วมขยายเครือข่ายในครอบครัวและเพื่อนได้สมาชิก 5,644 คน ต่อจากนั้นทำการปรับพฤติกรรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ปัญหาด้วยตนเองจากการสำรวจการบริโภคน้ำตาลหวานล้น ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์เฉลี่ยการบริโภคน้ำตาล 21.04 ช้อนชาต่อคนต่อวัน แข่งขันการดื่มนมจืดในช่วง 1 เดือน สูงสุด 106 ถูง จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้สนับสนุนการปรับพฤติกรรม โดยการอ่านฉลากขนมจากเปลือกขนมที่รับประทาน พบบรรจุภัณฑ์ของนมเปรี้ยวสูงสุด รองลงมาเป็นซองขนมกรุบกรอบ จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียนโดยการอบรมและนักเรียนร่วมสรุปสื่อเป็นภาพการดูแลสุขภาพช่องปากตนเองได้ภาพ 62 ภาพ และจัดกิจกรรมการติดตามผลโดยการบันทึกตารางการรับประทานอาหารหวานใน 1 สัปดาห์ ซึ่งพบนักเรียนบริโภคหวานเกิน 2 ครั้งต่อวันร้อยละ 38.8 บันทึกธนาคารความดีลดบริโภคหวานในช่วงเวลา 5 เดือน พบนักเรียนรับประทานอาหารอันตรายต่อฟันอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 46.73 และสุ่มสำรวจการบริโภคน้ำตาลหวานล้นเฉลี่ยบริโภค 15.89 ช้อนชาต่อคนต่อวัน ในช่วง 2 ปีต่อมา ดำเนินกิจกรรมโดยบูรณาการเข้ากับกิจกรรมหลักของโรงเรียน และกิจกรรมโครงการเด็กไทยทำได้โดยโรงเรียนดำเนินการ ส่วนภาคสาธารณสุขจัดสนับสนุนองค์ความรู้ใหม่และสื่อ ตลอดจนจัดให้มีกิจกรรมกระตุ้นนักเรียนและสำรวจการบริโภคน้ำตาลหวานล้นเพื่อติดตามผลเป็นระยะ ซึ่งรูปแบบชุดกิจกรรมดังกล่าวส่งผลต่อการบริโภคน้ำตาลของนักเรียนจาก 21.04 ช้อนชาต่อคนต่อวันในปีการศึกษา 2548 เหลือ 13.32 ช้อนชาต่อคนต่อวันในปีการศึกษา 2550

**คำสำคัญ :** การบริโภคหวาน เด็กประถมศึกษา การรณรงค์

\* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ

## บทนำ

โรคฟันผุในเด็กประถมศึกษา ถือเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญปัญหาหนึ่งซึ่งธรรมชาติของการเกิดโรคฟันผุเกิดจากปัจจัยหลายอย่างร่วมกัน แต่มีปัจจัยหลักอยู่ 3 ปัจจัยด้วยกัน<sup>1</sup> ปัจจัยแรก คือ การได้รับเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคฟันผุ พบว่าเด็กที่ฟันผุมีเชื้อ Mutan Streptococci สูงกว่า เด็กโดยทั่วไป ปัจจัยที่สอง คือ การให้อาหารแก่เด็กไม่ถูกต้อง เช่น การรับประทานอาหารหวาน การรับประทานอาหารระหว่างมื้อ และปัจจัยที่สาม คือ การดูแลทำความสะอาดช่องปากของเด็กไม่ดี พบว่า เด็กที่ฟันไม่ผุ ส่วนมากแปรงฟันอย่างสม่ำเสมอ การตรวจฟันเพื่อให้เกิดการแปรงฟัน และทำความสะอาดช่องปากเพียงอย่างเดียวอาจไม่ได้ผลมากนักจึงจำเป็นต้องหากวิธีอื่นในการลดปัจจัยเสี่ยงอีกประการ คือ เรื่องอาหาร โดยเฉพาะอาหารหวานหรืออาหารที่มีลักษณะทำลายเนื้อฟัน เช่น อาหารที่มีความเป็นกรดสูง หรืออาหารที่เหนียวเกาะติดตัวฟัน โดยสรุป<sup>2</sup> น้ำตาลกับฟันผุมีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน คือ 1) การผุของฟันเพิ่มขึ้นเล็กน้อยหากรับประทานน้ำตาลในมื้ออาหาร 2) อัตราผุ ของฟันที่เพิ่มขึ้น สัมพันธ์กับการบริโภคน้ำตาลระหว่างมื้อ ยิ่งทานมากครั้ง ฟันยิ่งผุเพิ่มมากขึ้น 3) การผุของฟันจะรุนแรงมากที่สุดหากบริโภคน้ำตาลในรูปเหนียวติดฟันหรือตกค้างในปากนานๆ และ 4) ฟันผุจะลดลงเมื่องดอาหารที่มีน้ำตาล

การตรวจรังสีสร้างสุขภาพโดยน่านโยบายลดการบริโภคอาหารหวานในเด็ก จึงถูกนำมาใช้ผสมผสานกับยุทธศาสตร์สาธารณสุขแนวใหม่<sup>3</sup> ที่เสนอให้ทันตบุคลากรในงานสาธารณสุขแนวใหม่จะต้องร่วมมือกันในบทบาทสำคัญที่ต่างไปจากเดิม คือ จากผู้หยิบยื่นหรือผู้ทำให้มาเป็นฐานะผู้กระตุ้นหรือผู้จุดประกายโดยใช้กลยุทธ์การสร้างกระแส การทำให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การเสริมความเข้มแข็งของการทำงานในชุมชน การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล และการปรับระบบบริการสาธารณสุข ผลผสมผสานกับเทคนิคการปรับพฤติกรรมในเด็ก ซึ่งเทคนิคการปรับ

พฤติกรรมนั้นใช้หลักทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory)<sup>4</sup> เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ที่จะแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของสังคม

ดร.พัฒน์พงษ์ จาติเกตุ ฝ่ายรณรงค์เครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน<sup>5</sup> เสนอว่าการชอบกิน ของหวานๆ ของเด็กๆ มีจุดเริ่มต้นได้ตั้งแตอยู่ในครรภ์มารดา และถูกปมเพาะให้กลายเป็นนิสัยตั้งแต่ แรกเกิดจนถึง 5 ขวบ และ จากการศึกษาของเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน<sup>2</sup> รายงานว่า เด็กจะเริ่มรับประทานนมหวานเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่อายุ 12 เดือนขึ้นไป น้ำตาลที่เติมในนม มักเป็นน้ำตาลซูโครส ซึ่งมีศักยภาพทำให้เกิดฟันผุมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำตาลตัวอื่น เพราะการสลายน้ำตาลซูโครสนอกจากทำให้เกิดกรดแล้ว เชื้อ Mutan Streptococci ยังใช้น้ำตาลนี้เพื่อสร้างกลูแคน ซึ่งเป็น โพลีแซคคาไรด์ที่ไม่ละลายน้ำ สารนี้เป็นเหมือนกาวที่เสริมให้ Mutan Streptococci ยึดติดกับตัวฟันได้แน่นขึ้น

น้ำตาลมีความพิเศษหลายอย่าง<sup>6</sup> โดยเฉพาะเรื่องการมี รสหวาน สร้างความรู้สึกอร่อย และความพึงพอใจในรสชาติกินแล้วมักติดใจต้องกินอาหารหวานเป็นประจำ พ.ญ.สุนทรี รัตนชูเอก และรศ.พ.ญ. ชุตติมา ศิริกุลชยานนท์<sup>7</sup> ทำการศึกษาทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับความหวาน กล่าวว่าน้ำตาลคล้ายสารเสพติด ถ้าบริโภคมาก ความต้องการจะมากขึ้น ถ้าหยุดกิน มักจะมีอาการคล้ายอาการขาดยา ส่วนมากมีอาการปวดหัว ลึน และปวดตามตัว นอกจากนี้ยังมีพิษคล้ายแอลกอฮอล์ คือทำให้เกิดความไม่สมดุลของสารสื่อประสาท อาจเกิดความผิดปกติทางสติปัญญาและอารมณ์ กระสับกระส่าย อาการซึมเศร้า ไม่ค่อยมีสมาธิ ข้อเสนอนะขององค์การอนามัยโลก<sup>8</sup> แนะนำว่าไม่ควรกินน้ำตาลอิสระเกินร้อยละ 10 ของปริมาณพลังงานที่ได้รับประจำวันและเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน แนะนำไว้ว่าไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกิน 6 ช้อนชา<sup>2</sup>

ในต่างประเทศมีรูปแบบการลดการบริโภคอาหารหวานที่ชัดเจนโดยกำหนดเป็นนโยบาย เน้น

เรื่องการพัฒนามาตรฐานโภชนาการในโรงเรียน<sup>2</sup> มีการกำหนดอาหารว่าง เช่น ประเทศอเมริกาห้ามขายอาหารประเภทลูกกวาด อาหารที่มีน้ำตาลร้อยละ 40 และมากกว่า หรือมีไขมันมากกว่า 8 กรัมในอาหารน้ำหนัก 1 ออนซ์ ในรัฐฟิลาเดลเฟียกำหนดมาตรฐานของเครื่องดื่มและอาหารว่างว่าเครื่องดื่มที่เติมน้ำตาลจะต้องไม่ขายในโรงเรียน น้ำผลไม้จะต้องมีน้ำผลไม้แท้เป็นส่วนประกอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 นอกจากนี้ขยายด้านมาตรฐานอาหารแล้วยังมีนโยบายอื่นเช่น การฝึกอบรมบุคลากรในโรงเรียนให้มีความรู้เรื่องโภชนาการ รัฐเท็กซัสและรัฐฟลอริดามีการกำหนดขนาดสถานที่ และเวลาในการขายอาหารในโรงเรียนด้วย

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบในการจัดกิจกรรมรณรงค์ลดการบริโภคอาหารหวานในนักเรียนประถมศึกษา โดยดำเนินการในโรงเรียนเอกชนนำร่องในอำเภอเมือง จังหวัดตรัง คาดว่าจะได้รูปแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อขยายผลในโรงเรียนอื่นต่อไป

### วัตถุประสงค์และวิธีการ

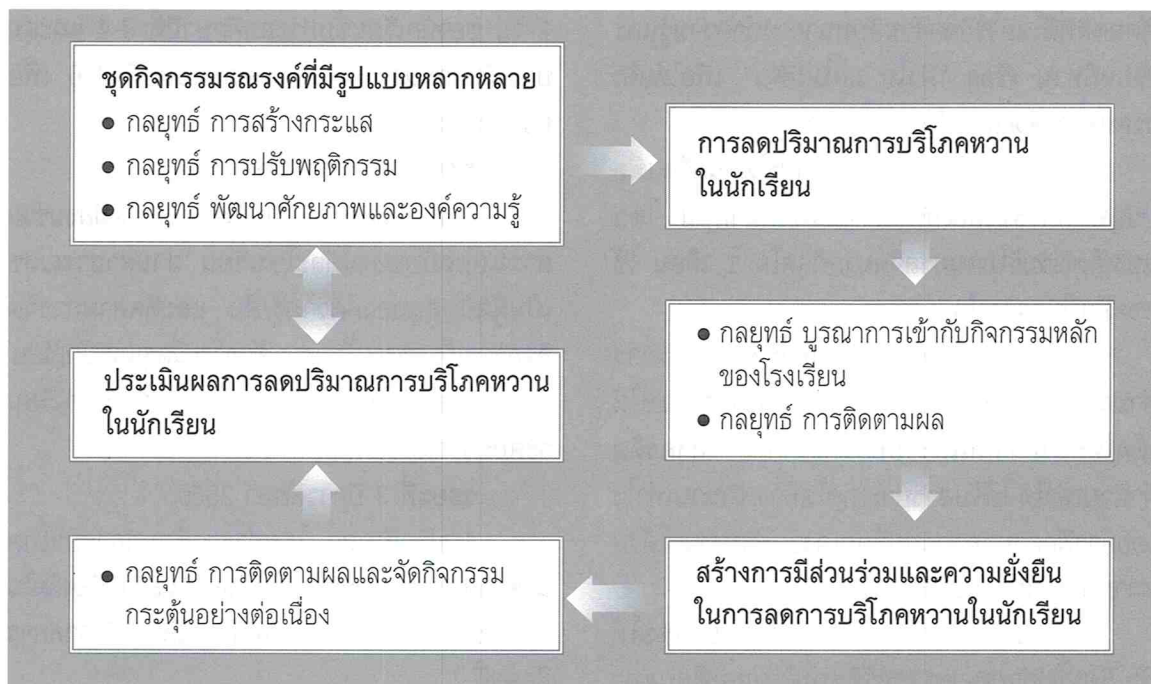
รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยนำกลยุทธ์การสร้างกระแสหลักทฤษฎีการเรียนรู้ และเทคนิคการติดตามประเมินผลมาประยุกต์ใช้ ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3-4 (ปีการศึกษา 2548) จำนวน 1,035 คน ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดการศึกษาเอกชนในจังหวัดตรัง 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนพรศิริกุล โรงเรียนดรุณาทย์ และโรงเรียนทิพรัตน์วิทยา ซึ่งเลือกโดยวิธีเจาะจงเป็นโรงเรียนนำร่อง ใช้เวลาศึกษา 3 ปีการศึกษา ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2548 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2551 มีกรอบการวิจัย คือ

#### ขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

##### ระยะที่ 1 ปีการศึกษา 2548

1. คัดเลือกโรงเรียนและศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนด้านสุขภาพของเด็ก
2. ประชุมชี้แจงการดำเนินงานแก่เจ้าหน้าที่ครูอนามัย และผู้บริหารของโรงเรียน ซึ่งให้เห็นถึง

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา



ความสำคัญของปัญหาทันตสาธารณสุขเชื่อมโยง  
 อย่างเป็นระบบกับปัญหาการบริโภคหวานของนักเรียน  
 และกำหนดกิจกรรม แนวทางในการดำเนินงานและ  
 ระยะเวลา ร่วมกัน

3. ชี้แจงและประชาสัมพันธ์โครงการรณรงค์  
 เพื่อเด็กไทยไม่กินหวานแก่เด็กนักเรียนทั้งโรงเรียนและ  
 ดำเนินกิจกรรม 7 กิจกรรมในภาคการศึกษาที่ 1 แก่  
 นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3-4 ซึ่งเป็นระดับที่มี  
 แผนการเรียนการสอนเรื่องอาหาร และสุขภาพช่องปาก  
 ที่สอดคล้องกับหัวข้อการรณรงค์ แต่ละกิจกรรมมีระยะ  
 ดำเนินการห่างกันโดยประมาณ 2 สัปดาห์ และดำเนิน  
 กิจกรรมแยกทีละโรงเรียน โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 สํารวจข้อมูลการบริโภคน้ำตาลหวาน  
 ล้นจากการบริโภคขนมและเครื่องดื่มใน 1 วัน โดย  
 ให้นักเรียนบันทึกการบริโภคลงในแบบประเมินการกิน  
 น้ำตาลของเด็กในโครงการการจัดทำข้อมูลการบริโภค  
 น้ำตาลของคนไทยจากเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน  
 เป็นการแสดงข้อมูลเชิงประจักษ์แก่เด็ก

3.2 กิจกรรมแนะนำตัวโครงการรณรงค์เพื่อ  
 เด็กไทยไม่กินหวาน สร้างสัมพันธ์ภาพ แก่เด็ก สร้าง  
 ทศนคติที่ดีโดยใช้กิจกรรมสั้นทนทานนำความรู้และ  
 เขียนนิทาน เรื่อง “ทำไม มดไม่มีฟัน” เพื่อให้เด็ก  
 ระดมความคิดและสร้างกระแสการรณรงค์

3.3 กิจกรรมส่งเสริมการบริโภคนมจืด เพื่อ  
 ปรับพฤติกรรมให้เด็กหันมาดื่มนมจืดมากขึ้น โดย  
 แข่งขันการบริโภคนมรสจืดมากที่สุดภายใน 1 เดือน ใช้  
 รางวัลเป็นแรงจูงใจ

3.4 กิจกรรมสำรวจอาหารหวานและการ  
 อ่านฉลากจากเปลือกขนม เพื่อเสริมความรู้และชี้ให้  
 เด็กได้ทราบว่าตนเองรับประทานขนม เครื่องดื่ม  
 จำนวนเท่าใด ได้รับสารประเภทใดบ้าง จำนวนเท่าไร  
 โดยการฝึกอ่านฉลากขนมที่ตนเองรับประทาน ได้รับ  
 ทราบข้อมูลเชิงประจักษ์

3.5 กิจกรรมการสร้างเครือข่าย โดยให้  
 นักเรียนไปถ่ายทอดความรู้ที่ตนได้รับแก่เพื่อนและ

ครอบครัว จัดมานำเสนอในกลุ่มโดยใช้ mind map

3.6 กิจกรรมบันทึกตารางการรับประทาน  
 อาหารหวานใน 1 สัปดาห์ โดยเน้นเฉพาะอาหาร  
 หวานที่รับประทานทั้งขนมและเครื่องดื่ม เป็นการ  
 เตือนและเก็บข้อมูลของตนเอง

3.7 กิจกรรมบันทึกธนาคารความดี เพื่อลด  
 การบริโภคหวาน ซึ่งเป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากกิจกรรม  
 3.6 โดยบันทึกตั้งแต่ปลายภาคการศึกษาที่ 1 ช่วงปิด  
 เทอม และภาคการศึกษาที่ 2 (รวม 5 เดือน) สร้างแรง  
 จูงใจโดยมีรางวัลมอบแก่ผู้รับประทานอาหารอันตราย  
 ต่อกันน้อยที่สุด และดูแลสุขภาพช่องปากถูกวิธี

4. สรุปโครงการระยะแรก โดยการประชุม  
 แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับโดย  
 วิทยากรสหวิชาชีพ ทั้งทันตแพทย์ นักโภชนาการ นัก  
 วิชาการ พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลเรื่องโรคไม่ติดต่อ  
 (เบาหวาน ความดัน หัวใจ) และกิจกรรมแลกเปลี่ยน  
 ในกลุ่มนักเรียนโดยแลกเปลี่ยนประสบการณ์และ  
 ถ่ายทอดสื่อออกมาเป็นภาพของสมาชิกในกลุ่ม

5. ประเมินผลโดยสำรวจข้อมูลการบริโภค  
 น้ำตาลหวานล้นจากการบริโภคขนมและเครื่องดื่มใน  
 1 วัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 และสุ่ม  
 ประเมินจากนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 เพื่อ  
 ประเมินกิจกรรม

#### ระยะที่ 2 ปีการศึกษา 2549

1. ทางโรงเรียนดำเนินกิจกรรมอย่างมีส่วนร่วม  
 ตามแบบฉบับของแต่ละโรงเรียน ส่วนสาธารณสุข  
 เป็นผู้สนับสนุนองค์ความรู้/สื่อ และติดตามการจัด  
 กิจกรรมเป็นระยะ โดยการสัมภาษณ์ครูและนักเรียน

2. สุ่มประเมินผลจากแบบสอบถามนักเรียน  
 ระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-5

#### ระยะที่ 3 ปีการศึกษา 2550

1. ประเมินผล โดยสำรวจข้อมูลการบริโภค  
 น้ำตาลหวานล้นจากการบริโภคขนม และ เครื่องดื่มใน  
 1 วัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ภาคการ  
 ศึกษาที่ 1

2. จัดกิจกรรมกระตุ้นความตระหนักในการลดการบริโภคหวานผสมผสานกับการดำเนินงานในโครงการเด็กไทยทำได้

3. สุ่มประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคหวานและผลกระทบจากการจัดกิจกรรมเด็กตรังไม่กินหวานในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6

4. ประเมินผลโดยสำรวจข้อมูลการบริโภคน้ำตาลหวานล้นจากการบริโภคขนมและเครื่องดื่มใน 1 วัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ภาคการศึกษาที่ 2

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย

แบบประเมินการกินน้ำตาลโดยสำรวจข้อมูลการบริโภคน้ำตาลหวานล้นจากการบริโภคขนมและเครื่องดื่มใน 1 วันของเด็ก (ในโครงการการจัดทำข้อมูลการบริโภคน้ำตาลของคนไทยจากเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน)

#### การเก็บข้อมูล

ใช้แบบประเมินการกินน้ำตาลโดยสำรวจข้อมูลการบริโภคน้ำตาลหวานล้นจากการบริโภคขนมและเครื่องดื่มใน 1 วันของเด็ก เก็บ 4 ครั้ง คือ เก็บข้อมูลก่อนเริ่มโครงการภาคเรียนที่ 1/2548 ภาคเรียนที่ 2/2548 ภาคเรียนที่ 1/2550 และภาคเรียนที่ 2/2550

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามรวบรวม และบันทึกในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (หาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย)

### ผลการศึกษา

#### ข้อมูลทั่วไป

นักเรียนที่ทำการศึกษาทั้งสิ้น 1,035 คน ทำการศึกษาเป็นระยะเวลา 3 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2548-2550 โดยในปีการศึกษา 2550 นักเรียนจะศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 แยกเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 520 คน ร้อยละ

50.24 และเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 จำนวน 515 คน คิดเป็นร้อยละ 49.76 เป็นเพศหญิง 523 คน ร้อยละ 50.53 และเพศชาย 512 คน ร้อยละ 49.47

#### รูปแบบการจัดกิจกรรมโดยใช้กลยุทธ์ต่างๆ

ด้านกลยุทธ์การสร้างกระแสโดยมีกิจกรรมนักเรียนร่วมส่งนิทาน “ทำไมดมไม่มีฟัน” จำนวน 852 คน และกิจกรรมขยายเครือข่ายในครอบครัวและเพื่อนได้สมาชิกเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน สูงถึง 5,644 คน

ด้านกลยุทธ์การปรับพฤติกรรมใช้รูปแบบการเรียนรู้ปัญหาด้วยตนเองโดยมีกิจกรรมการสำรวจการบริโภคน้ำตาลหวานล้นได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ พบค่าเฉลี่ยการบริโภคน้ำตาล 21.04 ช้อนชาต่อคนต่อวัน การแข่งขันตีมนมจิตในช่วง 1 เดือน มีเด็กบริโภคสูงสุด 106 ถูง

ด้านกลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้สนับสนุนการปรับพฤติกรรม โดยการอ่านฉลากขนมจากเปลือกขนมที่รับประทาน พบบรรจุภัณฑ์ของนมเปรี้ยวสูงสุด รองลงมาเป็นของขนมกรุบกรอบ จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียนโดยทีมสหวิทยากรร่วมให้ความรู้และจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของนักเรียนให้แบ่งกลุ่มพูดคุยและร่วมสรุปสื่อเป็นภาพการดูแลสุขภาพ ช่องปากตนเองได้ภาพ 62 ภาพ

ด้านกลยุทธ์การติดตามผล โดยการบันทึกตารางการรับประทานอาหารหวานใน 1 สัปดาห์ พบนักเรียนบริโภคหวานเกิน 2 ครั้งต่อวันร้อยละ 38.8 กิจกรรมบันทึกธนาคารความดีลดบริโภคหวานในช่วงเวลา 5 เดือน พบนักเรียนรับประทานอาหารอันตรายต่อฟันอย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 46.73

ด้านกลยุทธ์การบูรณาการเข้ากับกิจกรรมหลักของโรงเรียน จากการติดตามในช่วง 2 ปีพบว่าโรงเรียนได้จัดกิจกรรมลดการบริโภคหวานแทรกในกิจกรรมต่างๆ เช่นจัดเมนูอาหารกลางวัน อาหารว่าง กิจกรรมการแข่งขันกีฬา กิจกรรมวิชาการต่างๆ และกิจกรรมโครงการเด็กไทยทำได้ ส่งผลให้แนวโน้มการบริโภคหวานล้นลดลง

### ผลการประเมินการบริโภคน้ำตาล

ข้อมูลปริมาณน้ำตาล รอบที่ 1 (ปีการศึกษา 2548) เป็นข้อมูลประเมินก่อนเริ่มการศึกษา พบว่า นักเรียนบริโภคน้ำตาลหวานล้วนเฉลี่ย 84.14 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 21.04 ช้อนชาต่อคนต่อวัน โดยนักเรียนจากโรงเรียนพรศิริกุล มีการบริโภคขนมและเครื่องดื่ม และได้รับปริมาณน้ำตาลหวานล้วนจำนวนสูงสุดเฉลี่ย 117.37 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็นน้ำตาลเฉลี่ย 29.34 ช้อนชาต่อคนต่อวัน รองลงมาคือ นักเรียนจากโรงเรียนดรุณททัย บริโภคเฉลี่ย 95.36 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็นน้ำตาลเฉลี่ย 23.84 ช้อนชาต่อคนต่อวัน และนักเรียนจากโรงเรียนทิพยรัตน์วิทยา บริโภคเฉลี่ย 66.02 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็นน้ำตาลเฉลี่ย 16.51 ช้อนชาต่อคนต่อวัน

ข้อมูลปริมาณน้ำตาล รอบที่ 2 พบว่า นักเรียนรับประทานน้ำตาลเฉลี่ย 63.51 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 15.88 ช้อนชาต่อคนต่อวัน โดยนักเรียนจากโรงเรียนทิพยรัตน์วิทยาบริโภคน้ำตาลหวานล้วนเฉลี่ยสูงสุด 70.87 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 17.71 ช้อนชาต่อคนต่อวัน รองลงมาคือ นักเรียนจากโรงเรียนพรศิริกุล บริโภคเฉลี่ย 58.61 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 14.65 ช้อนชาต่อคนต่อวัน และนักเรียนจากโรงเรียนดรุณททัย บริโภคเฉลี่ย 52.52 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 13.13 ช้อนชาต่อคนต่อวัน

ข้อมูลบริโภคน้ำตาล รอบที่ 3 พบว่านักเรียนบริโภคน้ำตาลหวานล้วนเฉลี่ย 63.22 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 15.81 ช้อนชาต่อคนต่อวัน โดยนักเรียนจากโรงเรียนทิพยรัตน์วิทยามีผลการบริโภคน้ำตาลหวานล้วนจำนวนสูงสุดเฉลี่ย 68.30 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 17.07 ช้อนชาต่อคนต่อวัน รองลงมาคือ นักเรียนจากโรงเรียนดรุณททัย บริโภคเฉลี่ย 62.04 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 15.51 ช้อนชาต่อคนต่อวัน และนักเรียนจากโรงเรียนพรศิริกุลบริโภคเฉลี่ย 59.69 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 14.92 ช้อนชาต่อคนต่อวัน

ข้อมูลบริโภคน้ำตาล รอบที่ 4 พบว่านักเรียน

บริโภคน้ำตาลหวานล้วนเฉลี่ย 53.29 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 13.32 ช้อนชาต่อคนต่อวัน โดยนักเรียนจากโรงเรียนทิพยรัตน์วิทยามีผลการบริโภคขนมและเครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลหวานล้วนจำนวนสูงสุดเฉลี่ย 67.37 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 16.34 ช้อนชาต่อคนต่อวัน รองลงมาคือ นักเรียนจากโรงเรียนดรุณททัย บริโภคเฉลี่ย 55.16 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 13.78 ช้อนชาต่อคนต่อวัน และนักเรียนจากโรงเรียนพรศิริกุล บริโภคเฉลี่ย 28.93 กรัมต่อคนต่อวัน คิดเป็น 7.23 ช้อนชาต่อคนต่อวัน ดังรายละเอียดตารางที่ 1

### บทวิจารณ์

#### รูปแบบกิจกรรมรณรงค์

รูปแบบกิจกรรมตามกลยุทธ์การสร้างกระแส โดยการจัดกิจกรรมกระตุ้นที่สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็ก กล่าวคือนิทานและจินตนาการของเด็กจะช่วยทำให้เด็กสามารถเห็นความคิดของตนเองซึ่งผลการศึกษาในการให้เด็กร่วมลงนิทานเรื่อง “ทำไมผมไม่มีฟัน” ก่อให้เกิดจุดเริ่มต้นคิดเกี่ยวกับฟันผุ และปัจจัยที่ทำให้ฟันผุ ได้แก่ขนม ลูกอม น้ำอัดลม น้ำตาล ซึ่งตรงกับหลักการรณรงค์สร้างสุขภาพ ที่นำมาใช้กับยุทธศาสตร์สาธารณสุขแนวใหม่<sup>3</sup> ซึ่งเสนอให้ทันตบุคลากรในงานสาธารณสุขแนวใหม่จะต้องร่วมมือกันในบทบาทสำคัญที่ต่างไปจากเดิม คือจากผู้หยิบยื่นหรือผู้ทำให้มาเป็นฐานะผู้กระตุ้นหรือจุดประกาย การสร้างกระแสนับเป็นกิจกรรมแรกที่กระตุ้นให้การรณรงค์มีสีสันมากขึ้น กิจกรรมสร้างหน่วยร่วมในระดับชุมชนของสังคมและขยายเครือข่ายไปยังครอบครัวนับว่าเป็นกลวิธีการสร้างหน่วยร่วมที่มีโอกาสสูงทั้งนี้เพราะเด็กในวัยนี้สามารถชักจูงผู้ปกครองเพื่อนบ้านได้ง่าย ส่งผลต่อกลยุทธ์การปรับพฤติกรรม อันมีกิจกรรมที่ต่อยอดความคิดจากสาเหตุของฟันผุ และเกิดความชัดเจนในการเรียนรู้ปัญหาที่แท้จริงคือการสำรวจการกินน้ำตาล ผลการศึกษาพบมากถึง 21.04 ช้อนชาต่อคนต่อวันซึ่งมากกว่าที่เครือข่าย

เด็กไทยไม่กินหวานแนะนำไว้ ถึง 3.5 เท่า (6 ช้อนชา ต่อคนต่อวัน)<sup>2</sup> ซึ่งผลการสำรวจน้ำตาลหวานล้นดังกล่าว ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมกรรมการบริโภคน้ำตาลของเด็กที่มากโดยเฉพาะขนมหวาน น้ำอัดลม นมเปรี้ยวซึ่งมีน้ำตาลแอบแฝงอยู่ กิจกรรมนี้อาศัยความรู้ทางด้านพฤติกรรมตามหลักของสกินเนอร์<sup>8</sup> กล่าวคือพฤติกรรมกรรมการบริโภคน้ำตาลที่มากเกินไป เกิดจากการขาดความรู้ของผู้บริโภคคือผู้ปกครอง ผู้ดูแลเด็กและเด็ก หรืออาจเกิดจากวัฒนธรรมการเลี้ยงดูเช่น ขนมกับเด็กเป็นของคู่กัน ให้ขนมเป็นรางวัล<sup>9</sup> ทัศนคติเช่นเด็กอ้วนน่ารัก รูปแบบของขนมและการโฆษณาที่เกินจริง เป็นต้น ส่งผลให้เกิดภาวะโภชนาการเกิน โรคฟันผุ รูปแบบกิจกรรมในการปรับพฤติกรรมในการศึกษานี้จึงใช้หลักการเสริมแรงทางบวกโดยการผลักดันกิจกรรมการแข่งขันตีมนมจืด เป็นเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่ใช้หลักทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory)<sup>4</sup> โดยให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมและให้เกิดการยอมรับในสังคม คือการสร้างนิสัยในการบริโภคนมจืด และจะสามารถพัฒนาไปสู่มาตรการทางสังคมหรือการกำหนดนโยบายของชุมชนนั้นได้

ด้านกลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้เป็นแรงสนับสนุนในการปรับพฤติกรรม โดยให้เด็กอ่านฉลากขนมจากเปลือกขนมที่รับประทานเพื่อให้เห็นข้อมูลเชิงประจักษ์ว่าในขนมมีน้ำตาลอยู่ในรูปแบบต่างๆซึ่งในปัจจุบันน้ำตาลกลายเป็นส่วนผสมในอาหารเกือบทุกชนิด<sup>2</sup> โดยเฉพาะในขนม ของกินเล่น อาหารว่างและเครื่องดื่ม กิจกรรมดังกล่าวจะช่วยให้เด็กใช้ความสามารถในการคำนวณ การประมาณการได้รับน้ำตาลและช่วยในการจัดการวางแผนการจำกัดปริมาณการกินน้ำตาลต่อวันได้ ผลพวงของการอ่านฉลากขนมทำให้สถานศึกษาเริ่มเห็นความสำคัญของฉลากเพราะข้อมูลอันหนึ่งคือในตลาดมีขนมที่มีฉลากโภชนาการเพียงร้อยละ 33 เท่านั้น<sup>9</sup> ดังนั้นกิจกรรมนี้จึงมีส่วนช่วยให้โรงเรียนได้คัดกรองขนมในโรงเรียนด้วย การพัฒนาศักยภาพจะเกิดความยั่งยืนได้ต้องมีการเรียน

รู้แลกเปลี่ยนกันเพื่อให้เด็กมีโอกาสพบข้อคิดเห็นเชิงสังคมมากขึ้น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นอย่างต่อเนื่องถือเป็นเป้าหมายสำคัญอันหนึ่งในการรณรงค์ด้านสุขภาพ<sup>10</sup>

ด้านบูรณาการเข้ากับกิจกรรมหลักของโรงเรียนและกิจกรรมโครงการเด็กไทยทำได้ นับเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญทำให้กิจกรรมการรณรงค์ลดบริโภคหวานแทรกซึมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนได้อย่างแนบเนียนเช่น กิจกรรมคณิตศาสตร์ ใช้การคำนวณน้ำตาล การอ่านฉลากขนม กิจกรรมวิทยาศาสตร์ องค์ประกอบทางเคมีของน้ำตาล รูปแบบของน้ำตาล กิจกรรมทางภาษาศาสตร์ การเขียนบทความ การเล่านิทาน การประยุกต์กิจกรรมพื้นบ้าน มาใช้ในการรณรงค์ กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพเช่นรณรงค์ กินนมจืด ออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพช่องปาก โพรแกรมหอาหารกลางวัน และอาหารว่าง การบูรณาการจะได้ผลดีต้องอาศัยทุกหน่วยในโรงเรียน ตั้งแต่ผู้บริหาร ครูแผนกต่างๆ คนครัว แม่ค้า ผู้ปกครองและที่สำคัญคือตัวเด็กมาร่วมมือร่วมใจกัน เป็นหนึ่งเดียว สอดคล้องกับหลักการบูรณาการกล่าวคือการทำให้องค์ประกอบย่อยๆ ทั้งหลายมีความสัมพันธ์อิงอาศัยซึ่งกันและกัน เข้ามาร่วมทำหน้าที่ประสานกลมเกลียวเป็นองค์รวมหนึ่งเดียว<sup>11</sup>

ด้านกลยุทธ์การติดตามผลโดยการสนับสนุนองค์ความรู้ใหม่และสื่อ ตลอดจนจัดให้มีกิจกรรมกระตุ้นนักเรียนและสำรวจการบริโภคน้ำตาลหวานล้นเพื่อติดตามผลเป็นระยะ โดยการบันทึกตารางการรับประทานอาหารหวานใน 1 สัปดาห์ บันทึกถนาคารความดีลดบริโภคหวานในช่วงเวลา 5 เดือน และสุ่มสำรวจการบริโภคน้ำตาลหวานล้น 2 ปีต่อมา จัดเป็นกิจกรรมการเฝ้าระวังทางทันตสาธารณสุข ตลอดจนทบทวนกิจกรรมและประเมินผลเป็นระยะๆ เป็นไปตามหลักทฤษฎีทางระบาดวิทยาว่าด้วยการเฝ้าระวัง ซึ่งเป็นกระบวนการที่จะนำไปสู่การปฏิบัติการ (surveillance for action)<sup>12</sup>

เมื่อพิจารณาในภาพรวมชุดกิจกรรมการลด

บริโภคหวานดังกล่าวพบว่าชุดกิจกรรมที่มีลำดับชั้นจากการสร้างกระแส จุดประกายที่ดีโดยการให้เข้ามา ร่วมอย่างไม่มีเงื่อนไข การวางแผนกิจกรรมแบบ แนวร่วม การส่งเสริมพฤติกรรมทางบวกที่สอดคล้อง กับวัย การเรียนรู้เชิงประจักษ์ การศึกษาแลกเปลี่ยน ในสังคมอย่างต่อเนื่อง จะเป็นแรงผลักดันมหาศาล ในการเคลื่อนปรับมาตรการหรือนโยบายของชุมชนได้ แต่ทั้งนี้ต้องมีการเฝ้าระวังติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ชุมชนทราบสถานการณ์ และเป็นการกระตุ้นเน้นย้ำตลอดเวลา(Booster dose) ส่งผลต่อการลดการบริโภคน้ำตาลของนักเรียนลงได้ซึ่งต้องใช้ระยะเวลา 3 ปี เพราะพฤติกรรมติดหวานเป็นพฤติกรรมสะสม ในเด็กเป็นเวลานานตั้งแต่วัยทารก สภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลอย่างเช่นบริษัทผู้ผลิตขนม น้ำอัดลมใช้สื่อโฆษณามูลค่ามหาศาล ภาพลักษณ์ของความสุขในการกินขนมเอื้อต่อวิถีชีวิตของคนไทยคือให้ทุกคนมีความสุข การศึกษารูปแบบนี้มีกิจกรรมบางอย่างที่สอดคล้องกับกิจกรรมของเครือข่ายการรณรงค์ในโครงการเด็กได้ไม่กินหวาน จากเอกสารบทความย่อสำหรับผู้บริหารในการรวบรวมโครงการเด็กได้ไม่กินหวาน ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์<sup>13</sup> พบว่า มีการใช้กิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้ส่งผลต่อการลดการบริโภคหวาน เช่น 1) โครงการโรงเรียนนี้เด็กนักเรียนไม่กินหวานของจังหวัดพัทลุง ใช้การประกวดกิจกรรมรณรงค์ 2) โครงการเด็กชมพร อ่อนหวานเพื่อรณรงค์สร้างกระแสลดการบริโภคอาหารหวาน ขนมกรุบกรอบ น้ำอัดลม จัดกิจกรรมโดยการสร้างเครือข่ายทีมงานและจัดประกวดโรงเรียนที่มีผลงานดีเด่นซึ่งใช้เกณฑ์มาตรฐานการประเมินโรงเรียนที่ร่วมกันสร้างขึ้น 3)โครงการรณรงค์ลดการบริโภคอาหารหวาน ณ โรงเรียนสหกรณ์นิคมอ่าวลึก 2 จังหวัดกระบี่ จัดกิจกรรมการให้ความรู้ ประเมินภาพ เรียงความ และสำรวจการรับประทานอาหาร 4) โครงการโรงเรียนอ่อนหวานของจังหวัดปัตตานี เน้นการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพช่องปากที่ดี พัฒนาการเรียนรู้ และ

ฝึกทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปาก มีการจัดอาหารกลางวันและอาหารว่างตามมาตรฐานที่กำหนด 5) โครงการเด็กพระธาตุยุคใหม่ ไม่กินหวาน ด้านโรคฟันผุและโรคอ้วน โดยการคัดกรองเด็ก ให้ความรู้ และจัดกิจกรรมค่าย และ 6) โครงการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากโดยแกนนำสุขภาพชุมชนครอบครัวเด็กเล็กหมู่ 11 บ้านควน เปิดประตูสู่การไม่ติดหวาน โดยการใช้กิจกรรมหลากหลายรูปแบบ กิจกรรมสาธิตอาหารแก่ผู้ปกครอง กิจกรรมสำรวจสถานะช่องปาก กิจกรรมบันทึกอาหาร มาใช้ในต่างประเทศในการควบคุมการบริโภคอาหารหวาน พบว่าผู้ปกครองมีรูปแบบที่เหมาะสมในการเลี้ยงดูเด็กแก่ผู้ปกครอง กิจกรรมสำรวจสภาพกิจกรรมการประกวดพัฒนาการเด็ก กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และกิจกรรมประกวดอาหาร เป็นต้นในขณะที่ในต่างประเทศใช้มาตรการควบคุมการบริโภคอาหารหวาน เช่น อเมริกาที่ใช้การกำหนดนโยบายควบคุมมาตรฐานโภชนาการในโรงเรียน<sup>2</sup> อาทิ การห้ามขายอาหารประเภทลูกกวาด เครื่องดื่มที่เติมน้ำตาลจะต้องไม่ขายในโรงเรียน น้ำหวานที่มีคาร์บอนเตียนนอกบริเวณที่ทานอาหาร เข้าหรือกลางวัน เป็นต้น

#### การบริโภคน้ำตาล

ผลการบริโภคน้ำตาลหวานล้วนของเด็กในช่วง 2 ปี มีแนวโน้มลดลงจาก 21.04 ซ่อนชาต่อคนต่อวัน ในปีการศึกษา 2548 เหลือ 13.32 ซ่อนชาต่อคนต่อวันในปีการศึกษา 2550 และมีเด็กนักเรียนบริโภคน้ำตาลหวานล้วนไม่เกิน 6 ซ่อนชา เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 20.38 เป็นร้อยละ 35.56 สอดคล้องกับผลการศึกษาของจังหวัดพัทลุงในโครงการโรงเรียนนี้เด็กนักเรียนไม่กินหวานที่พบว่าเด็กบริโภคอาหารหวานลดลงร้อยละ 51.69 ภายหลังการรณรงค์<sup>13</sup>

ผลการสำรวจการบริโภคน้ำตาลหวานล้วนของนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียนมีแนวโน้มลดลง อาจเนื่องมาจากโรงเรียนทั้ง 3 แห่งเป็นโรงเรียนสังกัดเอกชนที่มีความพร้อม และเป็นการเลือกแบบเจาะจงเพื่อใช้

เป็นโรงเรียนนำร่อง ผลการศึกษาทั้งสองสอดคล้องกับทฤษฎีของสกินเนอร์<sup>8</sup> ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเสริมแรงบวก เพิ่มพฤติกรรมลดบริโภคหวานอย่างต่อเนื่องตามแผนกิจกรรมใน 4 กลยุทธ์ ส่งผลให้ผลสำรวจการบริโภคน้ำตาลหวานล้นในรอบที่ 2 มีสัดส่วนการบริโภคน้ำตาลหวานล้นเฉลี่ยลดลงอย่างมากจากรอบที่ 1 ร้อยละ 24.52 (ข้อมูลการสำรวจรอบที่ 1 เด็กบริโภคน้ำตาลหวานล้นเฉลี่ย 21.04 ซ่อนชาต่อคนต่อวัน รอบที่ 2 เด็กบริโภคน้ำตาลหวานล้นเฉลี่ย 15.88 ซ่อนชาต่อคนต่อวัน) เมื่อพิจารณารายโรงเรียนพบว่าโรงเรียนพรติริกุล มีผลการบริโภคน้ำตาลหวานล้นเมื่อดำเนินกิจกรรมครบ 3 ปีใกล้เคียงกับที่เครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวานแนะนำไว้ 6 ซ่อนชาต่อคนต่อวัน<sup>2</sup> กล่าวคือจากการสำรวจปริมาณน้ำตาลเฉลี่ยต่อคนต่อวัน ครั้งที่ 1 มีค่า 29.34 ซ่อนชาต่อคนต่อวัน ครั้งที่ 2 มีค่า 14.65 ซ่อนชาต่อคนต่อวัน ครั้งที่ 3 มีค่า 14.92 ซ่อนชาต่อคนต่อวัน และครั้งที่ 4 ลดลงเหลือ 7.23 ซ่อนชาต่อคนต่อวัน ความสำเร็จครั้งนี้เป็นผลจากการบูรณาการของโรงเรียนในกิจกรรมทางสาธารณสุขต่างๆ เข้าเป็นหนึ่งเดียว เช่นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ โครงการเด็กไทยทำได้ โครงการโรงเรียนสีขาว โครงการ Clean Food Good Taste จนได้รับรางวัลโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทอง 3 ปีติดต่อกันและได้รับการรับรองมาตรฐานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทองจากกรมอนามัยในปีการศึกษา 2550

### บทสรุป

การดำเนินกิจกรรมเพื่อลดการบริโภคน้ำตาลในเด็กนักเรียนประถมศึกษา ต้องอาศัยกระบวนการหลากหลาย เช่น กลยุทธ์การสร้างกระแส กลยุทธ์การปรับพฤติกรรมใช้รูปแบบการเรียนรู้ปัญหาด้วยตนเอง กลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพ องค์ความรู้และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียน กลยุทธ์การติดตามและประเมินผล ผลผสมผสานกันร่วมกับการกำหนดทิศทางและนโยบายของผู้บริหารโรงเรียน

ความเข้าใจและทัศนคติของครูที่ต้องมีความรู้ทางวิชาการและ การประสานงานที่ดี ในการผลักดันกิจกรรมต่างๆ ให้บรรลุตามเป้าหมาย

นอกจากนี้การนำกระบวนการเรียนรู้คู่วิจัยมาประยุกต์ใช้เพื่อได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ มาใช้กับเด็กนักเรียน ทำให้เด็กมีพัฒนาการและพฤติกรรมทันตสุขภาพดีขึ้น เช่น มีการทำความสะอาดช่องปากภายหลังการบริโภคอาหาร การลดปริมาณอาหารหวานที่บริโภคในแต่ละวัน ทั้งยังมีส่วนช่วยสร้างทัศนคติที่ดีแก่เด็ก ช่วยให้การรณรงค์มีประสิทธิผลมากขึ้นและส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แบบยั่งยืน

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า

- 1) รูปแบบชุดกิจกรรมส่งผลต่อการบริโภคน้ำตาลหวานล้นลดลง จึงควรถ่ายทอดบทเรียน ชุดกิจกรรมของโรงเรียนนำร่อง ทั้ง 3 ให้กับภาคีเครือข่ายด้านสุขภาพของสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน
- 2) การสร้างกระแสการไม่กินหวาน ควรจัดกิจกรรมเสริมแรงเชิงบวกอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอเพื่อให้เกิดแรงกระตุ้น ผลักดันกระแสไม่กินหวานให้กลายเป็นพฤติกรรมที่ยอมรับของสังคม
- 3) ควรประชาสัมพันธ์วิธีการอ่านฉลากผลิตภัณฑ์อาหารและการแปลความเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้บริโภค อันนำไปสู่การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ในการบริโภคที่ถูกต้องแก่ตนเอง ครอบครัว และชุมชน
- 4) การบูรณาการกิจกรรมไม่กินหวานให้เข้าเป็นหนึ่งเดียวในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพได้แก่กิจกรรมเฝ้าระวังโภชนาการเกินกับการไม่บริโภคขนมหวานและเครื่องดื่มรสหวาน กิจกรรมโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพกับกิจกรรมสุขภาพดี ออกกำลังกาย ไม่อ้วน ไม่หวาน กิจกรรมเฝ้าระวังทันตสุขภาพแปรงฟันหรือบ้วนปากเป็นอย่างน้อยหลังการกินขนมหวาน ไม่กินหวาน ฟันไม่ผุ กิจกรรมอาหารสะอาด รสชาติอร่อยกับกินเป็นสุขภาพดี

การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือความสัมพันธ์ของโรคอ้วน โรคฟันผุ กับการบริโภคน้ำตาล เพื่อหาแนวทางป้องกันเด็กให้ห่างไกลจากโรคที่ป้องกันได้

## กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานในครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่ายทั้งโรงเรียนและทีมงานเจ้าหน้าที่จากงานทันตสาธารณสุข ที่ร่วมแสดงความคิดเห็นและช่วยดำเนินงาน ผู้บริหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ที่สนับสนุนและอนุญาตให้ทำกิจกรรม

ทันตแพทย์หญิงปิยะดา ประเสริฐสม จากกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ที่ให้โอกาสในการทำงานในเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวานและสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน คุณศุภชาติ เขมวุฒิพงษ์ ที่ให้คำปรึกษาและกำลังใจในการทำงาน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. จุไรรัตน์ คุณะไชยโชติ, อุบลวรรณ อธิระพิบูลย์. ความสัมพันธ์ระหว่างวินัยของพ่อแม่ กับการเกิดฟันผุของลูก. ว. ทันต. 2550 ; 57 : 265 - 273.
2. ขนมหักกับพันผุ. (homepage on the Internet). Post June 14, 2006 from : <http://www.samefamily.net/Home/tabid/575/ctl/Detailsmid/1217/IntemID/876/Default.aspx>.
3. อุทัยวรรณ กาญจนกามล, การส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่ : บทบาทใหม่แห่งยุคของคนทุกคน, เอกสารประกอบการประชุม การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย และกลยุทธ์ การสร้างเสริมสุขภาพช่องปากของประเทศไทยในทศวรรษหน้า. 15 - 16 สิงหาคม 2548, KU Home.
4. เทคนิคการปรับพฤติกรรมในเด็ก. search March 1,2008 .From [http://www.happyhomeclinic.com/au10 - BM.htm](http://www.happyhomeclinic.com/au10-BM.htm)
5. พัฒนพงศ์ จาติเกิด. พลังอ่อนหวานเพื่อครอบครัวอ่อนหวาน.ใน: เครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน. คู่มือครอบครัวอ่อนหวาน. กรุงเทพมหานคร: 2547. หน้า2.
6. บุปผา ไตรโรจน์, จันทนา อึ้งชูศักดิ์, สุรางค์เชษฐภทนต์. ครอบครัวอ่อนหวาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2549. หน้า22-29.
7. สุนทรี รัตนชูเอก, ชุตติมา ศิริกุลชยานนท์. ความหวานและการรับรู้รสหวาน. การศึกษาทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับความหวาน. กรุงเทพมหานคร: ออนพรีนซ์ออฟ; 2549. หน้า4,57.
8. ทฤษฎีทางการศึกษา. (homepage on the Internet). Search April 15, 2006. from : [http://www.chontech.ac.th/~abhichat/Edu\\_Theory/Edu\\_skinner.htm](http://www.chontech.ac.th/~abhichat/Edu_Theory/Edu_skinner.htm).
9. ปัญหาการบริโภคขนมเด็ก.(homepage on the Internet). Search April 15, 2006. from: <http://www.familynetwork.or.th/Home/81/tabid/800/ctl/Details/mid/1596/ItemID/882/Default.aspx>.
10. องค์การแห่งการเรียนรู้. (homepage on the Internet).Search April 15, 2006. from: <http://www.thailocaladmin.go.th/work/kpinow/7ebook/pdf/4901.pdf>.
11. การบูรณาการ.(homepage on the Internet). Search April 15, 2006. from: [http://www.tei.or.th/eehrdc/th\\_eeh\\_ponlapak\\_0508\\_1.htm](http://www.tei.or.th/eehrdc/th_eeh_ponlapak_0508_1.htm)
12. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา. search April 16,2008 .From:<http://209.85.175.104/search?q=cache:MjxOlR2Q0g0J:www.bcnc.ac.th/class/epi/ppt>.
13. รวมบทคัดย่อสำหรับผู้บริหาร การสรุปโครงการเด็กได้ไม่กินหวาน. คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ .2551. เอกสารอัดสำเนา

## Original Article

# Model Development of decreased consuming program in primary school : case study in Trang Province

Apapunnee Khemwuttipong\* D.D.S., M.P.H.

## Abstract

The purpose of this study were to study ways to create a less sweet consuming movement among primary schools and to examine the amount of sugar consumption of students. To process this examination, 1035 out of all three to four graders were selected from three different primary schools in semester of 2548. The research performance was done by applying movement strategy, learning theory and evaluation technique to this study. In early, movement activity was performed which 582 students participated by sending a story under a topic "why ants do not have teeth". In advance, this activity was expanded and gained 5644 members from friends and family network. Following by movement activity was the process of behavior modification using learning theory. After run a sweetness consuming test, empirical data shown that the average of sweetness consuming was 21.04 teaspoon per person per day. Other activities to serve this process were a competition running by drinking plain milk which maximum was 106 bags, activities to improve potential and knowledge base in order to support a behavior modification and also by reading package labels which yoghurt package was most read and second was snack's package including setting a stage to exchange ideas including training and summarizing media into 62 pictures of an oral care. Finally, a monitoring activity was held by recording an eating schedule. Within a week, 38.8% of students who consumed sweetness more than twice a day were recorded. Good Bank of less sweet consuming has indicated that in five months there were 46.73% of students who consumed sweetness at least once a day and from random test found that sweetness was consumed at average of 15.89 teaspoon per student per day. Two years later, activities were extended by integrating with school main activities and with Thai Children Can Do Project which displayed by school and supported by Department of Health in which knowledge base and media were provided. Also more activities were held to motivate students and to examine sweetness consuming in order to monitor this study. As a result, these series of activities affected students' behavior in consuming sweetness from 21.04 teaspoon per student per day in semester of 2548 to 13.32 teaspoon per student per day in semester of 2550.

**Key words :** *consuming sweetness, students, activity*

---

\* Provincial Health Office, Trang province