

กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และสภาวะสุขภาพช่องปากเด็ก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

เมธิณี คุปพิทยานันท์* ทบ. รป/ม. อท. (ทันตสาธารณสุข)

ศรีสุดา ลิละศิริ* ทบ. สม. อท. (ทันตสาธารณสุข)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ ประเมินประสิทธิผลกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากที่ดำเนินการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก กับสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รวบรวมข้อมูลจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 433 แห่ง ในพื้นที่ 12 จังหวัด มีเด็ก 10,116 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติไคสแควร์ ผลการศึกษา เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีอายุต่ำสุด 12 เดือน สูงสุด 76 เดือน ร้อยละ 97.2 มีอายุระหว่าง 24 - 59 เดือน การตรวจสุขภาพช่องปากพบเด็กฟันไม่สะอาดร้อยละ 26.3 ฟันผุร้อยละ 64.3 มีค่าเฉลี่ยฟันผุนอกสุด 3.8 ซี่ต่อคน เมื่อจำแนกกลุ่ม พบเด็กมีฟันไม่สะอาดและมีฟันผุเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับตามอายุที่เพิ่มขึ้น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันร้อยละ 96.8 จัดผลไม้เป็นอาหารว่าง 3-5 วันต่อสัปดาห์ร้อยละ 83.4 และทุกแห่งจัดนมจัดให้เด็ก ด้านพฤติกรรมมีเด็กแปรงฟันตอนเช้าก่อนมาศูนย์ร้อยละ 90.4 เด็กน้ำหนัก นมเปรี้ยว/นมหวาน และนมขวด มากินที่ศูนย์ ร้อยละ 25.4, 14.6 และ 14.1 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์พบ เด็กฟันไม่สะอาดมีฟันผุมากกว่าเด็กฟันสะอาด ($p < .001$) เด็กที่ไม่น้ำหนัก นมเปรี้ยว/นมหวานมากินที่ศูนย์ เด็กที่แปรงฟันตอนเช้า มีฟันสะอาดกว่า และฟันผุน้อยกว่า เด็กที่ไม่มีพฤติกรรมดังกล่าว ($p < .001$) และพบเด็กในศูนย์ฯ ที่จัดผลไม้เป็นอาหารว่าง 3-5 วันต่อสัปดาห์ มีฟันสะอาดกว่า และฟันผุน้อยกว่า เด็กในศูนย์ฯ ที่ไม่ทำ หรือทำกิจกรรมนี้ได้น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ($p < .001$) ส่วนเด็กในศูนย์ฯ ที่แปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวัน มีฟันสะอาดกว่าเด็กในศูนย์ฯ ที่ไม่ได้จัดกิจกรรมนี้ ($p = .001$) แต่มีฟันผุไม่ต่างกัน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีประสิทธิผลทำให้เด็กมีฟันสะอาดและป้องกันฟันผุได้ และควรเพิ่มกิจกรรมกระตุ้นผู้ปกครองดูแลการบริโภคขนมของเด็ก และแปรงฟันให้เด็กทุกวัน

คำสำคัญ : การส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็ก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

* สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

บทนำ

โรคฟันผุเป็นปัญหาที่พบบ่อยในเด็กปฐมวัย ผลการสำรวจสุขภาพช่องปากระดับประเทศปี 2550 พบเด็กอายุ 3 ปี และ 5 ปี มีฟันน้ำนมผุร้อยละ 61.4 และ 80.6¹ ฟันผุมีสาเหตุจากการบริโภคอาหารที่มีส่วนประกอบของแป้ง น้ำตาล และการขาดการทำความสะอาดช่องปากอย่างเหมาะสม เด็กที่มีฟันผุรุนแรงจะขาดอาหารเรื้อรัง ทำให้น้ำหนักและส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน^{2,3} รวมทั้งอาจมีผลกระทบต่อพัฒนาการและสติปัญญาของเด็กได้

เด็กช่วงวัยนี้จำนวนมากใช้ชีวิตเวลากลางวันในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก การสำรวจของสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี 2552⁴ พบมีเด็กอายุ 2 ขวบครึ่งถึง 5 ขวบ 942,583 คน (ร้อยละ 37 ของจำนวนเด็กปฐมวัยในประเทศไทย) อยู่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเวลาที่พ่อแม่ต้องทำงาน และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกสังกัดทั่วประเทศ 20,043 แห่ง ดังนั้นการแก้ไขปัญหาฟันผุในเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจึงเป็นพื้นที่สำคัญที่จะต้องมีการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กอย่างเหมาะสม

เพื่อให้เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้รับการดูแลสุขภาพช่องปาก กรมอนามัยได้บรรจุเรื่องส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กไว้ในเกณฑ์มาตรฐานศูนย์เด็กเล็กน่ายุ โดยให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจัดทำกิจกรรมพื้นฐานที่สำคัญและส่งผลตรงต่อสภาวะสุขภาพช่องปากเด็ก 2 อย่าง คือ การแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน และการจัดอาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการไม่หวานจัดเช่นนมจัดผลไม้ ขนมไทยไม่หวานจัด⁵ ต่อมากรมอนามัยได้เสนอแนะต้นแบบบุคลากรในพื้นที่ ให้สนับสนุนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก โดยจัดทำกิจกรรม 4 อย่างคือ 1) การจัด

กิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ 2) การส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เอื้อต่อสุขภาพช่องปากเด็ก ได้แก่ การจัดผลไม้สดเป็นอาหารว่าง 3-5 วันต่อสัปดาห์ และการดูแลขนม นมรสหวานและนมขวดที่เด็กนำมาจากบ้าน 3) การตรวจฟันเด็ก และ 4) การสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก⁶

การติดตามผลการดำเนินงานในปี 2549⁷ มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจัดนมจัดให้เด็กร้อยละ 95.7 จัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันและจัดผลไม้เป็นอาหารว่าง 3-5 วันต่อสัปดาห์ร้อยละ 90.5 และ 54.9 ซึ่งเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 96.6 และ 81.5 ในปี 2552⁸ ส่วนการดูแลอาหารว่างประเภทขนม นมรสหวานและนมขวดที่เด็กนำมาจากบ้าน การตรวจฟันเด็ก และการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ยังไม่ได้กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แต่มีการดำเนินการในบางศูนย์

สำหรับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง ผลสำรวจปี 2550⁹ พบเด็กเล็กนำขนม นมเปรี้ยว นมหวาน และนมขวดมากินที่ศูนย์ร้อยละ 32.6, 10.7, 5.6 และ 16.5 ตามลำดับ และผลสำรวจปี 2549-2550¹ พบเด็กอายุ 3 ปี ร้อยละ 90.3 แปรงฟันตอนเช้าก่อนมาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยเด็กแปรงเองร้อยละ 56.0 ผู้ใหญ่แปรงให้ร้อยละ 36.4 และเด็กอายุ 5 ปี แปรงฟันตอนเช้าก่อนมาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กร้อยละ 91.7 โดยเด็กแปรงเองร้อยละ 87.1 ผู้ใหญ่แปรงให้ร้อยละ 9.9

เมื่อนำข้อมูลข้างต้นมาพิจารณาประกอบกับผลสำรวจสภาวะทันตสุขภาพ¹ ในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่าเด็ก 3 ขวบ และ 5 ขวบ ยังมีฟันผุในเกณฑ์สูง (ร้อยละ 61.4 และ 80.6) ทำให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงหรือพัฒนากิจกรรม

ที่ดำเนินในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น การศึกษาความสัมพันธ์ของการจัดกิจกรรมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและพฤติกรรมสุขภาพช่องปากเด็ก กับสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จะสามารถสะท้อนประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมดังกล่าวได้ ผลการศึกษานี้จะมีประโยชน์ต่อการนำไปกำหนดแนวทางการจัดการที่เหมาะสม เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มีประสิทธิผลมากขึ้นต่อไป

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

ใช้ข้อมูลจากโครงการพัฒนาระบบการแก้ปัญหาสุขภาพช่องปากเด็กและเยาวชนบนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์¹⁰ ที่ดำเนินการใน 12 จังหวัด คือ อ่างทอง ชัยนาท สิงห์บุรี จันทบุรี ราชบุรี สุรินทร์หนองคาย อำนาจเจริญ อุทัยธานี แพร่ ตรัง และสุราษฎร์ธานี โครงการฯ เก็บข้อมูลสุขภาพช่องปากและกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยใช้แบบสำรวจพฤติกรรมและสภาวะช่องปากเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และแบบสอบถามครูผู้ดูแลเด็ก ซึ่งทีมผู้รับผิดชอบโครงการฯ จัดทำ และปรับแก้ไขตามข้อเสนอของพื้นที่ ประชุมทันตบุคลากรในพื้นที่ดำเนินการเพื่อทำความเข้าใจวิธีการเก็บข้อมูลให้ตรงกัน โดยสัมภาษณ์ครูผู้ดูแลเด็กเรื่องการจัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน และการจัดผลไม้เป็นอาหารว่าง 3-5 วันต่อสัปดาห์ ตรวจสอบการนำขนมนมหวานหรือนมเปรี้ยวและนมขวดที่เด็กนำมากินที่ศูนย์ฯ และสอบถามเด็กเรื่องการแปรงฟันตอนเช้าก่อนมา ศูนย์ฯ ในวันเก็บข้อมูลทันตบุคลากรในพื้นที่เป็นผู้ตรวจช่องปากเด็ก โดยมีข้อตกลงร่วมกันให้ใช้ชุดตรวจ และตรวจ

ภายใต้แสงธรรมชาติ ใช้เกณฑ์แบบง่ายคือฟันไม่สะอาดหมายถึงฟันที่มองเห็นคราบจุลินทรีย์ชัดเจน ส่วนฟันผุเน้นเฉพาะฟันที่มีรอยผุลึกเข้าไปได้ เคลือบฟันมีฟันหรือผุหนึ่งซี่ นำข้อมูลที่ครบถ้วนซึ่งรวบรวมได้จากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 433 แห่ง มีเด็กรวม 10,116 คน มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาโดยใช้สถิติไคสแควร์

ผลการศึกษา

พบเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีอายุต่ำสุด 12 เดือน สูงสุด 76 เดือน ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.2) มีอายุ 24 - 59 เดือน ผลการตรวจสุขภาพช่องปากมีเด็กฟันไม่สะอาด 2,657 คน (ร้อยละ 26.3) ฟันสะอาด 7,459 คน (ร้อยละ 73.7) ฟันผุ 6,501 คน (ร้อยละ 64.3) ฟันไม่ผุ 3,615 คน (ร้อยละ 35.7) เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุเด็กมีฟันไม่สะอาด มีฟันผุ และมีระดับความรุนแรงของโรคฟันผุ หรือค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด เพิ่มขึ้นเป็นลำดับตามอายุที่เพิ่มขึ้น (ตารางที่ 1)

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีฟันไม่สะอาดและฟันผุในเด็ก พบเด็กที่ฟันไม่สะอาดมีฟันผุมากกว่าเด็กที่มีฟันสะอาดอย่างชัดเจน และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยเด็กที่ฟันไม่สะอาดมีฟันผุร้อยละ 88.0 เด็กที่มีฟันสะอาดมีฟันผุร้อยละ 55.8 (ตารางที่ 2)

สำหรับกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวัน 419 แห่ง (ร้อยละ 96.8) มีเด็กรวม 9,842 คน ศูนย์ที่ไม่จัดกิจกรรมนี้ 14 แห่ง (ร้อยละ 3.2) มีเด็กรวม 274 คน เมื่อวิเคราะห์สภาวะสุขภาพช่องปากของเด็กเปรียบเทียบระหว่างเด็กที่อยู่ในศูนย์ฯ ที่ไม่มีกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันกับเด็กในศูนย์ฯ ที่มี พบเด็กที่อยู่ในศูนย์ฯ ที่ไม่มีกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหาร

ตารางที่ 1 สภาวะสุขภาพช่องปากของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำแนกตามอายุ

Table 1 The oral health status of children in day-care centers, classified by age group

อายุ	จำนวน (ร้อยละ) เด็กในศพด.	จำนวน (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด dmft
		เด็กฟันไม่สะอาด	เด็กฟันผุ	
1 ปี (12-23 เดือน)	41 (0.4)	4 (9.8)	13 (31.7)	1.3
2 ปี (24-35 เดือน)	1,106 (10.9)	225 (20.3)	500 (45.2)	2.0
3 ปี (36-47 เดือน)	7,545 (74.6)	1,984 (26.3)	4,936 (65.4)	3.8
4 ปี (48-59 เดือน)	1,185 (11.7)	339 (28.6)	845 (71.3)	4.4
5 ปี ขึ้นไป (60-76 เดือน)	239 (2.4)	105 (43.9)	207 (86.6)	6.9
รวม	10,116 (100.0)	2,657 (26.3)	6,501 (64.3)	3.8

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างความสะอาดของฟันและการเกิดฟันผุของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

Table 2 The association between oral hygiene and dental caries of children in day-care centers.

ความสะอาดฟัน (n=10,116)	จำนวน (ร้อยละ) เด็กฟันผุ	จำนวน (ร้อยละ) เด็กฟันไม่ผุ	P value *
เด็กฟันไม่สะอาด (2,657 คน)	2,338 (88.0)	319 (12.0)	<.001
เด็กฟันสะอาด (7,459 คน)	4,163 (55.8)	3,296 (44.2)	

* Chi-square tests

กลางวันมีฟันไม่สะอาด มากกว่า เด็กที่อยู่ในศูนย์ที่มีกิจกรรมนี้ ($p = .001$) แต่เด็กทั้งสองกลุ่มมีฟันผุไม่แตกต่างกัน ($p = .163$) (ตารางที่ 3)

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกแห่งจัดนมจืดให้เด็ก ส่วนการจัดผลไม้เป็นอาหารว่างให้เด็ก 3-5 วันต่อสัปดาห์ มีศูนย์ที่ดำเนินการจำนวน 361 แห่ง (ร้อยละ 83.4) มีเด็กรวม 8,516 คน และศูนย์ที่ไม่ได้ดำเนินการหรือดำเนินการได้น้อยกว่าสัปดาห์ละสามวันจำนวน 72 แห่ง (ร้อยละ 16.6) มีเด็กรวม 1,600 คน การวิเคราะห์สภาวะสุขภาพช่องปากของเด็ก เปรียบเทียบระหว่างเด็กในศูนย์ที่ไม่สามารถจัดอาหารว่างเป็นผลไม้ 3-5 วันต่อสัปดาห์

กับเด็กในศูนย์ที่จัดฯ พบเด็กในศูนย์ที่ไม่สามารถจัดอาหารว่างเป็นผลไม้ 3-5 วันต่อสัปดาห์ มีฟันไม่สะอาดมากกว่า และมีฟันผุมากกว่า เด็กในศูนย์ที่จัดฯ ($p < .001$) (ตารางที่ 3)

ด้านพฤติกรรม พบเด็กนำขนม นมเปรี้ยว หรือนมหวาน และนมขวดมากินที่ศูนย์ฯ ร้อยละ 25.4 14.6 และ 14.1 ตามลำดับ การนำนมขวดมากินที่ศูนย์ฯ พบมากในเด็กที่อายุน้อยและค่อยๆ ลดลงเมื่อเด็กโตขึ้น (ตารางที่ 4) นอกจากนี้ยังพบเด็กที่นำนมขวดมากินร้อยละ 22.4 นำนมรสหวานหรือเปรี้ยวมาที่ศูนย์ฯ ด้วย

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะสุขภาพช่องปากเด็ก กับการจัดกิจกรรมส่งเสริมทันตสุขภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

Table 3 The association between oral health status of children in day-care centers and oral health activities in the centers

การจัดกิจกรรม ใน ศพด.		จำนวน (ร้อยละ) เด็กฟันไม่สะอาด	จำนวน (ร้อยละ) เด็กฟันสะอาด	P value*	จำนวน (ร้อยละ) เด็กฟันผุ	จำนวน (ร้อยละ) เด็กฟันไม่ผุ	P value*
แปรงฟันหลัง	ไม่มี	96 (35.0)	178 (65.0)	.001	187 (68.2)	87 (31.8)	.163
อาหารกลางวัน	มี	2,561 (26.0)	7,281 (74.0)		6,314 (64.2)	3,528 (35.8)	
จัดอาหารว่าง	ไม่จัด	516 (32.3)	1,084 (67.7)	<.001	1,148(71.8)	452 (28.2)	<.001
เป็นผลไม้ 3-5 วัน ต่อสัปดาห์	จัด	2,141 (25.1)	6,375 (74.9)		5,353(62.9)	3,163(37.1)	

* Chi-square tests

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของเด็กที่นำอาหารว่างมารับประทานที่ศูนย์ จำแนกตามอายุ

Table 4 Number and percentage of children who brought snack to day-care centers classified by age group

พฤติกรรมเด็ก	จำนวนเด็ก(ร้อยละ) แยกตามอายุ					
	1 ปี	2 ปี	3 ปี	4 ปี	≥5 ปี	รวม
	41 คน	1,106 คน	7,545 คน	1,185 คน	239 คน	10,116 คน
นำขนมมา	14 (34.1)	357 (32.3)	1,797 (23.8)	369 (31.1)	37 (15.5)	2,574 (25.4)
นำนมหวาน/นมเปรี้ยวมา	6 (14.6)	211 (19.1)	1,053 (14.0)	174 (14.7)	32 (13.4)	1,476 (14.6)
นำขวดนมมา	24 (58.5)	411 (37.2)	919 (12.2)	67 (5.7)	2 (0.8)	1,423 (14.1)

ส่วนการแปรงฟันที่บ้านมีข้อมูลที่เด็กตอบจำนวน 9,657 คน พบเด็กแปรงฟันตอนเช้าก่อนมาศูนย์ 8,728 คน (ร้อยละ 90.4) แต่เมื่อวิเคราะห์แยกตามกลุ่มอายุ เด็กอายุน้อยมีการแปรงฟันมาจากบ้านมากกว่าและค่อยๆ ลดลงเป็นลำดับตามอายุที่มากขึ้น (ร้อยละ 95.1, 92.2, 90.5, 89.6 และ 83.3 ในกลุ่มอายุที่ 1 ปี 2 ปี 3 ปี 4 ปี และ 5 ปี ตามลำดับ)

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง การนำขนมและนมมากินที่ศูนย์ และการแปรงฟันตอนเช้าก่อนมาศูนย์ กับความสะอาดของฟัน และฟันผุ พบเด็กที่นำขนม นมหวานหรือนมเปรี้ยว มากินที่ศูนย์ และเด็กที่ไม่ได้แปรงฟันตอนเช้า มีฟันไม่สะอาดและมีฟันผุมากกว่าเด็กที่ไม่มีพฤติกรรมดังกล่าว ($p<.001$) ส่วนกลุ่มเด็กที่นำนมขวดมากินที่ศูนย์ พบว่ามีฟันไม่สะอาดมากกว่าเด็กที่ไม่ได้

น้ำหนักขดมากเกิน ($p=.001$) แต่กลับมีฟันผุน้อยกว่าเด็กที่ไม่ได้น้ำหนักขดมากเกินที่ศูนย์ฯ ($p=.009$) (ตารางที่ 5)

เมื่อนำข้อมูลการใช้หนักขดตารางที่ 4 ซึ่งพบเด็กน้ำหนักขดมากเกินในช่วงอายุน้อย และลดลงเป็นลำดับตามอายุที่มากขึ้น มาพิจารณาร่วมกับข้อมูลสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กตารางที่ 1 ซึ่ง

พบเด็กช่วงอายุน้อยมีฟันผุไม่มาก แต่ฟันผุจะเพิ่มสูงตามอายุที่เพิ่มขึ้น จึงทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกินนมขดที่ศูนย์ฯ กับการเกิดฟันผุของเด็กแยกตามอายุ ซึ่งทุกกลุ่มอายุไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 6) จึงสรุปว่าการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มนมขด กับการเกิดฟันน้ำนมผุ

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กกับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง

Table 5 The association between oral health status of children in day-care centers and the related behaviors.

พฤติกรรมเด็ก		จำนวน (ร้อยละ)		P value*	จำนวน (ร้อยละ)		P value*
		เด็กฟันไม่สะอาด	เด็กฟันสะอาด		เด็กฟันผุ	เด็กฟันไม่ผุ	
ขนม (n = 10,116)	ไม่นำมา	1,847 (24.5)	5,695 (75.5)	<.001	4,716 (62.5)	2,826 (37.5)	<.001
	7,542 คน						
	นำมา	810 (31.5)	1,764 (68.5)		1,785 (69.3)	789 (30.7)	
	2,574 คน						
นมเปรี้ยว/ นมหวาน (n = 10,116)	ไม่นำมา	2,161 (25.0)	6,479 (75.0)	<.001	5,464 (63.2)	3,176 (36.8)	<.001
	8,640 คน						
	นำมา	496 (33.6)	980 (66.4)		1,037 (70.3)	439 (29.7)	
	1,476 คน						
นมขด (n = 10,116)	ไม่นำมา	2,230 (25.7)	6,463 (74.3)	.001	5,630 (64.8)	3,063 (35.2)	.009
	8,693 คน						
	นำมา	427 (30.0)	996 (70.0)		871 (61.2)	552 (38.8)	
	1,423 คน						
แปรงฟันเช้า ก่อนมาศูนย์** (n = 9,657)	ไม่แปรง	457 (49.2)	472 (50.8)	<.001	667 (71.8)	262 (28.2)	<.001
	929 คน						
	แปรง	2,039 (23.4)	6,689 (76.6)		5,493 (62.9)	3,235 (37.1)	
	8,728 คน						

* Chi-square tests

** data missing 459

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมนำนมขวดมากินที่ศูนย์ กับสภาวะฟันผุ จำแนกตามอายุเด็ก
Table 6 The association between the behavior of taking bottle milk to centers and dental caries of children, classified by age group

อายุ	การนำนมขวด มากินที่ศูนย์	จำนวน (ร้อยละ) เด็กฟันผุ	จำนวน (ร้อยละ) เด็กฟันไม่ผุ	P value*
อายุ 1 ปี (41 คน)	ไม่นำมา (17 คน)	7 (41.2)	10 (58.8)	.27
	นำมา (24 คน)	6 (25.0)	18 (75.0)	
อายุ 2 ปี (1,106 คน)	ไม่นำมา (695 คน)	311 (44.7)	384 (55.2)	.69
	นำมา (411 คน)	189 (46.0)	222 (54.0)	
อายุ 3 ปี (7,745 คน)	ไม่นำมา (6,626 คน)	4,314 (65.1)	2,312 (34.9)	.12
	นำมา (919 คน)	622 (67.7)	297 (32.3)	
อายุ 4 ปี (1,185 คน)	ไม่นำมา (1,118 คน)	793 (70.9)	325 (29.1)	.24
	นำมา (67 คน)	52 (77.6)	15 (22.4)	
อายุ ≥ 5 ปี (239 คน)	ไม่นำมา (237 คน)	205 (86.5)	32 (13.5)	1.0*
	นำมา (2 คน)	2 (100)	0 (0.0)	

*Fisher's Exact test

อภิปรายผล

การศึกษานี้พบเด็กในศูนย์ที่จัดอาหารว่างเป็นผลไม้ 3-5 วันต่อสัปดาห์ มีฟันสะอาดกว่าและมีฟันผุน้อยกว่าเด็กในศูนย์ที่ไม่ได้จัดหรือจัดทำได้น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 วัน ($p<.001$) และเด็กที่นำขนม นมหวานหรือนมเปรี้ยวมากินที่ศูนย์ มีฟันไม่สะอาดมากกว่าและมีฟันผุมากกว่าเด็กที่ไม่ได้นำมา ($p<.001$) แสดงให้เห็นว่า การที่ศูนย์จัดผลไม้สดเป็นอาหารว่าง 3-5 วันต่อสัปดาห์และดูแลไม่让孩子นำขนม นมหวานหรือนมเปรี้ยวมากินที่ศูนย์ มีผลดีต่ออนามัยช่องปากและช่วยป้องกันการเกิดฟันผุของเด็ก ผลเช่นนี้เนื่องจากการรับประทานอาหารว่างเป็นการเพิ่มความถี่ที่อาหารเข้าสู่ช่องปากจึงเป็นสาเหตุทำให้ฟันผุได้

โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นอาหารว่างในกลุ่มขนมที่หาซื้อได้สะดวกและเก็บได้นาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแป้งและน้ำตาล เช่น ขนมถุงกรุบกรอบ ขนมปังปิ้งขนมเหล่านี้ให้พลังงานสูงแต่มีคุณค่าทางโภชนาการน้อย และยังทำให้เด็กฟันผุได้มาก จึงมีข้อเสนอแนะให้ศูนย์จัดอาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการและไม่หวานจัด เช่น นมจืด และผลไม้เป็นอาหารว่างให้เด็ก สำหรับผลไม้ นอกจากมีสารอาหารที่มีประโยชน์แล้ว ยังมีเส้นใยช่วยทำความสะอาดฟัน และกระตุ้นการไหลของน้ำลาย จึงไม่ทำให้ฟันผุ อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติ ความถี่ในการจัดผลไม้ให้กินในแต่ละสัปดาห์ ถ้าน้อยครั้งอาจไม่เห็นผลในการป้องกันฟันผุ ข้อเสนอแนะจึงระบุให้ ศูนย์จัดผลไม้เป็นอาหารว่าง 3-5 วันต่อ

สัปดาห์เพื่อให้เกิดผลเพียงพอที่จะป้องกันฟันผุ และ ผลการศึกษาสนับสนุนข้อแนะนำนี้

ผลการศึกษายังพบเด็กร้อยละ 14.6 นำนมเปรี้ยว นมหวานมากเกินที่ศูนย์ ซึ่งมากกว่าผลสำรวจในปี 2549⁷ ที่เด็กนำนมหวาน นมเปรี้ยวมาที่ศูนย์เพียงร้อยละ 4.8 ดังนั้นควรรู้ไปกับการให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจัดอาหารว่างเป็นผลไม้ ควรสนับสนุนให้ศูนย์ฯสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชน กำหนดมาตรการที่เหมาะสมในการจำกัด ควบคุมและดูแลนมเปรี้ยว นมหวานที่เด็กนำมาจากบ้านด้วย

ด้านพฤติกรรมกรรมการดูนมขวด การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ของการเกิดฟันผุกับการนำนมขวดมากเกินที่ศูนย์ฯ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบเด็กดูขวดนมและเด็กไม่ดูขวดนมมีฟันผุไม่แตกต่างกัน^{11,12} แตกต่างกับการศึกษาการใช้ขวดนมนานๆ ทำให้เกิดฟันผุมากกว่า¹³ อย่างไรก็ตามพบเด็กที่นำนมขวดมามีฟันไม่สะอาดมากกว่า และเด็กที่นำนมขวดมาร้อยละ 22.4 นำนมหวานหรือนมเปรี้ยวมาที่ศูนย์ฯด้วย ดังนั้น มาตรการควบคุมไม่ให้เด็กนำนมขวดมากเกินที่ศูนย์ฯ จึงควรได้รับการสนับสนุนให้ดำเนินการต่อไป เรื่องการดูนมขวดนี้มีข้อแนะนำของ AAPD¹⁴ ให้เด็กนมขวดเมื่ออายุ 12 ถึง 18 เดือน เนื่องจากการติดนมขวดในเด็กที่โตกว่านี้ อาจมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการบริโภค ภาวะโภชนาการ และสุขภาพช่องปากของเด็ก

ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการแปรงฟัน มีข้อค้นพบสำคัญสองประการ ประการแรกเด็กในศูนย์ฯ ที่มีกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน ฟันสะอาดมากกว่าเด็กในศูนย์ฯที่ไม่มีกิจกรรมนี้ ($p=.001$) แต่เด็กทั้งสองกลุ่มมีฟันผุไม่แตกต่างกัน และประการที่สองเด็กที่แปรงฟันตอนเช้ามีฟันสะอาดและมีฟันผุน้อยกว่าเด็กที่ไม่มีพฤติกรรม

ดังกล่าว ($p<.001$) ข้อค้นพบประการแรกแสดงให้เห็นว่า การแปรงฟันหลังอาหารกลางวันที่ศูนย์ฯ พัฒนาเด็กเล็กช่วยให้เด็กมีฟันสะอาดมากขึ้น แต่ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการป้องกันฟันผุ และข้อค้นพบประการที่สองแสดงถึงความจำเป็นที่เด็กต้องแปรงฟันเมื่ออยู่ที่บ้านด้วย

การแปรงฟันเป็นมาตรการที่สำคัญในการป้องกันฟันผุ เพราะช่วยกำจัดคราบจุลินทรีย์ที่สะสมอยู่บนตัวฟัน และการใช้ยาสีฟันฟลูออไรด์จะช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับผิวฟัน ดังนั้นกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันด้วยยาสีฟันฟลูออไรด์จึงถูกให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกในเกณฑ์มาตรฐานขั้นพื้นฐานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แต่ประสิทธิภาพของการแปรงฟันในการป้องกันฟันผุ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอีกหลายประการ เช่น คุณภาพของการแปรงฟัน ช่วงเวลาที่แปรงฟัน และจำนวนครั้งที่แปรงฟันในวันหนึ่งๆ ประกอบกับเด็กในช่วงวัยนี้ยังไม่สามารถแปรงฟันตนเองได้อย่างมีคุณภาพ เพราะกล้ามเนื้อมือยังพัฒนาไม่เต็มที่ มีข้อเสนอทางวิชาการให้ผู้ปกครองดูแลการแปรงฟันของเด็ก และแปรงฟันซ้ำให้จนกว่าเด็กจะแปรงฟันด้วยตนเองได้สะอาดซึ่งโดยทั่วไปเด็กจะสามารถทำได้เมื่อมีอายุประมาณแปดปี หรือเมื่อเด็กสามารถผูกโบว์ได้

โดยสรุปผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนมาตรการการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันที่ศูนย์ฯ เพราะช่วยให้เด็กมีฟันสะอาดมากขึ้น และเป็นการปลูกฝังพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแปรงฟันให้เป็นนิสัยที่เด็กจะต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอต่อไปตลอดชีวิต รวมทั้งยังแสดงให้เห็นถึงความสำคัญที่ผู้ปกครองจะต้องดูแลสนับสนุนให้เด็กแปรงฟันที่บ้าน อย่างไรก็ตามพบว่าเด็กแปรงฟันมาจากบ้านสูงถึงร้อยละ 90.4 แต่ยังมีฟันผุสูงมากถึงร้อยละ 64.3 ดังนั้นปัญหาจึงอาจอยู่ที่ผู้ปกครอง

ปล่อยให้เด็กแปรงฟันด้วยตนเอง แต่เด็กยังแปรงฟันตนเองได้ไม่สะอาด ซึ่งการศึกษาค้างนี้ไม่ได้สำรวจ แต่อาจประเมินได้จากผลสำรวจปี 2549-2550¹ ที่เด็กอายุ 3 ขวบ มีผู้ใหญ่แปรงฟันให้ร้อยละ 36.4 และเด็กอายุ 5 ขวบ มีผู้ใหญ่แปรงฟันให้เพียงร้อยละ 9.9

มีข้อสังเกตประการหนึ่งคือเด็กช่วงวัยนี้ยังไม่สามารถควบคุมตนเองให้แปรงฟันได้อย่างสม่ำเสมอทุกวัน ในขณะที่ผู้ปกครองลดการดูแลบุตรหลานลงเมื่อเด็กโตขึ้น การศึกษานี้จึงพบเด็กอายุน้อยมีการแปรงฟันมาจากบ้านมากกว่า และมีฟันสะอาดมากกว่าเด็กโต ดังนั้นการชี้แจงให้ผู้ปกครองมีความเข้าใจที่ถูกต้อง ให้ความร่วมมือในการแปรงฟันให้ลูกหลาน และดูแลให้ลูกหลานแปรงฟันที่บ้าน จึงเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญเพิ่มขึ้น

ด้านสภาวะสุขภาพช่องปากการศึกษานี้พบเด็กฟันไม่สะอาดมีฟันผุมากกว่าเด็กที่มีฟันสะอาดอย่างชัดเจน ฟันสะอาดจึงเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่บ่งบอกความเสี่ยงที่จะเกิดฟันผุ หากตรวจพบเด็กฟันไม่สะอาดและแก้ไขด้วยการฝึกเด็กให้แปรงฟัน สนับสนุนผู้ปกครองให้ดูแลการแปรงฟันของเด็กที่บ้าน และเสริมด้วยการทาฟลูออไรด์วาร์นิชก็จะยับยั้งไม่ให้ฟันผุได้ จึงมีข้อเสนอแนะให้ผู้ดูแลเด็กในศูนย์ฯ ตรวจความสะอาดฟันหลังเด็กแปรงฟันทุกวัน หรืออย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง และตรวจหาฟันผุทุก 3 เดือน รวมทั้งแนะนำให้ทันตบุคลากร หรือเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพตรวจช่องปากเด็กทุก 6 เดือนและรายงานผลให้ผู้ปกครองเด็กทราบ แต่กิจกรรมนี้ยังมีการดำเนินการเพียงส่วนน้อย จึงควรสนับสนุนการดำเนินการให้ครอบคลุมเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังควรฝึกให้ผู้ปกครองตรวจดูช่องปากบุตรหลานตนเองด้วย ซึ่งการศึกษาของก้องเกียรติและคณะ¹⁵

พบว่าการตรวจฟันโดยผู้ปกครองเด็ก ช่วยทำให้ผู้ปกครองดูแลเอาใจใส่เรื่องการแปรงฟันและการกินขนมหวานของเด็กมากขึ้น ดังนั้นหากฝึกให้ผู้ปกครองตรวจช่องปากเด็กได้ การแก้ไขปัญหาฟันผุจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลการศึกษาครั้งนี้ยังมีข้อพิจารณาที่สำคัญอีกสองประการ ประการแรก การศึกษานี้พบความครอบคลุมของกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กค่อนข้างดีคือ มีการจัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวันร้อยละ 96.8 และจัดผลไม้เป็นอาหารว่างให้เด็ก 3-5 วันต่อสัปดาห์ร้อยละ 83.4 แต่พบเด็กมีฟันผุสูงมากถึงร้อยละ 64.3 สภาพเช่นนี้อาจเป็นข้อบ่งชี้ว่าคุณภาพการดำเนินกิจกรรมด้านการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กยังต้องปรับปรุง และพัฒนาให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น หรืออาจเนื่องจากมีปัจจัยเสี่ยงอื่นที่อยู่นอกศูนย์พัฒนาเด็กเล็กซึ่งมีอิทธิพลทำให้เด็กฟันผุมากได้แก่ พฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ เมื่อเด็กอยู่ที่บ้าน เช่นการละเลยการแปรงฟัน และการบริโภคขนมของเด็ก ดังนั้นการแก้ไขปัญหาคือฟันผุในเด็กจะสำเร็จได้ ต้องขยายพื้นที่ให้เข้าถึงครอบครัวเด็กด้วย โดยควรเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างทีมสุขภาพในพื้นที่ และทีมศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และประการที่สองมาตรการต่างๆ ที่ดำเนินการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทั้งการดูแลเรื่องอาหารเด็ก และการรักษาอนามัยช่องปากเด็ก จะมีผลเพียงป้องกันไม่ให้มีฟันผุเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น ฟันที่ผุไปแล้วจำเป็นต้องมีการรักษาโดยการบูรณะฟัน เพื่อให้เด็กใช้เคี้ยวอาหารและสามารถรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ได้หลากหลายมากขึ้น รวมทั้งยังช่วยลดจำนวนเชื้อโรคในช่องปาก จึงมีผลต่อการลดอัตราการเกิดฟันผุในฟันกรามแท้ที่กำลังจะขึ้นมาใหม่ในช่วงอายุ 6 ปี ดังนั้นจึงควรพัฒนาระบบบริการ

เพื่อให้เด็กเข้าถึงบริการรักษาได้มากขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. มาตรการการส่งเสริมสุขภาพช่องปากที่ดำเนินการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทั้งเรื่องการจัดอาหารว่างเป็นผลไม้สดไม่น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ การดูแลไม่让孩子นำขนม นมเปรี้ยว และนมหวานมารับประทานที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รวมทั้งการแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เป็นมาตรการที่มีประสิทธิผลทำให้สภาวะสุขภาพช่องปากของเด็กดีขึ้น และการที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กส่วนใหญ่ปฏิบัติได้ แสดงให้เห็นว่ามาตรการดังกล่าวเหมาะสมที่จะนำไปดำเนินการ ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้มาตรการเหล่านี้ถูกนำไปปฏิบัติให้ครอบคลุมมากขึ้น

2. การที่ยังพบเด็กมีฟันผุสูง อาจสะท้อนให้เห็นว่าการดำเนินกิจกรรมในข้อ 1 ยังมีคุณภาพน้อย ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ควรศึกษาหาวิธีการพัฒนา กิจกรรมดังกล่าวให้มีคุณภาพมากขึ้น รวมทั้งควรให้ความสำคัญต่อมาตรการการดูแลเด็กที่บ้าน

โดยสนับสนุนให้ผู้ปกครองแปรงฟันให้เด็ก หรือดูแลให้เด็กแปรงฟันที่บ้าน และดูแลเรื่องอาหารขนมเด็ก ให้เป็นอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย และไม่ทำให้ฟันผุ

3. ควรสนับสนุนให้นำมาตรการเรื่องการตรวจฟันเด็ก มาดำเนินการให้ครอบคลุมมากขึ้น และควรแจ้งผลการตรวจให้ผู้ปกครองทราบ หรือสนับสนุนให้ผู้ปกครองตรวจฟันเด็ก เพื่อให้ผู้ปกครองรับรู้ปัญหาในช่องปากของลูกหลาน และให้ความร่วมมือในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก

4. ควรพัฒนาระบบบริการ ให้เด็กฟันผุมีโอกาสเข้าถึงบริการรักษาได้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ทันตแพทย์หญิงวราภรณ์ จิระพงษา หัวหน้าโครงการพัฒนาคุณภาพและประเมินผลการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเพื่อลดการเกิดโรคฟันผุในเด็ก 0-12 ปี และคุณสุรางค์ เชษฐพฤษณ์ ผู้รวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 6 ประเทศไทย พ.ศ.2549-2550 พิมพ์ครั้งที่ 1 โรงพิมพ์สำนักกิจการองค์การทหารผ่านศึก 2551
2. Acs G, Lodolini G, Kaminsky S, Cisneros GJ: Effect of nursing caries on body weight in pediatric population. *Pediatr Dent* 1992; 14:302-305.
3. Ayhan H, Suskan E, Yidirim S: The effect of nursing rampant caries on height, body weight and circumference. *J Clin Pediatr Dent* 1996;20:209-212.
4. การสำรวจการพัฒนาฟันของเด็กเล็กในประเทศไทย. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2552 อ้างใน รายงานผลการทบทวนนโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี ในประเทศไทย ภายใต้โครงการพัฒนานโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็ก 0-5 ปี โครงการเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) กุมภาพันธ์ 2555
5. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย คู่มือการดำเนินงานโครงการศูนย์เด็กเล็กนำอยู่ สู่เมืองไทยแข็งแรง พิมพ์ครั้งที่ 2 สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์ 2549
6. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย แนวทางการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากในเด็กปฐมวัย พิมพ์ครั้งที่ 2 สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2550
7. ศรีสุดา ลีละศิริร จันทนา อึ้งชูศักดิ์ บุษผาไตรโรจน์ สุรางค์ เชษฐพูนท์ สถานการณ์การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กปี 2549 ว.ทันตสาธารณสุขปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2550
8. สำนักทันตสาธารณสุข แนวทางการดำเนินงานทันตสาธารณสุขประจำปี 2554 กันยายน 2553
9. สุรางค์ เชษฐพูนท์ บุษผา ไตรโรจน์ สุภาวดี พรหมมา วิไลลักษณ์ บังเกิดสิงห์ การศึกษาสถานการณ์การส่งเสริมสุขภาพช่องปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ปี 2550 ว.ทันตสาธารณสุขปีที่ 13 ฉบับที่ 4 มิถุนายน 2551
10. ปิยะดา ประเสริฐสม จันทนา อึ้งชูศักดิ์ ศรีสุดา ลีละศิริร วราภรณ์ จิระพงษา การพัฒนาระบบการแก้ปัญหาสุขภาพช่องปากเด็กและเยาวชนบนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ (2553-2554) ว.ทันตสาธารณสุขปีที่ 17 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2555
11. Tsubouchi J, Higashi T, Shimono T, et al. A study of baby bottle tooth decay in risk factor for 18-month old infants in rural Japan. *J Dent Child* 1994; 61: 293-8. Tsubouchi และคณะ 1994
12. Milgrom P, Riedy CA, Weinstein P, et al. Dental caries and its relationship to bacterial infection, hypoplasia, diet, and oral hygiene in 6- to 36-month-old children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000; 28: 295-306.

13. Reisine ST, Psoter W. Socioeconomic status and selected behavioral determinants as risk factors for dental caries. J Dent Educ 2001; 65: 1009-16. Reisine และ Psoter 2001
14. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on Early Childhood Caries(ECC): Classification, Consequences, and Preventive Strategies. Revised 2011 http://www.aapd.org/madea/Policies_Guidelines/P_ECCClassification.pdf
15. ก้องเกียรติ เต็มเกษมสานต์ พรทิพย์ ภูพัฒน์กุล รุจิรา วีระรังสิกุล ประสิทธิผลของการเฝ้าระวังทันตสุขภาพในเด็กก่อนวัยเรียนโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจังหวัดสุโขทัย ว.ทันตสาธารณสุขปีที่ 9 ฉบับที่ 1-2 มกราคม-ธันวาคม 2547

Oral health promotion activities and oral health status of children in day-care centers

Kupitayanant Matinee* *D.D.S., M.P.A., Diplomate [Thai Board of Dental Public Health]*

Leelasithon Srisuda* *D.D.S., M.P.H., Diplomate [Thai Board of Dental Public Health]*

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the effects of oral health activities provided in day-care centers by analyzing the relationship between oral health activities and oral health status of children. Collected data of 10,116 children in 443 centers in 12 provinces. Chi-square test was used to analyze the association between variables. The study found children enrolled at day-care centers were aged 12 up to 76 months; mostly (97.2 %) were aged between 24 to 59 months. Oral examination found 26.3% of children had unclean teeth, 64.3 % affected caries with dmft. 3.8. Otherwise, children with unclean teeth and tooth decay increased by increasing age. The day-care centers performed activities of tooth-brushing after lunch every day 96.8%, providing fruits as snacks 3-5 days per week 83.4% and all centers provided no sugar added milk. Moreover, 90.4% of children brushed teeth at home in the morning but some brought snacks such as candy [25.4%], sweetened milk/yoghurt [14.6%] and bottled milk [14.1%] to the centers. Chi-square tests showed children with unclean teeth had more caries ($p < .001$). The children who did not bring snacks to centers, the children in centers which provided fruits as snacks 3-5 days per week as well as the children who brushed their teeth in the morning had cleaner teeth and got less caries ($p < .001$). Meanwhile, only oral hygiene of children in centers which performed tooth-brushing after lunch got better ($p = .001$), but dental caries was not different from the others. In conclusion, this study supported oral health activities provided in day-care center and proposed the action of encouraging parents to provide healthy snack for their children and helping their children brushing teeth at home every day.

Key word : *oral health promotion in children day-care center*

* Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health.