

## Research article

**Oral Health status and oral health behaviors of primary school  
children aged 12 years in Bangkok**

**Chanika Rotsakoonpanit**

Master of Science Program  
in Public Health, Faculty of  
Public Health, Mahidol  
University

**Nawarat Suwannapong**

Lecturer, Faculty of Public  
Health, Mahidol University

**Mathuros Tipayamongkhogul**

Lecturer, Faculty of Public  
Health, Mahidol University

**Natnaree Aimyong**

Lecturer, Faculty of Public  
Health, Mahidol University

**Abstract**

Oral diseases, particularly dental caries and gingivitis are the main problems of oral health for school children as their permanent teeth start to erupt. In addition, this age range is appropriate for practice of disciplines. Therefore, oral health promotion is crucial to be concerned for protection of oral diseases. The objectives of the study were to evaluate dental health conditions and analyze its relationships among general characteristics, food and beverage consumption behaviors, tooth-brushing behaviors, and dental health conditions of school children aged 12 years in Bangkok. The study used secondary data of 374 samples from the 2017 Eighth Thailand National Oral Health Survey, Bureau of Dental Health, Department of Health. Descriptive statistics and multivariable logistic regression were used to analyze data. The results showed that most samples were boys (53.2%) and 60.2% were at Secondary school level. Regarding their dental health condition, the prevalence of dental caries was at 40.9%, and the average decay, missing, and filling of permanent teeth (DMFT) was 1.1 teeth/person (SD = 1.89). 67.6% had gingivitis. Approximately 50% consumed soft drink,

**Corresponding author**

Chanika Rotsakoonpanit

E-mail :Maymee\_win@hotmail.com

Received date : 8 May 2020

Revised date : 14 May 2020

Accepted date : 1 July 2020

crispy snack, sweetened milk and candy one to three per week averagely. Most food and beverage daily consumed were soft drink and snacks. Only 6.4% of them daily brushed their teeth after lunch. In analyzing the relationships, the factors related to dental caries were gender, educational level and tooth brushing. The result showed that girls had a higher risk to have dental caries 1.7 times than boys. The educational level (AOR=0.48,95% CI=0.29-0.79) and tooth-brushing after lunch (AOR=0.18,95% CI=0.06-0.55) had also significantly associated with tooth decayed.

It is important for primary and secondary schools to stop selling soft drink , crispy snack and candy and to promote correct tooth-brushing after lunch.

**Keywords:** oral health status; food and beverage consumption; tooth-brushing behaviors

## บทความวิจัย (Research article)

สภาวะช่องปากและพฤติกรรมทันตสุขภาพของเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี  
ในเขตกรุงเทพมหานคร

## ชนิกา โจรจน์สกุลพานิช

นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร  
มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)  
คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหิดล

## นวรรตน์ สุวรรณผ่อง

อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหิดล

## มธุรส ทิพยมงคลกุล

อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหิดล

## ณัฐนารี เอมยงค์

อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหิดล

## บทคัดย่อ

โรคในช่องปากโดยเฉพาะโรคฟันผุและเหงือกอักเสบเป็นปัญหาสำคัญในเด็กวัยเรียน เพราะเป็นช่วงที่ฟันแท้เริ่มขึ้นและเป็นวัยที่เหมาะสมในการสร้างนิสัย ดังนั้นการส่งเสริมพฤติกรรมทันตสุขภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการป้องกันโรคในช่องปาก การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสภาวะทันตสุขภาพและหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม และพฤติกรรมแปรงฟันกับสภาวะทันตสุขภาพของเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560 ของสำนักทันตสาธารณสุขรณามัยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 374 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ เชิงพรรณนาและสถิติถดถอยลอจิสติก พบปัจจัย ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.2 และศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 60.2 สภาวะทันตสุขภาพ พบว่า มีความชุกของโรคฟันผุ ร้อยละ 40.9 ค่าเฉลี่ยฟันผุถลอก (DMFT) เท่ากับ 1.1 ซี่ต่อคน (SD = 1.89) สภาวะเหงือกอักเสบ ร้อยละ 67.6 โดยประมาณร้อยละ 50 ดื่มน้ำอัดลม น้ำผลไม้ น้ำหวานนมปรุงแต่งรส และลูกอม 1-3 วันต่อสัปดาห์สำหรับพฤติกรรมแปรงฟันพบว่า แปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวันน้อยที่สุด ร้อยละ 6.4

## ผู้รับผิดชอบบทความ

ชนิกา โจรจน์สกุลพานิช

อีเมลล์: Maymee\_win@hotmail.com

วันที่ได้รับต้นฉบับ : 8 พฤษภาคม 2563

วันที่แก้ไขบทความ : 14 พฤษภาคม 2563

วันที่ตอบรับบทความ : 1 กรกฎาคม 2563

## วารสารทันตภิบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุคือ พบในเด็กนักเรียนหญิง 1.7 เท่าของนักเรียนชาย (AOR= 1.7, 95%CI=1.05-2.73) ระดับการศึกษา (AOR= 0.48, 95%CI=0.29-0.79 ) และการแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน (AOR= 0.18, 95%CI=0.06-0.55) ดังนั้นควรดำเนินการส่งเสริมให้ทั้งโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีมาตรการงดขายน้ำผลไม้ น้ำอัดลม ลูกอม ขนมกรุบกรอบในโรงเรียน และส่งเสริมกิจกรรมการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันที่ต้อง โดยให้ปฏิบัติสม่ำเสมอทุกวัน

**คำสำคัญ:** สภาวะทันตสุขภาพ; พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม; พฤติกรรมการแปรงฟัน

## บทนำ

ปัญหาด้านทันตสุขภาพที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในเด็กประถมศึกษาได้แก่ โรคฟันผุและเหงือกอักเสบ เนื่องจากหากไม่ได้รับการดูแลและรักษาอย่างทันที่ โรคจะลุกลามจนมีอาการเจ็บปวดและเกิดการสูญเสียฟันในที่สุด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ พัฒนาการ และการเรียน<sup>1</sup>ในประเทศไทย พบว่า ร้อยละ 6.3 ของเด็ก อายุ 12 ปี ขาดเรียนเนื่องจากอาการปวดฟัน เฉลี่ย 1.3 วัน และ ร้อยละ 10.1 เคยขาดเรียนเพื่อไป รักษาฟัน<sup>2</sup> จากการศึกษาของ Barry ในประเทศซาอุดีอาระเบีย<sup>3</sup> พบว่า เมื่อเด็กมีอาการปวดฟันจะร้องไห้ ทำให้ผู้ปกครองเกิดความเครียดและวิตกกังวล ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจขององค์การอนามัยโลกพบว่า ปัญหาสุขภาพช่องปากมีผลกระทบต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม<sup>4</sup>

กรุงเทพมหานคร เป็นองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษที่มีขนาดใหญ่ซึ่งรูปแบบการบริหาร กรุงเทพมหานครมีรูปแบบเฉพาะแตกต่างจากพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศ<sup>5</sup> นอกจากนี้กรุงเทพมหานคร ยังมีความสำคัญในฐานะเป็นเมืองหลวงของประเทศไทย และเป็นศูนย์กลางการปกครอง การคมนาคม การแพทย์ และสาธารณสุข จากรายงานสถิติกรุงเทพมหานครปี 2559 พบว่าสัดส่วนทันตแพทย์ต่อประชากรของ กรุงเทพมหานคร อยู่ที่ 1 : 1,548 คน ซึ่งมีอัตราส่วนที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับภาคอื่น ๆ ของประเทศ และมีจำนวนทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานถึง 1,035 คน แต่อย่างไรก็ตามยังพบว่าปัญหาด้านสุขภาพช่องปาก ของเด็กใน กรุงเทพมหานครยังคงเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญ โดยเฉพาะโรคเหงือกอักเสบ ซึ่งเด็กในกรุงเทพมหานครมีเหงือกอักเสบสูงถึงร้อยละ 68.9 และจากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคขนม และเครื่องดื่มในเด็กกลุ่ม อายุ 12 ปี<sup>2</sup> พบว่า เด็กในกรุงเทพมหานคร มีอัตราการดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำทุกวัน สูงที่สุด ร้อยละ 21.3 ในขณะที่ภาพรวมในระดับประเทศมีเพียงร้อยละ 13.4 ส่วนพฤติกรรมกรรมการแปรงฟัน<sup>2</sup> พบว่าเด็กในกรุงเทพมหานครแปรงฟันหลังอาหารกลางวันในโรงเรียนทุกวัน เพียงร้อยละ 5.9 ซึ่งสถานการณ์เช่นนี้สะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันในโรงเรียนมีเด็กเข้าร่วมกิจกรรมน้อยลง

สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ได้ดำเนินการเฝ้าระวังทันตสุขภาพของประชาชนไทยมาอย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากในระดับประเทศ เป็นระยะทุก 5 ปี<sup>6</sup> จนถึงครั้งล่าสุดเป็นการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ปีพ.ศ.2560 ครอบคลุมกลุ่มอายุที่สำคัญคือ กลุ่มอายุ 6-12 ปี ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในชั้นประถมศึกษา เป็นวัยที่มีฟันถาวรขึ้นครบ 28 ซี่ และสามารถเก็บข้อมูลได้ง่าย<sup>7</sup> โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพช่องปากและปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ พฤติกรรมการแปรงฟัน การเลือกใช้แปรงสีฟันและยาสีฟัน พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มและการรับบริการด้านทันตสุขภาพ เป็นต้น

การสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาตินี้ เป็นการสำรวจเพื่อแสดงสถานการณ์และแนวโน้มสภาวะสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยแวดล้อมสำคัญที่อาจส่งต่อสภาวะสุขภาพช่องปาก แต่ยังไม่มีการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงลึก เช่น ปัจจัยที่สัมพันธ์กับสภาวะโรคในช่องปาก ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง คุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากกับสภาวะสุขภาพช่องปากของเด็กอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดทำ แผนงานโครงการต่าง ๆ ในเชิงรุกเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพช่องปากของเด็กนักเรียนในระดับประเทศ รวมทั้งใช้เป็น ข้อมูลพัฒนาการดำเนินงานทันตสุขภาพในโรงเรียน อันจะส่งผลให้เด็กนักเรียนมีทันตสุขภาพที่ดีต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินสภาวะช่องปาก ได้แก่ โรคฟันผุ และเหงือกอักเสบของ เด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม และพฤติกรรมการแปรงฟันของเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง คุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม และพฤติกรรมการแปรงฟัน กับสภาวะทันตสุขภาพเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร

### วัสดุและวิธีการ

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการใช้ข้อมูลทุติยภูมิเพื่อประเมินผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพเด็กนักเรียนอายุ 12 ปีในเขตกรุงเทพมหานคร ในโครงการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560 ของสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย จึงอ้างอิงประชากรและกลุ่มตัวอย่างจากโครงการนี้ ซึ่งประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนที่อายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการคำนวณขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิหลายขั้นตอน (Stratified multi-stage sampling) ใช้ข้อมูลความชุกของโรคฟันผุจากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 7 ( $P = 0.45$ ) เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างที่เป็นตัวแทนในระดับเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 456 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ เป็นเด็กนักเรียนที่อายุ 12 ปีเต็ม กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนเขตกรุงเทพมหานคร ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมโครงการ สำหรับเกณฑ์คัดออก ได้แก่ เด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ที่ไม่มาเรียนในวันที่ตรวจสุขภาพช่องปาก และการสุ่มตัวอย่างใช้วิธีแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยสุ่มเลือกเขตในแต่ละเขตกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (systematic random sampling) เขตพื้นที่เป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่ 1 และสุ่มเลือกโรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (systematic random sampling) โรงเรียนเป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่ 2 และเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขนาดที่คำนวณได้โดยวิธีกำหนดโควตา (Quota Sampling) กลุ่มตัวอย่าง เป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่ 3 นอกจากนี้ การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่โครงการ 60/2562 และได้รับการยินยอมให้ใช้ข้อมูลในการทำวิจัยจากสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มพฤติกรรมการแปรงฟัน และสภาวะทันตสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่ สถิติถดถอยลอจิสติกพหุปัจจัย (Multivariable Logistic Regression) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะทันตสุขภาพ กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยโปรแกรมสำเร็จรูป

## วารสารทันตภิบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

## ผลการวิจัย

เด็กนักเรียนอายุ 12 ปีในเขตกรุงเทพมหานครเป็นเพศชาย ร้อยละ 53.2 ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 60.2 สภาวะโรคฟันผุพบว่าเป็นโรคฟันผุร้อยละ 40.9 โดยเพศชายฟันผุ ร้อยละ 38.2 และเพศหญิงฟันผุร้อยละ 44.0 นักเรียนส่วนใหญ่ไม่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 89.0) และมีฟันผุ ร้อยละ 83.7 และนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาที่มีฟันผุใกล้เคียงกับระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.0 และ ร้อยละ 49.0 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สภาวะโรคฟันผุของนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล (จำนวน 374 คน)

นักเรียนอายุ 12 ปี	รวม		เป็นโรคฟันผุ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>				
ชาย	199	53.2	76	49.7
หญิง	175	46.8	77	50.3
รวม	374	100	153	40.9
<b>ศาสนา</b>				
พุทธ	333	89.0	128	83.7
คริสต์	34	9.1	20	13.1
อิสลาม	7	1.9	5	3.3
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ประถมศึกษา	149	39.8	78	51.0
มัธยมศึกษา	225	60.2	75	49.0

ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) ของนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร  $1.11 \pm 1.89$  ซึ่ง ต่อกันโดยเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) มากกว่าเพศชาย นักเรียนที่นับถือศาสนาอิสลามมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) สูงกว่า ศาสนาคริสต์ และ พุทธ และนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) มากกว่าระดับชั้นมัธยมศึกษา ( $1.46 \pm 2.04$  และ  $0.87 \pm 1.74$  ตามลำดับ) ดังตารางที่ 2

## วารสารทันตภิบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) ซี่ต่อคน ของฟันถาวรของนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 374 คน

นักเรียนอายุ 12 ปี	จำนวน (คน)	ร้อยละ ฟันผุ	ฟันผุ (ซี่/คน) Mean $\pm$ SD	ฟันถอน (ซี่/คน) Mean $\pm$ SD	ฟันอุด (ซี่/คน) Mean $\pm$ SD	ฟันผุ ถอน อุด (DMF) (ซี่/คน) Mean $\pm$ SD
<b>เพศ</b>						
ชาย	199	49.7	0.68 $\pm$ 1.62	0.01 $\pm$ 0.10	0.34 $\pm$ 1.07	1.03 $\pm$ 1.96
หญิง	175	50.3	0.66 $\pm$ 1.30	0.02 $\pm$ 0.17	0.52 $\pm$ 1.12	1.19 $\pm$ 1.81
<b>ศาสนา</b>						
พุทธ	333	83.7	0.57 $\pm$ 1.37	0.01 $\pm$ 0.12	0.44 $\pm$ 1.12	1.02 $\pm$ 1.83
คริสต์	34	13.1	1.32 $\pm$ 2.03	0.06 $\pm$ 0.24	0.29 $\pm$ 0.94	1.68 $\pm$ 2.18
อิสลาม	7	3.3	2.14 $\pm$ 1.86	0	0.29 $\pm$ 0.76	2.43 $\pm$ 2.30
<b>ระดับการศึกษา</b>						
ประถมศึกษา	149	51.0	1.07 $\pm$ 1.78	0.01 $\pm$ 0.12	0.38 $\pm$ 0.93	1.46 $\pm$ 2.04
มัธยมศึกษา	225	49.0	0.40 $\pm$ 1.17	0.01 $\pm$ 0.15	0.45 $\pm$ 1.19	0.87 $\pm$ 1.74

สำหรับสภาวะเหงือกอักเสบของนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ร้อยละ 67.6 มีสภาวะเหงือกอักเสบ โดยร้อยละ 40.9 มีเลือดออก และร้อยละ 26.7 มีหินน้ำลายและเลือดออก รวมด้วยแต่ก็ยังมีเด็กนักเรียนอีกร้อยละ 8.8 ที่มีหินน้ำลายในช่องปาก โดยไม่ได้มีการอักเสบของเหงือก โดยเพศชายและเพศหญิงมีสภาวะเหงือกอักเสบใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 67.3 และร้อยละ 68.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละสภาวะเหงือกอักเสบของนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ จำนวน 374 คน

สภาวะเหงือก	รวม		ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปกติ	88	23.5	36	18.1	52	29.7
มีหินน้ำลาย	33	8.8	29	14.6	4	2.3
เหงือกอักเสบ	253	67.6	134	67.3	119	68.0
มีเลือดออก	153	41.0	78	39.2	75	42.9
มีหินน้ำลายและมีเลือดออก	100	26.7	56	28.1	44	25.1



## วารสารทันตภิบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

ด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มของนักเรียนอายุ 12 ปีในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ส่วนใหญ่ดื่มน้ำอัดลม และน้ำผลไม้ น้ำหวาน นมปรุงแต่งรส 1-3 วัน ต่อสัปดาห์ ร้อยละ 50.0 และ ร้อยละ 52.9 ตามลำดับ และดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 22.7 ในส่วนของการกินลูกอมและบริโภคขนมถุงกรอบ พบว่า ส่วนใหญ่บริโภค 1-3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 52.1 และร้อยละ 41.7 ตามลำดับ และกินลูกอมและบริโภคขนมถุงกรอบเป็นประจำทุกวันร้อยละ 6.4 และร้อยละ 26.2 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** จำนวนและร้อยละพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มของนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานครตามความถี่ของการบริโภค จำนวน 374 คน

ชนิดของอาหารและเครื่องดื่ม	จำนวน	ร้อยละ
<b>น้ำอัดลม</b>		
ไม่ดื่ม	60	16.0
1-3 วัน/สัปดาห์	187	50.0
4-6 วัน/สัปดาห์	42	11.3
ทุกวัน	85	22.7
<b>น้ำผลไม้ น้ำหวาน นมปรุงแต่งรส</b>		
ไม่ดื่ม	30	8.0
1-3 วัน/สัปดาห์	198	52.9
4-6 วัน/สัปดาห์	75	20.1
ทุกวัน	71	19.0
<b>ลูกอม</b>		
ไม่กิน	133	35.6
1-3 วัน/สัปดาห์	195	52.1
4-6 วัน/สัปดาห์	22	5.9
ทุกวัน	24	6.4
<b>ชนิดของอาหารและเครื่องดื่ม</b>	<b>จำนวน</b>	<b>ร้อยละ</b>
<b>ขนมถุงกรอบ</b>		
ไม่กิน	35	9.4
1-3 วัน/สัปดาห์	156	41.7
4-6 วัน/สัปดาห์	85	22.7
ทุกวัน	98	26.2

ส่วนด้านพฤติกรรมกรรมการแปรงฟัน พบว่า ร้อยละ 89.3 แปรงฟันหลังตื่นนอนตอนเช้าทุกวัน และแปรงฟันหลังอาหารเช้าทุกวันร้อยละ 11.5 ส่วนการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันพบว่า มีเพียงร้อยละ 6.4 ที่แปรงฟันแปรงสีฟันที่มีขนแปรงแข็งกว่าแปรงสีฟันมาตรฐาน และร้อยละ 86.9 แปรงฟันโดยใช้ ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ดังตารางที่ 5

## วารสารทันตภิบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมการแปรงฟันของนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร  
จำนวน 374 คน

พฤติกรรมการแปรงฟัน		จำนวน	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลาแปรงฟัน</b>			
ตื่นนอนตอนเช้า	ไม่เคยเลย	5	1.3
	บางวัน	35	9.4
	ทุกวัน	334	89.3
หลังอาหารเช้า	ไม่เคยเลย	161	43.0
	บางวัน	170	45.5
	ทุกวัน	43	11.5
หลังอาหารกลางวัน	ไม่เคยเลย	210	56.1
	บางวัน	140	37.4
	ทุกวัน	24	6.4
ก่อนนอน	ไม่เคยเลย	8	2.1
	บางวัน	90	24.1
	ทุกวัน	276	73.8
<b>แปรงฟันก่อนนอนแล้วเข้านอนทันที</b>			
ใช่		223	59.6
ไม่ใช่		151	40.4
<b>เวลาที่ใช้ในการแปรงฟัน</b>			
ประมาณ 1 นาที		59	15.8
ประมาณ 2 นาที		126	33.7
2 นาทีขึ้นไป		80	21.4
ไม่ทราบ/ไม่แน่นอน		109	29.1
<b>ลักษณะขนแปรงสีฟันที่ใช้ (เทียบกับแปรงสีฟันมาตรฐานที่ให้)</b>			
ขนนุ่มเท่ากัน		161	43.0
ขนนุ่มมากกว่า		154	41.2
แข็งกว่า		59	15.8
<b>การใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์</b>			
ใช่		325	86.9
ไม่ใช่		49	13.1

## วารสารทันตภิบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

ในส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสถานะโรคฟันผุเด็กนักเรียนอายุ 12 ปีในเขตกรุงเทพมหานครได้ จำแนกโรคฟันผุ จากค่าดัชนีฟันผุ ถอน อุด (DMFT) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่เป็นโรคฟันผุ (DMFT = 0) และกลุ่มที่เป็นโรคฟันผุ (DMFT > 0) จากนั้นนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โดยสถิติการถดถอยลอจิสติกพหุปัจจัย (Multivariable Logistic Regression) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง คุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม และพฤติกรรมการแปรงฟันกับสถานะทันตสุขภาพเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับโรคฟันผุคือเพศ (AOR= 1.7, 95%CI=1.05-2.73) ระดับการศึกษา (AOR= 0.48, 95%CI=0.29-0.79) และการแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน (AOR= 0.18, 95%CI=0.06-0.55) (ตารางที่ 6) คุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม พฤติกรรมการแปรงฟัน ไม่มีความสัมพันธ์กับสถานะเหงือกอักเสบของเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร

**ตารางที่ 6** ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสถานะโรคฟันผุเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยสถิติการถดถอยลอจิสติกพหุปัจจัย (Multivariable Logistic Regression Analysis) จำนวน 374 คน

ตัวแปร	จำนวน (คน)	เป็นโรคฟันผุ (คน)	Crude OR	95%CI	AOR	95%CI	p-value
<b>เพศ</b>							
ชาย	199	76	1		1		
หญิง	175	77	1.27	0.84-1.92	1.70	1.05-2.73	0.030
<b>ระดับการศึกษา</b>							
มัธยมศึกษา	149	75	1		1		
ประถมศึกษา	225	78	2.19	1.44-3.56	0.48	0.29-0.79	0.004
<b>น้ำอัดลม</b>							
ไม่ดื่ม	60	19	1		1		
1-3 วัน/สัปดาห์	187	81	1.65	0.89-3.05	2.03	0.92-4.46	0.079
4-7 วัน/สัปดาห์	127	53	1.55	0.81-2.96	2.51	0.96-6.52	0.060
<b>ลูกอม</b>							
ไม่กิน	133	56	1		1		
1-3 วัน/สัปดาห์	195	77	0.89	0.57-1.41	0.87	0.49-1.52	0.619
4-7 วัน/สัปดาห์	46	20	1.06	0.54-2.08	1.19	0.52-2.73	0.683
<b>ขนมถุงกรอบ</b>							
ไม่กิน	35	14	1		1		
1-3 วัน/สัปดาห์	156	61	0.96	0.46-2.04	1.34	0.55-3.30	0.519
4-7 วัน/สัปดาห์	183	78	1.11	0.53-2.33	2.35	0.84-6.55	0.102

## วารสารทันตภิบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

ตัวแปร	จำนวน (คน)	เป็นโรค ฟันผุ (คน)	Crude OR	95%CI	AOR	95%CI	p-value
<b>หลังอาหารเช้า</b>							
ทุกวัน	43	15	1		1		
บางวัน/ไม่เคยเลย	331	138	1.34	0.69-2.60	2.44	0.94-6.32	0.066
<b>หลังอาหารกลางวัน</b>							
ทุกวัน	24	15	1		1		
บางวัน/ไม่เคยเลย	350	138	0.39	0.17-0.92	0.18	0.06-0.55	0.003
<b>ก่อนนอน</b>							
ทุกวัน	276	105	1		1		
บางวัน/ไม่เคยเลย	98	48	1.56	0.98-2.50	1.69	0.96-2.99	0.068

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสถานะโรคฟันผุเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยสถิติการถดถอยลอจิสติกพหุปัจจัย (Multivariable Logistic Regression Analysis) จำนวน 374 คน (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	เป็นโรค ฟันผุ (คน)	Crude OR	95%CI	AOR	95%CI	p-value
<b>เวลาที่ใช้ในการแปรงฟัน</b>							
2 นาทีขึ้นไป	206	82	1		1		
น้อยกว่า 2 นาที	168	71	1.11	0.73-1.68	1.22	0.71-2.10	0.482
<b>การใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์</b>							
ผสมฟลูออไรด์	325	129	1		1		
ไม่ผสมฟลูออไรด์	49	24	1.46	0.80-2.67	0.99	0.49-2.06	0.997

## การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการใช้ข้อมูลทุติยภูมิในโครงการสำรวจสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560 ของสำนักทันตสาธารณสุข เพื่อประเมินสถานะทันตสุขภาพและหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม และพฤติกรรมการแปรงฟัน กับสถานะทันตสุขภาพเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่าเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นโรคฟันผุร้อยละ 40.9 ซึ่งต่ำกว่าในเขตชนบทและระดับประเทศ (ร้อยละ 55.8 และร้อยละ 52.0 ตามลำดับ) ในส่วนค่าดัชนีฟันผุ ถอน อุด (DMFT) พบว่าต่ำกว่าในเขตชนบทและระดับประเทศเช่นกัน (1.1, 1.5, 1.4 ซึ่งต่อคน ตามลำดับ) โดยเป็นฟันผุ 0.6 ซึ่งต่อคน ฟันอุด 0.4 ซึ่งต่อคน และไม่มีฟันที่ถูกถอน ทั้งนี้เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงของประเทศไทย มีระบบสาธารณสุขและบริการคมนาคมที่ครอบคลุมและสะดวกสบาย ทำให้เด็กมีโอกาสในการเข้ารับบริการสุขภาพต่างๆ ได้ง่าย จึงมีฟันผุที่ยังไม่ได้รับการรักษาต่ำกว่าในเขตชนบท จากการศึกษาของ

## วารสารทันตภิบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

วีระศักดิ์ พุทธาศรี และเพ็ญแข ลาภยิ่ง<sup>8</sup> พบว่าภูมิลำเนาที่มีความสัมพันธ์กับการมาใช้บริการทันตกรรม โดยประชาชนในเขตเมืองหรือเทศบาล จะมีอัตราการใช้บริการทันตกรรมมาก โดย Zhu และคณะ<sup>9</sup> พบว่า เด็กในเมืองมีการดูแลสุขภาพช่องปากดีกว่าเด็กในชนบท และมีการเข้ารับบริการทางทันตกรรมสูงกว่า สำหรับภาวะปริทันต์ พบว่า ร้อยละ 67.6 มีสภาวะเหงือกอักเสบ ซึ่งมีค่าสูงกว่าระดับประเทศ (ร้อยละ 66.3) โดยร้อยละ 40.9 มีเลือดออก และ ร้อยละ 26.7 มีหินน้ำลายและเลือดออกร่วมด้วย จากการศึกษาของจันทร์เพ็ญ เกสรราช และคณะ<sup>10</sup> พบว่า เด็กที่ไม่แปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวัน จะมีเหงือกอักเสบมากกว่าเด็กที่แปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวันซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาว่า เด็กอายุ 12 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร แปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวันเพียงร้อยละ 6.4 และการศึกษาของณัฐนันท์ โกวิทวัฒนา และศิริพร ส่งศิริประดับบุญ<sup>11</sup> พบว่าเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีความรู้เรื่องโรคเหงือกอักเสบและการใช้ไหมขัดฟันน้อย สำหรับพฤติกรรม การบริโภคอาหารและเครื่องดื่มพบว่า ส่วนใหญ่กินลูกอมและบริโภคขนมถุงกรอบ 1-3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 52.1 และร้อยละ 41.7 ตามลำดับ สำหรับอาหารและเครื่องดื่มที่รับประทานทุกวันมากที่สุด คือ น้ำอัดลม ขนมถุงกรอบ และน้ำผลไม้/น้ำหวาน/นมปรุงแต่งรส (ร้อยละ 22.7 ร้อยละ 26.2 ร้อยละ 19.0 ตามลำดับ) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจพฤติกรรมบริโภคขนมและเครื่องดื่มในเด็กกลุ่มอายุ 12 ปี ในระดับประเทศ พบว่าเด็กในกรุงเทพมหานคร มีอัตราการดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำทุกวันสูงที่สุด ในขณะที่ภาพรวมในระดับประเทศมีเพียงร้อยละ 13.4 ซึ่งการดื่มน้ำอัดลมเป็นพฤติกรรมที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพช่องปากอย่างชัดเจน<sup>2</sup> เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นเมืองศูนย์กลางของความเจริญทั้งด้านเศรษฐกิจ สภาพสังคมและวัฒนธรรม เด็กเข้าถึงสื่อโฆษณาเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มได้ง่าย จึงส่งผลให้เด็กหันมาบริโภคตามสื่อโฆษณานั้น นอกจากนี้ยังมีร้านค้าใกล้บ้านและโรงเรียนจำนวนมากซึ่งง่ายต่อการเข้าถึงอีกด้วย สำหรับพฤติกรรมทันตสุขภาพ พบว่านักเรียน ร้อยละ 89.3 แปรงฟันหลังตื่นนอนตอนเช้าทุกวัน และแปรงฟันหลังอาหารกลางวันเพียงร้อยละ 11.5 ส่วนการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันพบว่ามีเพียงร้อยละ 6.4 ที่แปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวัน โดยร้อยละ 56.1 ไม่เคยแปรงฟันหลังอาหารกลางวันเลย ซึ่งสถานการณ์เช่นนี้สะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมการแปรงฟันหลังอาหารที่โรงเรียนมีเด็กเข้าร่วมกิจกรรมน้อยลง จากรายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากกรุงเทพมหานคร ปี 2560 พบว่าโรงเรียนมีการจัดกิจกรรมการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันเพียง ร้อยละ 46.6 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแต่เดิมกระทรวงสาธารณสุขมีการจัดสรรแปรงสีฟันและยาสีฟันให้กับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมทันตสุขภาพในเด็กอย่างต่อเนื่องแต่ปัจจุบันไม่ได้ให้การสนับสนุนให้โรงเรียนเช่นเดิม ดังนั้นการจัดหาแปรงสีฟันและยาสีฟันจึงเป็นความรับผิดชอบของโรงเรียน ซึ่งทางโรงเรียนอาจไม่มีงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ทำความสะอาดฟันให้นักเรียน อีกทั้งการกำกับติดตามมาตรการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันในโรงเรียนไม่มีความต่อเนื่อง จึงส่งผลให้นักเรียนมีการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันลดลง

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม และ พฤติกรรมการแปรงฟันกับโรคฟันผุ โดยสถิติการถดถอยลอจิสติกพหุปัจจัย (Multivariable Logistic Regression) พบว่านักเรียนหญิง ระดับการศึกษา และการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดโรคฟันผุ ( $p < 0.05$ ) โดยเด็กนักเรียนที่ศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุมากกว่าเด็กนักเรียนที่ศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษา (95%CI = 0.29-0.79) ซึ่งจากการศึกษานี้

## วารสารทันตภิบาล ปีที่ 31 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

พบว่านักเรียนศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 39.8 และระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 60.2 ถึงแม้ว่าเด็กในวัยประถมศึกษาส่วนใหญ่สามารถดูแลตนเองได้แล้ว แต่ยังคงต้องพึ่งพาผู้ปกครอง ในการจัดหาอุปกรณ์ในการทำ ความสะอาดฟันและ การพาไปรับบริการทันตกรรม เป็นต้น แต่สำหรับในระดับมัธยมศึกษา เป็นวัยที่เด็กนักเรียนมีความ รับผิดชอบสูงขึ้น และเด็กวัยนี้จะให้ความสนใจกับรูปร่างและบุคลิกภาพของตนเองมากกว่าวัยประถมศึกษา<sup>12</sup> และ ยังมีความสามารถ ในการจัดหาและเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำ ความสะอาดฟันได้มากกว่าช่วงวัยประถมศึกษา สำหรับปัจจัย ด้านการแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน พบว่ามีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญกับโรคฟันผุ (p-value = 0.037) เนื่อง จากการจัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันในโรงเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกให้เด็กรู้จักแปรงฟันตนเอง เรียนรู้ ว่า จำเป็นต้องแปรงฟันเพื่อกำจัด คราบจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ เมื่อเด็กแปรงฟัน เป็นประจำจะเคยชินกับการมีช่องปากที่สะอาดและพัฒนาเป็นสุขนิสัยเมื่อเติบโตขึ้น ซึ่งผลดีของการแปรงฟันหลัง อาหารกลางวันจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจันทรเพ็ญ เกสรราช และคณะ<sup>10</sup> พบว่าการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวันมีความสัมพันธ์กับฟันผุ (p-value < 0.001) โดยเด็กที่ไม่แปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวันมี ฟันผุ ร้อยละ 67.4 และการศึกษาของปฐมมา วิเศษเขตรการณ<sup>13</sup> พบว่ามาตรการส่งเสริมการแปรงฟันในโรงเรียน มีความสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอนออก อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

### สรุปผลการศึกษา

โรคฟันผุ และเหงือกอักเสบยังคงเป็น ปัญหาของเด็กวัยเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร จากการศึกษพบว่าเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในโรงเรียนเขตกรุงเทพมหานคร ยังมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและ เครื่องดื่มที่เสี่ยงต่อสภาวะโรคฟันผุ ดังนั้นผู้บริหารด้านสาธารณสุขและการศึกษา ควรให้ความสำคัญในเรื่องการบริโภค อาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยดำเนินการส่งเสริมให้ทุกโรงเรียนดำเนินมาตรการงดขายน้ำอัดลมขนมกรุบกรอบ อาหาร และเครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลสูงในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องและปฏิบัติอย่างจริงจัง ในส่วนของโรงเรียนควร ส่งเสริมกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันในโรงเรียนให้มีคุณภาพ เช่น นักเรียนทุกคนต้องแปรงฟันหลังอาหาร กลางวันทุกวันเพื่อลดอัตราโรคฟันผุในเด็กนักเรียน จากการศึกษาสภาวะทันตสุขภาพเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี ในโรงเรียน เขตกรุงเทพมหานคร พบว่าเป็นโรคเหงือกอักเสบสูง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วทันตบุคลากรจะเริ่มแนะนำให้เด็กใช้ไหมขัดฟัน ด้วยตนเองตอนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งอาจช้าเกินไปหากต้องการให้เด็กเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้จริงเมื่อ อายุ 12 ปี ดังนั้นการเริ่มให้เด็กนักเรียนได้รู้จักโรคเหงือกอักเสบและการใช้ไหมขัดฟันตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษา ตอนปลาย และสอนซ้ำพร้อมทั้งฝึกทักษะการใช้ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 จะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการ เรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลในการช่วยลดการเกิดโรคเหงือกอักเสบได้

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทันตแพทย์หญิงปิยะดา ประเสริฐสม ผู้อำนวยการสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. สัมภาษณ์ ชาติอกลงกรณ์ , สุดาตวง กฤษณาพงษ์, สุภาภรณ์ ฉัตรชัยวัฒนา.สุขภาพช่องปากและคุณภาพชีวิตในเด็กปฐมวัย. *วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์* 2553;30 (1):642-57
2. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. *รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560* [ออนไลน์] 2561 [อ้างเมื่อ 13 กันยายน 2561] จาก: [http://dental2.anamai.moph.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=2423&filename=Surveillance](http://dental2.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=2423&filename=Surveillance)
3. Sterart BL, Sabbah WA, Owusu-Agyakwa GB. Dental pain experience and impact on children in tabuk, *Saubia Dent J* 2002;14:82-8.
4. WHO. *Oral Health Surveys: basic methods. 4th edition*. Geneva: World Health Organization;2013.
5. สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. *การปฏิรูปการปกครองท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ: การปฏิรูปกรุงเทพมหานคร*. [ออนไลน์] 2559 [อ้างเมื่อ 10 กันยายน 2561] จาก: [http://library2.parliament.go.th/ejournal/content\\_af/feb2559-4.pdf](http://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/feb2559-4.pdf)
6. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. *การสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 1*. [ออนไลน์] [อ้างเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2561] จาก [http://dental2.anamai.moph.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=2425](http://dental2.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=2425)
7. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. *คู่มือการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพและปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2558*. พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัดคนโมพลัส;2558.
8. วีระศักดิ์ พุทธาศรี และเพ็ญแข ลากยั้ง. การใช้บริการสุขภาพช่องปากของคนไทย 5 ปี หลังการดำเนินโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2552,18 (4):289-503.
9. Zhu L, Petersen PE, Wang HY, Bian JY, Zhang BX. Oral health knowledge, attitudes and behaviour of children and adolescents in *China.Int Dent J* 2003;53 (5):289-98.
10. จันทรเพ็ญ เกสรราช, นงลักษณ์ ดาวลอย, ปองชัย ศิริศรีจันทร์. พฤติกรรมทันตสุขภาพและสภาวะสุขภาพช่องปากของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุรินทร์. *วารสารทันตภิบาล* 2560; 28 (2):28-44.
11. ณัฐนันท์ โกวิทวัฒนา และศิริพร ส่งศิริประดับบุญ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมทันตสุขศึกษา ในเด็กนักเรียน ชั้นประถมศึกษาตอนปลายเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร. *วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์*. 2561;68 (3):279-287.
12. สุรางค์ ไคว้ตระกูล. *จิตวิทยาการศึกษา*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ;2558.
13. ปฐมมา วิเศษเขตรการณ. ปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาวะโรคฟันผุในนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอ ขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*. 2561;12 (27):49-61.