

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



250107

ปัจจัยที่กระทบต่อภาวะฟันผุของนักเรียนประถมศึกษา  
เขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

FACTORS AFFECTING DENTAL CARIES OF PRIMARY SCHOOL  
PUPILS IN MUANG DISTRICT, KHEONKAEN PROVINCE

จุฬารัตน์ ฤชรัตน์

งานวิทยานิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
กุมภาพันธ์ ๒๕๓๕  
วิทยานิพนธ์นี้ของมหาวิทยาลัยบูรพา

0029491



250107

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะฟันผุของนักเรียนประถมศึกษา

เขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

FACTORS AFFECTING DENTAL CARIES OF PRIMARY SCHOOL

PUPILS IN MUANG DISTRICT, KHONKAEN PROVINCE



จุฬานาริน กระจีแดง

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เมษายน 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ได้พิจารณางานนิพนธ์  
ของ จุฬนาริน กระจีแดง ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
สาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ของคณะสาขารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาได้

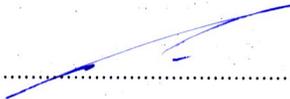
อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ศาสตราจารย์เกียรติคุณบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์)

คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์

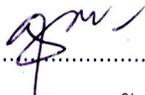
  
.....ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์เกียรติคุณบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิศมัย เสรีจรกิจเจริญ)

  
.....กรรมการ  
(ดร.สม นาสอำนาจ)

นักวิชาการสาขารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาขารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

คณะสาขารณสุขศาสตร์ อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ของคณะสาขารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

  
.....คณบดีคณะสาขารณสุขศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วสุธร ดันวัฒนนกุล)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. 2555

## ประกาศคุณูปการ

งานนิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาจาก ศ.บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ ผศ.พิศมัย เสรีขจรกิจเจริญ ดร.สม นาสอ้าน ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือ ตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่อง งานนิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบรวมทั้งให้ คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาให้มีคุณภาพ นอกจากนี้ยังได้รับความอนุเคราะห์จาก ท่านผู้อำนวยการ โรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ครูและนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา รวมถึง เพื่อนร่วมงานทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลทำให้งานนิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อที่เป็นแรงบันดาลใจ คุณแม่ และทุกคนในครอบครัวที่ทำให้ กำลังใจ และสนับสนุนผู้ทำงานนิพนธ์เสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้ทำงานนิพนธ์ขอมอบเป็นกตัญญูคุณเวทิตา แด่บุพการี บูรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มี การศึกษาและประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

จุฬนาริน กระพีแแดง

เมษายน 2555

53920887 : ศ.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

คำสำคัญ : ภาวะฟันผุ / การแปรงฟัน / การดื่มน้ำอัดลม / นักเรียนประถมศึกษา

จุฬาริน กระพีแดง : ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะฟันผุของนักเรียนประถมศึกษา

เขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น (FACTORS AFFECTING DENTAL CARIES OF PRIMARY SCHOOL PUPILS IN MUANG DISTRICT, KHONKAEN PROVINCE)

อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์: ศาสตราจารย์เกียรติคุณบุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ, ค.ม. 95 หน้า ปี พ.ศ. 2555

250107

การศึกษานี้ต้องการศึกษาภาวะฟันผุและปัจจัยพฤติกรรมการบริโภคและพฤติกรรมการแปรงฟันที่มีผลต่อภาวะฟันผุในนักเรียนประถมศึกษา เขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 281 คน ซึ่งสุ่มแบบหลายขั้นตอนจากนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากองขอนแก่นเขต 1 ในเขตเทศบาล 54 คน นอกเขตเทศบาล 142 คนและโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครขอนแก่น 85 คน ข้อมูลเก็บด้วยการตรวจสอบฟันและส่งแบบสอบถามให้ตอบ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบลอจิสติก

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนบริโภคขนมกรุบกรอบและดื่มน้ำอัดลม 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 39.9 และ 34.9 ตามลำดับ แปรงฟันหลังอาหารกลางวัน ร้อยละ 61.6 เข้ารับการรักษามีอาการเท่านั้น ร้อยละ 43.8 ด้วยการอุดฟันและถอนฟัน ร้อยละ 66.5 และ 58.4 ตามลำดับ มีปัญหาในช่องปาก ร้อยละ 86.8 ซึ่งเป็นฟันผุถึง ร้อยละ 84.0 โดยมีค่าดัชนีฟันผุในฟันแท้ 3.24 ซึ่งต่อคน การรักษาที่ควรได้รับ ส่วนใหญ่เป็นการอุดฟัน 1 ด้านเฉลี่ย 1.32 ซึ่งต่อคน รองลงมาคือ อุดฟัน 2 ด้านขึ้นไปเฉลี่ย 0.70 ซึ่งต่อคน เขตที่ตั้งโรงเรียน เพศ อาชีพและระดับการศึกษาของแม่ การได้รับข้อมูลข่าวสารฟันผุจากครูที่โรงเรียนและจากสื่อต่างๆ การแปรงฟันที่โรงเรียน และความถี่ในการบริโภค น้ำอัดลมมีความสัมพันธ์กับภาวะฟันผุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งปัจจัย ที่ตั้งของโรงเรียน อาชีพของแม่ การได้รับข้อมูลข่าวสารฟันผุ และความถี่ในการบริโภค น้ำอัดลม สามารถร่วมกันทำนายภาวะฟันผุได้ร้อยละ 87.2 โดยนักเรียนของ โรงเรียนนอกเขตเทศบาลมีโอกาสฟันผุมากกว่านักเรียนของโรงเรียนในเขตเทศบาล 2.2 เท่า นักเรียนที่มีแม่ประกอบอาชีพอื่น ๆ มีโอกาสฟันผุมากกว่านักเรียนที่มีแม่รับราชการหรือ รัฐวิสาหกิจ 2.1 เท่า นักเรียนที่ไม่รับข้อมูลข่าวสารจากครูมีโอกาสฟันผุมากกว่านักเรียนที่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากครู 2.7 เท่า ความถี่ในการบริโภค น้ำอัดลมมาก มีโอกาสฟันผุมากกว่าความถี่ในการบริโภค น้ำอัดลมน้อย 1.9 เท่า ฉะนั้น การป้องกัน

พินิจในนักเรียน ควรให้ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำแก่นักเรียน โดยเน้นให้ลดการบริโภคน้ำอัดลม และสนับสนุนให้มีการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ

53920887 : M.P.H. (PUBLIC HEALTH)

KEY WORD : DENTAL CARIES / TOOTH BRUSHING / CONSUMPTION OF  
CARBONATED DRINKS / PRIMARY SCHOOL PUPILS

JUNNARIN KRAPEEDANG : FACTORS AFFECTING DENTAL CARIES OF  
PRIMARY SCHOOL PUPILS IN MUANG DISTRICT, KHONKAEN PROVINCE

ADVISOR : BOONTHAM KIJPREEDARBORISUTHI, M.Ed. 95 P. 2012.

250107

The purposes of this study were to investigate consuming and tooth brushing behaviour factors affecting dental caries of primary school pupils. The subjects were 281 participations from schools in Muang district, Khonkaen. Multi-stage random sampling from school of Primary Educational Service Area Office 1 which were 54 participations from urban area , 142 participations from rural area and 85 participations from school of Khon Kaen municipality. The dental caries index was assessed by dental health survey and self report questionnaires were conducted in pupils. Data were analyzed by descriptive statistics , Pearson's correlation coefficient and binary logistic regression was performed to determine the relationship between dental caries and factors affecting dental caries.

The results showed that 39.9% of pupils ate sweet crisp and 34.9% of pupils drank carbonated drinks 3-5 times/week. 61.6% of pupils had tooth brushing after lunch at school. 43.8% of pupils visited dentist when had symptoms which for filling tooth 66.5% and extraction tooth 58.4%. The pupils have oral problems 86.8% which were dental caries 84.0%. The average of decayed, filled, extracted in permanent teeth is 3.24 teeth/person. Most of treatment need is filling 1 surface of tooth 1.32 teeth/person, next is filling 2 or more surface of tooth 0.70 teeth/person. The study investigated that urban area, gender, mother's career, mother's education, perception of dental caries from teachers and medias, tooth brushing after lunch and frequency consumption of carbonated drinks were statistically significant correlated with dental caries ( $p < 0.05$ ). The predictive variables to dental caries were the urbanization, mother's career, perception of dental caries and frequency consumption of carbonated drinks which were able to predict for 87.2%. The variables showed that rural area had chance of dental caries more than urban area 2.2 times, other careers of mother had chance of dental caries more than government official career 2.1 times, perception of dental caries from teachers affected to dental caries for

pupils more than non-perception 2.7 times and more frequency consumption of carbonated drinks more dental caries 1.9 times. Therefore, the important person in dental caries prevention is teacher for advice pupils to reduce consumption of carbonated drinks and promote tooth brushing after lunch at school.

## สารบัญ

	หน้า
ประกาศคุณูปการ .....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญภาพ .....	ฎ
บทที่	
1    บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	3
สมมติฐานของการศึกษา .....	3
กรอบแนวคิดในการศึกษา .....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา .....	5
ขอบเขตของการศึกษา .....	5
ข้อจำกัดของการศึกษา .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
2    เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	8
สถานการณ์ปัญหาโรคฟันผุ .....	8
พยาธิสภาพการเกิดฟันผุ .....	12
พฤติกรรมที่มีผลต่อภาวะฟันผุ .....	18
ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะฟันผุ .....	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	30

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการศึกษา ..... 35
	รูปแบบการศึกษา ..... 35
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ..... 35
	เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ..... 39
	การเก็บรวบรวมข้อมูล ..... 40
	การวิเคราะห์ข้อมูล ..... 41
	การพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง ..... 43
4	ผลการศึกษา ..... 44
	ปัจจัยส่วนบุคคล ..... 44
	พฤติกรรมกรรมการบริโภค ..... 48
	พฤติกรรมกรรมการแปร่งฟันและการดูแลทันตสุขภาพ ..... 50
	ภาวะฟันผุ ..... 53
	ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะฟันผุ ..... 55
5	สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ ..... 58
	สรุปผลการศึกษา ..... 59
	อภิปรายผล ..... 62
	ข้อเสนอแนะ ..... 64
บรรณานุกรม	..... 66
ภาคผนวก	..... 71
	ภาคผนวก ก ..... 72
	ภาคผนวก ข..... 82
	ภาคผนวก ค ..... 84
	ภาคผนวก ง ..... 88
ประวัติย่อของผู้วิจัย	..... 95

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ผลสำรวจสภาวะทันตสุขภาพนักเรียนประถมศึกษา จังหวัดขอนแก่น เปรียบเทียบระหว่างปี 2552 และ 2553 .....	11
2 ผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพในระดับอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พ.ศ. 2553.....	12
3 จำนวนประชากรและตัวอย่างจำแนกตามสังกัด .....	37
4 จำนวนและร้อยละของนักเรียน จำแนกตามเพศ บุคคลที่นักเรียนอาศัยอยู่ด้วย อาชีพของแม่ ระดับการศึกษาของแม่ รายได้ครอบครัว จำนวนเงินที่นักเรียน ได้รับไปโรงเรียน จำนวนเงินที่นักเรียนใช้จ่ายเป็นค่าขนม การได้รับข้อมูลฟันผุ ภาวะโภชนาการของนักเรียน .....	45
5 จำนวนและร้อยละของนักเรียน จำแนกตามพฤติกรรมการบริโภค .....	48
6 จำนวนและร้อยละของนักเรียน จำแนกตามการรับประทานอาหารระหว่างมื้อ .....	49
7 จำนวนและร้อยละของนักเรียน จำแนกตามพฤติกรรมการแปรงฟัน .....	50
8 จำนวนและร้อยละของนักเรียน จำแนกตามการดูแลทันตสุขภาพ .....	52
9 จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่มีฟันผุ อุด ถอน ในฟันน้ำนมและฟันแท้ .....	53
10 ค่าดัชนีฟันผุ อุด ถอนของฟันน้ำนมและฟันแท้ในนักเรียน .....	54
11 ค่าเฉลี่ยชี้ฟันที่ต้องการการรักษาตามชนิดของบริการ .....	54
12 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับภาวะฟันผุ .....	55
13 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะฟันผุในนักเรียนประถมศึกษา .....	57

## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	4
2 การสุ่มตัวอย่าง .....	38