



ผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

The Impact of Oral Diseases on the Quality of Life in Grade 6 Students,

Sikao district, Trang Province.

ธิดารัตน์ นวนศรี

Thidarat Nuansri

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of

Master of Science in Oral Health Sciences

Prince of Songkla University

2556

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ที่ ศธ 0521.1.03/ 108

คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ตู้ไปรษณีย์เลขที่ 17
ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขคองหงส์
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

โครงการวิจัยเรื่อง "ผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง"

หัวหน้าโครงการ ทันตแพทย์หญิงธิดารัตน์ นวนศรี

สังกัดหน่วยงาน ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัย (Ethics Committee) ซึ่งเป็นคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาการวิจัยในคนของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2554 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2554

ให้ไว้ ณ วันที่ 9 ก.พ. 2555

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.ศรีสุรางค์ สุทธิปรียาศรี)

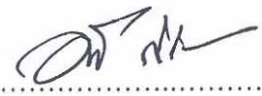
รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิจัย

ประธานกรรมการ

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพ.นพ.สุรพงษ์ วงศ์วัชรานนท์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพญ.สรียา ศรีสินทร)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.อังคณา เขียวมนตรี)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ นพ.พรชัย สติรปัญญา)

.....กรรมการ
(อาจารย์วศิณ สุวรรณรัตน์)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ทพญ.สุพัชรินทร์ พิวัฒน)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ทพ.กมลพันธ์ เนื่องศรี)

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ตู้ ป.ณ.17 ที่ทำการไปรษณีย์คอหงส์
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112
โทร. 074-212914, 429871, 287510
โทรสาร. 074-429871, 212922



FACULTY OF DENTISTRY
PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY
HAADYAI, SONGKHLA 90112, THAILAND
TEL. 66-74-212914, 66-74-429871, 66-74-287510
FAX. 66-74-429871, 66-74-212922

Documentary Proof of Ethical Clearance
The Ethics Committee for Human Research,
Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University

The Project Entitled The impact of oral diseases on the quality of life in Grade 6 students,
Sikao District, Trang Province

Principal Investigator : Dr.Thidarat Nuansri

Approved by the Ethic Committee, Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University

Date of Approval : 9 FEBRUARY 2012

1.
(Asst. Prof. Dr. Srisurang Suttapreyasri)
Chairman of Ethics Committee for Human Research

Surapong Vongvatchranon
.....
(Asst. Prof.Surapong Vongvatchranon)

.....
(Asst.Prof.Sareeya Srisintorn)

.....
(Asst.Prof.Dr.Angkana Thearmontree)

P. Sathirapanya
.....
(Assoc.Prof. Pornchai Sathirapanya)

.....
(Mr.Wasin Suwannarat)

Supatcharin Piwat
.....
(Mrs.Supatcharin Piwat)

Kamolphan Nuangsri
.....
(Mr.Kamolphan Nuangsri)

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง
ผู้เขียน	นางสาวธิดารัตน์ นวนศรี
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก
ปีการศึกษา	2555

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุก ความรุนแรง และการกระจายของโรคฟันผุ และสภาวะเหงือกอักเสบ ตลอดจนถึง ผลกระทบที่มีต่อคุณภาพชีวิต โดยเป็นการศึกษาแบบตัดขวางในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง จำนวน 481 คน วิธีการ : นำแบบสอบถาม CPQ₁₁₋₁₄ มาดัดแปลงข้ามวัฒนธรรม จนได้ฉบับภาษาไทย “CPQ-TH₁₁₋₁₄” แล้วจึงนำมาใช้โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเอง นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจพบว่ามีการจัดองค์ประกอบใหม่ 4 องค์ประกอบได้แก่ ด้านจิตใจและสังคม ด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย ด้านการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นและการเรียน คำนวณคะแนนผลกระทบรวม (CPQ-TH₁₁₋₁₄score) และคะแนนรวมแต่ละองค์ประกอบ จากนั้นใช้สถิติ Spearman’srho หาความสัมพันธ์กับค่าดัชนี DMFS, DMFT และ CPI ซึ่งได้จากการตรวจสุขภาพปากของกลุ่มตัวอย่าง

ผล : การศึกษาพบว่า ร้อยละ 96.85 ของเด็กได้รับผลกระทบจากโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตโดยมี CPQ-TH₁₁₋₁₄score เท่ากับ 10 ± 8.47 จากคะแนนเต็ม 120 เด็กร้อยละ 98.70 มีฟันแท้ผุสูงแต่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ D₁, D₂ และ DMFS=9 ซึ่งค่า DMFS มีความสัมพันธ์กับ CPQ-TH₁₁₋₁₄score และคะแนนรวมในทุกองค์ประกอบ ($r=0.12-0.18$) โดยมีความสัมพันธ์กับการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นมากที่สุด นอกจากนี้ผลกระทบด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบายมีความสัมพันธ์กับฟันผุที่ต่อเมื่อส่วน ฟันผุรุนแรงขึ้นเป็นระดับเนื้อฟัน (D₃) หรือผุทะลุโพรงประสาทฟัน (D₄) และยิ่งผุมากจะยิ่งส่งผลกระทบต่อการเรียนมากขึ้น เด็กร้อยละ 99.54 มีเหงือกอักเสบแต่ไม่พบว่าสัมพันธ์กับ CPQ-TH₁₁₋₁₄score และคะแนนรวมในทุกองค์ประกอบย่อย สรุป : เด็กนักเรียน มีความชุกของโรคฟันผุและเหงือกอักเสบสูง การรับรู้ถึงผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตแปรผันตามระดับความรุนแรงของโรคฟันผุ

Thesis Title	The Impact of Oral Diseases on the Quality of Life in Grade 6 Students, Sikao District, Trang Province
Author	Miss Thidarat Nuansri
Major Program	Oral Health Sciences
Academic Year	2012

ABSTRACT

The aims of the present study were to explore the prevalence, severity and distribution of dental caries and gingivitis, and their impact on quality of life. This study was a cross-sectional design among 481 grade 6 students in Sikao district, Trang province. **Method:** The original English version of CPQ₁₁₋₁₄, was cross-culture adapted to Thai-version (CPQ-TH₁₁₋₁₄). It was first administrated among students to standardize validity using exploratory factor analysis then later reduce unrelated questions to form a new CPQ-TH₁₁₋₁₄. The final CPQ-TH₁₁₋₁₄ consisted of 4 domains including mental and social, pain and discomfort, communication and learning domain. Total impact score (CPQ-TH₁₁₋₁₄ score) and the impact score of each individual domain were calculated their correlation with DMFS, DMFT and CPI as indicated by Spearman's rho correlation coefficients. **Result:** 96.85% of children reported the impact of oral health on quality of life. The mean of CPQ-TH₁₁₋₁₄ score was 10 ± 8.47 over the total score of 120. 98.70 % of children have permanent tooth decays. The majority of the decayed surfaces were initial caries (D₁) and enamel caries (D₂). The mean DMFS was 12.44 ± 9.95 surfaces. DMFS was found to be associated with CPQ-TH₁₁₋₁₄ score and each individual domain score ($r = 0.12-0.18$). The communication domain had the strongest relationship with DMFS. Further, pain and discomfort had an impact on children when dental caries progressed into dentine (D₃) or into pulp (D₄), and even further impact on learning when caries become more and more severe. 99.54 % of children had gingivitis but it neither found associated with CPQ-TH₁₁₋₁₄ score nor each individual domain score. **Conclusion:** The prevalence of dental caries and gingivitis among children was high. The perception of impact on quality of life depended on the severity of dental caries.

สารบัญ

		หน้า
	สารบัญ.....	(8)
	รายการตาราง.....	(10)
	รายการรูป.....	(11)
บทที่		
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	การทบทวนวรรณกรรม.....	3
	วัตถุประสงค์การวิจัย.....	19
	คำถามการวิจัย.....	19
	นิยามศัพท์.....	20
	ขอบเขตของการวิจัย.....	20
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	20
	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	21
2	วิธีดำเนินการวิจัย.....	22
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	22
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	22
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	31
	การวิเคราะห์องค์ประกอบ.....	33
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
	จรรยาบรรณของผู้วิจัยการตรวจสอบจริยธรรมการวิจัย.....	40
3	ผลการวิจัย.....	41
	ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	41
	ความชุกของโรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบ.....	42
	คะแนนรวมผลกระทบ (Total Impact Score: CPQ-TH ₁₁₋₁₄ score).....	45
	คะแนนรวมผลกระทบจำแนกตามองค์ประกอบ.....	46
	ความสัมพันธ์ระหว่างโรคฟันผุกับคะแนนรวมผลกระทบ.....	49
	ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะเหงือกอักเสบกับคะแนนรวมผลกระทบ.....	50

สารบัญ (ต่อ)

4	บทวิจารณ์.....	52
5	บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	61
	บรรณานุกรม.....	63
	ภาคผนวก.....	66
	ก. แบบสอบถาม.....	68
	ข. แบบตรวจสอบภาวะช่องปาก.....	72
	ค. เกณฑ์การตรวจโรคฟันผุ.....	73
	ง. เกณฑ์การตรวจสถานะเหงือกอักเสบ.....	76
	จ. หนังสือรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัย.....	77
	ฉ. ใบเชิญชวนเข้าร่วมการศึกษา.....	80
	ช. แบบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา.....	82
	ประวัติผู้เขียน.....	83

รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
1	เปรียบเทียบลักษณะของ CPQ ₁₁₋₁₄ , C-OIDP และ C-OHIP.....15
2	สรุปชุดรูปแบบต่าง ๆ ของการดัดแปลงข้ามวัฒนธรรมของเครื่องมือวัด ความสัมพันธ์ของสุขภาพและคุณภาพชีวิต.....16
3	ผลการแปลต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นฉบับภาษาไทย.....29
4	ผลการวิเคราะห์ exploratory factor analysis.....34
5	เปรียบเทียบค่า Cronbach's Alpha ของ CPQ-TH ₁₁₋₁₄ ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA).....38
6	ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....41
7	ความชุก ความรุนแรง และการกระจายของโรคฟันผุจำแนกตาม เพศ ศาสนา และอาชีพของ ผู้ปกครอง.....43
8	ความชุก ของสภาวะเหงือกอักเสบ.....44
9	สภาวะเหงือกอักเสบ จำนวนส่วน (sextant) เฉลี่ยต่อคน.....44
10	การกระจายของสภาวะเหงือกอักเสบจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....44
11	คะแนนเฉลี่ย, ร้อยละของนักเรียนมีปัญหาระดับรุนแรง และ จำนวนข้อเฉลี่ยที่มี ปัญหารุนแรง.....45
12	ร้อยละของนักเรียนที่มีปัญหาโดยรวมและมีปัญหาระดับรุนแรง จำแนกรายข้อ.....48
13	ผลกระทบของโรคฟันผุต่อ CPQ-TH ₁₁₋₁₄ scoreและคะแนนรวมแต่ละองค์ประกอบ.....50
14	ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับฟันผุและ ลักษณะการผุ กับ CPQ-TH ₁₁₋₁₄ score และคะแนน รวมแยกตามรายองค์ประกอบ.....50
15	ผลกระทบของสภาวะเหงือกอักเสบต่อ CPQ-TH ₁₁₋₁₄ score และคะแนนแต่ละองค์ประกอบ.....50

รายการภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	21
2	การจัดองค์ประกอบใหม่หลังจากวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ.....	37

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาสุขภาพช่องปากเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มเด็ก ซึ่งถือว่าเป็นอนาคตของชาติ¹ ในการสำรวจสภาวะช่องปากทั้งระดับจังหวัด²⁻⁴ ระดับภาคและระดับประเทศ จึงมีการศึกษาตัวแทนของกลุ่มเด็กด้วยเสมอ โดยกลุ่มอายุที่ถูกใช้เป็นตัวแทนเปรียบเทียบสภาวะทันตสุขภาพระหว่างประเทศ คือเด็ก 12 ปี เนื่องจากเป็นกลุ่มอายุที่สามารถเก็บข้อมูลได้ง่ายและเป็นช่วงวัยสำคัญที่เข้าสู่วัยรุ่น¹ จากรายงานการสำรวจสภาวะช่องปากแห่งชาติ² พบว่าสภาวะการเกิดโรคฟันผุค่อนข้างคงที่กล่าวคือ ร้อยละของเด็กที่มีฟันผุเป็น ร้อยละ 45.8, 49.2, 53.9, 57.3 และ 56.9 ค่า DMFT เท่ากับ 1.5 , 1.5 , 1.6 , 1.6 และ 1.6 จากการสำรวจใน ปี 2527, 2532, 2537, 2543-2544 และ 2549-2550 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ามีค่าเพิ่มขึ้น ยกเว้นในปี 2549-2550 ซึ่งมีค่าลดลงเล็กน้อย และระดับจังหวัด จากผลการสำรวจของจังหวัดครั้งปี 2549-2553³ พบว่า ร้อยละของเด็กที่มีฟันผุคิดเป็น 64.1, 65.0, 57.8, 52.6 และ 48.9 ตามลำดับ มีค่า DMFT เท่ากับ 2.1, 2.2, 1.8, 1.6, และ 2.7 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าถึงแม้ว่าจำนวนเด็กที่มีปัญหาจะมีแนวโน้มลดลง แต่จำนวนซี่ฟันที่มีประสพการณ์ผุกลับมีแนวโน้มมากขึ้นในปี 2553 ในขณะที่เมื่อพิจารณาข้อมูลของอำเภอสีเกา (ปี 2553) พบว่า มีเด็กร้อยละ 67.2 ที่มีฟันแท้ผุ โดยมีค่า DMFT เท่ากับ 3.0 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัดและสูงเป็นลำดับที่ 2 ของจังหวัดครั้ง

จากแนวความคิดของสุขภาพแบบองค์รวม ที่ได้เปลี่ยนแนวการมองมาให้ ความสำคัญกับผู้ป่วยมากขึ้น โดยให้ความสำคัญทั้งในแง่ กายภาพ จิตวิทยา และสังคม⁷ ในแง่ของสุขภาพช่องปาก เป้าหมายของการดูแลสุขภาพช่องปากและคำว่าสุขภาพช่องปากที่ดีได้ขยายขอบเขตไปถึงสภาวะที่สมบูรณ์ในมิติต่าง ๆ ทั้งทางกายภาพ ด้านจิตใจ และความสุขสบายทางสังคม ดังนั้นการใช้ลักษณะทางคลินิกเพียงอย่างเดียวจึงไม่สามารถบอกถึงสุขภาพช่องปากที่ดีได้ การที่จะเข้าใจผลกระทบที่เกิดจากสุขภาพช่องปากที่แท้จริง ซึ่งจะนำมาใช้ในการวางแผนบริการทางทันตกรรมที่มุ่งตรงต่อการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนนั้น จึงควรมีการศึกษาผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิต⁸

ในประเทศไทยเคยมีการศึกษาถึงผลกระทบของปัญหาสุขภาพช่องปากให้แง่ของ คุณภาพชีวิต 2 การศึกษา การศึกษาแรกเป็นการศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากนักเรียน 11-12 ปี ในจังหวัดสุพรรณบุรี ในปี 2004⁹ โดยใช้ The Child-Oral Impact on Daily Performances index (Child – OIDP) พบว่า กลุ่มตัวอย่างถึง ร้อยละ 89.8 มีปัญหาในการดำเนินชีวิตที่มาจากช่องปาก โดยปัญหาที่มีความชุกสูงสุด ได้แก่ เสียฟัน และแผลในช่องปาก ตามลำดับ กิจกรรมที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดคือการรับประทานอาหาร (ร้อยละ 72.9) อีกการศึกษาหนึ่งเป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างย่อยใน 9 จังหวัดทั่วประเทศจากการสำรวจสถานะช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 6⁸ โดยใช้แบบประเมิน Child – OIDP และผู้วิจัยคนเดียวกัน พบว่า เด็กกลุ่มอายุ 12 ปี ร้อยละ 85.2 มีปัญหาในการดำเนินชีวิตที่มาจากช่องปาก โดยการรับประทานอาหารยังเป็นกิจกรรมที่เป็นปัญหามากที่สุด และสาเหตุที่สำคัญที่สุดมาจากการปวดฟันและเสียวฟัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาแรกแสดงให้เห็นว่าเด็กไทยอายุ 12 ปี จำนวนมาก มีปัญหาในการดำเนินชีวิตที่มาจากสุขภาพช่องปาก นอกจากนี้จากรายงานการสำรวจสถานะช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 6² ยังรายงานอีกว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา เด็กอายุ 12 ปีร้อยละ 30.8 เคยมีอาการปวดฟัน และร้อยละ 4.29 เคยต้องขาดเรียนเพราะอาการปวดฟัน เฉลี่ยวันขาดเรียน 2.52 วัน โดยเด็กในกรุงเทพฯประสบปัญหาการปวดฟันมากกว่าภาคอื่นๆ รองลงมา คือ ภาคใต้ จากผลสำรวจข้างต้นทำให้เห็นความแตกต่างระหว่างการวัดโดยใช้ดัชนีทางคลินิกและการวัดโดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต จากการสำรวจพบว่าแนวโน้มระดับโรคในช่องปากจะลดลงแต่ในแง่ของคุณภาพชีวิตพบว่าเด็กไทยอายุ 12 ปี จำนวนมาก มีปัญหาในการดำเนินชีวิตที่มาจากสุขภาพช่องปาก ดังนั้นการประเมินสุขภาพช่องปากโดยใช้เฉพาะดัชนีทางคลินิกอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอจำเป็นต้องพิจารณาถึงผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้วย แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาในประเทศไทยทั้งสองการศึกษา ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำไว้ว่า ควรมีการวิเคราะห์ทำความเข้าใจความเกี่ยวข้องระหว่างสถานะช่องปากทางคลินิกกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก เพื่อสามารถนำข้อมูลทั้งสองส่วนมาใช้ในการพัฒนากลยุทธ์รูปแบบใหม่ต่อไป

ข้อมูลทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับผลกระทบของสถานะทันตสุขภาพต่อการดำเนินชีวิตรวมไม่ว่าจะเป็น ความรุนแรง หรือความชุกของโรคและข้อมูลสุขภาพอื่น ๆ มีประโยชน์ต่อวงการทันตสาธารณสุขมาก เนื่องจากเป็นเครื่องมือช่วยให้การตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลรักษาและส่งเสริมป้องกันได้ตรงตามความต้องการของประชาชน¹⁰ ทั้งยังเป็นการสร้างความตระหนักในการช่วยกันดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กแก่ผู้ปกครองได้อีกด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการศึกษาในประเทศไทยมีน้อย ทั้งยังไม่เคยมีการศึกษาใดที่ศึกษาในบริบทของภาคใต้ การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้น ป. 6 ในอำเภอเสถียร จังหวัดตรัง เพื่อศึกษาความชุก ความรุนแรง และการกระจาย

ของโรคฟันผุ สภาวะเหงือกอักเสบ และขนาดของผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ซึ่งจะส่งผลให้การส่งเสริมทันตสุขภาพของเด็กวัยเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การทบทวนวรรณกรรม

1. โรคในช่องปากในเด็กวัยเรียน
 - 1.1 โรคฟันผุ
 - 1.2 สภาวะเหงือกอักเสบ
2. ความสำคัญของการส่งเสริมทันตสุขภาพในเด็กประถมศึกษา
3. ภาระจากโรคในช่องปาก (Burden of oral disease)
4. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (Oral health related quality of life) (OHRQoL)
 - 4.1 ความหมายของ Quality
 - 4.2 คุณภาพชีวิต (Quality of life)
 - 4.3 คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก
(Oral health related quality of life :OHRQoL)
5. การวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก
(Measuring Oral health related Quality of Life) (OHRQoL)
6. การวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในเด็ก
(Measuring Oral Health related Quality of Life in Children)
 - 6.1 Child Perceptions Questionnaire (CPQ)
 - 6.2 The Child-Oral Impacts on Daily Performances Index(Child-OIDP)
 - 6.3 The Child Oral Health Impact Profile (COHIP)
 - 6.4 เปรียบเทียบลักษณะของแบบประเมินทั้ง 3 ชนิด
7. การดัดแปลงแบบประเมินข้ามวัฒนธรรม (Cross-cultural adaptation)

1. โรคในช่องปากในเด็กวัยเรียน

โรคในช่องปากที่พบได้บ่อยในเด็กกลุ่มอายุ 6-12 ปี ได้แก่ โรคเหงือกและโรคฟันผุ

โรคฟันผุ เป็นโรคที่มีการทำลายฟันส่วนที่โผล่ขึ้นมาในช่องปาก จนเกิดเป็นโพรงหรือรูขึ้น เป็นการทำลายฟันอย่างถาวร ร่างกายไม่สามารถซ่อมแซมส่วนที่ถูกทำลายให้เป็นปกติเหมือนเดิมได้และถ้าไม่รักษา การผุจะลุกลามถึงโพรงประสาทฟัน จะเกิดอาการปวดฟัน อาจบวมเป็นหนองและเชื้อโรคแพร่กระจายไปสู่อวัยวะต่างๆ ของร่างกายได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคฟันผุมีองค์ประกอบ 4 ประการดังนี้คือ 1. ฟันที่อ่อนแอ (Susceptible teeth) 2. จุลินทรีย์ (Microorganisms) 3. สารอาหารที่จุลินทรีย์นำไปใช้ได้ (Substrate) และ 4. ระยะเวลาที่เหมาะสม (Time) สาเหตุที่ทำให้เด็กในวัยประถมศึกษามีความเสี่ยงต่อการเกิดฟันแท้สูงกว่าในวัยอื่น เนื่องจากเป็นช่วงอายุที่มีฟันแท้ซึ่งแรกขึ้นมาในปาก ซึ่งผู้ปกครอง รวมทั้งตัวเด็กเองมักไม่ทราบว่าเป็นฟันแท้ และหลังจากนั้นอีกจำนวน 24 ซี่จะขึ้น ในช่วงอายุนี้ (ประมาณ 7-13 ปี) เช่นกัน อีกทั้งลักษณะฟันที่ขึ้นมาใหม่มักมีหลุมร่องที่ลึก ผุง่ายหากไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้เด็กในวัยนี้มักได้รับอิทธิพลจากสื่อโฆษณาทำให้มีนิสัยการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง มักเลือกรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของแป้งและน้ำตาลสูง เช่น ลูกอม ของหวาน ขนมสำเร็จรูปชนิดซองต่าง ๆ และมักขาดความตระหนักในการทำความสะอาดที่เหมาะสมเพื่อป้องกันฟันผุจึงทำให้มีฟันผุมาก จากรายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 6 พบว่าร้อยละ 56.9 ของเด็กมีประสบการณ์การเป็นโรคฟันผุ ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) เท่ากับ 1.6 ซึ่ง/คน ทั้งนี้ ฟันที่เป็นโรคส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการรักษาโดยคิดเป็นร้อยละ 54.2 (DT/DMFT) ของฟันที่มีประสบการณ์การเป็นโรค พบเด็กที่มีฟันผุยังไม่ได้รับการรักษาเลยถึงร้อยละ 39.1 โดยอัตราการเกิดโรคของเด็กในเขตชนบทจะสูงกว่าเด็กในเขตเมือง ผลการสำรวจในระดับภาค ปี 2548-2551 พบว่า เด็ก 12 ปี ในเขตอนามัย 12 มีประสบการณ์ฟันผุ ร้อยละ 71.6 ในขณะที่สถานการณ์ของอำเภอสิเกา จังหวัด ตรัง (ปี 2553) มีเด็กร้อยละ 67.2 ที่มีฟันแท้ผุ โดยมีค่า DMFT เท่ากับ 3.0 ซึ่งสูงเป็นลำดับที่ 2 ของจังหวัดตรัง

นอกจากโรคฟันผุแล้วปัญหาในช่องปากอีกอย่างหนึ่งที่พบบ่อยในเด็กวัยประถมศึกษาคือ **สภาวะเหงือกอักเสบ** ซึ่ง คือ การอักเสบของเหงือกบริเวณสามเหลี่ยมซอกฟันและตามขอบเหงือก โดยลักษณะของเหงือกที่มีการอักเสบจะมีเลือดออกง่ายและมีสีแดงมากกว่าเหงือกปกติที่มีสีชมพูสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการขาดการดูแลสุขภาพความสะอาดช่องปากอย่างถูกวิธี ทำให้เกิดการสะสมของคราบจุลินทรีย์และหินปูน สภาวะเหงือกอักเสบเป็นตัวชี้วัดถึงปัญหาอนามัยช่องปากหรือการทำความสะอาดช่องปาก โดยในภาพรวมของประเทศรายงานการสำรวจสภาวะ

สุขภาพช่องปาก ปี 2532, 2537, 2543-2544 และ 2549-2550 มีเด็กอายุ 12 ปีมีเหงือกอักเสบ ร้อยละ 60.1, 75.3, 76.9, 58.9 ตามลำดับ² จากรายงานสภาวะช่องปากประจำปี ของจังหวัดตรัง³ ปี 2549 2550, 2551, 2552, 2553 ก็พบว่า เด็กอายุ 12 ปี มีเหงือกอักเสบ ร้อยละ 83.1, 80.4, 82.8, 77.0 และ 55.1 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าถึงแม้ว่าผลของการสำรวจทั้งในระดับประเทศและระดับทั้งจังหวัดจะมี แนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัดแต่จำนวนเด็กที่มีสภาวะเหงือกอักเสบก็ยังถือว่าเป็นจำนวนที่มากอยู่ คือมากกว่ากึ่งหนึ่งของและทั้งหมด โดยเมื่อพิจารณาเฉพาะ ผลสำรวจของอำเภอสิเกาในเด็กกลุ่ม เดียวกันนี้จากผลการสำรวจในปี 2553 ก็พบว่ามีปัญหาคิดเป็นร้อยละ 59.3 ซึ่งสูงกว่าระดับประเทศ และระดับจังหวัดตรัง แสดงว่าเด็กกลุ่มนี้ มีปัญหาอนามัยช่องปากเนื่องจากเหงือกอักเสบเป็นส่วน ใหญ่ ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ไขก็อาจเป็นสาเหตุการเกิดโรคปริทันต์รุนแรงและเป็นสาเหตุของการ สูญเสียฟันก่อนวัยอันควรได้ในอนาคต

จากรายงานดังกล่าวข้างต้นชี้ให้เห็นว่าสถานการณ์ทันตสุขภาพของเด็กวัย ประถมศึกษาเป็นปัญหาที่ต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วน แต่เมื่อพิจารณาผลสำรวจการเข้ารับ บริการทันตกรรมในปีเดียวกัน พบว่า มีเพียง ร้อยละ 45.1 ของเด็กนักเรียนวัย 12 ปี เท่านั้นเคยได้รับ บริการรักษาฟันและเหงือกในรอบปีที่ผ่านมา โดยมีอัตราส่วนในการได้รับบริการใกล้เคียงกันใน ทุกเขตและภาค และ เป็นที่น่าสังเกตว่า เด็กที่เคยได้รับการบริการรักษาฟันและเหงือกในเขต กรุงเทพฯ เป็นการบริการที่ได้รับจากหน่วยเคลื่อนที่ที่มาให้บริการที่โรงเรียนมากกว่าสถานพยาบาล ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับภาคอื่น² สถานพยาบาลที่ไปรับบริการก็จะอยู่ในภาครัฐเป็นหลัก เช่นเดียวกัน จากข้อมูลจึงอาจวิเคราะห์ได้ว่านอกจากปัญหาในเรื่องการเข้าถึงบริการและขาดแคลน บุคลากรแล้ว อีกสาเหตุหนึ่งของการเข้ารับบริการทางทันตกรรมน้อย ซึ่งอาจมาจากการขาดความ ตระหนักและไม่ไปรับบริการ ของผู้ป่วยเอง รวมไปถึงความตระหนักของผู้ปกครองที่มีส่วนในการ ดูแลเด็ก ดังนั้นอีกแนวทางหนึ่งที่น่าจะช่วยแก้ปัญหาทันตสุขภาพในเด็กประถมศึกษาได้คือการ สร้างความตระหนักถึงผลกระทบของปัญหาและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องแก่เด็กและผู้ปกครอง

2. ความสำคัญของการส่งเสริมทันตสุขภาพในเด็กประถมศึกษา

การกำหนดมาตรการแก้ปัญหาฟันผุในเด็กได้เลือกเอาโรงเรียนประถมศึกษาเป็น กลุ่มพื้นที่หลักในการดำเนินการ¹ เนื่องจากโรงเรียนประถมศึกษาเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางสังคม (Social structure) ที่ทำหน้าที่อบรม (Socialization) กระตุ้นพัฒนาการส่วนบุคคลและทางสังคมให้ เด็กเติบโตอย่างมีคุณภาพ และยังเป็นสถานที่ที่สามารถส่งเสริมสุขภาพเด็กและสร้างสุขนิสัย ซึ่ง ส่งผลดีต่อชุมชนและสังคม ทั้งในระยะสั้นและยาว โรงเรียนจึงเป็นที่ที่เด็กจะได้ฝึกฝนการอ่านเขียน

ระเบียบวินัย นิสัยและพฤติกรรมทางสังคมและสุขภาพ ทักษะในการ ดำเนินชีวิต ประจำวัน รวมทั้ง การปลูกฝังทัศนคติต่างๆ การลงทุนในเด็กวัยเรียน จึงเป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนทั้ง ในระยะ ต้นและต่อเนื่องไม่สิ้นสุด เนื่องจากสุขภาพของเด็กเป็นปัจจัยพื้นฐาน ที่สำคัญยิ่งของความพร้อมใน ด้านพัฒนาการและการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพให้เติบโตเป็นประชากรที่มีคุณภาพของ ชุมชน ของประเทศ และของโลก ประกอบกับฟันแท้ส่วนใหญ่ขึ้นในวัยของนักเรียนระดับ ประถมศึกษา โดยฟันแท้ซี่แรกขึ้นในช่องปากเมื่ออายุ 6-7 ปี และอีกจำนวน 24 ซี่จะขึ้น ในช่วงอายุ ประมาณ 7-13 ปี (อีก 4 ซี่สุดท้ายขึ้นในวัยหนุ่มสาวอายุประมาณ 18 ปีขึ้นไปและมักเป็นฟันคุด) เด็กจึงเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญของการควบคุมและป้องกันโรคฟันแท้ๆ โดยเริ่มจากฟันกรามแท้ซี่ที่ หนึ่ง นอกจากนี้ การศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นภาคบังคับ เด็กจึงได้รับ ประโยชน์จาก โครงการอย่างเท่าเทียมกัน ไม่ขึ้นกับความแตกต่างทางภูมิศาสตร์ ชนิกานาเมือง หรือเศรษฐกิจ ใน ส่วนของการเก็บข้อมูลในเด็กประถมศึกษา เพื่อการประเมินผลงาน/โครงการที่ได้มีการดำเนินการ ใน โรงเรียน ก็มักจะเลือกศึกษาในกลุ่มเด็ก 12 ปี ดังนั้นกลุ่มอายุ 12 ปี จึงเป็นกลุ่มอายุสำคัญ ที่ถูกใช้ เป็นตัวแทนของกลุ่มเด็กและเป็นกลุ่มอายุสากลที่ใช้ในการเปรียบเทียบสถานะทันตสุขภาพระหว่าง ประเทศ เนื่องจากเป็นกลุ่มอายุที่สามารถเก็บข้อมูลได้ง่ายและเป็นช่วงวัยสำคัญที่เข้าสู่วัยรุ่น

3. ภาระจากโรคในช่องปาก (Burden of oral disease)

องค์การอนามัยโลกได้รายงานภาพรวมทั่วโลกเกี่ยวกับสถานการณ์สุขภาพช่องปาก ว่ายังคงเป็นปัญหาสำคัญอยู่ ถึงแม้ว่าจะมีการพยายามส่งเสริมกันอย่างมากมายทั่วโลกแล้วก็ตาม โดยเฉพาะในกลุ่มของประชาชนที่ด้อยโอกาส (Underprivileged) ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและ ประเทศที่กำลังพัฒนา โดยโรคฟันผุและสถานะเหงือกอักเสบถือเป็นภาระโรคในช่องปากที่สำคัญ ที่สุดในทั่วโลก และยังพบความชุกของโรคในช่องปากมากที่สุดในทวีปเอเชียและลาตินอเมริกา¹¹ โรคในช่องปากเป็นโรคที่มีอัตราค่ารักษาแพงมากเป็นอันดับ 4 โดยในประเทศที่มีรายได้สูง ภาระที่ เกิดจากโรคในช่องปากถูกใช้ไปกับการให้การรักษารเบื้องต้น ส่วนในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปาน กลาง การให้การรักษารเบื้องต้นมีน้อย เนื่องจากผู้ป่วยมักมารับการรักษารเมื่อมีอาการฉุกเฉินหรือเพื่อ ระวังความเจ็บปวดเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ องค์การอนามัยโลกจึงได้พยายามเพิ่มความตระหนักในการ ดูแลสุขภาพช่องปากโดยใช้กลยุทธ์การผนวกเข้ากับการส่งเสริมป้องกัน โรคเรื้อรังและการส่งเสริม สุขภาพทั่วไป ทั้งนี้เนื่องจากสุขภาพช่องปากมีปัจจัยเกี่ยวข้องร่วมกับสุขภาพทั่วไป เช่น การดื่มสุรา สูบ บุหรี่ สุขนิสัยการรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง มีหลักฐานชัดเจนระหว่างความสัมพันธ์ของรูปแบบ การดำเนินชีวิต (life style) กับการเพิ่มขึ้นของการเกิดโรคฟันผุ สถานะเหงือกอักเสบ โรคติดเชื้อใน

ช่องปาก ศีรษะใบหน้า มะเร็งช่องปากและสภาวะช่องปากต่าง ๆ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องบูรณาการร่วมกันระหว่างการส่งเสริมป้องกันสุขภาพช่องปากและสุขภาพทั่วไป ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น มากกว่าการส่งเสริมป้องกันที่เน้นเฉพาะ โรคใดโรคหนึ่ง โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กนักเรียนซึ่งพบว่า โรคฟันผุ เป็นหนึ่งในโรคเรื้อรังที่สำคัญที่สุด ตัวอย่างเช่น ใน สหรัฐอเมริกา เด็กเป็นโรคฟันผุมากกว่าโรคหอบหืด ถึง 5 เท่า ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โรคฟันผุเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความพิการ¹² และ 60-90 % ของเด็กนักเรียนในประเทศอุตสาหกรรมมีปัญหาโรคฟัน¹¹

นอกจากนี้ยังพบว่า เด็ก ผู้ปกครอง และครู มีความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอ ในหลาย ๆ ประเทศ ผู้ปกครองและครูมีความรู้ด้านสุขภาพช่องปากอย่างจำกัด มีเด็ก ผู้ปกครองและครูเพียงส่วนน้อยเท่านั้น ที่ตระหนักถึงผลเสียของน้ำตาลและเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมน้ำตาลเยอะ สุขภาพช่องปากที่ไม่ดีมีผลต่อการเจริญเติบโต พัฒนาการและความเป็นอยู่ของเด็กและมีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อเด็กในภายหลัง¹² ดังนั้นการสร้างความรู้ความตระหนักและชี้ให้เห็นถึงผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตจึงเป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งที่ต้องกระรอนามัยโลกให้ความสำคัญ¹³ ดังนั้น องค์การอนามัยโลกยังให้ความสำคัญต่อการศึกษาวิจัยด้านทันตสุขภาพในแง่ของจิตสังคม และคุณภาพชีวิต โดยสนับสนุนให้มีการศึกษาทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา ทั้งนี้เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและภาระโรคในช่องปาก (Burden of oral disease) และพัฒนาระบบทันตสุขภาพและ โปรแกรมทันตสุขภาพชุมชนให้มีประสิทธิภาพ¹¹

ในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา สุขภาพช่องปากที่ไม่ดีส่งผลต่อสุขภาพร่างกายและความเป็นอยู่ที่ดี โดยประสบการณ์จากการปวดฟัน การเกิดหนองจากฟันปัญหาจากการกิน เคี้ยว ความเขินอายเนื่องจากสีฟันผุผิดปกติ รูปร่างของฟันที่ผิดปกติสามารถรบกวนการเล่นและมีผลต่อการเรียนของเด็กได้ สุขภาพช่องปากมีผลต่อสุขภาพทั่วไป โรคในช่องปากหากไม่ได้รับการรักษาอาจเกิดผลตามมาภายหลัง การติดเชื้อในช่องปากสามารถมีผลถึงขั้นเสียชีวิตได้ และเป็นปัจจัยเสี่ยง ต่อสภาวะของโรคทั่วไปเนื่องจากเชื้อโรคในช่องปากสามารถกระจายไปตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ ซ้ำร้ายไปกว่านั้นสามารถทำให้เกิดการติดเชื้อที่รุนแรงขึ้นในผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกัน โรคหัวใจ และเบาหวานได้ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าโรคในช่องปาก เช่น โรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบ สัมพันธ์กับปัญหาต่างๆ เช่น การเจริญเติบโตผิดปกติ, ภาวะขาดสารอาหาร, มีปัญหาสภาพจิตใจ, โรคหลอดเลือดหัวใจ, โรคเบาหวาน, โรคมะเร็ง ยิ่งไปกว่านั้นการรักษาบางอย่างเพื่อรักษาโรคทั่วไปนั้น สามารถเป็นสาเหตุรบกวนต่อสุขภาพช่องปากได้ จึงได้เกิดงานวิจัยที่เกี่ยวกับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต เครื่องมือวัดความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตและสุขภาพช่องปาก ได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อประเมินการทำหน้าที่ สภาพทางจิตใจ สังคมและ

เศรษฐกิจ โดยทั่วไป สุขภาพช่องปากที่ไม่ดีมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต มีผลกระทบต่อความสามารถในการกิน ความมั่นใจส่วนบุคคล สภาพจิตใจ การติดต่อระหว่างสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สุขภาพโดยทั่วไป ความเป็นอยู่ และความสนุกสนานเพลิดเพลินในชีวิต ระดับคุณภาพชีวิตที่ต่ำมีความสัมพันธ์กับสุขภาพที่แย่และการเข้ารับบริการจากบุคลากรสาธารณสุขลดลง¹²

สำหรับในประเทศไทยจากการศึกษาโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เมื่อปี พ.ศ. 2544 ได้รายงานถึงสถานการณ์ด้านสุขภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นโรคต่าง ๆ ในประชากรกลุ่มเด็กวัยเรียนและเยาวชน (6 - 21 ปี) พบว่า นอกจากปัญหาด้านสุขภาพทั่วไปเช่น ภาวะ การเจริญเติบโตผิดปกติ ภาวะโลหิตจกจากการขาดธาตุเหล็ก ฯลฯ แล้ว ภาวะสุขภาพช่องปาก ซึ่งได้แก่ โรคฟันผุ โรคเหงือก ก็เป็นหนึ่งในสถานการณ์ด้านสุขภาพที่สามารถมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นโรคต่าง ๆ ได้เช่นกัน

4. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (Oral Health Related Quality of Life: OHRQoL)

Locker 1997¹⁴ ได้เสนอแนวคิดซึ่งได้เปลี่ยนจากแนวการมองโรคเป็นศูนย์กลาง (disease-centered) ซึ่งเป็นแนวคิดเชิงการแพทย์เชิงชีววิทยาไปเป็นแนวการมองผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient-centered) ซึ่งเป็นแนวคิด ที่ให้ความสำคัญทั้งในแง่ของชีววิทยา จิตวิทยาและสังคมวิทยา โดยเขาได้ให้แนวคิดที่ว่าโรคและสุขภาพไม่สามารถบอกได้ถึงสุขภาพของผู้ป่วยเพราะเป็นเพียงแค่มิติด้านหนึ่งเท่านั้น ยังมีสิ่งที่เกิดจากประสบการณ์ของอีกหลายด้านซึ่งเป็นอิสระต่อกัน เช่น ผู้ป่วยที่เป็น โรคความดันโลหิตสูงแต่เขาอาจรู้สึกว่าเขามีสุขภาพที่ดีเยี่ยม เนื่องจากโรคดังกล่าวไม่ได้มีผลต่อการรับรู้สภาวะสุขภาพของเขาแต่อย่างใด การมีโรคจึงเป็นเพียงแค่มิติหนึ่งในปัจจัยอีกหลายๆ ปัจจัยในการจะพิจารณาถึงสุขภาพเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ก็ยังไม่มีคำนิยามที่ชัดเจน ของความหมายคำว่า คุณภาพชีวิต แต่จากแนวคิดข้างต้นจึงได้มีการขยายความหมายของคำว่า คุณภาพชีวิต ที่กว้างขึ้น โดยครอบคลุมไปถึงด้านสังคมและจิตใจ ให้เท่า ๆ กับด้านกายภาพ ดังนั้นเรื่องของสุขภาพทางสังคมและสุขภาพเชิงบวกจึงกลายเป็นเรื่องที่สำคัญ ที่ใช้บอกถึงคุณภาพชีวิต

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก คืออะไร?

ช่วงครึ่งหลังของคริสต์ศตวรรษที่ 20 ความสนใจด้านสุขภาพช่องปากของประชาชนยังคงให้ความสนใจในแง่ของลักษณะทางกายภาพของเหงือกและฟันในด้านของความสวยงาม ในการไปติดต่อพูดคุยกับคนอื่น จนกระทั่งในปี 1948 องค์การอนามัยโลก ได้ให้นิยามของคำว่าสุขภาพใหม่อย่างเป็นทางการว่า “สุขภาพไม่ได้หมายถึงสภาวะที่ปราศจากโรคเท่านั้น แต่

หมายถึงสภาวะที่สมบูรณ์ในมิติต่าง ๆ ทั้งทางกายภาพ จิตใจ และความสุข สบายทางสังคม” จากแนวคิดดังกล่าวนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายของการดูแลสุขภาพช่องปากและคำว่าสุขภาพช่องปากที่ดีโดยต้องคำนึงถึงในด้านของจิตใจและความเป็นอยู่ที่ดีสุขสบายมากกว่าที่จะคำนึงถึงเฉพาะ โรคฟันผุและโรคเหงือก¹⁵ ดังนั้นในการศึกษาถึงผลกระทบของช่องปากจึงควรมีการศึกษาถึงซึ่งไปถึงผลกระทบต่อสภาวะในมิติต่าง ๆ ด้วยเช่นกัน เช่น ในบางประเทศ ได้รวมการให้บริการทันตกรรมจัดฟันในเด็กที่มีปัญหาการสบฟันผิดปกติรุนแรงให้สามารถใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพของรัฐบาล หรือ โปรแกรมประกันสุขภาพของนักเรียนได้เป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากนอกจากจะมีผลในเรื่องการบดเคี้ยวของนักเรียนแล้วยังมีผลต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียน โดยนักเรียนอาจต้องขาดเรียนเนื่องจากปัญหาในช่องปาก เป็นต้น¹⁶

ยังไม่มีคำจำกัดความที่ชัดเจนของ คำว่า ความสัมพันธ์ของสุขภาพและคุณภาพชีวิต แต่มีความเข้าใจว่าเป็นการรับรู้ในมิติหลาย ๆ ด้านที่ผู้ป่วยรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความเป็นอยู่ในแต่ละวัน เช่น ใน “Healthy people 2010” ได้กล่าวว่าเป็นความรู้สึกร่วมกันของสุขภาพกายและสุขภาพจิต และความสามารถที่จะตอบสนอง ต่อปัจจัยต่าง ๆ ในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสังคม ในส่วนของสุขภาพช่องปากกับคุณภาพชีวิตนั้น มีรายงานของ The Surgeon General’s report 2000 กล่าวไว้ว่า ความสัมพันธ์ของสุขภาพช่องปากที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต มาจากหลายมิติด้วยกัน เป็นความรู้สึกร่วมกันของผู้ป่วยต่อการรับประทานอาหาร นอนหลับ และการติดต่อปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น

Patrick และ Erickson 1993¹⁷ ได้ให้คำจำกัดความอย่างเป็นทางการของคำว่าหลายมิติมากยิ่งขึ้น โดยนำเสนอ 7 หัวข้อได้แก่ 1) ความด้อยโอกาสทางสังคมและโอกาสหายจากโรค 2) การรับรู้สุขภาพของตนเอง ความพึงพอใจสุขภาพโดยรวมของตนเอง 3) การจำกัดบทบาททางสังคม การติดต่อทำกิจกรรมกับคนอื่น 4) สภาวะทางอารมณ์และความสามารถในการรับรู้ 5) ความจำกัดทางกิจกรรมและสมรรถภาพทางกาย 6) ความผิดปกติของโครงสร้างทางกายภาพหรือเป็นลักษณะทางคลินิก 7) การตาย การมีชีวิตรอด โดยประเด็นที่น่าสนใจคือมีการร่วมลักษณะทางคลินิกแบบดั้งเดิมไว้ด้วย เช่น การวินิจฉัย และดัชนีทางระบาดวิทยา และมีการเพิ่มเติมลักษณะทางจิตใจและสังคมเพิ่มขึ้น

5. การวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

การวัดคุณภาพชีวิตมีการเปลี่ยนทิศทางการสนใจทางกายภาพมาเป็นสนใจเรื่องของการรับรู้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไปจนถึงความรู้สึกร่วมกันของสุขภาพของตนเอง

มากขึ้น การวัดการรับรู้สุขภาพเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากการรับรู้ในเรื่องการดูแลสุขภาพโดยทั่วไปทำให้สามารถเข้าใจผู้ป่วยถึงผลกระทบที่แท้จริงและสามารถวางแผนการรักษาให้ได้ตรงตามปัญหาที่แท้จริง¹⁸ และสามารถเป็นแรงจูงใจหรือแรงผลักดันความสนใจต่อความต้องการรับบริการสุขภาพช่องปากได้ด้วย¹⁹

แต่บางครั้งมักพบว่าการประเมินค่าของแพทย์และผู้ป่วยมักไม่สอดคล้องกัน โดยการประเมินของแพทย์มักให้ค่าที่ต่ำกว่าการประเมินโดยผู้ป่วย แต่ในแง่ของคุณภาพชีวิต แล้วควรเชื่อความเห็นที่ได้จากผู้ป่วยเนื่องจากคุณภาพชีวิตเป็นสิ่งที่แสดงการตระหนักรู้ภายในของตัวผู้ป่วยเองมากกว่าที่พบจากการตรวจเจอโดยทันตแพทย์¹⁶ ความสัมพันธ์ของสุขภาพช่องปากต่อคุณภาพชีวิตได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้นเมื่อองค์กรอนามัยโลกได้กำหนดนิยามอย่างเป็นทางการของสุขภาพขึ้น ใน ค.ศ. 1948 ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า สุขภาพไม่ได้หมายถึงสภาวะที่ปราศจากโรคเท่านั้น แต่หมายถึงสภาวะที่สมบูรณ์ในมิติต่าง ๆ ทั้งทางกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ¹⁷ ได้เกิดการศึกษาหลายการศึกษา เพื่อศึกษาและประเมินความสัมพันธ์ดังกล่าว โดยสภาวะช่องปากเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพของรายบุคคลและต่อความสุขสบายทางสังคม¹⁶ ใน ต้น ค.ศ. 1980 ได้พบหลักฐานของผลกระทบของความผิดปกติของสภาวะช่องปากที่มีผลต่อประชากร จากการทบทวนเอกสารของ Reisine²⁰ ได้กล่าวถึงผลกระทบของสังคมที่เกิดจากสภาวะช่องปาก ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จาก US National Health interview Survey ว่าสภาวะช่องปากมีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิต กรอบแนวคิดด้านการวัดสุขภาพช่องปากที่ได้รับการยอมรับคือ กรอบแนวคิดของ Locker⁷ ทำให้ในระหว่างปี 1980-1990 ได้มีนักวิจัยมากกว่า 12 คนที่ได้มาศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาแบบประเมินเพื่อใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพช่องปากกับคุณภาพชีวิต หลังจากมีการประชุมระดับนานาชาติเกี่ยวกับวิธีการศึกษาความสัมพันธ์ดังกล่าวก็ได้เกิดพัฒนาแบบประเมินด้านการศึกษาคูณภาพชีวิตขึ้นอีกไม่น้อยกว่า 11 ชิ้น โดยสามารถแบ่ง การวัด Oral Health-Related Quality of Life ได้เป็น 3 ประเภท¹⁷ คือ

1) ตัวชี้วัดทางสังคม (Societal Indicators)

การประเมินผลกระทบทางสังคมจะเป็นการประเมินในภาพรวมของประชากรขนาดใหญ่ โดยจะถามถึงจำนวนวันที่ไม่สามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ตามปกติ เช่น ต้องหยุดงาน และขาดเรียนเนื่องจากสภาวะในช่องปาก โดยในการสำรวจจะตัดประเด็นเล็ก ๆ ที่เป็นประเด็นส่วนบุคคลออกเพื่อรวมเฉพาะประเด็นที่มีผลกระทบในระดับประชากร แม้ว่า การวัดผลกระทบทางสังคมจะเป็นเครื่องวัดที่สามารถแสดงให้เห็นความสำคัญของสุขภาพช่องปากในภาพรวมระดับสุขภาพของประชากรได้ แต่ก็มีข้อจำกัดอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากในบางกรณีที่เกิด

ความผิดปกติของสภาวะช่องปาก ก็อาจไม่ต้องหยุดงานก็ได้ หรือบางคนไม่ได้เป็นกลุ่มใช้แรงงาน หรือถึงแม้ว่าจะเป็นในกลุ่มใช้แรงงานก็อาจมีหลายปัจจัยที่ทำให้ต้องหยุดงาน เช่น โครงสร้างขององค์กรที่ทำงาน ระบบบริการของคลินิกทันตกรรม ดังนั้นในพื้นฐานของการสัมภาษณ์อาจนำไปสู่ การศึกษาระยะยาวถึงการขาดงานเนื่องจากสภาวะช่องปาก โดย Reisine²¹ ได้พบว่า 95% ของการขาดงานจากการศึกษาเกิดจากการไปพบทันตแพทย์เพื่อรับการป้องกันและรักษา แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาทางหลักสถิติแล้วการวัดทางสังคมโดยการวัดจากวันที่ขาดงานนั้นเป็นตัวชี้วัดที่ดีที่สุดที่จะสะท้อนผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตได้

2) การประเมินสุขภาพช่องปากโดยรวมด้วยตนเอง

(Global Self-rating of OHRQoL)

การรับรู้ภายในใจ (An intuitively appealing) เป็นวิธีการที่ให้ประเมินสุขภาพช่องปากโดยรวมของตัวเอง ด้วยการถามว่า “ท่านประเมินระดับสุขภาพฟัน เหงือกและช่องปากของท่านว่าเป็นอย่างไร” ให้คะแนน เป็น 5 ระดับตั้งแต่ระดับ ดีเยี่ยม ถึงแย่มาก โดยวิธีนี้จะได้ค่าที่มีความหลากหลายมาก ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน ไม่สามารถบอกข้อจำกัดที่เกิดจากปัญหาในช่องปากได้ แต่สามารถบอกเป็นภาพรวมของประสบการณ์ ซึ่งมีทั้งที่เป็นการตอบสนองเชิงบวก (ตอบดีเลิศ) และที่เป็นผลกระทบจากช่องปากเชิงลบ สำหรับวิธีนี้การตั้งคำถามควรตั้งเป็นคำถามเดียวและมีรูปแบบที่ง่ายเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนแก่ผู้ตอบ

3) การประเมินโดยใช้แบบประเมินหลายข้อคำถาม

(Multiple-item Questionnaires of OHRQoL)

เป็นวิธีประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ในหลายมิติโดยการถามด้วยคำถามที่เฉพาะเจาะจงหลายข้อ อาจถามเรื่องหน้าที่ อาการปวดและความไม่สะดวกสบาย หรือ ประเมินเกี่ยวกับ การให้ภาพลักษณ์ของตนเอง (Self-image) และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social interaction) การถามด้วยวิธีนี้จะมีความหลากหลายทางสถิติ (Statistical variation) มากกว่า การประเมินด้วยคำถามข้อเดียว และสามารถเข้าใจง่ายขึ้นเนื่องจากการเพิ่มข้อคำถามซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลเพิ่มมากขึ้น โดยคำถามที่เพิ่มขึ้นนั้นต้องไม่มีความซ้ำซ้อนกำกวม และต้องมีความเที่ยงตรง

6. การวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของเด็ก²²

แบบประเมินที่ใช้วัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก สำหรับเด็กที่เป็นที่นิยม มีอยู่ 3 แบบ คือ

- (1) Child Perceptions Questionnaire (CPQ₁₁₋₁₄)²³
- (2) The Child-Oral Impacts on Daily Performances Index (Child-OIDP)²⁴
- (3) The Child Oral Health Impact Profile (C-OHIP)²⁵

1) Child Perceptions Questionnaire (CPQ₁₁₋₁₄)²³

แบบประเมิน CPQ ถูกพัฒนาขึ้นโดย Jokovic และคณะ เนื่องจากมีการศึกษาพบว่าเด็กในช่วงอายุ 6-14 มีความแตกต่างกันในเรื่องของลักษณะบทบาทหน้าที่และความสามารถในการรับรู้แตกต่างกัน²⁶⁻²⁹ จึงได้มีการแยกการพัฒนาแบบประเมินออกเป็น 3 กลุ่มอายุได้แก่ 6-7 8-10 และ 11-14 ปี แบบประเมินสำหรับกลุ่มอายุ 11-14 ปี ใช้ชื่อเรียกว่า “CPQ₁₁₋₁₄” ซึ่งได้จากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีโรคฟันผุระยะแรก กลุ่มที่มีปัญหาการเรียงตัวของฟันผิดปกติและกลุ่มปากแห้งเพดานโหว่ โดยใช้กระบวนการศึกษาที่อธิบายโดย Guyatt และคณะ (1986) และ Juniper และคณะ (1996) ซึ่งเริ่มต้นจากการรวบรวมข้อคำถามตั้งต้นได้ทั้งสิ้น 46 ข้อ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สุขภาพช่องปากและการวัดสภาวะช่องปากของเด็ก จากนั้นมีการพัฒนาต่ออย่างเป็นระบบ โดยมีการขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยจำนวน 17 คนและจากผู้ป่วยจำนวน 33 คน จากนั้น มีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ป่วยเพื่อเลือกข้อที่เกิดขึ้นบ่อยและมีความสำคัญกับผู้ป่วยจนสุดท้ายได้ข้อคำถามทั้งหมด 37 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอาการ 6 ข้อ ด้านความจำกัดในการทำหน้าที่ของช่องปาก 9 ข้อ ด้านความสุขสบายทางจิตใจ 9 ข้อ และด้านความสุขสบายทางสังคม 13 ข้อ แบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄ วัดโดยการถามความถี่ของปัญหาต่าง ๆ ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา โดยให้ตอบเป็น 5 ระดับตั้งแต่ 0-4 (0=ไม่เคยมีปัญหา 4 = มีปัญหาทุกวันหรือเกือบทุกวัน) แล้วคิดคะแนนโดยการรวมคะแนนแต่ละข้อเข้าด้วยกัน แบบประเมินที่ได้สามารถใช้แยกความแตกต่างของผู้ป่วยทั้งสามกลุ่มได้อย่างชัดเจนโดยมีค่า internal consistency 0.91 และมีค่า test-retest reliability ที่น่าเชื่อถือ ข้อดีของแบบประเมินนี้คือ วัดโดยให้เด็กเป็นผู้ตอบแบบประเมินเอง แต่ข้อเสียคือ การมีจำนวนข้อคำถามเยอะ ทำให้ต้องเสียเวลาในการ

ตอบแบบประเมินมาก จึงได้มีการพัฒนาแบบประเมินฉบับย่อซึ่งเหลือข้อคำถาม 8 ข้อ และ 16 ข้อ แต่ทั้งนี้แบบย่อที่ได้ยังอยู่ในขั้นตอนเบื้องต้นที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเท่านั้น จำเป็นต้องนำไปทดสอบความถูกต้องเมื่อใช้กับประชากร ซึ่งหากพบว่าได้ผลดี การจะเลือกใช้รูปแบบใดก็ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ประชากร และบริบทของงานวิจัย³⁰

2) The Child-Oral Impacts on Daily Performances index (Child-OIDP)²⁴

พัฒนาขึ้นโดย สุดาตวง เกร็นพงษ์ และคณะ ในปี ค.ศ. 2004 โดยมีการพัฒนาและทดสอบแบบประเมินในกลุ่มประชากรเด็กอายุ 10-12 ปี จำนวน 1,100 คน ในจังหวัดสุพรรณบุรี ประเทศไทย สาเหตุของการใช้กลุ่มอายุดังกล่าว เนื่องจากเป้าหมายของการพัฒนาแบบประเมินที่ต้องการนำไปใช้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของระบบงานบริการทันตกรรม ทั้งในด้านการประเมินความจำเป็นด้านทันตกรรม การวางแผนงานบริการ ตลอดจนการประเมินผลการดำเนินงาน แบบประเมิน Child-OIDP มีกรอบแนวคิดทางทฤษฎีเหมือนกับแบบประเมิน OIDP ซึ่งเป็นแบบประเมินสำหรับผู้ใหญ่ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มนักวิจัยเป็นกลุ่มเดียวกัน การพัฒนาของแบบประเมิน Child-OIDP จึงเป็นการดัดแปลงแบบประเมิน OIDP อย่างเป็นระบบ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับพัฒนาการทางสติปัญญา ภาษา ความจำ ตลอดจนความสนใจของเด็กวัยนี้ การดัดแปลงแต่ละขั้นตอนจะทดสอบซ้ำในเด็กนักเรียน 513 คน แต่แต่ละครั้งทำในเด็กจำนวนประมาณ 30 คน จนถึงขั้นสุดท้ายในเด็ก 116 คน และสุดท้ายทดสอบซ้ำในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ 1,100 คน ลักษณะ ของแบบประเมิน Child-OIDP ที่แตกต่างไปจากแบบประเมิน OIDP ได้แก่ 1) เนื้อหารายละเอียดและการใช้ภาษาแบบประเมิน Child-OIDP ถามถึงกิจกรรมในการดำเนินชีวิตประจำวัน 8 ข้อ เช่นเดียวกับ แบบประเมิน OIDP แต่เปลี่ยนคำถามเรื่องการทำงานเป็นเรื่องการเรียน และใช้คำอธิบายขยายความกิจกรรม ต่าง ๆ ด้วยภาษาที่ง่ายและสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของเด็ก 2) ได้มีการแยกคำถามออกเป็น 2 คำถาม โดยข้อแรกถามว่า "...มีปัญหาจากปาก ฟัน หรือไม่ อะไรบ้าง" โดยมีรายการปัญหาให้เด็กเลือก ส่วนคำถามที่ 2 ใช้วิธีการสัมภาษณ์ คือปัญหา...(ที่ได้ตอบมานั้น) ทำให้มีความลำบากในการ...(กิจกรรม)...บ้างหรือไม่ โดยกิจกรรมมีทั้งหมด 8 กิจกรรมประกอบด้วยทางกายภาพ 3 กิจกรรม ด้านจิตใจ 3 กิจกรรม และด้านสังคม 2 กิจกรรม 3) ระดับของคำตอบ ได้มีการเปลี่ยนมาตรวัด ลิเคิร์ตจาก 6 ระดับมาเป็น 4 ระดับ เนื่องจากเด็กมีความไม่แน่ใจในการตัดสินใจ โดยเฉพาะเมื่อคำตอบอยู่ในช่วงกลางของมาตรวัด 4) ระยะเวลาที่ช้อน ใช้ระยะเวลา 3 เดือน เนื่องจากเป็นช่วงที่ผู้เชี่ยวชาญยืนยันว่าความสามารถในการจำเหตุการณ์ของเด็กไม่เทียบเท่าผู้ใหญ่ จนกว่าจะพ้นวัยประถมศึกษาตอนต้นหรือช่วงอายุ 12 ปี ซึ่งได้มีการทดสอบพบว่า 3 เดือนให้ผลที่ถูกต้องและเที่ยงตรงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ 5) รูปภาพประกอบ ทำให้การสัมภาษณ์เป็นรูปธรรมมาก

ขึ้น ช่วยให้การสัมภาษณ์สั้นและกระชับ เด็กสามารถคิดได้ง่ายขึ้น มีความสนใจ และลดความเบื่อ นอกจากนี้ยังช่วยลดความเหนื่อยล้าและความไม่แน่นอนในการใช้คำพูดของผู้สัมภาษณ์ด้วย ทั้งนี้รูปภาพที่นำมาใช้นี้ควรจะเหมาะสมกับวัยและวัฒนธรรมท้องถิ่น และตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ทำให้การสื่อความหมายคลาดเคลื่อนไปจากการสัมภาษณ์ตามปกติ 6) การนำเสนอผลการวัด มีการเสนอค่าความชุก จำนวนกิจกรรมที่มีปัญหา คะแนนรวมของปัญหา คะแนนรวมเจาะจงสภาวะ และความเข้มของผลกระทบของช่องปากที่มีต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งหมายถึงระดับสูงสุดของปัญหาที่เกิดจากความยากลำบากในการประกอบกิจกรรมใด ๆ จำแนกเป็น 6 ระดับ จากไม่มีปัญหาจนถึงปัญหารุนแรงมาก โดยขึ้นกับคะแนนสูงสุดของปัญหาในแต่ละกิจกรรม แบบประเมิน Child-OIDP มีค่า Cronbach alpha ต่ำกว่าแบบประเมินอื่น ๆ แต่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

3) The Child Oral Health Impact Profile (COHIP)²⁵

พัฒนาโดย Broder และคณะ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถใช้ได้ในช่วงอายุที่กว้างขึ้น ในการวัดสุขภาพในกลุ่มเด็ก กลุ่มเป้าหมายของแบบประเมินตัวนี้จึงเป็นกลุ่มเด็ก 8-15 ปี และกลุ่มผู้ดูแลเด็ก โดยพัฒนาขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยจากคลินิกเด็ก คลินิกจัดฟันและคลินิกศัลยกรรมช่องปาก โดยใช้คำถามตั้งต้นจากการศึกษาของ Jokovic²³ นำมาพัฒนาต่ออย่างเป็นระบบผ่าน 6 ขั้นตอน ขั้นแรกเป็นการพัฒนาคำถามตั้งต้น (development of the initial pool of items) ขั้นที่ 2-5 เป็นการพัฒนาความเที่ยงตรงเฉพาะหน้า (face validity) และการพิจารณาน้ำหนักความสำคัญของปัญหาแต่ละข้อ (Item Impact) โดยมีการขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพและผู้ดูแลเด็ก และในขั้นสุดท้ายเป็นการพิจารณา factor analysis แบบประเมิน COHIP มีข้อความทั้งสิ้น 34 ข้อ โดยแบ่งเป็น 5 ด้านได้แก่ อาการ, ความสุขสบายในการใช้งาน (Functional well-being) ความสุขสบายทางสังคมหรืออารมณ์ (social/Emotional well-being) การใช้ชีวิตในโรงเรียน (school environment) และการให้ภาพลักษณ์แก่ตนเอง (self-image) จุดเด่นของ แบบประเมิน COHIP คือ มีขั้นตอนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และนอกจากการใช้ Quantitative processes ในการพิจารณาเลือก เรียงและตัดคำถามออกแล้ว ยังมีการใช้ Qualitative process ในการสอบถามเพื่อให้ได้ความชัดเจนของคำถามเพิ่มขึ้นร่วมด้วย จำนวนคำถามที่ได้ใกล้เคียงกันกับแบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄ โดยแบบประเมิน COHIP ยังไม่มีข้อมูลการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบย่อ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะของ CPQ₁₁₋₁₄, C-OIDP และ C-OHIP

ลักษณะ	CPQ ₁₁₋₁₄	C-OIDP	C-OHIP
ผู้แต่ง	Locker D.	Gherunpong S.	Broder HL.
ปีที่ตีพิมพ์	2002	2004	2007
คำถามตั้งต้น ได้จาก	- ทบทวนวรรณกรรม - ความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่ ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย - สัมภาษณ์ผู้ปกครอง/ผู้ป่วย	ดัดแปลงจากแบบประเมิน OIDP ซึ่งเป็นแบบประเมินที่ ใช้สำหรับผู้ใหญ่	- การศึกษาของ Jokovic D. - ความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านสุขภาพ และผู้ดูแลเด็ก
ลักษณะกลุ่ม ตัวอย่างที่ใช้ ในการพัฒนา	กลุ่มที่มีโรคฟันผุระยะแรก กลุ่มที่มีปัญหาการเรียงตัว ของฟันผิดปกติและกลุ่ม ปากแห้งเพดานโหว่	เด็กนักเรียน อายุ 10-12 ปี	กลุ่มผู้ป่วยจากคลินิกเด็ก คลินิกจัดฟันและคลินิก ศัลยกรรมช่องปาก
ลักษณะ คำถาม	- ถามความถี่ของปัญหา ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา คำถามแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ - ด้านอาการ - ด้านความจำกัดในการทำ หน้าที่ของช่องปาก - ด้านความสุขสบายทางจิตใจ - ด้านความสุขสบายทางสังคม	มีคำถาม 2 ส่วน คือ 1) ถามปัญหาจากปาก ฟัน หรือไม่ อะไรบ้าง 2) ถามผลกระทบที่เกิดจาก ปัญหา ต่อ กิจกรรมในการ ดำเนินชีวิตประจำวัน 8 ข้อ	- ถามความถี่ของปัญหา ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา คำถามแบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ - ด้านอาการ - ความสุขสบายในการใช้งาน - ความสุขสบายทางสังคม/ อารมณ์ - การใช้ชีวิตในโรงเรียน - การให้ภาพลักษณ์แก่ตนเอง
กลุ่มเป้าหมาย	11-14 ปี	10-12 ปี	8-15 ปี และกลุ่มผู้ดูแลเด็ก
กรอบแนวคิด	กรอบแนวคิดเรื่องผลลัพธ์การ ดูแลสุขภาพช่องปากของ Locker D.	กรอบแนวคิดเรื่องผลลัพธ์การ ดูแลสุขภาพช่องปากของ Locker D.	กรอบแนวคิดเรื่องผลลัพธ์การ ดูแลสุขภาพช่องปากของ Locker D.
จำนวนข้อ	37 ข้อ	8 ข้อ	34 ข้อ
การนำเสนอ ผลการวัด	- ค่าความชุก จำนวนกิจกรรม ที่มีปัญหา - คะแนนรวมของปัญหา	- ค่าความชุก จำนวนกิจกรรม ที่มีปัญหา - คะแนนรวมของปัญหา - ความเข้มของผลกระทบของ ช่องปากที่มีต่อการดำเนิน ชีวิตประจำวัน	- ค่าความชุก จำนวนกิจกรรม ที่มีปัญหา - คะแนนรวมของปัญหา

7. การดัดแปลงแบบประเมินข้ามวัฒนธรรม (Cross-cultural adaptation)

แนวโน้มการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสุขภาพและคุณภาพชีวิตในเด็กมีเพิ่มมากขึ้น³¹ จะเห็นได้ว่าเฉพาะในปี 1991 เพียง 1 ปี มีเครื่องมือวัดที่แตกต่างกันไปได้รับการตีพิมพ์กันมากกว่า 160 เครื่องมือ³² แต่เนื่องจากส่วนใหญ่แล้วมีการศึกษากันในประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษ จึงมีการพัฒนาเครื่องมือที่เป็นภาษาอังกฤษ แนวโน้มต่อไปมีการนำไปศึกษาในประเทศที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น หรืออาจใช้กับกลุ่มชนอพยพซึ่งไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นในกรณีที่ต้องการหาแบบประเมินที่เหมาะสมเพื่อวัดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสุขภาพและคุณภาพชีวิตจึงมี 2 แนวทาง คือ 1.การพัฒนาแบบประเมินขึ้นใหม่ 2. การดัดแปลงจากแบบประเมินที่มีอยู่ก่อนแล้วไปเป็นอีกภาษาหนึ่ง ในวิธีแรกเป็นวิธีที่ต้องใช้เวลานาน เพื่อพิจารณา Conceptualization ของการวัด การพิจารณาเลือกหรือลดข้อคำถาม ส่วนในวิธีที่ 2 ต้องมีการปรับเปลี่ยนซึ่งอาจไม่ใช่แค่การแปลเป็นภาษาที่ต้องการหากแต่ต้องคำนึงถึงในเรื่องของวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างกันด้วย³³ Guillemin และคณะ³⁴ ได้รวบรวม แนวทางการปรับเปลี่ยนข้ามวัฒนธรรมโดยอาศัยข้อมูลจาก งานวิจัยด้านจิตวิทยาและสังคมวิทยาที่เคยมีมาก่อนหน้านี้ ซึ่งสืบค้นจาก 3 ฐานข้อมูล คือ Medline , Health planning and administration และ Embase โดยใช้คำสำคัญในการหาข้อมูลคือ “Quality of life” “Health status” “Health status indicator” “Functional status” “Questionnaires” และ “Interviews” จับคู่กับคำว่า translation, languages ,cross cultural จากนั้นคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจริง ๆ มาศึกษาจำนวน 17 เรื่อง สรุปแนวทางการดัดแปลงได้เป็น 5 แบบดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 2 สรุปชุดรูปแบบต่าง ๆ ของการดัดแปลงข้ามวัฒนธรรมของ เครื่องมือวัดความสัมพันธ์ของสุขภาพและคุณภาพชีวิต³⁴

แบบที่	วัฒนธรรมประชากรกลุ่มเป้าหมาย	ภาษาที่ใช้วัด	ประเทศที่จะนำไปใช้	สิ่งที่ต้องทำ	
				แปล	ดัดแปลง
1	เหมือน	คล้ายกัน	ประเทศเดียวกัน	-	-
2	ต่าง	คล้ายกัน	ประเทศเดียวกัน	-	✓
3	ต่าง	คล้ายกัน	ต่างประเทศ	-	✓
4	ต่าง	ต่างกัน	ประเทศเดียวกัน	✓	✓
5	ต่าง	ต่างกัน	ต่างประเทศ	✓	✓

แนวทางการดัดแปลงข้ามวัฒนธรรม สรุปได้ 4 ขั้นตอนดังนี้³⁴

1. **การแปล** ใช้ผู้แปลที่มีประสิทธิภาพอย่างน้อย 2 คน ที่เป็นอิสระต่อกัน ซึ่งจะช่วยให้สามารถตรวจพบข้อผิดพลาดและแยกข้อคำถามที่กำกวม ไม่ชัดเจนออกได้ โดยผู้แปลที่มีประสิทธิภาพในที่นี้ไม่ได้หมายถึงมีระดับการศึกษาที่สูง แต่หมายถึงผู้ที่ชำนาญในภาษานั้น ๆ โดยเฉพาะ สามารถแปลไปเป็นภาษาแม่ได้
2. **การแปลกลับ** อาจมีการแปลไปกลับหลาย ๆ รอบจนกว่าจะได้แบบประเมินรอบสุดท้ายที่มีประสิทธิภาพ โดยในการแปลไป-แปลกลับแต่ละรอบ ควรแยกเป็นอิสระต่อกันเพื่อป้องกันความผิดพลาด ผู้แปลกลับ ไม่ควรทราบส่วนประกอบ/แนวคิด (concepts) หรือมีความรู้เกี่ยวกับแบบประเมินต้นฉบับ หรือเคยเห็นแบบประเมินต้นฉบับมาก่อนเพื่อป้องกันการลำเอียง (biases)
3. **การประชุมคณะกรรมการตรวจพิจารณา** คณะกรรมการพิจารณาเปรียบเทียบแบบต้นฉบับและแบบฉบับสุดท้าย โดยสมาชิกของคณะกรรมการควรมาจากหลายสาขา เช่น ในการพิจารณาเครื่องมือวัดสถานะสุขภาพ คณะกรรมการก็ควรประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการตรวจหาโรคซึ่งจะต้องมีความชำนาญทั้งในด้านการวัดและหลักการตรวจหา และอาจจะมีผู้ที่สามารถพูดได้ทั้งสองภาษาหรือตัวแทนคนต่างถิ่นที่ต้องการศึกษา ที่เข้าใจศัพท์สำนวนเฉพาะในภาษาที่แปลไปเข้าเป็นคณะกรรมการด้วย โดยหน้าที่ของคณะกรรมการคือ พิจารณาโครงสร้าง ความถูกต้องของแบบประเมินชุดสุดท้าย หากพบว่ามีปัญหาสามารถให้มีการแปลไป-แปลกลับใหม่ พิจารณาปรับเปลี่ยน ตัดหรือเพิ่มข้อคำถามได้ตามสมควร รับรองความถูกต้องของการแปลรอบสุดท้าย เช่น ต้องเป็นประโยคที่ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา ของภาษาที่แปลไป ไม่ใช่คำซ้ำซ้อน เลี่ยงการใช้ คำอุปมาอุปมัย คำที่เป็นภาษาพูด คำที่เป็น กริยาวิเศษณ์ คำบุพบท คำที่แสดงความเป็นเจ้าของ คำที่มีความหมายกำกวม นอกจากนี้ต้องคงลักษณะเดิมของต้นฉบับไว้ (Equivalence of source) ในแง่ของศัพท์สำนวน บริบทของวัฒนธรรม แนวคิดเดิมของต้นฉบับ

4. การทดสอบก่อนนำไปใช้จริง เป็นการตรวจสอบความสมมูลกันระหว่างแบบประเมินต้นฉบับและแบบประเมินฉบับสุดท้าย โดยการให้ประชากรกลุ่มตัวอย่างตอบคำถามเพื่อตรวจทานหาความผิดพลาดและความบิดเบือนที่เกิดจากการแปล โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเฉพาะหน้า (face validity)

สำหรับแนวทางดัดแปลงนี้ ผู้วิจัยเองได้แนะนำไว้ว่าคุณภาพของแบบประเมินชุดสุดท้ายจะมีคุณภาพแค่ไหนขึ้นอยู่กับคุณภาพของขั้นตอนการประชุมคณะกรรมการพิจารณาเป็นหลัก โดยปัจจัยที่สำคัญที่ต้องให้ความสำคัญคือในเรื่องของเวลาและทรัพยากรบุคคลที่ใช้ร่วมในการพิจารณา เนื่องจากบุคคลผู้ทรงคุณวุฒิที่สามารถพูดได้ 2 ภาษาอาจหาได้ยากหรือมีเวลาในการร่วมงานวิจัยได้จำกัด การรักษาความละเอียดของเครื่องมือต้นฉบับ (The preservation of the sensibility) อาจต้องทำให้เสียเวลามากแต่ก็เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ขั้นตอนที่จะข้ามได้เพื่อประหยัดเวลาคือขั้นตอนการถ่วงน้ำหนัก โดยยอมรับการถ่วงน้ำหนักของเครื่องมือเดิม แต่อย่างไรก็ตามก็อาจทำให้ค่าความเที่ยงของแบบประเมินฉบับสุดท้ายลดน้อยลงบ้าง

การศึกษาผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอเสนา จังหวัดตรัง ครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เลือกใช้แบบประเมิน Child Perceptions Questionnaire (CPQ₁₁₋₁₄) ซึ่งเป็นแบบประเมินที่ใช้วัดผลกระทบของสุขภาพช่องปากต่อคุณภาพชีวิต โดยครอบคลุมสุขภาพช่องปากใน 4 มิติ คือ ด้านอาการ ด้านความจำกัดในการทำหน้าที่ของช่องปาก ด้านความสุขสบายทางจิตใจ และด้านความสุขสบายทางสังคม ทั้งนี้จากการศึกษาเปรียบเทียบ ถึงแม้ว่าแบบประเมิน ทั้ง 3 จะพัฒนามาจากกรอบแนวคิดเดียวกัน แต่แบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄ เป็นแบบประเมินแรกที่มีความเฉพาะจงสำหรับเด็กวัยประถมปลาย ในช่วงอายุ 11-14 ปี จึงได้รับความนิยมและมีการนำไปดัดแปลงใช้ในหลากหลายประเทศ อีกทั้งยังมีความเที่ยงที่สูง (Internal consistency reliability เท่ากับ 0.91) สำหรับ C-OHIP นั้น ถึงแม้จะมีความเที่ยงที่สูงเท่ากับ CPQ₁₁₋₁₄ แต่เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่มีการพัฒนาขึ้นหลังสุดจึงยังไม่เป็นที่นิยมมากนัก เท่าที่มีข้อมูลในขณะนี้ หลังจากที่ได้มีการพัฒนาในปี 2007 ได้มีการนำไปดัดแปลงใช้เพียง 2 ประเทศคือ เนเธอร์แลนด์และเกาหลี^{35,36} นอกจากนี้ C-OHIP ยังเป็นแบบประเมินที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในกลุ่มเป้าหมายที่กว้าง คือ 8-15 ปี รวมทั้งผู้ดูแลเด็ก ดังนั้น CPQ₁₁₋₁₄ จึงมีความเหมาะสมสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการศึกษาในครั้งนี้มากกว่า ส่วน C-OIDP นั้นถึงแม้จะเป็นแบบประเมินที่พัฒนาในประเทศไทย และมีการนำไปดัดแปลงใช้มาแล้วในหลายประเทศ แต่เป้าหมายหลักของแบบประเมินจะให้ความสนใจการวัดความรุนแรงตามสถานะเพื่อวางแผนการบริการและ

ประเมินความจำเป็นด้านการรักษาด้านทันตกรรม (treatment need) ไม่ได้เป็นการประเมินสภาวะสุขภาพ (health) อีกทั้งมีจำนวนข้อคำถามเพื่อประเมินผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากเพียง 8 ข้อ ซึ่งทำให้มีความเที่ยงน้อยกว่าแบบประเมินอื่นๆ และอาจไม่ครอบคลุมปัญหาหรือผลกระทบของกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับแบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄ ที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากมีความแตกต่างกันทั้งในเรื่องภาษาและวัฒนธรรม ซึ่งตรงกับชุดรูปแบบที่ 5 ในตารางสรุปชุดรูปแบบต่าง ๆ ของการดัดแปลงข้ามวัฒนธรรมของ เครื่องมือวัดผลกระทบของสุขภาพต่อคุณภาพชีวิต จึงต้องมีการดัดแปลงทั้งการแปลและการดัดแปลงข้ามวัฒนธรรมร่วมด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุก ความรุนแรง และการกระจายของโรคฟันผุ และสภาวะเหงือกอักเสบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของโรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบ ต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

คำถามการวิจัย

1. โรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง มีระดับความรุนแรง และการกระจายของปัญหาอย่างไร
2. โรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบที่พบ มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรังอย่างไร

คำนิยาม

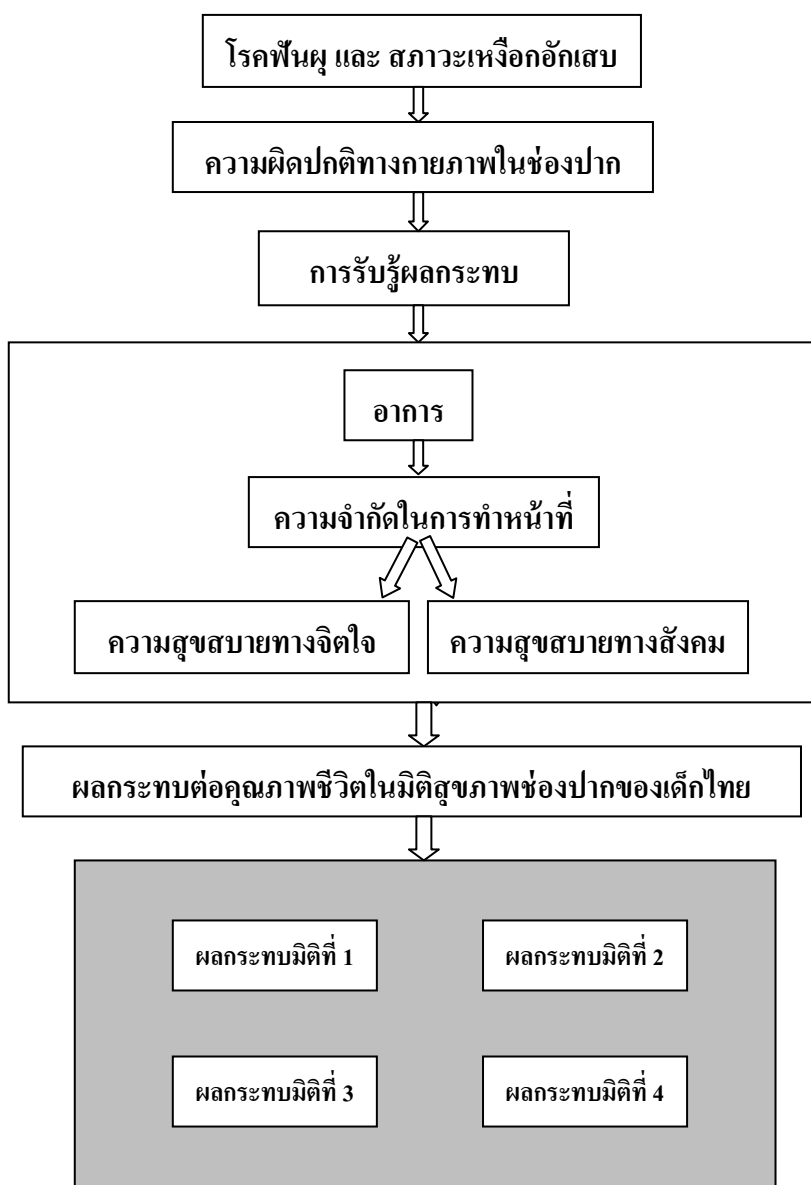
1. **คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก** หมายถึง สภาวะสุขภาพช่องปากที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตซึ่งวัดโดยใช้แบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄
2. **นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6** หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทุกคนในปีที่สำรวจ ในโรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง จำนวน 24 โรงเรียน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Cross-sectional analytic study โดยศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เวลาหนึ่งในกลุ่มประชากรนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา 24 แห่ง ในอำเภอเสนา จังหวัดศรีสะเกษ โดยสำรวจลักษณะของตัวแปรต้นคือโรคในช่องปากซึ่งได้แก่ โรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบ จากการตรวจช่องปากและลักษณะของตัวแปรตามคือคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากจากการตอบแบบประเมิน หลังจากนั้นวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโรคในช่องปากและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เครื่องมือสำหรับศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างโดยเฉพาะ
2. เป็นแนวทางในการหามาตรการลดผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิต
3. ใช้เป็นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อสร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพช่องปากแก่ผู้ปกครองและชุมชน



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

วัตถุประสงค์ และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้มีวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

- 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2.4 การวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบ
- 2.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 2.6 จรรยาบรรณของผู้วิจัยการตรวจสอบจริยธรรมการวิจัย

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 ในโรงเรียนประถมศึกษาในอำเภอเสนา จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 24 โรงเรียนตามรายชื่อที่ลงทะเบียนอยู่ในแต่ละโรงเรียนมีจำนวนทั้งสิ้น 481 คน ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 11-14 ปี เกณฑ์คัดออกคือ นักเรียนที่ไม่มาเรียนในวันที่ไปตรวจ ไม่ให้ความร่วมมือ ไม่สามารถตรวจในช่องปากได้และนักเรียนที่ให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือวัดผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิต และเครื่องมือตรวจสอบสุขภาพช่องปาก โดยมีรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ดังนี้

2.2.1 เครื่องมือวัดผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิต

2.2.1.1 ลักษณะของเครื่องมือ

การวัดผลกระทบของโรคในช่องปากที่มีต่อคุณภาพชีวิตครั้งนี้เลือกใช้แบบประเมินซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบประเมินเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียนลักษณะแบบประเมินเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check-list) มีข้อความจำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย เพศ, อาชีพ, รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน และ ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ปกครอง

ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินเพื่อให้นักเรียน ประเมินผลกระทบของโรคฟันผุสถานะเหงือกอักเสบ และอาการของ โรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของตนเองจำนวน 38 ข้อ โดยใช้แบบประเมินที่ดัดแปลงมาจากแบบประเมิน Child Perceptions Questionnaire (CPQ₁₁₋₁₄)²³ โดยถามเกี่ยวกับความถี่ของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากปากและฟันในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ให้คะแนนเป็น 5 ระดับ คือ 0-4 ได้ดังนี้

คะแนน	ระดับปัญหา	แปลความหมาย
0	ไม่เคยมีปัญหา/อาการ	ไม่เคยมีความรู้สึกหรือปัญหานั้นเลย
1	มีปัญหาน้อย	เคยมีอาการ, ความรู้สึกหรือปัญหานั้นประมาณ 1-3 ครั้งใน 1 เดือน
2	มีปัญหาบางครั้ง	เคยมีอาการ, ความรู้สึกหรือปัญหานั้นอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง
3	มีปัญหาบ่อย	เคยมีอาการ, ความรู้สึกหรือปัญหานั้นอาทิตย์ละ 3-4 ครั้ง
4	มีปัญหาทุกวัน/เกือบทุกวัน	เคยมีอาการ, ความรู้สึกหรือปัญหานั้นเกือบทุกวันหรือทุกวัน

ตอนที่ 3 เป็นแบบประเมินจำนวน 2 ข้อ

ข้อแรก ให้นักเรียนประเมินผลสุขภาพช่องปากโดยรวมตั้งแต่สภาวะปากและช่องปากใบหน้าของตนเอง ให้คะแนน 6 ระดับ คือ 0-5 ดังนี้

คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากของตนเอง	คำนำหน้าคะแนนของตัวเลือกตอบ
คิดว่าสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับ <u>แย่มาก</u>	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 0
คิดว่าสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับ <u>แย่</u>	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 1
คิดว่าสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับ <u>พอใช้ได้</u>	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 2
คิดว่าสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับ <u>ดี</u>	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 3
คิดว่าสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับ <u>ดีมาก</u>	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 4
คิดว่าสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับ <u>ดีเยี่ยม</u>	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 5

ข้อที่ 2 ให้ประเมินผลกระทบของสุขภาพช่องปากที่มีผลต่อความสบายโดยรวม ให้คะแนน 6 ระดับ เช่นกัน คือ 0-5 ดังนี้

ระดับผลกระทบต่อความสุขสบาย	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
ไม่มีผลกระทบใด ๆ	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 0
มีผลกระทบน้อยมาก	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 1
มีผลกระทบน้อย	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 2
มีผลกระทบปานกลาง	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 3
มีผลกระทบมาก	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 4
มีผลกระทบมากที่สุด	กำหนดให้มีค่าคะแนนเท่ากับ 5

2.2.1.2 การสร้างเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

แบบประเมินได้ดัดแปลงมาจาก แบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄²³ โดยมีขั้นตอนการดัดแปลงดังนี้

1. ศึกษาหลักการสร้างแบบประเมินและวิธีการดัดแปลงแบบประเมินข้ามวัฒนธรรม (cross-culture adaptation) โดยในการสร้างแบบประเมินครั้งนี้เลือกใช้วิธีการดัดแปลงแบบประเมินข้ามวัฒนธรรมตามแนวทางของ Guillemin F. และคณะ 1993³⁴ แปลแบบประเมินเป็นภาษาไทย (translation) โดยใช้ผู้แปล 2 คนที่เป็นอิสระต่อกันจาก ศูนย์การแปลและการล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และจากนักแปลรับจ้างอิสระ แปลจากต้นฉบับของ จำนวน 50 ข้อ ซึ่งผู้แปลทั้ง 2 คน เป็นอิสระต่อกันและไม่ทราบวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้

2. รวบรวมความหมายของข้อคำถาม จากการแปลของทั้ง 2 แหล่ง ลักษณะการแปลของทั้งสองแหล่งมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด โดยการแปลจากศูนย์การแปลฯ จะเป็นภาษาที่เป็นทางการทั้งหมด ส่วนการแปลจากนักแปลรับจ้างอิสระจะเป็นภาษาที่ไม่เป็นทางการ ผู้วิจัยจึงได้รวมเอาภาษาแปลทั้งสองแบบโดยคำนึงถึงความอ่านเข้าใจของนักเรียนชั้น ป. 6 ลักษณะภาษาที่ได้จึงเป็นกึ่งทางการ เช่น

ภาษาต้นฉบับ	ศูนย์การแปลฯ	นักแปลรับจ้างอิสระ	สรุปความรวม
Lower jaw shifting to one side	ขากรรไกรล่างเคลื่อนไปข้างใดข้างหนึ่ง	ขากรรไกรล่างเบี้ยวไปอีกข้างหนึ่ง	ขากรรไกรล่างเบี้ยวไปข้างใดข้างหนึ่ง

Avoided smiling when around other children a	เลี่ยงการยิ้มเมื่อแวดล้อมด้วยเด็กอื่นๆ	ไม่ค่อยยิ้มเวลาอยู่กับเพื่อนคนอื่นๆ	เลี่ยงการยิ้มเวลาอยู่กับเพื่อนคนอื่นๆ
--	--	-------------------------------------	---------------------------------------

ส่วนข้อคำถามที่ไม่แน่ใจหรือไม่สามารถสรุปได้ ใช้วิธีถามความเห็นเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญในชั้นต่อไปในชั้นตอนนี้ยังไม่มีคำตอบออกจึงมีข้อคำถามทั้งสิ้น 50 ข้อ

3. แปลกลับ (back-translation) ใช้ผู้แปลกลับ 1 คน ซึ่งเป็นอาจารย์ภาควิชาภาษาต่างประเทศ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในชั้นนี้ผู้แปลกลับไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับแบบประเมินมาก่อนและไม่ทราบวัตถุประสงค์การนำไปใช้เช่นกันจากการแปลกลับพบว่าเมื่อเทียบกับต้นฉบับ โดยรวมแล้วได้ความหมายคล้ายเดิม แต่อาจมีการใช้คำศัพท์ที่ต่างกันบ้าง ซึ่งผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องโดยการ นำเฉพาะข้อ หรือศัพท์ที่ไม่แน่ใจความหมายกลับไปถามผู้แปลกลับอีกครั้งตัวอย่างข้อที่ใช้ศัพท์ที่ให้น้ำหนัก หรือความหมายต่างจากต้นฉบับ ได้แก่

ต้นฉบับ	สรุปจากการแปล	แปลกลับ	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้แปลกลับ
Unclear speech	การพูดไม่ชัด	Speaking ambiguously	Unclear speech และ Speaking ambiguously ความหมายเหมือนกันคือ การพูดออกเสียงไม่ชัด เนื่องจากอวัยวะออกเสียงผิดปกติ ไม่ใช่เพราะพูดกำกวมหรือคลุมเครือ
Nervous/afraid	เครียดกังวล / หวาดกลัว	Taut worry/fear	Nervous / afraid เครียด กระวนกระวาย/กลัว เช่น นั่งหน้าห้องสอบมีความกระวนกระวายกลัว ส่วน Taut worry / fear เป็นความกังวล หวาดกลัวที่มีความหมายรุนแรงกว่า
Argued with family members	ทะเลาะกับสมาชิกในครอบครัว	Quarrel with a member in a family	Quarrel=ทะเลาะ ส่วน Argued=โต้เถียง ดังนั้นข้อนี้ น่าจะใช้คำว่า ได้เถียงกับคนในครอบครัว

4. นำข้อคำถามที่ได้จากการแปลไปและแปลกลับ จำนวน 50 ข้อ พร้อมแบบประเมิน ส่งให้คณะกรรมการตรวจพิจารณา จำนวน 5 ท่านประกอบด้วย ทันตแพทย์ด้านสาธารณสุขชุมชน 1 ท่าน ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรมสำหรับเด็ก 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต 1 ท่าน ครูอนามัยผู้มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) และความถูกต้องเหมาะสมในสำนวน

ภาษาที่นักเรียนระดับชั้นป. 6 สามารถอ่านเข้าใจได้ ตลอดจนถามความเห็นเพิ่มเติมว่าควรมีการลดตัดออก หรือ เพิ่มเติมประเด็นใดบ้าง จากการให้ความเห็นของทั้ง 5 ท่าน ผู้วิจัยได้นำมาคำนวณความความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.85 และความถูกต้องเหมาะสมในสำนวนภาษาได้เท่ากับ 0.68 สำหรับข้อที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการใช้ปรับสำนวนภาษาผู้วิจัยได้ปรับแก้ตามคำแนะนำ นอกจากนี้มีผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่านได้แนะนำให้ตัดข้อ 50 ซึ่งคือ “ไม่ต้องการหรือไม่สามารถไปงานพบปะสังสรรค์ของครอบครัวได้” เนื่องจากไม่ใช่วัฒนธรรมคนไทย ซึ่งผู้วิจัยยังไม่ได้ตัดออกในขั้นตอนนี้

5. ผู้วิจัยนำข้อคำถามที่ได้ปรับตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ซึ่งยังไม่ได้มีการตัดข้อคำถาม มาปรับเป็นแบบประเมินฉบับร่างไปทดสอบ ความเที่ยงตรงเฉพาะหน้า (Face validity) ด้วยวิธี คิดออกเสียง (Think aloud method) กับนักเรียนซึ่งมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาจำนวน 5 คน ทำแบบประเมินฉบับร่างโดยการให้นักเรียนทำครั้งละ 1 คน ให้อ่านออกเสียงบรรยายความคิดของตัวเอง และเหตุผลที่ใช้ในการตอบ รวมทั้งข้อสงสัยต่าง ๆ ของแต่ละข้อคำถาม ผู้วิจัยอธิบายข้อสงสัยให้แก่นักเรียน สอบถามถึงคำหรือประโยคที่จะช่วยให้ นักเรียนเข้าใจได้มากยิ่งขึ้น บันทึกข้อมูลและปรับแบบประเมินตามข้อเสนอแนะ ตัวอย่างปัญหาหรือข้อเสนอแนะ

ข้อ	ปัญหาที่พบ/ข้อเสนอแนะ
ข้อที่ไม่เข้าใจ/ไม่รู้จัก เช่น	
1. กัดฟันหรือขบเขี้ยว เขี้ยวฟัน	เด็กไม่เข้าใจ, ไม่รู้จัก
2. ขากรรไกรค้ำง	เด็กไม่รู้จัก
ข้อที่มีความหมายคล้ายกันแยกไม่ออก เช่น	
1. กินอาหารที่อยากกินได้ลำบาก และกินอาหารบางอย่างไม่ได้	- ปัญหา 2 ข้อนี้มีความหมายคล้ายกัน แยกไม่ออก
2. ไม่ต้องการหรือไม่สามารถทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว และ ไม่ต้องการหรือไม่สามารถไปข้างนอกกับครอบครัว	- มีความหมายเหมือนๆ กัน น่าจะรวมกันได้
ข้อที่เข้าใจความหมายผิด เช่น	
- พุดไม่ชัด	- เข้าใจว่าเป็นการพูดติดอ่าง หรือเพดาน โห่ว
- เล่นเครื่องดนตรีแบบเป่าได้ลำบาก	- เวลาจะเป่าแล้วมักอาเจียนเนื่องจากเป็นคนอาเจียนง่าย
- หายใจทางปาก	- เวลาปั่นจักรยาน หรือวิ่งเหนื่อยแล้วชอบหายใจทางปาก
ข้อที่เสนอให้ปรับภาษา เช่น	
- ทำการบ้านไม่ได้	- ควรอธิบายให้ชัด เป็น มีปัญหาในช่องปากจนทำการบ้าน

ข้อ	ปัญหาที่พบ/ข้อเสนอแนะ
-ถูกเพื่อนทอดทิ้ง -ไม่สามารถตั้งใจเรียนได้	ไม่ได้ - แก่เป็น เพื่อนไม่คบ หรือเพื่อนไม่เล่นด้วย - แก่เป็น ไม่มีสมาธิเวลาเรียน
ควรมีการระบุให้ชัดเจนว่าเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับช่องปากเท่านั้น ในบางข้อที่อาจเข้าใจผิดได้ เช่น ขาดเรียน อิจฉาเพื่อน ไม่ต้องการคุยกับเพื่อน เป็นต้น	

ในขั้นตอนนี้ได้ปรับภาษาตามที่นักเรียนเสนอแนะ และได้ลดจำนวนข้อคำถามลงเหลือ 48 ข้อ โดยรวม กินอาหารที่อยากกินได้ลำบาก และกินอาหารบางอย่างไม่ได้ เป็น “กินอาหารที่ชอบไม่ได้” และ ไม่ต้องการหรือไม่สามารถทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว และ ไม่ต้องการหรือไม่สามารถไปข้างนอกกับครอบครัว รวมเป็น “ไม่ต้องการหรือไม่สามารถทำกิจกรรมกับครอบครัวได้ เช่น กินข้าว ไปเที่ยว ละหมาด ไปวัด”

6. ผู้วิจัยนำแบบประเมินฉบับร่าง ที่ปรับสำนวนภาษา และลดตอนที่ 2 เหลือ 48 ข้อแล้ว ไปทดลองใช้ (pilot survey) กับนักเรียน จำนวน 30 คน คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน(Reliability) ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ปรากฏผลได้ค่า 0.897 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (construct validity) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Spearman's rho ระหว่าง CPQ₁₁₋₁₄ scores และ overall well-being พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกันอย่างมีนัยสำคัญที่ค่าความเชื่อมั่น 95 % โดยมีค่า $r = 0.389$ คือมีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

7. เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ได้มีการแนะนำให้ปรับลดจำนวนข้อของตอนที่ 2 ลง เนื่องจากมีจำนวนมากเกินไป ดังนั้นจากการให้นักเรียนทดลองทำแบบถาม ผู้วิจัยจึงได้คำนวณความถี่ร้อยละของนักเรียนที่ตอบว่ามีปัญหาหรือตามข้อคำถามทุกข้อ และเกณฑ์การตัดข้อคำถามออกคือ ข้อที่มีคะแนนความถี่ของร้อยละของนักเรียนที่ตอบน้อยกว่า 0.4 แต่มีข้อยกเว้นคือ ถ้าเป็นข้อที่มีความถี่ร้อยละน้อยกว่า 0.4 แต่ปัญหานั้นเป็นปัญหาที่มีความรุนแรง หรือมีความสำคัญ หรือมีนักเรียนตอบว่ามีปัญหานั้นในระดับ 3 หรือ 4 อย่างน้อย 1 คนหรือเป็นปัญหาที่น่าสนใจ ข้อคำถามนั้นก็จะไม่ถูกตัดออก จากคะแนนความถี่ร้อยละ พบว่าข้อคำถามที่มีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.4 มีจำนวน 22 ข้อ แต่พิจารณาตัดออกเพียง 10 ข้อ โดยข้อคำถามที่ไม่ตัดออก จำนวน 12 ข้อ มีเหตุผลดังนี้

ข้อคำถาม	เหตุผลที่ไม่ตัดออก
1. อ้าปากกว้างๆ ได้ลำบาก	ปัญหามีความรุนแรงและมีความสำคัญ
2.กินอาหารที่ชอบได้ลำบาก	ปัญหาน่าสนใจ

ข้อคำถาม	เหตุผลที่ไม่ตัดออก
3. นอนไม่หลับเนื่องจากปัญหาในช่องปาก	ปัญหามีความรุนแรงและมีความสำคัญ
4. ใช้หลอดดูดน้ำได้ลำบาก	ปัญหาน่าสนใจ
5. ขากรรไกรค้ำ	ปัญหามีความรุนแรงและมีความสำคัญ
6. ขาดเรียนเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	ปัญหามีความรุนแรงและมีความสำคัญ
7. ไม่กล้าเยี่ยมเวลอยู่กับเพื่อนๆ	ปัญหาน่าสนใจ
8. ไม่ต้องการพูดหรืออ่านออกเสียงในชั้นเรียน	ปัญหามีความรุนแรงและมีความสำคัญ
9. ไม่ต้องการหรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียนได้เช่น เล่นกีฬา เล่นละคร เข้าชมรม	มีนักเรียนตอบว่ามีปัญหาระดับ 3 จำนวน 1 คน
10. ไม่ต้องการพูดคุยกับเพื่อนๆ	มีนักเรียนตอบว่ามีปัญหาระดับ 3 จำนวน 2 คน
11. มีปัญหาในช่องปากจนไม่สามารถทำการบ้านได้	มีนักเรียนตอบว่ามีปัญหาระดับ 4 จำนวน 2 คน
12. มีปัญหาในช่องปากจนไม่สามารถร่วมกิจกรรมกับครอบครัวได้ เช่น กินข้าว, ไปเที่ยว, ละหมาด, ไปวัด	มีนักเรียนตอบว่ามีปัญหาระดับ 3,4 จำนวน 2 คน

จากขั้นนี้จึงทำให้เหลือข้อคำถามรอบสุดท้ายจำนวน 38 ข้อ จากต้นฉบับทั้งสิ้น 50 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 3 นำข้อคำถามที่ได้มาสร้างแบบประเมินฉบับสุดท้ายซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลประชากรทั่วไป ส่วนที่ 2 ประเมินผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตจากข้อคำถาม 38 ข้อ และส่วนที่ 3 ประเมินสุขภาพช่องปากและผลกระทบที่มีผลต่อความสุขสบายโดยรวม โดยใช้ชื่อเรียกว่า “แบบประเมิน CPQ-TH₁₁₋₁₄” ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 481 คนต่อไป

ตารางที่ 3 ผลการแปลต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นฉบับภาษาไทย

ข้อ	ต้นฉบับภาษาอังกฤษ	ฉบับแปลภาษาไทย
	Oral symptoms	อาการของโรคในช่องปาก
1	Food caught between teeth	อาหารติดตามซอกฟัน
2	Bad breath	ปากเหม็น
3	Pain in teeth/mouth	ปวดฟันหรือเจ็บปาก
4	Food stuck to roof of mouth	อาหารติดเพดานปาก
5	Mouth sores	เจ็บแผลในปาก
6	Bleeding gums	เลือดออกตามเหงือกหรือไรฟัน
7	Clenching/grinding of teeth	กัดฟัน หรือ เค้นฟัน
8	Jaw joint popping/grinding	ข้อต่อขากรรไกรมีเสียงดัง เช่น เวลาอ้าหุบปากหรือขยับ
	Functional limitations	ความจำกัดในการทำหน้าที่ของช่องปาก
1	Difficulty drinking/eating hot/cold foods	ดื่มน้ำหรือกินอาหารร้อนๆหรือเย็นๆลำบาก
2	Difficulty chewing firm foods	เคี้ยวอาหารแข็งๆลำบาก
3	Difficulty opening mouth wide	อ้าปากกว้างๆได้ลำบาก
4	Breathing through the mouth	การหายใจทางปากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
5	Unclear speech	การออกเสียงเปลี่ยนไปเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
6	Slow eating	กินอาหารได้ช้าๆเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
7	Difficulty eating foods that would like to eat Restricted diet	กินอาหารที่ชอบได้ลำบากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
8	Trouble sleeping	นอนไม่หลับเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
9	Difficulty drinking with a straw	ใช้หลอดดูดน้ำได้ลำบากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
10	Lower jaw stuck open/closed	ขากรรไกรค้าง
	Emotional well-being	ความสุขสบายทางจิตใจ
1	Irritable/frustrated a Irritable/frustrated	หงุดหงิด ฉุนเฉียวง่ายเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
2	Upset	ไม่สบายใจเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
3	Concerned about what other people think	วิตกกังวลว่าคนอื่นจะคิดอย่างไรเกี่ยวกับปัญหาในช่องปากของตน
4	Worried that is less healthy	กังวลว่าสุขภาพจะแย่ลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
5	Nervous/afraid	ตื่นตระหนกหรือหวาดกลัวเนื่องจากปัญหาในช่องปาก
6	Shy/embarrassed	รู้สึกอายหรือไม่มั่นใจเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
7	Worried that is less attractive than others	กังวลว่าจะไม่สวยหรือไม่หล่อเท่าคนอื่น ๆ
8	Worried that is different from other people	กังวลช่องปากของตนเองจะไม่เหมือนคนอื่น
9	Jealous of family members	อิจฉาคนอื่น ๆ ในบ้านเรื่องสุขภาพช่องปาก

10	Worried about having fewer friends	กังวลว่าจะมีเพื่อนน้อยลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
	Social well-being	ความสุขสบายทางสังคม
1	Missed school	ขาดเรียนเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
2	Teased/called names by other children	ถูกเพื่อนแกล้งหรือแซวเรื่องช่องปาก
3	Avoided smiling when around other children	ไม่กล้ายิ้มเวลาอยู่กับเพื่อนๆ
4	Asked questions by other children about the condition	ถูกเพื่อนถามถึงอาการในช่องปากที่เป็นอยู่
5	Not wanted to speak/read out loud in class	ไม่ต้องการพูดหรืออ่านออกเสียงในชั้นเรียน
6	Had a hard time paying attention in school	ไม่มีสมาธิเวลาเรียนเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
7	Not wanted/unable to take part in activities (sports, drama, clubs)	ไม่ต้องการหรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน เช่น เล่นกีฬา เล่นละคร เข้าร่วมชมรม เนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
8	Not wanted to talk with other children	ไม่ต้องการพูดคุยกับเพื่อนๆ เนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก
9	Difficulty doing homework	ไม่สามารถทำการบ้านได้เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก
10	Not wanted/unable to take part in family activities	ไม่ต้องการหรือไม่สามารถทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว เช่น กินข้าว, ไปเที่ยว, ละหมาด, ไปวัด, เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก

2.2.2 เครื่องมือตรวจสอบสถานะช่องปาก

วิจัยในครั้งนี้ใช้เกณฑ์การตรวจที่ดัดแปลงมาจากการเกณฑ์การตรวจของ WHO³⁷ โดยเลือกใช้ดัชนีผุุดดอน สัญลักษณ์แทนสำหรับฟันแท้คือ DMFS และ DMFT ส่วนฟันน้ำนมใช้ตัวพิมพ์เล็ก เป็น dmfs และ dmft เพื่อใช้บันทึกสถานะโรคฟันผุของนักเรียน โดยสัญลักษณ์มีความหมายดังนี้

D, d = ฟันผุไม่ว่าฟันนั้นจะสามารถบูรณะไว้ได้หรือไม่ก็ตาม และรวมถึงฟันผุที่บูรณะแล้วแต่มีการผุต่อ หรือผุใหม่ โดยตรวจบันทึกตามระดับความรุนแรงของโรค ดังนี้

D₁, d₁ = ฟันผุเริ่มต้น

D₂, d₂ = ฟันผุชั้นเคลือบฟัน

D₃, d₃ = ฟันผุชั้นเนื้อฟัน

D₄, d₄ = ฟันผุทะลุโพรงประสาทฟัน

M, m = ฟันที่ถอนไปแล้ว เนื่องจากการผุ (Missing)

F, f = ฟันที่รักษาโดยการอุดหรือบูรณะไว้ให้ใช้งานได้ (Filling)

T, t = หน่วยนับเป็นซี่ (Tooth)

S, s = หน่วยนับเป็นด้าน (Surface)

ส่วนสถานะเหงือกอักเสบ ใช้ ดัชนี CPI (Community Periodontal Index) การตรวจและการบันทึกมีดังนี้

0 = ปกติ

1 = เลือดออกหลังจากหยั่งเครื่องมือ

2 = พบหินน้ำลายระหว่างการหยั่งเครื่องมือ

X = ยกเว้นเนื่องจากด้านนั้นมีพื้นน้อยกว่า 2 ซี่

9 = ไม่บันทึก

การระบุสถานะเหงือกอักเสบของนักเรียนแต่ละคน(CPI score) โดยใช้รหัสที่สูงที่สุดจากการตรวจ Index tooth ทั้ง 6 ส่วน (sextant) เช่น หาก นักเรียนมีสถานะเหงือกอักเสบที่ตรวจพบหินน้ำลาย (รหัส 2) อย่างน้อย 1 ส่วนจาก 6 ส่วน ก็ให้สรุปว่า สถานะเหงือกอักเสบ ของนักเรียนคนนี้เป็น 2 คือ มีหินน้ำลาย แต่หาก นักเรียนมีสถานะเหงือกอักเสบเป็นเลือดออกหลังจากหยั่งหรือรหัส 1 อย่างน้อย 1 ส่วนจาก 6 ส่วน โดยไม่มีส่วนใดส่วนหนึ่งเป็นรหัส 2 ก็จะสรุปได้ว่าสถานะเหงือกอักเสบของนักเรียนคนนั้นเป็น 1 เป็นต้น

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.3.1 ติดต่อโรงเรียนประถมในอำเภอสีกา ทั้ง 24 โรงเรียน เอกสารที่ส่งให้แก่โรงเรียน ได้แก่ หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย, ตัวอย่างแบบประเมิน, ตารางแผนการเก็บข้อมูลงานวิจัย และเอกสารสำหรับส่งให้ผู้ปกครองนักเรียนทุกคน ได้แก่ หนังสือขอเชิญเข้าร่วม โครงการวิจัยเรื่อง, แบบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

2.3.2 ออกเก็บข้อมูลตามวัน และเวลาที่ได้แจ้งโรงเรียน โดยให้นักเรียนตอบแบบประเมินเองระหว่างรอตรวจสุขภาพช่องปาก

2.3.3 ผู้วิจัยได้อธิบายวิธีตอบแบบประเมินให้นักเรียนทราบอย่างละเอียดก่อนเริ่มทำ โดยในตอนที่ 1 และ 3 ได้อธิบายความหมายและวิธีการตอบทุกข้อ ส่วนในตอนที่ 2 ซึ่งมีจำนวน 38 ข้อ ได้เลือกอธิบายความหมายเพิ่มเติมของข้อคำถามเฉพาะข้อที่คาดว่านักเรียนอาจจะไม่เข้าใจ ซึ่งผู้วิจัยได้ทราบมาเบื้องต้นแล้วจากการทดลองทำแบบประเมิน ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

2.3.4 เนื่องจากผู้วิจัยต้องเป็นผู้ตรวจสอบสภาพช่องปากของนักเรียนเอง ระหว่างนักเรียนตอบแบบประเมินจึงได้จัดให้เจ้าหน้าที่อีก 1 ท่าน ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายและได้ทำความเข้าใจจนมีความเข้าใจข้อคำถามแล้ว เป็นผู้อยู่กับนักเรียนตลอดระหว่างที่ตอบแบบประเมิน โดยมีหน้าที่ดังนี้ ตอบคำถามหรือข้อสงสัยของนักเรียนเกี่ยวกับแบบประเมินและมีการจดบันทึกคำถามที่นักเรียนถามเพื่อใช้ปรับปรุงสำหรับการเก็บข้อมูลในโรงเรียนถัดไป สังเกตพฤติกรรมนักเรียน และเก็บรวบรวมแบบประเมินพร้อมทั้งตรวจทานความเรียบร้อย ความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบประเมิน

2.3.5 การตรวจสอบสภาพช่องปาก ตรวจในวันเดียวกับที่เก็บข้อมูลแบบประเมิน

2.3.5.1 ทีมผู้ตรวจประกอบด้วย

- 1) ผู้ตรวจ ได้แก่ ทันตแพทย์จากโรงพยาบาลสิเกา จำนวน 2 คน
- 2) ผู้บันทึก ได้แก่ เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข ซึ่งเคยมีประสบการณ์ในการสำรวจสภาพช่องปากในระดับอำเภอ จำนวน 2 คน
- 3) ที่ปรึกษาและปรับมาตรฐานผู้ตรวจ ได้แก่ อาจารย์จากภาควิชาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

2.3.5.2 การปรับมาตรฐานผู้ตรวจ

ทันตแพทย์ผู้ตรวจทั้ง 2 คน ได้ปรับมาตรฐานการตรวจสอบสภาพตามที่กำหนดโดยทำความเข้าใจและอภิปรายร่วมกันก่อนแล้วจึงมีการฝึกตรวจจริงในนักเรียนอายุ 12 ขวบ ในโรงเรียนประถม ทั้งนี้ทันตแพทย์ 1 คน จะตรวจฟันเด็กนักเรียน 10 คน จากนั้น อภิปรายปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ และปรับมาตรฐานเทียบกันเองในกลุ่มผู้ตรวจ ผลการตรวจจะถูกนำมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าความสอดคล้องระหว่างผู้ตรวจทั้งสองคน ด้วยสถิติ Kappa โดยจากที่ตั้งเป้าหมายสำหรับโรคฟันผุควรได้ค่า Kappa ที่ 0.8 ขึ้นไป ปรากฏว่าผลการปรับมาตรฐานจริงได้ค่า Kappa ที่ 0.89 ซึ่งมีความสอดคล้องกันในระดับสูงมาก ส่วนกรณีของสภาวะเหงือกอักเสบตั้งเป้าหมายค่า Kappa ที่ 0.4 ขึ้นไป ผลจากการปรับมาตรฐานจริงได้ค่า Kappa ที่ 0.46 ซึ่งมีความสอดคล้องอยู่ในระดับปานกลาง

2.3.6 ดำเนินการตรวจสอบสภาพช่องปาก ตามตารางแผนการเก็บข้อมูลงานวิจัย โดยในการตรวจให้นักเรียนนอนบนเก้าอี้ทันตกรรมเคลื่อนที่และตรวจโดยใช้แสงสว่างจากไฟฟ้า โดยเป็นโคมไฟแบบพกพาชนิดแสงสีฟ้า-ขาว อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจได้แก่ Plane mouth mirrors และ WHO Periodontal probe

2.3.7 ข้อมูลจากการตอบแบบประเมินและการตรวจสอบสภาพช่องปากถูกรวบรวมข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Epi-data version 3.1 กรอกรวมน้ำ 2 รอบ และประมวลผลทางสถิติ

2.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis)

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการนำเอาแบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄ มาดัดแปลงเพื่อใช้ในประเทศไทยเป็นครั้งแรกจึงอาจมีการจัดกลุ่มองค์ประกอบที่แตกต่างไปจากต้นฉบับเดิม จึงใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) เพื่อวิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) ตรวจสอบและยืนยันจำนวนข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบ ว่าเป็นตามต้นฉบับหรือไม่

ดำเนินการวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลต่อการวิเคราะห์เชิงองค์ประกอบ (Factor Analysis) โดยพิจารณาจากค่า Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งควรมากกว่า 0.5 และจากค่า p-value ของ Bartlett's test of Sphericity ควรน้อยกว่า 0.05 พบว่า ค่า KMO เท่ากับ 0.847 และ p-value < 0.001 แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันอย่างมีความสำคัญทางสถิติ และข้อมูลมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยเลือกใช้วิธีสกัดตัวแปรแบบ principal component analysis (PCA) และใช้การหมุนแกนปัจจัยแบบ varimax พิจารณาจำนวนองค์ประกอบที่เหมาะสมจากค่าไอเกน (Eigen value) ซึ่งมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 และจากจุดยกชันสูงสุดของ Scree plot การจัดให้ข้อคำถามใดอยู่ในกลุ่มองค์ประกอบใดนั้นพิจารณาจากค่า factor loading ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับองค์ประกอบโดย ข้อคำถามที่จะจัดให้อยู่ในองค์ประกอบใดๆนั้น จะต้องมามีค่า factor loading ในองค์ประกอบนั้นสูงกว่าในองค์ประกอบอื่นๆ โดยค่า factor loading ที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 0.3-0.4 (Hair 1995 อ้างถึงใน 38) สำหรับการวิจัยครั้งนี้กำหนด factor loading มีค่าตั้งแต่ 0.35 ขึ้นไป ดังนั้นข้อคำถามที่มีค่า factor loading ต่ำกว่า 0.35 หรือมากกว่า 0.35 แต่มีค่าใกล้เคียงกันมากกว่า 1 องค์ประกอบ (cross loading) จะถูกพิจารณาตัดออก

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่าจำนวนองค์ประกอบที่เหมาะสมสามารถจำแนกได้เป็น 4 องค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ Exploratory factor analysis โดยการสกัดตัวแปรแบบ
Principal Component Analysis และหมุนแบบ Varimax rotation.

มิติ	ข้อคำถาม	F1	F2	F3	F4
OS	OS1:อาหารติดตามชอกฟัน	.042	.246	.034	.586
	OS2:ปากเหม็น	.159	.094	.154	.562
	OS3:ปวดฟันหรือเจ็บปาก	.106	.623	.144	.098
	OS4:อาหารติดเพดานปาก	-.039	.259	-.016	.474
	OS5:เจ็บแผลในปาก	-.006	.608	.061	.099
	OS6:เลือดออกตามเหงือก หรือไรฟัน	.156	.437	-.085	.263
	OS7:กัดฟัน หรือ เล้าฟัน	.102	.289	-.169	.346
	OS8:ข้อต่อขากรรไกรมีเสียงดัง เช่น เวลาอ้าหุบปากหรือขบขากกรรไกร	.045	.203	.060	.303
FL	FL1:ดื่มน้ำหรือกินอาหารร้อนๆหรือเย็นๆลำบาก	.090	.391	-.011	.078
	FL2:เคี้ยวอาหารแข็งๆลำบาก	.098	.600	.051	.078
	FL3:อ้าปากกว้างๆ ได้ลำบาก	.078	.478	.337	-.031
	FL4:หายใจทางปากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.002	.228	.327	.391
	FL5:การออกเสียงเปลี่ยนไปเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.082	.193	.241	.281
	FL6:กินอาหารได้ช้าๆเนื่องจากมีปัญหาช่องปาก	.121	.669	.233	.089
	FL7:กินอาหารที่ชอบได้ลำบากเนื่องจากมีปัญหาช่องปาก	.113	.491	.185	.138
	FL8:นอนไม่หลับเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.045	.406	.326	.249
	FL9:ใช้หลอดดูดน้ำได้ลำบากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.051	.329	.401	.125
	FL10:ขากรรไกรค้าง	-.121	-.062	.558	.099
EWB	EWB1:หงุดหงิด ขุ่นเคืองง่ายเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.145	.552	.264	.168
	EWB2:ไม่สบายใจเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.400*	.472*	.057	.116
	EWB3:วิตกกังวลว่าคนอื่น ๆ จะคิดอย่างไรเกี่ยวกับปัญหาในช่องปากของตน	.474*	-.019	.185	.486*
	EWB4:กังวลว่าสุขภาพจะแย่ลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.431	.314	.050	.215
	EWB5:ตื่นตระหนกหรือหวาดกลัวเนื่องจากปัญหาในช่องปาก	.593	.298	.184	-.077
	EWB6:รู้สึกอายหรือไม่มั่นใจเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.632	.194	.039	.367
	EWB7:กังวลว่าจะไม่สวยหรือไม่หล่อเท่าคนอื่น ๆ	.681	.026	-.089	-.018
	EWB8:กังวลว่าช่องปากของตนเองจะไม่เหมือนคนอื่น	.760	.190	-.023	.089
	EWB9:อิจฉาคนอื่น ๆ ในบ้านเรื่องสุขภาพช่องปาก	.594	.226	.096	.059
	EWB10:กังวลว่าจะมีเพื่อนน้อยลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.709	.019	.151	.016
SBW	SBW1:ขาดเรียนเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.159	.239	.378	.132
	SBW2:ถูกเพื่อนแกล้งหรือแซว เรื่องช่องปาก	.506	.026	.128	.239
	SBW3:ไม่กล้ายิ้มเวลาอยู่กับเพื่อนๆ	.482	.011	.326	.238
	SBW4:ถูกเพื่อนถามถึงอาการในช่องปากที่เป็นอยู่	.313	.005	.110	.431
	SBW5:ไม่ต้องการพูดหรืออ่านออกเสียงในชั้นเรียน	.152	-.203	.354	.513
	SBW6:ไม่มีสมาธิเวลาเรียนเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	.210	.339	.440	.139
	SBW7:ไม่ต้องการหรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของโรงเรียน	.290	.069	.609	-.111
	SBW8:ไม่ต้องการพูดคุยกับเพื่อน ๆ เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก	.473*	.177	.511*	.067
	SBW9:ไม่สามารถทำการบ้านได้เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก	.045	.084	.634	.070
	SBW10:ไม่ต้องการหรือไม่สามารถทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก	.102	.225	.413	.118

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยข้อคำถามจากองค์ประกอบความสุขสบายทางอารมณ์ 7 ข้อ ได้แก่ กังวลว่าสุขภาพจะแย่ลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก, ตื่นตระหนกหรือหวาดกลัวเนื่องจากปัญหาในช่องปาก, รู้สึกอายหรือไม่มั่นใจเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก, กังวลว่าจะไม่สวยหรือไม่หล่อเท่าคนอื่น ๆ กังวลว่าช่องปากของตนเองจะไม่เหมือนคนอื่น, อิจฉาคนอื่น ๆ ในบ้านเรื่องสุขภาพช่องปาก, กังวลว่าจะมีเพื่อนน้อยลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก, ข้อคำถามจากองค์ประกอบความสุขสบายทางสังคม 2 ข้อ ได้แก่ ถูกเพื่อนแกล้งหรือแซว เรื่องช่องปาก และ ไม่กล้าใช้เวลาอยู่กับเพื่อนๆ รวมทั้งสิ้น 9 ข้อ ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่เป็น **ด้านจิตใจและสังคม**

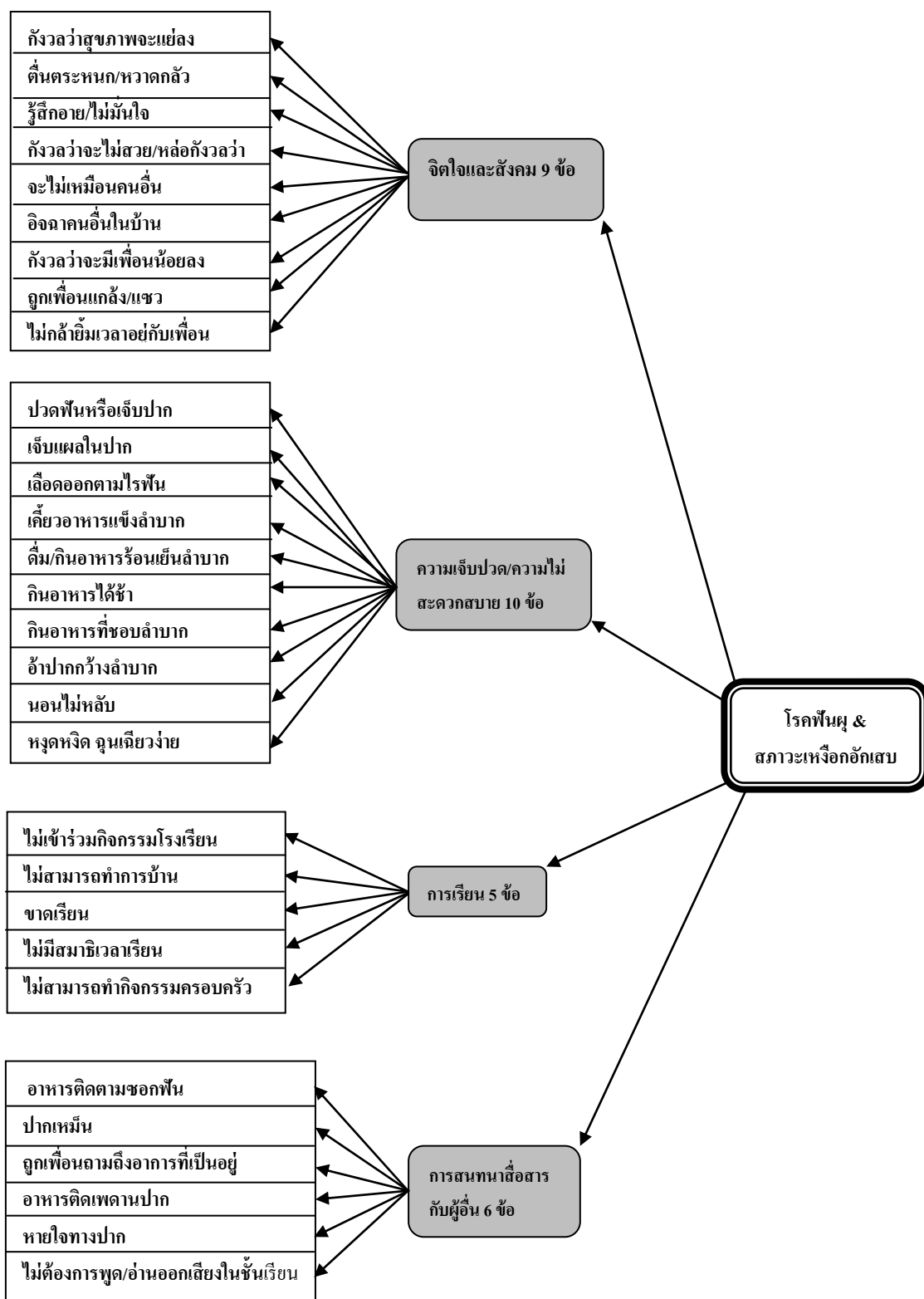
องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยข้อคำถามที่มาจากองค์ประกอบ อาการที่เกี่ยวข้องกับปาก 3 ข้อ ได้แก่ ปวดฟันหรือเจ็บปาก, เจ็บแผลในปาก และ เลือดออกตามเหงือก หรือไรฟัน จากองค์ประกอบข้อจำกัดในการใช้งาน 5 ข้อ ได้แก่ ดื่มน้ำหรือกินอาหารร้อนๆหรือเย็นๆลำบาก, เคี้ยวอาหารแข็งๆลำบาก, รับประทานอาหารได้ช้าๆเนื่องจากมีปัญหาช่องปาก, กินอาหารที่ชอบได้ลำบากเนื่องจากมีปัญหาช่องปาก, นอนไม่หลับเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก และ จากองค์ประกอบความสุขสบายทางอารมณ์ จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ หงุดหงิด ฉุนเฉียวง่ายเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก รวมทั้งสิ้น 10 ข้อ ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่เป็น **ด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย**

องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วยข้อคำถามจากองค์ประกอบข้อจำกัดในการใช้งาน 2 ข้อ ได้แก่ ใช้หลอดดูดน้ำได้ลำบากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก, ขากรรไกรค้ำ จากองค์ประกอบความสุขสบายทางสังคม 5 ข้อ ได้แก่ ขาดเรียน, ไม่มีสมาธิเวลาเรียน, ไม่ต้องการหรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของโรงเรียน เช่น เล่นกีฬา เล่นละคร เข้าชมรม, ไม่สามารถทำการบ้านได้และไม่ต้องการหรือไม่สามารถทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัวเนื่องจากมีปัญหาช่องปาก รวมทั้งสิ้น 7 ข้อ สำหรับในองค์ประกอบนี้เมื่อพิจารณาความสอดคล้องกันของเนื้อหาข้อคำถามในองค์ประกอบแล้ว มีข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับข้ออื่นๆ คือ การใช้หลอดดูดน้ำได้ลำบากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก และอาการขากรรไกรค้ำ นอกจากนี้ยังพบว่า ข้อคำถามทั้ง 2 ข้อนี้ มีความซุกต่ำ โดยพบกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาดังกล่าวเพียง ร้อยละ 7.1 และ 5.6 ตามลำดับ จึงพิจารณาตัดข้อคำถามทั้ง 2 ข้อนี้ออก จึงเหลือข้อคำถาม 5 ข้อ ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่เป็น **ด้านการเรียน**

องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วยข้อคำถามจากองค์ประกอบ อาการที่เกี่ยวข้องกับปาก 3 ข้อ ได้แก่ อาหารติดตามซอกฟัน, ปากเหม็น, อาหารติดเพดานปาก, ข้อคำถามจากองค์ประกอบข้อจำกัดในการใช้งาน 1 ข้อคือ หายใจทางปากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก ข้อคำถามจากองค์ประกอบความสุขสบายทางสังคม จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ถูกเพื่อนถามถึงอาการในช่องปากที่

เป็นอยู่และ ไม่ต้องการพูดหรืออ่านออกเสียงในชั้นเรียน รวมทั้งสิ้น 6 ข้อ ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่
เป็น ด้านการสนทนาและสื่อสารกับผู้อื่น

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) จึง
ทำให้เหลือข้อคำถาม CPQ-TH₁₁₋₁₄ จำนวน 30 ข้อ ใน 4 องค์ประกอบ ดังแสดงในแผนภาพ



แผนภาพที่ 2 การจัดองค์ประกอบใหม่หลังจากวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง

โดยแบบประเมินที่ได้หลังจากวิเคราะห์เชิงสำรวจแล้ว เมื่อนำไปทดสอบความเที่ยงภายในพบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคะแนนรวมเท่ากับ 0.87 สำหรับองค์ประกอบด้านต่างๆ มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง 0.57-0.82 โดยองค์ประกอบด้านจิตใจและสังคมมีค่าสัมประสิทธิ์สูงสุด (0.82) ส่วนองค์ประกอบด้านการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นมีค่าต่ำสุด (0.66) นอกจากนี้การทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมจาก CPQ-TH₁₁₋₁₄, การประเมินผลกระทบของช่องปากต่อความสุขสบายโดยรวม พบว่ามีความสัมพันธ์กัน ($r = 0.381$ และ 0.326 ตามลำดับ $p\text{-value} < 0.01$) โดยนักเรียนที่ประเมินว่าตนมีความสุขภาพช่องปากที่ดีจะมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ดีด้วย แสดงให้เห็นว่าแบบประเมินที่ได้สามารถประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่า Cronbach's Alpha ของ CPQ-TH₁₁₋₁₄ ก่อนและหลังวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)

ก่อน EFA	จำนวนข้อ	Cronbach's Alpha n=445
CPQ-TH ₁₁₋₁₄	38	0.891
OS	8	0.656
FL	10	0.711
EWB	10	0.830
SWB	10	0.738
หลัง EFA	จำนวนข้อ	Cronbach's Alpha n=445
CPQ-TH ₁₁₋₁₄	30	0.869
จิตใจและสังคม	9	0.819
ความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย	10	0.778
การเรียน	5	0.640
การสนทนาสื่อสารกับผู้อื่น	6	0.574

2.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.5.1 การคำนวณหาข้อมูลทั่วไปของนักเรียนจากแบบประเมินตอนที่ 1 ใช้วิธีการหาความถี่ สรุปและรายงานผลออกมาเป็นคำร้อยละ

2.5.2 การคำนวณหาความชุก ความรุนแรง และการกระจายของโรคฟันผุซึ่งได้แก่ ค่าดัชนี DMFS, D_{34} MFS, DMFT, dmfs, dmft จำแนกตาม เพศ ศาสนา และอาชีพของผู้ปกครอง จากการทดสอบการแจกแจงของข้อมูลค่าดัชนีฟันผุ พบว่า ข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติทุกดัชนี จึงเลือกเลือกใช้สถิติทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ โดยใช้ Mann-Whitney U test สำหรับเปรียบเทียบกับเพศและศาสนา และใช้ Kruskal-wallis test สำหรับเปรียบเทียบกับอาชีพของผู้ปกครอง ส่วนความชุก ความรุนแรงและการกระจายของสภาวะเหงือกอักเสบแสดงโดยค่าเฉลี่ย ส่วนของช่องปากต่อคน (sextant/คน) ที่มีสภาวะเหงือกอักเสบตามระดับความรุนแรง และจำนวนนักเรียนที่มีสภาวะเหงือกอักเสบ โดยคิดจากระดับของโรคสูงสุดในแต่ละคน จำแนกตาม เพศ ศาสนา และอาชีพของผู้ปกครองใช้ค่า chi square ด้วยวิธีของเพียร์สัน (Pearson Chi-Square) เพื่อวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร การวิเคราะห์ในข้อนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

2.5.3 การคำนวณคะแนนผลกระทบรวม (Total Impact Score: CPQ-TH₁₁₋₁₄score) จากแบบประเมินตอนที่ 2 ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบรวมทั้งหมด (CPQ-TH₁₁₋₁₄score) และคะแนนรวมแยกตามรายองค์ประกอบ, ร้อยละของนักเรียนที่ตอบ 3 หรือ 4 อย่างน้อย 1 ข้อ, จำนวนข้อเฉลี่ยต่อคนที่ตอบคะแนน 3 หรือ 4 นอกจากนี้ ในข้อคำถามแต่ละข้อได้คำนวณ ร้อยละของนักเรียนที่มีปัญหา และร้อยละของนักเรียนที่มีปัญหาในระดับรุนแรง อีกด้วย

2.5.4 การวิเคราะห์ผลกระทบของโรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบต่อคุณภาพชีวิต ด้วยการคำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่าง ค่าดัชนีฟันผุ (DMFS, D_{34} MFS, DMFT, dmfs, dmft) และดัชนีสภาวะเหงือกอักเสบ (CPI score) กับ CPQ-TH₁₁₋₁₄score และคะแนนรวมแยกตามรายองค์ประกอบ โดยการหา สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ด้วยสถิติ Spearman rank-order correlation (Spearman's rho) นอกจากนี้ยังหาความสัมพันธ์โดยแยกลักษณะการผุ ฟันหลัง และ หน้ากับ CPQ-TH₁₁₋₁₄score และคะแนนรวมแยกตามรายองค์ประกอบ โดยใช้สถิติ Spearman's rho ด้วย การวิเคราะห์ในข้อนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

2.6 จรรยาบรรณของผู้วิจัยการตรวจสอบจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้นำเสนอเพื่อการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัยในมนุษย์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และผ่านความเห็นชอบเรียบร้อยแล้ว ตามใบรับรองการตรวจสอบจริยธรรมในภาคผนวก จ ก่อนเก็บข้อมูลการวิจัย

บทที่ 3

ผลการวิจัย

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

มีกลุ่มตัวอย่างที่ร่วมการวิจัยครั้งนี้ทั้งสิ้น 445 คนจากจำนวนนักเรียน 481 คน คิดเป็นร้อยละ 92.52 ของจำนวนประชากรเป้าหมาย อายุอยู่ในช่วง 11-14 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 12.11 ปี นักเรียนจำนวน 36 คนที่หายไปเนื่องจาก ขาดเรียนในวันที่ไปตรวจมีจำนวน 31 คน (ร้อยละ 6.44), ไม่ให้ความร่วมมือ 1 คน (ร้อยละ 0.21), ไม่สามารถตรวจในช่องปากได้เนื่องจากเจ็บปากจำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.21), นักเรียนที่ให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนจำนวน 3 คน (ร้อยละ 0.62), ตารางที่ 6 จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เพศชายร้อยละ 51.50 เพศหญิงร้อยละ 48.50 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธคิดเป็นร้อยละ 71.70 และศาสนาอิสลามร้อยละ 28.10 ผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกร/ทำสวนและประมงมากที่สุด คือ ร้อยละ 67.20 รองลงมาได้แก่ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 20.4 และประกอบธุรกิจส่วนตัว/ข้าราชการ ร้อยละ 12.40

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง n=445

ตัวแปร	n	%
เพศ		
ชาย	229	51.46
หญิง	216	48.54
ศาสนา พุทธ		
ศาสนา อิสลาม	319	71.69
	125	28.09
อาชีพผู้ปกครอง		
ธุรกิจส่วนตัว/ข้าราชการ	55	12.36
รับจ้างทั่วไป	91	20.45
เกษตรกร/ทำสวน /ประมง	299	67.19

1.2 ความชุกของโรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบ

1.2.1 ความชุก ความรุนแรง และการกระจายของโรคฟันผุ

ข้อมูลจากการตรวจช่องปากพบว่า นักเรียนมีฟันน้ำนมร้อยละ 18.70 โดยเฉลี่ย 0.41 ซี่/คน ในขณะที่ค่าเฉลี่ยฟันน้ำนมผุ ถอน อุด (dmft) เท่ากับ 0.30 ซี่/คน ในส่วนความชุกของการเกิดโรคฟันแท้พบว่า นักเรียนร้อยละ 98.70 มีประสบการณ์การเป็นโรคฟันผุ ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFS) เท่ากับ 12.44 ด้าน/คน หรือ 9.12 ซี่/คน (DMFT) โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นฟันผุที่ยังไม่ได้รับการอุด เฉลี่ย 12.00 ด้าน/คน (ตารางที่ 7)

เมื่อพิจารณาระดับความรุนแรงของรอยโรคพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับเริ่มต้น และชั้นเคลือบฟัน ($D_{12}S$) 10.48 ด้าน/คน มีผุในระดับชั้นเนื้อฟันและทะลุโพรงประสาทฟัน ($D_{34}S$) 1.53 ด้าน/คน มีกลุ่มตัวอย่างที่ต้องถอนฟันแท้เนื่องจากฟันผุ 1 ซี่ จำนวน 26 คน (ร้อยละ 5.84), ถอน 2 ซี่ 2 คน (ร้อยละ 0.45) และถอน 3 ซี่ 1 คน (ร้อยละ 0.22) โดยส่วนใหญ่ฟันที่ถอนเป็นฟันกรามล่างแท้ซี่แรก (38, #46) คิดเป็นร้อยละ 87.88 ของจำนวนฟันที่ถูกถอนเนื่องจากฟันผุ รองลงมา เป็นฟันกรามน้อยล่าง (#45) คิดเป็นร้อยละ 9.09

การกระจายของโรคฟันผุโดยจำแนกตามตำแหน่งฟันที่พบพบว่า ฟันหลังผุ 8.82 ด้าน/คน เป็นฟันผุระดับชั้นเนื้อฟันและทะลุโพรงประสาทฟัน (posterior $D_{34}S$) 1.35 ด้าน/คน ส่วน ฟันหน้าผุพบ 3.19 ด้าน/คน โดยมีผุในระดับชั้นเนื้อฟันและทะลุโพรงประสาทฟัน (anterior $D_{34}S$) 0.19 ด้าน/คน เมื่อวิเคราะห์การกระจายของโรคฟันผุตามเพศ ศาสนา และอาชีพของผู้ปกครอง พบว่าเพศหญิงฟันผุมากกว่าเพศชายเล็กน้อย และนักเรียนไทยพุทธฟันผุมากกว่านักเรียนไทยมุสลิม เล็กน้อยเช่นกัน แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มี ผู้ปกครองอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัวและข้าราชการ มี ค่า DMFS และ $D_{34}MFS$ สูงที่สุด รองลงมา ได้แก่กลุ่มเกษตรกร/ทำสวน/ประมงและรับจ้าง ตามลำดับ ($P<0.05$, ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ความชุก ความรุนแรง และการกระจายของโรคฟันผุจำแนกตาม
เพศ ศาสนา และอาชีพของผู้ปกครอง

ข้อมูลทั่วไป	DMFS (mean±SD)	DMFT (mean±SD)	D ₃₄ MFS* (mean±SD)
Total	12.44±9.95	9.12±5.23	1.97±4.15
เพศ			
ชาย	12.18±9.54	8.95±5.34	1.94±4.19
หญิง	12.72±10.38	9.30±5.12	2.00±4.10
p-value	0.53	0.44	0.59
ศาสนา			
พุทธ	12.59±9.66	9.13±5.23	2.00±4.08
อิสลาม	12.10±10.72	8.75±5.89	1.90±4.34
p-value	0.24	0.16	0.51
อาชีพผู้ปกครอง			
ธุรกิจส่วนตัว/ข้าราชการ	15.38±11.71	10.40±5.38	2.9±4.24
รับจ้างทั่วไป	11.19±8.46	8.67±5.31	1.74±4.00
เกษตรกร/ทำสวน /ประมง	12.28±9.95	9.02±5.17	1.9±4.17
p-value	0.04	0.12	0.04

*D₃₄ คือ ฟันผุระดับเนื้อฟันและฟันผุทะลุโพรงประสาทฟัน

1.2.2 ความชุก ความรุนแรง และการกระจายของสภาวะเหงือกอักเสบ

ตารางที่ 8 และ 9 แสดงความชุกและความรุนแรงของการเกิดสภาวะเหงือกอักเสบ พบว่า มีนักเรียนที่มีสภาวะเหงือกปกติ (Score 0) เพียงร้อยละ 0.45 ในขณะที่นักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.39 มีสภาวะเหงือกอักเสบที่มีหินน้ำลาย (Score 2) และอีกร้อยละ 14.15 เหงือกมีเลือดออก หลังจากการหยั่งเครื่องมือ (Score 1) โดยภาพรวมในช่องปากของนักเรียนแต่ละคน ในจำนวน 6 ส่วน (sextant) พบว่าส่วนใหญ่ เป็น Score 1 เฉลี่ยแล้ว 2.47 sextant /คน รองลงมาคือ score 2 เฉลี่ย 2.41 ส่วน /คน และ score 0 เฉลี่ย 1.10 ส่วน /คน ส่วนใน ตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า เด็กไทย

มุสลิมมีสถานะเหงือกอักเสบที่รุนแรงกว่าเด็กไทยพุทธอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.03$) แต่พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องเพศและอาชีพของผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 8 ความชุก ของสถานะเหงือกอักเสบ

สถานะเหงือกอักเสบ	n	%
เหงือกปกติ	2	0.45
เหงือกมีเลือดออกหลังการหยั่งเครื่องมือ	63	14.15
มีหินน้ำลาย	380	85.39

ตารางที่ 9 สถานะเหงือกอักเสบ จำนวนส่วน (sextant) เฉลี่ยต่อคน

สถานะเหงือกอักเสบ	จำนวนรวม (ส่วน)	ค่าเฉลี่ย (ส่วน /คน)
เหงือกปกติ	488	1.10
เหงือกมีเลือดออกหลังการหยั่งเครื่องมือ	1,105	2.47
มีหินน้ำลาย	1,073	2.41

ตารางที่ 10 การกระจายของสถานะเหงือกอักเสบจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	CPI** n (%)		p-value*
	0+1	2	
เพศชาย	31(13.54)	198(86.46)	0.51
เพศหญิง	34(15.74)	182(84.26)	
ศาสนา พุทธ	54(16.93)	265 (83.07)	0.03
ศาสนา อิสลาม	11(8.80)	114 (91.20)	
อาชีพ			
ธุรกิจส่วนตัว/ข้าราชการ	3(5.45)	52(94.55)	0.09
รับจ้างทั่วไป	12(13.19)	79(86.81)	
เกษตรกร/ประมง	50(16.72)	249(83.28)	

*Pearson Chi-Square ** CPI 1 คือ มีเลือดออกหลังการหยั่งเครื่องมือตรวจ, CPI 2 คือ มีหินน้ำลาย

3.3 คะแนนผลกระทบรวม (Total Impact Score: CPQ-TH₁₁₋₁₄ score)

ร้อยละ 96.85 ของนักเรียนที่ได้รับผลกระทบจากโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตอย่างน้อย 1 ข้อในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา จำนวนนักเรียนที่ไม่ได้รับผลกระทบใดๆ เลย มี 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.15 เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบ พบว่ามีนักเรียนร้อยละ 60.22 ที่ได้รับผลกระทบจากองค์ประกอบด้านจิตใจและสังคม, ร้อยละ 85.39 ได้รับผลกระทบจากองค์ประกอบด้วยความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย, ร้อยละ 31.91 ได้รับผลกระทบจากองค์ประกอบด้านการเรียน และร้อยละ 92.36 ได้รับผลกระทบในองค์ประกอบด้านการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่น

จากตารางที่ 11 เมื่อนำคะแนนผลกระทบในทุกองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตมารวมกันจึงได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 10.33 ± 8.47 โดยพิสัยอยู่ระหว่าง 0-59 จากคะแนนที่เป็นไปได้ทั้งหมด 120 คะแนน เมื่อกำหนดให้ผู้ที่มีปัญหา อาทิตย์ละ 3-4 ครั้ง และ เกือบทุกวันหรือทุกวัน โดยการนับเฉพาะนักเรียนที่ตอบ 3 หรือ 4 อย่างน้อย 1 ข้อ โดยกำหนดให้กลุ่มนั้นๆ จัดเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบในระดับรุนแรง จะพบว่ามีนักเรียนร้อยละ 25.60 ได้รับผลกระทบในระดับรุนแรง โดยเฉลี่ย 1.96 ข้อต่อคน

ตารางที่ 11 คะแนนเฉลี่ย, ร้อยละของนักเรียนมีปัญหาในระดับรุนแรง* และ จำนวนข้อเฉลี่ยที่มี ปัญหารุนแรง**

องค์ประกอบ (ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้)	Min	Median	Mean±SD	Max	ผู้ที่มีปัญหา รุนแรง* (%)	จำนวนข้อเฉลี่ยที่มี ปัญหารุนแรง**
Overall 30 ข้อ (0-120)	0	8	10.33±8.47	59	25.60	1.96
ด้านจิตใจและสังคม 9 ข้อ (0-36)	0	1	2.25±3.05	18	7.20	1.94
ความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย 10 ข้อ (0-40)	0	3	4.02±3.84	28	10.80	1.54
การเรียน 5 ข้อ (0-20)	0	0	0.65±1.28	10	1.10	1.00
การสนทนาและสื่อสารกับผู้อื่น 6 ข้อ (0-24)	0	2	2.85±2.22	15	14.60	1.25

* นักเรียนมีปัญหาในระดับรุนแรง หมายถึง นักเรียนที่ตอบว่า เคยมีอาการ ความรู้สึก ปัญหา อาทิตย์ละ 3-4 ครั้ง หรือ เกือบทุกวัน หรือ ทุกวัน โดยนับผู้ที่ตอบ 3 หรือ 4 อย่างน้อย 1 ข้อ

** จำนวนข้อเฉลี่ยให้คะแนน 3 หรือ 4

3.4 คะแนนผลกระทบรวม (Total Impact Score: CPQ-TH₁₁₋₁₄ score)

จำแนกตามองค์ประกอบ

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนผลกระทบรวมเฉลี่ยของแต่ละองค์ประกอบดังแสดงในตารางที่ 11 แล้วพบว่าองค์ประกอบ ที่มีคะแนนผลกระทบรวมเฉลี่ยสูงที่สุดคือองค์ประกอบด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย 4.02 ± 3.84 รองลงมาคือการสนทนาและสื่อสารกับผู้อื่น 2.85 ± 2.22 ส่วนด้านจิตใจและสังคม เท่ากับ 2.25 ± 3.05 และต่ำสุดคือองค์ประกอบด้านการเรียน มีคะแนนผลกระทบเฉลี่ยเพียง 0.65 ± 1.28

พิจารณาในแต่ละข้อคำถาม (ตารางที่ 12) พบว่าปัญหาที่พบบ่อยที่สุด 3 ปัญหาแรกคือ อาหารติดตามซอกฟัน ปากเหม็น และปวดฟันหรือเจ็บปาก ตามลำดับ โดยสัดส่วนของผู้ที่ตอบว่ามีปัญหาในระดับรุนแรงมากที่สุด คือ อาหารติดตามซอกฟัน พบร้อยละ 13 ของนักเรียนที่มีปัญหาในข้อนี้ รองลงมาคือ ปัญหาเลือดออกตามเหงือกหรือไรฟัน และรู้สึกอายหรือไม่มั่นใจเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก (ร้อยละ 3.8 และ 3.4 ตามลำดับ) และข้อที่ไม่พบบ่อยนักเรียนมีปัญหาในในระดับรุนแรงเลย ได้แก่ ขาดเรียน และ ไม่สามารถทำการบ้านได้เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบพบว่า

องค์ประกอบด้านจิตใจและสังคม มีทั้งหมด 9 ข้อ คะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 2.25 ± 3.05 คะแนนผลกระทบรวมมีค่าพิสัยระหว่าง 0-18 จากคะแนนที่เป็นไปได้ทั้งหมด 36 คะแนน มีนักเรียนร้อยละ 7.20 ที่ได้รับผลกระทบรุนแรงจากองค์ประกอบนี้ คิดเป็นจำนวนข้อเฉลี่ย 1.94 ข้อต่อคน โดยข้อที่นักเรียนมีปัญหาสูงที่สุดคือ รู้สึกอายหรือไม่มั่นใจเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก ซึ่งพบบ่อยนักเรียน ร้อยละ 38.9 ตอบว่ามีปัญหานี้ในจำนวนนี้มีนักเรียนร้อยละ 3.4 ที่ได้รับผลกระทบในระดับรุนแรง ข้อคำถามที่พบว่ามีปัญหารองมา ได้แก่ กังวลว่าช่องปากของตนเองจะไม่เหมือนคนอื่น, กังวลว่าสุขภาพจะแย่ลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปากและกังวลว่าจะไม่สวยหรือไม่หล่อเท่าคนอื่นฯ (ร้อยละ 31.5, 28.5 และ 23.9 ตามลำดับ) ข้อที่นักเรียนมีปัญหาต่ำที่สุดในองค์ประกอบนี้คือ กังวลว่าจะมีเพื่อนน้อยลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปากมีนักเรียนมีปัญหาในข้อนี้เพียงร้อยละ 11.5

องค์ประกอบด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย มีทั้งหมด 10 ข้อ คะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 ± 3.84 คะแนนผลกระทบรวมมีค่าพิสัยระหว่าง 0-28 จากคะแนนที่เป็นไปได้ทั้งหมด 40 คะแนน มีนักเรียนร้อยละ 10.80 ได้รับผลกระทบรุนแรงจากองค์ประกอบนี้ คิดเป็นจำนวนข้อเฉลี่ย 1.54 ข้อต่อคน ข้อที่นักเรียนมีปัญหาสูงที่สุดในองค์ประกอบนี้คือ ปวดฟันหรือเจ็บปาก ซึ่งพบบ่อยนักเรียนประมาณครึ่งหนึ่งมีปัญหานี้ รองมา ได้แก่ เลือดออกตามเหงือกหรือ

ไรฟัน, เจ็บแผลในปาก และข้อที่นักเรียนมีปัญหาต่ำที่สุดคือร้อยละ 10.30 ที่มีปัญหานี้ คือ อ้าปากกว้าง ได้ลำบาก

องค์ประกอบด้านการเรียน มีทั้งหมด 5 ข้อ คะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 0.65 \pm 1.28 คะแนนผลกระทบรวมมีค่าพิสัยระหว่าง 0-10 จากคะแนนที่เป็นไปได้ทั้งหมด 20 คะแนน มีนักเรียนเพียงร้อยละ 1.10 ที่ได้รับผลกระทบรุนแรงจากองค์ประกอบนี้ จำนวนข้อเฉลี่ย 1.00 ข้อต่อคน ข้อที่นักเรียนมีปัญหามากที่สุดในองค์ประกอบนี้คือ ร้อยละ 17.90 **ไม่มีสมาธิเวลาเรียนเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก** รองลงมาพบ ร้อยละ 11.9 ต้องขาดเรียนเนื่องจาก**มีปัญหาในช่องปาก** และนอกจากนี้ยังพบว่ามึ้นักเรียนประมาณ 1 ใน 3 ที่มีปัญหา ในช่องปากจนไม่สามารถร่วมกิจกรรมกับทั้งโรงเรียนและกับครอบครัวได้ (ร้อยละ 9.00 และ 9.20 ตามลำดับ) ข้อที่นักเรียนมีปัญหามากที่สุดในองค์ประกอบนี้คือ **ไม่สามารถทำการบ้านได้เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก** โดยมีนักเรียนมีปัญหานี้เพียงร้อยละ 6.00

องค์ประกอบการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่น มีทั้งหมด 6 ข้อ คะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 \pm 2.22 คะแนนผลกระทบรวมมีค่าพิสัยระหว่าง 0-15 จากคะแนนที่เป็นไปได้ทั้งหมด 24 คะแนน นักเรียนร้อยละ 14.60 ที่ได้รับผลกระทบรุนแรงจากองค์ประกอบนี้ จำนวนข้อเฉลี่ย 1.25 ข้อต่อคน ข้อที่นักเรียนมีปัญหามากที่สุดในองค์ประกอบนี้คือร้อยละ 85.60 ของนักเรียนอาหารติดตามซอกฟัน และมีนักเรียนเกินกว่าครึ่งหนึ่งของนักเรียนทั้งหมดมีปัญหาปากเหม็น โดยข้อที่นักเรียนมีปัญหามากที่สุดในองค์ประกอบนี้คือ **ไม่ต้องการพูดหรืออ่านออกเสียงในชั้นเรียน** มีนักเรียนมีปัญหานี้เพียงร้อยละ 6.00

**ตารางที่ 12 ร้อยละของนักเรียนที่มีปัญหาโดยรวมและมีปัญหา
ระดับรุนแรง จำแนกรายข้อ**

อาการ ความรู้สึกหรือปัญหา	นักเรียนที่มีปัญหา*(%)	นักเรียนที่มีปัญหาระดับรุนแรง**(%)
จิตใจและสังคม		
รู้สึกอายหรือไม่มั่นใจเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	38.9	3.4
กังวลว่าช่องปากของตนเองจะไม่เหมือนคนอื่น	31.5	1.8
กังวลว่าสุขภาพจะแย่ลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	28.5	1.1
กังวลว่าจะไม่สวยหรือไม่หล่อเท่าคนอื่น ๆ	23.9	1.4
ตื่นตระหนกหรือหวาดกลัวเนื่องจากปัญหาในช่องปาก	23.8	1.1
ถูกเพื่อนแกล้งหรือแซว เรื่องช่องปาก	22.7	1.8
ไม่กล้ายิ้มเวลาอยู่กับเพื่อนๆ	17.6	1.5
อิจฉาคนอื่น ๆ ในบ้านเรื่องสุขภาพช่องปาก	13.4	1.3
กังวลว่าจะมีเพื่อนน้อยลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	11.5	0.9
ความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย		
ปวดฟันหรือเจ็บปาก	53.4	2.4
เลือดออกตามเหงือก หรือไรฟัน	51.9	3.8
เจ็บแผลในปาก	48.1	2.9
หงุดหงิด จนเฉียวง่ายเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	29.8	0.6
กินอาหารได้ช้าๆเนื่องจากมีปัญหาช่องปาก	25.4	0.9
นอนไม่หลับเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	25.1	1.3
ดื่มน้ำหรือกินอาหารร้อนๆหรือเย็นๆลำบาก	24.3	2.5
เคี้ยวอาหารแข็งๆลำบาก	24.0	1.3
กินอาหารที่ชอบได้ลำบากเนื่องจากมีปัญหาช่องปาก	21.6	0.4
อ้าปากกว้างๆ ได้ลำบาก	10.3	0.2
การเรียน		
ไม่มีสมาธิเวลาเรียนเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	17.9	0.6
ขาดเรียนเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	11.9	0.0
ไม่ต้องการหรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของโรงเรียน	9.0	0.2
ไม่ต้องการหรือไม่สามารถทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว	9.2	0.2
ไม่สามารถทำการบ้านได้เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก	6.0	0.0
การสนทนาสื่อสารกับผู้อื่น		
อาหารติดตามซอกฟัน	85.6	13.0
ปากเหม็น	56.6	2.9
ถูกเพื่อนถามถึงอาการในช่องปากที่เป็นอยู่	22.2	0.9
อาหารติดเพดานปาก	19.7	0.4

หายใจทางปากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก	10.2	0.4
ไม่ต้องการพูดหรืออ่านออกเสียงในชั้นเรียน	6.0	0.4

*ร้อยละของนักเรียนที่มีปัญหาในข้อนั้นทุกระดับคำตอบ ** ร้อยละของนักเรียนที่มีปัญหาในข้อนั้น เฉพาะระดับคะแนน 3หรือ4

3.5 ความสัมพันธ์ระหว่างโรคฟันผุกับคะแนนผลกระทบรวม (CPQ-TH₁₁₋₁₄score)

ประสบการณ์ฟันผุของนักเรียนทั้ง 3 ตัวแปรได้แก่ DMFS ,DM₃₄FS, DMFT มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับ CPQ-TH₁₁₋₁₄score (เฉพาะค่า DMFT และ องค์ประกอบด้านการเรียนเท่านั้นที่ไม่พบความสัมพันธ์กัน) ดังแสดงในตารางที่ 13 โดยเมื่อมีประสบการณ์ฟันผุเพิ่มขึ้นพบว่า คะแนน CPQ-TH₁₁₋₁₄score เพิ่มขึ้นเช่นกันหรืออาจกล่าวได้ว่า ยิ่งนักเรียนมีฟันผุมากก็ยิ่งมีคุณภาพชีวิตที่แย่ลง ระดับความสัมพันธ์ระหว่าง DM₃₄FS กับคะแนนผลกระทบรวมทั้งรวม และคะแนนผลกระทบแยกตามองค์ประกอบ จะมีค่ามากที่สุด โดย r อยู่ในช่วง 0.14-0.24 รองลงมา เป็นความสัมพันธ์ของค่า DMFS มีค่า r อยู่ในช่วง 0.12-0.18 ส่วนความสัมพันธ์ของค่า DMFT นั้นมีค่าต่ำสุด ทั้งระหว่างคะแนนผลกระทบรวมทั้งรวมและคะแนนผลกระทบแยกตามองค์ประกอบ โดยมีค่า r อยู่ในช่วง 0.09-0.16

เนื่องจาก สัดส่วนค่า DMFS ส่วนใหญ่ เป็นค่า D ตารางที่ 14 แยกพิจารณาเฉพาะระดับฟันผุ (D) พบว่า ฟันผุระยะเริ่มต้นและชั้นเคลือบฟัน (D₁₂) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ เฉพาะกับองค์ประกอบด้านการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่น ส่วนฟันที่ผุทะลุเนื้อฟันหรือทะลุโพรงประสาท (D₃₄) พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับทุกองค์ประกอบ โดยมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบายมากที่สุด (r=0.21)

การผุบริเวณฟันหลัง(ตารางที่ 14) แปรผันตามกับ CPQ-TH₁₁₋₁₄score ทุกองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นมากที่สุด (r=0.20) และเมื่อแยกพิจารณาความสัมพันธ์เฉพาะฟันหลังที่ผุทะลุเนื้อฟันหรือทะลุโพรงประสาท พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลกระทบในองค์ประกอบด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบายมากที่สุด (r=0.22) เช่นกัน

ส่วนการมีฟันผุในฟันหน้าจะมีผลกระทบเฉพาะกับการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่น และต่อด้านจิตใจและสังคม เท่านั้น (r=0.11 และ 0.10 ตามลำดับ)

ตารางที่ 13 ผลกระทบของโรคฟันผุต่อ CPQ-TH₁₁₋₁₄ score และคะแนนรวมแยกตามรายองค์ประกอบ

Correlation Coefficient(r)	CPQ-TH ₁₁₋₁₄	mental	pain	learn	communication
DMFS	.18**	.14**	.16**	.12*	.18**
D ₃₄ MFS	.21**	.17**	.24**	.14**	.15**
DMFT	.14**	.10*	.10*	.09	.16**

หาความสัมพันธ์โดย Spearman's rho, **มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01, * มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
CPQ-TH₁₁₋₁₄ Child perceptions questionnaire Thai version.

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับฟันผุและ ลักษณะการผุ กับ

CPQ-TH₁₁₋₁₄ score และคะแนนรวมแยกตามรายองค์ประกอบ

Correlation Coefficient(r)	CPQ-TH ₁₁₋₁₄	mental	pain	learn	communication
ฟันผุรวม(D ₁₂₃₄)	0.19**	0.14**	0.15**	0.12*	0.18**
ฟันผุระดับ D ₁₂	0.12**	0.09	0.08	0.08	0.14**
ฟันผุระดับ D ₃₄	0.19**	0.15**	0.21**	0.12*	0.14**
ฟันหน้าผุ (D ₁₂₃₄)	0.12*	0.10*	0.09	0.08	0.11*
ฟันหลังผุ (D ₁₂₃₄)	0.20**	0.15**	0.16**	0.12**	0.20**
ฟันหลังผุ (D ₃₄)	0.19**	0.16**	0.22**	0.09*	0.14**

หาความสัมพันธ์โดย Spearman's rho **มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 * มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3.6 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานะเหงือกอักเสบกับคะแนนผลกระทบรวม (CPQ-TH₁₁₋₁₄ score)

จากตารางที่ 15 ในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบว่าสถานะเหงือกอักเสบมีความสัมพันธ์ CPQ-TH₁₁₋₁₄ score แต่อย่างใดทั้งคะแนน โดยรวมและคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ (r ช่วง 0.03-0.09, p > 0.05)

ตารางที่ 15 ผลกระทบของสภาวะเหงือกอักเสบต่อ CPQ-TH₁₁₋₁₄ score และ
คะแนนแต่ละองค์ประกอบ

Correlation Coefficient(r)	CPQ-TH ₁₁₋₁₄	mental	pain	learn	communication
CPI score	.06	.09	.05	.04	.03
p-value	.20	.07	.31	.43	.53

หาความสัมพันธ์โดย Spearman's rho **มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 * มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

บทที่ 4

บทวิจารณ์

4.1 การสร้างเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

ผลจากการศึกษานี้ทำให้เกิด แบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄ ฉบับภาษาไทยเป็น “CPQ-TH₁₁₋₁₄” ซึ่งเป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตที่มีข้อคำถามจำนวน 38 ข้อ ใกล้เคียงแบบประเมินต้นฉบับภาษาอังกฤษ CPQ₁₁₋₁₄ ที่เสนอโดย Jokovic A²³ ซึ่งมีคำถามจำนวน 37 ข้อ ในจำนวนนี้มี 32 ข้อที่เหมือนกัน ส่วนข้อคำถามที่ไม่เหมือนกันเป็นคำถามที่เกี่ยวกับการเล่นเครื่องดนตรีแบบเป่าได้ลำบาก ความขัดเคืองใจ ทะเลาะกับคนในบ้านเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก เพื่อนๆ ไม่เล่นด้วยและไม่อยากเล่นหรือทำงานกับเพื่อนๆ ความแตกต่างของเนื้อหาในคำถามที่เกิดขึ้นนี้ ผู้วิจัยคิดว่า น่าจะเกิดจากความแตกต่างทางวัฒนธรรมของคนไทยกับชาวตะวันตก การมีวิถีชีวิตไม่เหมือนกัน เช่น เด็กไทยอาจไม่ได้เล่นเครื่องเป่ามากนัก นอกจากนี้ ปัญหาในช่องปากอาจไม่ได้ส่งผลให้ต้องทะเลาะกับคนอื่น หรือเพื่อนไม่เล่นด้วย พันศที่เป็นอยู่ไม่ได้ทำให้เพื่อนล้อเลียน อีกทั้งบางข้อคำถามเมื่อแปลเป็นภาษาไทยแล้วมีความหมายที่คล้ายคลึงกันทำให้เด็กเกิดความสับสน เช่น “กินอาหารที่อยากกินได้ลำบาก” กับ “กินอาหารบางอย่างไม่ได้” และ “ไม่ต้องการหรือไม่สามารถทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว” กับ “ไม่ต้องการหรือไม่สามารถไปข้างนอกกับครอบครัว” จึงได้พิจารณารวมเป็นข้อเดียวกัน เป็น “กินอาหารที่ชอบไม่ได้” และ “ไม่ต้องการหรือไม่สามารถทำกิจกรรมกับครอบครัวได้ เช่น กินข้าว, ไปเที่ยว, ละหมาด, ไปวัด” ตามลำดับ โดยการปรับเปลี่ยนและการตัดออกของข้อคำถามในการศึกษานี้ ไม่ได้ส่งผลให้ความเที่ยงภายใน (internal consistency) ของ CPQ-TH₁₁₋₁₄ แตกต่างไปจาก CPQ₁₁₋₁₄ ต้นฉบับแต่อย่างใด และนอกจากนี้ยังพบว่า องค์ประกอบของ CPQ₁₁₋₁₄ ไทยและต้นฉบับมีความเที่ยงที่สอดคล้องไปในทางเดียวกัน คือ ด้านความสุขสบายทางอารมณ์มีความเที่ยงภายในสูงสุดในขณะที่ด้านอาการที่เกี่ยวกับช่องปากมีค่าความเที่ยงภายในต่ำสุด เมื่อเปรียบเทียบกับการดัดแปลง CPQ₁₁₋₁₄ เป็นภาษาอื่นๆ ได้แก่ ภาษาเยอรมัน³⁹ โปรตุเกส⁴⁰ อาราบิก⁴¹ ก็พบว่า การดัดแปลงแต่ละภาษาได้จำนวนข้อคำถามที่ใกล้เคียงกันคือ อยู่ในช่วง 35-38 ข้อ และมีผลการทดสอบความเที่ยงภายในที่ใกล้เคียงกัน เป็นการยืนยันว่า แบบประเมินที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษานี้มีความสอดคล้องของข้อคำถามภายในที่ดีไม่แตกต่างจากต้นฉบับและเป็นแบบประเมินที่น่าเชื่อถือ แต่อย่างไรก็ตามโดยภาพรวมในกระบวนการของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการดัดแปลงแบบประเมินโดยยังไม่มี

ออกแบบเพื่อหาปัจจัยอื่นๆ หรือผลกระทบด้านอื่นๆ เพิ่มเติม ทั้งนี้ควรมีการศึกษาหาปัจจัยใหม่ ๆ ที่อาจมีความจำเพาะในเด็กไทยซึ่งอาจไม่ปรากฏในแบบประเมินที่ดัดแปลงมาจากต่างประเทศก็เป็นได้

สำหรับการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวม CPQ-TH₁₁₋₁₄ กับ ผลการประเมิน “สุขภาพช่องปากโดยรวม” ของการศึกษานี้ได้ผลไปในทิศทางเดียวกันกับของการศึกษาของต้นฉบับภาษาอังกฤษในประเทศแคนาดาและฉบับที่แปลเป็นภาษาอื่นๆ เช่น ภาษาเยอรมัน โปรตุเกส และอาราบิก^{23, 39-41} โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) อยู่ในช่วง 0.23-0.43 ในขณะที่ CPQ-TH₁₁₋₁₄ มีค่า r=0.38 เช่นเดียวกันกับความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวม CPQ-TH₁₁₋₁₄ กับ ผลการประเมิน “ความสุขสบายโดยรวม” ที่สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในต่างประเทศ^{23, 38-40} โดยมีค่า r อยู่ในช่วง 0.27-0.38 จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากหลาย ๆ การศึกษา ที่มีค่านั้น อยู่ในระดับปานกลาง เป็นตัวบ่งชี้ว่าแบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄ มีความสามารถในการอธิบายคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของเด็กได้เพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งอาจจะมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ที่ไม่ได้รวมอยู่ในแบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄ ซึ่งควรจะได้มีการศึกษาเพิ่มเติม หรือพัฒนาเครื่องมือใดๆเพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถอธิบายคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากได้มากขึ้น

ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่ามีการจัดกลุ่มข้อคำถามใหม่เป็น 4 องค์ประกอบ ที่แตกต่างจาก CPQ₁₁₋₁₄ ต้นฉบับ โดยข้อคำถามที่ถูกจัดให้อยู่ภายในองค์ประกอบเดียวกันมีความสอดคล้องกันมากขึ้นจึงทำให้สามารถใช้อธิบายผลกระทบของสุขภาพช่องปากต่อคุณภาพชีวิตได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น ผลกระทบทางด้านการศึกษา, ด้านการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ทำให้ลดจำนวนข้อคำถามลงเหลือ 30 ข้อ ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคแล้ว พบว่ามีค่าลดลงเพียงเล็กน้อยแต่ยังคงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ดังนั้นเครื่องมือที่ได้จึงความเที่ยงและความตรงในการวัดผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดีและชุดคำถามที่ได้มีความเหมาะสมต่อการวัดคุณภาพชีวิตของเด็กทำให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับเด็กไทยมากยิ่งขึ้นเนื่องจาก มีความกะทัดรัด เข้าใจง่าย ลดระยะเวลาการเก็บข้อมูล และลดความสับสนของเด็กได้อีกด้วย อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการนำแบบประเมิน CPQ₁₁₋₁₄ ต้นฉบับมาดัดแปลงข้ามวัฒนธรรมโดยการแปลเป็นภาษาต่างๆ ซึ่งยังคงโครงสร้างองค์ประกอบย่อยตามต้นฉบับ ยังไม่มีการศึกษาที่มีการแก้ไของค์ประกอบย่อย และข้อคำถามภายในองค์ประกอบโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ แบบประเมินที่ได้จากการศึกษานี้จึงมีองค์ประกอบย่อยที่แตกต่างจากต้นฉบับ โดยหลักการวัดยังคงเหมือนกัน ประเด็นหนึ่งที่น่าจะเป็นข้อจำกัดอันเกิดจากการออกแบบการศึกษารุ่นนี้ คือการศึกษาไม่ได้ออกแบบมาเพื่อวัตถุประสงค์ในการสร้างและทดสอบความตรง

ในการวัดของแบบประเมิน แม้ว่าแบบประเมินจะได้ทำการทดสอบความตรงภายในแล้วก็ตาม แต่ไม่ได้ทำการทดสอบความตรงในการจำแนกกลุ่มของระดับการวัดของแบบประเมิน (validity of scale) กล่าวคือไม่ได้ทดสอบการใช้แบบประเมินในกลุ่มที่รู้ลักษณะอยู่แล้ว (known group technique) และไม่ได้มีการทดสอบความไวของระดับการวัด (sensitivity) และความจำเพาะ (specificity) ของแบบประเมินแต่ละองค์ประกอบหลังจากการจัดองค์ประกอบใหม่ จึงอาจมีผลต่อความน่าเชื่อถือของแบบประเมินได้

4.2 กลุ่มตัวอย่าง

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ถูกตัดออกจำนวน 36 คน ทำให้เหลือจำนวนตัวอย่าง 445 คน แต่อย่างไรก็ตามก็ยังคงถือได้ว่ามีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มากพอและไม่มีผลต่อการศึกษาแต่อย่างใด เนื่องจากจากการคำนวณจำนวนตัวอย่างก่อนการเก็บข้อมูลที่เหมาะสมพบว่าใช้ตัวอย่าง 348 คน ก็เพียงพอแล้ว แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจากการคำนวณมีจำนวนไม่แตกต่างจากจำนวนประชากรทั้งหมดที่มีอยู่จริง เพื่อให้ข้อมูลที่จะได้จากการศึกษานี้เป็นข้อมูลของพื้นที่อำเภอเสนาที่แท้จริง อีกทั้งยังทำให้แน่ใจด้วยการศึกษานี้ไม่มีอคติจากการเลือกตัวอย่างประชากร (selection bias) จึงตัดสินใจวางแผนเก็บข้อมูลเด็กทุกคนในทุกโรงเรียน

4.3 การเก็บข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากวิเคราะห์พบว่าข้อมูลทั่วไปด้านรายได้และการศึกษาของผู้ปกครองไม่สามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างได้ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการแบ่งช่วงรายได้ที่กว้างเกินไปจึงได้พิจารณาคัดข้อมูลดังกล่าวออกจากการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพของผู้ปกครองได้จัดกลุ่มใหม่ตามอาชีพที่มีแนวโน้มว่าจะมีเศรษฐฐานะระดับเดียวกัน เพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ โดยกลุ่มที่ 1 ได้แก่ อาชีพ ค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ กลุ่มที่ 2 ได้แก่ อาชีพ เกษตรกร ทำสวนและประมง กลุ่มที่ 3 ได้แก่ กลุ่มรับจ้างทั่วไป ผลการศึกษาพบว่าร้อยละของผู้นับถือศาสนาและการประกอบอาชีพสอดคล้องกับข้อมูลฐานประชากรของอำเภอเสนาจาก เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเสนา ปี 2555

เมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลจริงพบว่า ถึงแม้ว่าเด็กอายุ 12 ปี จะสามารถประเมินกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตได้ด้วยตนเอง แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลทั่วไปซึ่งมีความ

เกี่ยวข้องกับข้อมูลของผู้ปกครองและครอบครัว เช่น การศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง เป็นต้น เด็กบางคนไม่ทราบข้อมูลดังกล่าว ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงและมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด ควรจะสอบถามจากผู้ปกครองโดยตรง โดยอาจจะต้องแยกส่วนของแบบประเมินแนบไปพร้อมกับแบบขออนุญาตผู้ปกครองเพื่อให้นักเรียนนำกลับไปถามผู้ปกครองมาก่อนเก็บข้อมูลจริง

แต่อย่างไรก็ตามการเก็บข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ เป็นไปเพื่อการควบคุมคุณภาพข้อมูลตัวแปรเท่านั้น การหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจต่อคุณภาพชีวิตจึงอยู่นอกเหนือวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งหากต้องการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ดังกล่าวจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบเครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลในประเด็นนี้ให้มีความเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น

4.4 ความชุกของโรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบ

โรคฟันผุ

การศึกษานี้ได้ตรวจโรคฟันผุโดยบันทึกทั้งฟันแท้และฟันน้ำนม จากข้อมูลพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันน้ำนมเหลืออยู่ในปากเพียงไม่กี่คนเท่านั้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลจึงไม่นำข้อมูลของฟันน้ำนมมาวิเคราะห์

ส่วนการวิเคราะห์โรคฟันผุในฟันแท่นั้น ผลการศึกษารั้งนี้พบว่าร้อยละของเด็กที่มีฟันแท้สูงถึง 98.70 ซึ่งสูงกว่าผลการสำรวจสภาวะช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 6² และผลการสำรวจในปี 2553 ของระดับจังหวัดจริง³ ที่มีค่า 56.87 และ 48.90 ตามลำดับ เช่นเดียวกับค่า DMFT ที่ได้เท่ากับ 9.12 ± 5.23 ในขณะที่ผลการสำรวจแห่งชาติเท่ากับ 1.55 และผลสำรวจของจังหวัดจริงเท่ากับ 2.70 จากข้อมูลที่ได้จะเห็นว่าการเกิดโรคฟันผุที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้สูงกว่าอย่างเห็นได้ชัด แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าน่าจะเกิดจากเกณฑ์การวินิจฉัยที่แตกต่างกัน กล่าวคือ เกณฑ์การวินิจฉัยฟันผุของการศึกษานี้นับตั้งแต่การเกิดฟันผุระยะเริ่มต้น (initial caries, D₁) ไปจนถึงระดับผุทะลุโพรงประสาทฟัน(D₄) แต่สำหรับในการสำรวจทั้งในระดับชาติและในระดับจังหวัด การวินิจฉัยว่าเป็นฟันผุ เมื่อมีการตรวจพบว่าเป็นโพรง (cavity) อย่างเด่นชัดแล้ว ซึ่งหากเทียบกับการตรวจวินิจฉัยของการศึกษาในครั้งนี้จะเทียบเท่ากับฟันผุระดับ D₃ และ D₄ จึงทำให้ค่าจำนวนฟันผุที่ได้มีค่าน้อยกว่าผลที่ได้จากการศึกษานี้มาก โดยเมื่อเทียบเฉพาะค่าเฉลี่ยฟันที่ผุ (D) ของผลสำรวจแห่งชาติครั้งที่ 6 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.84 ซี่/คน กับผลการศึกษารั้งนี้ที่นับเฉพาะฟันผุในระดับ D₃ และ D₄ พบว่าเท่ากับ 0.68 ซี่/คน จะเห็นว่าค่าที่ได้ใกล้เคียงกัน แต่หากเปรียบเทียบกับจำนวนฟันผุทั้งหมด (D₁-D₄) ที่ได้จากการศึกษานี้ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9.00 ซี่/คน จะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้น

แสดงว่าระดับฟันผุส่วนใหญ่ของเด็กในอำเภอเสเกา มีฟันผุในระดับเริ่มต้นจนถึงระดับชั้นเคลือบฟัน (D_1 - D_2) ประมาณ 8.32 ซี่/คน นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างจำนวนฟันที่ถอน (M) จะพบว่ามีความใกล้เคียงกับระดับประเทศคือ 0.07 เท่ากัน และเมื่อพิจารณาฟันที่ได้รับการอุด (F) พบว่าเด็กในอำเภอเสเกามีฟันที่ได้รับการอุดเพียง 0.04 ซี่/คน ซึ่งน้อยกว่าในระดับประเทศซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.64 ซี่/คน จากข้อมูลสถานการณ์โรคฟันผุของเด็กในอำเภอเสเกาที่ได้จากการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่า นอกจากควรให้ความสำคัญกับการเพิ่มการให้บริการด้านทันตสาธารณสุขให้ทั่วถึงแก่เด็กที่ไม่ได้รับการรักษาแล้ว สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งคือ การหาแนวทางส่งเสริมป้องกันที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากสถานการณ์ฟันผุส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับเริ่มต้น (D_1 , D_2) การได้รับการป้องกันอย่างทันท่วงที จะสามารถยับยั้งการลุกลามให้ดำเนินต่อไปเป็นระดับที่รุนแรงกว่าได้ ซึ่งจะช่วยลดภาระที่เกิดจากโรคฟันผุได้ในอนาคต

สภาวะเหงือกอักเสบ

จากข้อมูลที่ได้พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีสภาวะเหงือกอักเสบแบบมีหินน้ำลาย โดยมีนักเรียนที่เหงือกปกติเพียง 2 คนเท่านั้น เมื่อเทียบกับเด็กอายุ 12 ปีในระดับประเทศ² พบว่าเด็กในอำเภอเสเกามีสภาวะเหงือกอักเสบที่รุนแรงกว่า โดยในระดับประเทศ มีเด็กอายุ 12 ปีที่มีผู้ที่เหงือกปกติร้อยละ 18.00 และมีเหงือกอักเสบ 58.94 มี ในขณะที่เด็กเสเกามีเหงือกปกติ ร้อยละ 99.54 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยส่วนของช่องปาก (sextant) ต่อคน จะพบว่า ส่วนของช่องปากส่วนใหญ่ของเด็ก 12 ปีในอำเภอเสเกาคือมีสภาวะเหงือกที่มีเลือดออก และมีค่าเฉลี่ยส่วนของช่องปากที่มีสภาวะเหงือกปกติเพียง 1.1 ส่วนต่อคน ขณะที่ในระดับประเทศ ส่วนของช่องปากส่วนใหญ่คือ มีเหงือกปกติเท่ากับ 2.8 ส่วนต่อคน ผู้วิจัยคิดว่าความแตกต่างที่พบนี้ส่วนหนึ่งน่าจะมาจากมาตรฐานการตรวจที่ไม่เหมือนกัน ถึงแม้จะมีเกณฑ์การตรวจที่คล้ายคลึงกันก็ตาม

4.5 คะแนนผลกระทบรวม (Total Impact Score: CPQ-TH₁₁₋₁₄score)

การศึกษานี้มีเด็กอายุ 12 ปีมากถึงร้อยละ 96.85 ที่ปัญหาสุขภาพช่องปากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเด็กนักเรียน เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ดัชนี Child-OIDP ที่ศึกษาในเด็กอายุ 12 ปีในประเทศไทยเหมือนกัน โดย สุคาดวงและคณะ⁸ พบเด็กไทยอายุ 12 ปี ร้อยละ 85.20 ได้รับผลการทบทวนคุณภาพชีวิตจากปัญหาสุขภาพช่องปากของตนเอง แม้ว่าทั้งสองการศึกษานี้ใช้วิธีประเมินคุณภาพชีวิตที่ต่างกัน กลับพบว่าผลการศึกษาพบผลกระทบของปัญหาช่องปากซึ่งต่ำเหมือนกัน กล่าวคือเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนคะแนนผลกระทบรวมเฉลี่ยที่ได้จากการศึกษานี้ คือ 10.33 จากคะแนนที่เป็นไปได้ 120 คะแนน ส่วนการศึกษาที่ใช้ Child-OIDP มีคะแนนรวมเฉลี่ยคือ

7.83 จากคะแนนเต็มที่เป็นไปได้ 72 คะแนน ซึ่งได้แสดงให้เห็นว่าเด็กนักเรียนไทยทั่วไปและเด็กในอเมริกา ส่วนใหญ่มีการรับรู้ผลกระทบจากโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตในระดับต่ำหรือไม่รุนแรง

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนรวมจากการประเมินด้วยแบบประเมิน CPQ-TH₁₁₋₁₄ และ CPQ₁₁₋₁₄ ฉบับภาษาอังกฤษ โปรตุเกส และ อาราบิก ซึ่งศึกษาในประเทศแคนาดา บราซิล และซาอุดีอาระเบีย^{23, 40, 41} พบว่าเด็กไทยมีการรับรู้ถึงผลกระทบที่ตนได้รับจากสุขภาพช่องปากต่ำกว่าประเทศอื่นๆ อย่างเห็นได้ชัด คือ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.33 ในขณะที่เด็กแคนาดา บราซิล และซาอุดีอาระเบีย มีคะแนนเฉลี่ย 26.30, 24.22, และ 16.2 ตามลำดับ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละการศึกษาที่ไม่เหมือนกัน เนื่องจากการศึกษาในต่างประเทศทั้ง 3 การศึกษาที่กล่าวถึงนี้ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างจากเด็กที่รอรับการรักษาที่คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก, จัดฟัน หรือ ศัลยกรรมช่องปากและใบหน้า ซึ่งเป็นผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาในช่องปากในระดับที่ต้องการการรักษา ด้วยอาการทางช่องปากที่เด็กประสบอยู่ทำให้เด็กเหล่านี้รับรู้ผลกระทบได้ดีกว่าเด็กที่อยู่ตามโรงเรียนและไม่ได้มาขอรับบริการอย่างในการศึกษานี้ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับอีกการศึกษาหนึ่ง⁴² ซึ่งใช้ CPQ₁₁₋₁₄ และศึกษาในเด็กอายุ 11-12 เช่นกัน และเลือกกลุ่มตัวอย่างจาก โรงเรียนของรัฐในชุมชนที่มีเศรษฐกิจต่ำถึงปานกลาง ในประเทศบราซิล ก็พบว่าคะแนนเฉลี่ย CPQ₁₁₋₁₄ score มีค่า 20.90 ซึ่งสูงกว่าเด็กสีกามากเช่นกัน ทั้งนี้ การศึกษาดังกล่าวพบระดับเศรษฐกิจของครอบครัวมีผลต่อการรายงานระดับคุณภาพชีวิตของเด็กด้วย สภาพเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อความชุกและความรุนแรงของโรคในช่องปากแตกต่างกัน ทำให้การรับรู้ผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตต่างไปด้วยซึ่งน่าจะต้องการศึกษาเพิ่มเติมสำหรับบริบทของประเทศไทยต่อไปในอนาคต

เมื่อพิจารณาตามรายข้อคำถาม จะพบว่า 5 ข้อคำถามที่เด็กมีปัญหามากที่สุดคือ อาหารติดตามซอกฟัน, ปากเหม็น, ปวดฟันหรือเจ็บปาก, เลือดออกตามเหงือกหรือไรฟัน และเจ็บแผลในปาก ตามลำดับ ซึ่งเป็นปัญหาที่สามารถพบได้โดยทั่วไปในเด็ก สอดคล้องกับผลการศึกษาในเด็กไทยที่ได้จากการสำรวจระดับชาติ ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁸ ที่พบว่าปัญหาที่พบส่วนใหญ่ของเด็กคือ ปัญหาปวดฟัน เสียฟัน, แผลร้อนใน, เหงือกบวมอักเสบมีเลือดออก แต่สิ่งที่ได้จากการศึกษารุ่นนี้ทำให้ทราบว่า ผลกระทบที่แท้จริงซึ่งเป็นผลกระทบที่แฝงอยู่ ที่ได้จากการรับรู้ของเด็ก คือ ผลกระทบด้านการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่น (ร้อยละ 92.36) ซึ่งข้อคำถามสำคัญขององค์ประกอบนี้คือ ปัญหาอาหารติดตามซอกฟัน และปัญหาปากเหม็น นอกจากนี้ยังพบว่า องค์ประกอบด้านการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นนี้เป็นองค์ประกอบที่มีร้อยละของเด็กที่มีปัญหาในระดับรุนแรงมากที่สุดอีกด้วย

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นทำให้สรุปได้ว่า เมื่อมีปัญหาในช่องปาก ด้านที่จะส่งผลกระทบต่อเด็กและเกิดการรับรู้เป็นด้านแรก คือ ด้านการสนทนาและสื่อสารกับผู้อื่น ตามมาด้วย ด้าน ความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย ด้านจิตใจและสังคม และด้านการเรียนเป็นด้านสุดท้ายที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเด็ก

4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างโรคฟันผุกับคะแนนผลกระทบรวม (CPQ-TH₁₁₋₁₄ score)

โรคฟันผุมีความสัมพันธ์กับคะแนนผลกระทบรวมและคะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบ โดยเฉพาะดัชนี DMFS ที่มีความสัมพันธ์ที่ชัดเจนมากกว่าดัชนี DMFT ทั้งนี้อาจเนื่องจากดัชนี DMFS สามารถบอกความรุนแรงของโรคฟันผุที่ชัดเจนได้มากกว่าดัชนี DMFT แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาในต่างประเทศ ที่ได้นำเอา CPQ₁₁₋₁₄ ไปดัดแปลงใช้นั้นมักนิยมใช้ดัชนี DMFT ดังเช่นการศึกษาในประเทศซาอุดีอาระเบีย⁴¹ ความสัมพันธ์ระหว่าง DMFT กับคะแนนผลกระทบรวม พบ $r=0.17$ ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนการศึกษาในเยอรมัน³⁹ ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่าง DMFT กับทั้งคะแนนผลกระทบรวมและคะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งผู้วิจัยได้ให้เหตุผลไว้ว่าการวัดคุณภาพชีวิต ขึ้นกับอิทธิพลจากการรับรู้ของแต่ละบุคคลและมาตรฐานของปัจจัยที่อ้างอิงเปรียบเทียบเป็นหลัก ดังนั้นการที่พบความสัมพันธ์ในระดับต่ำหรือไม่พบความสัมพันธ์เลยระหว่าง คุณภาพชีวิตกับค่า DMFT จึงไม่ใช่สิ่งผิดปกติแต่อย่างใด

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้พบว่าคะแนนผลกระทบคุณภาพชีวิตสัมพันธ์กับทั้งค่า DMFT และ DMFS ยกเว้น องค์ประกอบด้านการเรียน จากที่กล่าวมาข้างต้นว่าการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นเป็นด้านพบว่าความทุกข์ของเด็กที่ได้รับผลกระทบสูงสุดของการศึกษานี้ และเมื่อนำมาหาความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ (D₁₋₄) เนื่องจากสัดส่วนประสบการณ์ฟันผุส่วนใหญ่่นั้นเป็น ค่า D มากกว่า ค่า M และค่า F ก็พบว่า ประเด็นการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นก็มีค่าความสัมพันธ์มากที่สุดด้วยเช่นกัน รองมาได้แก่ ด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย ด้านจิตใจและสังคม และด้านที่มีความสัมพันธ์กับฟันผุน้อยที่สุดคือด้านการเรียน ทั้งนี้สอดคล้องกับ ผลการตรวจทางคลินิกที่พบว่าฟันผุส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระยะเริ่มต้น (D₁) และฟันผุชั้นเคลือบฟัน (D₂) ซึ่งเป็นฟันผุในระดับที่ยังไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด แต่อาจก่อให้เกิดจึงมีปัญหาแค่ มีอาหารติดฟัน มีกลิ่นปาก ซึ่งมีผลต่อการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสอดคล้องกับลักษณะทางพัฒนาการ

ทางด้านอารมณ์และสังคมของเด็กในช่วงอายุ 6-12 ปี ซึ่งจะเป็นวัยที่เพื่อนมีอิทธิพลมาก เด็กจะให้ความสำคัญต่อสัมพันธภาพระหว่างบุคคล เป็นวัยที่ติดเพื่อน สนใจการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน⁴³ แต่หากพิจารณาลงไปในรายละเอียดที่ฟันผุระดับ เนื้อฟันและฟันผุทะลุโพรงประสาทฟัน D₃₄ กลับพบความสัมพันธ์ที่น่าสนใจ คือ ผลกระทบด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบายเพิ่มขึ้นเมื่อค่า D₃₄ มากขึ้น แสดงว่าเด็กรับรู้ถึงความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบายเนื่องจากโรคฟันผุลุกลามถึงระดับเนื้อฟันหรือทะลุโพรงประสาท กล่าวอีกนัยหนึ่งคือเด็กรับรู้ถึงปัญหาหรือผลการกระทบต่อคุณภาพชีวิตตนเองก็ต่อเมื่อมีอาการเท่านั้น ถ้าไม่มีอาการก็ไม่ใช่ไร จึงไม่น่าแปลกใจที่เด็กมักจะมารับการรักษาเมื่อมีอาการปวดแล้ว นอกจากนี้เมื่อระดับโรคฟันผุลุกลามมากขึ้น ผลกระทบด้านต่อมาคือด้านการเรียน กล่าวคือคะแนนผลกระทบต่อการเรียนสูงขึ้นเมื่อฟันผุในระยะ D₃ และ D₄ ตั้งแต่ได้จากค่า p-value เปลี่ยนจาก p<0.05 มาเป็น p<0.01 แสดงให้เห็นว่า เมื่อมีอาการฟันผุรุนแรงขึ้น นอกจากผลกระทบด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบายซึ่งเป็นผลกระทบที่สามารถคาดคะเนได้แล้ว ยังส่งผลกระทบต่อด้านการเรียนอีกด้วย และถึงแม้ผลกระทบด้านการเรียนจะเป็นด้านสุดท้ายที่เด็กจะเกิดการรับรู้ และเป็นด้านที่มีเด็กมีปัญหาน้อยที่สุด แต่ผลกระทบด้านการเรียนก็เป็นสิ่งสำคัญจึงควรมีการหาแนวทางป้องกันที่เหมาะสมก่อนที่ผลกระทบของโรคฟันผุจะลุกลามจนส่งผลกระทบต่อการศึกษาของเด็กในที่สุด

นอกจากนี้หากพิจารณาความสัมพันธ์ในรายละเอียดระหว่าง ลักษณะการฟุ้งในฟันหลัง กับคะแนนผลกระทบรวมและคะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบ จะพบว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับความสัมพันธ์ระหว่าง DMFS, D34MFS และ DMFT คือ เมื่อมีฟันหลังผุจะมีผลกระทบต่อเรื่องการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นมากที่สุด แต่เมื่อฟันผุในฟันหลัง ได้ลุกลามเป็นระดับที่ทะลุเนื้อฟันหรือโพรงประสาท จะมีผลกระทบต่อความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบายมากที่สุด และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างฟันหน้าผุกับคุณภาพชีวิตก็พบว่าเด็กที่มีฟันหน้าผุจะได้รับผลกระทบด้าน การสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นและด้านจิตใจและสังคมเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นจริงเนื่องจากฟันหน้าทำหน้าที่หลักในด้านการสนทนาสื่อสาร ความสวยงามของฟันหน้ามีผลต่อการเข้าสังคมและการเข้ากลุ่มกับเพื่อนๆของเด็ก

ผลที่ได้จากความสัมพันธ์ระหว่างโรคฟันผุในลักษณะต่างๆกับคะแนนผลกระทบรวมและคะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบซึ่งมีความสอดคล้องกันโดยตลอดนั้นนอกจากสามารถยืนยันถึงผลกระทบของโรคฟันผุที่มีต่อคุณภาพชีวิตของเด็กอายุ 12 ปีแล้ว ยังสามารถยืนยันได้ว่าเด็กอายุ 12 ปี สามารถบอกความรู้ถึงผลกระทบของโรคในช่องปากที่มีต่อคุณภาพชีวิตของ

ตนเองได้เป็นอย่างดีอีกด้วย ผลที่ได้รับจากการศึกษาทำให้ทราบว่าเด็กมีการรับรู้ผลกระทบที่เกิดจากโรคฟันผุโดยรับรู้ในด้านที่เกี่ยวกับการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นมากกว่าการรับรู้ด้านอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามจากคะแนนรวมของผลกระทบทั้งหมดและผลกระทบในแต่ละด้านซึ่งมีค่าน้อยเมื่อเทียบกับคะแนนที่เป็นไปได้ทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าเด็กมีการรับรู้แต่เพียงในระดับที่ต่ำซึ่งอาจไม่มากพอที่จะทำให้เด็กมาพบทันตบุคลากรเพื่อรับการรักษา อีกทั้ง ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ที่ได้ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ทั้งนี้อาจมีปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ จึงเป็นหน้าที่ของทันตบุคลากรที่จะต้องวางแผนหาแนวทางสร้างความตระหนักถึงผลกระทบของโรคในช่องปากของเด็กให้เพิ่มมากขึ้นต่อ

4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานะเหงือกอักเสบกับคะแนนผลกระทบรวม

เด็กเกือบทั้งหมดในการศึกษานี้มีสถานะเหงือกอักเสบ (ร้อยละ 99.54) แต่กลับไม่พบความสัมพันธ์กับคะแนนผลกระทบรวม (CPQ-TH₁₁₋₁₄score) เป็นไปได้หรือไม่ว่าเกิดจากการเลือกใช้ดัชนีวัดสถานะเหงือกอักเสบที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นๆทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่า มีการใช้ดัชนีวัดสถานะเหงือกอักเสบที่แตกต่างกันไปแต่มีผลการศึกษาคคล้ายคลึงกันคือ ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างสถานะเหงือกอักเสบกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก โดยการศึกษาในประเทศไทย⁸ พบว่าเด็ก ร้อยละ 78 มีสถานะเหงือกอักเสบ แต่กลับพบว่าปัญหาดังกล่าวไม่ได้เป็นปัญหาหลักต่อคุณภาพชีวิตของเด็ก ส่วนการศึกษาในต่างประเทศ³⁹ ซึ่งศึกษาโดยหาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มที่มีคราบจุลินทรีย์และไม่มีคราบจุลินทรีย์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ก็พบว่าเด็กส่วนใหญ่มีคราบจุลินทรีย์แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนผลกระทบรวม ส่วนอีกการศึกษาหนึ่ง⁴⁴ พบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มที่เหงือกมีเลือดออกกับกลุ่มที่เหงือกไม่มีเลือดออกเมื่อหยั่งเครื่องมือ ทั้งนี้ผู้วิจัยของการศึกษาดังกล่าว^{8, 39} ได้อธิบายไว้ว่า การจะสรุปว่าสถานะช่องปากใดเป็นปัญหานั้นขึ้นอยู่กับมุมมองของผู้พิจารณา กล่าวคือหากให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดทางคลินิกที่เป็นมุมมองของทันตแพทย์จะพบว่า สถานะเหงือกอักเสบเป็นปัญหาสำคัญ แต่หากเป็นการรับรู้จากตัวบุคคล ซึ่งคือในมุมมองของผู้ป่วยเอง กลับพบว่า ผู้ป่วยไม่ได้รับรู้ถึงปัญหาเหงือกมีเลือดออก จึงไม่พบว่ามีผลต่อคุณภาพชีวิตของตน สำหรับกรณีสถานะเหงือกอักเสบนั้นผู้วิจัยคิดว่าอาจเนื่องจากไม่ก่อให้เกิดผลต่อคุณภาพชีวิตของเด็ก ได้ชัดเจนเหมือนโรคฟันผุ เด็กจึงไม่มีการรับรู้ถึงปัญหาดังกล่าว จึงไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างสถานะเหงือกอักเสบกับคะแนนผลกระทบรวมดังที่ปรากฏในการศึกษาครั้งนี้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุป

เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอเสนาส่วนใหญ่ มีความชุกของ โรคฟันผุและเหงือกอักเสบสูง แต่ส่วนใหญ่เป็นฟันผุอยู่ในระดับที่ไม่รุนแรง (D_1 - D_2) ผลกระทบจากโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตรวมอยู่ในระดับต่ำโดยด้านที่นักเรียนรับรู้ถึงผลกระทบได้มากที่สุด คือด้านการสนทนาและสื่อสารกับผู้อื่น รองลงมาเป็นด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบาย, ด้านจิตใจและสังคม, และด้านการเรียน ตามลำดับ ระดับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตจะแปรผันตรงกับ ความชุกและความรุนแรงของโรคฟันผุ ที่ระดับฟันผุน้อย ๆ และผู้ไม่รุนแรงผลกระทบจะมีต่อการสนทนาและสื่อสารกับผู้อื่นมากที่สุด แต่เมื่อโรคฟันผุมีความรุนแรงมากขึ้นจะส่งผลกระทบต่อ ด้านความเจ็บปวดและความไม่สะดวกสบายมากที่สุดแทน และ จะส่งผลต่อด้านจิตใจและสังคม และการเรียน เพิ่มมากขึ้นอย่างเห็น ได้ชัด

ส่วนสภาวะเหงือกอักเสบถึงแม้ว่าจะมีความชุกและความรุนแรงที่มากเช่นเดียวกับโรคฟันผุแต่เนื่องจากปัญหาที่เกิดจากสภาวะเหงือกอักเสบไม่ก่อให้เกิดปัญหาที่ชัดเจนเหมือนกับโรคฟันผุเมื่อประเมิน โดยใช้การรับรู้ของเด็กเป็นตัวชี้วัดจึงไม่พบว่าส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเลย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. เนื่องจากยังไม่เคยมีการนำ CPQ₁₁₋₁₄ มาใช้ในประเทศไทย อีกทั้งไม่พบว่ามี การศึกษาใดที่นำ CPQ₁₁₋₁₄ ไปดัดแปลงใช้เป็นภาษาอื่นๆ โดยการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงสำรวจ ร่วมด้วย ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าควรมีการนำ CPQ-TH₁₁₋₁₄ ฉบับที่ได้หลังจากการวิเคราะห์เชิงสำรวจ ไปทดสอบอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาให้เหมาะสมกับเด็กไทยในภาพรวมทั้งประเทศได้ดียิ่งขึ้น

2. ถึงแม้ว่าเด็กอายุ 12 ปี จะเป็นวัยที่สามารถตอบแบบประเมินได้ด้วยตนเอง สามารถเข้าใจประโยคและความรู้สึกที่เป็นนามธรรมได้มากขึ้น แต่ในส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ผู้ปกครอง เช่น รายได้ การศึกษาของผู้ปกครอง ควรจะให้ผู้ปกครองเป็นผู้ตอบเนื่องจากเด็กบางคน ไม่ทราบข้อมูลเหล่านี้จากผู้ปกครองมาก่อน อาจทำให้ข้อมูลที่ได้อาจไม่ตรงตามความเป็นจริง

3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคในช่องปาก เพิ่มเติมโดยนำเอา ประเด็นอื่นๆ ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก เช่น ด้านสังคม เศรษฐกิจ ศาสนา มาร่วมศึกษาด้วย ทั้งนี้เนื่องจาก ซึ่งน่าจะทำให้เกิดความเข้าใจเรื่องคุณภาพชีวิตใน มิติสุขภาพช่องปากของเด็กไทยได้ดียิ่งขึ้น

4. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมแบบเฉพาะเจาะจงในบางประเด็นที่น่าสนใจหรือยังมีผล การศึกษาที่ไม่ชัดเจนเพิ่มเติม เช่น ความสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคช่องปากต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การขาดเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ควรออกแบบเป็นการศึกษาระยะยาวเพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้ ในการส่งเสริมทันตสุขภาพของเด็กวัยเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. ควรนำการศึกษาเชิงคุณภาพมาใช้ศึกษาธรรมชาติของคุณภาพชีวิตของเด็กไทย ซึ่งอาจทำให้ทราบผลกระทบในมิติอื่นๆ ที่มีความจำเพาะเฉพาะในเด็กไทย เพื่อเป็นข้อมูลในการ พัฒนาแบบประเมินให้ครอบคลุมคุณภาพชีวิตเด็กไทยในทุกมิติต่อไป

บรรณานุกรม

1. เพ็ญแข ลากยี่ง. การประกันสุขภาพช่องปากเด็กประถมศึกษา: การดำเนินงาน การคลัง และการประเมินผล. กองทันตสาธารณสุข 2549.
2. กองทันตสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 6 ประเทศไทย 2549-2550 กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2551.
3. นิมมานนรดี นานซ้า. รายงานการสำรวจสภาวะช่องปาก เด็กอายุ 12 ปี จังหวัดตรัง 2010.
4. ขนิษฐา รัตนรังสิมา, ปิยะดา ประเสริฐสม. รายงานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพระดับจังหวัด 2548-2551 2008.
5. แนวทางการดำเนินงานทันตสาธารณสุข ประจำปี 2554: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
6. แนวทางการดำเนินงานทันตสาธารณสุข ประจำปี 2553: กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย; 2009.
7. Locker D. Measuring oral health: A concept framework. *Community Dental Health*. 1988; 5: 3-18.
8. สุดาดวง กฤษพงษ์. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของประชากรไทย อายุ 12 ปีและ 15 ปี:การศึกษาจากกลุ่มย่อยจากการสำรวจสภาวะช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 6 พ.ศ 2550.
9. Gherunpong S., Tsakos G., Sheiham A. The prevalence and severity of oral impacts on daily performances in Thai primary school children. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2004; 2: 1-8.
10. ฝ่ายทันตสาธารณสุขชนบทภาคใต้. การดำเนินงานทันตสาธารณสุขภายในรูปแบบโครงการพัฒนา 2010.
11. Petersen PE. Priorities for research for oral health in the 21st Century-The approach of the WHO Global Oral Health Programmed. *Community Dental Health*. 2005; 22: 71-4.
12. World Health Organization. WHO Information series on school health. Geneva: 2003.
13. Petersen PE. World Health Organization global policy for improvement of oral health World Health Assembly 2007. *International Dental Journal* 2008; 58: 115-21.
14. Locker D. Concepts of oral health,disease and quality of life. In: Slade GD., editor. Measuring oral health and quality of life. 1997. p. 11-24.

15. Inglebart MR., Bagramian RA. Oral Health-related Quality of life In: Inglebart MR., editor. 2002.
16. Athchison KA. Understanding the "Quality". In: Inglebart MR., Bgramian RA., editor. in Quality care and Quality of life. 2002. p. 13.
17. Slade GD. Assessment of oral Health-related Quality of life. In: Inglebart MR., Bgramian RA., editor. in Oral Health-related Quality of life. 2002.
18. Bowling A. A review of quality of life measurement of life. 1997.
19. Dolan TA., Corey CR., Freeman HE. Older Americans' access to oral health care. *Journal of Dental Education*. 1988; 52: 637-42.
20. Reisine ST. Dental health and public policy:the social impact of dental disease. *American Journal of Public Health*. 1985; 75.
21. Reisine ST. The economic,social and psychological impact of oral health conditions,diseases and treatment. In: Cohen LK., Bryant PS., editor. *Social sciences and dentistry*. Chicago1984. p. 387-427.
22. Ingllhart MR., Filstrup SL., Wandera A. Oral health and quality of life in children. 2002: 79-88.
23. Jokovic A., Locker D., Stephens M., Kenny D,Tompson B, Guyatt G. Validity and Reliability of a Questionnaire for Measuring Child Oral-health-related Quality of Life *Journal of Dental Research*. 2002; 81(7): 459-63.
24. Gherunpong S., Tsakos G., Sheiham A. Developing and evaluation an oral health-related quality of life index for children; The Child-OIDP. *Community Dental Health*. 2004; 21: 161-9.
25. Broder HL., McGrath C., Cisneros GJ. Questionnaire development: face validity and item impact testing of the Child Oral Health Impact Profile. *Commun ity Dent Oral Epidemiol*. 2007; 35: 8-19.
26. Bee H. Lifespan development. In: Longman AW, editor. 2 ed. New York: 1998.
27. French D., Christie M. "Quality of life" assessment for pediatric asthma. In: Hutchinson A., editor. In: Health outcome measures in primary and outpatient care: Developing outcome measures for children. Amsterdam: Hardwood Academic; 1996. p. 45-63.

28. Hetherington EM., Parke RD., Locke VO. A contemporary viewpoint. Child psychology. 5 ed. New York: The McGraw-Hill Companies; 1999.
29. Rebok G., Riley A., Forrest C., Starfield B, Green B, Robertson J. Elementary school-aged children's reports of their health:A cognitive interviewing study. *Quality of Life Research*. 2001; 10: 59-70.
30. Jokovic A., Locker D, Guyatt G. Short forms of the Child Perceptions Questionnaire for 11-14-year-old children (CPQ₁₁₋₁₄): Development and initial evaluation. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2006; 4.
31. Jan L.,Wallander MS. Quality of Life Measurement in Children and Adolescents: Issues, Instruments,and Applications. *Journal of clinical psychology*. 2001; 57(4): 571-85.
32. Spilker B., Simpon RT., Tilson HH., Johnston KA., Molinek FR. Quality of life bibliography and indexes. *Medical care*. 1990; 28(12).
33. Berkanovic E. The effect of inadequate language translation on Hispanics' responses to health surveys. *American Journal of Public Health*. 1980; 70(12): 1273-6.
34. Guillemin F., Bombardier C., Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life meatures:literature review and proposed guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*. 1993; 46: 1417-32.
35. Geels LM., Hoogstraten J., Prahl-Andersen B. Confirmative factor analysis of the dimensions of the Child Oral Health Impact Profile (Dutch version). *European Journal of Oral Sciences*. 2008; 116: 148-52.
36. Ahn YS., Kim HY., Hong SM., et al. Validation of a Korean version of the Child Oral Health Impact Profile (COHIP) among 8- to 15-year-old school children. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2012; 22: 292-301.
37. World Health Oraganization. Oral Health Surveys Basic Methods; 4 ed. Geneva;1997.
38. นัตริศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบ: การใช้ SPSS เพื่อการวิเคราะห์ 2548; หน้า 165-178.
39. Bekes K., John MT., Zyriax R.The German version of the child perceptions quetionnaire (CPQ-G₁₁₋₁₄):translation process, reliability and validity in the general population. *Clinical Oral Investigations*. 2012; 16: 165-71.

40. Goursand D., Paiva SM., Zarzar PM., et al. Cross-cultural adaptation of the Child Perceptions Questionnaire 11-14 (CPQ₁₁₋₁₄) for the Brazilian Portuguese language. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2008; 6(2).
41. Brown A., Al-Khayal Z. Validity and reliability of the Arabic translation of the child oral-health-related quality of life questionnaire (CPQ₁₁₋₁₄) in Saudi Arabia. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2006; 16: 405-411.
42. Piovesan C., Antunes JLF., Geudes RS., et al. Impact of socioeconomic and clinical factors on child oral health-related quality of life (COHRQoL). *Quality of Life Research*. 2010; 19: 1359-66.
43. ศิริกุล อิศรานุรักษ์. พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม. *Journal of Public Health and Development* 2006; 4(2): 89-100.
44. Paula JS., Leite CGI., Almeida AB., et al. The influence of oral health conditions, socioeconomic status and home environment factors on schoolchildren's self-perception of quality of life. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2012; 10(6).

บรรณานุกรม

1. เพ็ญแข ลากยี่ง. การประกันสุขภาพช่องปากเด็กประถมศึกษา: การดำเนินงาน การคลัง และการประเมินผล. กองทันตสาธารณสุข 2549.
2. กองทันตสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 6 ประเทศไทย 2549-2550 กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2551.
3. นิมมานนรดี นานซ่า. รายงานการสำรวจสภาวะช่องปาก เด็กอายุ 12 ปี จังหวัดตรัง 2010.
4. ขนิษฐา รัตนรังสิมา, ปิยะดา ประเสริฐสม. รายงานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพระดับจังหวัด 2548-2551 2008.

5. แนวทางการดำเนินงานทันตสาธารณสุข ประจำปี 2554: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
6. แนวทางการดำเนินงานทันตสาธารณสุข ประจำปี 2553: กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย; 2009.
7. Locker D. Measuring oral health: A concept framework. *Community Dental Health*. 1988; 5: 3-18.
8. สุดาดวง กฤษพงษ์. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของประชากรไทย อายุ 12 ปีและ 15 ปี: การศึกษาจากกลุ่มย่อยจากการสำรวจสถานะช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 6 พ.ศ 2550.
9. Gherunpong S., Tsakos G., Sheiham A. The prevalence and severity of oral impacts on daily performances in Thai primary school children. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2004; 2: 1-8.
10. ฝ่ายทันตสาธารณสุขชนบทภาคใต้. การดำเนินงานทันตสาธารณสุขภายในรูปแบบโครงการพัฒนา 2010.
11. Petersen PE. Priorities for research for oral health in the 21st Century-The approach of the WHO Global Oral Health Programmed. *Community Dental Health*. 2005; 22: 71-4.
12. World Health Organization. WHO Information series on school health. Geneva: 2003.
13. Petersen PE. World Health Organization global policy for improvement of oral health World Health Assembly 2007. *International Dental Journal* 2008; 58: 115-21.
14. Locker D. Concepts of oral health, disease and quality of life. In: Slade GD., editor. *Measuring oral health and quality of life*. 1997. p. 11-24.
15. Inglebart MR., Bagramian RA. Oral Health-related Quality of life In: Inglebart MR., editor. 2002.
16. Athchison KA. Understanding the "Quality". In: Inglebart MR., Bgramian RA., editor. in *Quality care and Quality of life*. 2002. p. 13.
17. Slade GD. Assessment of oral Health-related Quality of life. In: Inglebart MR., Bgramian RA., editor. in *Oral Health-related Quality of life*. 2002.
18. Bowling A. A review of quality of life measurement of life. 1997.
19. Dolan TA., Corey CR., Freeman HE. Older Americans' access to oral health care. *Journal of Dental Education*. 1988; 52: 637-42.

20. Reisine ST. Dental health and public policy:the social impact of dental disease. *American Journal of Public Health*. 1985; 75.
21. Reisine ST. The economic,social and psychological impact of oral health conditions,diseases and treatment. In: Cohen LK., Bryant PS., editor. *Social sciences and dentistry*. Chicago1984. p. 387-427.
22. Ingllhart MR., Filstrup SL., Wandera A. Oral health and quality of life in children. 2002: 79-88.
23. Jokovic A., Locker D., Stephens M., Kenny D,Tompson B, Guyatt G. Validity and Reliability of a Questionnaire for Measuring Child Oral-health-related Quality of Life *Journal of Dental Research*. 2002; 81(7): 459-63.
24. Gherunpong S., Tsakos G., Sheiham A. Developing and evaluation an oral health-related quality of life index for children; The Child-OIDP. *Community Dental Health*. 2004; 21: 161-9.
25. Broder HL., McGrath C., Cisneros GJ. Questionnaire development: face validity and item impact testing of the Child Oral Health Impact Profile. *Commun ity Dent Oral Epidemiol*. 2007; 35: 8-19.
26. Bee H. Lifespan development. In: Longman AW, editor. 2 ed. New York: 1998.
27. French D., Christie M. "Quality of life" assessment for pediatric asthma. In: Hutchinson A., editor. In: Health outcome measures in primary and outpatient care: Developing outcome measures for children. Amsterdam: Hardwood Academic; 1996. p. 45-63.
28. Hetherington EM., Parke RD., Locke VO. A contemporary viewpoint. Child psychology. 5 ed. New York: The McGraw-Hill Companies; 1999.
29. Rebok G., Riley A., Forrest C., Starfield B, Green B, Robertson J. Elementary school-aged children's reports of their health:A cognitive interviewing study. *Quality of Life Research*. 2001; 10: 59-70.
30. Jokovic A., Locker D, Guyatt G. Short forms of the Child Perceptions Questionnaire for 11-14-year-old children (CPQ₁₁₋₁₄): Development and initial evaluation. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2006; 4.
31. Jan L.,Wallander MS. Quality of Life Measurement in Children and Adolescents: Issues, Instruments,and Applications. *Journal of clinical psychology*. 2001; 57(4): 571-85.

32. Spilker B., Simpon RT., Tilson HH., Johnston KA., Molinek FR. Quality of life bibliography and indexes. *Medical care*. 1990; 28(12).
33. Berkanovic E. The effect of inadequate language translation on Hispanics' responses to health surveys. *American Journal of Public Health*. 1980; 70(12): 1273-6.
34. Guillemin F., Bombardier C., Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*. 1993; 46: 1417-32.
35. Geels LM., Hoogstraten J., Prahl-Andersen B. Confirmative factor analysis of the dimensions of the Child Oral Health Impact Profile (Dutch version). *European Journal of Oral Sciences*. 2008; 116: 148-52.
36. Ahn YS., Kim HY., Hong SM., et al. Validation of a Korean version of the Child Oral Health Impact Profile (COHIP) among 8- to 15-year-old school children. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2012; 22: 292-301.
37. World Health Organization. Oral Health Surveys Basic Methods; 4 ed. Geneva;1997.
38. นัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบ: การใช้ SPSS เพื่อการวิเคราะห์ 2548; หน้า 165-178.
39. Bekes K., John MT., Zyriax R. The German version of the child perceptions questionnaire (CPQ-G₁₁₋₁₄): translation process, reliability and validity in the general population. *Clinical Oral Investigations*. 2012; 16: 165-71.
40. Goursand D., Paiva SM., Zarzar PM., et al. Cross-cultural adaptation of the Child Perceptions Questionnaire 11-14 (CPQ₁₁₋₁₄) for the Brazilian Portuguese language. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2008; 6(2).
41. Brown A., Al-Khayal Z. Validity and reliability of the Arabic translation of the child oral-health-related quality of life questionnaire (CPQ₁₁₋₁₄) in Saudi Arabia. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2006; 16: 405-411.
42. Piovesan C., Antunes JLF., Geudes RS., et al. Impact of socioeconomic and clinical factors on child oral health-related quality of life (COHRQoL). *Quality of Life Research*. 2010; 19: 1359-66.

43. ศิริกุล อิศรานุรักษ์. พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม. *Journal of Public Health and Development* 2006; 4(2): 89-100.
44. Paula JS., Leite CGI., Almeida AB., et al. The influence of oral health conditions, socioeconomic status and home environment factors on schoolchildren's self-perception of quality of life. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2012; 10(6).

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบประเมินงานวิจัย

เรื่อง ผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลประชากรทั่วไป มี 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ประเมินผลกระทบของโรคฟันผุ โรคเหงือกอักเสบ และอาการของโรคในช่องปากต่อ
คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก จำนวน 38 ข้อ

ตอนที่ 3 ประเมินผลสุขภาพช่องปากโดยรวมและผลกระทบที่มีผลต่อความสบายโดยรวม
จำนวน 2 ข้อ

ขอให้นักเรียน ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลประชากรทั่วไป

1. เพศ ชาย หญิง
2. ศาสนา พุทธ อิสลาม คริสต์
3. อาชีพของผู้ปกครอง

<input type="radio"/> ประมง	<input type="radio"/> เกษตรกร/ทำสวน
<input type="radio"/> ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว	<input type="radio"/> ลูกจ้างเอกชน/ พนักงานบริษัท
<input type="radio"/> ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	<input type="radio"/> อื่น ๆ ระบุ.....
<input type="radio"/> รับจ้างทั่วไป	
4. รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน (ของผู้ปกครองรวมกัน)

<input type="radio"/> ไม่มีรายได้	<input type="radio"/> น้อยกว่า 10,000 บาท
<input type="radio"/> 10,001 - 30,000 บาท	<input type="radio"/> 30,001 - 50,000 บาท
<input type="radio"/> 50,000 บาท ขึ้นไป	
5. ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ปกครอง

<input type="radio"/> ไม่เกิน ม.6	<input type="radio"/> ปวช./ปวส.	<input type="radio"/> ปริญญาตรี	<input type="radio"/> สูงกว่าปริญญาตรี
-----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--

ตอนที่ 2 ผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องว่างใดช่องหนึ่งจากตัวเลือก 5 ตัว

- 0 หมายถึง ไม่เคยมีอาการ, ความรู้สึกหรือปัญหานั้นเลย
- 1 หมายถึง เคยมีอาการ, ความรู้สึกหรือปัญหานั้นประมาณ 1-3 ครั้งใน 1 เดือน
- 2 หมายถึง เคยมีอาการ, ความรู้สึกหรือปัญหานั้นอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง
- 3 หมายถึง เคยมีอาการ, ความรู้สึกหรือปัญหานั้นอาทิตย์ละ 3-4 ครั้ง
- 4 หมายถึง เคยมีอาการ, ความรู้สึกหรือปัญหานั้นเกือบทุกวันหรือทุกวัน

คำถาม ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา นักเรียน มีอาการ ความรู้สึกหรือปัญหา ดังต่อไปนี้บ่อยครั้งเพียงใด

ข้อ	อาการ ความรู้สึกหรือปัญหา	0	1	2	3	4
		ไม่เคยมีอาการ ปัญหา	1-3 ครั้ง ใน 1 เดือน	อาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง	อาทิตย์ละ 3-4 ครั้ง	เกือบทุกวันหรือ ทุกวัน
1.	อาหารติดตามซอกฟัน					
2.	ปากเหม็น					
3.	ปวดฟันหรือเจ็บปาก					
4.	อาหารติดเพดานปาก					
5.	เจ็บแผลในปาก					
6.	เลือดออกตามเหงือก หรือไรฟัน					
7.	กััดฟัน หรือ เค้นฟัน					
8.	ข้อต่อขากรรไกรมีเสียงดัง เช่น เวลาอ้าหุบปากหรือขยับขากรรไกร					
9.	ดื่มน้ำหรือกินอาหารร้อนๆหรือเย็นๆลำบาก					
10.	เคี้ยวอาหารแข็งๆลำบาก					
11.	อ้าปากกว้างๆได้ลำบาก					
12.	หายใจทางปากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					
13.	การออกเสียงเปลี่ยนไปเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					
14.	กินอาหารได้ช้าๆเนื่องจากมีปัญหาช่องปาก					
15.	กินอาหารที่ชอบได้ลำบากเนื่องจากมีปัญหาช่องปาก					
16.	นอนไม่หลับเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					
17.	ใช้หลอดดูดน้ำได้ลำบากเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					
18.	ขากรรไกรค้าง					
19.	หงุดหงิด อุนเฉียวง่ายเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					

ข้อ	อาการ ความรู้สึกหรือปัญหา	0 ไม่มี เคยมี ปัญหา	1 1-3 ครั้ง ใน 1 เดือน	2 อาทิตย์ ละ 1-2 ครั้ง	3 อาทิตย์ ละ 3-4 ครั้ง	4 เกือบทุก วันหรือ ทุกวัน
20.	ไม่สบายใจเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					
21.	วิตกกังวลว่าคนอื่น ๆ จะคิดอย่างไรเกี่ยวกับปัญหาในช่องปาก ของตน					
22.	กังวลว่าสุขภาพจะแย่ลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					
23.	ตื่นตระหนกหรือหวาดกลัวเนื่องจากปัญหาในช่องปาก					
24.	รู้สึกอายหรือไม่มั่นใจเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					
25.	กังวลว่าจะไม่สวยหรือไม่หล่อเท่าคนอื่น ๆ					
26.	กังวลว่าช่องปากของตนเองจะไม่เหมือนคนอื่น					
27.	อิจฉาคนอื่น ๆ ในบ้านเรื่องสุขภาพช่องปาก					
28.	กังวลว่าจะมีเพื่อนน้อยลงเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					
29.	ขาดเรียนเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					
30.	ถูกเพื่อนแกล้งหรือแซว เรื่องช่องปาก					
31.	ไม่กล้ายืมเวลาอยู่กับเพื่อนๆ					
32.	ถูกเพื่อนถามถึงอาการในช่องปากที่เป็นอยู่					
33.	ไม่ต้องการพูดหรืออ่านออกเสียงในชั้นเรียน					
34.	ไม่มีสมาธิเวลาเรียนเนื่องจากมีปัญหาในช่องปาก					
35.	ไม่ต้องการหรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของโรงเรียน เช่น เล่นกีฬา เล่นละคร เข้าร่วมชมรม เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก					
36.	ไม่ต้องการพูดคุยกับเพื่อน ๆ เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก					
37.	ไม่สามารถทำการบ้านได้เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก					
38.	ไม่ต้องการหรือไม่สามารถทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัวเช่น กินข้าว, ไปเที่ยว, ละหมาด, ไปวัด เนื่องจากมีปัญหาช่องปาก					

ตอนที่ 3 ผลสุขภาพช่องปากโดยรวมและผลกระทบที่มีผลต่อความสบายโดยรวม

1. โดยรวมแล้วคิดว่าสุขภาพช่องปากของนักเรียนอยู่ในระดับใด

0 = แย่มาก

1 = แย่

2 = พอใช้ได้

3 = ดี 4 = ดีมาก 5 = ดีเยี่ยม

2. สุขภาพช่องปากของนักเรียนมีผลต่อความสุขสบายหรือความเป็นอยู่โดยรวมอย่างไร

0 = ไม่มีผลกระทบใด ๆ 1 = มีน้อยมาก 2 = มีน้อย

3 = มีปานกลาง 4 = มีมาก 5 = มีมากที่สุด

ภาคผนวก ข

แบบตรวจสอบภาวะช่องปากสำหรับโครงการวิจัย

เรื่อง ผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อ.สิเกา จ. ตรัง

ID โรงเรียน วันที่ตรวจ ชื่อ

วัน / เดือน /

อายุ (ปี) เพศ ช=1, หญิง=2 ผู้ตรวจ

Tooth		17	16	15 (55)	14 (54)	13 (53)	12 (52)	11 (51)	21 (61)	22 (62)	23 (63)	24 (64)	25 (65)	26	27
Status															
Surfaces	O														
	M														
	B														
	D														
	Li														
Tooth		47	46	45 (85)	44 (84)	43 (83)	42 (82)	41 (81)	31 (71)	32 (72)	33 (73)	33 (74)	35 (75)	36	37
Status															
Surfaces	O														
	M														
	B														
	D														
	Li														

โรคเหงือกอักเสบ

17/16	11	26/27
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
47/46	31	36/37
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- | | |
|----------|--|
| 0 | ปกติ |
| 1 | เลือดออกหลังจากหยั้ง |
| 2 | พบหินน้ำลาย |
| X | ยกเว้นเนื่องจากด้านนั้นมีฟันน้อยกว่า 2 ซี่ |
| 9 | ไม่บันทึก |

ภาคผนวก ก

เกณฑ์การตรวจฟันผุ

การตรวจบันทึก โรคฟันผุเลือกใช้ดัชนี dmfs, DMFS

ซึ่งบันทึกฟันผุ ถอน อุด เป็นระดับด้าน

(d,D= decayed surfaces, m,M=missing teeth due to caries,f,F = filling surfaces)

สำหรับรอยโรคฟันผุหลายด้านมีแนวทางสำหรับการระบุด้านดังนี้

ฟันผุด้านผลึกผิว คือ รอยโรคฟันผุของ หลุมหรือร่องบนด้านบนเคลือบของฟันกราม รวมไปถึงการผุที่เชื่อมต่อกับหลุมและร่องทางด้านกระพุ้งแก้ม,ด้านลิ้น การผุที่ต่อกับ marginal ridge และ line angle ของฟันกรามบนและล่างด้วย

ฟันผุด้านกระพุ้งแก้ม/ลิ้น คือ รอยโรคของฟันผิวเรียบทางด้านกระพุ้งแก้มหรือด้านลิ้น โดยมากมักลุกลามถึง 1 ใน 3 ส่วนเหงือก (the gingival third) ของผิวฟัน

ฟันผุด้านใกล้กลาง/ไกลกลาง คือ รอยโรคของฟันผิวเรียบทางด้านใกล้กลางหรือด้านไกล

เกณฑ์วินิจฉัย

0(A): ปกติ ได้แก่ ด้านฟันที่บันทึกเป็นปกติคือจะต้องไม่มีรอยการรักษาโรคฟันผุมาก่อนหรือเป็นรอยฟันผุที่เห็นเป็นหลุมชัดเจน(Cavitation) ที่ยังไม่รักษา ในกรณีที่เป็นรอยฟันผุระยะแรกให้บันทึกเป็นปกติเนื่องจากยังไม่สามารถวินิจฉัยได้ชัดเจน ดังนั้นผิวฟันที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ให้บันทึกเป็นปกติ

- จุดสีขาวหรือสีชอก (white or chalky spots)
- จุดที่มีสีเปลี่ยนไปหรือผิวหยาบแต่ไม่นิ่มเมื่อสัมผัสด้วย Periodontal probe
- หลุม/ร่องที่มีคราบสี บนเคลือบฟัน ซึ่งทดสอบด้วย Periodontal probe พบว่าไม่นิ่ม
- หลุมบนเคลือบฟันที่มีลักษณะ ดำ /เป็นเงา/แข็ง ซึ่งแสดงลักษณะของ โรคฟันตกกระระยะปานกลางถึงรุนแรง
- รอยโรคที่เกิดจากฟันสึกแบบ abrasion

1(B): ผุ ได้แก่ รอยโรคบริเวณหลุม ร่อง หรือฟันผิวเรียบที่เป็นหลุมชัดเจน, โฟรงได้เคลือบฟัน หรือ ฟัน/ผนังที่ตรวจพบว่ามีคามนิ่ม ฟันที่อุดด้วยวัสดุอุดชั่วคราว ด้านบดเคลือบที่

เคลือบหลุมร่องฟันแล้วแต่มีการผุต่อให้นับเป็นผุ บริเวณด้านบดเคี้ยว ด้านกระพุ้งแก้มหรือด้านลิ้น
สามารถใช้ CPI probe ตรวจสอบยืนยันได้ ส่วนบริเวณที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ให้คิดเป็นไม่ผุ

2(C): ด้านที่อุดแล้ว,มีผุร่วม ได้แก่ ด้านที่มีการอุดถาวรหนึ่งด้านขึ้นไปที่มีรอยผุ
หนึ่งบริเวณขึ้นไป(รอยโรคฟันผุอาจไม่ติดกับวัสดุอุดก็ได้)

3(D): ด้านที่อุดแล้ว,ไม่มีผุร่วม ได้แก่ ด้านที่มีการอุดถาวรหนึ่งด้านขึ้นไปที่ไม่พบ
รอยผุต่อหรือรอยผุใหม่บนด้านนั้น ฟันที่มีการใส่ครอบฟันเนื่องจากสาเหตุฟันผุให้บันทึกเป็นในกลุ่มนี้
ส่วนฟันที่ใส่ครอบฟันเนื่องจากสาเหตุอื่น ๆ เช่นอุบัติเหตุ ให้บันทึกเป็น 7(G)

4(E): ไม่มีฟัน เนื่องจากโรคฟันผุ ได้แก่ ฟันถูกถอนไปเนื่องจากฟันผุหรือหลุดตาม
ธรรมชาติของฟันน้ำนม

5(-): ไม่มีฟัน เนื่องจากเหตุผลอื่น ได้แก่ ไม่มีฟันตั้งแต่กำเนิด ถอนฟันเพื่อจัดฟัน
หรือเนื่องจากการกระแทก (trauma)

6(F): เคลือบหลุมร่องฟัน ได้แก่ หลุมร่องด้านบดเคี้ยวที่ได้รับการเคลือบหลุมร่อง
ฟัน หรือถูกทำให้ร่องใหญ่ขึ้นด้วยหัวกรอฟันแล้วอุดด้วยวัสดุอุดสีเหมือนฟัน

7(G): สะพานฟัน,ครอบฟันหรือรากฟันเทียม ได้แก่ ฟันที่เป็นส่วนหนึ่งของ
สะพานฟันติดแน่น หรือครอบฟัน แต่สำหรับการทำครอบฟันเนื่องจากสาเหตุฟันผุ ให้พิจารณา
บันทึกเป็น 2(C) ,3(D)

8(-): ฟันไม่ขึ้น ได้แก่ นับเฉพาะช่องว่างฟันที่หายไปเนื่องจากฟันยังไม่ขึ้น ไม่นับ
ฟันหายไปแต่กำเนิดหรือถูกถอนไปเนื่องจาก trauma

T(T): Trauma (fracture) ได้แก่ ด้านที่หายไปเนื่องจาก trauma โดยไม่มีเกี่ยวข้องกับ
ฟันผุ

9(-): ไม่บันทึก สำหรับ ฟันที่ไม่สามารถตรวจได้

นอกจากนี้ในส่วนของการบันทึกโรคฟันผุ มีการบันทึกระดับความลึกของรอย
โรคฟันผุเป็น 4 ระดับเพื่อประเมินระดับความรุนแรง โดยบันทึกเป็น D1-D4 คือ D1 = รอยผุใน
ระดับเริ่มต้น (initial caries) D2 =รอยผุในชั้นเคลือบฟัน D3=รอยผุในชั้นเนื้อฟัน และD4=รอยผุถึง
โพรงประสาทฟัน

แนวทางการตรวจบันทึกโรคฟันผุ

ฟันน้ำนม

ฟันแท้

รหัส	สถานะ		รหัส	สถานะ	
A	ปกติ		00	ปกติ	
B	ผุ	B1 ผุเริ่มต้นหรือผุชั้นเคลือบฟัน	1	ผุ	11 ผุเริ่มต้น
		B2 ผุชั้นเนื้อฟัน			12 ผุชั้นเคลือบฟัน
		B3 ผุทะลุโพรงประสาทฟัน			13 ผุชั้นเนื้อฟัน
	14 ผุทะลุโพรงประสาทฟัน				
C	อุดและมีผู้ร่วม	C1 ผุเริ่มต้นหรือผุชั้นเคลือบฟัน	2	อุดและมีผู้ร่วม	21 ผุเริ่มต้น
		C2 ผุชั้นเนื้อฟัน			22 ผุชั้นเคลือบฟัน
		C3 ผุทะลุโพรงประสาทฟัน			23 ผุชั้นเนื้อฟัน
	24 ผุทะลุโพรงประสาทฟัน				
D	อุดและไม่มีผู้ร่วม		30	อุดและไม่มีผู้ร่วม	
E	ไม่มีฟัน เนื่องจากโรคฟันผุ		40	ไม่มีฟัน เนื่องจากโรคฟันผุ	
-	ไม่มีฟัน เนื่องจากเหตุผลอื่น		50	ไม่มีฟัน เนื่องจากเหตุผลอื่น	
F	F1 เคลือบหลุมร่องฟันและไม่มีผุ		6	เคลือบหลุมร่องฟัน	61 ผุเริ่มต้น
	F2 เคลือบหลุมร่องฟันและผุ				62 ผุชั้นเคลือบฟัน
		63 ผุชั้นเนื้อฟัน			
		64 ผุทะลุโพรงประสาทฟัน			
G	สะพานฟัน, ครอบฟันหรือรากฟันเทียม		70	สะพานฟัน, ครอบฟันหรือรากฟันเทียม	
-	ฟันน้ำนมไม่ขึ้น		80	ฟันแท้ยังไม่ขึ้น ฟันน้ำนมยังไม่ขึ้น	
T	Trauma		T	Trauma	
-	ไม่บันทึก/ไม่มีข้อมูล		90	ไม่บันทึก/ไม่มีข้อมูล	

ภาคผนวก ง

เกณฑ์การตรวจสถานะเหงือกอักเสบ

โรคเหงือกอักเสบใช้ดัชนี CPI (Community Periodontal Index) โดยใช้ WHO Periodontal probe เป็นเครื่องมือในการตรวจ โดยปกติตามแนวทางของ WHO มีตัวชี้วัดสภาพเหงือก 3 ค่า คือ gingival bleeding, calculus และ periodontal pockets แต่สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีได้มีการแนะนำว่าไม่ควรบันทึก periodontal pockets เนื่องจากเป็นช่วงที่ฟันเพิ่งขึ้นหรือกำลังขึ้น มักจะพบร่องเหงือกลึก จึงแนะนำให้บันทึกเพียง 2 ค่าคือ gingival bleeding และ calculus จากการตรวจฟัน ซึ่งเลือกเป็น index teeth 6 ซี่ ได้แก่ #16,#11,#26,#36,#31,#46 โดยหากไม่พบ index tooth ที่กำหนด ให้ตรวจฟันทุกซี่ในด้านนั้น และบันทึกค่าคะแนนที่สูงสุดเป็นคะแนนสำหรับด้านนั้น

แทน

แรงที่ใช้ในการหยั่งด้วย Periodontal probe เพื่อตรวจหาหินน้ำลายใต้เหงือกและทดสอบการเกิดคือ gingival bleeding แนะนำให้ใช้แรงประมาณ 20 กรัมซึ่งเทียบเท่ากับแรงที่ใช้กดบนนิ้วโป้งจนซีด ส่วนตรวจหาหินน้ำลายใต้เหงือกให้ใช้แรงเบาที่สุดเท่าที่จะทำได้และสามารถเคลื่อนเครื่องมือไปบนผิวฟันได้

การตรวจและการบันทึกมีดังนี้

- | | |
|---|--|
| 0 | ปกติ |
| 1 | เลือดออกหลังจากหยั่ง จากการมองโดยตรงหรือมองผ่านกระจก |
| 2 | พบหินน้ำลายระหว่างการหยั่งร่องเหงือกแต่ยังสามารถมองเห็นแถบสีดำบน probe ทั้งหมด |
| X | ยกเว้นเนื่องจากด้านนั้นมีฟันน้อยกว่า 2 ซี่ |
| 9 | ไม่บันทึก |

ภาคผนวก จ

หนังสือรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัย

ภาคผนวก ฉ

ใบเชิญชวนเข้าร่วมการศึกษา

ขอเชิญเข้าร่วมโครงการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

เรียน ท่านผู้ปกครองที่นับถือ

ข้าพเจ้า ทพญ.ธิดารัตน์ นวนศรี นักศึกษาหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก(ทันตสาธารณสุข) ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ใฝ่ขอเล่าถึงโครงการวิจัยที่กำลังทำอยู่และขอเชิญชวนบุตรหลานของท่านเข้าร่วมโครงการนี้

ปัญหาสุขภาพช่องปากเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กนักเรียน จากการสำรวจสถานะช่องปากของเด็กอายุ 12 ปี พบว่า เด็กมากกว่าครึ่งมีปัญหาฟันแท้ผุ และโรคเหงือกอักเสบ โดยเฉพาะในอำเภอสิเกา ผลการสำรวจในปี 2553 พบว่ามีเด็กอายุ 12 ปี ที่มีฟันแท้ผุและโรคเหงือกอักเสบอยู่ในลำดับต้นของจังหวัดตรัง จากการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมพบว่าผลกระทบที่เกิดจากโรคในช่องปากนอกจากอาการที่เกิดขึ้นโดยตรงจากโรคแล้ว ยังมีผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพชีวิตทั้งทางด้านจิตใจและการใช้ชีวิตในสังคมของเด็กด้วย การศึกษาค้นคว้าวิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้น ป. 6 ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง เพื่อศึกษาความชุก ความรุนแรง และการกระจายของโรคฟันผุ โรคเหงือกอักเสบ และขนาดของผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและต่อคุณภาพชีวิตรวมของนักเรียน โดยหวังว่าข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการหามาตรการลดผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตและใช้เป็นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อสร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพช่องปากแก่ผู้ปกครองและชุมชนซึ่งจะส่งผลให้การส่งเสริมทันตสุขภาพของเด็กวัยเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอตรวจสุขภาพช่องปากของบุตรหลานของท่านและสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับ รายได้โดยเฉลี่ยของครอบครัว อาชีพของผู้ปกครองและ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และให้ตอบแบบประเมินเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากปากและฟันในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาโดยใช้แบบประเมินประมาณ 40 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที ในการตรวจสุขภาพช่อง

ปากนั้นเป็นเพียงการตรวจหาโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบโดยไม่มีความเจ็บปวดหรืออันตรายใด ๆ จากการตรวจ และข้อมูลทั้งหมดที่ได้ทั้งจากการตรวจ การสัมภาษณ์ และการตอบแบบประเมิน จะถูกเก็บเป็นความลับและใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

หากท่านมีคำถามใด ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจเข้าร่วมโครงการนี้ โปรดซักถามจากผู้วิจัยได้อย่างเต็มที่โดยติดต่อได้ที่ ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลสิเกา หรือ โทร. 082-8997207 หรือ E-mail l-ly-psu@hotmail.com

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ทพญ.ธิดารัตน์ นวนศรี
หัวหน้าโครงการ

หมายเหตุ : - กรุณาอ่านข้อความให้เข้าใจก่อนเซ็นชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการ

ภาคผนวก ข

แบบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา โครงการวิจัยเรื่อง

ผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอเสนา จังหวัดตรัง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....ผู้ปกครองของ ค.ช./ค.ญ.อายุ.....ปี
อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
ได้อ่าน/ได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น
จากการวิจัยอย่างละเอียดและมีความเข้าใจดีแล้ว

โดยผู้รับผิดชอบโครงการวิจัยนี้คือ ทพญ.ธิดารัตน์ นวนศรี สถานที่ติดต่อ ฝ่ายทันตสาธารณสุข
โรงพยาบาลเสนา เบอร์โทรศัพท์ 082-8997207 หรือเมื่อมีปัญหาใด ๆ เกิดขึ้นเนื่องจากการทำวิจัยในเรื่อง
นี้ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนไปที่คณะบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112 โทรศัพท์ 074-28-7510

หากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้
ข้าพเจ้าทราบอย่างรวดเร็ว โดยไม่ปิดบัง

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะขอการเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าโดยการงดการ
เข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อการใช้บริการหรือการรักษาที่ข้าพเจ้าจะได้รับแต่ประการใด

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ จะไม่เปิดเผยข้อมูลหรือ
ผลการวิจัยของข้าพเจ้าเป็นรายบุคคลต่อสาธารณชน จะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย หรือ
การเปิดเผยข้อมูลต่อผู้มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนและกำกับดูแลการวิจัย

ข้าพเจ้าได้อ่าน/ได้รับการอธิบายข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ จึงได้ลงนาม
ในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจโดยนักวิจัยได้ให้สำเนาแบบยินยอมที่ลงนามแล้วกับข้าพเจ้าเพื่อเก็บไว้เป็น
หลักฐาน จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ.....ผู้ยินยอม

ลงชื่อ.....บิดา/มารดา/ผู้ใช้อำนาจปกครอง

ลงชื่อ.....หัวหน้าโครงการ

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล นางสาวธิดารัตน์ นวนศรี

รหัสประจำตัวนักศึกษา 5410820002

วุฒิการศึกษา

วุฒิ ปริญญาตรี ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อสถาบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีที่สำเร็จการศึกษา 2552

ทุนการศึกษา (ที่ได้รับในระหว่างการศึกษา)

- ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ประจำปีงบประมาณ 2555
เจ้าของทุน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ทุนการศึกษาระดับปริญญาโทเพื่อพัฒนาหลักสูตรเฉพาะและหลักสูตรที่เรียนเน้นการ
วิจัย จากรายได้คณะทันตแพทยศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2555

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

ทันตแพทย์ปฏิบัติการ สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลสิเกา จังหวัดตรัง

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี