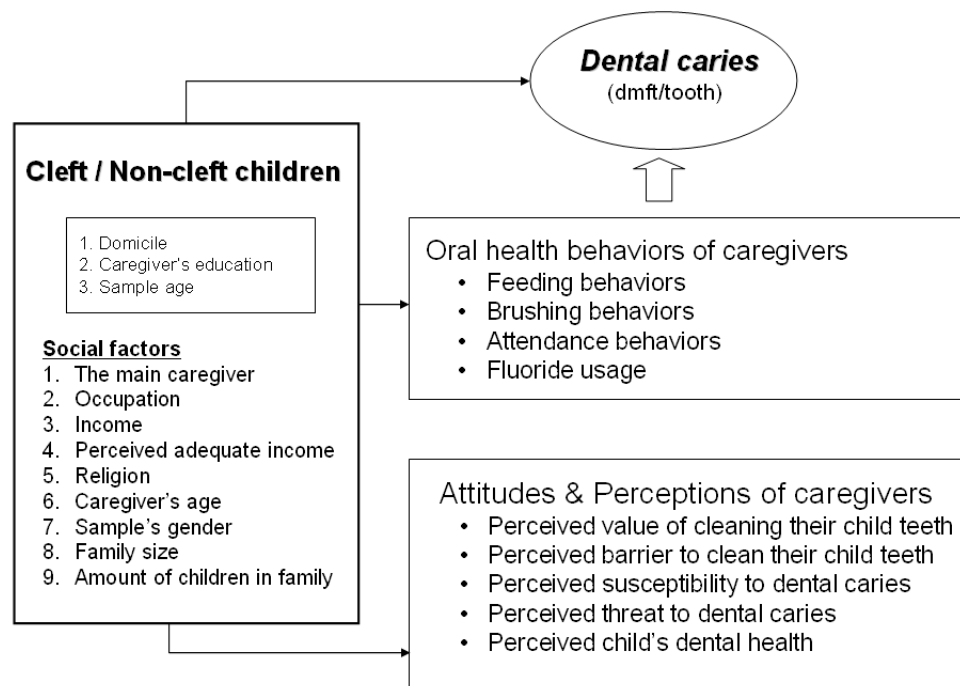


บทที่ 2

วิธีการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบการศึกษาในครั้งนี้พิจารณาจากปัจจัยทั้งด้านพฤติกรรมของเด็กและผู้เลี้ยงดูหลักร่วมกับปัจจัยทางด้านสังคม ประชากร ที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน รวมทั้งทัศนคติและการรับรู้ต่อสุขภาพช่องปากที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้เลี้ยงดูหลักต่อผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ เพื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเด็กทั่วไปที่ไม่มีปากแหว่งเพดานโหว่ที่มีภูมิปัญญา ระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูหลัก และอายุของเด็กในภาพรวมที่มีความคล้ายคลึงกับในกลุ่มผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ โดยมีปัจจัยต่างๆที่ใช้ในการศึกษาดังกรอบแนวคิดการวิจัยในรูปที่ 4 ดังต่อไปนี้



รูปที่ 4 แผนภาพแสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคฟันผุในเด็กที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน ประกอบด้วย

1. ปัจจัยทางด้านภาวะความเป็นปากแห้งเพดานโหว่
2. ปัจจัยทางด้านพฤติกรรมที่มีผลต่อสุขภาพช่องปาก
 - 2.1. พฤติกรรมในการรับประทานอาหารของเด็ก
 - 2.2. พฤติกรรมในการที่เด็กได้รับการทำความสะอาดช่องปาก
 - 2.3. พฤติกรรมในการมาใช้บริการทันตกรรม
 - 2.4. การได้รับฟลูออไรด์ของเด็ก

ปัจจัยทางด้านทัศนคติ และการรับรู้ของผู้เลี้ยงดูต่อสุขภาพช่องปากของเด็ก

1. การรับรู้ต่อประโยชน์ในการดูแลสุขภาพช่องปาก
2. การรับรู้ต่ออุปสรรคในการดูแลสุขภาพช่องปาก
3. การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุ
4. การรับรู้ต่อภาวะคุกคามของการเกิดโรคฟันผุ
5. การรับรู้ต่อสุขภาพช่องปากของเด็ก

ปัจจัยทางด้านสังคมและคุณลักษณะของประชากร

1. ปัจจัยทางด้านสังคมและคุณลักษณะของประชากรเพื่อคัดเลือกกลุ่มเปรียบเทียบให้มีความคล้ายคลึงกับผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่
 - 1.1. ภูมิลำเนา
 - 1.2. ระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูหลัก
 - 1.3. อายุของเด็ก
2. ผู้ที่เป็นผู้เลี้ยงดูหลักของเด็ก
3. อาชีพของผู้เลี้ยงดูหลัก
4. รายได้ต่อเดือนของครอบครัว
5. ความรู้ที่เพียงพอต่อรายได้ของผู้เลี้ยงดูหลัก
6. ศาสนาของผู้เลี้ยงดูหลัก
7. อายุของผู้เลี้ยงดูหลัก

8. เพศของเด็ก
9. จำนวนบุคคลที่อาศัยอยู่ในครอบครัวทั้งหมด
10. จำนวนของบุตรทั้งหมดในครอบครัว

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผู้เลี้ยงดูหลัก (main caregiver) หมายถึง มารดา หรือผู้ที่ใช้เวลามากที่สุดในการเลี้ยงดูเด็กในขณะที่อยู่ที่บ้าน
2. ฟันผุ หมายถึง ผลรวมของจำนวนฟันที่มีรอยผุ ฟันที่ถูกถอนไปเนื่องจากฟันผุ และจำนวนฟันที่ได้รับการอุด (dmft) โดยทำการตรวจที่บริเวณด้านใกล้กลาง ด้านไกลกลาง ด้านแก้ม และด้านหลังของฟันน้ำนมทุกซี่ และค่าฟันผุจะหมายรวมถึงฟันที่มีการสูญเสียผิวเคลือบฟันชนิดเป็นรูผุที่เห็นได้ชัดเจน (cavitated carious lesion) และฟันผุชนิดเริ่มแรกที่มีการสูญเสียแร่ธาตุปรากฏเป็นบริเวณสีขาวขุ่นบนผิวเคลือบฟันแต่ยังไม่มีการสูญเสียผิวเคลือบฟันที่เป็นรูผุชัดเจนทางคลินิก (non-cavitated carious lesion) ซึ่งได้รับการคัดแปลงมาจากเกณฑ์การตรวจฟันผุตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 1997⁹⁵ ดังนี้

A : ฟันปกติ (Sound tooth)

B : ฟันผุ (Decayed)

C : ฟันที่ได้รับการอุดและมีรอยผุซ้ำ (Filled, with decayed)

D : ฟันที่ได้รับการอุดและไม่มียรอยผุซ้ำ (Filled, with no decayed)

E : ฟันที่สูญเสียไปเนื่องจากโรคฟันผุ (Missing, as a result of dental caries)

F : ฟันที่สูญเสียไปเนื่องจากสาเหตุอื่นๆ (Missing, any other reason)

I : ฟันที่ยังไม่ขึ้น (Unerupted tooth)

9 : ไม่มีการบันทึก (Not recorded)

นอกจากนั้น ฟันที่ผุจะต้องไม่ใช่ลักษณะของการมีอินามัลไฮโปเพลเซีย ซึ่งเป็นความผิดปกติในพัฒนาการของผิวเคลือบฟันซึ่งทำให้เกิดการมีลักษณะเป็นหลุม ร่อง หรือมีการหายไปของชั้นเคลือบฟันบางส่วนหรือทั้งหมด ที่ทำให้ขาดความต่อเนื่องอย่างชัดเจนบนผิวเคลือบฟัน

96, 97

และเนื่องจากเด็กแต่ละคนมีจำนวนฟันทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในช่องปากแตกต่างกัน อันเนื่องมาจากมีฟันที่ยังไม่ขึ้นตามช่วงอายุ หรือมีการหายไปของฟันบางซี่ซึ่งมักพบในผู้ป่วยปาก

แห้วเพดานโหว่⁴⁹ ดังนั้นเพื่อให้สามารถเปรียบเทียบถึงการมีฟันผุระหว่างกลุ่มการศึกษาได้อย่างชัดเจนในการศึกษาครั้งนี้ฟันผุจึงหมายถึง สัดส่วนของผลรวมของ dmft ต่อจำนวนฟันทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในช่องปากของเด็กแต่ละคน (dmft/tooth)

3. โรคฟันผุในเด็กปฐมวัย หรือ Early childhood caries หรือ ECC เป็นการพบรอยผุของฟันน้ำนมแบบเป็นรูผุชัดเจนหรือชนิดยังไม่เป็นรูผุก็ได้ จำนวน 1 ซี่ หรือมากกว่า หรือเป็นการสูญเสียฟันไปเนื่องจากการมีฟันผุ หรือมีการบูรณะฟันในฟันน้ำนมตั้งแต่ช่วงแรกเกิดจนถึงอายุ 71 เดือน³³

4. ศูนย์ผู้ป่วยปากแห้วเพดานโหว่ หมายถึง ศูนย์ผู้ป่วยปากแห้วเพดานโหว่หลักในภาคใต้ที่มีการดำเนินงานในรูปแบบของทิมสหสาขา และผู้ป่วยจะได้รับการส่งต่อจากสถานพยาบาลต่างๆ ในเขตภาคใต้เพื่อมาเข้ารับการรักษา

5. ความถี่ของการบริโภคอาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ (non-milk extrinsic sugar) หมายถึง ความถี่ในเชิงเปรียบเทียบของผลรวมของจำนวนครั้งต่อวันที่เด็กบริโภคอาหารหวานที่ไม่ใช่ขนม และสามารถก่อให้เกิดโรคฟันผุ

ความถี่น้อย: หมายถึง บริโภคอาหารที่มีน้ำตาลไม่เกิน 3 ครั้งต่อวัน

ความถี่ปานกลาง: หมายถึง บริโภคอาหารที่มีน้ำตาล 4 ครั้งต่อวัน

ความถี่มาก: หมายถึง บริโภคอาหารที่มีน้ำตาลมากกว่า 4 ครั้งต่อวัน

6. พฤติกรรมการใช้ฟลูออไรด์ หมายถึง ผลรวมของพฤติกรรมการใช้ฟลูออไรด์เสริมและการใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์เป็นส่วนประกอบ

พฤติกรรมไม่ดี หมายถึง ไม่เคยใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์และไม่เคยใช้ฟลูออไรด์เสริม

พฤติกรรมปานกลาง หมายถึง มีพฤติกรรมการใช้ฟลูออไรด์ทั้งสองชนิดที่ไม่สม่ำเสมอ

พฤติกรรมดี หมายถึง มีพฤติกรรมการใช้ฟลูออไรด์ทั้งสองชนิดอย่างสม่ำเสมอ

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้ป่วยปากแห้วเพดานโหว่ที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือนมีความชุกของสภาวะโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยที่แตกต่างไปจากกลุ่มเด็กทั่วไปที่ไม่มีปากแห้วเพดานโหว่ที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน

2. มีความแตกต่างกันของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากระหว่างผู้เลี้ยงดูหลักของผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน และผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กทั่วไปที่ไม่มีปากแห้งเพดานโหว่ที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน
3. มีความแตกต่างกันของทัศนคติและการรับรู้ต่อสุขภาพช่องปากระหว่างผู้เลี้ยงดูหลักในกลุ่มผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน และผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กทั่วไปที่ไม่มีปากแห้งเพดานโหว่ที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน

เหตุผลที่จำเป็นต้องมีการวิจัย

1. เพื่อทราบถึงข้อมูลของสถานะโรคฟันผุในกลุ่มผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษาถึงข้อมูลเรื่องดังกล่าวในประเทศไทยมาก่อน
2. เพื่อทราบถึงปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่มีความชุกของการเกิดโรคฟันผุที่สูงกว่าในกลุ่มเด็กทั่วไป ทำให้เกิดความเข้าใจในเหตุผลทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องจากตัวเด็กและผู้เลี้ยงดูหลัก ซึ่งจะทำให้สามารถวางแผนและประเมินการจัดรูปแบบของการดำเนินงานส่งเสริมและป้องกันทางทันตสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับเด็กและผู้เลี้ยงดูหลักได้
3. เพื่อทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของผู้เลี้ยงดูหลักของผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ ทำให้เกิดความเข้าใจเหตุผลในส่วนที่เกิดจากตัวผู้เลี้ยงดูหลัก ซึ่งจะทำให้สามารถวางแผนและประเมินการจัดรูปแบบการป้องกันโรคในช่องปาก และการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากที่เหมาะสมสำหรับผู้เลี้ยงดูหลักได้

วิธีดำเนินการ

1. ประเภทการวิจัย :

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (analytical cross-sectional study) โดยใช้ระเบียบวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative study)

2. กลุ่มศึกษา :

ข้อกำหนดในการคัดเลือกผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ มีดังต่อไปนี้

- 2.1. ไม่มีโรคทางระบบ กลุ่มอาการ หรือความพิการอย่างอื่นร่วมด้วย
- 2.2. มีปากแห้งและ/หรือเพดานโหว่ ซึ่งอาจจะเป็นเพียงข้างเดียวหรือทั้งสองข้างก็ได้
- 2.3. มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือนในระหว่างช่วงเดือนที่ทำการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มศึกษาได้มาจากการคำนวณโดยใช้สูตรคำนวณดังต่อไปนี้⁹⁸

$$n = \frac{Z^2 Npq}{Z^2 pq + Nd^2}$$

โดยที่ N คือจำนวนประชากรผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ทั้งหมดที่มีอายุระหว่าง 18 ถึง 36 เดือน และได้รับการลงทะเบียน ณ ศูนย์ผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่จำนวนทั้งสิ้น 5 ศูนย์ (รวม 170 คน) ดังต่อไปนี้

1. โรงพยาบาลทันตกรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. โรงพยาบาลตรัง จังหวัดตรัง
4. โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา
5. โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

p คือค่าความชุกของสถานะโรคฟันผุโดยประมาณจากค่าที่มากที่สุด (0.5)

d คือค่าความผิดพลาดของการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่สามารถยอมรับได้ในการศึกษาครั้งนี้ (0.1)

q คือ 1-p (0.5)

Z คือค่า 1.96 เมื่อพื้นที่ใต้โค้งปกติมาตรฐาน $P(Z > z)$ เท่ากับ 0.0505

ดังนั้น n คือจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณจึงประมาณได้เท่ากับ 62 คน โดยทำการนัดหมายผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 170 คน ด้วยไปรษณียบัตรเชิญมาเข้าร่วมการศึกษา เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะมีกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาไม่ต่ำกว่า 62 คน

3. กลุ่มเปรียบเทียบ :

ข้อกำหนดในการคัดเลือกเด็กทั่วไปที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มศึกษาโดยภาพรวมของตัวอย่างทั้งหมดเพื่อนำมาเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ มีดังต่อไปนี้

- 3.1. ไม่มีปากแหว่ง และ/หรือเพดานโหว่
- 3.2. ไม่มีโรคทางระบบ กลุ่มอาการ หรือความพิการอย่างอื่น
- 3.3. มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน ในระหว่างช่วงเดือนที่ทำการศึกษา
- 3.4. มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่จังหวัดเดียวกันกับกลุ่มศึกษา
- 3.5. ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจากเด็กที่เข้ามารับการตรวจในคลินิกเด็กดีของโรงพยาบาลชุมชนในเขตพื้นที่จังหวัดเดียวกับกลุ่มศึกษา
- 3.6. มีผู้เลี้ยงดูหลักที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้เลี้ยงดูหลัก
- 3.7. มีจำนวนเด็กในกลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับจำนวนของผู้ป่วยในกลุ่มศึกษา
- 3.8. ผู้เลี้ยงดูหลักยินยอมให้ตรวจสุขภาพช่องปากเด็กและให้ข้อมูลตอบแบบสอบถามโดยความสมัครใจ

4. ผู้เลี้ยงดูหลัก :

ข้อกำหนดในการคัดเลือกผู้เลี้ยงดูหลักทั้งในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ มีดังต่อไปนี้

- 4.1. เป็นมารดาของผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ หรือมารดาของเด็กทั่วไปที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือนในระหว่างช่วงเดือนที่ทำการศึกษา หรือเป็นผู้เลี้ยงดูหลักหรือผู้ที่ใช้เวลามากที่สุดในการเลี้ยงดูเด็กที่บ้าน
- 4.2. ผู้เลี้ยงดูหลักทั้งในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบมีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่จังหวัดเดียวกันในภาพรวม
- 4.3. ผู้เลี้ยงดูหลักทั้งในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับการศึกษาที่คล้ายคลึงกันในภาพรวม

5. ผลการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง :

จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาตามวิธีที่กำหนดไว้ ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ที่ประกอบด้วยกลุ่มศึกษาเป็นผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่และกลุ่มเปรียบเทียบที่เป็นเด็กปกติที่ไม่มีปากแห้งเพดานโหว่กลุ่มละ 69 คน จำนวนรวมทั้งสิ้น 138 คน เป็นเพศชาย 74 คน และเพศหญิง 64 คน มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน การกระจายของอายุและเพศของเด็กไม่มีความแตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งผู้เลี้ยงดูหลักที่มีความคล้ายคลึงกันในภาพรวมระหว่างกลุ่มผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่และเด็กปกติ และมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีรายละเอียดจำแนกตามกลุ่มต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลทั่วไปจำแนกตามกลุ่มการศึกษา

กลุ่ม	จำนวน (ร้อยละ)		อายุ
	ชาย	หญิง	ช่วงอายุ (ค่าเฉลี่ย \pm SD)
<u>กลุ่มศึกษา</u>			
- ผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่	36(52.2)	33(47.8)	18-36 (26.71 \pm 6.03) เดือน
- ผู้เลี้ยงดูหลัก		69	17-60 (33.14 \pm 9.40) ปี
<u>กลุ่มเปรียบเทียบ</u>			
- เด็กปกติ	38(55.1)	31(44.9)	19-36 (25.81 \pm 5.75) เดือน
- ผู้เลี้ยงดูหลัก		69	18-62 (33.01 \pm 10.02) ปี

กลุ่มเด็กทั้งหมดมีอายุโดยเฉลี่ย 26 เดือน และกลุ่มผู้เลี้ยงดูหลักมีอายุเฉลี่ย 33 ปี โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าเฉลี่ยอายุระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งในกลุ่มเด็กและกลุ่มผู้เลี้ยงดูหลัก

ผู้เลี้ยงดูหลักในกลุ่มผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่และกลุ่มเด็กทั่วไปในภูมิภาคอำเภอแต่ ละจังหวัดมีระดับการศึกษาที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบความแตกต่างกันของระดับการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทุกจังหวัดรวมกันตามข้อกำหนดของการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยยึดตามความคล้ายคลึงกันในภาพรวม ซึ่งพบว่าโดยส่วนใหญ่ผู้เลี้ยงดูหลักมีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ใน จังหวัดสงขลาและส่วนใหญ่เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงภูมิฐานะและระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูหลัก

ระดับการศึกษา / ภูมิ ฐานะ	ต่ำกว่า ป.4	ป.4-ป. 6	ม.1-ม. 3	ม.4-ม. 6	อนุปริญญา หรือสูงกว่า	รวม
1. จ.สงขลา						
- กลุ่มศึกษา	3	9	9	3	5	29
- กลุ่มเปรียบเทียบ	1	15	7	4	1	28
2. จ.พัทลุง						
- กลุ่มศึกษา	0	6	1	3	3	13
- กลุ่มเปรียบเทียบ	0	6	4	3	2	15
3. จ.สตูล						
- กลุ่มศึกษา	0	1	0	0	1	2
- กลุ่มเปรียบเทียบ	0	4	1	0	0	5
4. จ.ปัตตานี						
- กลุ่มศึกษา	0	4	3	0	1	8
- กลุ่มเปรียบเทียบ	1	4	0	0	1	6
5. จ.ตรัง						
- กลุ่มศึกษา	0	7	3	3	4	17
- กลุ่มเปรียบเทียบ	0	8	4	3	0	15
รวมทั้งหมด						
- กลุ่มศึกษา	3	27	16	9	14	69
- กลุ่มเปรียบเทียบ	2	37	16	10	4	69
รวมทั้งหมด	5	64	32	19	18	138

6. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา:

- 6.1. แบบสัมภาษณ์ชนิดโครงสร้าง (structured questionnaire) สำหรับสัมภาษณ์ผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กตามตัวอย่างในภาคผนวก ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 ส่วนหลัก คือ
 - 6.1.1. ข้อมูลทั่วไปของเด็ก
 - 6.1.2. ข้อมูลทั่วไปของผู้เลี้ยงดูหลัก
 - 6.1.3. ข้อมูลประวัติทางครอบครัว
 - 6.1.4. พฤติกรรมสุขภาพของผู้เลี้ยงดูหลักที่มีให้กับเด็ก
 - 6.1.5. การรับรู้ต่อสุขภาพช่องปากของผู้เลี้ยงดูหลัก
 - 6.1.6. ทักษะการดูแลสุขภาพช่องปากให้กับเด็ก
 - 6.1.7. ประสบการณ์ต่อการมารับบริการทางทันตกรรมของเด็ก
 - 6.1.8. ปัจจัยพื้นฐานของผู้เลี้ยงดูหลัก
- 6.2. แบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพช่องปากของเด็ก โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยซึ่งได้รับการดัดแปลงมาจากเกณฑ์การตรวจฟันผุตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 1997
- 6.3. ชุดตรวจช่องปาก ได้แก่ ถาดวางเครื่องมือ กระดาษช่องปาก ม้วนสำลีและผ้าก๊อช

7. ขั้นตอนการศึกษา:

- 7.1. ผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกคนจะได้รับทราบข้อมูลและอธิบายรายละเอียดของการศึกษา โดยต้องตอบรับในใบยินยอมเข้าร่วมการรักษาก่อนที่จะเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ และโครงการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการภายหลังจากได้การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัย คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- 7.2. การเก็บข้อมูล ใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบภาคตัดขวางโดยทำการเก็บข้อมูลจากผู้เลี้ยงดูหลักและในเด็กที่เกิดในระหว่างช่วงเดือนกรกฎาคม พุทธศักราช 2544 จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2547 ซึ่งเด็กจะมีช่วงอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน ในระหว่างที่ทำการศึกษา
- 7.3. การเก็บข้อมูลจากปัจจัยที่เกิดจากผู้เลี้ยงดูหลัก ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เลี้ยงดูหลักโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์จากผู้เลี้ยงดูหลักโดยตรงโดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ทั้งหมดประมาณ 15 นาที ระหว่างการสัมภาษณ์จะเปิดโอกาสให้ผู้เลี้ยงดูหลักสามารถซักถามเพิ่มเติมได้ในกรณีที่ไม่มีเข้าใจคำถาม สถานที่ในการสัมภาษณ์จะเลือก

บริเวณที่มีความสงบเงียบ มีความเป็นส่วนตัวขึ้นกับความเหมาะสมของสถานที่ของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง ดังแสดงในรูปที่ 5



รูปที่ 5 ภาพแสดงการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

- 7.4. การเก็บข้อมูลโรคฟันผุ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเด็กโดยการตรวจทางคลินิกเพื่อ บันทึกค่า dmft และจำนวนฟันที่ขึ้นทั้งหมดดังแสดงในรูปที่ 6 โดยมีรายละเอียดของการเก็บข้อมูลดังนี้
 - 7.4.1. ผู้วิจัยเป็นผู้ตรวจหาจำนวนฟันที่มีรอยผุ ฟันที่ได้รับการอุด และจำนวนฟันที่ถูกถอนไปเนื่องจากฟันผุแต่เพียงผู้เดียว
 - 7.4.2. เด็กในกลุ่มตัวอย่างทุกคนจะต้องได้รับการแปรงฟันโดยผู้เลี้ยงดูหลัก เพื่อกำจัดแผ่นคราบจุลินทรีย์ก่อนที่จะได้รับการตรวจ
 - 7.4.3. ทำการตรวจบนเก้าอี้ทันตกรรม และตรวจด้วยสายตาเท่านั้น โดยไม่ใช่เครื่องมือใดๆช่วยในการเขี่ย
 - 7.4.4. ใช้ผ้าก๊อชเช็ดทำความสะอาดบนผิวฟัน ในกรณีที่มีแผ่นคราบจุลินทรีย์บดบังจนไม่สามารถมองเห็นรอยผุได้อย่างชัดเจน
 - 7.4.5. ใช้กระจกส่องภายในช่องปากเพื่อช่วยในการตรวจ ภายใต้การใช้แสงไฟจากเก้าอี้ทันตกรรม
 - 7.4.6. ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลทันทีภายหลังการตรวจแต่ละราย



รูปที่ 6 ภาพแสดงการเก็บข้อมูลโรคฟันผุ

8. การวัดมาตรฐานของผู้ตรวจ :

ผู้วิจัยทำการวัดมาตรฐานในการตรวจฟันผุก่อนการตรวจจริง ด้วยการวัดความเที่ยงตรง (validity) และวัดความเชื่อถือได้ (intra-rater reliability) ในการตรวจวินิจฉัยรอยผุ ก่อนที่จะทำการตรวจจริงในกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจช่องปากในกลุ่มเด็กที่ไม่มีปากแหว่งเพดานโหว่จำนวน 10 คน ที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน ซ้ำกัน 2 ครั้ง เพื่อเปรียบเทียบความเที่ยงตรงในการตรวจฟันผุระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิและผู้วิจัย

ผู้วิจัยทำการตรวจกลุ่มตัวอย่างเดิมซ้ำอีกครั้งในเวลาถัดมาอีก 4 สัปดาห์และเปรียบเทียบความความเชื่อถือได้ในการตรวจฟันผุด้วยสถิติแคปปา โดยค่าสถิติแคปปาตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไปถือว่าอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้⁹⁹

9. ความตรงของแบบสัมภาษณ์ :

แบบสัมภาษณ์ได้รับการออกแบบให้มีความตรงของเนื้อหาเกี่ยวกับประเด็นที่ต้องการศึกษา (content validity) โดยการออกแบบแบบสัมภาษณ์และตัวเลือกให้มีความครอบคลุมกับทุกตัวแปรและครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการในการศึกษารุ่นนี้ได้จากการศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแบบสัมภาษณ์ยังได้รับการทดสอบในการศึกษานำร่องเพื่อปรับ

ปรุงเครื่องมือให้มีความชัดเจนและเหมาะสมกับเนื้อหา และผ่านตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านก่อนที่จะนำมาใช้จริงในการวิจัย

10. การวิเคราะห์ทางสถิติ :

ข้อมูลได้รับการวิเคราะห์ทางสถิติด้วย SPSS[®] software (version 13) ดังนี้

- 10.1. สถิติพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูลที่ได้รับจากการตรวจและแบบสัมภาษณ์
- 10.2. สถิติ Student t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลชนิดอัตราส่วนมาตรา (ratio scale) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05
- 10.3. สถิติ Kruskal-Wallis test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลชนิดอัตราส่วนมาตรา (ratio scale) ที่ไม่มีการกระจายของข้อมูลเป็นแบบปกติที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05
- 10.4. สถิติ One-way ANOVA เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลชนิดอัตราส่วนมาตรา (ratio scale) ที่มีการกระจายของข้อมูลเป็นแบบปกติที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05
- 10.5. สถิติ Chi-square เป็นการวิเคราะห์แบบทวิปัจจัย (Bivariate analysis) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความถี่ของข้อมูลชนิดนามมาตรา (nominal scale) และอันดับมาตรา (Ordinal scale) ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่และกลุ่มเด็กทั่วไปที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05
- 10.6. การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ เป็นการวิเคราะห์แบบพหุปัจจัย (Multivariate analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อสถานะโรคฟันผุของผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ (dmft/tooth) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยตัวแปรอิสระที่นำเข้ามาวิเคราะห์ได้จากการวิเคราะห์แบบทวิปัจจัยในเบื้องต้นที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ ร่วมกับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับสถานะโรคฟันผุในเด็กทั้งสองกลุ่ม ดังต่อไปนี้
 - 10.6.1. ความเป็นปากแห้งเพดานโหว่
 - 10.6.2. พฤติกรรมเมื่อเด็กปฏิเสธการแปรงฟัน
 - 10.6.3. ประเภทของนมขวดที่เด็กรับประทาน
 - 10.6.4. ความถี่ของการบริโภคอาหารหวานที่ไม่ใช้นม
 - 10.6.5. การหลับคาขวดนม
 - 10.6.6. การดูดนมมือนึ่ง

- 10.6.7. การยังคงรับประทานนมมารดา
- 10.6.8. อายุที่เด็กเริ่มแปรงฟัน
- 10.6.9. พฤติกรรมการใช้ฟลูออไรด์
- 10.7. สัมประสิทธิ์แคปปา เพื่อทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ในการตรวจฟันผุของผู้ทำการศึกษา ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05
- 10.8. สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เพื่อทดสอบความคงที่หรือความคงตัวภายในของแบบสัมภาษณ์
- 10.9. สถิติ Kolmogorov - Smirnov เพื่อทดสอบการกระจายของข้อมูลโรคฟันผุ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาที่มีกลุ่มประชากรเป็นผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ในเขตภาคใต้ตอนล่างทุกคนที่ไม่มีโรคทางระบบร่วมด้วยและมีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน ในระหว่างช่วงเดือนที่ทำการศึกษา โดยมีวิธีการเก็บข้อมูลจากการตรวจสอบสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้เลี้ยงดูหลักของผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ เพื่อทำการเปรียบเทียบข้อมูลกับกลุ่มเด็กทั่วไปที่ไม่มีปากแห้งเพดานโหว่ที่มีอายุระหว่าง 18 - 36 เดือน ในระหว่างช่วงเดือนที่ทำการศึกษา และเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กทั่วไปที่มีระดับการศึกษาและอาศัยอยู่ในภูมิภาคที่ใกล้เคียงกับผู้เลี้ยงดูหลักของผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่

ทำการเก็บข้อมูลจากสถานพยาบาลจำนวนทั้งสิ้น 11 สถานพยาบาลดังต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่
 - โรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 - โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา
 - โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
 - โรงพยาบาลตรัง จังหวัดตรัง
2. กลุ่มเด็กทั่วไปที่ไม่มีปากแห้งเพดานโหว่
 - โรงพยาบาลนาหม่อม จังหวัดสงขลา
 - โรงพยาบาลจะนะ จังหวัดสงขลา

- | | |
|------------------------------|----------------|
| - โรงพยาบาลป่าดงเบขาร์ | จังหวัดสงขลา |
| - โรงพยาบาลนาโยง จังหวัดตรัง | |
| - โรงพยาบาลป่าบอน | จังหวัดพัทลุง |
| - โรงพยาบาลละงู | จังหวัดสตูล |
| - โรงพยาบาลหนองจิก | จังหวัดปัตตานี |