

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเคลือบหลุมร่องฟัน เป็นวิธีการทางคลินิกที่ได้รับการยอมรับในการป้องกันฟันผุของหลุมร่องฟัน โดยกลไกการป้องกันฟันผุของสารเคลือบหลุมร่องฟัน คือ ตัวสารจะทำหน้าที่เป็นสิ่งกีดขวางทางกายภาพ (Physical barrier) ป้องกันการกักเก็บสะสมของเชื้อจุลินทรีย์และสารอาหารที่เป็นเหตุของการเกิดฟันผุที่บริเวณหลุมร่องฟัน (Feigal, & Donly, 2006, p. 143)

เนื่องจากรูปร่างของฟัน บริเวณด้านบดเคี้ยว จะเป็นด้านที่มีหลุมและร่องฟันลึก เป็นที่เก็บกักเศษอาหารและคราบจุลินทรีย์ได้ง่าย (Lekic, Deng, & Brothwell, 2006, p. 15) ดังนั้นการเกิดโรคฟันผุที่บริเวณนี้ จึงเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย หากต้องการป้องกันไม่ให้เกิดโรคฟันผุในบริเวณนี้ด้วยทันตแพทย์จึงใช้สารเคลือบหลุมร่องฟัน เพื่อให้ด้านบดเคี้ยวเรียบ ไม่เป็นที่กักเก็บของอาหาร ที่เป็นตัวชักนำให้ฟันผุได้ สารเคลือบหลุมร่องฟันเหล่านี้ ทำจากวัสดุจำพวกเรซินซึ่งสามารถยึดติดกับตัวฟันได้ โดยทั่วไป การเคลือบหลุมร่องฟัน มักจะทำในฟันกรามน้ำนม และฟันกรามแท้ ที่เพิ่งขึ้นมาในช่องปาก เนื่องจากฟันที่ขึ้นใหม่ ๆ จะมีหลุมและร่องฟันลึก และยังมีการสะสมของแร่ธาตุไม่สมบูรณ์ จึงทำให้ฟันบริเวณนี้ มีความเสี่ยงต่อการผุสูง ดังนั้น สารเคลือบหลุมร่องฟัน จะสามารถป้องกันโรคฟันผุได้ (กนกพร โพธิ์หอม, 2552, หน้า 51 - 58)

จากการสำรวจทันตสุขภาพระดับจังหวัด ของกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ปี 2548 - 2551 โดยสำรวจสภาวะปราศจากฟันผุ (Caries free) ของเด็กนักเรียนอายุ 12 ปี พบว่า Caries free ของเด็ก 12 ปี ในภาพรวมประเทศ คือ ร้อยละ 41.4 42.6 42.0 และ 43.8 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ย ฟันผุ ถอน อุด คัดขึ้นฟันผุ)ของเด็ก อายุ 12 ปี ปี 2550 - 2551 เท่ากับ 1.95 และ 1.75 ซี่/คน (กรมอนามัย, 2552, หน้า 50 - 53)

สถานการณ์สุขภาพช่องปากเด็กประถมศึกษาศูนย์เขต 12 ปี 2548 - 2551 เด็กอายุ 12 ปี ปราศจากฟันผุร้อยละ 24.50 24.87 27.54 และ 28.41 ตามลำดับ ส่วนสถานการณ์สุขภาพช่องปากเด็กประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ปี 2548 - 2551 เด็กอายุ 12 ปี ปราศจากฟันผุร้อยละ 16.2 9.3 13.4 และ 12.3 ตามลำดับ (กรมอนามัย, 2552, หน้า 53)

ผลการศึกษาของกองทันตสาธารณสุข พบว่าฟันผุในเด็กนักเรียนประถมศึกษาที่เป็นปัญหาฟันผุสูง คือ ฟันกรามแท้ซี่แรก หรือ ฟันซี่ที่หก (Sixth-year molar) โดยตำแหน่งที่พบมากที่สุด คือด้านบดเคี้ยว (Feigal, & Donly, 2006, p. 143) เนื่องจากเป็นฟันแท้ซี่แรกที่โผล่ขึ้นมาใน

ช่องปากเมื่ออายุ 6 ปี จากข้อมูลทางระบาดวิทยาของโรคฟันผุ ปี 2544 พบว่าเด็กมีอัตราการผุของ ฟันกรามแท้ซี่แรก (หรือถ้านับตาม Location ในปากคือฟันซี่ที่หก) สูงกว่าฟันแท้ซี่อื่น ๆ ในช่อง ปากคือ ร้อยละ 51.4 ของเด็กอายุ 12 ปี โดยการผุของฟันกรามแท้ซี่แรกของขากรรไกรล่างใน สัดส่วนที่สูงอย่างชัดเจน คือร้อยละ 36.4 รองลงมาเป็นการผุในขากรรไกรบน ร้อยละ 17.5 ซึ่งหาก นับรวมฟันที่เพิ่งเริ่มผุและเสี่ยงต่อการผุ จะสูงถึงร้อยละ 55.2 ในฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่งล่าง และ 41.0 ในฟันกรามแท้ซี่แรกบน (กรมอนามัย, 2548, หน้า 17)

ทั้งนี้เพราะ เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นวัยที่เริ่มมีฟันแท้ขึ้น โดยเฉพาะฟัน กรามแท้ซี่แรกที่ขึ้นเมื่อ 6 ปี และเป็นวัย ที่ยังไม่สามารถดูแลเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้ง ผู้ปกครองส่วนใหญ่มักคิดว่าเป็นฟันน้ำนม ทำให้ละเลยการดูแล นอกจากนี้ฟันกรามแท้ซี่แรกที่ เพิ่งขึ้นใหม่ มักมีหลุมร่องลึกที่ด้านบดเคี้ยวและตัวฟันเองยังสะสมแร่ธาตุ (Mineralization) ไม่ สมบูรณ์ (กนกพร โพธิ์หอม, 2550, หน้า 52) ทำให้เสี่ยงต่อการเกิด โรคฟันผุสูงที่สุด (Feigal & Donly, 2006, pp. 143 - 150) การเกิด โรคฟันผุที่ด้านบดเคี้ยวของฟันกรามแท้ซี่แรกเกิด ได้ง่าย เนื่องจากกายวิภาคของด้านบดเคี้ยวของฟันที่มีร่องลึกนั้นจะเป็นที่กักเก็บคราบจุลินทรีย์ ยากต่อ การทำความสะอาด จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิด โรคฟันผุ (Lekic, Deng, & Brothwell, 2006, p. 15)

ฟันผุ เป็น โรคติดเชื้อ จากแบคทีเรีย (จินตกร กุวัณนสุชาติ, 2549, หน้า 239 - 397) ที่เป็น ผลจากการย่อยสลาย แร่ธาตุ (Demineralization) ของเคลือบฟันและเนื้อฟัน โดยกรดที่เกิดจากการที่ แบคทีเรียย่อยสลายคาร์โบไฮเดรต โดยเฉพาะกรดแลกติก ถ้าไม่ได้รับการรักษาหรือควบคุม การติด เชื้อจะลุกลามสู่เนื้อฟันและเข้าสู่โพรงประสาท ก่อให้เกิดการติดเชื้อของเนื้อเยื่อใน โพรงประสาท ฟัน อาจเกิดภาวะเนื้อเยื่อ โพรงประสาทฟันอักเสบ ทำให้มีอาการปวดและอาจลุกลามไปยังส่วน อื่น ๆ ของร่างกายได้

การเกิด โรคฟันผุเป็นกระบวนการพลวัต (Feigal, & Donly, 2006, p. 143) จะมีการ ทำลายเนื้อเยื่อฟัน โดยแบคทีเรียภายใต้สภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม จะเริ่มต้นด้วยการละลายตัว ของสารประกอบพวกแร่ธาตุ (Demineralization) บริเวณเล็กๆบนผิวเคลือบฟัน แล้วดำเนินการ ต่อไปเรื่อย ๆ จนทะลุโพรงประสาทฟันถ้าไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม การสลายตัวของ สารประกอบแร่ธาตุบริเวณผิวเคลือบฟัน เกิดจากกรดโดยเฉพาะกรดแลกติกที่เกิดจากการแบคทีเรีย โดยการหมักของอาหารชนิดคาร์โบไฮเดรต ซึ่งหากขาดปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งไปก็จะไม่ทำให้เกิด โรค ฟันผุ (จินตกร กุวัณนสุชาติ, 2549, หน้า 239 - 397)

การเกิดฟันผุในฟันกรามแท้ซี่แรก มีความสำคัญ เพราะหากปล่อยให้มีการลุกลามจน ต้องสูญเสียฟันกรามแท้ซี่แรก จะมีผลต่อลักษณะการสบฟันอันจะส่งผลกระทบต่อเนื้อเยื่อ ไปยัง การใช้งาน

ของฟันแท้ตลอดชีวิต ซึ่งอาจส่งผล กระทบต่อการดำรงชีวิตด้วย การป้องกันการเกิดฟันผุในชั้นนี้ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง วิธีการป้องกันฟัน โรคฟันผุด้านบดเคี้ยวในฟันชั้นนี้ คือ การเคลือบร่องฟัน (Sealant) ในช่วงวัยที่ฟันเริ่มขึ้นในช่องปาก (อายุ 6 ปี) เนื่องจากฟันกรามแท้ซี่แรก จะเสี่ยงต่อการ เกิดโรคฟันผุ ในช่วง 3 - 4 ปี หลังการขึ้นของฟันชั้นนี้ในช่องปาก (Feigal, & Donly, 2006, p. 143) ร่วมกับการปรับพฤติกรรมกรบรี โภคและการแปรงฟันหลังอาหาร (เพ็ญแข ลากยัง, วรวิทย์ ใจเมือง, วรธรรมา ศรีทอง, โกวิทช์ เรียบเรียง, วีรดา บุญญ์, และจิตรา เสงี่ยมเฉย, 2549, หน้า 21 - 28)

ประเทศไทย ได้นำการเคลือบหลุมร่องฟัน มาใช้เป็นกลวิธีหนึ่งทางทันตกรรมป้องกัน ฟันกรามแท้ซี่แรกภายใต้ โครงการยิ้มสดใสเด็กไทยฟันดี เป็นการดำเนินงาน โครงการส่งเสริม สุขภาพและป้องกัน โรคด้านทันตกรรมสำหรับเด็ก ภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มี เป้าหมายและวิธีการดำเนินงานคือ ตรวจสอบสุขภาพฟันเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 3 ทุกคน บริการเคลือบหลุมร่องฟัน (Sealant) เพื่อป้องกันฟันผุ ในฟันกรามแท้ซี่แรก ให้เด็กนักเรียน ประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 เป้าหมายการดำเนินการร้อยละ 50 โดยโครงการนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะ สนับสนุนให้เด็กวัยเรียนทุกคนในสถานศึกษาระดับประถมศึกษาได้รับการดูแลทันตสุขภาพอย่าง เหมาะสม โดยคาดว่า จะสามารถลดอัตราการเกิด โรคฟันผุในฟันกรามแท้ซี่ที่หนึ่งลดลง ได้ร้อยละ 50 ในเด็กกลุ่มอายุ 12 ปี (กรมอนามัย, 2548, หน้า 17)

จากการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลการป้องกันฟันผุ ในระยะมากกว่า 9 ปี พบว่าฟัน กรามแท้ซี่แรกที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันแล้วป้องกันฟันผุได้ ร้อยละ 65.4 (Bravo, Montero, Bravo, Baca, & Liodra, 2005, pp. 1138 - 1143) และฟันที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันมีโอกาส ผุสูงเป็น 2.95 เท่าของฟันที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน (สุนนิช ชาญวานิชพร, 2550, หน้า 60)

ทั้งนี้ การเคลือบหลุมร่องฟันจะมีประสิทธิภาพในการป้องกันฟันผุได้สมบูรณ์ ครอบคลุม วัสดุยังดีแน่นสมบูรณ์กับผิวเคลือบฟัน (สุวิมล เมธิวิทช์, ธนิส เหมินทร์, และชุติมา ไตรรัตน์วรกุล. 2548, หน้า 159) ซึ่งการศึกษาของ Tianviwat, Chongsuvivatwong, and Sirisakulveroj. (2008, Dec) ก็พบว่า ฟันที่วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วนมีโอกาสเสี่ยงต่อ เกิดฟันผุสูง และไม่พบฟันผุในฟันที่วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันที่ยึดติดสมบูรณ์ ฟันที่วัสดุเคลือบหลุม ร่องฟันหลุดหมดมีโอกาสเกิดฟันผุเป็น 8.42 เท่าของฟันที่วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วน (เดชา ธรรมธาดาวิวัฒน์, 2551, หน้า 25 - 35)

การคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน จะลดลงหลังการเคลือบหลุมร่องฟัน เนื่องจาก วัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน จะสึกตลอดเวลา และการยึดติดของสาร จะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป (วิไลพรรณ เดชาภิมุขกุล, สุภาภรณ์ จงวิศาล และสุจิต พูลทอง, 2552, หน้า 2) ซึ่งขึ้นอยู่กับ

หลาย ๆ ปีจจัย โดยทั่วไป สารเคลือบหลุมร่องฟันจะหลุดโดยเฉลี่ยร้อยละ 5 - 10 ต่อปี (Feigal, 1998, pp. 85 - 92) จากศึกษาผลของการเคลือบหลุมร่องฟันในเด็ก 7 - 8 ปี ในระยะยาว เป็นเวลา 15 ปีของ Jodkowska (2008, Jul - Aug) โดยติดตามทุก 6 เดือน เป็นระยะ 2 ปี และหลังจากนั้นติดตามต่อ ทุก 12 เดือน จนครบ 15 ปี พบว่ามีอัตราการยึดติดอยู่ครบไม่หลุด ร้อยละ 22 อัตราการหลุดบางส่วน ร้อยละ 35 และพบฟันผุในฟันที่มีวัสดุอยู่ครบไม่หลุด ร้อยละ 7.4 ฟันผุในฟันที่วัสดุหลุดบางส่วน ร้อยละ 15 และร้อยละ 31 พบในฟันที่วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดหมด ส่วนการศึกษาของ Francis, Mascarenhas, Soparkar, and Al-Mutawaa. (2008) พบว่า การคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน ภายหลังการเคลือบ 2 ปี มีอัตราการคงอยู่ครบไม่หลุด ร้อยละ 75 อัตราการหลุดบางส่วน ร้อยละ 2.9 อัตราการหลุดหมด ร้อยละ 7.3 การศึกษาของ Parnell, Farrell, Howell, and Herarty. (2003) ก็พบเช่นกันว่า หลังการเคลือบหลุมร่องฟัน 2 - 3 ปี การคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันจะลดลง คือ อัตราการคงอยู่ครบไม่หลุด ร้อยละ 56 อัตราการหลุดบางส่วน ร้อยละ 27 อัตราการหลุดหมด ร้อยละ 12.8

จึงเห็นว่า ควรทำการศึกษา ผลการเคลือบหลุมร่องฟันในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เมื่อระยะเวลาผ่านไป 2 ปี ว่ามีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ ในเด็กนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 มากน้อยเพียงใด เพื่อนำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางพิจารณาแก้ไขปรับปรุงให้การดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและเป็นข้อมูลสำหรับองค์การที่เกี่ยวข้องระดับนโยบายใช้เป็นข้อมูลประกอบการดำเนินงานนโยบายที่เหมาะสม อันมุ่งประโยชน์สูงสุดท้ายที่ได้แก่นักเรียนประถมศึกษาต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

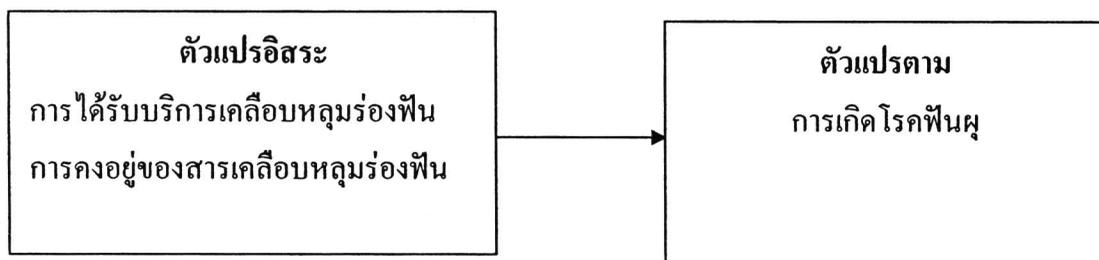
1. เพื่อศึกษาภาวะฟันผุในนักเรียนประถมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนประถมศึกษาอำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส
2. เพื่อศึกษาความคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียนประถมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส
3. เพื่อศึกษาผลของการเคลือบหลุมร่องฟัน ที่มีต่อการเกิดโรคฟันผุในนักเรียนประถมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส

### สมมติฐานการวิจัย

การเกิดโรคฟันผุของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอ บาเจาะ จังหวัดนราธิวาสที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน เมื่อศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2550 จะน้อยกว่า กลุ่มนักเรียนที่ไม่เคยได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันเมื่อศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2550

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษา ผลของสารเคลือบหลุมร่องฟันภายหลังการเคลือบหลุมร่องฟันกับการเกิดโรคฟันผุในนักเรียนประถมศึกษาชั้นประถมศึกษา โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส โดยมี ตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ดังปรากฏในกรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึง การเกิดโรคฟันผุในฟันกรามแท้ซี่แรก อัตราการคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน และผลของการเคลือบหลุมร่องฟัน ต่อการเกิดโรคฟันผุในนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส
2. เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานเฝ้าระวังทันตสุขภาพในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส
3. เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาระบบการให้บริการเคลือบหลุมร่องฟันให้มีประสิทธิภาพ
4. เพื่อนำ ไปใช้ในการศึกษา ค้นหา ปัจจัยการคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน การเพิ่มประสิทธิภาพของการเคลือบหลุมร่องฟันเพื่อป้องกันโรคฟันผุในนักเรียนประถมศึกษาต่อไป

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสังเกต (Observational study) แบบ Case – Control ต้องการศึกษาลักษณะการเคลือบหลุมร่องฟันที่มีต่อการเกิดโรคฟันผุในนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส นราธิวาส กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2550 และเลื่อนชั้นเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส เก็บข้อมูลด้วยการตรวจสอบสุขภาพฟัน และสัมภาษณ์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2552 - 31 กรกฎาคม 2552 ตัวแปรที่ศึกษา คือ การได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ขณะที่นักเรียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และการคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันเมื่อเวลาผ่านไป 2 ปี เป็นตัวแปรอิสระ กับ การเกิดโรคฟันผุ เป็นตัวแปรตาม

## ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เป็นนิสัยตามปกติ ไม่ใช่สัมภาษณ์หรือพฤติกรรมที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งขาดการทวนสอบเพราะไม่สามารถทำการสอบถามหรือสัมภาษณ์มารดาหรือผู้ปกครองได้ด้วยข้อจำกัดด้านเวลา และเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่
2. ข้อมูลฟันผุเป็นการตรวจในครั้งเดียวโดยรวม เป็นการวัดภาวะฟันผุในปัจจุบัน ไม่สามารถระบุวันเวลาที่เริ่มผุหรือเกิดฟันผุในซี่ฟันนั้น ๆ ได้
3. การสัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้ อาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความจำ เพราะสอบถามย้อนหลังและอาจมีการลอกเลียนคำตอบ เนื่องจากการสัมภาษณ์นักเรียนไม่สามารถจะแยกสัมภาษณ์ในห้องที่มิดชิดได้ เพราะสถานที่ของโรงเรียนไม่อำนวย

## นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. การเกิดโรคฟันผุ หมายถึง สภาวะฟันแท้ในช่องปาก ที่มีภาวะฟันผุ (Decay tooth) ฟันอุด (Filling tooth) ฟันถอน (Missing tooth) รวมถึงฟันที่เคลือบหลุมร่องฟันแล้วผุ ตั้งแต่ 1 ซี่ขึ้นไป
2. ฟันผุ หมายถึง ฟันแท้ที่มี ลักษณะของ ฟันที่เคลือบฟันเปลี่ยนเป็นสีขาวขุ่นหรือมีเงาดำ และจุดหรือร่องลึก (Precavitated) ที่สามารถเขี่ยติด โดยใช้เครื่องมือตรวจหารอยผุ ฟันที่เห็นชัดว่ามีเงาดำแสดงถึงการมี Undermined caries แม้ว่าเครื่องมือตรวจหารอยผุจะยังไม่สามารถเขี่ยได้ ฟันที่กินลึกไปได้เคลือบฟันมีผิวหรือผนังนุ่มหรือมีรู (Cavity) ชัดเจน, ฟันที่อุดชั่วคราว, ฟันที่อุด, ฟันที่ถอนและรวมถึงฟันที่เคลือบหลุมร่องฟันแล้วผุ

3. ฟันปกติ หรือฟันไม่ผุ หมายถึง ฟันที่ไม่มีลักษณะของฟันผุ รวมถึง ฟันที่มีสีขาวขุ่น และเครื่องมือตรวจหารอยผุเชิงไม่ติด ฟันที่ตรวจแล้วไม่แน่ใจว่าฟันผุหรือไม่ ให้ถือว่าเป็นไม่ผุ

4. ฟันอุด หมายถึง ฟันแท้ที่ได้รับการอุดหรือฟันที่มีวัสดุอุด

5. ฟันถอน หมายถึง ฟันแท้ที่หายไปจากตำแหน่ง ในขากรรไกร

6. ดัชนีฟันผุ (DMFT) หมายถึง ผลรวมของ ฟันแท้ ที่มีภาวะ ฟันผุ ฟันอุด ฟันถอน ต่อ จำนวนนักเรียนที่ตรวจทั้งหมด

7. การแปรงฟัน หมายถึง ความบ่อยในการแปรงฟันในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวันในหนึ่งสัปดาห์ วิธีการแปรงฟัน และยี่ห้อหรือชนิดของยาสีฟันที่ใช้

8. การกินอาหารรสหวาน หมายถึง ความบ่อยในการกินอาหารรสหวาน 10 ชนิดในหนึ่งสัปดาห์ คือ ขนมนมลูก ชาไข่มุก/ น้ำปั่น น้ำหวาน นมรสหวาน ลูกอม/ ท็อปปี้ ไอศกรีม โรตีสอโก แลต น้ำอัดลม นมอัดเม็ด

9. การได้รับบริการเคลือบหลุมร่องฟัน หมายถึง การที่นักเรียนประถมศึกษา ได้รับบริการด้วยการใช้วัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน ที่ทำจากวัสดุจำพวกเรซิน ซึ่งสามารถยึดติดกับตัวฟัน ชนิดแข็งตัวด้วยแสง ในฟันกรามแท้ซี่แรก แก่นักเรียนในขณะศึกษาอยู่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2550 เพื่อให้ด้านบดเคี้ยวเรียบ ไม่เป็นที่กักเก็บของอาหาร ที่เป็นตัวชักนำให้ฟันผุ

10. การคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน คือ การคงอยู่ของวัสดุ โดยการมองด้วยตาเปล่าและการเขี่ยด้วยเครื่องมือตรวจฟันผุ (Exploror) ใช้เกณฑ์ แบ่งเป็น 5 ระดับ คือวัสดุยังอยู่ครบไม่หลุด หรือยังมีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันติดแน่นอยู่เต็มด้านบดเคี้ยว วัสดุหลุดบางส่วนและยังไม่มีฟันผุเกิดขึ้น มีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน ด้านบดเคี้ยวบางส่วนหายไป เครื่องมือลากสะกด แต่ยังไม่ผุ วัสดุหลุดบางส่วนและมีฟันผุเกิดขึ้น วัสดุหลุดไปทั้งหมดและยังไม่มีฟันผุเกิดขึ้น ไม่มีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน ด้านบดเคี้ยวเหลืออยู่หรือหายไปทั้งหมด เครื่องมือตรวจหารอยผุลากไม่สะกด เขี่ยไม่ติด และ วัสดุหลุดไปทั้งหมดและมีฟันผุเกิดขึ้น

11. นักเรียนชั้นประถมศึกษา หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552 ระหว่างวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 - 31 มีนาคม 2553 โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส

12. โรงเรียนประถมศึกษา หมายถึง โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ในเขตอำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส