

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้ต้องการศึกษาผลการเคลือบหลุมร่องฟันที่มีต่อการเกิดโรคฟันผุในนักเรียนประถมศึกษา 3 โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส เก็บข้อมูลด้วยการตรวจสอบสุขภาพฟัน และสัมภาษณ์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 567 คน ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2552 – 31 กรกฎาคม 2552 ผลการวิจัยนำเสนอด้วยการบรรยายประกอบตารางเรียงตามลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน
2. การดูแลสุขภาพช่องปาก
3. การรับบริการทันตกรรม
4. ภาวะโรคฟันผุ
5. ผลการเคลือบหลุมร่องฟันที่มีต่อการเกิดโรคฟันผุ

ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

จากการตรวจสอบสุขภาพฟัน และสัมภาษณ์นักเรียน จำนวน 567 คน พบว่า เป็นนักเรียนชาย ร้อยละ 55.4 และร้อยละ 44.6 เป็น นักเรียนหญิง มารดาของนักเรียนประกอบอาชีพส่วนตัว ร้อยละ 45.0 เป็นเกษตรกร ร้อยละ 24.5 เป็นแม่บ้านหรือไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 17.3 และอาชีพอื่น ๆ อีก ร้อยละ 13.2 นักเรียนมีพี่น้องร่วมมารดา ตั้งแต่ 1 - 11 คน โดยเฉลี่ย จำนวน 4 คน ร้อยละ 23.1 มีพี่น้องร่วมมารดา 1 - 2 คน ร้อยละ 31.4 มีพี่น้องร่วมมารดา 3 คน ร้อยละ 19.0 มีพี่น้องร่วมมารดา 4 และ ร้อยละ 26.5 มีพี่น้องร่วมมารดา ตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป ส่วนลำดับการเกิดของนักเรียนในพี่น้องร่วมมารดา เป็นลำดับที่ 1 - 9 โดยเฉลี่ยนักเรียนเป็นบุตรลำดับที่ 3 ร้อยละ 21.2 เป็นบุตรลำดับที่ 1 ร้อยละ 36.2 เป็นบุตรลำดับที่ 2 ร้อยละ 24.9 เป็นบุตรลำดับที่ 3 เป็นบุตรลำดับที่ 4 ร้อยละ 10.6 นอกนั้นเป็นบุตรลำดับที่ 5 ขึ้นไป ร้อยละ 10.8

แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย มากกว่านักเรียนหญิง มารดาของนักเรียนจำนวนมาก ประกอบอาชีพส่วนตัว รองลงมาเป็นเกษตรกร และ แม่บ้านหรือไม่ได้ทำงาน ตามลำดับ นักเรียนมีพี่น้องร่วมมารดาโดยเฉลี่ย จำนวน 4 คน จำนวนมากมีพี่น้องร่วมมารดา 3 คน และ รองลงมา มีพี่น้องร่วมมารดาตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป โดยเฉลี่ยนักเรียนเป็นบุตรลำดับที่ 3 นักเรียนจำนวนมากเป็นบุตรลำดับที่ 2 และลำดับที่ 3 รองลงมา ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามเพศ อาชีพมารดา จำนวนพี่น้องและ ลำดับการเกิด

ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน	จำนวน	ร้อยละ
รวม	567	100
เพศ		
ชาย	314	55.4
หญิง	253	44.6
อาชีพของมารดา		
แม่บ้าน ไม่ทำงาน	98	17.3
เกษตรกร	139	24.5
อาชีพส่วนตัว เจ้าของกิจการ	255	45.0
อาชีพอื่นๆ	75	13.2
จำนวนพี่น้องร่วมมารดา		
1 - 2 คน	131	23.1
3 คน	178	31.4
4 คน	108	19.0
ตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป	150	26.5
เฉลี่ย 3.70 คน, SD = 1.74, ต่ำสุด 1, สูงสุด 11 คน		
ลำดับการเกิดในพี่น้องร่วมมารดา		
คนที่ 1	120	21.2
คนที่ 2	185	36.2
คนที่ 3	141	24.9
คนที่ 4	60	10.6
ลำดับตั้งแต่คนที่ 5 ขึ้นไป	61	10.8
เฉลี่ย 2.66 คน, SD = 1.46, ต่ำสุด 1, สูงสุด 9 คน		

การดูแลสุขภาพช่องปาก

1. การแปรงฟัน

1.1 การแปรงฟันในแต่ละวัน ใช้การจัดกลุ่มเปลี่ยนคำตอบของการแปรงฟันแต่ละช่วงเวลาเป็นคะแนน โดยกำหนดการให้คะแนนดังนี้ แปรงฟันทุกวันให้ 4 คะแนน แปรงเกือบทุกวัน ให้ 3 คะแนน แปรงวันเว้นวันให้ 2 คะแนน แปรงบางวันให้ 1 คะแนน และไม่แปรงฟันเลยให้ 0 คะแนน คิดคะแนนรวมแล้วนำมาจัดกลุ่มเป็น 4 กลุ่ม โดยใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 เท่ากับ 4 คะแนน และเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 เท่ากับ 8 คะแนน ดังนี้

9 คะแนนขึ้นไป เป็นกลุ่มที่มีการแปรงฟันเกือบทุกวัน

5 - 8 คะแนน เป็นกลุ่มที่มีการแปรงฟันวันเว้นวัน

1 - 4 คะแนน เป็นกลุ่มที่มีการแปรงฟันบางวัน

ไม่มีคะแนนหรือ 0 คะแนน เป็นกลุ่มที่ไม่แปรงฟันเลยในแต่ละวัน

พบว่านักเรียน แปรงฟันบางวัน ร้อยละ 42.0 แปรงวันเว้นวัน ร้อยละ 29.6 มีการแปรงฟันเกือบทุกวัน ร้อยละ 19.8 และไม่แปรงฟันเลยในรอบสัปดาห์ ร้อยละ 8.6

แสดงว่า นักเรียนจำนวนมากแปรงฟันบางวัน นักเรียนที่แปรงฟันเกือบทุกวันไม่ถึง ร้อยละ 20 และมีนักเรียนอีกเกือบ ร้อยละ 10 ไม่แปรงฟันเลย ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามการแปรงฟันในแต่ละวัน

การแปรงฟันในแต่ละวัน	จำนวน	ร้อยละ
ไม่แปรงฟันเลย	49	8.6
แปรงบางวัน	238	42.0
แปรงวันเว้นวัน	168	29.6
แปรงเกือบทุกวัน	112	19.8
รวม	567	100

หมายเหตุ

คะแนนเต็ม 16 คะแนน, เฉลี่ย 5.28, S.D. = 3.78, ต่ำสุด = 0, สูงสุด = 16

1.2 การแปร่งฟันในแต่ละช่วงเวลา ผลการวิเคราะห์การแปร่งฟันในแต่ละช่วงเวลา
ของนักเรียน พบว่า นักเรียนแปร่งฟันเกือบทุกวันถึงแปร่งทุกวัน แต่ละช่วงเวลา ดังนี้

ตอนเช้า	ร้อยละ 33.7
ตอนเที่ยง/ กลางวัน	ร้อยละ 22.4
ตอนเย็น	ร้อยละ 13.3
ก่อนนอน	ร้อยละ 18.3

มีนักเรียนที่ไม่แปร่งฟัน หรือแปร่งฟันบางวัน แต่ละช่วงเวลาในดังนี้

ตอนเช้า	ร้อยละ 35.6
ตอนเที่ยง/ กลางวัน	ร้อยละ 53.2
ตอนเย็น	ร้อยละ 69.5
ก่อนนอน	ร้อยละ 64.9

แสดงว่านักเรียนหนึ่งในสามเท่านั้นที่แปร่งฟันตอนเช้าเกือบทุกวันร้อยละ 65 ไม่แปร่งฟันก่อนนอนหรือแปร่งเพียงบางวัน มีนักเรียนเกือบร้อยละ 20 เท่านั้นที่แปร่งฟันก่อนนอนเกือบทุกวัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามการแปร่งฟันในแต่ละช่วงเวลา

	ทุกวัน		เกือบทุกวัน		วันเว้นวัน		บางวัน		ไม่แปร่ง	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
เช้า	107	18.9	84	14.8	174	30.7	70	12.3	132	23.3
เที่ยง/ กลางวัน	47	8.3	80	14.1	140	24.7	56	9.9	244	43.3
เย็น	19	3.4	56	9.9	98	17.3	61	10.8	333	58.7
ก่อนนอน	54	9.5	50	8.8	95	16.8	72	12.7	296	52.2

2. วิธีแปร่งฟันและการใช้ยาสีฟัน นักเรียนกลุ่มตัวอย่างแปร่งฟันด้วยวิธีถูไปมาซ้ายขวา ร้อยละ 50.8 แปร่งด้วยวิธีปัดขึ้นบนลงล่าง ร้อยละ 49.2 นักเรียนใช้ยาสีฟัน ยี่ห้อ คอลเกตดู คาร์ลี และ ไกลซ์ซิด ร้อยละ 95.8 นอกนั้นใช้ยี่ห้ออื่น

แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างแปร่งฟันด้วยวิธีถูไปมาซ้ายขวาใกล้เคียงกับการแปร่งด้วยวิธีปัดขึ้นบนลงล่าง ยาสีฟันที่นักเรียนใช้ส่วนมากเป็นยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ยี่ห้อ คอลเกตดู คาร์ลี และไกลซ์ซิด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามการวิธีแปร่งฟันและการใช้ยาสีฟัน

วิธีแปร่งฟันและการใช้ยาสีฟัน	จำนวน	ร้อยละ
ขอรวม	567	100
วิธีแปร่งฟัน		
ถูไปมาซ้ายขวา	288	50.8
ปัดขึ้นบนลงล่าง	279	49.2
ยาสีฟันที่ใช้		
คอลเกต, คาร์ลี, โกล์ชิด	543	95.8
ดอกบัวคู่	5	0.9
โคโคโมะ	4	0.7
อื่น ๆ	15	2.6

3. การช่วยเหลือของบิดามารดา การช่วยเหลือของบิดามารดาในการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า บิดามารดาของนักเรียนชั้น เคยช่วยแปร่งฟันให้นักเรียน ร้อยละ 76.7 และ บิดามารดาเตือนให้นักเรียนปร่งฟันทุกวัน ร้อยละ 40.0 เตือนเกือบทุกวัน ร้อยละ 16.2 บิดามารดาเตือนให้นักเรียนปร่งฟันบางวัน ร้อยละ 20.6 เตือนนาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 14.5 และร้อยละ 8.6 ไม่เคยเตือนให้นักเรียนปร่งฟัน

แสดงว่า บิดามารดาของนักเรียนส่วนมากเคยช่วยแปร่งฟันให้นักเรียน และปัจจุบันบิดามารดาของนักเรียน มากกว่าครึ่งหนึ่ง เตือนให้นักเรียนปร่งฟันเกือบทุกวัน และพบว่ายังมีบิดามารดาที่ไม่เคยเตือนให้นักเรียน แปร่งฟันอีกเกือบ ร้อยละ 10 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามการช่วยเหลือของบิดามารดาในการแปรงฟัน

การช่วยเหลือของบิดามารดา	จำนวน	ร้อยละ
ยอดรวม	567	100
การเคยช่วยแปรงฟัน		
เคยช่วยแปรงให้	435	76.7
ไม่เคย	132	23.3
การเตือนให้แปรงฟัน		
เตือนทุกวัน	227	40.0
เตือนเกือบทุกวัน	92	16.2
เตือนบางวัน	117	20.6
เตือนนาน ๆ ครั้ง	82	14.5
ไม่เคยเตือน	49	8.6

4. การกินอาหารรสหวาน

4.1 ชนิดอาหารรสหวานที่กินบ่อย ผลการวิเคราะห์การกินอาหารรสหวานของนักเรียน พบว่า ชนิดอาหารรสหวานที่นักเรียนกินบ่อย เกือบทุกวันถึงทุกวัน แต่ละชนิด เรียงจากมากตามลำดับ ดังนี้

ชาไข่มุก/ น้ำปั่น	ร้อยละ 28.6
ขนมถุง	ร้อยละ 27.4
น้ำหวาน	ร้อยละ 25.6
นมรสหวาน	ร้อยละ 19.3
โรตี่	ร้อยละ 15.7
ไอศกรีม	ร้อยละ 14.8
ลูกอม/ ท็อฟฟี่	ร้อยละ 14.5
ชอกโกแลต	ร้อยละ 7.4
น้ำอัดลม	ร้อยละ 6.7
นมอัดเม็ด	ร้อยละ 1.3

แสดงว่า นักเรียนไม่ถึงหนึ่งในสามที่กินอาหารรสหวานเกือบทุกวัน โดยนักเรียน ร้อยละ 30 - 40 มีการกินอาหารรสหวาน 7 ชนิด วันเว้นวัน คือ ขนมถุง ขนมไข่มุก/ น้ำปั่น น้ำหวาน ลูกอม/ ท็อฟฟี่ ไอศกรีม โรตีสีและ ชอกโกแลต ทั้งนี้นมอัดเม็ดเป็นชนิดอาหารรสหวานที่ นักเรียนไม่กินเลยมากที่สุด นักเรียน ร้อยละ 50 - 60 ไม่กินน้ำอัดลม ชอกโกแลต และนมรสหวาน เลย หรือกินบางวัน และ นักเรียนร้อยละ 45 กินลูกอม/ ท็อฟฟี่ บางวัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามชนิดอาหารรสหวานที่บริโภคบ่อย

ชนิดอาหารรสหวาน	ทุกวัน		เกือบทุกวัน		วันเว้นวัน		บางวัน		ไม่กินเลย	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
ขนมถุง	99	17.5	56	9.9	175	30.9	115	20.3	122	21.5
ขนมไข่มุก/ น้ำปั่น	81	14.3	81	14.3	222	39.2	119	21.0	64	11.3
น้ำหวาน	72	12.7	73	12.9	202	36.7	137	24.2	77	13.6
นมรสหวาน	52	9.2	57	10.1	147	25.9	136	24.0	175	30.9
ลูกอม/ ท็อฟฟี่	48	8.5	34	6.0	230	40.6	172	30.2	84	14.8
ไอศกรีม	46	8.1	38	6.7	236	41.6	162	28.6	85	15.0
โรตีสี	37	6.5	52	9.2	227	40.0	140	24.7	111	19.6
ชอกโกแลต	20	3.5	22	3.9	212	37.4	134	23.6	179	32.5
น้ำอัดลม	18	3.2	20	3.5	144	25.4	144	25.4	241	42.5
นมอัดเม็ด	5	0.9	2	0.4	19	3.4	53	9.3	488	86.1

4.2 ระดับความบ่อยในการกินอาหารรสหวาน การวิเคราะห์ระดับความบ่อยในการกินอาหารรสหวานใช้การจัดกลุ่ม เปลี่ยนคำตอบของการกินอาหารรสหวาน แต่ละระดับ เป็นคะแนน โดยกำหนดการให้คะแนนดังนี้ กินทุกวันให้ 4 คะแนน กินเกือบทุกวัน ให้ 3 คะแนน กินวันเว้นวัน ให้ 2 คะแนน กินบางวันให้ 1 คะแนน และไม่กินอาหารรสหวานเลยให้ 0 คะแนน คิดคะแนนรวมแล้วนำมาจัดกลุ่มเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 และ 75 ดังนี้

เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 คือ 11 คะแนน

เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 คือ 17 คะแนน

คะแนนต่ำกว่า 11 คะแนน เป็นกลุ่มที่กินไม่บ่อย

คะแนนระหว่าง 12 - 17 คะแนน เป็นกลุ่มที่กินบ่อยปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ 18 คะแนนขึ้นไป เป็นกลุ่มที่กินบ่อยมาก
 การศึกษา พบว่านักเรียนกินอาหารรสบ่อยมาก ร้อยละ 23.3 กินอาหารรสหวาน
 บ่อยปานกลาง ร้อยละ 48.7 และกินอาหารหวานไม่บ่อย ร้อยละ 28.0
 แสดงว่า นักเรียนจำนวนมากกินอาหารรสหวานบ่อยปานกลาง ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามระดับความบ่อยในการกินอาหารรสหวาน

ความบ่อยในการกินอาหารรสหวาน	จำนวน	ร้อยละ
บ่อยมาก	132	23.3
บ่อยปานกลาง	276	48.7
ไม่บ่อย	159	28.0
รวม	567	100

หมายเหตุ

คะแนนเต็ม 40 คะแนน, คะแนนเฉลี่ย = 14.41, S.D. = 5.22, ต่ำสุด = 2, สูงสุด = 33

การรับบริการทันตกรรม

1. ประเภทของการเคยรับบริการขณะที่ผ่านมา ผลการศึกษาพบว่า นักเรียน
 ประถมศึกษาปีที่ 3 เคยรับบริการทันตกรรม ในขณะที่ศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หรือปีที่ผ่านมา โดย
 นักเรียน เคยปวดฟันร้อยละ 51.3 ถอนฟันร้อยละ 32.3 เคยอุดฟันร้อยละ 8.5 เคยขูดหินปูน ร้อยละ
 1.4 เคยเคลือบฟลูออไรด์ ร้อยละ 1.6 เคยตรวจฟัน ร้อยละ 72.0 และมีนักเรียนเคยเคลือบหลุมร่อง
 ฟันในขณะที่ศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หรือปีที่ผ่านมา ร้อยละ 4.8

แสดงว่า นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ส่วนมาก เคยตรวจฟัน มากกว่าครั้งหนึ่งเคยปวดฟัน
 และเคยถอนฟันกว่าร้อยละ 30 ทั้งนี้ มีนักเรียนเคยเคลือบหลุมร่องฟันในขณะที่ศึกษาอยู่ชั้นประถม
 ปีที่ 2 หรือปีที่ผ่านมา จำนวนเล็กน้อย ไม่ถึงร้อยละ 5 ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามประเภทของการรับบริการในปีที่ผ่านมา

ประเภทของการรับบริการ	รับบริการ		ไม่เคยรับบริการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปวดฟัน	291	51.3	276	48.7
ถอนฟัน	183	32.3	384	67.7
อุดฟัน	48	8.5	519	91.5
ขูดหินปูน	8	1.4	559	98.6
เคลือบฟลูออไรด์	9	1.6	558	98.4
เคลือบหลุมร่องฟัน	27	4.8	540	95.2
ตรวจฟัน	408	72.0	159	28.0

2. การเคลือบหลุมร่องฟันขณะที่ศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ขณะที่ศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หรือปีการศึกษา 2550 นั้น ฟันกรามซี่ #16 ได้รับการเคลือบในภาคเรียนที่ 1 ร้อยละ 16.2 ภาคเรียนที่ 2 ได้รับการเคลือบร้อยละ 12.7 ฟันกรามซี่ #26 ได้รับการเคลือบในภาคเรียนที่ 1 ร้อยละ 15.9 ภาคเรียนที่ 2 ได้รับการเคลือบร้อยละ 10.9 ฟันกรามซี่ #36 ได้รับการเคลือบในภาคเรียนที่ 1 ร้อยละ 19.0 ภาคเรียนที่ 2 ได้รับการเคลือบร้อยละ 18.0 และฟันกรามซี่ #46 ได้รับการเคลือบในภาคเรียนที่ 1 ร้อยละ 18.9 ภาคเรียนที่ 2 ได้รับการเคลือบร้อยละ 19.4 ฟันกรามแท้ซี่แรกที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันทั้งหมด จำนวน 743 ซี่ ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันจำนวน 1,525 ซี่

แสดงว่า นักเรียนได้รับการเคลือบร่องฟันในฟันกรามแท้ซี่แรกล่าง มากกว่าฟันกรามแท้ซี่แรกบน โดยฟันกรามซี่ #16 #26 และ #36 นักเรียนได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ในภาคเรียนที่ 1 มากกว่า ภาคเรียนที่ 2 ในขณะที่ฟันกรามซี่ และ #46 ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันในภาคเรียนที่ 2 มากกว่าภาคเรียนที่ 1 เล็กน้อย ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของฟันกรามแท้ซึ่งแรกของนักเรียนจำแนกตามการเคลือบหลุมร่องฟันขณะที่ศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ฟันซี่	เคลือบ ภาคเรียน 1		เคลือบภาคเรียน 2		ไม่เคยเคลือบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
# 16 (ฟันกรามบนขวา)	92	16.2	72	12.7	403	71.1
# 26 (ฟันกรามบนซ้าย)	90	15.9	62	10.9	415	73.2
# 36 (ฟันกรามล่างซ้าย)	108	19.0	102	18.0	357	63.0
# 46 (ฟันกรามล่างขวา)	107	18.9	110	19.4	350	61.7

3. การรับบริการเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียนกับข้อมูลทั่วไป จากการศึกษากลุ่มนักเรียนที่ได้รับและไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน พบว่า มีจำนวนที่ใกล้เคียงกันทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิง คือ นักเรียนชายที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ร้อยละ 47.8 ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ร้อยละ 52.2 และนักเรียนหญิงได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ร้อยละ 44.3 ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ร้อยละ 55.7 อาชีพของมารดานักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันและไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ที่เป็นแม่บ้าน ประกอบอาชีพส่วนตัวและอาชีพอื่น ๆ มีจำนวนพอ ๆ กัน ส่วนมารดาที่เป็นเกษตรกร พบว่าเป็นนักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันมากกว่านักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ร้อยละ 63.3 และ 36.7 ตามลำดับ

จำนวนพี่น้องร่วมมารดาและลำดับการเกิดในพี่น้องร่วมมารดา เป็นนักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันในจำนวนพอ ๆ กันกับนักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน นักเรียนที่มีพี่น้องร่วมมารดา 3 คน ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันจำนวนใกล้เคียงกับนักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน นักเรียนที่มีจำนวนพี่น้อง 1-2 คน และ 4 ขึ้นไป เป็นนักเรียนได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันน้อยกว่านักเรียนที่ไม่ได้เคลือบหลุมร่องฟัน

นักเรียนที่ลำดับการเกิดในพี่น้องร่วมมารดาเป็น ลำดับที่ 1 และลำดับที่ 4 เป็นกลุ่มที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันมากกว่ากลุ่มไม่ได้เคลือบ ส่วนนักเรียนลำดับที่ 2, ที่ 3 และลำดับตั้งแต่คนที่ 5 ขึ้นไป เป็นกลุ่มที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันน้อยกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของการใช้บริการเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียน จำแนกตาม เพศ อาชีพมารดา จำนวนพี่น้องร่วมมารดาและลำดับการเกิดในพื้นที่ น้องร่วมมารดา

	ไม่ได้เคลือบหลุมร่องฟัน		ได้เคลือบหลุมร่องฟัน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยอดรวม	305	53.8	262	46.2
เพศ				
ชาย	164	52.2	150	47.8
หญิง	141	55.7	112	44.3
อาชีพมารดา				
แม่บ้าน/ ไม่ได้ทำงาน	50	51.0	48	49.0
เกษตรกร	88	63.3	51	36.7
อาชีพส่วนตัว/ เจ้าของกิจการ	128	50.2	127	49.8
อาชีพอื่น ๆ	39	52.0	36	48.0
จำนวนพี่น้องร่วมมารดา				
1 - 2 คน	73	55.7	58	44.3
3 คน	88	49.4	90	50.6
4 คน	59	54.6	49	45.4
5 คนขึ้นไป	85	56.7	65	43.3
ลำดับการเกิดในพื้นที่น้องร่วมมารดา				
คนที่ 1	56	46.7	64	53.3
คนที่ 2	104	56.2	81	43.8
คนที่ 3	83	58.9	58	41.1
คนที่ 4	27	45.0	33	55.0
ลำดับตั้งแต่คนที่ 5 ขึ้นไป	35	57.4	26	42.6

4. การใช้บริการเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียนกับการแปรงฟัน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันเป็นกลุ่มนักเรียนที่มีการแปรงฟันเกือบทุกวันในแต่ละช่วงเวลามากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับเคลือบหลุมร่องฟัน ทั้งนี้ นักเรียนแปรงฟันเกือบทุกวันในตอนเช้า ร้อยละ 43.5 เป็นกลุ่มนักเรียนที่เคลือบหลุมร่องฟัน และร้อยละ 25.3 เป็นนักเรียนที่ไม่ได้รับเคลือบหลุมร่องฟัน

นักเรียนที่เคลือบหลุมร่องฟันแปรงฟันเกือบทุกวันตอนกลางวัน ร้อยละ 29.4 และนักเรียนที่ไม่ได้รับเคลือบหลุมร่องฟันแปรงฟันเกือบทุกวันตอนกลางวัน ร้อยละ 16.4 นักเรียนที่แปรงฟันเกือบทุกวันตอนเย็น ร้อยละ 18.7 เป็นกลุ่มนักเรียนที่เคลือบหลุมร่องฟัน และร้อยละ 8.5 เป็นนักเรียนที่ไม่ได้รับเคลือบหลุมร่องฟัน ส่วนแปรงฟันตอนกลางคืนเกือบทุกวัน ร้อยละ 21.8 เป็นกลุ่มนักเรียนที่เคลือบหลุมร่องฟัน และร้อยละ 15.4 เป็นนักเรียนที่ไม่ได้รับเคลือบหลุมร่องฟัน

นักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันมีการแปรงฟันแต่ละวันเกือบทุกวันมากกว่านักเรียนที่ไม่เคลือบหลุมร่องฟัน คิดเป็น ร้อยละ 24.8 และร้อยละ 15.4 ตามลำดับ

แสดงว่า การแปรงฟันเกือบทุกวัน พบในนักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน และการแปรงฟันบางวันหรือไม่แปรงฟันพบในนักเรียนที่ไม่เคลือบหลุมร่องฟัน มากกว่า นักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของการรับบริการเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียนจำแนกตามการแปรงฟันในแต่ละช่วงเวลาและแต่ละวัน

การแปรงฟัน	ไม่ได้เคลือบหลุมร่องฟัน		ได้เคลือบหลุมร่องฟัน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยอดรวม	305	53.8	262	46.2
การแปรงฟันในแต่ละช่วงเวลา				
ตอนเช้า				
ไม่แปรงฟัน	75	24.6	57	21.8
แปรงบางวัน	153	50.2	91	34.7
แปรงเกือบทุกวัน	77	25.2	114	43.5
ตอนกลางวัน				
ไม่แปรงฟัน	139	45.6	105	40.1
แปรงบางวัน	116	38.0	80	30.5
แปรงเกือบทุกวัน	50	16.4	77	29.4

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การแปรงฟัน	ไม่ได้เคลือบหลุมร่องฟัน		ได้เคลือบหลุมร่องฟัน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ตอนเย็น				
ไม่แปรงฟัน	182	59.7	151	57.6
แปรงบางวัน	97	31.8	62	23.7
แปรงเกือบทุกวัน	26	8.5	49	18.7
ตอนกลางวัน				
ไม่แปรงฟัน	168	55.1	128	48.8
แปรงบางวัน	90	29.5	77	29.4
แปรงเกือบทุกวัน	47	15.4	57	21.8
การแปรงฟันในแต่ละวัน				
ไม่แปรงฟันเลย	37	12.1	12	4.6
แปรงบางวัน	131	43.0	107	40.8
แปรงวันเว้นวัน	90	29.5	78	29.8
แปรงเกือบทุกวัน	47	15.4	65	24.8

5. การรับบริการเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียนกับการกินอาหารรสหวาน พบว่า นักเรียนที่ได้รับบริการเคลือบหลุมร่องฟันมีการกินอาหารรสหวานน้อยมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ร้อยละ 26.7 และ ร้อยละ 20.3 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนที่ได้รับบริการเคลือบหลุมร่องฟันกินอาหารรสหวานน้อยปานกลางมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ร้อยละ 53.3 และ ร้อยละ 43.0 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันมีการกินอาหารรสหวานไม่บ่อย น้อยกว่าไม่ได้รับการเคลือบ ร้อยละ 18.0 และ ร้อยละ 36.7 ตามลำดับ แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันกินอาหารรสหวานน้อยปานกลางถึงน้อยมาก มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของการรับบริการเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียนจำแนกตาม
ความบ่อยในการกินอาหารรสหวาน

ความบ่อยในการกินอาหารรสหวาน	ไม่ได้เคลือบหลุมร่องฟัน		ได้เคลือบหลุมร่องฟัน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยอดรวม	305	53.8	262	46.2
บ่อยมาก	62	20.3	70	26.7
บ่อยปานกลาง	131	43.0	145	53.3
ไม่บ่อย	112	36.7	47	18.0

6. การรับบริการเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียนกับการช่วยเหลือของบิดามารดา การช่วยเหลือของบิดามารดาในการดูแลสุขภาพช่องปากนักเรียน พบว่า นักเรียนที่ทั้งสองกลุ่ม บิดามารดาเคยช่วยแปรงฟันให้ จำนวนใกล้เคียงกัน และ บิดามารดา เตือนให้นักเรียนแปรงฟันทุกวันมากที่สุด ทั้งนักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันและได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ร้อยละ 41.6 และร้อยละ 38.2 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของการรับบริการเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียน จำแนก
ตามการช่วยเหลือของบิดามารดาในการดูแลสุขภาพช่องปาก

	ไม่ได้เคลือบหลุมร่องฟัน		ได้เคลือบหลุมร่องฟัน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยอดรวม	305	53.8	262	46.2
การเคยช่วยแปรงฟันให้				
ไม่เคย	70	23.0	62	23.7
เคย	235	77.0	200	76.3
การเตือนให้แปรงฟัน				
ไม่เคยบอก	26	8.5	23	8.8
บอกนาน ๆ ครั้ง	51	16.7	31	11.8
บอกบางวัน	49	16.1	68	25.9
บอกเกือบทุกวัน	52	17.1	40	15.3
บอกทุกวัน	127	41.6	100	38.2

7. การรับบริการเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียนกับการรับบริการทันตกรรม การรับบริการทันตกรรม ในขณะศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน เคยปวดฟัน มากกว่านักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ร้อยละ 56.7, ร้อยละ 45.0 ตามลำดับ ส่วนการรับบริการตรวจฟัน อุดฟัน เคลือบหลุมร่องฟัน ขูดหินปูนและเคลือบฟลูออไรด์ พบว่านักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน จะรับบริการมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของการรับบริการเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียน จำแนกตามการรับบริการทันตกรรมในขณะศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

	ไม่ได้เคลือบหลุมร่องฟัน		ได้เคลือบหลุมร่องฟัน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยอดรวม	305	53.8	262	46.2
ปวดฟัน				
ไม่เคย	132	43.3	144	55.0
เคย	173	56.7	118	45.0
ถอนฟัน				
ไม่เคย	201	65.9	183	69.8
เคย	104	34.1	79	30.2
ตรวจฟัน				
ไม่เคย	108	35.4	51	19.5
เคย	197	64.6	211	80.5
อุดฟัน				
ไม่เคย	286	93.8	233	88.9
เคย	19	6.2	29	11.1

ตารางที่ 15 (ต่อ)

	ไม่ได้เคลือบหลุมร่องฟัน		ได้เคลือบหลุมร่องฟัน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เคลือบหลุมร่องฟัน				
ไม่เคย	304	99.7	236	90.1
เคย	1	0.3	26	9.9
บุคหินปูน				
ไม่เคย	303	99.3	256	97.7
เคย	2	0.7	6	2.3
เคลือบฟลูออไรด์				
ไม่เคย	303	99.3	255	97.3
เคย	2	0.7	7	2.7

การเกิดโรคฟันผุ

1. ลักษณะฟันผุ ของนักเรียน พบว่า นักเรียนมี การเกิดโรคฟันผุ ร้อยละ 59.6 เป็นผุลุกลาม ร้อยละ 87.3 เคลือบแล้วผุ 14.8 ฟันที่อุดแล้วผุ ร้อยละ 0.3 ฟันที่อุดแล้วไม่ผุ ร้อยละ 8.6 และอีก 10 คน มีฟันถอน คิดเป็นร้อยละ 3 ส่วนนักเรียน ที่มี ฟันปกติ หรือ ไม่มีภาวะฟันผุ ฟันอุด ฟันถอน ร้อยละ 40.4 ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามลักษณะฟันผุ

ลักษณะฟันผุ	จำนวน	ร้อยละ
ฟันปกติหรือฟันไม่ผุ (ไม่ผุ ไม่อุด ไม่ถอน)	229	40.4
ฟันผุ	338	56.9
ผุลุกลาม	295	87.3
เคลือบแล้วผุ	50	14.8
อุดแล้วผุ	1	0.3
อุดแล้วยังไม่ผุ	29	8.6
ถอน	10	3.0

หมายเหตุ

จำนวน หมายถึง นักเรียนที่มีซี่ฟันในช่องปากตามลักษณะฟันผุ แต่ละชนิด ซึ่งเด็กนักเรียนแต่ละคน อาจมีลักษณะของการผุหลายลักษณะในคนเดียว

2. อัตราการเกิดโรคฟันผุ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ศึกษาประกอบด้วย ฟันแท้ที่มีภาวะฟันผุ (Decay) ฟันที่อุดแล้ว (Filling) ซึ่งประกอบด้วยทั้งที่อุดแล้วและอุดแล้วไม่ผุ ฟันที่เคลือบหลุมร่องฟันแล้วผุ รวมถึงฟันถอน (Missing) ซึ่งนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 567 คน นักเรียนมีฟันผุ ตั้งแต่ 1 ซี่ขึ้นไป ร้อยละ 59.6 และ นักเรียนฟันไม่ผุ (Caries free) ร้อยละ 40.4 ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามการเกิด โรคฟันผุ

การเกิด โรคฟันผุ	จำนวน	ร้อยละ
ฟันผุ	338	59.6
ฟันไม่ผุ	229	40.4
รวม	567	100.0

3. ดัชนีฟันผุ เป็นการศึกษาจำนวนซี่ฟันที่มีการเกิด โรคฟันผุเฉลี่ย พบว่า จำนวนซี่ฟันที่เกิดโรคฟันผุในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สูงสุด 11 ซี่ นักเรียนมีฟันที่เกิดโรคฟันผุเฉลี่ย หรือดัชนีฟันผุ 2 ซี่ ต่อคน ($\bar{X} = 1.49$, 95%CI = 1.35 - 1.63) โดยนักเรียนชาย มีฟันที่เกิดโรคฟันผุ สูงสุด 10 ซี่ นักเรียนหญิง มีจำนวนฟันที่เกิดโรคฟันผุ สูงสุด 11 ซี่ ดัชนีฟันผุของนักเรียนชายและหญิงแตกต่างกัน โดยดัชนีฟันผุในนักเรียนชายต่ำกว่าเล็กน้อย คือประมาณ 1 ซี่ ต่อคน ($\bar{X} = 1.37$, 95% CI = 1.18 - 1.55) ในนักเรียนชาย และ 2 ซี่ต่อคน ($\bar{X} = 1.67$) ในนักเรียนหญิง (95%CI = 1.42 - 1.87)

การแปรงฟันในแต่ละวันของนักเรียน ทั้งที่ไม่แปรงฟันเลย แปรงบางวัน แปรงวันเว้นวัน และแปรงเกือบทุกวัน มีดัชนีฟันผุแตกต่างกันเล็กน้อย ($\bar{X} = 1.55$, $\bar{X} = 1.62$, $\bar{X} = 1.43$, $\bar{X} = 1.29$ ตามลำดับ) แต่จำนวนฟันผุสูงสุดต่างกัน คือ 4, 10, 7 และ 11 ซี่ตามลำดับ

การกินอาหารรสหวาน บ่อยมาก บ่อยปานกลางและไม่บ่อย พบว่า ดัชนีฟันผุแตกต่างกันเล็กน้อย ($\bar{X} = 1.72$, $\bar{X} = 1.35$, $\bar{X} = 1.55$ ตามลำดับ) แต่จำนวนฟันผุสูงสุดต่างกัน คือ 8 ซี่, 11 ซี่, และ 10 ซี่ ตามลำดับ

การวิเคราะห์ดัชนีฟันผุ ในนักเรียนที่เคลือบหลุมร่องฟัน พบว่า จำนวนซี่ฟันที่เกิดโรคฟันผุในนักเรียนที่เคลือบหลุมร่องฟัน สูงสุด 8 ซี่ และมีดัชนีฟันผุ 1 ซี่ ต่อคน ($\bar{X} = 0.79$, 95% CI = 0.65 - 0.93) โดยนักเรียนที่ไม่เคลือบหลุมร่องฟัน มีฟันที่เกิดโรคฟันผุสูงสุด มากกว่านักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน คือ สูงสุด 11 ซี่ และมีดัชนีฟันผุโดยประมาณ 2 ซี่ ต่อคน ($\bar{X} = 2.10$, 95%CI = 1.88 - 1.31) แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน โดยนักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันมีดัชนีฟันผุ สูงกว่านักเรียนที่เคลือบหลุมร่องฟัน ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ดัชนีฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตาม เพศ การแปรงฟันแต่ละวัน การกินอาหารรสหวาน และการได้รับเคลือบหลุมร่องฟัน

	ต่ำสุด(ซี่)	สูงสุด(ซี่)	เฉลี่ย(ซี่)	เฉลี่ย(μ) 95% CI
รวม	0	11	1.49	1.35 - 1.63
เพศ				
ชาย	0	10	1.37	1.18 - 1.55
หญิง	0	11	1.64	1.42 - 1.87
การแปรงฟันในแต่ละวัน				
ไม่แปรงฟันเลย	0	6	1.59	1.14 - 1.97
แปรงบางวัน	0	10	1.62	1.38 - 1.86
แปรงวันเว้นวัน	0	7	1.43	1.19 - 1.66
แปรงเกือบทุกวัน	0	11	1.29	0.95 - 1.62
การกินอาหารรสหวาน				
บ่อยมาก	0	8	1.72	1.38 - 2.05
บ่อยปานกลาง	0	11	1.35	1.16 - 1.53
ไม่บ่อย	0	10	1.55	1.28 - 1.83
เคลือบหลุมร่องฟัน				
เคลือบ	0	8	0.79	0.65 - 0.93
ไม่เคลือบ	0	11	2.10	1.88 - 2.31

การเคลือบหลุมร่องฟันและการคงอยู่ของวัสดุเคลือบ

1. จำนวนนักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน จากนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 567 คน เป็นนักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันเมื่อศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ฟัน จำนวน 262 คน คิดเป็น ร้อยละ 46.2 โดยนักเรียนจะได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน คนละ 1 - 4 ซี่ ซึ่งในจำนวนนักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ร้อยละ 47 ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน จำนวน 2 ซี่ และร้อยละ 42 ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน จำนวน 4 ซี่ ส่วนนักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน 1 ซี่ และ 3 ซี่ คิดเป็นร้อยละ 5.7 และร้อยละ 5.3 ตามลำดับ ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามจำนวนซี่ที่นักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน

จำนวนซี่ที่ได้รับการเคลือบ	จำนวน	ร้อยละ
1 ซี่	15	2.6
2 ซี่	123	21.7
3 ซี่	14	2.5
4 ซี่	110	19.4
รวม	262	100.0

2. การคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน นักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน 262 คน มีจำนวนซี่ฟันที่ได้รับการเคลือบ 743 ซี่ ปรากฏว่า ร้อยละ 42.0 มีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน อยู่ครบไม่หลุด ร้อยละ 35.3 มีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วน และ ร้อยละ 22.7 ของซี่ฟันที่เคลือบหลุมร่องฟัน วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดหมด แสดงว่า ภายหลังจากการเคลือบหลุมร่องฟัน 2 ปี วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันจำนวนมาก อยู่ครบไม่หลุด ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามลักษณะการคงอยู่ของ
วัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน

การคงอยู่	จำนวน(ซี่)	ร้อยละ
ยังอยู่ครบ	312	42.0
มีหลุดบางส่วน	262	35.3
หลุดหมด	169	22.7
รวม	743	100.0

จากการศึกษาการคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันในฟันกรามแท้ซี่แรก ภายหลังจากการเคลือบหลุมร่องฟัน ระยะเวลา 2 ปี ในจำนวนซี่ฟันที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันจำนวน 743 ซี่ พบว่า จำนวนซี่ฟันที่วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดหมด มีการเกิดโรคฟันผุ ร้อยละ 2.8 วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วน มีการเกิดโรคฟันผุ ร้อยละ 3.9 รวมมีการเกิดโรคฟันผุจำนวน 50 ซี่ คิดเป็นร้อยละ 6.7 ของจำนวนฟันที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันทั้งหมด 743 ซี่ แสดงว่าสามารถป้องกันไม่ให้เกิดโรคฟันผุ ได้ 693 ซี่ คิดเป็น ร้อยละ 93.3 และพบว่าฟันซี่ที่มีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันอยู่ครบไม่หลุด จะพบว่าไม่เกิดโรคฟันผุในฟันซี่นั้น ๆ (ร้อยละ 100)

การคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน ในฟันกรามแท้ซี่แรกที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน กับการเกิดโรคฟันผุในฟันกรามแท้ซี่แรกจำแนกรายซี่ พบว่า การคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันทั้งฟันกรามแท้ซี่แรกบนและล่าง มีการเกิดโรคฟันผุ ในฟันที่มีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วน (ร้อยละ 3.9) มากกว่าฟันที่มีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดหมด (ร้อยละ 2.8)

ในฟันกรามแท้ซี่แรกบน (#16, #26) จะมีลักษณะของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วน มากที่สุด ฟันซี่ #16 วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วน ยังไม่มีการผุ ร้อยละ 8.5 และในฟันซี่ #26 วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วน แล้วไม่ผุ ร้อยละ 7.1 โดยทั้งสองซี่มีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วนแล้วผุในจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 0.8 ส่วนลักษณะของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันยังอยู่ครบไม่หลุด ในฟันกรามบนพบใน ฟันซี่ #16 ร้อยละ 6.5 และฟันซี่ #26 ร้อยละ 7.0 นอกจากนี้ พบว่ามีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดหมด ในฟันซี่ #16 มีการผุร้อยละ 1.1 และไม่ผุ ร้อยละ 5.4 ตามลำดับ ส่วนฟันซี่ #26 ร้อยละ 5.4 พบมีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดหมด และมีผุ ร้อยละ 0.1 ไม่ผุ ร้อยละ 5.3

ส่วนฟันกรามแท้ซี่แรกล่าง ทั้งสองซี่ (# 36, # 46) จะมีลักษณะของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันยังอยู่ครบไม่หลุดมากที่สุด ร้อยละ 13.1 ในฟัน # 36, และ ร้อยละ 15.5 ในฟัน # 46 ตามลำดับ

ลักษณะของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วน ฟันซี่ #36 พบวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วน และยังไม่มีการผุ ร้อยละ 7.9 ในฟันซี่ #46 วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วน แล้วไม่ผุ ร้อยละ 7.8 โดยทั้งสองซี่มีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดบางส่วนแล้วผุ คือ ร้อยละ 1.4 ในซี่ #36 และร้อยละ 0.9 ในฟันซี่ #46 นอกจากนี้ พบว่ามีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดหมด ในฟันซี่ #36 มีการผุร้อยละ 1.2 และไม่ผุ ร้อยละ 4.6 ตามลำดับ ส่วนฟันซี่ #46 พบมีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดหมด และมีผุร้อยละ 0.4 ไม่ผุ ร้อยละ 4.7

แสดงว่าวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันยังอยู่ครบไม่หลุดของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟัน ในฟันล่าง พบมากกว่าฟันบน ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามลักษณะการคงอยู่ของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันในฟันกรามแท้ซี่แรกรายชื่อ

	ผุ		ไม่ผุ	
	จำนวน(ซี่)	ร้อยละ	จำนวน(ซี่)	ร้อยละ
ฟันที่เคลือบทั้งหมด				
1. หลุดหมด	21	2.8	148	19.9
2. หลุดบางส่วน	29	3.9	233	31.4
3. ยังอยู่ครบ	0	0	312	41.2
# 16 (ฟันกรามบนขวา)				
1. หลุดหมด	8	1.1	40	5.4
2. หลุดบางส่วน	6	0.8	63	8.5
3. ยังอยู่ครบ	0	0	48	6.5
# 26 (ฟันกรามบนซ้าย)				
1. หลุดหมด	1	0.1	39	5.3
2. หลุดบางส่วน	6	0.8	53	7.1
3. ยังอยู่ครบ	0	0	52	7.0
# 36 (ฟันกรามล่างซ้าย)				
1. หลุดหมด	9	1.2	34	4.6
2. หลุดบางส่วน	10	1.4	59	7.9
3. ยังอยู่ครบ	0	0	97	13.1

ตารางที่ 21 (ต่อ)

	ผู้		ไม่ผู้	
	จำนวน(ช้)	ร้อยละ	จำนวน(ช้)	ร้อยละ
# 46 (ฟันกรามล่างขวา)				
1.หลุดหมด	3	0.4	35	4.7
2.หลุดบางส่วน	7	0.9	58	7.8
3.ยังอยู่ครบ	0	0	115	15.5

ผลการเคลือบหลุมร่องฟันที่มีต่อการเกิดโรคฟันผุ

จากนักเรียนชั้นประถมปีที่ 3 จำนวน 567 คน พบว่ามีนักเรียนเกิดโรคฟันผุในฟันแท้จำนวน 338 คน คิดเป็นร้อยละ 59.6 ในจำนวนนี้เป็นฟันผุในนักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 66.0 เป็นนักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันจำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ ร้อยละ 34.0

พบว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันทั้งหมด 305 คน เกิดโรคฟันผุ ร้อยละ 73.1 และไม่ผู้ ร้อยละ 26.9 ส่วนนักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันทั้งหมด 262 คน เกิดโรคฟันผุ ร้อยละ 43.9 และไม่ผู้ ร้อยละ 56.1 แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันมีการเกิดโรคฟันผุน้อยกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน

จากการทดสอบหาค่าไคสแควร์ พบว่า การเคลือบหลุมร่องฟันของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 3 กับการเกิดโรคฟันผุมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 โดยนักเรียนที่ไม่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรคฟันผุเป็น 3.5 เท่าของนักเรียนที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟัน ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละการเกิดโรคฟันผุของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตาม การได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันเมื่อนักเรียนศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

การเคลือบหลุมร่องฟัน	ผุ		ไม่ผุ		ผลการทดสอบ	
	n	%	N	%	χ^2	p
ไม่เคลือบ	223	73.1	82	26.9	49.99	0.000
เคลือบ	115	43.9	147	56.1		
รวม	338	59.6	229	40.4		

หมายเหตุ

$$OR = 3.5 \quad OR \ 95\% \ CI = 2.45 - 4.94$$

ทั้งนี้เนื่องจากการเคลือบหลุมร่องฟันจะทำหน้าที่เป็นสิ่งกีดขวางทางกายภาพ (Physical barrier) ป้องกันการกักเก็บสะสมของเชื้อจุลินทรีย์และสารอาหารที่เป็นเหตุของการเกิดฟันผุที่บริเวณหลุมร่องฟัน แม้จะมีอัตราการคงอยู่ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป แต่ก็เป็นการยืดระยะเวลาการเกิดฟันผุให้นานออกไปเท่าที่ยังมีวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันอยู่ จึงทำให้ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุได้มากกว่าคนที่ไม่ได้เคลือบหลุมร่องฟัน