

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน อำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก และตรวจสภาวะโรคฟันผุของเด็ก โดยใช้ค่าดัชนีฟันผุ ถอน อุด หน่วยเป็นซี่ต่อคน (dmft) กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 3 ปี ที่กำลังเรียนอยู่ในปีการศึกษา 2548 ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตเทศบาลไชยวาน จำนวน 90 คน และนอกเขตเทศบาลไชยวาน จำนวน 167 คน รวมทั้งสิ้น 257 คน ผลการวิจัยจะนำเสนอตามส่วนต่างๆ ประกอบด้วย ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ระดับความรู้และทัศนคติทางทันตสุขภาพของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก สภาวะโรคฟันผุของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กกับสภาวะโรคฟันผุ การวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน เปรียบเทียบปัจจัยของการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน และอภิปรายผลการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาในเด็กอายุ 3 ปีในเขตเทศบาล จำนวน 90 คน และนอกเขตเทศบาล จำนวน 167 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างในและนอกเขตเทศบาล สัดส่วนของเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน โดยพบว่าในเขตเทศบาลเด็กมีอายุเฉลี่ย 41.9 เดือน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=3.6) และนอกเขตเทศบาลเด็กมีอายุเฉลี่ย 41.6 เดือน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=3.6) เมื่อพิจารณาสภาวะอนามัยช่องปาก พบว่าเด็กในเขตเทศบาลจำนวน 75 คน (ร้อยละ 83.3) และนอกเขตเทศบาลจำนวน 143 คน (ร้อยละ 85.5) มีสภาวะอนามัยช่องปากอยู่ในระดับดี (0 ถึง 1.5) และยังพบว่าเด็กในเขตเทศบาลจำนวน 69 คน (ร้อยละ 76.7) นอกเขตเทศบาลจำนวน 126 คน (ร้อยละ 75.4) ไม่เคยได้รับฟลูออไรด์เสริม

เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในและนอกเขตเทศบาลมีลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลที่ใกล้เคียงกัน ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำแนกตามพื้นที่

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	(n=90 คน) จำนวน (ร้อยละ)	(n=167 คน) จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ			
ชาย	45 (50.0)	84 (50.3)	0.96 ^a
หญิง	45 (50.0)	83 (49.7)	
อายุ (เดือน)			
36 ถึง 39	23 (25.5)	54 (32.4)	0.52 ^a
40 ถึง 43	34 (37.8)	59 (35.3)	
44 ถึง 47	33 (36.7)	54 (32.3)	
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	41.9 (3.6)	41.6 (3.6)	0.44 ^b
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	42 (36 : 47)	41 (36 : 47)	
สภาวะเคลือบฟัน			
ปกติ	85 (94.4)	148 (88.6)	0.13 ^a
ไม่ปกติ	5 (5.6)	19 (11.4)	
สภาวะอนามัยช่องปาก (คะแนน)			
ระดับดี (0 ถึง 1.5)	75 (83.3)	143 (85.6)	0.74 ^a
ระดับปานกลาง (1.6 ถึง 2.5)	14 (15.6)	21 (12.6)	
ระดับไม่ดี (มากกว่า 2.5)	1 (1.1)	3 (1.8)	
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	0.9 (0.7)	0.9 (0.6)	0.77 ^b
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	0.8 (0.0 : 2.7)	0.8 (0.0 : 2.7)	
การได้รับฟลูออไรด์			
ได้รับ	21 (23.3)	41 (24.6)	0.83 ^a
ไม่ได้รับ	69 (76.7)	126 (75.4)	
สภาวะโภชนาการ			
ปกติ	78 (86.7)	155 (92.8)	0.12 ^a
ไม่ปกติ	12 (13.3)	12 (7.2)	

a : Chi-square test

b : Independent-Sample t-test

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำแนกตามพื้นที่ (ต่อ)

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	(n=90 คน) จำนวน (ร้อยละ)	(n=167 คน) จำนวน (ร้อยละ)	
ลำดับการเกิด (คน)			
1 ถึง 2	79 (87.8)	140 (83.8)	0.39 ^a
3 ขึ้นไป	11 (13.3)	27 (16.2)	
จำนวนพี่น้อง (คน)			
1 ถึง 2	75 (83.3)	137 (82.0)	0.79 ^a
3 คนขึ้นไป	15 (16.7)	30 (18.0)	

a : Chi-square test

2. สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว

จากการศึกษา พบว่า ในและนอกเขตเทศบาล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นมารดาของกลุ่มตัวอย่าง โดยในเขตเทศบาลมีอายุเฉลี่ย 36.7 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=10.9) และนอกเขตเทศบาลมีอายุเฉลี่ย 32.5 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=9.6) ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามในและนอกเขตเทศบาลมีรายได้ประมาณ 3,000 บาทต่อเดือน โดยในเขตเทศบาลจำนวน 56 คน (ร้อยละ 62.2) และนอกเขตเทศบาลจำนวน 126 คน (ร้อยละ 75.4) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม โดยในเขตเทศบาลจำนวน 52 คน (ร้อยละ 57.8) และนอกเขตเทศบาลจำนวน 95 คน (ร้อยละ 56.9) มีประสบการณ์ในการพบทันตแพทย์

เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวในและนอกเขตเทศบาล ได้แก่ ความสัมพันธ์กับเด็ก อายุ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา และอาชีพ ของผู้ตอบแบบสอบถาม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.05$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม จำแนกตามพื้นที่

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	(n=90 คน) จำนวน (ร้อยละ)	(n=167 คน) จำนวน (ร้อยละ)	
ความสัมพันธ์กับเด็ก			
มารดา	58 (64.4)	132 (79.0)	0.01**
ผู้ดูแลเด็ก	32 (35.6)	35 (21.0)	
อายุ (ปี)			
20 ถึง 34	47 (52.2)	117 (70.1)	0.02**
35 ถึง 49	26 (28.9)	33 (19.8)	
มากกว่า 49	17 (18.9)	17 (10.2)	<0.01** ^b
ค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	36.7 (10.9)	32.5 (9.6)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	34 (21: 65)	30 (20:64)	
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (บาท)			
น้อยกว่า 5,000	69 (76.7)	149 (89.2)	0.01**
5,001 ถึง 10,000	15 (16.7)	9 (5.4)	
มากกว่า 10,000	9 (6.7)	9 (5.4)	0.07 ^b
ค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	4923.1 (5246.6)	3737.7 (4297.8)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	3000 (500 : 30000)	3000 (500 : 30000)	
ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษา	56 (62.2)	126 (75.4)	0.03**
สูงกว่าประถมศึกษา	34 (37.8)	41 (24.6)	
อาชีพ			
เกษตรกร	53 (58.9)	135 (80.8)	<0.001**
อื่น ๆ	37 (41.1)	32 (19.2)	
สถานภาพสมรส			
แต่งงาน	81 (90.0)	157 (94.0)	0.24 ^a
โสด,หย่า,หม้าย	9 (10.0)	10 (6.0)	
ประสบการณ์การพบทันตแพทย์			
เคยพบ	52 (57.8)	95 (56.9)	0.89 ^a
ไม่เคยพบ	38 (42.2)	72 (43.1)	

a : Chi-square test

b : Independent-Sample t-test

3. ระดับความรู้และทัศนคติทางทันตสุขภาพของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก

3.1 ความรู้ทางทันตสุขภาพของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก พบว่าจากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ในเขตเทศบาล มารดาหรือผู้ดูแลเด็กมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 11.5 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=2.1) และนอกเขตเทศบาลมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 11.3 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=2.0) เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่าคะแนนความรู้ทางทันตสุขภาพของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กในและนอกเขตเทศบาลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความรู้ทางทันตสุขภาพของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก จำแนกตามพื้นที่

ระดับความรู้	ในเขตเทศบาล (n=90 คน)	นอกเขตเทศบาล (n=167 คน)	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ระดับต่ำ (ต่ำกว่า 10 คะแนน)	28 (31.1)	55 (32.9)	0.72 ^a
ระดับปานกลาง (10-13 คะแนน)	45 (50.0)	87 (52.1)	
ระดับสูง (มากกว่า 13 คะแนน)	17 (18.9)	25 (15.0)	
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	11.5 (2.1)	11.3 (2.1)	0.57 ^b
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	12 (7 : 15)	12 (5 : 15)	

a : Chi-square test

b : Independent-Sample t-test

3.2 ทัศนคติทางทันตสุขภาพของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก พบว่าจากคะแนนเต็ม 60 คะแนน ในเขตเทศบาล มารดาหรือผู้ดูแลเด็กมีคะแนนทัศนคติเฉลี่ย 48.9 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=2.9) และนอกเขตเทศบาลมีคะแนนทัศนคติเฉลี่ย 48.6 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=3.6) เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่าคะแนนทัศนคติทางทันตสุขภาพของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ในและนอกเขตเทศบาลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับทัศนคติทางทันตสุขภาพของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก จำแนกตามพื้นที่

ระดับทัศนคติ	ในเขตเทศบาล (n=90 คน)	นอกเขตเทศบาล (n=167 คน)	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ระดับต่ำ (ต่ำกว่า 47 คะแนน)	26 (28.9)	56 (33.5)	0.73 ^a
ระดับปานกลาง (47-51 คะแนน)	33 (36.7)	59 (35.3)	
ระดับสูง (มากกว่า 51 คะแนน)	31 (34.4)	52 (31.2)	
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	48.9 (2.9)	48.9 (3.6)	0.36 ^b
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	49 (41 : 55)	49 (36 : 57)	

a : Chi-square test

b : Independent-Sample t-test

4. พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก

การดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ได้แก่ การให้อาหาร การบริโภคนม การทำความสะอาดปากและฟัน การตรวจฟัน และการพาเด็กไปพบทันตแพทย์

4.1 การให้อาหาร

จากการศึกษา พบว่ามารดาหรือผู้ดูแลเด็กในและนอกเขตเทศบาล ส่วนใหญ่ให้เด็กดื่มนมมารดาเป็นระยะเวลานานกว่า 7 เดือนขึ้นไป โดยมีเด็กในเขตเทศบาลจำนวน 4 คนและนอกเขตเทศบาลจำนวน 2 คน ไม่ได้รับนมมารดา การหย่านมขวด พบว่า เด็กที่หย่านมขวดแล้วในเขตเทศบาลจำนวน 36 คน (ร้อยละ 42.9) และนอกเขตเทศบาลจำนวน 79 คน (ร้อยละ 52.3) โดยมีเด็กในเขตเทศบาลจำนวน 6 คน และนอกเขตเทศบาลจำนวน 16 คน ไม่ได้รับนมขวด เมื่อพิจารณาเฉพาะเด็กที่ได้รับนมขวด พบว่าในเขตเทศบาลเด็กเริ่มได้รับนมขวดเมื่ออายุเฉลี่ย 9.4 เดือน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=6.4) และนอกเขตเทศบาล 10.5 เดือน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=5.7) ส่วนใหญ่เด็กในและนอกเขตเทศบาลเคยดูดนมขวดแล้วหลังขณะมีช่วงนมคาปาก และเด็กในเขตเทศบาลจำนวน 54 คน (ร้อยละ 64.3) และนอกเขตเทศบาลจำนวน 118 คน (ร้อยละ 78.1) มารดาหรือผู้ดูแลเด็กเคยให้เด็กดื่มน้ำตามหลังดื่มนมขวด นอกจากนี้มารดาหรือผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่เคยเคี้ยวข้าวป้อนเด็ก โดยมารดาหรือผู้ดูแลเด็กในเขตเทศบาลจำนวน 43 คน และนอกเขตเทศบาลจำนวน 53 คน ไม่เคยเคี้ยวข้าวป้อนเด็ก และเมื่อพิจารณาถึงชนิดของนมที่เด็กดื่ม พบว่าในและนอกเขตเทศบาล ชนิดของนมที่มารดาหรือผู้ดูแลเด็กให้เด็กดื่มนมสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า การดูแลเด็กเกี่ยวกับการให้อาหารของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ได้แก่ ระยะเวลาการได้รับนมแม่ อายุที่เริ่มได้รับนมขวด การให้เด็กดื่มน้ำตามหลังดื่มนมขวด และการเคี้ยวข้าวป้อนเด็ก ในและนอกเขตเทศบาลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.05$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลการให้อาหารเด็ก จำแนกตามพื้นที่

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	(n=90 คน)	(n=167 คน)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ระยะเวลาการได้นมแม่ (ในเขตเทศบาล n=86 นอกเขตเทศบาล n=165)			
แรกเกิด ถึง 6 เดือน	34 (39.5)	41 (24.8)	0.02 ^a
7 เดือนขึ้นไป	52 (60.5)	124 (75.2)	
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	10.4 (7.2)	11.1 (5.8)	0.14 ^b
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	10 (1 : 42)	12 (1 : 30)	
การหย่านมขวด (ในเขตเทศบาล n=84 นอกเขตเทศบาล n=151)			
หย่านมขวดแล้ว	36 (42.9)	79 (52.3)	0.16 ^a
ยังไม่หย่านมขวด	48 (57.1)	72 (47.7)	

a : Chi-square test

b : Independent-Sample t-test

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลการให้อาหารเด็ก จำแนกตามพื้นที่ (ต่อ)

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	(n=90 คน)	(n=167 คน)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
อายุที่เริ่มได้รับนมขวด (เดือน) (ในเขตเทศบาล n=86 นอกเขตเทศบาล n=165)			
แรกเกิด ถึง 6 เดือน	37 (44.0)	44 (29.1)	0.02**
7 เดือนขึ้นไป	47 (56.0)	107 (70.9)	
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	9.4 (6.4)	10.5 (5.7)	0.13 ^b
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	7 (1 : 24)	10 (1 : 24)	
อายุที่ย่านนมขวด (เดือน) (ในเขตเทศบาล n=84 นอกเขตเทศบาล n=151)			
น้อยกว่า 18 เดือน	6 (7.1)	15 (9.9)	0.47 ^a
18 เดือนขึ้นไป	78 (92.9)	136 (90.1)	
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	36.2 (11.9)	38.9 (10.7)	0.09 ^b
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	39 (1 : 24)	36 (1 : 24)	
การดูนมขวดแล้วหลับขณะมีขวดนมคาปาก (ในเขตเทศบาล n=84 นอกเขตเทศบาล n=151)			
เคย	52 (61.9)	107 (70.9)	0.16 ^a
ไม่เคยเลย	32 (38.1)	44 (29.1)	
การให้เด็กดูดน้ำตามหลังดื่มนมขวด (ในเขตเทศบาล n=84 นอกเขตเทศบาล n=151)			
ดื่มน้ำตาม	54 (64.3)	118 (78.1)	0.02**
ไม่ดื่มน้ำตาม	30 (35.7)	33 (21.9)	
การดื่มนมมือนอก (ในเขตเทศบาล n=90 นอกเขตเทศบาล n=167)			
ดื่ม	58 (64.4)	93 (55.7)	0.17 ^a
ไม่เคยดื่ม	32 (35.6)	74 (44.3)	
การอมข้าว (ในเขตเทศบาล n=90 นอกเขตเทศบาล n=167)			
เคย	29 (32.2)	63 (37.7)	0.38 ^a
ไม่เคย	61 (67.8)	104 (62.3)	
การเคี้ยวข้าวป้อนเด็ก (ในเขตเทศบาล n=90 นอกเขตเทศบาล n=167)			
เคย	47 (52.2)	114 (69.5)	<0.01**
ไม่เคย	43 (47.8)	53 (31.7)	
อายุที่เริ่มเคี้ยวข้าวป้อนเด็ก (ในเขตเทศบาล n=47 นอกเขตเทศบาล n=114)			
แรกเกิด ถึง 6 เดือน	11 (23.4)	33 (28.9)	0.47 ^a
7 เดือนขึ้นไป	36 (76.6)	81 (71.1)	
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	11.3 (5.7)	9.8 (5.7)	0.13 ^b
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	12 (3 : 24)	9 (1 : 30)	

a : Chi-square test

b : Independent-Sample t-test

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลการให้อาหารเด็ก จำแนกตามพื้นที่ (ต่อ)

(ต่อ)

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	(n=90 คน)	(n=167 คน)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
การเลี้ยงเด็กด้วยนมรสจืด (ในเขตเทศบาล n=90 นอกเขตเทศบาล n=167)			
ดื่ม	80 (88.9)	157 (94.0)	0.14 ^a
ไม่ดื่ม	10 (11.1)	10 (6.0)	
การเลี้ยงเด็กด้วยนมรสหวาน (ในเขตเทศบาล n=90 นอกเขตเทศบาล n=167)			
ดื่ม	79 (87.8)	152 (91.0)	0.41 ^a
ไม่ดื่ม	11 (12.2)	15 (9.0)	
การเลี้ยงเด็กด้วยนมเปรี้ยว (ในเขตเทศบาล n=90 นอกเขตเทศบาล n=167)			
ดื่ม	82 (91.1)	143 (85.6)	0.20 ^a
ไม่ดื่ม	8 (8.9)	24 (14.4)	

a : chi-square test

b : Independent-Sample t-test

4.2 การบริโภคขนม

จากการศึกษา พบว่าในและนอกเขตเทศบาลเด็กส่วนใหญ่บริโภคขนม โดยเด็กในเขตเทศบาลจำนวน 2 คน และนอกเขตเทศบาลจำนวน 4 คน ไม่บริโภคขนม เมื่อพิจารณาเฉพาะเด็กที่บริโภคขนม พบว่าในและนอกเขตเทศบาลเด็กบริโภคขนมประมาณวันละ 3 ครั้ง เด็กในและนอกเขตเทศบาลส่วนใหญ่จะบริโภคขนมประเภทขนมปัง ขนมกรอบบรรจุถุง

เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่าการดูแลเด็กเกี่ยวกับการบริโภคขนมของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ได้แก่ ความถี่ของการบริโภคขนม การบริโภคขนมในช่วงก่อนอาหารมื้อเย็น การบริโภคขนมประเภทลูกอม ลูกกวาด ทอฟฟี่ และการบริโภคน้ำอัดลม ไอศกรีม น้ำหวาน ในและนอกเขตเทศบาลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 6

เมื่อพิจารณาบุคคลที่ซื้อขนมให้เด็ก พบว่าในเขตเทศบาลส่วนใหญ่เด็กเป็นคนซื้อขนมมาบริโภคเอง และนอกเขตเทศบาลพ่อหรือแม่เป็นคนซื้อขนมให้เด็ก เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่าบุคคลที่ซื้อขนมให้เด็กบริโภค ในและนอกเขตเทศบาลมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลการบริโภคนมของเด็ก จำแนกตามพื้นที่

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	(n=90 คน)	(n=167 คน)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
การบริโภคขนม (ในเขตเทศบาล n=90 นอกเขตเทศบาล n=167)			
บริโภค	88 (97.8)	163 (97.6)	0.65 ^a
ไม่บริโภค	2 (2.2)	4 (2.4)	
ความถี่ของการบริโภคขนม (ในเขตเทศบาล n=88 นอกเขตเทศบาล n=163)			
1 ถึง 3 ครั้ง	67 (76.1)	100 (61.3)	0.03* ^a
4 ถึง 6 ครั้ง	13 (14.8)	49 (30.1)	
มากกว่า 6 ครั้ง	8 (9.1)	14 (8.6)	
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	3.2 (2.2)	3.7 (1.9)	0.11 ^b
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	3 (1 : 10)	3 (1 : 10)	
การบริโภคขนมก่อนอาหารมื้อเช้า (ในเขตเทศบาล n=88 นอกเขตเทศบาล n=163)			
บริโภค	74 (84.1)	141 (86.5)	0.60 ^a
ไม่บริโภค	14 (15.9)	22 (13.5)	
การบริโภคขนมก่อนอาหารมื้อเที่ยง (ในเขตเทศบาล n=88 นอกเขตเทศบาล n=163)			
บริโภค	82 (93.2)	152 (93.3)	0.98 ^a
ไม่บริโภค	6 (6.8)	11 (6.7)	
การบริโภคขนมก่อนอาหารมื้อเย็น (ในเขตเทศบาล n=88 นอกเขตเทศบาล n=163)			
บริโภค	75 (85.2)	157 (96.3)	<0.01 ^a
ไม่บริโภค	13 (14.8)	6 (3.7)	
การบริโภคลูกอม ลูกกวาด ทอฟฟี่ (ในเขตเทศบาล n=88 นอกเขตเทศบาล n=163)			
บริโภค	72 (81.8)	148 (90.8)	0.04* ^a
ไม่บริโภค	16 (18.2)	15 (9.2)	
การบริโภคขนมปัง ขนมกรอบบรรจุถุง (ในเขตเทศบาล n=88 นอกเขตเทศบาล n=163)			
บริโภค	86 (97.7)	163 (100.0)	0.12 ^a
ไม่บริโภค	2 (2.3)	-	
น้ำอัดลม ไอศกรีม น้ำหวาน (ในเขตเทศบาล n=88 นอกเขตเทศบาล n=163)			
บริโภค	75 (85.2)	154 (94.5)	0.01* ^a
ไม่บริโภค	13 (14.8)	9 (5.5)	

a : chi-square test

b : Independent-Sample t-test

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของบุคคลที่ซื้อขนมให้เด็ก จำแนกตามพื้นที่

บุคคลที่ซื้อขนม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
พ่อหรือแม่	34 (38.6)	73 (44.5)	0.67 ^a
ญาติหรือพี่น้อง	16 (18.2)	27 (16.5)	
ตัวเด็ก	38 (43.2)	63 (39.0)	

a : chi-square test

4.3 การดูแลความสะอาดปากและฟันของเด็ก

จากการศึกษา พบว่าในและนอกเขตเทศบาล มารดาหรือผู้ดูแลเด็กใช้วิธีแปรงฟันในการทำความสะอาดปากและฟันให้เด็ก ส่วนใหญ่เด็กแปรงฟันทุกวัน มีแปรงสีฟันเป็นของตนเองและใช้ยาสีฟันทุกครั้งในการแปรงฟัน โดยช่วงเวลาที่เด็กแปรงฟันจะแปรงในช่วงตอนเช้า มารดาหรือผู้ดูแลเด็กในและนอกเขตเทศบาลส่วนใหญ่จะดูแลเด็กในการแปรงฟัน เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่าพฤติกรรมการดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลความสะอาดปากและฟันของเด็ก ได้แก่ การแปรงฟันหลังรับประทานอาหาร ในและนอกเขตเทศบาลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลความสะอาดปากและฟันของเด็ก จำแนกตามพื้นที่

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล (n=90 คน)	นอกเขตเทศบาล (n=167 คน)	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
การใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาด			
เคย	55 (61.1)	111 (66.5)	0.39 ^a
ไม่เคย	35 (18.9)	56 (33.5)	
การใช้น้ำทำความสะอาด			
เคย	11 (12.2)	16 (9.0)	0.51 ^a
ไม่เคย	79 (87.8)	151 (90.4)	
การแปรงฟัน			
เคย	90 (100.0)	167 (100.0)	NA
ไม่เคย	-	-	
ความบ่อยของการแปรงฟัน			
แปรงทุกวัน	90 (100.0)	167 (100.0)	NA
ไม่แปรง	-	-	

a : chi-square test

NA : Not applicable

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลความสะอาดปากและฟันของเด็ก
จำแนกตามพื้นที่ (ต่อ)

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	(n=90 คน) จำนวน (ร้อยละ)	(n=167 คน) จำนวน (ร้อยละ)	
การมีแปรงสีฟัน			
มี	88 (97.8)	165 (98.8)	0.61 ^a
ไม่มี	2 (2.2)	2 (1.2)	
การใช้ยาสีฟันในการแปรงฟัน			
ใช้	90 (100.0)	166 (99.4)	1.00 ^a
ไม่ใช้	-	1 (0.6)	
การแปรงฟันตอนเช้า			
แปรง	90 (100.0)	166 (99.4)	1.00 ^a
ไม่แปรง	-	1 (0.6)	
การแปรงฟันหลังรับประทานอาหาร			
แปรง	41 (45.6)	115 (68.9)	<0.001 ^{a,b}
ไม่แปรง	49 (54.4)	52 (31.1)	
การแปรงฟันก่อนนอน			
แปรง	72 (80.0)	137 (82.0)	0.69 ^a
ไม่แปรง	18 (20.0)	30 (18.0)	
การดูแลให้เด็กแปรงฟัน			
ดูแล	90 (100.0)	166 (99.4)	1.00 ^a
ไม่ได้ดูแล	-	1 (0.6)	

a : chi-square test

4.4 การตรวจฟันให้เด็ก

จากการศึกษา พบว่ามารดาหรือผู้ดูแลเด็กในเขตจำนวน 82 คน (ร้อยละ 91.1) และนอกเขตเทศบาลจำนวน 159 คน (ร้อยละ 95.2) มีการตรวจฟันให้เด็ก เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่าการตรวจฟันให้เด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ในและนอกเขตเทศบาลมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9

เมื่อพิจารณาผลการตรวจฟันให้เด็กโดยมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ในเขตเทศบาลมารดาหรือผู้ดูแลเด็กตรวจพบฟันผุจำนวน 41 คน (ร้อยละ 50.0) รองลงมาพบหินปูนจำนวน 26 คน (ร้อยละ 34.1) และนอกเขตเทศบาลพบฟันผุจำนวน 89 คน (ร้อยละ 56.0) รองลงมาพบคราบฟันจำนวน 55 คน (ร้อยละ 34.6) ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการตรวจฟันเด็ก จำแนกตามพื้นที่

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	(n=90 คน) จำนวน (ร้อยละ)	(n=167 คน) จำนวน (ร้อยละ)	
การตรวจฟันให้เด็ก			
ตรวจ	82 (91.1)	159 (95.2)	0.19 ^a
ไม่ตรวจ	8 (8.9)	8 (4.8)	

a : chi-square test

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของเด็กตามผลการตรวจฟันของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก จำแนกตามพื้นที่

ผลการตรวจฟัน	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ฟันปกติ	27 (32.9)	45 (28.3)
ฟันผุ	41 (50.0)	89 (56.0)
เหงือกอักเสบ	4 (4.9)	7 (4.4)
คราบฟัน	26 (31.7)	55 (34.6)
หินปูน	28 (34.1)	50 (31.4)
อื่นๆ	5 (6.1)	5 (3.1)

4.5 การพาเด็กไปพบทันตแพทย์

จากการศึกษา พบว่ามารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ในเขตเทศบาลจำนวน 45 คน (ร้อยละ 50.0) และนอกเขตเทศบาล จำนวน 52 คน (ร้อยละ 31.1) เคยพาเด็กไปพบทันตแพทย์ โดยอายุที่พบทันตแพทย์ครั้งแรกของเด็กในเขตเทศบาลมีอายุเฉลี่ย 22.9 เดือน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=7.2) และนอกเขตเทศบาล 24.1 เดือน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=10.4)

เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่าการพาเด็กไปพบทันตแพทย์ ได้แก่ ประสบการณ์การพบทันตแพทย์ การรับบริการจากหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ การพาเด็กไปรับบริการที่โรงพยาบาล และอายุที่เริ่มพบทันตแพทย์ครั้งแรก ในและนอกเขตเทศบาลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.05$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 11

เมื่อพิจารณาถึงการพาเด็กไปพบทันตแพทย์ของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก พบว่าส่วนใหญ่มารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ในและนอกเขตเทศบาล จะเด็กพาไปพบทันตแพทย์เพื่อตรวจฟัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 12

ส่วนสาเหตุที่มารดาหรือผู้ดูแลเด็กไม่พาเด็กไปพบทันตแพทย์ เนื่องจากไม่มีอาการผิดปกติใดๆ ร้องลงมากคือ ปลอ่ยให้หายเอง ดังรายละเอียดในตารางที่ 13

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของเด็กที่มารดาหรือผู้ดูแลเด็กพาไปพบทันตแพทย์ จำแนกตามพื้นที่

ลักษณะที่ศึกษา	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	(n=90 คน) จำนวน (ร้อยละ)	(n=167 คน) จำนวน (ร้อยละ)	
ประสบการณ์การพบทันตแพทย์ (ในเขตเทศบาล n=90 นอกเขตเทศบาล n=167)			
เคยพบ	45 (50.0)	52 (31.1)	<0.01**
ไม่เคยพบ	45 (50.0)	115 (68.9)	
การได้รับการบริการจากหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ (ในเขตเทศบาล n=90 นอกเขตเทศบาล n=167)			
เคยพบ	18 (20.0)	18 (10.8)	0.04**
ไม่เคยพบ	72 (80.0)	149 (89.2)	
การพาเด็กไปพบทันตแพทย์ที่โรงพยาบาล (ในเขตเทศบาล n=90 นอกเขตเทศบาล n=167)			
เคยพบ	38 (42.2)	48 (28.7)	0.03**
ไม่เคยพบ	52 (57.8)	119 (71.3)	
อายุที่พบทันตแพทย์ครั้งแรก (เดือน) (ในเขตเทศบาล n=45 นอกเขตเทศบาล n=52)			
0-12	3 (6.6)	10 (19.2)	0.03**
13-24	30 (66.7)	21 (40.4)	
25-36	12 (26.7)	21 (40.4)	
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	22.9 (7.2)	23.9 (10.4)	0.51 ^b
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	24 (8 : 36)	24 (2 : 36)	

a : chi-square test

b : Independent-Sample t-test

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของเด็กจำแนกตามการได้รับการบริการทันตกรรม และพื้นที่

การได้รับการบริการทันตกรรม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ตรวจฟัน	30 (34.9)	35 (40.7)
อุดฟัน	6 (7.0)	3 (3.5)
ถอนฟัน	3 (3.5)	8 (9.3)
ขัดฟัน	1 (1.2)	2 (2.3)
อื่นๆ	1 (1.2)	3 (3.5)

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก จำแนกตามสาเหตุที่ไม่พาเด็กไปพบทันตแพทย์ และพื้นที่

สาเหตุ	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ไม่มีอาการผิดปกติ	45 (100.0)	107 (93.04)
ซื้อยามารับประทาน	2 (0.04)	3 (0.03)
ปล่อยให้หายเอง	3 (0.06)	10 (0.09)
อื่นๆ	4 (0.08)	6 (0.05)

5. สภาวะโรคฟันผุของกลุ่มตัวอย่าง

5.1 สภาวะโรคฟันผุ พบว่า เด็กในเขตเทศบาลฟันผุจำนวน 69 คน (ร้อยละ 76.7) และนอกเขตเทศบาลจำนวน 142 คน (ร้อยละ 85.0) เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่าสภาวะโรคฟันผุ ในและนอกเขตเทศบาลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 สภาวะโรคฟันผุของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพื้นที่

สภาวะฟันผุ	ในเขตเทศบาล (n=90 คน)	นอกเขตเทศบาล (n=167 คน)	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ไม่ผุ	21 (23.3)	25 (15.0)	0.09 ^a
ผุ	69 (76.7)	142 (85.0)	

a : chi-square test

5.2 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด พบว่าเด็กในเขตเทศบาลมีฟันผุเฉลี่ย 5.58 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.6) และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 5.77 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.8) ส่วนเด็กนอกเขตเทศบาลมีฟันผุเฉลี่ย 6.02 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.2) และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 6.14 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.3) เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุ ค่าเฉลี่ยฟันที่ถูกถอน ค่าเฉลี่ยฟันที่อุด และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ในและนอกเขตเทศบาลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำแนกตามพื้นที่

ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	
ค่าเฉลี่ยฟันผุ	5.58 (4.6)	6.02 (4.2)	0.43 ^b
ค่าเฉลี่ยฟันถอน	0.09 (0.4)	0.08 (0.4)	0.92 ^b
ค่าเฉลี่ยฟันอุด	0.10 (0.4)	0.03 (0.2)	0.13 ^b
ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด	5.77 (4.8)	6.14 (4.3)	0.53 ^b

b : Independent-Sample t-test

เมื่อพิจารณาเฉพาะเด็กที่ฟันผุ ในและนอกเขตเทศบาล พบว่าเด็กในเขตเทศบาลมีฟันผุเฉลี่ย 6.97 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.1) และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 7.21 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.2) ส่วนเด็กนอกเขตเทศบาลมีฟันผุเฉลี่ย 6.84 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=3.8) และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 6.14 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.3)

เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุ ค่าเฉลี่ยฟันที่ถูกต้อง ถอน ค่าเฉลี่ยฟันที่อุด และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ในและนอกเขตเทศบาลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ของกลุ่มตัวอย่างเฉพาะที่ฟันผุ จำแนกตามพื้นที่

ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	P-value
	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	
ค่าเฉลี่ยฟันผุ	6.97 (4.1)	6.84 (3.8)	0.81 ^b
ค่าเฉลี่ยฟันถอน	0.11 (0.4)	0.10 (0.4)	0.79 ^b
ค่าเฉลี่ยฟันอุด	0.13 (0.4)	0.03 (0.3)	0.11 ^b
ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด	7.21 (4.2)	6.97 (3.9)	0.69 ^b

b : Independent-Sample t-test

จากการตรวจสอบภาวะฟันผุของเด็ก พบว่าในและนอกเขตเทศบาล ส่วนใหญ่เด็กฟันผุที่ฟันตัดกลางบนขวา ร่องลงมาเป็นฟันตัดกลางบนซ้าย ดังรายละเอียดในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของเด็กที่เกิดการผุในแต่ละซี่ของฟันน้ำนม จำแนกตามพื้นที่

ฟันน้ำนม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ฟันกรามซี่ที่ 2 บนขวา	32 (35.2)	59 (35.3)
ฟันกรามซี่ที่ 1 บนขวา	33 (36.7)	55 (32.9)
ฟันเขี้ยว บนขวา	19 (21.1)	15 (9.0)
ฟันตัดข้าง บนขวา	38 (42.2)	80 (47.9)
ฟันตัดกลาง บนขวา	58 (67.7)	113 (67.7)
ฟันตัดกลาง บนซ้าย	59 (65.5)	112 (67.1)
ฟันตัดข้าง บนซ้าย	34 (37.8)	78 (46.7)
ฟันเขี้ยว บนซ้าย	20 (22.2)	15 (9.0)
ฟันกรามซี่ที่ 1 บนซ้าย	31 (34.4)	63 (37.7)
ฟันกรามซี่ที่ 2 บนซ้าย	33 (36.7)	76 (45.5)
ฟันกรามซี่ที่ 2 ล่างซ้าย	36 (40.0)	91 (54.5)
ฟันกรามซี่ที่ 1 ล่างซ้าย	34 (37.8)	70 (41.9)
ฟันเขี้ยว ล่างซ้าย	4 (4.4)	5 (3.0)
ฟันตัดข้าง ล่างซ้าย	1 (1.1)	4 (2.4)
ฟันตัดกลาง ล่างซ้าย	3 (3.3)	11 (6.6)
ฟันตัดกลาง ล่างขวา	4 (4.4)	11 (6.6)
ฟันตัดข้าง ล่างขวา	3 (3.3)	4 (2.4)
ฟันเขี้ยว ล่างขวา	3 (3.3)	3 (1.8)
ฟันกรามซี่ที่ 1 ล่างขวา	35 (36.6)	72 (43.1)
ฟันกรามซี่ที่ 2 ล่างขวา	38 (42.2)	89 (53.3)

6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน

6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของเด็กกับการเกิดโรคฟันผุ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่าในและนอกเขตเทศบาลปัจจัยส่วนบุคคลของเด็กที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) คือสถานะอนามัยช่องปาก ดังรายละเอียดในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของเด็กกับการเกิดโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่

ปัจจัยส่วนบุคคล	ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล		
	ฟันไม่ผุ	ฟันผุ	P-value	ฟันไม่ผุ	ฟันผุ	P-value
	จำนวน (%)	จำนวน (%)		จำนวน (%)	จำนวน (%)	
เพศ						
ชาย	8 (17.8)	37 (82.2)	0.21 ^a	11 (13.1)	73 (86.9)	0.49 ^a
หญิง	13 (28.9)	32 (71.1)		14 (16.9)	69 (83.1)	
อายุ (เดือน)						
36 ถึง 39	6 (26.1)	17 (73.9)	0.91 ^a	11 (20.4)	43 (79.6)	0.15 ^a
40 ถึง 43	8 (23.5)	26 (76.5)		10 (16.9)	49 (83.1)	
44 ถึง 47	7 (21.2)	26 (78.8)		4 (7.4)	50 (92.6)	
$\bar{X} \pm SD$	41.8 (3.6)	42.1 (3.6)	0.74 ^b	40.4 (3.4)	41.9 (3.6)	0.06 ^b
สถานะเคลือบฟัน						
ปกติ	21 (24.7)	64 (75.3)	0.59 ^a	25 (16.9)	123 (83.1)	0.08 ^a
ไม่ปกติ	-	5 (100.0)		-	19 (100.0)	
สถานะอนามัยช่องปาก						
ต่ำ (0 ถึง 1.5)	20 (26.7)	55 (73.3)	0.18 ^a	25 (17.5)	118 (82.5)	0.03 ^{*a}
สูง (มากกว่า 1.5)	1 (6.7)	14 (93.3)		-	24 (100.0)	
$\bar{X} \pm SD$	0.4 (0.5)	1.0 (0.6)	<0.001 ^{*b}	0.4 (0.4)	0.9 (0.6)	<0.001 ^{*b}
การได้รับฟลูออไรด์						
ได้รับ	7 (33.3)	14 (66.7)	0.25 ^a	7 (17.1)	34 (82.9)	0.66 ^a
ไม่ได้รับ	14 (20.3)	55 (79.7)		18 (14.3)	108 (85.7)	
สถานะโภชนาการ						
ปกติ	17 (21.8)	61 (78.2)	0.46 ^a	23 (14.8)	132 (85.2)	1.00 ^a
ไม่ปกติ	4 (33.3)	8 (66.7)		2 (16.7)	10 (83.3)	
ลำดับการเกิด						
1 ถึง 2	18 (22.8)	61 (77.2)	0.71 ^a	21 (15.0)	119 (85.0)	1.00 ^a
3 ขึ้นไป	3 (27.3)	8 (72.7)		4 (14.8)	23 (85.2)	
จำนวนพี่น้อง						
1 ถึง 2	18 (24.0)	57 (76.0)	1.00 ^a	21 (15.3)	116 (84.7)	1.00 ^a
3 คนขึ้นไป	3 (20.0)	12 (80.0)		4 (13.3)	26 (86.7)	

a : chi-square test

b : Independent-Sample t-test

6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวเด็กกับการเกิดโรคฟันผุ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ในเขตเทศบาลปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ อายุมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก และระดับการศึกษาของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ส่วนนอกเขตเทศบาล พบว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของเด็กกับการเกิดโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล		
	ฟันไม่ผุ	ฟันผุ	P-value	ฟันไม่ผุ	ฟันผุ	P-value
	จำนวน (%)	จำนวน (%)		จำนวน (%)	จำนวน (%)	
ความสัมพันธ์กับเด็ก						
มารดา	17 (29.3)	41 (70.7)	0.07 ^a	19 (14.4)	113 (85.6)	0.69 ^a
ผู้ดูแลเด็ก	4 (12.5)	4 (12.5)		6 (17.1)	29 (82.9)	
อายุมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก (ปี)						
20 ถึง 43	19 (28.8)	47 (71.2)	0.42 ^a	19 (13.2)	125 (86.8)	0.12 ^a
มากกว่า 43	2 (8.3)	2 (8.3)		6 (26.1)	17 (73.9)	
$\bar{X} \pm SD$	32.9 (7.8)	37.9 (11.5)	0.03 ^{*b}	34.8 (10.5)	32.2 (9.5)	0.21 ^b
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (บาท)						
ต่ำกว่า 5,000	13 (18.8)	56 (81.2)	0.08 ^a	1 (5.6)	17 (94.4)	3.12 ^a
5,000 ขึ้นไป	8 (38.1)	13 (61.9)		24 (16.1)	125 (83.9)	
$\bar{X} \pm SD$	6142.9 (4497.6)	4551.9 (5429.5)	0.23 ^b	2900.0 (1479.0)	3885.2 (4613.1)	0.29 ^b
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	9 (16.1)	47 (83.9)	0.04 ^{*a}	22 (17.5)	104 (82.5)	0.11 ^a
ประถมศึกษาขึ้นไป	12 (35.3)	22 (64.7)		3 (7.3)	38 (92.7)	
อาชีพ						
เกษตรกร	12 (26.1)	34 (73.9)	0.53 ^a	21 (15.6)	114 (84.4)	0.79 ^a
อื่นๆ	9 (20.5)	35 (79.5)		4 (12.5)	28 (87.5)	
สถานภาพสมรส						
แต่งงาน	19 (23.5)	62 (76.5)	1.00 ^a	25 (15.9)	132 (84.1)	0.36 ^a
โสด,หย่า,ม่าย	2 (22.2)	7 (77.8)		-	10 (100.0)	
ประสบการณ์การพบทันตแพทย์ของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก						
เคยพบ	11 (21.2)	41 (78.8)	0.57 ^a	12 (12.6)	83 (87.4)	0.33 ^a
ไม่เคยพบ	10 (26.3)	28 (73.7)		13 (18.1)	59 (81.9)	

a : chi-square test

b : Independent-Sample t-test

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของเด็กกับการเกิดโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่ (ต่อ)

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล		
	ฟันไม่ผุ	ฟันผุ	P-value	ฟันไม่ผุ	ฟันผุ	P-value
	จำนวน (%)	จำนวน (%)		จำนวน (%)	จำนวน (%)	
ระดับความรู้ (คะแนน)						
ระดับต่ำ (ต่ำกว่า 12)	10 (17.9)	46 (82.1)	0.12 ^a	18 (16.1)	94 (83.9)	0.57 ^a
ระดับสูง (12 ขึ้นไป)	11 (32.4)	23 (67.6)		7 (12.7)	48 (87.3)	
$\bar{x} \pm SD$	12.1 (1.8)	11.3 (2.2)	0.12 ^b	11.3 (1.8)	11.3 (2.1)	0.94 ^b
ระดับทัศนคติ (คะแนน)						
ระดับต่ำ (ต่ำกว่า 49)	11 (22.0)	39 (78.0)	0.74 ^a	12 (13.6)	76 (86.4)	0.61 ^a
ระดับสูง (49 ขึ้นไป)	10 (25.0)	30 (75.0)		13 (16.5)	66 (83.5)	
$\bar{x} \pm SD$	49.7 (2.9)	48.8 (2.9)	0.21 ^b	49.4 (3.0)	48.4 (3.7)	0.19 ^b

a : chi-square test

b : Independent-Sample t-test

6.3 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กกับการเกิดโรคฟันผุ

พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ได้แก่ การให้อาหาร การบริโภคขนม การทำความสะอาดปากและฟัน การตรวจฟัน และการพาเด็กไปพบทันตแพทย์

6.3.1 การให้อาหาร

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการให้อาหารที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) พบว่านอกเขตเทศบาลคือ ระยะเวลาของการได้รับนมแม่ ส่วนในเขตเทศบาล พบว่าปัจจัยด้านการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการให้อาหารมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการให้อาหารกับการเกิดโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่

การให้อาหาร	ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล		
	ฟันไม่ผุ จำนวน (%)	ฟันผุ จำนวน (%)	P-value	ฟันไม่ผุ จำนวน (%)	ฟันผุ จำนวน (%)	P-value
ระยะเวลาการได้รับนมแม่ (เดือน)						
0 ถึง 6	10 (29.4)	24 (70.6)	0.38 ^a	6 (14.6)	35 (85.4)	0.92 ^a
7 ขึ้นไป	11 (21.2)	41 (78.8)		19 (15.3)	105 (84.7)	
$\bar{X} \pm SD$	8.9 (4.6)	11.0 (7.7)	0.05 ^b	8.9 (4.1)	11.5 (5.9)	0.01 ^{*b}
การหย่านมขวด						
หย่านมขวดแล้ว	7 (19.4)	29 (80.6)	0.55 ^a	14 (17.7)	65 (82.3)	0.52 ^a
ยังไม่หย่านมขวด	12 (25.0)	36 (75.0)		10 (13.9)	62 (86.1)	
อายุที่เริ่มได้รับนมขวด (เดือน)						
0 ถึง 6	8 (21.6)	29 (78.4)	0.85 ^a	7 (15.9)	37 (84.1)	0.99 ^a
7 ขึ้นไป	11 (23.4)	36 (76.6)		17 (15.9)	117 (84.1)	
$\bar{X} \pm SD$	7.1 (3.5)	10.1 (6.9)	0.71 ^b	9.2 (4.3)	10.7 (5.9)	0.15 ^b
อายุที่หย่านมขวด (เดือน)						
น้อยกว่า 18	1 (16.7)	5 (83.3)	1.00 ^a	5 (33.3)	10 (66.7)	0.07 ^a
18 ขึ้นไป	6 (20.0)	24 (80.0)		19 (14.0)	117 (86.0)	
$\bar{X} \pm SD$	26.7 (5.9)	28.4 (8.3)	0.58 ^b	34.0 (12.8)	36.7 (11.7)	0.32 ^b
การเลี้ยงเด็กด้วยนมรสจืด						
ดื่ม	19 (23.8)	61 (76.3)	1.00 ^a	24 (15.3)	133 (84.7)	1.00 ^a
ไม่ดื่ม	2 (20.0)	8 (80.0)		1 (10.0)	9 (90.0)	
การเลี้ยงเด็กด้วยนมรสหวาน						
ดื่ม	18 (22.8)	61 (77.2)	0.71 ^a	22 (14.5)	130 (85.5)	0.32 ^a
ไม่ดื่ม	3 (27.3)	8 (72.7)		3 (20.0)	12 (80.0)	
การเลี้ยงเด็กด้วยนมเปรี้ยว						
ดื่ม	19 (23.2)	63 (76.8)	1.00 ^a	18 (12.6)	125 (87.4)	0.06 ^a
ไม่ดื่ม	2 (25.0)	6 (75.0)		7 (29.2)	17 (70.8)	
การดื่มนมมอดติก						
ดื่ม	14 (24.1)	44 (75.9)	0.81 ^a	14 (15.1)	79 (84.9)	0.97 ^a
ไม่ดื่ม	7 (21.9)	25 (78.1)		11 (14.9)	63 (85.1)	

a : chi-square test

b : Independent-Sample t-test

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการให้อาหารกับการเกิดโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่ (ต่อ)

การให้อาหาร	ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล		
	ฟันไม่ผุ จำนวน (%)	ฟันผุ จำนวน (%)	P-value	ฟันไม่ผุ จำนวน (%)	ฟันผุ จำนวน (%)	P-value
การดูตมมขวดแล้วห้ลัษณะมีขวดนมคาปาก						
เคย	13 (25.0)	39 (75.0)	0.51 ^a	15 (14.0)	92 (86.0)	0.33 ^a
ไม่เคยเลย	6 (18.8)	26 (81.3)		9 (20.5)	35 (79.5)	
การให้เด็กดูดน้ำตามหลังดื่มนมขวด						
ดื่มน้ำตาม	13 (24.1)	41 (75.9)	0.67 ^a	20 (16.9)	98 (83.1)	0.50 ^a
ไม่ดื่มน้ำตาม	6 (20.0)	24 (80.0)		4 (12.1)	29 (87.9)	
การเคี้ยวข้าวป้อนเด็ก						
เคย	12 (26.1)	34 (73.9)	0.53 ^a	15 (13.2)	99 (86.8)	0.27 ^a
ไม่เคยเลย	9 (20.5)	35 (79.5)		10 (18.9)	43 (81.1)	
อายุที่เริ่มเคี้ยวข้าวป้อนเด็ก (เดือน)						
0 ถึง 6	2 (18.21)	9 (81.8)	0.70 ^a	4 (12.1)	29 (87.9)	1.00 ^a
7 ขึ้นไป	10 (27.8)	26 (72.2)		11 (13.6)	70 (86.4)	
$\bar{X} \pm SD$	12.7 (5.7)	10.8 (5.6)	0.33 ^b	9.9 (6.7)	9.8 (5.6)	0.91 ^b
การอมข้าว						
เคย	7 (24.1)	22 (75.9)	0.90 ^a	7 (11.1)	56 (88.9)	0.28 ^a
ไม่เคย	14 (23.0)	47 (77.0)		18 (17.3)	86 (82.7)	

a : chi-square test

b : Independent-Sample t-test

6.3.2 การบริโภคขนม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการบริโภคขนมที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) พบว่าในเขตเทศบาล คือความถี่ของการบริโภคขนม และนอกเขตเทศบาล ได้แก่ ความถี่ของการบริโภคขนม การบริโภคขนมก่อนอาหารมื้อเที่ยง และการบริโภคน้ำอัดลม ไอศกรีม น้ำหวาน ดังรายละเอียดในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการบริโภคนมกับการเกิดโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่

การบริโภคนม	ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล		
	ฟันไม่ผุ จำนวน (%)	ฟันผุ จำนวน (%)	P-value	ฟันไม่ผุ จำนวน (%)	ฟันผุ จำนวน (%)	P-value
การบริโภคนม						
บริโภค	21 (23.9)	67 (76.1)	1.00 ^a	25 (15.3)	138 (84.7)	1.00 ^a
ไม่บริโภค	-	2 (100.0)		-	4 (100.0)	
ความถี่ของการบริโภคนม (ครั้ง)						
1 ถึง 3	19 (28.4)	48 (71.6)	0.08 ^a	21 (21.0)	79 (79.0)	0.01 ^{*a}
4 ขึ้นไป	2 (9.5)	19 (90.5)		4 (6.3)	59 (93.7)	
$\bar{X} \pm SD$	2.2 (0.9)	3.5 (2.4)	<0.01 ^{*b}	2.7 (1.2)	3.8 (2.0)	<0.01 ^{*b}
การบริโภคนมก่อนอาหารมื้อเช้า						
บริโภค	16 (21.6)	58 (78.4)	0.31 ^a	22 (15.6)	119 (84.4)	1.00 ^a
ไม่บริโภค	5 (35.7)	9 (64.3)		3 (13.6)	19 (86.4)	
การบริโภคนมก่อนอาหารมื้อเที่ยง						
บริโภค	18 (22.0)	64 (78.0)	0.15 ^a	20 (13.2)	132 (86.8)	0.01 ^{*b}
ไม่บริโภค	3 (50.0)	3 (50.0)		5 (45.5)	6 (54.5)	
การบริโภคนมก่อนอาหารมื้อเย็น						
บริโภค	16 (21.3)	59 (78.7)	0.29 ^a	24 (15.3)	133 (84.7)	1.00 ^a
ไม่บริโภค	5 (38.5)	8 (61.5)		1 (16.7)	5 (83.3)	
การบริโภคลูกอม ลูกกวาด ทอฟฟี่						
บริโภค	16 (22.2)	56 (77.8)	0.52 ^a	22 (14.9)	126 (85.1)	0.71 ^a
ไม่บริโภค	5 (31.3)	11 (68.8)		3 (20.0)	12 (80.0)	
การบริโภคขนมปัง ขนมกรอบบรรจุถุง						
บริโภค	20 (23.3)	66 (76.7)	0.42 ^a	25 (15.3)	138 (84.7)	NA
ไม่บริโภค	1 (50.0)	1 (50.0)		-	-	
การบริโภคน้ำอัดลม ไอศกรีม น้ำหวาน						
บริโภค	15 (20.0)	60 (80.0)	0.07 ^a	21 (13.6)	133 (86.4)	0.03 ^{*a}
ไม่บริโภค	6 (46.2)	7 (53.8)		4 (44.4)	5 (55.6)	

a : chi-square test

b : Independent-Sample t-test

NA : Not applicable

6.3.3 การดูแลความสะอาดปากและฟัน

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลความสะอาดปากและฟันของเด็ก ในและนอกเขตเทศบาล พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลความสะอาดปากและฟันกับการเกิดโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่

การดูแลความ สะอาดปากและฟัน	ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล		
	ฟันไม่ผุ จำนวน (%)	ฟันผุ จำนวน (%)	P-value	ฟันไม่ผุ จำนวน (%)	ฟันผุ จำนวน (%)	P-value
ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาด						
เคย	12 (21.8)	43 (78.2)	0.67 ^a	12 (10.8)	99 (89.2)	0.04* ^a
ไม่เคย	9 (25.7)	26 (74.3)		13 (23.2)	43 (76.8)	
ใช้น้ำทำความสะอาด						
เคย	2 (18.2)	9 (81.8)	1.00 ^a	1 (6.3)	15 (93.8)	0.47 ^a
ไม่เคย	19 (24.1)	60 (75.9)		24 (15.9)	127 (84.1)	
การแปรงฟัน						
เคย	21 (23.3)	69 (76.7)	NA	25 (15.0)	142 (85.0)	NA
ไม่เคย	-	-		-	-	
ความบ่อยของการแปรงฟัน						
แปรงทุกวัน	21 (23.3)	69 (76.7)	NA	25 (15.0)	142 (85.0)	NA
ไม่แปรง	-	-		-	-	
การมีแปรงสีฟัน						
มี	20 (22.7)	68 (77.3)	0.41 ^a	25 (15.2)	140 (84.8)	1.00 ^a
ไม่มี	1 (50.0)	1 (50.0)		-	2 (100.0)	
การใช้ยาสีฟันในการแปรงฟัน						
ใช้	21 (23.3)	69 (76.7)	NA	25 (15.1)	141 (84.9)	1.00 ^a
ไม่ใช้	-	-		-	1 (100.0)	
การแปรงฟันทอนเช้า						
แปรง	21 (23.3)	69 (76.7)	NA	25 (15.1)	141 (84.9)	1.00 ^a
ไม่แปรง	-	-		-	1 (100.0)	
การแปรงฟันหลังรับประทานอาหาร						
แปรง	9 (22.0)	32 (78.0)	0.78 ^a	18 (15.7)	97 (84.3)	0.71 ^a
ไม่แปรง	12 (24.5)	37 (75.5)		7 (13.5)	45 (86.5)	

a : chi-square test

NA : Not applicable

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลความสะอาดปากและฟันกับการเกิดโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่ (ต่อ)

การดูแลความ สะอาดปากและฟัน	ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล		
	ฟันไม่ผุ	ฟันผุ	P-value	ฟันไม่ผุ	ฟันผุ	P-value
	จำนวน (%)	จำนวน (%)		จำนวน (%)	จำนวน (%)	
การแปรงฟันก่อนนอน						
แปรง	17 (23.6)	55 (76.4)	1.00 ^a	23 (16.8)	114 (83.2)	0.26 ^a
ไม่แปรง	4 (22.2)	14 (77.8)		2 (6.7)	28 (93.3)	
การดูแลให้เด็กแปรงฟัน						
ดูแล	21 (23.3)	69 (76.7)	NA	25 (24.9)	141 (84.9)	1.00 ^a
ไม่ได้ดูแล	-	-		-	1(100.0)	
การตรวจฟันให้เด็ก						
ตรวจ	19 (23.2)	63 (76.8)	1.00 ^a	22 (13.8)	137 (86.2)	1.00 ^a
ไม่ตรวจ	2 (25.0)	6 (75.0)		3 (37.5)	5 (62.5)	

a : chi-square test

6.3.4 การพาเด็กไปพบทันตแพทย์

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการพาเด็กไปพบทันตแพทย์ ในและนอกเขตเทศบาล พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการพาเด็กไปพบทันตแพทย์กับเกิดโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่

การพบทันตแพทย์	ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล		
	ฟันไม่ผุ	ฟันผุ	P-value	ฟันไม่ผุ	ฟันผุ	P-value
	จำนวน (%)	จำนวน (%)		จำนวน (%)	จำนวน (%)	
ประสบการณ์การพบทันตแพทย์ของเด็ก						
เคยพบ	7 (15.6)	38 (84.4)	0.21 ^a	8 (15.4)	44 (84.6)	0.92 ^a
ไม่เคยพบ	14 (31.1)	31 (68.9)		(14.8)	98 (85.2)	
อายุที่พบทันตแพทย์ครั้งแรก (เดือน)						
0 ถึง 18	4 (20.0)	16 (80.0)	0.71 ^a	5 (23.8)	16 (76.2)	0.17 ^a
18 ขึ้นไป	3 (12.0)	22 (88.0)		3 (9.7)	28 (26.2)	
- X ± SD	20.7 (3.4)	23.4 (7.6)	0.54 ^b	20.3 (11.1)	24.6 (10.2)	0.29 ^b

a : chi-square test

b : Independent-Sample t-test

7. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กกับสภาวะโรคฟันผุ

7.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กกับสภาวะโรคฟันผุ ในกรณีตัวแปรแบบต่อเนื่อง โดยการ ใช้สถิติทดสอบของสเปียร์แมน (Spearman's rank order correlation) เนื่องจากตัวแปรมีการแจกแจงไม่ปกติ พบว่าในเขตเทศบาล ปัจจัยส่วนบุคคล คือ สภาวะอนามัยช่องปาก มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับ สภาวะโรคฟันผุ พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับสภาวะโรคฟันผุ ได้แก่ ระยะเวลาการได้รับนมแม่ อายุที่เริ่มได้รับนมขวดและคะแนนการบริโภคขนม ส่วนนอกเขตเทศบาล พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลเด็ก มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับสภาวะโรคฟันผุ ได้แก่ อายุของเด็ก และสภาวะอนามัยช่องปาก พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับสภาวะโรคฟันผุ ได้แก่ อายุที่หย่านมขวด และความถี่ของการบริโภคขนม ส่วนปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว พบว่ามีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในและนอกเขตเทศบาล ดังรายละเอียดในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กกับสภาวะโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่

ปัจจัย	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล	
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	P-value	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	P-value
ปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก				
อายุ	0.09	0.40	0.22	<0.01*
สภาวะอนามัยช่องปาก	0.69	<0.001*	0.50	<0.001*
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม				
อายุมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก	0.08	0.48	-0.07	0.36
ความรู้	-0.01	0.89	-0.34	0.66
ทัศนคติ	-0.10	0.33	-0.11	0.15
พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก				
การให้อาหาร				
ระยะเวลาการได้รับนมแม่	0.24	0.02*	0.14	0.06
อายุที่เริ่มได้รับนมขวด	0.22	0.04*	0.09	0.23
อายุที่หย่านมขวด	-0.08	0.62	0.26	0.02*
การดูแลการให้อาหาร	-0.06	0.58	-0.89	0.25
อายุที่เริ่มเคี้ยวข้าวป้อนเด็ก	-0.07	0.54	-0.07	0.38
การบริโภคขนม				
ความถี่การบริโภคขนม	0.18	0.09	0.21	<0.01*
คะแนนการกินขนม	0.28	<0.01*	0.15	0.06
การทำความสะอาดปากและฟัน				
อายุที่เริ่มแปรงฟัน	-0.11	0.32	0.04	0.58
การดูแลทันตสุขภาพ	-0.11	0.29	-0.15	0.06
การพาเด็กไปพบทันตแพทย์				
อายุที่พบทันตแพทย์ครั้งแรก	0.23	0.07	0.27	0.06

7.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กกับสภาวะโรคฟันผุ ในกรณีตัวแปรเชิงกลุ่ม โดยการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปร ด้วยการใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่าในเขตเทศบาล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษา (P -value=0.04) ส่วนลักษณะส่วนบุคคลของเด็ก และพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ทั้งในและนอกเขตเทศบาล มีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กกับสภาวะโรคฟันผุ จำแนกตามพื้นที่

ปัจจัย	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล	
	χ^2	P-value	χ^2	P-value
ลักษณะส่วนบุคคลของเด็ก				
เพศ	1.55	0.21	0.47	0.49
สภาวะเคลือบฟัน	1.61	0.59 ^a	3.78	0.08 ^a
การได้รับฟลูออไรด์	1.53	0.25	0.19	0.66
สภาวะโภชนาการ	0.77	0.46 ^a	0.03	1.00 ^a
ลำดับการเกิด	0.11	0.71 ^a	0.00	1.00 ^a
จำนวนพี่น้อง	0.11	1.00 ^a	0.08	1.00 ^a
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว				
ความสัมพันธ์กับเด็ก	3.26	0.12	0.16	0.12
ระดับการศึกษา	4.37	0.04 [*]	2.50	0.04 [*]
อาชีพ	0.39	0.53	0.65	0.53
สถานภาพสมรส	0.01	1.00 ^a	1.87	1.00 ^a
ประสบการณ์การพบทันตแพทย์	0.33	0.57	0.95	0.57
พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก				
การหย่านมขวด	0.36	0.55	0.41	0.52
การบริโภคนม	0.62	1.00 ^a	0.72	1.00 ^a
การตรวจฟันเด็ก	0.01	1.00 ^a	3.35	0.10 ^a
ประสบการณ์การพบทันตแพทย์ของเด็ก	0.53	0.21	0.01	0.92

8. การวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถทำนายสภาวะโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน จังหวัดอุดรธานี

การใช้สถิติทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และโคสแควร์ เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามแต่ละคู่เท่านั้น ยังไม่สามารถสรุปในภาพรวมได้ ผู้วิจัยจึงได้นำตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเหล่านี้มาวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ แบบ Backward เพื่อวิเคราะห์ขอบเขตระดับและทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวแปร กับสภาวะโรคฟันผุ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 โดยตัวแปรที่นำเข้าสู่สมการถดถอยเชิงพหุ ในเขตเทศบาล ได้แก่ สภาวะอนามัยช่องปาก ระยะเวลาการได้รับนมแม่ อายุที่เริ่มได้รับนมขวด คะแนนการบริโภคขนม และระดับการศึกษา ส่วนนอกเขตเทศบาล ได้แก่ อายุของเด็ก สภาวะอนามัยช่องปาก อายุที่หย่านมขวด และความถี่การบริโภคขนม

8.1 ผลการศึกษาในเขตเทศบาล

ผลการศึกษาในเขตเทศบาล พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสภาวะโรคฟันผุของกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) คือปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ สภาวะอนามัยช่องปาก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) เท่ากับ 4.99 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของตัวแปรสภาวะอนามัยช่องปากเพิ่มขึ้น

1 คะแนน จะทำให้สภาวะโรคฟันผุของเด็กเพิ่มขึ้น 4.99 ซึ่งต่อคน ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 มีค่าประมาณแบบช่วงของสัมประสิทธิ์ความถดถอยที่ระดับความเชื่อมั่น 95% อยู่ระหว่าง 3.89 ถึง 6.09 ($P\text{-value} < 0.001$) ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของสภาวะโรคฟันผุในกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 48 ดังมีรายละเอียดในตารางที่ 26

ตารางที่ 26 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอำนาจการทำนายการเกิดฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี ในเขตเทศบาลไชยวาน

ปัจจัย	b	Std.Error	t	95%CI	P-value
สภาวะอนามัยช่องปาก	4.99	0.55	9.02	3.89 ถึง 6.09	<0.001
Constant = 1.43		0.60	2.36	0.23 ถึง 2.63	0.02

$R^2 = 0.48$

โดยสรุปปัจจัยที่สามารถทำนายสภาวะโรคฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี ในเขตเทศบาล อำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี คือ สภาวะอนามัยช่องปาก ดังสมการ

สมการทำนายสภาวะโรคฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี ในเขตเทศบาล ในรูปคะแนนดิบ

$$Y (\text{สภาวะโรคฟันผุ}) = 1.43 + 4.99 (\text{สภาวะอนามัยช่องปาก})$$

8.2 ผลการศึกษานอกเขตเทศบาล

ผลการศึกษาออกเขตเทศบาล พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสภาวะโรคฟันผุของกลุ่มตัวอย่างนอกเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ สภาวะอนามัยช่องปากและความถี่ของการบริโภคขนม โดยสภาวะอนามัยช่องปาก มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) เท่ากับ 3.45 อธิบายได้ว่า เมื่อคะแนนของสภาวะอนามัยช่องปากเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้สภาวะโรคฟันผุของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น 3.45 ซึ่งต่อคน เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆให้คงที่แล้ว ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 มีค่าประมาณแบบช่วงของสัมประสิทธิ์ความถดถอยที่ระดับความเชื่อมั่น 95% อยู่ระหว่าง 2.56 ถึง 4.34 ($P\text{-value} < 0.001$) และความถี่ของการบริโภคขนมมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) เท่ากับ 0.42 อธิบายได้ว่า เมื่อความถี่ของการบริโภคขนม เพิ่มขึ้น 1 ครั้ง จะทำให้สภาวะโรคฟันผุของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น 0.42 ซึ่งต่อคน เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆให้คงที่แล้ว มีค่าประมาณแบบช่วงของสัมประสิทธิ์ความถดถอยที่ระดับความเชื่อมั่น 95% อยู่ระหว่าง 0.14 ถึง 0.69 ($P\text{-value} < 0.01$) ซึ่งสภาวะอนามัยช่องปากและความถี่ของการบริโภคขนมสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสภาวะโรคฟันผุในกลุ่มตัวอย่าง ได้ร้อยละ 32 ดังรายละเอียดในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอำนาจการทำนายการเกิดฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี นอกเขตเทศบาลไชยวาน

ปัจจัย	b	Std.Error	t	95%CI	P-value
สภาวะอนามัยช่องปาก	3.45	0.45	7.68	2.56 ถึง 4.34	<0.001
ความถี่ของการบริโภคขนม	0.42	0.14	2.96	0.14 ถึง 0.69	<0.01
Constant = 1.49	0.66		2.24	0.18 ถึง 2.79	0.03

$R^2 = 0.32$

โดยสรุปปัจจัยที่สามารถทำนายสภาวะโรคฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี นอกเขตเทศบาล อำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี มีอยู่ 2 ปัจจัย ได้แก่ สภาวะอนามัยช่องปากและความถี่ของการบริโภคขนม ดังสมการ คือ

สมการทำนายสภาวะโรคฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี นอกเขตเทศบาล ในรูปคะแนนดิบ

$$Y (\text{สภาวะโรคฟันผุ}) = 1.49 + 3.45 (\text{สภาวะอนามัยช่องปาก}) + 0.42 (\text{ความถี่ของการบริโภคขนม})$$

9. เปรียบเทียบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน

จากผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ แบบ Backward พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในเขตเทศบาลไชยวาน อำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี คือ สภาวะอนามัยช่องปาก และปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี นอกเขตเทศบาลไชยวาน อำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี คือ สภาวะอนามัยช่องปากและความถี่ของการบริโภคขนม ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะโรคฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี ที่เหมือนกันทั้งในและนอกเขตเทศบาลคือ สภาวะอนามัยช่องปาก ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะโรคฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี ที่แตกต่างกันในและนอกเขตเทศบาลคือ ความถี่ของการบริโภคขนม ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 26 และ ตารางที่ 27

10. อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในอำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี และเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ระหว่างเด็กที่อยู่ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยมีประเด็นในการอภิปรายผลตามสมมติฐาน ดังนี้

10.1 สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในเขตอำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี

จากการศึกษา ปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สภาวะเคลือบฟัน สภาวะอนามัยช่องปาก การได้รับฟลูออไรด์ สภาวะโภชนาการ ลำดับการเกิด และจำนวนพี่น้อง พบว่าในและนอกเขตเทศบาล ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ สภาวะอนามัยช่องปาก ทั้งนี้เนื่องจากคราบจุลินทรีย์เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่ของเชื้อโรคที่สร้างกรดมาทำลายฟัน ดังนั้นจึงส่งผลให้เด็กที่มีคราบจุลินทรีย์มีฟันผุมากกว่าเด็กที่ไม่มีคราบจุลินทรีย์ โดยระดับสภาวะอนามัยช่องปากนี้จะเป็นตัวทำนายที่สำคัญถึงการเปลี่ยนแปลงของการเกิดโรคฟันผุ (Bjertness, 1991) โดยการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Wennhall et al. (2002) ในประเทศสวีเดน ที่ศึกษาในเด็กอายุ 3 ปี โดยกลุ่มตัวอย่างอยู่ในครอบครัวที่มีสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับต่ำ พบว่าเด็กที่มีสภาวะเหงือกอักเสบ (Gingivitis) จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุมากกว่าเด็กที่สภาวะเหงือกปกติ 3.7 เท่า และเด็กที่มีคราบจุลินทรีย์จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุมากกว่าเด็กที่ไม่มีคราบจุลินทรีย์ 3.2 เท่า การศึกษาของ Jose, King (2003) ในประเทศอินเดียและเกาหลี กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยก่อนเรียนอายุ 8 ถึง 48 เดือน พบว่าสภาวะอนามัยช่องปากของเด็กมีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ ($P\text{-value} < 0.001$) การศึกษาของ Kiwanuka et al. (2004) ในประเทศยูกันดา ศึกษาในเด็กอายุ 3 ถึง 5 ปี พบว่าเด็กที่มีคราบจุลินทรีย์บริเวณฟันหน้าบนจะมีฟันผุมากกว่าเด็กที่ไม่มีคราบจุลินทรีย์ 2.7 เท่า และการศึกษาของ Schroth, Moffatt (2005) ในประเทศแคนาดา ในเด็กอายุ 3 ปี พบว่าคราบ

อาหารมีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุ ($P\text{-value}=0.05$) ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ถึงแม้ว่าเด็กส่วนใหญ่จะมีสภาวะอนามัยช่องปากในระดับดี แต่ถ้ระดับสภาวะช่องปากมีระดับที่ไม่ดี สภาวะโรคฟันผุก็จะเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Olmez et al. (2003) ที่ศึกษาในเด็กเขตชนบทของประเทศตุรกี จำนวน 95 คน ที่ไม่พบความสัมพันธ์ของสภาวะอนามัยช่องปากกับการเกิดโรคฟันผุ แต่พบว่าอายุของเด็กและการให้อาหารเด็กมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ทั้งนี้อาจเนื่องจากเด็กส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำและกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อย จึงอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ก็ได้ และการศึกษาของ Campus et al. (1990) ที่ศึกษาในเด็กอายุ 2.5 ถึง 6.5 ปี พบว่าคราบจุลินทรีย์มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถึงแม้ว่าเด็กที่มีคราบจุลินทรีย์จะมีฟันผุมากกว่าเด็กที่ไม่มีคราบจุลินทรีย์ก็ตาม ทั้งนี้อาจเนื่องจากจำนวนเด็กที่มีคราบจุลินทรีย์กับไม่มีคราบจุลินทรีย์มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับตัวแปรด้าน อายุ สภาวะเคลือบฟัน การได้รับฟลูออไรด์ สภาวะโภชนาการ ลำดับการเกิด และจำนวนพี่น้อง ในและนอกเขตเทศบาลไม่มีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุ ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ สอดคล้องกับการศึกษาของพรทิพย์ ภูพัฒน์กุล และคณะ (2536) ศึกษาในเด็กอายุ 25 ถึง 72 เดือน จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Bray et al. (2003) ที่ศึกษาในเด็กอายุ 1 ถึง 5 ปี ที่พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ทั้งนี้อาจเนื่องจากในสภาวะปัจจุบันพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกันระหว่างเพศชายและเพศหญิง เพราะการได้รับอิทธิพลจากสื่อโฆษณา และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าเพศชายฟันผุมากกว่าเพศหญิง อาจเนื่องจากพฤติกรรมของเพศชายไม่ค่อยเชื่อกฟังผู้ปกครองและการเลี้ยงดูที่ยากกว่าเพศหญิง

อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Jin et al. (2003) ในประเทศเกาหลี กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 6 ถึง 59 เดือน ใช้สถิติทดสอบ Multiple logistic regression พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ ($P\text{-value}<0.05$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้อายุของกลุ่มตัวอย่างใกล้เคียงกัน ดังนั้นการสะสมรอยโรคจึงมีความแตกต่างกันน้อย ซึ่งอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ แต่เมื่อพิจารณาถึงผลการศึกษาจะเห็นว่าเมื่ออายุเด็กเพิ่มขึ้นสภาวะโรคฟันผุก็จะเพิ่มขึ้นด้วย

สภาวะเคลือบฟัน ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Matee et al. (1994, cited in Milgrom, Weinsein, 1998) ที่พบว่าเด็กที่มีความผิดปกติของเคลือบฟันจะพบฟันผุมากเป็น 14.5 เท่าของเด็กที่มีเคลือบฟันปกติ และการศึกษาของ Lai et al. (1996, cited in Milgrom, Weinsein, 1998) ในประเทศจีน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยก่อนเรียน พบว่าอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กที่มีความผิดปกติของเคลือบฟันสูงกว่าเด็กที่มีเคลือบฟันปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.05$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่มีสภาวะเคลือบฟันปกติจึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะเด็กที่มีสภาวะเคลือบฟันไม่ปกติจะพบว่าเด็กร้อยละ 100.0 มีฟันผุ

สภาวะโภชนาการ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Alvarez et al. (1990) ที่พบว่าเด็กที่มีภาวะผอม (Waste) และภาวะเตี้ย (Stunted) จะมีฟันผุมากกว่าเด็กที่มีสภาวะโภชนาการปกติ และ Petti et al. (2000) ที่พบว่าเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) จะมีฟันผุมากกว่าเด็กที่มีสภาวะโภชนาการปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสภาวะโภชนาการปกติ จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์

การได้รับฟลูออไรด์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Wennhall et al. (2002) ในประเทศสวีเดน ศึกษาในเด็กอายุ 3 ปี พบว่าเด็กที่ไม่ได้รับฟลูออไรด์เสริมหรือฟลูออไรด์จาก

ยาสีฟัน จะพบฟันผุมากกว่าเด็กที่ได้รับฟลูออไรด์ทุกวัน (dmfs 7.2 ± 5.3 และ 4.0 ± 4.0 ตามลำดับ) และ Olmez, Uzamris (2002) ที่พบว่าการได้รับฟลูออไรด์เสริมจะลดการเกิดฟันผุ แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะเด็กที่ฟันผุ จะพบว่าเด็กที่ไม่ได้รับฟลูออไรด์เสริมจะฟันผุมากกว่าเด็กที่ได้รับฟลูออไรด์เสริม

จำนวนฟันน้ำและลำดับการเกิดของเด็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ สอดคล้องกับศึกษาของพรทิพย์ ภูพัฒน์กุล และคณะ (2536) ในจังหวัดนครสวรรค์ ที่ศึกษาในเด็กอายุ 25 ถึง 72 เดือน พบว่าจำนวนฟันน้ำและลำดับการเกิดของเด็กไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เด็กส่วนใหญ่เกิดในลำดับต้นๆ และมีจำนวนฟันน้ำในช่วง 1 ถึง 2 คนจึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Lopez Del Valle et al. (1998) ที่ศึกษาในเด็กอายุ 6 ถึง 47 เดือน ในประเทศโบลิเวีย ที่พบว่าจำนวนฟันน้ำมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ และการศึกษาของ Schroth, Moffatt (2005) ที่พบว่าขนาดของครอบคร้วมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ($P\text{-value}=0.03$)

สรุป ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ทั้งในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน ได้แก่ สภาวะอนามัยช่องปาก ซึ่งยอมรับสมมติฐานข้อที่ 1

10.2 สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวยุมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในเขตอำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี

จากการศึกษา ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งประกอบด้วย อายุของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก รายได้ ครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส และประสบการณ์การพบทันตแพทย์ ของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุ ทั้งในและนอกเขตเทศบาล ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

อายุของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ แต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในกลุ่มเด็กที่ฟันผุกับฟันไม่ผุ พบว่าในเขตเทศบาลอายุของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กในกลุ่มเด็กที่ฟันผุจะมีอายุเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเด็กที่ฟันไม่ผุ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการมารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่อายุน้อยจะมีการหาความรู้เพิ่มเติมที่คิดว่ามารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่อายุมาก โดยมารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่อายุมากอาจคิดว่ามีประสบการณ์ในการดูแลเด็กดีอยู่แล้ว ส่วนนอกเขตเทศบาลอายุเฉลี่ยของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กในกลุ่มที่ฟันผุกับฟันไม่ผุใกล้เคียงกัน

รายได้ของครอบครัวยุ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Santos, Soviero (2002) ประเทศบราซิล ศึกษาในเด็กอายุ 0 ถึง 36 เดือน ที่พบว่าสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวยุมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของ Jose, King (2003) ซึ่งศึกษาในเด็กก่อนวัยเรียนในประเทศเกาหลีและอินเดีย พบว่ารายได้ของครอบครัวยุมีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุในเด็ก ($P\text{-value}<0.001$) โดยเด็กที่ครอบครัวยุมีรายได้ต่ำจะฟันผุมากกว่าเด็กที่ครอบครัวยุมีรายได้สูง ถึงแม้การศึกษานี้ไม่พบว่ารายได้มีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุ แต่เมื่อพิจารณาในเด็กที่ฟันผุจะพบว่าเด็กที่ครอบครัวยุมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน จะมีสัดส่วนของการเกิดโรคฟันผุมากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวยุมีรายได้มากกว่า 5,000 บาทต่อเดือน

ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Schroth et al. (2005) ในประเทศแคนาดา ศึกษาในเด็กอายุ 3 ปีที่อยู่ในเขตชนบท ที่พบว่าระดับการศึกษาของผู้ดูแลเด็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ และการศึกษาของ Aileen et al. (2001) ในประเทศไต้หวัน ที่พบว่าระดับการศึกษาของมารดาในเด็กอายุ 24 ถึง 48 เดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Shroth, Moffatt (2005) ศึกษาในเด็กอายุ 3 ปี ที่พบว่าระดับการศึกษาของมารดามีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุ ($P\text{-value}<0.01$) และ Grytten et al. (1988) ในประเทศนอร์เวย์ ที่พบว่าระดับการศึกษาของมารดามีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษานี้ระดับการศึกษาของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา แต่เมื่อพิจารณาในเด็กที่ฟันผุ จะพบว่าในเขตเทศบาล

เด็กที่มารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาจะมีฟันผุมากกว่าเด็กที่มารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา ส่วนนอกเขตเทศบาล สัดส่วนของเด็กที่ฟันผุระหว่างมารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษากับมารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่ระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษาใกล้เคียงกัน

อาซิฟ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Pitiphat (1991) ที่พบว่าเด็กที่มารดามีอาชีพรับราชการจะมีการเกิดโรคฟันผุน้อยกว่ามารดาที่ประกอบอาชีพอิสระหรือมารดาที่ไม่ได้ทำงาน ทั้งนี้อาจเนื่องจากอาชีพของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

ความรู้และทัศนคติทางทันตสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ สุนิศา วัฒนเกษตร, สุนี ผลดีเยี่ยม (2535) ในเด็กอายุ 0 ถึง 3 ปี พบว่าทัศนคติของผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ และ Pitiphat (1991) ในจังหวัดขอนแก่น ศึกษาในเด็กอายุ 3 ปี พบว่าความรู้ด้านทันตสุขภาพของมารดามีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ($P\text{-value} < 0.001$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้คะแนนความรู้และทัศนคติของมารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ส่วนใหญ่อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน จึงอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์

ประสบการณ์การพบทันตแพทย์ จากการศึกษา พบว่าในและนอกเขตเทศบาล ประสบการณ์การพบทันตแพทย์ของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ พรทิพย์ ภูพัฒกุล และคณะ (2536) ที่พบว่าประสบการณ์ในการพบทันตแพทย์ของมารดาเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อภาวะทันตสุขภาพของเด็ก โดยเด็กที่มารดาไม่เคยพบทันตแพทย์จะมีฟันผุมากกว่าเด็กที่มารดาเคยพบทันตแพทย์ ซึ่งการศึกษานี้ถึงแม้มารดาหรือผู้ดูแลเด็กจะเคยพบทันตแพทย์แต่อาจจะไม่ได้รับความรู้ทางทันตสุขภาพ จึงทำให้สัดส่วนของเด็กที่ฟันผุระหว่างมารดาที่เคยพบและไม่เคยพบทันตแพทย์ใกล้เคียงกัน ส่งผลให้ประสบการณ์การพบทันตแพทย์ของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ

สรุป ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ในเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชวาน อำเภอไชวาน จังหวัดอุดรธานี ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 2

10.3 สมมติฐานข้อที่ 3 พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในเขตอำเภอไชวาน จังหวัดอุดรธานี

10.3.1 การให้อาหาร ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rosenblatt, Zarzar (2004) ในประเทศบราซิล ในเด็กอายุ 12 ถึง 36 เดือน ที่พบว่าการดื่มนมแม่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของวรางคณา อินทโลหิต และคณะ (2545) ที่พบว่าเด็กที่หย่านมแม่ช้าคืออายุ 2 ถึง 4 ปี จะมีฟันผุมากกว่าเด็กที่หย่านมแม่เร็วเมื่ออายุไม่เกิน 1 ปีครึ่ง และการศึกษาที่ยังพบว่าในและนอกเขตเทศบาล การหย่านมขวดและพฤติกรรมการดื่มนมขวดไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Lulic-Dukie et al. (2001) ที่ศึกษาในเด็กอายุ 2 ถึง 5 ปี แบบ case-control พบว่าการดื่มนมขวดไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Pitiphat (1991) ที่พบว่าอายุของการเลิกดื่มนมขวดมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ และ Bray et al. (2003) ในประเทศสหรัฐอเมริกา ศึกษาในเด็กอายุ 1 ถึง 5 ปี ที่พบว่าอายุของการเลิกดื่มนมขวดมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ แต่จากการศึกษาครั้งนี้เมื่อพิจารณาในเด็กที่ดื่มนมขวดเฉพาะกลุ่มที่ฟันผุจะพบว่า เด็กที่หย่านมขวดช้าจะมีฟันผุมากกว่าเด็กที่หย่านมขวดเร็ว และเด็กที่ดื่มน้ำตามภายหลังดื่มนมขวดจะฟันผุน้อยกว่าเด็กที่ไม่เคยดื่มน้ำตาม เพียงแต่ไม่พบความสัมพันธ์เท่านั้น นอกจากนี้พฤติกรรมการเคี้ยวข้าวป้อนเด็กและการอมข้าวของเด็กยังไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุด้วย ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้พฤติกรรมการดูแลการให้อาหารในเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน จึงอาจทำให้ไม่พบความ

สัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ โดยชนิดของอาหารที่ให้เด็กบริโภคไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ (Rosenblatt, Zarzar, 2002) แต่ขึ้นอยู่กับ การดูแลทันตสุขภาพมากกว่า

10.3.2 การบริโภคขนม พบว่านอกเขตเทศบาล ความถี่ของการบริโภคขนมมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ เนื่องจากเมื่อบริโภคขนมจะทำให้เกิดกรดขึ้นในช่องปากภายในเวลา 2 ถึง 3 นาทีและจะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมงในการกำจัดออกโดยน้ำลาย ดังนั้นความถี่ในการบริโภคขนมจึงมีความสำคัญกว่าชนิดของขนม ดังนั้นถ้ามีการบริโภคขนมถี่ๆ จะทำให้เกิดกรดบ่อยขึ้นซึ่งส่งผลให้ฟันผุได้มากและเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rodrigues, Sheiham (2000) ในประเทศบราซิล ในเด็กอายุ 3 ปี พบว่าเด็กที่อยู่ในสถานเลี้ยงเด็กที่ให้เด็กบริโภคขนมประมาณวันละ 4 ถึง 5 ครั้ง จะมีความเสี่ยงต่อโรคฟันผุ 4.7 เท่าของเด็กที่บริโภคขนมประมาณวันละ 1 ถึง 3 ครั้ง และการศึกษาของ Campus et al. (2004) ในเด็กอายุ 2.6 ถึง 6.5 ปี พบว่าเด็กที่บริโภคขนมจะมีฟันผุมากกว่าเด็กที่ไม่บริโภคขนม 1.6 เท่า ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของเพ็ญทิพย์ จิตต์จำนงค์ (2537) ที่พบว่าพฤติกรรมการบริโภคขนมของเด็กก่อนวัยเรียนในภาคกลางไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ จากการศึกษาครั้งนี้ถึงแม้ประเภทของขนมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุจะพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุก็ตาม แต่ถ้าความถี่ของการบริโภคขนมสูงก็จะทำให้แนวโน้มฟันผุสูงขึ้นด้วย

10.3.3 การทำความสะอาดปากและฟันให้เด็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Olmez, Uzamris (2002) ศึกษาในเด็กอายุ 9 ถึง 59 เดือน ในประเทศตุรกี โดยพบว่าพฤติกรรมการแปรงฟันของเด็กไม่มีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ และการศึกษาของ Santos, Soviero (2002) ศึกษาในเด็กอายุ 0 ถึง 36 เดือน ที่พบว่า การดูแลทันตสุขภาพเป็นประจำไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Campus et al. (2004) ศึกษาในเด็กอายุ 2.5 ถึง 6.5 ปี พบว่าเด็กที่ดูแลทันตสุขภาพไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุมากกว่าเด็กที่ดูแลทันตสุขภาพดี 0.4 เท่า และการศึกษาของ สุนิสา วัฒนเกษตร, สุนี ผลดีเยี่ยม (2535) ที่พบว่าเด็กที่ผู้ปกครองทำความสะอาดปากและฟันให้จะมีฟันผุน้อยกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการทำความสะอาดปากและฟัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ มารดาหรือผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มีการดูแลเกี่ยวกับการทำความสะอาดปากและฟันให้เด็กคล้ายคลึงกัน จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ

10.3.4 การตรวจฟันให้เด็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ สอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญทิพย์ จิตต์จำนงค์และคณะ (2537) ที่พบว่า การตรวจฟันให้เด็กไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ มารดาหรือผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ มีการตรวจฟันให้เด็กเป็นประจำจึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ แต่เมื่อพิจารณาผลการตรวจฟันให้เด็กจะพบว่า มารดาหรือผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ตรวจพบฟันผุในเด็กประมาณร้อยละ 50 เท่านั้น ซึ่งแตกต่างจากการตรวจฟันโดยผู้วิจัยเอง ดังนั้น มารดาหรือผู้ดูแลเด็กจึงควรฝึกตรวจฟันให้เด็กมากกว่านี้เพื่อจะได้พบความผิดปกติตั้งแต่ในระยะเริ่มแรก

10.3.5 การพาเด็กไปพบทันตแพทย์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ แต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบสัดส่วนของเด็กที่ฟันผุและฟันไม่ผุ พบว่าเด็กที่เคยพบทันตแพทย์จะฟันผุน้อยกว่าเด็กที่ไม่เคยพบทันตแพทย์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Aileen et al. (2001) ในประเทศไต้หวัน เปรียบเทียบระหว่างเด็กอายุ 24 ถึง 48 เดือนที่ฟันผุและฟันไม่ผุ พบว่าเด็กที่ไม่เคยพบทันตแพทย์จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุมากเป็น 3.39 เท่าของเด็กที่พบทันตแพทย์สม่ำเสมอ ทั้งนี้อาจเนื่องจากเด็กที่มารดาหรือผู้ดูแลเด็กพาไปพบทันตแพทย์จะได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพของเด็ก ประกอบกับได้รับการตรวจสภาวะทันตสุขภาพ ทำให้พบความผิดปกติในระยะแรกก็ได้ และเมื่อพิจารณาถึงสาเหตุส่วนใหญ่ที่มารดาหรือผู้ดูแลเด็กไม่พาเด็กไปพบทันตแพทย์เนื่องจากเด็กไม่มีความผิดปกติใดๆ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ เพ็ญทิพย์ จิตต์จำนงค์ และ

คณะ (2537) ที่พบว่าเด็กที่บิดามารดาไม่เคยพาไปพบทันตแพทย์ส่วนใหญ่ฟันดีกว่าและมีฟันผุ ถอน อุด น้อยกว่าเด็กที่บิดามารดาพาไปพบทันตแพทย์

สรุป พฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุซึ่งยอมรับสมมติฐานข้อที่ 3

10.4 สมมติฐานข้อที่ 4 ปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ระหว่างเด็กที่อยู่ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน จังหวัดอุดรธานี ไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษา พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสภาวะโรคฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชยวานอำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี ที่เหมือนกันคือปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ สภาวะอนามัยช่องปาก โดยในเขตเทศบาล พบว่าสภาวะอนามัยช่องปากมีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของสภาวะโรคฟันผุได้ร้อยละ 48 และนอกเขตเทศบาล พบว่าลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ สภาวะอนามัยช่องปาก และพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับความถี่ของการบริโภคขนม โดยสภาวะอนามัยช่องปากและความถี่ของการบริโภคขนม มีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001 และ p -value<0.01 ตามลำดับ) โดยสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสภาวะโรคฟันผุได้ร้อยละ 32 ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 4 เนื่องจากพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ระหว่างเด็กที่อยู่ในและนอกเขตเทศบาลแตกต่างกัน ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างในและนอกเขตเทศบาลไชยวานจะพบว่า สภาวะอนามัยช่องปากของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน แต่ความถี่ของการบริโภคขนมของกลุ่มตัวอย่งนั้นมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากเด็กที่อยู่นอกเขตเทศบาลจะมีสัดส่วนของการบริโภคขนมประเภท ลูกอม ลูกกวาด ทอฟฟี่ และน้ำอัดลม ไอศกรีม น้ำหวาน มากกว่าเด็กที่อยู่ในเขตเทศบาล และ ส่วนใหญ่มารดาหรือผู้ดูแลเด็กจะเป็นบุคคลที่ซื้อขนมให้เด็กเอง ซึ่งมารดาหรือผู้ดูแลเด็กจะมีความสามารถในการจัดซื้อขนมให้เด็กได้มากกว่าตัวเด็กเอง ซึ่งอาจทำให้ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปีในและนอกเขตเทศบาลมีความแตกต่างกันเกี่ยวกับความถี่ของการบริโภคขนม

สรุป ปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ระหว่างเด็กที่อยู่ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน จังหวัดอุดรธานี แตกต่างกัน ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 4

10.5 สภาวะโรคฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าเด็กอายุ 3 ปี ในเขตเทศบาลมีฟันผุร้อยละ 76.7 มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดเท่ากับ 5.8 ซึ่งต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.8) และนอกเขตเทศบาลมีฟันผุร้อยละ 85.0 มีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดเท่ากับ 6.14 ซึ่งต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.3) ฟันที่พบว่ามีมากที่สุดคือฟันตัดกลางบนขวา รองลงมาคือฟันตัดกลางบนซ้าย สอดคล้องกับการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 และการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของจังหวัดอุดรธานี ที่พบว่าเด็กในเขตชนบทจะพบฟันผุมากกว่าเด็กในเขตเมือง ซึ่งแตกต่างจากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพเด็กอายุ 3 ปี ของอำเภอไชยวาน ในพ.ศ. 2545 พ.ศ. 2546 และ พ.ศ. 2547 ที่พบว่าเด็กในเขตชนบทฟันผุน้อยกว่าเด็กในเขตเมือง นอกจากนี้ยังพบว่าสภาวะโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ในและนอกเขตเทศบาลไชยวานยังเพิ่มสูงขึ้น จากการสำรวจในปี 2547 ในเขตเทศบาลพบเด็กเป็นโรคฟันผุร้อยละ 72.5 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 76.7 และนอกเขตเทศบาลจากร้อยละ 61.7 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 85.0 ทั้งนี้อาจเนื่องจากการสำรวจทั้ง 3 ครั้ง ใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนน้อยคือ ในเขตเทศบาลจำนวน 30 คน และนอกเขตเทศบาล จำนวน 30 คน และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยจะสำรวจ

ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในและนอกเขตเทศบาลเพียง 1 แห่งที่เป็นตัวแทน จึงอาจทำให้ผลการสำรวจไม่สอดคล้องกับการสำรวจอื่นๆ และการศึกษาครั้งนี้มีการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ กลุ่มตัวอย่างมีการกระจายในพื้นที่ในและนอกเขตเทศบาลไชยวาน โดยครอบคลุมเกือบทุกศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งทำให้ได้ผลการศึกษาที่ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง

เมื่อพิจารณาเฉพาะเด็กที่ฟันผุในและนอกเขตเทศบาล จะพบว่าค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ของเด็กในเขตเทศบาล จาก 5.8 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.8) เพิ่มขึ้นเป็น 7.2 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.24) และนอกเขตเทศบาล จากค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 6.1 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4.33) เพิ่มขึ้นเป็น 6.9 ซี่ต่อคน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=3.9) จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด ของเด็กในเขตเทศบาลมากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระดับความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุของเด็กในเขตเทศบาลมีความรุนแรงมากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล ทั้งนี้อาจเนื่องจากปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวแตกต่างกัน กล่าวคือผู้ดูแลเด็กนอกเขตเทศบาลจะเป็นมารดาของเด็กเอง จึงอาจทำให้การดูแลเอาใจใส่เด็กดีกว่าผู้ดูแลเด็กในเขตเทศบาล ส่วนพฤติกรรมการดูแลเด็กของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กที่แตกต่างกัน พบว่าเด็กนอกเขตเทศบาลจะมีสัดส่วนของการหย่านมขวดมากกว่าเด็กในเขตเทศบาล ซึ่งอาจทำให้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุลดลง นอกจากนี้สัดส่วนของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กนอกเขตเทศบาลที่ให้เด็กดื่มน้ำตามภายหลังการดื่มนมขวดมากกว่าในเขตเทศบาล และเด็กนอกเขตเทศบาลยังมีการดื่มนมมือน้อยกว่าเด็กในเขตเทศบาลด้วย จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมในการดูแลเด็กที่ถูกต้องของมารดาหรือผู้ดูแลเด็กนอกเขตเทศบาลดีกว่าในเขตเทศบาล ซึ่งอาจทำให้ความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุของเด็กนอกเขตเทศบาลน้อยกว่าเด็กในเขตเทศบาล และถึงแม้เด็กนอกเขตเทศบาลจะมีความถี่ของการบริโภคขนมหรือบริโภคขนมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุมากกว่าเด็กในเขตเทศบาลก็ตาม แต่เด็กนอกเขตเทศบาลก็มีพฤติกรรมการแปรงฟันหลังรับประทานอาหารมากกว่าเด็กในเขตเทศบาล ซึ่งอาจทำให้ความเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุน้อยกว่าเด็กในเขตเทศบาล นอกจากนี้ถึงแม้เด็กในเขตเทศบาลจะมีประสบการณ์ในการพบทันตแพทย์มากกว่าเด็กนอกเขตก็ตาม ทั้งนี้เด็กในเขตเทศบาลอาจไปพบทันตแพทย์เนื่องจากไปรับบริการทันตกรรมก็เป็นได้