

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ยังคงเป็นปัญหาทางทันตสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555 พบว่าร้อยละ 51.80 ของเด็กไทย อายุ 3 ปี มีฟันผุอย่างน้อยหนึ่งซี่ โดยเด็กแต่ละคนจะเป็นโรคฟันผุเฉลี่ยประมาณ 2.70 ซี่ จากที่มีฟันน้ำนมเกือบครบทุกซี่แล้ว (19.90 ซี่) ทั้งนี้ในกลุ่มนี้ร้อยละ 2.33 เริ่มมีการสูญเสียฟันแล้ว ทั้งนี้ฟันน้ำนมควรหลุดตามปกติในช่วงอายุ 6- 13 ปี ซึ่งเป้าหมายทันตสุขภาพประเทศไทย ในปี 2563 ต้องการให้เด็กกลุ่มอายุ 3 ปี เป็นโรคฟันผุไม่เกินร้อยละ 50.31 (สำนักทันตสาธารณสุข, 2555 : 34) สาเหตุของการเกิดโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยมีความซับซ้อน และมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัยร่วมกัน ทั้งปัจจัยทางชีววิทยา ปัจจัยพฤติกรรม และปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากรอยโรคฟันผุสามารถตรวจพบได้ในเด็กเล็ก แม้กระทั่งเด็กที่มีฟันเพิ่งขึ้นในช่องปากได้ไม่นาน การศึกษาค้นหาปัจจัยของการเกิดโรคจึงมุ่งเน้นไปที่พฤติกรรมและการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม เช่น การเลี้ยงลูกด้วยนมขวด หรือนมแม่ที่ไม่ถูกวิธี อาหารที่เด็กรับประทาน พฤติกรรมทำความสะอาดช่องปาก ปัจจัยทางด้านเชื้อชาติ เศรษฐกิจและสังคม รวมถึงความไม่เท่าเทียมกันทางสังคมทำให้เกิดช่องว่างของการเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่แตกต่างกันเป็นต้น ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยที่มีส่วนทำให้เกิดโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ผลเสียที่เห็นได้ชัดคือหากฟันน้ำนมผุ

ในส่วนของฟันกราม เด็กจะเกิดความเจ็บปวดจากการบดเคี้ยวอาหาร ไม่สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ ซึ่งไม่เพียงแต่ส่งผลต่อน้ำหนักตัวและการเจริญเติบโตของร่างกายจนบางคนถึงกับขาดสารอาหารแล้ว ยังส่งผลในเรื่องของการพัฒนากล้ามเนื้อบริเวณใบหน้าและช่องปากตลอดจนการเจริญของกระดูกขากรรไกรอีกด้วย ทั้งจากการศึกษายังพบว่าเด็กที่มีฟันน้ำนมผุ จะมี

เชื้อโรคในช่องปากมากและมีโอกาสเสี่ยงที่ฟันแท้จะผุหรือเกิดการซ่อนเกได้สูง ปัจจัยของสาเหตุของการเกิดโรคฟันน้ำนมผุที่ส่งผลเสียต่อวัยเด็กมากเช่นนี้นั้นมีหลายประการ ทั้งจากปัจจัยที่อาจนอกเหนือการควบคุม เช่น โครงสร้างของฟันที่สร้างไม่สมบูรณ์เนื่องจากคลอดก่อนกำหนด มีน้ำหนักตัวแรกเกิดน้อยหรือแม่มีการติดเชื้อมดลูกตั้งครรรภ์ แต่ต้นตอของปัญหาหลักๆ ที่สามารถจัดการได้ ได้แก่ พฤติกรรมการเลี้ยงดู โดยเฉพาะการทำความสะอาดในช่องปากและ การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโรคจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงที่เด็กมีอายุ 1-3 ปี และพบว่าเด็กไม่ได้รับการรักษาด้วยการอุด จะทำให้มีการลุกลามจนทะลุโพรงประสาทฟันเกิดอาการปวดทรมานทำให้เด็กไม่สามารถเคี้ยวอาหารได้ รับประทานอาหารได้น้อยลงเกิดภาวะขาดสารอาหาร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของร่างกายและสมองของเด็ก

ตัวแปรสำคัญที่ทำให้เด็กต้องเผชิญปัญหาดังกล่าวก็คือตัวของผู้ปกครองนั่นเอง สาเหตุของการเกิดโรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียนมาจากพฤติกรรม การดูแลทันตสุขภาพเด็กของผู้ปกครอง เช่น การให้เด็กหลับคาขวดนม การให้เด็กอมลูกอมเป็นประจำ และผู้ปกครองขาดความเอาใจใส่ดูแลทันตสุขภาพ (ธนัชพร บุญเจริญ และกัลยา อรุณแก้ว, 2535: 1-14) การเกิดโรคฟันผุนอกจากมีสาเหตุมาจากพฤติกรรม การดูแลทันตสุขภาพของผู้ปกครอง ความเชื่อและทัศนคติของผู้ปกครองนับว่าเป็นสิ่งสำคัญ เช่น บางคนมีความเชื่อว่าฟันน้ำนมไม่มีความสำคัญ เมื่อผุควรถอนทิ้งไม่ต้องรักษา ซึ่งแท้จริงแล้วฟันน้ำนมมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของงูไบน้หน้า ช่วยให้ฟันแท้เจริญเติบโตได้ตามปกติ และขึ้นในตำแหน่งที่ถูกต้อง หากเด็กสูญเสียฟันน้ำนมก่อนกำหนดจะทำให้ไม่มีฟันเคี้ยวอาหาร หรือเคี้ยวอาหารไม่ละเอียดมีผลต่อภาวะโภชนาการส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตของเด็กทำให้การเจริญเติบโตของเด็กลดลงตามจำนวนฟันผุที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะพบฟันผุในเด็กที่มีสภาวะทุพโภชนาการมากกว่าเด็กปกติ นอกจากนี้โรคฟันผุยังนำไปสู่ปัญหาการติดเชื้อในช่องปาก เด็กที่มีฟันน้ำนมผุอย่างรุนแรงแล้วผู้ปกครองไม่เคยพาไปพบทันตบุคลากร เพื่อทำการรักษาจนทำให้ฟันเหลือแต่รากฟัน อยู่ในช่องปากเป็นที่สะสมเชื้อโรคนำไปสู่โรคที่มีความรุนแรงซับซ้อนมากขึ้น เช่น การอักเสบของลิ้นหัวใจ ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัญหาของฟันน้ำนมผุในเด็กมีความเกี่ยวข้องต่อการเจริญเติบโตของเด็กด้านร่างกายของเด็กอย่างชัดเจน จากการสรุปผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มอายุ 3 ปี ใน จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า มีฟันน้ำนมผุคิดเป็นร้อยละ 44.93 มีค่าเฉลี่ยฟันผุอุดถอนเท่ากับ 0.74 ซึ่งต่อคน ซึ่งสอดคล้องกับการสรุปผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มอายุ 3 ปี ใน อำเภอรพรมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า มีอัตราเป็นโรคฟันผุร้อยละ 37.50 มีค่าเฉลี่ยฟันผุอุดถอนเท่ากับ 1.09 ซึ่งต่อคน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2556) นับว่ามีอัตราการเกิดโรคฟันผุที่ยังเป็นปัญหาอยู่ ผู้วิจัยในฐานะเป็นทันตบุคลากรมีหน้าที่รับผิดชอบในงานทันตสาธารณสุข ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็ก จึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย อำเภอรพรมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยใช้เป็นแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลทันตสุขภาพเด็กปฐมวัย และยังสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปวางแผนโครงการแก้ปัญหาโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอำเภอรพรมคีรี ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี ในอำเภอพรหมคีรีระหว่าง วันที่ 1 มิถุนายน 2556 — 30 สิงหาคม 2556

นิยามศัพท์

-เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กอายุ 3-6 ปี ที่เรียนอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลทุกแห่งในอำเภอพรหมคีรี

-ผู้เลี้ยงดูหลัก หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ดูแลเด็กปฐมวัยขณะอยู่บ้านเป็นส่วนใหญ่ ดังนี้คือ

-แม่

-พ่อ

-ปู่,ย่า,ตา,ยาย

-พี่เลี้ยง

-อายุ หมายถึง จำนวนปี(เต็ม)ของกลุ่มตัวอย่าง

-ระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูหลัก หมายถึง ระดับการศึกษาขั้นสูงสุดของผู้เลี้ยงดูหลัก

-อาชีพของผู้เลี้ยงดูหลัก หมายถึง อาชีพหลักของพ่อแม่ผู้เลี้ยงดูหลัก

-รายได้ของผู้เลี้ยงดูหลัก หมายถึง รายได้ต่อเดือนของผู้เลี้ยงดูหลัก

-พฤติกรรมการแปรงฟัน หมายถึง เด็กปฐมวัยได้รับการแปรงฟัน โดยผู้เลี้ยงดูหลักอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

-พฤติกรรมการรับประทานขนมหวานเหนียวติดฟัน หมายถึง เด็กปฐมวัยรับประทานขนมหวานเหนียวติดฟัน เช่น ลูกอม ช็อกโกแลต มากกว่า 2 วัน ในหนึ่งสัปดาห์

-โรคฟันผุ หมายถึง โรคที่ผิวฟันหรือเนื้อฟันถูกทำลาย โดยเชื้อจุลินทรีย์ในช่องปากซึ่งย่อยน้ำตาล จากแผ่นคราบบนตัวฟันสลายเป็นกรดไปสัมผัสผิวฟันเกิดเป็นรู

ประโยชน์ที่ได้รับ

-ทราบความชุกของโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยเพื่อนำมาจัดทำโครงการส่งเสริม ป้องกัน รักษา ในเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสม

-นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปวางแผน โครงการแก้ปัญหาโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอำเภอพรหมคีรี

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย อำเภอพรหมคีรี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมทฤษฎีรวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการพิจารณาหาสาระสำคัญที่สัมพันธ์กับประเด็นดังกล่าวดังนี้

1. ปัจจัยด้านตัวเด็ก โดยจะเป็นเนื้อหาในเรื่อง อายุ เพศ ที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ
2. ปัจจัยด้านผู้เลี้ยงดู โดยจะเป็นเนื้อหาในเรื่อง เศรษฐฐานะ พฤติกรรมการเลี้ยงดู ความรู้ และทัศนคติที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ
3. ปัจจัยด้านการรับประทานอาหาร โดยจะเป็นเนื้อหาในเรื่อง การดื่มนม การบริโภค น้ำตาลที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ

1. ปัจจัยด้านตัวเด็ก

อายุเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ความเสี่ยงในการเกิดฟันผุสูงขึ้น (Al-Shalan, Erickson et al., 1997 : 37-41) สอดคล้องกับการศึกษาของ(กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2547) ที่พบว่า อัตราฟันผุในเด็ก ที่ทำการวิจัย เพิ่มขึ้นตามอายุ และ ปัจจัยที่ผลกับโรคฟันผุมากที่สุด คือ อนามัยช่องปาก อายุ พฤติกรรมหลักคาขวดนม ได้มีการศึกษาในสหรัฐอเมริกาพบว่า เด็ก 0-5 ปีที่อยู่ในเขตเมืองที่มีอายุมากขึ้นทุก 1 ปี เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุเพิ่มขึ้น 2.3 เท่า และอายุที่หย่านมช้าลง 1 ปีจะเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุเพิ่มขึ้น 2.8 เท่า(Bray, Branson et al., 2003:225-232) เด็กที่หย่านมแม่ช้ากว่า 1 ปี กินนมหวาน ใช้หัวนมหลอด(pacifier) หรือใช้หัวนมหลอดร่วมกับเป็นโรครูมิแพ่หัวใจ(rhinitis)ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุสูงขึ้น (Vazquez-Nava, Vazquez et al, 2008: 141-147) การได้รับยาปฏิชีวนะของทารกตั้งแต่แรกคลอดจนถึงอายุ 18 เดือนมีผลทำให้ความเสี่ยงในการเกิดฟันผุในฟันน้ำนมเพิ่มขึ้น(Alaki, Burt et al., 2009: 31-37) แต่การได้รับเพนนิซิลินเป็นเวลานานของเด็กที่เป็นโรคโลหิตจางชนิด sickle cell anemia กลับพบว่าทำให้ปริมาณ streptococcus mutans ลดลง นั้นหมายถึงทำให้เด็กเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุน้อยลงในช่วงที่ได้รับยา(Fukuda, Sonis et al., 2005: 186-190) ซึ่งมีการศึกษาพบว่า การที่เด็กได้รับน้ำตาลซูโครสในยาน้ำเป็นเวลานานก็ เป็นอีกปัจจัยเสี่ยงของการเกิดฟันผุเช่นเดียวกับการศึกษาในออสเตรเลียที่พบว่า การคลอดก่อนกำหนด และการติดเชื้อของทารกแรกเกิด ทำให้เด็กเสี่ยงต่อการมีฟันกรามแท้ที่เคลือบฟันสร้างไม่สมบูรณ์(Arrow, 2009)การที่ฟันหน้าผุก่อนอายุ 4 ปีเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดฟันผุในอนาคต(Al-Shalan, Erickson et al., 1997: 37-41) การศึกษาในสวีเดนพบว่า การที่เด็กมีแผ่นคราบฟันที่มองเห็นได้ การมีหลุมร่องฟันลึกและการที่เด็กดื่มนมหรือ

เครื่องดื่มน้ำที่มีรสหวานทำให้เด็กฟันผุเพิ่มขึ้น(Holst,Martensson et al., 1997:185-191)เช่นเดียวกับ การศึกษาของ (Kleemola-Kujala, E. Rasanen, L,1982) ที่พบว่าการศึกษาที่เด็กกินของหวานจะเพิ่มปริมาณ แผ่นคราบฟันและเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดฟันผุ(Kleemola-Kujala and Rasanen, 1982),(Mariri, Levy et al., 2003:224-233)และ (Seow, Amaratunge et al., 1996 : 187-190) นอกจากนี้การศึกษาใน คนอัฟริกัน-อเมริกันยังพบว่าเด็กที่กินนมหรือเครื่องดื่มรสหวานเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุมากขึ้น 1.75 เท่า (Lim, Sohn et al., 2008:959-967) การที่เด็กกินลูกอม2-3 ครั้งต่อวัน จะเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุมากกว่า เด็กที่กินลูกกวาดเพียง 1 ครั้งใน 1 วัน(Peres, Bastos et al., 2000 : 402-408) การที่เคลือบฟันของเด็ก สร้างไม่สมบูรณ์(Arrow,2009:405-415) เป็นอีกหนึ่งปัจจัยเสี่ยงในการเกิดฟันผุ การกินอาหาร จำพวกแป้งและความถี่ในการกินที่เพิ่มมากขึ้นทำให้เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุมากขึ้น(Mariri, Levy et al., 2003:40-51)

การที่เด็กไม่ได้ดูแลสุขภาพช่องปากให้ดีทำให้เกิดฟันผุที่ลุกลามได้ง่าย ส่วนการที่พบเชื้อ Streptocci mutans ในน้ำลายเป็นอีกปัจจัยเสี่ยงของการเกิดฟันผุ ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองมีถึง 90-97 %(Linossier, Vargas et al., 2003:412-418) และ (Li, Liu et al.,2004 : 818-820) เช่นเดียวกับการพบ lactobacilli ในน้ำลายเด็กจะเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุเพิ่มจาก 60% เป็น 80% (Ollila and Larmas ,2008 :25-30)

การใช้ 10 % povidone iodine (PI) จะลดจำนวน mutans streptococci (MS)ในน้ำลายของเด็กเล็กที่มีฟันผุสูง(severe early childhood caries (S-ECC))ได้อย่างน้อย 90 วัน(Berkowitz, Koo et al., 2009:163-167) แต่การใช้ povidone iodine เพียงครั้งเดียวที่สามารถลดปริมาณ mutans streptococci and lactobacilli ลงในเวลา 3 เดือนไม่สามารถลดการเกิดฟันผุที่จะเกิดขึ้นในเวลาต่อมาได้ จำเป็นต้อง มีการใช้ antibacterial treatments อีกเพื่อควบคุมปริมาณแบคทีเรียในช่องปาก (Zhan, Featherstone et al., 2006:174-179)

การศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการขึ้นของฟันน้ำนม ได้แก่ ลำดับการขึ้นของ ฟัน, เพศ,เชื้อชาติ, ด้านซ้ายและขวาของขากรรไกร, ภาวะของทารกขณะอยู่ในครรภ์และหลังคลอด ผลการศึกษา พบว่าลำดับการขึ้นของฟัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Taranger, 1976:83-97)และ(Ramirez et al., 1994:56-59) ปัจจัยด้านเพศพบผลต่างกัน บางการศึกษาไม่พบว่ามี ความสัมพันธ์กับการขึ้นของฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Shuper et al., 1985:342-344) ,(Hitchcock et al., 1984:260-263) และ(Saleemi et al., 1996 :61-67) แต่ในอีกหลายการศึกษาพบว่าเด็กชายมี แนวโน้มฟันขึ้นเร็วกว่าเด็กหญิง แต่พบนัยสำคัญเฉพาะฟันบางซี่เท่านั้น (Hagg and Taranger,1986 :195-206) ,(Taranger, 1976 :83-97) และ(Saleemi et al., 1996 :61-67) ส่วนอายุ พบว่ามี ความสัมพันธ์กับการขึ้นของฟันน้ำนมอย่างมาก ในเด็กที่อายุมากกว่าจะพบจำนวนฟันผุที่มากกว่า (Lawoyin et al., 1996:19-23)และ(Taranger, 1976 :83-97) ด้านเชื้อชาติจากการศึกษาของ (Saleemi et

al., 1996 :61-67) โดยใช้ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการขึ้นของฟันน้ำนมตั้งแต่ซี่แรกจนกระทั่งซี่สุดท้าย พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลาขึ้นของฟันแตกต่างกันไปตามเชื้อชาติโดย เด็กปากีสถานมีค่าเฉลี่ยของอายุที่ฟันซี่แรกขึ้นเมื่ออายุ 9 เดือน โดยมีฟันซี่สุดท้ายขึ้นเมื่ออายุ 28 เดือน รวมระยะเวลาการขึ้นของฟันทั้งหมดเท่ากับ 19 เดือน ในขณะที่เด็กสวีเดนซึ่งมีค่าเฉลี่ยของฟันซี่แรกขึ้นเมื่ออายุ 7.5 เดือน และ ซี่สุดท้ายขึ้นเมื่ออายุ 28.5 เดือน รวมระยะเวลาการขึ้นทั้งหมดเท่ากับ 21 เดือน(Hagg and Taranger, 1985 : 93-107) ดังนั้นเด็กปากีสถานจะมีฟันขึ้นโดยเฉลี่ยช้ากว่าเด็กสวีเดน 2 เดือน และจากการศึกษาของ Ramirez และคณะ (1994: 56-59) ไม่พบความแตกต่างของระยะเวลาการขึ้นของฟันน้ำนมในระหว่างด้านซ้ายและขวาของขากรรไกร ภาวะของทารกขณะอยู่ในครรภ์และหลังคลอด จากการศึกษาของ Seow และคณะ (1988:39-42) พบว่าอัตราการเจริญเติบโตของฟัน (Dental development) และการขึ้นของฟันสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด โดยเฉพาะเด็กน้ำหนักแรกคลอดน้อย และเด็กคลอดก่อนกำหนดจะมีพัฒนาการของฟันที่ต่ำกว่า โดยเฉพาะในระยะ 6 ขวบแรกแต่จากการศึกษาของ Delgado และคณะ (1975 :216-224) พบว่า ระยะเวลาการขึ้นของฟันมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกหลังคลอดมากกว่าน้ำหนักทารกแรกคลอด โดยภาวะทุพโภชนาการภายหลังคลอด จะมีผลให้ฟันขึ้นช้า ซึ่งตรงกับการศึกษาอื่น ๆ (Viscardi et al., 1994 : 23-28) ,(Hitchcock et al., 1984 :260-263) และ (Taranger, 1976:83-97) กล่าวคือ การขึ้นของฟันจะสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของร่างกาย (Somatic growth) (Taranger, 1976:83-97) และสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างชัดเจน จากการศึกษาของ Viscardi และคณะ (1994: 23-28) ศึกษาในเด็กคลอดก่อนกำหนดเปรียบเทียบกับเด็กปกติ พบว่า อายุที่ฟันซี่แรกขึ้นสัมพันธ์กับอายุที่เริ่มได้รับอาหาร (full enteral feeding) อายุที่เริ่มกินวิตามินเสริมและน้ำนมที่เพิ่มในแต่ละวัน จากการศึกษาของ Hitchcock และคณะ (1984:260-263) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนฟันกับอัตราการเจริญเติบโตและอัตราพัฒนาการของ psychomotor พบว่า เด็กที่มีความสูงเพิ่มมาก จะมีจำนวนฟันมากกว่าเด็กวัยเดียวกันที่มีความสูงเพิ่มน้อยกว่า และเด็กที่เดินเร็วกว่า จะมีฟันขึ้นมากกว่าเด็กที่เดินช้ากว่า แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของ Shuper และคณะ (1985 :342-344) พบว่า เมื่อตัดปัจจัยจากอายุแล้ว น้ำหนักส่วนสูง และความยาวรอบศีรษะของเด็ก ในวัยต่าง ๆ ไม่สัมพันธ์กับจำนวนฟันที่ขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุการเกิดโรคฟันผุจากการสำรวจแบบตัดขวาง (cross sectional study) ศึกษาความชุกของโรคฟันผุในประชากรไทยในภาคใต้ พบว่ามีความชุกของโรคสูงในทุกกลุ่มอายุ ค่าเฉลี่ยดัชนีฟันผุ (DMF) เป็น 5.7 ในกลุ่มอายุ 30-39 ปีและ 50-59 ปี และ 3.7 ในกลุ่มอายุ 12 ปี (Teapaisan et al., 1995:317-318) และค่าเฉลี่ยดัชนีฟันน้ำนมผุ (dmft) มีค่า 9.0 ในกลุ่มเด็กอายุ 6-10 ปี สาเหตุของโรคฟันผุมีหลายสาเหตุร่วมกัน และ พบว่าเชื้อแบคทีเรียเป็นสาเหตุสำคัญสาเหตุหนึ่งในการทำให้เกิดฟันผุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อ Streptococcus mutans และ Lactobacilli มีผู้รายงานว่าเชื่อดังกล่าวเป็นดัชนีบ่งชี้ความเสี่ยงของโรคฟันผุที่ดี (Wilson and Ashley, 1989 : 99-102) จากการศึกษาแบบติดตามระยะยาวในเด็ก

ตั้งแต่แรกคลอดถึง 2 ปีในประเทศญี่ปุ่น (Fujiwara et al., 1991:151-154) พบว่าเด็กที่ตรวจพบ *S. mutans* มีโอกาสเกิดฟันผุได้มากกว่าเด็กที่ไม่พบ *S. mutans* และแสดงความสัมพันธ์ของการตรวจพบเชื้อ *S. mutans* กับการเกิดฟันผุ ซึ่งแสดงถึงความจำเป็นในการควบคุมจำนวนเชื้อ *S. mutans* ในช่องปากเด็กในประเทศไทยเขตภาคใต้ พบอุบัติการณ์ของโรคฟันผุสูง แต่ยังไม่มีการศึกษาแบบติดตามระยะยาวของเชื้อแบคทีเรีย สาเหตุของโรคฟันผุและโรคฟันผุ การศึกษาในระยะยาวในเด็กตั้งแต่แรกคลอดจะทำให้เข้าใจใน pattern ของการ colonization ของเชื้อแบคทีเรีย *S. mutans* และ *Lactobacilli* ในเด็ก ซึ่งจะนำไปสู่การวางแผนป้องกันโรคฟันผุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ปัจจัยด้านผู้เลี้ยงดู

เนื่องจากโรคฟันผุเป็นโรคติดเชื้อ และติดต่อกันได้ (Berkowitz, 2003 :135-138) โดยเฉพาะจากแม่หรือผู้เลี้ยงดูไปสู่เด็ก และปัจจัยที่ทำให้เด็กมีความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุมากขึ้นได้แก่ การที่มารดาเป็นโรคหัวใจ (Batanova, Vinogradova et al, 1990 : 69-72) ระดับการศึกษา มารดาที่มีฟันผุ อุด ถอนมาก ลักษณะการให้อาหารลูก มารดาที่ยากจนและมีความเครียดสูงก็ทำให้เด็กเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุมากขึ้น (Reisine and Litt, 1993 :279-87) เชื้อโรคทั้ง *Streptococcus mutans* ที่ทำให้เกิดฟันผุและเชื้อที่ทำให้เกิดโรคปริทันต์สามารถถ่ายทอดจากแม่ไปสู่ลูก (Van Steenberg and de Soet, 1998:404-407) เช่นเดียวกับระดับการศึกษาของบิดาก็สัมพันธ์กับความเสี่ยงในการเกิดฟันผุของลูก (Olmez and Uzamris, 2002:230-236)

การศึกษาในเด็กอายุ 4-11 ปีที่ได้รับ passive nicotine จากการที่คนในบ้านสูบบุหรี่มีความเสี่ยงในการเกิดฟันผุน้ำนมเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับนิโคติน (Aligne, Moss et al, 2003:1258-1264) เด็กที่ครอบครัวมีฐานะยากจนมีโอกาเกิดฟันผุสูงกว่าเด็กที่ร่ำรวย (Raadal, Milgrom et al, 1994 :1017-1025) และ (Peres, Bastos et al, 2000:402-408)

ในประเทศไทยมีการศึกษาพบว่า เด็กที่มีแม่ที่มีฟันผุมากกว่า 10 ซี่จะมีฟันผุหลายซี่ (S. Thatasamakul, S. Piwat, et al, 2009:137-141) ในเรื่องการเลี้ยงดูส่วนใหญ่แม่จะเป็นผู้เลี้ยงดูเด็กในช่วงแรกเกิดถึงอายุ 3 เดือนเท่านั้น หลังจากนั้นปู่ย่า ตา หรือ ยายจะเป็นผู้เลี้ยงดูเด็กในช่วงกลางวัน ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะเป็น ย่าหรือยายมากกว่าปู่หรือตาที่เลี้ยงดูเด็ก (หฤทัย สุขเจริญ 2545 และ ฉลองชัย สกลวสันต์ 2547)

พฤติกรรมดูแลทันตสุขภาพเด็ก (การดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก) การให้เด็กดูนมจากขวดนานเกินไปทำให้เด็กเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุมากขึ้น การศึกษาในบัลแกเรียพบว่ามารดา还不知道เพียงพอในเรื่องนมและอาหารแก่เด็ก (Dimitrova, Kukleva et al. 2002:60-63) ส่วนในพื้นที่ที่มีเด็กฟันผุสูงในเวลส์ สหราชอาณาจักรพบว่าแม่มีมารดาส่วนใหญ่มีความรู้ และทราบดีถึงผลของน้ำตาลในเครื่องดื่มรสหวานในที่ทำให้ฟันผุมากกว่าการดื่มจากแก้ว แต่ยังไม่ให้ลูกดูนมจากขวดและให้น้ำหวาน

(Chestnutt, Murdoch et al. 2003:139-145) ส่วนการศึกษาในประเทศจีนพบว่าเด็กที่ดูคนนมจากขวดอย่างเดียวลีซงต่อการเกิดฟันผุมากกว่าเด็กที่กินนมแม่ถึง 5 เท่า การศึกษาในตุรกีพบว่าเด็กที่กินนมมือค็อก และดูคนนมขวดร่วมกับนมแม่ มีฟันผุมากกว่าเด็กที่ดูคนนมแม่เพียงอย่างเดียว(Olmez and Uzamris 2002:230-236) เช่นเดียวกับการศึกษาในจอร์แดนที่พบว่าหากเด็กนอนหลับคาขวดนมจะลีซงต่อการเกิดฟันผุมากขึ้น(Sayegh A and Jordan. 2002:144-151) แต่การศึกษาในแทนซาเนียพบว่า การที่ปล่อยให้เด็กหลับคาขวดนมแม่ทำให้เด็กลีซงต่อการเกิดฟันผูเพิ่มขึ้น(Matee, van't Hof et al. 1994: 289-293) เช่นเดียวกับการศึกษาในเด็กอายุ 1.5-3 ขวบของญี่ปุ่นที่พบว่าการที่เด็กยังดูคนนมแม่หลังอายุ 18 เดือนหรือ 1.5 ขวบพบมีฟันผูสูงกว่าเด็กที่หย่านมแล้ว(Yonezu, Ushida et al. 2006:157-160)นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กที่ดูคนนมหลัง 1.5 ขวบไม่ทำให้ลีซงต่อการเกิดฟันผูเมื่ออายุ 3 ขวบแต่เด็กที่ดูคนนมหลอกลีซงต่อการเกิดฟันผุมากขึ้น การกินขนมหวานตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปในหนึ่งวัน และการที่พ่อแม่ไม่แปรงฟันให้ลูกก่อนนอนทำให้เด็กลีซงต่อการเกิดฟันผุมากขึ้น(Mizoguchi, Kurumado et al. 2003:867-878)เช่นเดียวกับการศึกษาในสวีเดนซึ่งมีอัตราการเกิดฟันผูเพียง 7 % ในเด็กอายุ 2 ขวบที่พบว่าความถี่ในการกินขนมหวานทำให้ลีซงต่อการเกิดโรคฟันผูเพิ่มขึ้น(Stecksen-Blicks, Holgerson et al. 2007:215-221) สำหรับในประเทศไทยจากการศึกษาของจันทนา อึ้งชูศักดิ์(2547) พบว่า เด็กที่กินนมหวานจะได้รับน้ำตาลมากกว่าเด็กทั่วไปถึง 3 เท่า ทั้งนี้การแปรงฟันเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันฟันผู(Verrips and Kalsbeek 1993 : 407-411)

เด็กที่ดูคนนมแม่อย่างเดียพบว่ามีฟันผุมากกว่าเด็กที่ดูคนนมอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้เด็กอายุ 12 เดือนและ 18 เดือน กลุ่มผู้เลี้ยงดูหลักที่ทำความสะอาดฟันให้เด็กบ่อย ๆ (3-5 ครั้งต่อสัปดาห์) และผู้เลี้ยงดูหลักที่จบสูงกว่าระดับประถมศึกษา จะมีฟันผุน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ สรุปความชุกของการเกิดโรคฟันผูในเด็กกลุ่มนี้สูงมาก ขณะเดียวกันก็มีการลุกลามของรอยโรคอย่างรวดเร็ว การติดเชื้อโรคฟันผูของเด็กน่าจะเกิดจากการได้รับเชื้อในขณะคลอดและจากการเลียดูพฤติกรรมการดูคนนม การทำความสะอาดช่องปากและ ระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูหลัก มีอิทธิพลมากต่อความชุกของโรคฟันผูในเด็กวัย 3-18 เดือนในพื้นที่ที่ศึกษา(ทรงชัย ฐิต โสภณกุลและคณะ, 2546:4-10)

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ โดย Harris และคณะ (2004) พบว่า ปัจจัยลีซงต่อการเกิดฟันผูในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี ได้แก่ การแปรงฟันน้อยกว่า 1 ครั้งต่อวัน ระดับของเชื้อ S.mutans และการรับประทานที่ลีซงต่อการเกิดโรคฟันผู นอกจากนี้ จากการศึกษาระยะยาวในต่างประเทศ พบว่าการสะสมแผ่นคราบจุลินทรีย์ที่ฟันคุดบนในทารกอายุ 19 เดือน เป็นตัวทำนายที่สำคัญว่าเด็กจะมีฟันผูใน 18 เดือนข้างหน้า (Alalussua และ Mamivirta, 1994:193-196) ในประเทศไทยจากการวิจัยระยะยาว พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผูในเด็กนั้น ส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการบริโภคอาหารขบเคี้ยว น้ำอัดลม ตั้งแต่อายุ 9 เดือนและไม่ได้แปรงฟันแม้ว่าอายุ 9 เดือนแล้ว

นอกจากนี้ จากการติดตาม "ศึกษาพฤติกรรมการเลี้ยงดูของผู้ปกครองต่อสภาวะสุขภาพช่องปากของเด็กวัยเรียน" ในหมู่บ้านหนองหัวน้อยและหมู่บ้านมะเฟืองเหนือ จังหวัดหนองบัวลำภู ของ ทพ.ญ.วราภรณ์ อินทโลหิต สำนักงานสาธารณสุขหนองบัวลำภู ซึ่งชี้ว่า พฤติกรรมการเลี้ยงดูในกลุ่มเด็กฟันผุและเด็กฟันไม่ผุนั้นแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง โดย ผู้เลี้ยงดูบุตรหลานในเด็กกลุ่มฟันไม่ผุ จะหย่านมแม่หรือนมขวดเมื่ออายุไม่เกิน 1 ขวบครึ่ง ให้ความสำคัญกับอาหารมื้อหลัก หลังดื่มนมมีการดื่มน้ำตามหรือล้างปากทุกครั้ง จำกัดขนมให้ลูกไม่เกินวันละ 5 บาท ส่งผลให้การบริโภคขนมมีเป็นครั้งคราว ที่สำคัญมีการแปรงฟันให้ลูกตั้งแต่ฟันเริ่มขึ้น 2-4 ซี่ และมีการกำกับอย่างใกล้ชิดให้แปรงฟันวันละ 2 ครั้ง

ขณะที่พฤติกรรมของผู้เลี้ยงดูบุตรหลานในเด็กกลุ่มฟันผุ นั้น คือเด็กจะหย่านมหรือเลิกดื่มนมจากขวดช้าเมื่ออายุ 2-4 ปี ชอบปล่อยให้เด็กหลับคาขวดนมโดยไม่มีการดื่มน้ำหรือล้างปากตาม เด็กได้รับนมรสหวานเกินวันละ 3 ถ้วย อีกทั้งยังมีการให้เด็กดื่มนมหรือนมเปรี้ยวอยู่บ่อยครั้ง ปล่อยให้เด็กรับประทานขนมตามใจชอบ ที่สำคัญผู้ปกครองไม่ได้ใส่ใจ ดูแลการแปรงฟันของเด็กเท่าที่ควร

ทพ.ญ. จันทนา อึ้งชูศักดิ์ กล่าวว่า สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากผู้ปกครองยังมีทัศนคติและความรู้เรื่องฟันน้ำนมในบุตรหลานที่ผิด คิดว่าการที่ฟันน้ำนมผุนั้นเป็นเรื่องปกติที่พบในเด็กเล็ก เนื่องจากวันหนึ่งฟันน้ำนมจะต้องหลุดไปเพื่อให้ฟันแท้เกิดมาทดแทน อีกทั้งเด็กยังไม่สามารถทำความสะอาดด้วยตนเองได้ เพราะฉะนั้นผู้ปกครองจึงเป็นส่วนสำคัญ แต่ที่ผ่านมามีพบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่จะให้เด็กทำเองซึ่งก็ทำบ้างไม่ทำบ้าง หรือหากแปรงฟันเองก็อาจจะไม่สะอาด อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากทัศนคติของผู้ปกครองแล้ว ภาวะเศรษฐกิจของผู้เลี้ยง สภาวะแวดล้อม และค่านิยมในการกินขนมของเด็กเล็กนั้นล้วนส่งเสริมให้เกิดฟันผุมากขึ้น

และยังมีผลการศึกษาที่สนับสนุนว่า ความรู้และทัศนคติของผู้ปกครอง มีผลกับการลดโรคฟันผุ ของ นฤชิต ทองรุ่งเรืองชัย และคณะ (2555) ที่พบว่า ทัศนคติด้านทันตสุขภาพ, ทัศนคติการแปรงฟันให้เด็ก และการได้รับคำแนะนำด้านทันตสุขภาพจากครูผู้ดูแลเด็ก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พัชรนันท์ ศิริพรวิวัฒน์ (2552) พบว่า ข้อมูลปัจจัย ของผู้ปกครอง สามารถอธิบายสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ตัวแปรพยากรณ์ที่ดี ของสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน มี 3 ตัว คือ ปัจจัยปัจจัยด้านทัศนคติ ด้านความรู้ และ ปัจจัยด้านการเข้าถึงแหล่งอุปกรณ์ทำความสะอาดฟัน สามารถร่วมกันพยากรณ์สภาวะสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัว มีความสัมพันธ์กับสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การแปรงฟันตั้งแต่อายุน้อย ช่วยลดโอกาสการเกิดฟันผุได้ : การศึกษาในหลายประเทศสนับสนุนว่าการแปรงฟันตั้งแต่อายุน้อยจะลดโอกาสการเกิดฟันผุได้ Wendt และคณะ (1994:269-273)

การแปรงฟันมีโอกาสลดฟันผุแม้ว่าการควบคุมการรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุ ยังไม่ได้ผล: พบว่า เด็กที่รับประทานอาหารว่างบ่อย แต่มีการแปรงฟันสม่ำเสมอ จะมีฟันผุน้อยกว่า เด็กที่ไม่ค่อยรับประทานอาหารว่าง แต่มีการทำความสะอาดช่องปากที่ไม่ดี Paunio และคณะ (1993:4-7) อย่างไรก็ตามไม่ได้หมายความว่า จะลดเลขการควบคุมการรับประทานอาหารหวาน หากแต่เป็นสิ่งที่ต้องทำควบคู่ และดำเนินงานร่วมกันกับโครงการเด็กไทยไม่กินหวาน เพราะจะยิ่งส่งผลทำให้เกิดการลดฟันผุที่มีประสิทธิผลมากขึ้น

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจฐานะของครอบครัวเด็กและภูมิหลังของแม่ เคยมีการรายงานว่ามีส่วนในการทำนายสถานะของการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก ปัจจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย อายุของแม่ อาชีพ รายได้ ของครอบครัวและของแม่ ระดับการศึกษาและความสามารถในการใช้ภาษาของแม่ จำนวนบุตร ลำดับการเกิดของเด็กในครอบครัว (Al Hosani and Rugg Gunn, 1998 :31-36), (Godson and Williams, 1996:27-33), (Persson et al., 1984:390-397) และ (Williams and Hargreaves, 1990:413-420) ซึ่งพบว่า บุตรคนท้าย ๆ ของครอบครัวจะได้รับการดูแลด้านอาหารและการเอาใจใส่ในสุขภาพน้อยกว่าเด็กที่เกิดในลำดับต้น ๆ แม่ที่มีอายุน้อยดูเหมือนจะให้ความสำคัญต่อการเลี้ยงดูมากกว่าแม่ที่มีอายุมาก (Paunio, 1994:36-40),(Paunio et al., 1993:4-7) Milen และคณะ (1981:83-86) พบว่าอุบัติการณ์โรคฟันผุจะลดลงตามระดับทางสังคมของครอบครัวที่สูงขึ้น นั่นคือ ครอบครัวที่รายได้ดีจะมีฟันผุน้อยกว่าครอบครัวยากจน มีการศึกษาจำนวนหนึ่ง (Wongkongkathep et al., 1995: 161-178) และ (Kaewpinta et al., 1995: 83-91) สำหรับในประเทศไทย มีงานวิจัยของกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย (2547) ที่ศึกษาถึงพฤติกรรมแปรงฟันในครอบครัวที่ยากจนว่ามีอนามัยช่องปากแตกต่างกัน กับครอบครัวที่ไม่ยากจน โดยครอบครัวที่ยากจน จบประถม และมีอาชีพเกษตรกร มีอนามัยที่ไม่สะอาด มีร้อยละที่สูงกว่าครอบครัวที่ไม่ยากจน และการศึกษาภาคตัดขวางในประเทศไทยพบว่าระดับการศึกษาของแม่ รายได้ การได้รับทันตสุขศึกษา และการปฏิบัติตนของแม่ต่ออนามัยในช่องปาก มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์ของโรคฟันผุของเด็กที่อยู่ในความดูแล แต่การเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียว จึงไม่อาจสะท้อนสภาพที่แท้จริงของประชากรที่กำลังศึกษา ไม่สามารถชี้ชัดลงไปได้ว่าความสัมพันธ์ที่ว่านั้นอยู่ในรูปแบบใด และมีอิทธิพลมากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับพฤติกรรมเสี่ยงด้านอื่น ๆ ประกอบกับภาคใต้ของไทยมีชุมชนที่นับถือศาสนาอิสลามอยู่จำนวนหนึ่ง ที่ซึ่งยังไม่เคยมีรายงาน ว่า ภูมิหลังของแม่และครอบครัวมีความสัมพันธ์หรือไม่ อย่างไรก็ตามการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก แต่ยังมีงานวิจัยที่ยังสนับสนุนความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจฐานะกับโรคฟันผุไว้อีกหลายท่านเช่น Mattila ML et.al (2000:207-214) การศึกษาของมารดาที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ เด็กที่มารดามีการศึกษาสูงมีฟันผุน้อยกว่าเด็กที่มารดาการศึกษาต่ำ

สุณี วงศ์กนกเทพ และคณะ (2550) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรกับปัญหาฟันผุและโภชนาการ พบว่าปัจจัยด้านประชากรที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุ

และปัญหาโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ภูมิภาค อายุ ระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก และ รายได้ครัวเรือนต่อเดือน โดยเมื่อจำแนกปัญหาตามระดับการศึกษาและรายได้ของผู้ดูแลหลัก พบ แนวโน้มปัญหาการขาดสารอาหารและฟันผุลดลง เมื่อผู้ดูแลหลักมีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น และมี รายได้ครอบครัวเฉลี่ยที่เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาถึงปัจจัย ในด้านเศรษฐกิจฐานะของแม่และครอบครัวที่มีต่อสุขภาพช่องปากของเด็กไปด้วย

คงไม่มีใครปฏิเสธว่าการแปรงฟันโดยยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์มีส่วนในการ ป้องกันโรคฟันผุ (Rugg and Murray, 1990:154-158) และ (Murray et al., 1991:295-323) แต่ปัญหาที่ ยังคงมีอยู่ในปัจจุบันคือทำไมเด็ก ๆ กว่าร้อยละ 90 ยังคงทุกข์ทรมานจากโรคฟันผุ แม้ว่าจะมีรายงาน ว่า กว่าร้อยละ 60 ของเด็กได้รับการแปรงฟันโดยผู้ปกครองหรือแปรงฟันด้วยตนเองเมื่อทำเองได้ ความไม่สัมพันธ์กันของข้อมูลนี้ จึงยังจำเป็นที่จะต้องศึกษาปัจจัยนี้ต่อไป การศึกษาของ Schroder และ Granath (1983:308-311) แสดงให้เห็นว่าการมีสุขอนามัยในช่องปากดีจะลดโอกาสการเกิดโรค ฟันผุ จากการศึกษานี้จำนวนหนึ่ง (Dowell, 1981:247-249) ,(Bruun and Thylstrup,1988:1114-1117) และ (Szpunar and Burt, 1990:18-23) พบว่า ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กที่ทำความสะอาดฟันให้กับเด็ก เล็ก มีส่วนช่วยลดโอกาสของการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก การศึกษาของ Wendt และคณะ (1994) แสดงให้เห็นว่าการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดโรคฟันผุได้ มี การศึกษาอยู่จำนวนหนึ่งในประเทศไทย (Wongkongkathep et al., 1995:161-178) และ (Panya-ngarm and Panya-ngarm,1992:79-89) พบว่าเด็กไทยมีการแปรงฟันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง แต่ความสัมพันธ์ ระหว่างการเกิดโรคฟันผุ กับการแปรงฟันยังคงไม่ชัดเจน ซึ่งอาจเป็นเหตุผลในด้านระเบียบวิธีวิจัย ของการศึกษาเหล่านี้ที่ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบความสัมพันธ์ ที่แท้จริงของการดูแลสุขภาพในช่องปากกับการเกิดโรคฟันผุได้อย่างชัดเจนพฤติกรรมการบริโภค อาหารระหว่างมื้อโดยปกติคนเราจะกินอาหารมื้อหลักๆอยู่ 3 มื้อ คือ อาหารเช้า อาหารเที่ยง และ อาหารเย็น สำหรับการดำรงชีวิตตามปกติการรับประทานอาหารหลัก 3 มื้อนี้ ก็คงจะเพียงพอกับความ ต้องการของร่างกาย แต่ในความเป็นจริงคนจำนวนหนึ่งจะรับประทานอาหารหลากหลายกว่านั้น เรียก อีกอย่างหนึ่งว่าอาหารระหว่างมื้ออาหารจุบจิบ ขนมขบเคี้ยว หรืออาหารว่าง ซึ่งอาหารเหล่านี้มักจะมี องค์ประกอบ รูปแบบและปริมาณที่แตกต่างกันไป ซึ่งส่วนใหญ่มักมีรสหวาน หรือมีน้ำตาลทรายเป็นส่วน ประกอบอยู่ด้วย เด็กที่มีพฤติกรรมรับประทานอาหารระหว่างมื้อ จึงมีโอกาสได้รับน้ำตาลใน ปริมาณและมีความถี่มากขึ้น ชนิดของอาหารว่างอาจจะมี ความแข็ง ความเหนียวที่แตกต่างจากอาหาร มื้อหลัก ดังนั้นจะเห็นได้ว่าอาหารระหว่างมื้อบางชนิดอาจจะมีอิทธิพลต่อการเกิดฟันผุได้สูงมาก ในขณะที่บางชนิดกลับมีน้อย หรือไม่มีเลย (Edmondson, 1990:60-71) ,(Lachapelle et al., 1990:370-375)และ(Bowen et al., 1990:839-844) ดังนั้นพฤติกรรมรับประทานอาหารระหว่างมื้อจะเป็น ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสำคัญมากต่อสุขภาพในช่องปากของเด็ก พฤติกรรมรับประทานอาหารของ

เด็กมักจะผันแปรไปตามพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารของบุคคลข้างเคียง อาทิเช่น พ่อแม่ พี่น้องญาติ ๆ หรือเพื่อน ๆ รวมไปถึงวิธีการได้มาซึ่งนมและอาหารว่างในชุมชนนั้นๆแม้ว่าจะมีการศึกษามากมายที่ได้แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของการเกิดโรคฟันผุกับการรับประทานอาหารระหว่างมือ (Bagramian et al., 1974:208-213),(Wright et al., 1985:43-47) และ (Messer et al., 1980:59)และ (Burt et al., 1988:1422-1429) แต่ผลที่ได้ยังคงไม่แน่นอนทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่ทำการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการรับประทานอาหาร ซึ่งด้วยวิธีการที่แตกต่างกันก็ทำให้ได้ผลที่แตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในกลไกการเกิดโรคฟันผุของเด็กกลุ่มนี้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร และการก่อรูปพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารหวานของเด็ก ดังนั้น การศึกษานี้จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม และความถี่ในการบริโภคอาหารหวานของเด็ก

3.ปัจจัยด้านการรับประทานอาหาร

ในช่วงขวบปีแรกของเด็ก นมเป็นอาหารหลักของเด็ก โดยความถี่ของการดื่มนมจะสูงในช่วงแรกเกิดและลดลงเมื่ออายุมากขึ้น ข้อมูลของการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่าเด็กที่ได้รับนมแม่อย่างเดียวมีความชุกของการเกิดโรคฟันผุมากกว่าเด็กที่ดื่มนมอื่น ๆ ร่วมด้วย ข้อมูลนี้ขัดแย้งกับความเชื่อในอดีตที่แม่ส่วนใหญ่เชื่อว่านมแม่ไม่ทำให้เกิดโรคฟันผุ เนื่องจากนมมีส่วนผสมของคาร์โบไฮเดรตเป็นหลัก ซึ่งเชื้อแบคทีเรียในช่องปากสามารถนำไปใช้เป็นอาหารและสร้างกรดละลายผิวฟันทำให้เกิดฟันผุอย่างไรก็ตามมีการศึกษาในอดีตที่แสดงให้เห็นว่าการดื่มนมแม่อาจไม่ใช่สาเหตุที่แท้จริงของการเกิดโรคฟันผุ แต่อาจเป็นเพราะว่าเด็กมีความถี่ของการได้รับนมที่มากเกินไป ร่วมกับการไม่ได้รับการทำความสะอาดที่เหมาะสมจึงทำให้เด็กกลุ่มนี้มีฟันผุมากกว่า ผลการศึกษายังชี้ให้เห็นว่าเด็กส่วนใหญ่ จะได้รับนมเมื่อเด็กร้องขอ ขณะที่เด็กจำนวนหนึ่งมีความถี่ของการดื่มนมน้อยกว่า คือดื่มนมเฉพาะเวลามื้ออาหาร หรือเฉพาะเวลาที่จะนอนเท่านั้น อย่างไรก็ตามข้อมูลทาง

การศึกษานี้ไม่ได้ยืนยันการศึกษาเดิม ที่เคยมีมาว่า เด็กที่หลับคาขวดนมแล้วจะมีฟันผุสูง (Holt et al., 1982:107-109),(Picton and Wiltshier, 1970:170-172) และ(Tsubouchi et al., 1994:293-298) แต่เมื่อมีการดื่มนมบ่อยครั้ง ประกอบกับการทำความสะอาดช่องปากที่ไม่ดีย่อมส่งผลกระทบต่อ การเกิดโรคฟันผุสูงในเวลาต่อมา เนื่องจากผู้ดูแลเด็กมากกว่า ใน 3 ที่ไม่เคยทำความสะอาดฟันเด็กเมื่ออายุ 9 เดือนเลย ผลที่ตามมาก็คือ เด็กที่แม่ดูแลเอาใจใส่ในการทำความสะอาดมากกว่า จะมีจำนวนฟันผุน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กที่เกิดจากมารดาที่มีสุขภาพช่องปากไม่ดีคือมีฟันผุ ในขณะที่ตั้งครรภ์มากกว่า 10 ซึ่งจะพบว่าเด็กมีฟันผุสูงกว่าอย่างชัดเจน และหากเด็กอยู่ในการดูแลของผู้ดูแลเด็กที่รับราชการ และมีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษาจะมีจำนวนฟันผุน้อยกว่า ซึ่งบ่งชี้ว่าการ

มีความรู้ที่ดี การปฏิบัติ และการเอาใจใส่ที่ดี ในด้านสุขภาพช่องปากอย่างสม่ำเสมอในเด็กวัยนี้(ทรงชัย จูติโสมกุล และคณะ ,2546)

จันทนา อึ้งชูศักดิ์ (2545) พบว่า ผลของอาหารต่อการเกิดฟันผุ มาจากส่วนประกอบของอาหารและวิธีการรับประทานอาหารที่ทำให้เกิดฟันผุได้ดี คือ อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตชนิดหมักได้ (Fermentable carbohydrate) คาร์โบไฮเดรตแต่ละชนิดมีศักยภาพในการทำให้เกิดกรดได้ไม่เท่ากัน แต่คาร์โบไฮเดรตในรูปน้ำตาล โดยเฉพาะซูโครสมีศักยภาพสูงสุด คาร์โบไฮเดรตที่เหนียวติดฟันง่ายหรือวิธีการรับประทานที่ทำให้อยู่ในช่องปากได้นาน จุลินทรีย์สามารถสร้างกรดได้มากและสัมผัสกับฟันได้นานขึ้น การป้องกันฟันผุในเด็กเล็กจึงต้องลดทั้งปริมาณและความถี่ในการรับประทาน โดยเฉพาะอาหารประเภทน้ำตาล

Woodward และ Walker (1994:297-302) ได้ศึกษาการบริโภคน้ำตาลและสภาวะฟันผุใน 90 ประเทศ โดยใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World health organization oral disease data bank) พบว่าค่าเฉลี่ยผุ ถอน อุด เพิ่มขึ้นเมื่อสัดส่วนการบริโภคน้ำตาลเพิ่มขึ้น โดยการวิเคราะห์การบริโภคน้ำตาลในประเทศอุตสาหกรรม 29 ประเทศ พบว่าการบริโภคน้ำตาลไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุ ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาพบว่าการบริโภคน้ำตาลมีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าน้ำตาลมีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุอย่างชัดเจน

ฤดี สุราฤทธิ (2549) น้ำตาลทำให้ฟันผุได้อย่างไร พบว่า น้ำตาลที่อันตรายต่อโรคฟันผุมากที่สุด คือ น้ำตาลซูโครส โดยแบคทีเรียที่ทำให้ฟันผุที่อยู่ในช่องปากเมื่อได้รับน้ำตาลซูโครสจะสามารถสร้างกรดเหนียวปล่อยออกมาออกเซลล์มาล้อมตัวมันทำให้เกาะติดบนผิวฟันได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังเอน้ำตาลกลูโคสและฟรุคโตสที่ได้จากการสลายซูโครสไปใช้ในการสร้างพลังงาน และมีการสร้างกรดปล่อยออกมาทำให้ค่าพีเอช(pH) ของสภาพแวดล้อมของแบคทีเรียลดลง เปลี่ยนชนิดของแบคทีเรียบนผิวฟันไปเป็นชนิดที่ทนกรดได้ดีและสร้างกรดได้ปริมาณสูง ซึ่งได้แก่ พวกมีวแทน สเตรีปโตคอคไค และแลคโตบาซิลไล ชนิดของกรดที่สร้างออกมา คือ กรดแลคติก ซึ่งเป็นกรดแก่สามารถทำลายผิวเคลือบฟันได้ ถ้าได้รับน้ำตาลซูโครสอยู่เรื่อยๆและไม่มีการกำจัดแบคทีเรียออกจากผิวฟัน กรดที่สร้างออกมาโดยแบคทีเรียจะทำให้สภาพความเป็นกรดที่บริเวณผิวฟันเพิ่มขึ้น ค่าพีเอชมีค่าลดต่ำลงน้อยกว่า 5.5 ซึ่งเป็นค่าที่ทำให้เกิดการละลายของฟันออกมาได้ ผิวฟันจะละลายออกมตลอดเวลานจนในที่สุดเกิดเป็นรอยโรคฟันผุขึ้น

Stecksen และ Borssen (1999:215-221) ศึกษาการเกิดฟันผุ พฤติกรรมการบริโภคน้ำตาลและการแปรงฟันในเด็ก 4 ปีระหว่างปี1967-1997 ของประเทศสวีเดน พบว่าร้อยละ 58 ของเด็กกินขนมขบเคี้ยวที่มีน้ำตาลหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งครั้งต่อวันในระหว่างมือ หรืออย่างน้อย 4 ชนิดใน2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 20 ดื่มน้ำหวานหรือน้ำอัดลมหนึ่งครั้งในหนึ่งวันหรือมากกว่านั้น และร้อยละ 23 กิน

ของหวานมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ การดื่มน้ำหวานหรือน้ำอัดลมมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ของหวานเพิ่มมากขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ปิยะดา ประเสริฐสม (2550:1-12) ตรวจสอบสถานการณ์ว่าในรอบ 1 วันเด็ก 0-5 ปี บริโภค น้ำตาลมากน้อยแค่ไหน พบว่า ร้อยละ 39.1 ของเด็ก 0-3 ปีบริโภคนมเติมน้ำตาลให้รสหวาน บริโภค น้ำตาลเฉลี่ย 34.6 กรัมหรือ 8.7 ช้อนชา ส่วนเด็ก 3-5 ปี ร้อยละ 64 บริโภคมากกว่า 6 ช้อนชาต่อวัน โดย แหล่งที่มาของน้ำตาลสูงสุด ได้แก่ น้ำอัดลม รองลงมา คือ นมเปรี้ยว นมถั่วเหลือง และอาหารเสริม ต่างๆ เช่น นมรสหวาน และน้ำหวาน

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันพบว่าการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคฟันผุทำได้น้อยลงเนื่องจาก มีการใช้ฟลูออไรด์อย่างกว้างขวางมากขึ้น ในการทบทวนเอกสารอย่างเป็นระบบของ Burt และ Pai 2001 โดยวิเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกินและโรคฟันผุ พบว่า มีรายงานที่มีแบบวิธีการวิจัย เป็นแบบตัดขวาง ทำครั้งเดียว มีทั้งสิ้น 23 เรื่อง จากทั้งหมด 36 เรื่อง และมีวิธีการวิจัยในรูปแบบ case-control เพียง 1 เรื่องจาก 36 เรื่อง โดย 16 เรื่องจาก 23 เรื่องของวิธีการวิจัยแบบตัดขวาง ศึกษาในฟันแท้ ขณะที่อีก 5 เรื่อง ใน 12 เรื่องเป็นการศึกษาแบบโคฮอร์ต ซึ่งในการศึกษาแบบโคฮอร์ตนั้น 8 เรื่อง จากทั้งหมด 12 เรื่องเป็นการศึกษาที่ใช้เวลาน้อยกว่า 2 ปี ซึ่งทำให้สรุปผลได้ยาก โดยทั่วไปสรุปได้ว่าการรับประทานน้ำตาลปริมาณสูงก่อให้เกิดฟันผุได้ อย่างไรก็ตามผลของน้ำตาลต่อการเกิดฟันผุ เห็นได้ชัดเจนกว่าในช่วงเวลาที่ยังไม่มีการใช้ฟลูออไรด์

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าแม้ความสัมพันธ์ของการเกิดฟันผุและปริมาณการบริโภคน้ำตาลใน ศตวรรษที่ 21 จะไม่ชัดเจนเท่ากับในศตวรรษอื่นๆ ขึ้นกับกลุ่มประชากรตัวอย่างที่ศึกษา วิธีการวิจัย และปัจจัยอื่นๆหลายปัจจัย แต่โดยภาพรวมจะเห็นได้ว่าน้ำตาลยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญมากในการ เกิดโรคฟันผุในหลายชุมชน

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าโรคฟันผุเป็นโรคติดเชื่อที่อาจถ่ายทอดถึงกันได้ มิวแทนส์ สเตรป โดคอคโค จัดเป็นจุลินทรีย์กลุ่มที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคฟันผุมากที่สุด การเกาะของจุลินทรีย์บนผิว เคลือบฟันจะเกาะบนแอคไควร์เพลลิเคิล (acquired pellicle) ซึ่งเป็นแผ่นฟิล์ม โปรตีนบางๆเคลือบอยู่ที่ผิวเคลือบฟัน จุลินทรีย์ชนิดที่จะเกาะได้จะต้องมีคุณสมบัติเหมาะสมพอดีกับโปรตีนในเพลลิเคิล มิวแทนส์ สเตรปโดคอคโค เริ่มปรากฏในช่องปากเด็กเมื่อฟันซี่แรกขึ้น และจะเพิ่มจำนวนมากขึ้นเมื่อ มีฟันมากขึ้น ช่วงเวลาที่เด็กจะได้รับเชื้อมากที่สุด คือช่วงอายุประมาณ 19-31 เดือน ซึ่งเด็กเริ่มมีฟัน กรามขึ้นในปาก จำนวนเชื้อจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก หลังจากเด็กอายุ 3 ปีไปแล้ว เชื้อนี้สามารถ ถ่ายทอดจากแม่หรือผู้เลี้ยงดู ไปสู่เด็กทางน้ำลาย หลังจากเด็กได้รับเชื้อแล้ว จำนวนเชื้อจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วหากเด็กรับประทานน้ำตาลซูโครส การลดจำนวนและความรุนแรงของเชื้อจึงทำได้ด้วยการลด การเติมน้ำตาลลงในอาหารเด็กทุกประเภท และแปรงฟันเพื่อกำจัดแผ่นคราบจุลินทรีย์

การที่เด็กอยู่ในการเลี้ยงดูของแม่จะทำให้เด็กได้รับการดูแลที่ดีกว่าเด็กที่อยู่ในการดูแลของญาติกันยา บุญธรรม 2539 เกี่ยวกับการรับรู้ในวิธีการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลเด็ก พบว่าผู้ดูแลเด็กรับรู้ว่าคุณอมและขนมหวานเท่านั้นที่เป็นสาเหตุของโรคฟันผุ แต่ไม่คิดว่านมที่ดกค้างในช่องปากขณะที่เด็กนอนหลับจะเป็นผลให้เกิดโรคฟันผุ ผู้ดูแลเด็กที่เป็นมารดารับรู้ในการทำความสะอาดช่องปากเด็กมากกว่าผู้ดูแลเด็กที่ไม่ใช่มารดา

ผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ยังมีทัศนคติต่อการบริโภคอาหารของเด็กไม่ถูกต้องและบางครั้งมีความรู้ไม่เพียงพอในการจัดอาหารที่เหมาะสมกับเด็ก ผู้ปกครองมักมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการดูแลทันตสุขภาพของเด็กในระดับต่ำ (วรรณศรี แก้วปีตาและคณะ 2538 : 83-91)

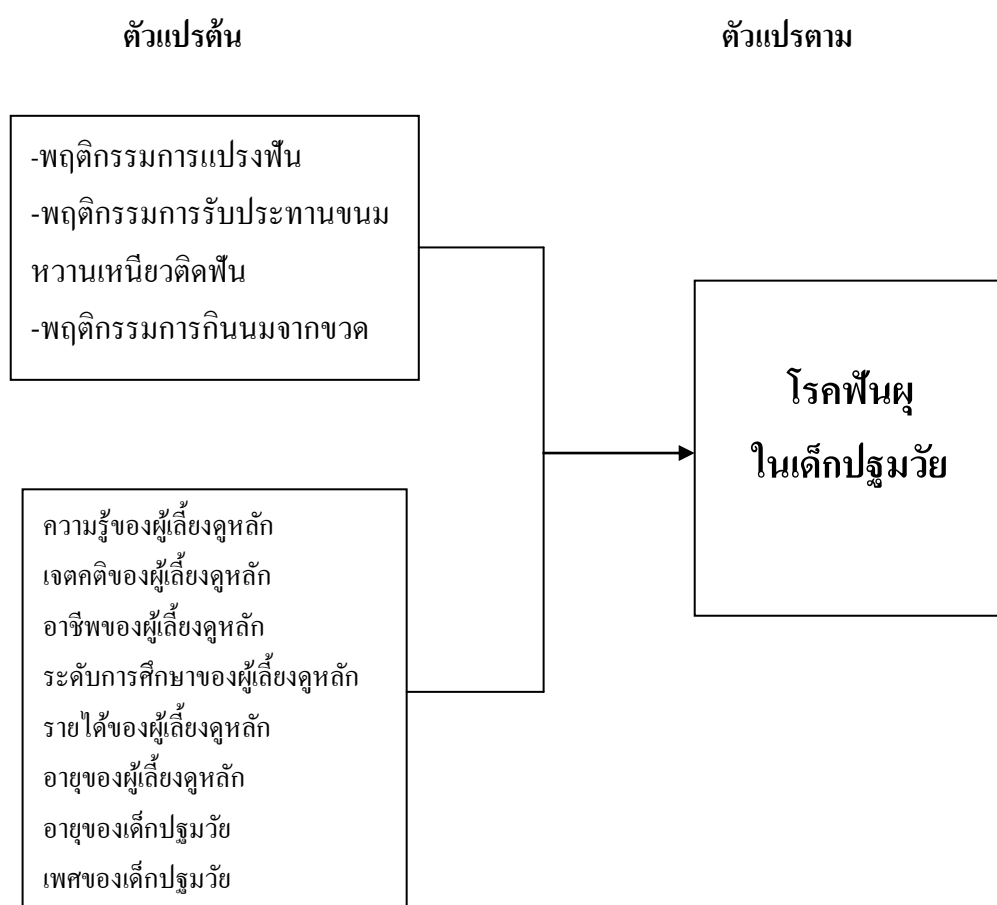
A. Sheiham (ค.ศ. 1992) การส่งเสริมสุขภาพช่องปากมีวัตถุประสงค์เพื่อลดปัจจัยเสี่ยง ลดการบริโภคน้ำตาล และเพิ่มความต้านทานของฟันด้วยฟลูออไรด์ ลดการเกิดโรคฟันผุ การควบคุมฟันผุด้านบดเคี้ยวด้วยการเคลือบหลุมร่องฟัน ลดการสูบบุหรี่เพื่อป้องกันโรคเหงือกและปริทันต์ ทิมทันตสุขภาพ คือ การให้ความรู้แก่ครู ผู้ดูแลเด็ก ครูอนามัย พยาบาล แพทย์ ทันตแพทย์ และทันตบุคลากรอื่นๆ ผู้ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ บทบาทโดยมากไม่ได้ขึ้นอยู่กับทันตแพทย์เพียงอย่างเดียว

จากผลการศึกษาของ ธนนันท์ เพ็ชรวิจิตร(2547) พบว่า ตัวแปรที่สัมพันธ์กับความชุกของโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ คือ อายุเด็ก ,จำนวนครั้งในการกินนมตอนกลางคืนของเด็ก ,การได้รับทันตสุขภาพของผู้ปกครอง ,การแปรงฟันทุกวันของเด็ก และความร่วมมือของเด็กในการทำ ความสะอาดฟัน ส่วนตัวแปรที่สัมพันธ์กับระดับอัตราผุ ถอน อุดเป็นด้านต่อคนของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ คือ อายุเด็ก ,การแปรงฟันทุกวันของเด็ก ,การหลับคานมของเด็ก , การรับประทานของเหลวหวานใส่ขวด และคะแนนอาหารหวาน

การให้นมผสมทางขวดนมกับการเกิดโรคฟันผุก็มีผลกับการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก ดังนี้คือด้วยความทันสมัยของสังคม และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและวัฒนธรรมการดำรงชีวิตไปสู่การใช้ชีวิตรูปแบบใหม่ที่สะดวกสบายมากขึ้น วัฒนธรรมการเลี้ยงดูเด็กก็มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่จะเอื้ออำนวยความสะดวกให้กับแม่มากขึ้น จากเดิมที่เด็กแรกเกิดจะดื่มนมแม่เพียงอย่างเดียวจนกระทั่งอายุประมาณ 1-2ขวบมาเป็นการให้นมผสมผ่านทางขวดนม การเปลี่ยนแปลงนี้มีเหตุผลหลัก ๆ จาก การที่นมผสมสามารถหาซื้อได้ง่ายในท้องตลาด และแม่จำนวนหนึ่งมีความเชื่อว่านมผสมจะทำให้ลูกแข็งแรงและสมบูรณ์มากกว่าการดื่มนมแม่ ประกอบกับการที่แม่จะต้องออกไปทำงานนอกบ้านจึงทำให้ให้นมแม่มีความสำคัญน้อยลง การดื่มนมผสมจากขวดนมโดยทั่วไปจะเริ่มตั้งแต่อายุ 3 เดือนไปจนกระทั่งอายุได้ 3-4 ปี (Boerma et al., 1991:116-120),(Chayovanet al., 1990:40-50) มีการศึกษามากมายที่แสดงให้เห็นว่าการดื่มนมผสมทางขวดนมเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก (Dilley et al., 1980:102-108),(Holt et al., 1982:107-109),(Kaste and Gift, 1995:786-791),(Picton and Wiltshier, 1970:170-172),(Tsubouchi et al., 1994:293-298) และ Dilley และคณะ (1980:102-

108) แสดงให้เห็นว่าร้อยละ 97 ของเด็กที่มีฟันน้ำนมผุ ได้รับนมผสมทางขวดนานถึง 2 ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่ได้รับนมขวดในขณะนอนหลับ การเกิดฟันผุจะเกิดได้ง่ายในขณะที่ยังนอนหลับ เนื่องจากขณะที่เด็กหลับ นมที่คูดเข้าไปจะสะสมอยู่ในบริเวณรอบ ๆ ฟัน และจะมีการสะสมมาเป็นพิเศษในบริเวณฟันหน้าบน (Watanabe, 1992:423-427) และ(Fass, 1962:245-251) เนื่องจากน้ำลายจะไหลช้าลงในขณะที่เด็กหลับ ดังนั้นคาร์โบไฮเดรตที่อยู่ในนมผสม ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 50 จะถูกย่อยสลายเป็นกรดทำลายผิวเคลือบฟันของเด็กจนเกิดฟันผุในเวลาต่อมา การดื่มนมจากขวดจึงดูเหมือนจะเป็นปัจจัยที่สำคัญอันหนึ่งที่จะต้องศึกษาว่า มีอิทธิพลในแง่ใดกับการเกิดฟันผุ และมีความสัมพันธ์อย่างไรกับการให้นมแม่

กรอบแนวคิด



บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (cross-sectional analytical study) เพื่อศึกษาความชุกของโรคฟันผุและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี ในอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ เด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี ที่เรียนอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล 15 แห่งในอำเภอพรหมคีรี จำนวน 1,200 คน

ขนาดและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ใช้สูตร ตารางสำเร็จรูป ของ เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย (2535:155)

ตารางสำเร็จรูปในการคำนวณขนาดและกลุ่มตัวอย่าง

| ประชากร | กลุ่มตัวอย่าง |
|--------------|---------------|
| ไม่เกิน 100 | 100 % |
| 100-1,000 | 25 % |
| 1,000-10,000 | 10 % |
| > 10,000 | 1 % |

จำนวนประชากรทั้งหมด 1,200 คน

คำนวณกลุ่มตัวอย่าง 10 % = 120 คน

เลือกกลุ่มตัวอย่างจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลจำนวน 15 แห่งโดยการสุ่มอย่างง่าย แบบไม่แทนที่ (Simple Random Sampling) โดยขอความร่วมมือจากหัวหน้าหน่วยงานและให้ผู้ปกครองทุกท่าน เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถาม ให้กับผู้ปกครองทุกคนของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลที่ได้รับการสุ่มอย่างง่าย แบบไม่แทนที่ (Simple Random Sampling) แต่ได้ลงรหัสเพื่อการตรวจสอบ เมื่อแบบสอบถามถูกส่งคืนกลับมา ปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามที่

สมบูรณ์ตอบกลับมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้ สามารถใช้วิเคราะห์ได้จำนวน 123 คน ผู้วิจัยจึงนำมาวิเคราะห์ทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 1 ชุด แบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดจำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 การวัดความรู้ แบบทดสอบ ตัวเลือก 3 ข้อ จำนวน 10 ข้อ เป็นการวัดความรู้เกี่ยวกับเรื่อง ความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพ และ ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ

ส่วนที่ 3 การวัดเจตคติ จำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ แนวคิดและวิธีการดูแลทันตสุขภาพในเด็กเล็ก ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้มาตราวัดแบบลิเคิต(Likert Scale) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยแต่ละค่ามีความหมายดังนี้คือ

เห็นด้วย 3 คะแนน

ไม่แน่ใจ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย 1 คะแนน

ส่วนที่ 4 การตรวจสอบสุขภาพช่องปาก โดยทันตบุคลากรเป็นผู้บันทึกข้อมูล ในเรื่องจำนวนฟันทั้งปาก ,จำนวนฟันผุ ,จำนวนฟันต้องอุด ,จำนวนฟันต้องถอนและบริเวณที่มีฟันผุเป็นส่วนใหญ่

การแบ่งระดับความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติใช้วิธีการจัดกลุ่มแบบอิงเกณฑ์ ของ Bloom (1986:42)

แบ่งเป็น 3 ระดับดังนี้ คือ

คะแนน น้อยกว่า ร้อยละ 60 ระดับต่ำ

คะแนน ร้อยละ 60 -79 ระดับปานกลาง

คะแนน มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 80 ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรง (Validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำไปปรับปรุงคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิ เสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง จนเป็นที่ยอมรับถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาแล้วจึงนำไปทดลองใช้ต่อไป

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน (กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) แล้วนำแบบสอบถามทั้งหมดมาหาคะแนนและวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยคำนวณจากสูตรของ ครอนบาช (Cronbach's Coefficient+Alpha) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ได้ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ปรับปรุงเครื่องมือให้เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นพบว่า

ด้านความรู้ เท่ากับ 0.61

ด้านเจตคติ เท่ากับ 0.64

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือ และขออนุญาตแจกแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 30 วัน ระหว่าง วันที่ 1 มิถุนายน 2556 – 1 กรกฎาคม 2556 เมื่อเก็บแบบสอบถาม ตรวจสอบ แบบสอบถามที่สมบูรณ์นำมาวิเคราะห์จำนวน 123 ฉบับ

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ตอบเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วประมวลผลเบื้องต้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยแบ่งการวิเคราะห์ดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติวิเคราะห์ (Analytical statistic) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย โดยสถิติ Chi-square

บทที่ 4 ผลการศึกษา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี ในอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 123 คน ได้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนต่างๆด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งผลการวิเคราะห์จะกล่าวเป็นส่วนๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพ

ส่วนที่ 3 เจตคติในการดูแลทันตสุขภาพในเด็กเล็ก

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จากการวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.2 อายุมากกว่าครึ่งอยู่ในระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 54.5 ส่วนมากมีอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 35.8 มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา/ปวช เป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 52.8 มีรายได้ต่อเดือน 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 52.8 สำหรับเพศของบุตรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.3 อายุ 6 ปี มีมากที่สุด ร้อยละ 29.2 อายุ 3 ปี มีน้อยที่สุดร้อยละ 18.7 เลิกดื่มนมขวดแล้วเป็นส่วนมากคิดเป็นร้อยละ 75.6 อายุที่เลิกนมขวดได้ มากกว่าขวบครึ่ง ร้อยละ 69.1 สำหรับการรับประทานขนมหวานเหนียวติดฟัน มากกว่าครึ่งรับประทาน 1-2 วัน/อาทิตย์ คิดเป็นร้อยละ 69.1 โดยพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครอง ส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.4 วันละ 2 ครั้ง และ ส่วนมากกลุ่มตัวอย่าง เด็ก 3-6 ปี ในครั้งนี้ ฟันไม่ผุ ร้อยละ 33.3 ส่วนเด็กที่ฟันผุส่วนใหญ่ผุ 1-4 ซี่ ร้อยละ 26.8 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------------|-------|--------|
| เพศผู้ปกครอง | | |
| ชาย | 33 | 26.8 |
| หญิง | 90 | 73.2 |
| อายุผู้ปกครอง | | |
| น้อยกว่า 30 ปี | 28 | 22.8 |
| 30-39 ปี | 67 | 54.5 |
| 40 ปีขึ้นไป | 28 | 22.8 |
| $\bar{X} = 35.1$, S.D. = 8.7 | | |
| อาชีพ | | |
| เกษตรกร | 34 | 27.6 |
| รับจ้าง | 44 | 35.8 |
| ค้าขาย | 19 | 15.4 |
| รับราชการ | 2 | 1.6 |
| แม่/พ่อบ้าน | 12 | 9.8 |
| ไม่ได้ทำงาน | 8 | 6.5 |
| อื่นๆ | 4 | 3.3 |
| การศึกษา | | |
| ประถมศึกษา | 29 | 23.6 |
| มัธยมศึกษา/ปวช. | 65 | 52.8 |
| อนุปริญญา | 14 | 11.4 |
| ปริญญาตรี | 14 | 11.4 |
| สูงกว่าปริญญาตรี | 1 | 0.8 |
| รายได้ | | |
| น้อยกว่า 5,000 บาท | 22 | 17.9 |
| 5,000 - 10,000บาท | 65 | 52.8 |
| 10,000 บาทขึ้นไป | 36 | 29.3 |
| $\bar{X} = 10960.1$, S.D. = 8278.8 | | |

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------------------|-------|--------|
| เพศบุตร | | |
| ชาย | 68 | 55.3 |
| หญิง | 55 | 44.7 |
| อายุบุตร | | |
| 3 ปี | 23 | 18.7 |
| 4 ปี | 35 | 28.5 |
| 5 ปี | 29 | 23.6 |
| 6 ปี | 36 | 29.2 |
| การดื่มนมขวด | | |
| ดื่ม | 30 | 24.4 |
| เลิกแล้ว | 93 | 75.6 |
| อายุที่เลิกนมขวด | | |
| อย่างน้อย 1 ขวบ ครั้ง | 38 | 30.9 |
| มากกว่า 1 ขวบ ครั้ง | 85 | 69.1 |
| การรับประทานนมหวานเหนียวติดฟัน | | |
| ไม่รับประทาน | 9 | 7.3 |
| รับประทาน 1-2 วัน/อาทิตย์ | 85 | 69.1 |
| รับประทาน 3-4 วัน/อาทิตย์ | 24 | 19.5 |
| รับประทาน 5-7 วัน/อาทิตย์ | 5 | 4.1 |
| การแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครอง | | |
| ไม่ได้แปรงให้ | 13 | 10.6 |
| วันละ 1 ครั้ง | 32 | 26.0 |
| วันละ 2 ครั้ง | 78 | 63.4 |

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------------|-------|--------|
| โรคฟันผุ | | |
| ไม่ผุ | 41 | 33.3 |
| ผุ 1-4 ซี่ | 33 | 26.8 |
| ผุ 5-7 ซี่ | 30 | 24.4 |
| ผุ 8 ซี่ขึ้นไป | 19 | 15.4 |
| $\bar{X} = 3.7$, S.D. = 3.7 | | |

ส่วนที่ 2 ความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพที่ถูกต้อง 2 ลำดับแรก ได้แก่เรื่อง เด็กดื่มนมกับขวดนมแล้วหลับคาขวดนมมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ ร้อยละ 91.9 รองลงมา คือ การที่เด็กรับประทานขนมกรุบกรอบมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ ร้อยละ 91.1 ส่วนคำถามที่กลุ่มตัวอย่าง ตอบผิดมากที่สุดคือ ควรพาเด็กไปพบหมอฟันเมื่อเด็กปวดฟันเท่านั้น ร้อยละ 73.2 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพ

| ข้อที่ | ความรู้ | ตอบถูก | ตอบผิด |
|--------|---|--------|--------|
| | | ร้อยละ | ร้อยละ |
| 1 | การเคี้ยวอาหาร เป่าอาหาร อมอาหารแล้วให้เด็กรับประทานเป็นการแพร่เชื้อโรคฟันผุจากแม่สู่ลูกได้ | 54.5 | 45.5 |
| 2 | กรรมพันธุ์มีผลต่อโรคฟันผุ และโรคเหงือกอักเสบ | 43.9 | 56.1 |
| 3 | ควรพาเด็กไปพบหมอฟันเมื่อเด็กปวดฟันเท่านั้น | 26.8 | 73.2 |
| 4 | การที่เด็กรับประทานขนมกรุบกรอบมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ | 91.1 | 8.9 |
| 5 | เด็กดื่มนมกับขวดนมแล้วหลับคาขวดนมมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ | 91.9 | 8.1 |
| 6 | แปรงสีฟันที่ดีควรมีลักษณะขนแปรงแข็งปลายขนแปรงมีลักษณะแหลม | 27.6 | 72.4 |
| 7 | การแปรงฟันที่ถูกต้องวิธีในการแปรงฟันกรามคือแปรงถูไปถูมา | 62.6 | 37.4 |
| 8 | ฟันน้ำนม มีทั้งหมด 20 ซี่ | 61.0 | 39.0 |
| 9 | ฟันแท้ซี่แรกจะขึ้นเมื่ออายุประมาณ 6-7 ปี | 70.7 | 29.3 |
| 10 | ฟันคนเรา มี 3 ชุด คือ ฟันน้ำนม ฟันแท้ ฟันปลอม | 48.0 | 52.0 |

เมื่อพิจารณา ความรู้ทั่วไปด้านทัศนสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับ ปานกลาง และ ระดับต่ำ ร้อยละ 43.9 และ ร้อยละ 39.0 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้ทั่วไปด้านทัศนสุขภาพ

| ระดับความรู้ | จำนวน(คน) | ร้อยละ |
|-----------------------|------------|--------------|
| ต่ำ (0-5 คะแนน) | 48 | 39.0 |
| ปานกลาง (6-7 คะแนน) | 54 | 43.9 |
| สูง (มากกว่า 7 คะแนน) | 21 | 17.1 |
| รวม | 123 | 100.0 |

$\bar{X} = 5.7$, S.D. = 1.9 , Min = 2 , Max = 10

ส่วนที่ 3 เจตคติในการดูแลทัศนสุขภาพในเด็กเล็ก

กลุ่มตัวอย่าง มีเจตคติในการดูแลทัศนสุขภาพในเด็กเล็กที่ถูกดี 3 ลำดับแรก ได้แก่เรื่อง นมรสจืดจะทำให้ฟันผุน้อยกว่านมรสช็อคโกแลต ร้อยละ 89.4 รองลงมา คือ ฟันผุป้องกันได้โดยการกินผักผลไม้และการแปรงฟัน ร้อยละ 87.8 และ ผู้ปกครองควรฝึกให้เด็กดื่มนมจากแก้วหรือกล่องแทนนมจากขวดก่อนอายุขวบครึ่งร้อยละ 87.0 ส่วนคำถามที่กลุ่มตัวอย่าง ไม่แน่ใจ มากที่สุดคือโรคฟันผุไม่สามารถรักษาให้หายได้ ร้อยละ 35.8 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเจตคติในการดูแลทัศนสุขภาพในเด็กเล็ก

| ข้อที่ | เจตคติ | ระดับความคิดเห็น | | |
|--------|---|------------------|----------|-------------|
| | | เห็นด้วย | ไม่แน่ใจ | ไม่เห็นด้วย |
| 1 | พืมน้ำนมผุไม่เป็นไรเพราะจะมีฟันแท้ขึ้นมาแทนที่หลัง | 34.1 | 17.9 | 48.0 |
| 2 | ฟันผุป้องกันได้โดยการกินผักผลไม้และการแปรงฟัน | 87.8 | 7.3 | 4.9 |
| 3 | การใช้ยาสีฟัน ยิ่งเยอะ ยิ่งป้องกันฟันผุได้มาก | 12.2 | 23.6 | 64.2 |
| 4 | โรคฟันผุไม่สามารถรักษาให้หายได้ | 25.2 | 35.8 | 39.0 |
| 5 | เด็กอายุต่ำกว่า 3 ขวบ ไม่จำเป็นต้องใช้ยาสีฟันในการแปรงฟัน | 29.3 | 17.9 | 52.8 |
| 6 | ผู้ปกครองควรเช็ดทำความสะอาดช่องปากให้เด็กตั้งแต่ฟันยังไม่ขึ้น | 87.0 | 5.7 | 7.3 |

ตารางที่ 4 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเจตคติในการดูแลทันตสุขภาพในเด็กเล็ก(ต่อ)

| ข้อที่ | เจตคติ | ระดับความคิดเห็น | | |
|--------|--|------------------|-------------|----------|
| | | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | ไม่แน่ใจ |
| 7 | ผู้ปกครองควรฝึกให้เด็กดื่มนมจากแก้วหรือกล่องแทนนมจากขวดก่อนอายุขวบครึ่ง | 79.7 | 9.8 | 10.6 |
| 8 | ถ้าเด็กไม่มีปัญหาสุขภาพช่องปากผู้ปกครองไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดในช่องปาก | 17.9 | 8.9 | 73.2 |
| 9 | นมรสจืดจะทำให้ฟันผุน้อยกว่านมรสช็อคโกแลต | 89.4 | 8.1 | 2.4 |
| 10 | ผู้ปกครองควรแปรงฟันซ้ำให้เด็กทุกครั้งหลังเด็กแปรงฟันแล้ว | 74.0 | 12.2 | 13.8 |

สำหรับ เจตคติในการดูแลทันตสุขภาพในเด็กเล็ก ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่มีเจตคติอยู่ในระดับ ปานกลาง และ ระดับสูง ร้อยละ 60.2 และ ร้อยละ 34.1 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเจตคติในการดูแลทันตสุขภาพในเด็กเล็ก

| ระดับเจตคติ | จำนวน(คน) | ร้อยละ |
|------------------------|------------|--------------|
| ต่ำ (0-17 คะแนน) | 7 | 5.7 |
| ปานกลาง (18-23 คะแนน) | 74 | 60.2 |
| สูง (มากกว่า 23 คะแนน) | 42 | 34.1 |
| รวม | 123 | 100.0 |

$\bar{X} = 22.2$, S.D. = 3.1 , Min = 14 , Max = 30

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี

ผลการศึกษาพบว่า อายุบุตร มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กอายุ 5 ปี มีฟันผุ มากกว่า 4 ปี และ 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 86.2 , 68.6 และ 58.3 ตามลำดับ ส่วน เพศบุตร, การดื่มนมขวด, อายุที่เลิกนมขวด, การรับประทานขนมหวานเหนียวติดฟัน, การแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครอง, ระดับความรู้, ระดับเจตคติ ไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับโรคฟันผุ

| ตัวแปร | โรคฟันผุ | | χ^2 | df | p |
|--|----------|----------|----------|----|-------|
| | ไม่ผุ | ผุ | | | |
| เพศบุตร | | | 3.457 | 1 | 0.063 |
| ชาย | 28(41.2) | 40(58.8) | | | |
| หญิง | 13(23.6) | 42(76.4) | | | |
| อายุบุตร | | | 8.339 | 3 | 0.040 |
| 3 ปี | 11(47.8) | 12(52.2) | | | |
| 4 ปี | 11(31.4) | 24(68.6) | | | |
| 5 ปี | 4(13.8) | 25(86.2) | | | |
| 6 ปี | 15(41.7) | 21(58.3) | | | |
| การดื่มนมขวด | | | 0.000 | 1 | 1.000 |
| ดื่ม | 10(33.3) | 20(66.7) | | | |
| เลิกแล้ว | 31(33.3) | 62(66.7) | | | |
| อายุที่เลิกนมขวด | | | 0.233 | 1 | 0.629 |
| อย่างน้อย 1 ขวบ ครึ่ง | 11(28.9) | 27(71.1) | | | |
| มากกว่า 1 ขวบ ครึ่ง | 30(35.3) | 55(64.7) | | | |
| การรับประทานขนมหวานเหนียวติดฟัน | | | 3.024 | 3 | 0.388 |
| ไม่รับประทาน | 4(44.4) | 5(55.6) | | | |
| รับประทาน 1-2 วัน/อาทิตย์ | 29(34.1) | 56(65.9) | | | |
| รับประทาน 3-4 วัน/อาทิตย์ | 8(33.3) | 16(66.7) | | | |
| รับประทาน 5-7 วัน/อาทิตย์ | 0(0.0) | 5(100.0) | | | |

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับโรคฟันผุ(ต่อ)

| ตัวแปร | โรคฟันผุ | | χ^2 | df | p |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|----|-------|
| | ไม่ผุ | ผุ | | | |
| การแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครอง | | | 3,948 | 2 | 0.139 |
| ไม่ได้แปรงให้ | 3(23.1) | 10(76.9) | | | |
| วันละ 1 ครั้ง | 7(21.9) | 25(78.1) | | | |
| วันละ 2 ครั้ง | 31(39.7) | 47(60.3) | | | |
| ระดับความรู้ | | | 1.190 | 2 | 0.551 |
| ต่ำ | 16(33.3) | 32(66.7) | | | |
| ปานกลาง | 16(29.6) | 38(70.4) | | | |
| สูง | 9(42.9) | 12(57.1) | | | |
| ระดับเจตคติ | | | 2.603 | 2 | 0.272 |
| ต่ำ | 2(28.6) | 5(71.4) | | | |
| ปานกลาง | 21(28.4) | 53(71.6) | | | |
| สูง | 18(42.9) | 24(57.1) | | | |

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผล

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาความชุกของโรคฟันผุและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัย อายุ 3-6 ปี ในอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลจำนวน 15 แห่งโดยการสุ่มอย่างง่าย แบบไม่แทนที่ จำนวน 123 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วนคือ ข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ แบบวัดเจตคติ และการตรวจสอบสุขภาพช่องปาก โดยทันตบุคลากร ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีอัลฟาของครอนบาช มีค่าเท่ากับ 0.61 สำหรับแบบวัดความรู้ และมีค่าเท่ากับ 0.64 สำหรับแบบวัดเจตคติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการ แจกแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 30 วัน วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย โดยสถิติ Chi-square

กลุ่มตัวอย่าง เด็ก 3-6 ปี ในครั้งนี้ ฟันไม่ผุ ร้อยละ 33.3 ส่วนเด็กที่ฟันผุส่วนใหญ่ผุ 1-4 ซี่ ร้อยละ 26.8 และความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ปกครอง มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง และ ระดับต่ำ ร้อยละ 43.9 และ ร้อยละ 39.0 ตามลำดับ ส่วน เจตคติในการดูแลทันตสุขภาพในเด็กเล็ก อยู่ในระดับ ปานกลาง และ ระดับสูง ร้อยละ 60.2 และ ร้อยละ 34.1 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี ผลการศึกษาพบว่า อายุบุตร มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วน เพศบุตร, การดื่มนมขวด, อายุที่เลิกนมขวด, การรับประทานขนมหวานเหนียวติดฟัน, การแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครอง, ระดับความรู้, ระดับเจตคติ ไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ

อภิปรายผล

ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นเด็ก 3-6 ปี พบว่า เลิกดื่มนมขวดแล้วเป็นส่วนมาก คิดเป็นร้อยละ 75.6 อธิบายได้ว่า การเลิกดื่มนมจากขวดได้แล้วในอายุที่เหมาะสมเกี่ยวกับสภาวะโรคฟันผุได้ ซึ่งผลการศึกษารั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ(กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ,2547) ที่พบว่า ปัจจัยที่ผลกับโรคฟันผุมากที่สุด คือ พฤติกรรมหลับคาขวดนม และยังคงสอดคล้องกับการศึกษาของ (Bray, Branson et al.,2003:225-232) ,(Dimitrova, Kukleva et al. 2002:60-63) และ (Vazquez-Nava, Vazquez et al, 2008: 141-147) ที่พบว่า อายุที่หย่านมช้าลง 1 ปีจะเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุเพิ่มขึ้น 2.8 เท่า เด็กที่หย่านมแม่ช้ากว่า 1 ปี และการให้เด็กดื่มนมจากขวดนานเกินไปทำให้เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุสูงขึ้น รวมถึงการศึกษาของ ธนนันท์ เพ็ชรวิจิตร(2547) ที่พบว่า ตัวแปรที่สัมพันธ์กับความชุกของโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ คือ การหลับคาขวดนม และการรับประทานของเหลวหวานในขวด

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครองส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.4 วันละ 2 ครั้ง ผลการศึกษารั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ (ทรงชัย ฐิตโสมกุลและคณะ,2546:4-10) ที่พบว่า กลุ่มผู้เลี้ยงดูหลักที่ทำความสะอาดฟันให้เด็กบ่อย ๆ (3-5 ครั้งต่อสัปดาห์) เด็กจะมีฟันผุน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของ Harris และคณะ (2004) ที่พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี ได้แก่การแปรงฟันน้อยกว่า 1 ครั้งต่อวันรวมถึงการศึกษาของ Paunio และคณะ (1993:4-7) ที่พบว่า การแปรงฟันมีโอกาสลดฟันผุได้แม้ว่าการควบคุมการรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุยังไม่ได้ผล

2. กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพที่ถูกต้อง ลำดับแรก คือ เรื่อง เด็กดื่มนมกับขวดนมแล้วหลับคาขวดนมมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่า เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ปกครองมีความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพเรื่อง เด็กดื่มนมกับขวดนมแล้วหลับคาขวดนมมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ ในเปอร์เซ็นต์สูง และส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับ ปานกลาง ทำให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในการดูแลทันตสุขภาพให้แก่เด็กในปกครอง เช่น มากกว่าครึ่งมีการพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครอง วันละ 2 ครั้ง เป็นส่วนใหญ่ ส่งผลให้เด็กในความปกครอง มีทันตสุขภาพที่ดี สังเกตได้จาก กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็ก 3-6 ปี ส่วนใหญ่ฟันไม่ผุ เลิกดื่มนมขวดแล้วเป็นส่วนมาก ส่วนคำถามที่กลุ่มตัวอย่าง ตอบผิดมากที่สุดคือควรพาเด็กไปพบหมอฟันเมื่อเด็กปวดฟันเท่านั้น อธิบายได้ว่า ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ปกครอง มีอายุอยู่ในระหว่าง 30-39 ปี ซึ่งเป็นช่วงของวัยทำงานและ ส่วนมากมีอาชีพรับจ้าง ทำให้เวลาส่วนใหญ่ที่มี

ในแต่ละคือการทำงาน ดังนั้นการเห็นความสำคัญในเรื่องการพาบุตรหลานไปพบหมอฟันในการป้องกันโรคฟันผุ อาจมีความสำคัญน้อยกว่าการไปพบหมอเมื่อ เมื่อปวดฟัน หรือต้องรักษาเร่งด่วน โดยสืบเนื่องจากภาระการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของนฤชิต ทองรุ่งเรืองชัย และคณะ (2555) ที่สนับสนุนว่า ความรู้และทัศนคติของผู้ปกครอง มีผลกับการลดโรคฟันผุ โดยพบว่า การได้รับคำแนะนำด้านทันตสุขภาพจากครูผู้ดูแลเด็ก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและยังสอดคล้องกับ งานวิจัยของกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย (2547) พบว่า การได้รับทันตสุขภาพ และการปฏิบัติตนของแม่ต่ออนามัยในช่องปาก มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์ของโรคฟันผุของเด็กที่อยู่ในความดูแล

3. กลุ่มตัวอย่าง มีเจตคติในการดูแลทันตสุขภาพในเด็กเล็กที่ถูกตี 3 ลำดับแรก ได้แก่เรื่องนมรสจืดจะทำให้ฟันผุน้อยกว่านมรสช็อคโกแลต รองลงมา คือ ฟันผุป้องกันได้โดยการกินผักผลไม้ และการแปรงฟัน และ ผู้ปกครองควรฝึกให้เด็กตื่นนอนจากแก้วหรือกล่องแทนนมจากขวดก่อนอายุขวบครึ่ง อธิบายได้ว่า สำหรับ เจตคติในการดูแลทันตสุขภาพในเด็กเล็ก ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีเจตคติอยู่ในระดับ ปานกลาง และ ระดับสูง ตามลำดับ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ดีในการดูแลทันตสุขภาพให้แก่บุตรหลานได้ดี เรื่องเจตคติในการดูแลทันตสุขภาพในเด็กเล็กที่ไม่แน่ใจมากที่สุดคือ เรื่องโรคฟันผุไม่สามารถรักษาให้หายได้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างจึงมีเจตคติในการป้องกันโรคฟันผุ มากกว่าการรักษา เพราะไม่แน่ใจว่าโรคฟันผุจะสามารถรักษาให้หายได้ เห็นได้จากข้อมูลภาวะที่ส่งเสริมทันตสุขภาพของเด็ก เช่น เลิกดื่มนมขวดแล้วเป็นส่วนมาก ส่วนใหญ่รับประทานขนมหวานเหนียวติดฟันในปริมาณที่น้อย คือ รับประทาน 1-2 วัน/อาทิตย์ โดยพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครองเป็นจำนวนมากก็อยู่ในเกณฑ์ที่ดีคือ วันละ 2 ครั้ง ทำให้ ส่วนมากกลุ่มตัวอย่าง เด็ก 3-6 ปีในครั้งนี้ ฟันไม่ผุ สอดคล้องกับงานวิจัยของนฤชิต ทองรุ่งเรืองชัย และคณะ (2555) ที่สนับสนุนว่า ความรู้และทัศนคติของผู้ปกครอง มีผลกับการลดโรคฟันผุ และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พัทธนันท์ ศิริพรวิวัฒน์ (2552) ที่พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่ดี ของสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน มี 3 ตัวคือ ปัจจัยปัจจัยด้านทัศนคติ ด้านความรู้ และ ปัจจัยด้านการเข้าถึงแหล่งอุปกรณ์ทำความสะอาดฟัน และมีความสัมพันธ์กับสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี ผลการศึกษาพบว่า อายุบุตรมีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กอายุ 5 ปี มีฟันผุ มากกว่า 4 ปี อธิบายได้ว่า เด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี ที่ทำการศึกษาเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล ทำให้การดูแลทันตสุขภาพส่วนใหญ่เป็นของครูในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล ผู้ปกครอง และครูอาจละเลยโดยคิดว่าเป็นความรับผิดชอบของคนใดคนหนึ่งทำให้ไม่ได้ดูแลทันตสุขภาพของเด็กเต็มที่ โดยพฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็กมักจะผันแปรไปตาม

พฤติกรรมมารับประทานอาหารของบุคคลข้างเคียง อาทิเช่น พ่อแม่ พี่น้อง ญาติ ๆ หรือเพื่อน ๆ รวมไปถึงวิธีการได้มาซึ่งขนมและอาหารว่างในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล นั้นๆ ดังนั้น การควบคุมการรับประทานและการแปร่งฟันที่แตกต่างระหว่างครูและผู้ปกครองอาจมีส่วนทำให้เด็กมีอัตราฟันผุที่สูงขึ้นตามวัยได้ ในระยะเปลี่ยนผ่านจากการดูแลของผู้ปกครองสู่การดูแลของครูผู้ดูแลเด็ก ตลอดจนการเข้าถึงแหล่งอุปกรณ์ทำความสะอาดฟันของเด็กอาจไม่ดีพอ เมื่ออยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล และการวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง เป็นการเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียว จึงไม่อาจสะท้อนสภาพที่แท้จริงของประชากรที่กำลังศึกษา ไม่สามารถชี้ชัดลงไปได้ว่าความสัมพันธ์ที่ว่านั้นอยู่ในรูปแบบใด และมีอิทธิพลมากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับพฤติกรรมเลี้ยงดูด้านอื่น ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ(กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย,2547)ที่พบว่า อัตราฟันผุในเด็ก ที่ทำการวิจัย เพิ่มขึ้นตามอายุ และ ปัจจัยที่ผลกับโรคฟันผุมากที่สุด คือ อายุ รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของ ธนันท์ เพ็ชรวิจิตร(2547) ที่พบว่า ตัวแปรที่สัมพันธ์กับความชุกของโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ คือ อายุเด็ก และ ยังมีผลการศึกษาของพัทธนันท์ ศิริพรวิวัฒน์ (2552) ที่สนับสนุนว่า ปัจจัยด้านการเข้าถึงแหล่งอุปกรณ์ทำความสะอาดฟัน สามารถร่วมกันพยากรณ์สภาวะสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนได้ดี สำหรับปัจจัยด้าน เพศบุตร,การดื่มนมขวด, อายุที่เลิกนมขวด, การรับประทานขนมหวานเหนียวติดฟัน, การแปร่งฟันให้เด็กของผู้ปกครอง, ระดับความรู้, ระดับเจตคติ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุ แตกต่างจากงานวิจัยของจากผลการศึกษาของ ธนันท์ เพ็ชรวิจิตร(2547) ที่พบว่า ตัวแปรที่สัมพันธ์กับความชุกของโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ คือ อายุเด็ก ,จำนวนครั้งในการกินนมตอนกลางคืนของเด็ก ,การได้รับทันตสุขศึกษาของผู้ปกครอง ,การแปร่งฟันทุกวันของเด็ก,การหลับคานมของเด็ก และการรับประทานของเหลวหวานใส่ขวด ตลอดจนงานวิจัยของ (Wongkongkathep et al., 1995:161-178) และ (Panya-ngarm and Panya-ngarm,1992:79-89) พบว่าเด็กไทยมีการแปร่งฟันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง แต่ความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดโรคฟันผุ และ (Szpunar and Burt, 1990:18-23) พบว่า ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กที่ทำความสะอาดฟันให้กับเด็กเล็ก มีส่วนช่วยลดโอกาสของการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุบุตร ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ในลักษณะติดตามผลไปข้างหน้ากับกลุ่มเป้าหมายกลุ่มเดิมเพื่อหาปัจจัยด้านอื่นๆ เพิ่มเติมเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มเป้าหมายไปตามวัย

2. จากการศึกษาครั้งนี้ คำถามที่กลุ่มตัวอย่าง ตอบผิดมากที่สุดคือควรวาดเด็กไปพบหมอ
พื่นเมื่อเด็กปวดพื่นเท่านั้น ดังนั้นทันตบุคลากรควรเน้นการให้ทันตสุขศึกษาในความรู้ตามหัวข้อเรื่อง
ที่กลุ่มเป้าหมายตอบผิดมากเป็นส่วนใหญ่

3. ควรมีการวิจัยในเชิงคุณภาพ กรณีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี
กับ อายุของเด็ก และหาปัจจัยด้านอื่นเพิ่มเติม จากครูผู้ดูแลเด็ก และผู้ปกครอง ในด้านปัญหา
อุปสรรคในการดูแลพฤติกรรมทันตสุขภาพในเด็ก เพิ่มเติมด้วย

4. จากการศึกษาพบว่าผู้ปกครองมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในการดูแลทันต
สุขภาพ ในเด็กปฐมวัยค่อนข้างดีอยู่แล้ว ดังนั้นแนวทางในการดำเนินงานหรือจัดทำโครงการด้านการ
ดูแลสุขภาพในเด็กปฐมวัย ทันตบุคลากรจึงควรมุ่งเน้นการปฏิบัติแบบการเสริมแรงทางบวก ให้กลุ่ม
ตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ดีอย่างต่อเนื่องต่อไป

บรรณานุกรม

- กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2546). รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพ กลุ่มเด็กอายุ 3 ปี.
- จันทนา อึ้งชูศักดิ์.(2547) ฟันผุในเด็กไทย. นิตยสารหมอชาวบ้าน. 2547; 300(4)
- จันทนา อึ้งชูศักดิ์ และคณะ.(2547). รายงานการจัดกิจกรรมวันรณรงค์วันครอบครัวอ่อนหวานในส่วนภูมิภาค.
- ฉลองชัย สกลวัฒน์(2547). บริบทการดำเนินชีวิตของครอบครัวที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากในเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาทันตกรรมป้องกัน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทรงชัย จิตโสภณกุล และคณะ.(2546).เอกสารรายงานวิชาการ โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยระยะที่ 1 ฉบับที่ 24 :44-64
- ธนันท์ เพ็ชรวิจิตร, วัชรภรณ์ ทัดจันทร์ และภริตา ภูริเดช(2550) “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย: การเปรียบเทียบระหว่างเด็กไทยพุทธและไทยมุสลิมในจังหวัดนครศรีธรรมราช.”ว.ทันต. 57(5) : 247-264.
- ธนัชพร บุญเจริญ,กัลยาอรุณแก้ว.(2535). ปัจจัยของมารดาที่มีอิทธิพลต่ออัตราการเกิดโรคฟันผุของบุตรที่โรงพยาบาลแม่และเด็ก เชียงใหม่.ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 10 เชียงใหม่ ,1- 14
- นฤชิต ทองรุ่งเรืองชัย, พรรณี บัญชรหัตถกิจ.(2556)ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นศรีนครินทร์เวชสาร;28(1)
- ปิยะดา ประเสริฐสม. (2550).พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 5 ปี และความสัมพัทธ์กับปัญหาฟันผุและโรคอ้วน,วารสาร : วิทยาศาสตร์ทันตแพทยศาสตร์ ปีที่ : 57 ฉบับที่ 1 : 1-12
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย.(2535).การวิจัยทางการพยาบาล.สงขลา : สำนักพิมพ์อัลลายด์เพรส.
- วรรณศรี แก้วปีตา ทองเพ็ญ วันทนิยตระกูล ยูพิน ศรีแพนบาล. (2538).พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนอายุ 3-5 ปี อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ชม. ทันตสาร ฉบับที่ 2 กค.-ธค.: 83-91
- สุณี วงศ์คงคาเทพ และคณะ. (2550) .พฤติกรรมการบริโภคอาหารรสหวานกับปัญหาฟันผุและโรคอ้วนของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 5 ปี: สำนักงานบริหารแผนงานอาหารและโภชนาการ.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช. (2556).รายงานสรุปผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มอายุ 3 ปี ใน จังหวัดนครศรีธรรมราช .

สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2555). รายงานผลการสำรวจสภาวะ
สุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 7 :34

หฤทัย สุขเจริญโกศล(2545). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับปัจเจกของผู้ปกครอง ปัจจัยสังคม
วัฒนธรรม และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพช่องปากในเด็ก 0-5 ปี ในตำบลดอน
กลาง กิ่งอำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาทัน
ตกรรมป้องกัน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ฤดี สุราฤทธิ์. (2549) .น้ำตาล: ออนพรีนซ์ออฟ. เอกสารเผยแพร่

Al Hosani E and Rugg Gunn A. (1998). Combination of low parental educational attainment
and high parental income related to high caries experience in pre-school children in Abu
Dhabi. *Community Dent Oral Epidemiol*. 26:31-36.

Alaki, S. M., B. A. Burt, et al. (2009). "The association between antibiotics usage in early childhood
and early childhood caries." *Pediatr Dent* 31(1): 31-37.

Aligne, C. A., M. E. Moss, et al. (2003). "Association of pediatric dental caries with passive
smoking." *Jama* 289(10): 1258-1264.

Arrow, P. (2009). "Risk factors in the occurrence of enamel defects of the first permanent molars
among schoolchildren in Western Australia." *Community Dent Oral Epidemiol* 37(5): 405-
415.

Al-Shalan, T. A., P. R. Erickson, et al. (1997). "Primary incisor decay before age 4 as a risk factor
for future dental caries." *Pediatr Dent* 19(1): 37-41.

Amornthat K. (1996). Polygamy in Islam. Bangkok: Natcha Publishing.

Bagramian RA, Jenny J, Frazier PJ, and Proshek JM. (1974). Diet patterns and dental caries
in third grade U.S. children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2:208-213.

Batanova, E. V., T. F. Vinogradova, et al. (1990). "[The deciduous teeth in children born to mothers
with heart defects]." *Stomatologija (Mosk)* 69(6): 69-72.

Benjamin,S Bloom.(1986). "Learning for mastery" Evaluation comment.Center for the study of
instruction program. University of California at Los Angeles. Vol 2:47-62.

Berkowitz, R. J. (2003). "Acquisition and transmission of mutans streptococci." *J Calif Dent Assoc*
31(2): 135-138.

Berkowitz, R. J., H. Koo, et al. (2009). "Adjunctive chemotherapeutic suppression of mutans
streptococci in the setting of severe early childhood caries: an exploratory study." *J Public
Health Dent* 69(3): 163-167.

- Boerma JT, Rutstein SO, Sommerfelt AE, and Bicego GT. (1991). Bottle use for infant feeding in developing countries: data from the demographic and health surveys, has the bottle battle been lost? *J Trop Pediat* 37:116-120.
- Bowen WH, Pearson SK, and Falany JL. (1990). Influence of sweetening agents in solution on dental caries in desalivated rats. *Arch Oral Biol* 35:839-844.
- Bray, K. K., B. G. Branson, et al. (2003). "Early childhood caries in an urban health department: an exploratory study." *J Dent Hyg* 77(4): 225-232.
- Bruun C and Thylstrup A. (1988). Dentifrice usage among Danish children. *J Dent Res* 67:1114-1117.
- Burt BA, Eklund SA, Morgan KJ, Larkin FE, Guire KE, Brown LO, and Weintraub JA. (1988). The effects of sugars intake and frequency of ingestion on dental caries increment in a three-year longitudinal study. *J Dent Res* 67:1422-1429.
- Chayovan N, Knodel J, and Wongboonsin K. (1990). Infant feeding practices in Thailand: an update from the 1987 demographic and health survey. *Stud Fam Plann* 21:40-50.
- Chestnutt, I. G., C. Murdoch, et al. (2003). "Parents and carers' choice of drinks for infants and toddlers, in areas of social and economic disadvantage." *Community Dent Health* 20(3): 139-145.
- Delgado H, Habicht JP, Habicht JP, Yarbrough C, Lechtig A, Martorell R, Malina RM, and Klein RE. (1975). Nutritional status and timing of deciduous teeth eruption. *Am J Clin Nutr* 28:216-224.
- Dilley GJ, Dilley DH, and Machen JB. (1980). Prolonged nursing habit: a profile of patients and their families. *ASDC J Dent Child* 47:102-108.
- Dimitrova, M. M., M. P. Kukleva, et al. (2002). "Prevalence of early childhood caries and risk factors in children from 1 to 3 years of age in Plovdiv, Bulgaria." *Folia Med (Plovdiv)* 44(1-2): 60-63.
- Dowell TB. (1981). The use of toothpaste in infancy. *Br Dent J* 150:247-249.
- Edmondson EM. (1990). Food composition and food cariogenicity factors affecting the cariogenic potential of foods. *Caries Res* 24:60-71.
- Fass EN. (1962). Is bottle feeding of milk a factor of dental caries? *ASDC J Dent Child* 29:245-251.

- Fujiwara T, Sasada E, Mima N, and Ooshima T. (1991). Caries prevalence and salivary mutans streptococci in 0-2-year-old children of Japan. *Community Dent Oral Epidemiol* 19:151-154.
- Fukuda, J. T., A. L. Sonis, et al. (2005). "Acquisition of mutans streptococci and caries prevalence in pediatric sickle cell anemia patients receiving long-term antibiotic therapy." *Pediatr Dent* 27(3): 186-190.
- Godson JH and Williams SA. (1996). Oral health and health related behaviours among three-year-old children born to first and second generation Pakistani mothers in Bradford, UK. *Community Dent Health* 13:27-33.
- Hagg U and Taranger J. (1985). Dental development, dental age and tooth counts. *Angle Orthod* 55:93-107.
- Hagg U and Taranger J. (1986). Timing of tooth emergence: a prospective longitudinal study of Swedish urban children from birth to 18 years. *Swed Dent J* 10:195-206.
- Hitchcock NE, Gilmour AL, Gracey M, and Kailis DG. (1984). Australian longitudinal study of time and order of eruption of primary teeth. *Community Dent Oral Epidemiol* 12:260-263.
- Holst, A., I. Martensson, et al. (1997). "Identification of caries risk children and prevention of caries in pre-school children." *Swed Dent J* 21(5): 185-191.
- Holt RD, Joels D, and Winter GB. (1982). Caries in pre-school children. The Camden study. *Br Dent J* 153:107-109.
- Kaewpinta V, Kantaneeyatrakul T, and Sripanban Y. (1995). Oral health care behavior of parents of preschool children aged 3-5 years in Hang Dong District, Chiang Mai. *C M Dent J* 16:83-91.
- Kaste LM and Gift HC. (1995). Inappropriate infant bottle-feeding - status of the healthy people 2000 objective. *Arch Pediatr Adolesc Med* 149:786-791
- Kleemola-Kujala, E. and L. Rasanen (1982). "Relationship of oral hygiene and sugar consumption to risk of caries in children." *Community Dent Oral Epidemiol* 10(5): 224-233.
- Lachapelle D, Couture C, Brodeur JM, and Sevigny J. (1990). The effects of nutritional quality and frequency of consumption of sugary foods on dental caries increment. *Can J Public Health* 81:370-375.
- Lawoyin TO, Lawoyin DO, and Lawoyin JO. (1996). Epidemiological study of some factors related to deciduous teeth eruption. *Afr Dent J* 10:19-23.

- Leksawas P, Inta J, and Pichaijumpol N. (1993). Self-care behaviour of oral health in preschool children: case study in a northern village. 1-20. Ministry of Public Health. Ref Type: Report
- Lim, S., W. Sohn, et al. (2008). "Cariogenicity of soft drinks, milk and fruit juice in low-income african-american children: a longitudinal study." J Am Dent Assoc 139(7): 959-67; quiz 995.
- Linossier, A., A. Vargas, et al. (2003). "[Streptococci mutans: a semi-quantitative method to assess the risk to oral infection in preschool Chilean children]." Rev Med Chil 131(4): 412-418.
- Li, S., T. J. Liu, et al. (2004). "[Acquisition of Mutans streptococci by children of 3-4 years with possible source of the pathogen from their mothers]." Sichuan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban 35(6): 818-820.
- Mariri, B. P., S. M. Levy, et al. (2003). "Medically administered antibiotics, dietary habits, fluoride intake and dental caries experience in the primary dentition." Community Dent Oral Epidemiol 31(1): 40-51.
- Matee, M., M. van't Hof, et al. (1994). "Nursing caries, linear hypoplasia, and nursing and weaning habits in Tanzanian infants." Community Dent Oral Epidemiol 22(5 Pt 1): 289-293.
- Matilla M, Paunio P, Ojanlatva .(1998). A Change in dental health and dental habit from 3-5 year of age. J Public health Dent ;58:207
- Messer LB, Messer HH, and Best J. (1980) . Refined carbohydrate consumption by caries-free and caries -active children. J.Dent.Res.59[Special issue B] , 968 . Ref Type: Abstract
- Mizoguchi, K., K. Kurumado, et al. (2003). "[Study on factors for caries and infant feeding characteristics in children aged 1.5-3 years in a Kanto urban area]." Nippon Kosho Eisei Zasshi 50(9): 867-878.
- Milen A, Hausen H, Heinonen OP, and Paunio I. (1981). Caries in primary dentition related to age, sex, social status, and county of residence in Finland. Community Dent Oral Epidemiol 9:83-86.
- Murray JJ, Rugg Gunn AJ, and Jenkins GN. (1991). Modes of action of fluoride in reducing caries. In: Murray JJ, editor. Fluoride in caries prevention. Bristol: Wright. p 295-323.
- Ollila, P. S. and M. A. Larmas (2008). "Long-term predictive value of salivary microbial diagnostic tests in children." Eur Arch Paediatr Dent 9(1): 25-30.

- Olmez, S. and M. Uzamris (2002). "Risk factors of early childhood caries in Turkish children." Turk J Pediatr 44(3): 230-236.
- Panya-ngarm R and Panya-ngarm Y. (1992). The influence of eating habits as related to caries status of school children. C U Dent J 15:79-89.
- Paunio P. (1994). Dental health habits of young families from southwestern Finland. Community Dent Oral Epidemiol 22:36-40.
- Paunio P, Rautava P, Sillanpaa M, and Kaleva O. (1993). Dental health habits of 3-year-old Finnish children. Community Dent Oral Epidemiol 21:4-7.
- Peres, K. G., J. R. Bastos, et al. (2000). "[Severity of dental caries in children and relationship with social and behavioral aspects]." Rev Saude Publica 34(4): 402-408.
- Persson LA, Stecksén BC, and Holm AK. (1984). Nutrition and health in childhood: causal and quantitative interpretations of dental caries. Community Dent Oral Epidemiol 12:390-397.
- Picton DC and Wiltshire PJ. (1970). A comparison of the effects of early feeding habits on the caries prevalence of deciduous teeth. Dent Pract Dent Rec 20:170-172.
- Pongpaisan S. (1998). Prevalence of streptococcus mutans and lactobacilli ads indicators for dental caries in first grade primary school children in Songkhla province, Thailand. Faculty of Graduate studies, Mahidol University. Ref Type: Thesis/Dissertation
- Pupatanakul P, Termkasaem-masart K, Thirarangsitkul S, and Suktae K.(1995). Effect factors of dental health status in Nakhorn Sawan preschool children. 15-23. Ministry of Public Health. Ref Type: Report
- Raadal, M., P. Milgrom, et al. (1994). "Behavior problems in 5- to 11-year-old children from low-income families." J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 33(7): 1017-1025.
- Ramirez O, Planells P, and Barberia E. (1994). Age and order of eruption of primary teeth in Spanish children. Community Dent Oral Epidemiol 22:56-59.
- Reisine, S. and M. Litt (1993). "Social and psychological theories and their use for dental practice." Int Dent J 43(3 Suppl 1): 279-287.
- Rugg GA and Murray JJ. (1990). Current issues in the use of fluorides in dentistry. Dent Update 17:154-158.
- Saleemi MA, Hagg V, Jalil F, and Zaman S. (1996). Dental development, dental age and tooth counts, a prospective longitudinal study of Pakistani children. Swed Dent J 20:61-67.

- Sayegh A, D. E., Holt RD, Bedi R. and U. o. Jordan. (2002). "Caries prevalence and patterns and their relationship to social class, infant feeding and oral hygiene in 4-5-year-old children in Amman, Jordan." Community Dent Health. 19(3): 144-151.
- Schroder U and Granath L. (1983). Dietary habits and oral hygiene as predictors of caries in 3-year-old children. Community Dent Oral Epidemiol 11:308-311.
- Seow, W. K., A. Amaratunge, et al. (1996). "Dental health of aboriginal pre-school children in Brisbane, Australia." Community Dent Oral Epidemiol 24(3): 187-190.
- Seow WK, Humphrys C, Mahanonda R, and Tudehope DI. (1988). Dental eruption in low birth weight, prematurely-born children: a controlled study. Pediatr Dent 10:39-42.
- Shuper A, Sarnat H, Mimouni F, Mimouni M, and Varsano I. (1985). Deciduous tooth eruption in Israeli children, a cross sectional study. Clin Pediatr Phila 24:342-344.
- Stecksen-Blicks, C., P. L. Holgerson, et al. (2007). "Caries risk profiles in two-year-old children from northern Sweden." Oral Health Prev Dent 5(3): 215-221.
- S. Thatasamakul, S. Piwat, et al. (2009) " Risks for Early Childhood Caries Analyzed by Negative Binomial Models." J Dent Res 88(2): 137-141.
- Szpunar SM and Burt BA. (1990). Fluoride exposure in Michigan schoolchildren. J Public Health Dent 50:18-23.
- Taranger J.(1976).Dental development from birth to 16 years.Acta Paediatr Scand 258:83-97.
- Taranger J, Lichtenstein H, and Svennberg-Redegren I. 1976. III. dental development from birth to 16 years. Acta Paediatr Scand Suppl 83-97.
- Teanpaisan R, Kintarak S, Chuncharoen C, and Akkayanont P. (1995). Mutans streptococci and dental caries in schoolchildren in southern Thailand. Community Dent Oral Epidemiol 23:317-318.
- Teanpaisan R, Pisuithanakan S, Pithpornchaikul W, Pongpaisan S, Baelum V, Papapanou PN, Dahlen G, and Fejerskov O. Periodontal conditions and dental caries among adults in Sonkhla province, southern Thailand. (1998). Prince of Songkla University. Ref Type: Report
- Tsubouchi J, Higashi T, Shimono T, Domoto PK, and Weinstein P. (1994). A study of baby bottle tooth decay and risk factors for 18-month old infants in rural Japan. ASDC J Dent Child 61:293-298.
- Van Steenberg, T. J. and J. J. de Soet (1998). "[Transmission of infectious oral diseases from mother to child]." Ned Tijdschr Tandheelkd 105(11): 404-407.

- Vazquez-Nava, F., R. E. Vazquez, et al. (2008). "Allergic rhinitis, feeding and oral habits, toothbrushing and socioeconomic status. Effects on development of dental caries in primary dentition." Caries Res 42(2): 141-147.
- Verrips, G. H. and H. Kalsbeek (1993). "[Dental caries in children from ethnic groups in the Netherlands. A literature review]." Ned Tijdschr Tandheelkd 100(9): 407-411.
- Viscardi RM, Romberg E, and Abrams RG. (1994). Delayed primary tooth eruption in premature infants: relationship to neonatal factor. Pediatr Dent 16:23-28.
- Yonezu, T., N. Ushida, et al. (2006). "Longitudinal study of prolonged breast- or bottle-feeding on dental caries in Japanese children." Bull Tokyo Dent Coll 47(4): 157-160.
- Watanabe S. (1992). Salivary clearance from different regions of the mouth in children. Caries Res 26:423-427.
- Wendt LK, Hallonsten AL, Koch G, and Birkhed D. (1994). Oral hygiene in relation to caries development and immigrant status in infants and toddlers. Scand J Dent Res 102:269-273.
- Williams SA and Hargreaves JA. (1990). An inquiry into the effects of health related behaviour on dental health among young Asian children resident in a fluoridated city in Canada. Community Dent Health 7:413-420.
- Wilson R and Ashley FP. (1989). Identification of caries risk in children: salivary buffering capacity and bacterial counts, sugar intake and caries experience as predictor of 2- year and 3-year caries increment. Br Dent J 167:99-102.
- Wongkongkathep S, Pornthonprasert C, Powat A, B ooncham P, and Wilatsaad W. (1995). Patterns of sweets consumption in primary school at Tambon Khok-Salung. 161-178. Ministry of Public Health. Ref Type: Report
- Woodward, M., and Walker, A.R.P. (1994) . Sugar consumption and dental caries : Evidence from 90 countries. Br dent J; 297-302
- Wright WE, Haller JM, Harlow SA, and Pizzo PA. (1985). An oral disease prevention program for patients receiving radiation and chemotherapy. JADA 110:43-47.
- Zhan, L., J. D. Featherstone, et al. (2006). "Antibacterial treatment needed for severe early childhood caries." J Public Health Dent 66(3): 174-179.

แบบสอบถาม

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย

อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน หน้าข้อความตามความเป็นจริง หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ส่วนที่1. ข้อมูลทั่วไป/ข้อมูลครอบครัว

.....

.....

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 เพศ ชาย หญิง

1.2 อายุ.....ปี

1.3 อาชีพ เกษตรกร รับจ้าง ค้าขาย รับราชการ แม่/พ่อบ้าน ไม่ได้ทำงาน อื่นๆระบุ.....1.4 การศึกษา ไม่ได้เรียน ประถมศึกษา มัธยมศึกษา/ปวช. อนุปริญญา ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สูงกว่าปริญญาตรี

1.5 รายได้ของครอบครัว (บาท/เดือน).....บาท

2. ข้อมูลบุตรหลาน

2.1 เพศ ชาย หญิง

2.2 อายุ.....ปี

2.3 ปัจจุบันบุตรหลานของท่านยังคืบนมจากขวดอยู่หรือไม่ ใช่ ไม่ใช่

2.3.1 ถ้าเลิกคืบนมจากขวดแล้ว เลิกตอนอายุ.....ปี

2.4 บุตรหลานของท่านรับประทานนมหวานเหนียวติดฟันเช่น ลูกอม ช็อคโกแลต ขนมเค้ก บ่อย

แค่ไหน ไม่รับประทาน 1-2 วัน/อาทิตย์

3-4 วัน/ อาทิตย์ 5-7วัน/ อาทิตย์

2.5 ท่านแปร่งฟันให้บุตรหลานของท่านหรือไม่

ไม่ได้แปร่งให้ วันละ 1 ครั้ง วันละ 2 ครั้ง

ส่วนที่2. ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามต่อไปนี้โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่ท่านเลือกว่าถูกต้องที่สุด
เพียงคำตอบเดียว

| ข้อความ | คำตอบ | | |
|--|-------|--------|---------|
| | ใช่ | ไม่ใช่ | ไม่ทราบ |
| ด้านความรู้ | | | |
| 1. การเคี้ยวอาหาร เป่าอาหาร อมอาหารแล้วให้เด็กรับประทานเป็นการแพร่เชื้อโรคฟันผุจากแม่สู่ลูกได้ | | | |
| 2. กรรมพันธุ์มีผลต่อโรคฟันผุ และ โรคเหงือกอักเสบ | | | |
| 3. ควรพาเด็กไปพบหมอฟันเมื่อเด็กปวดฟันเท่านั้น | | | |
| 4. การที่เด็กรับประทานนมกรูบกรอบมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ | | | |
| 5. เด็กดื่มนมกับขวดนมแล้วหลับคาขวดนมมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ | | | |
| 6. แปร่งสีฟันที่ดีควรมีลักษณะขนแปรงแข็งปลายขนแปรงมีลักษณะแหลม | | | |
| 7. การแปร่งฟันที่ถูกวิธีในการแปร่งฟันกรามคือแปร่งดูไปดูมา | | | |
| 8. ฟันน้ำนม มีทั้งหมด 20 ซี่ | | | |
| 9. ฟันแท้ซี่แรกจะขึ้นเมื่ออายุประมาณ 6-7 ปี | | | |
| 10. ฟันคนเรา มี 3 ชุด คือ ฟันน้ำนม ฟันแท้ ฟันปลอม | | | |

| ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | |
|---|------------------|-------------|-------------|
| | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย |
| ด้านเจตคติ | | | |
| 1. ฟันน้ำนมไม่ใช่เป็นไรเพราะจะมีฟันแท้ขึ้นมาแทนทีหลัง | | | |
| 2. ฟันผู้ป้องกันได้โดยการกินผักผลไม้และการแปรงฟัน | | | |
| 3. การใช้ยาสีฟัน ยิ่งเยอะ ยิ่งป้องกันฟันผุได้มาก | | | |
| 4. โรคฟันผุไม่สามารถรักษาให้หายได้ | | | |
| 5. เด็กอายุต่ำกว่า 3 ขวบ ไม่จำเป็นต้องใช้ยาสีฟันในการแปรงฟัน | | | |
| 6. ผู้ปกครองควรเช็ดทำความสะอาดช่องปากให้เด็กตั้งแต่ฟันยังไม่ขึ้น | | | |
| 7. ผู้ปกครองควรฝึกให้เด็กดื่มนมจากแก้วหรือกล่องแทนนมจากขวดก่อนอายุ ขวบครึ่ง | | | |
| 8. ถ้าเด็กไม่มีปัญหาสุขภาพช่องปากผู้ปกครองไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดในช่องปาก | | | |
| 9. นมรสจืดจะทำให้ฟันผุน้อยกว่านมรสช็อคโกแลต | | | |
| 10. ผู้ปกครองควรแปรงฟันซ้ำให้เด็กทุกครั้งหลังเด็กแปรงฟันแล้ว | | | |

ส่วนที่ 3. การตรวจสอบสุขภาพช่องปาก (โดยทันตบุคลากรเป็นผู้บันทึกข้อมูล)

1. ฟันทั้งปากซี่
2. มีฟันผุ.....ซี่
3. มีฟันต้องอุด.....ซี่
4. มีฟันต้องถอน.....ซี่
5. ฟันผุส่วนใหญ่อยู่บริเวณ ฟันหน้า ฟันหลัง

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นางพรรณราย ทัพนันตกุล
การศึกษา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)
 วิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ตำแหน่ง เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน
สถานปฏิบัติงาน ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลพรหมคีรี