

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อการสอนทันตศึกษาสำหรับผู้ดูแลเด็ก
ในอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ

1. โรคฟันผุในเด็กเล็ก
 - 1.1 คำจำกัดความและความสำคัญ
 - 1.2 สถานะทันตสุขภาพของเด็กก่อนวัยเรียน
 - 1.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคฟันผุในเด็กเล็ก
 - 1.4 การป้องกันโรคฟันผุในเด็กเล็ก
2. การให้ทันตศึกษา
 - 2.1 พฤติกรรมสุขภาพ
 - 2.2 สื่อการสอนทันตศึกษา
3. ผู้ดูแลเด็ก

1. โรคฟันผุในเด็กเล็ก

1.1 คำจำกัดความและความสำคัญ

โรคฟันผุในเด็กเล็ก (Early childhood caries, ECC) ตาม American Academy of Pediatric Dentistry (2006) คือ การมีฟันน้ำนมผุเป็นรูหรือยังไม่เป็นรู ถอนฟันเนื่องจากฟันผุ หรือ อุดฟัน 1 ด้านขึ้นไป ในเด็กอายุ 71 เดือนหรือต่ำกว่า แต่เดิมมีการใช้ชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่น Nursing bottle mouth เนื่องจาก Fass (1962) พบว่าเด็กที่เป็นโรคนี้มีประวัตินอนหลับคาขวดที่บรรจุนม ต่อมาในปี 1985 The Healthy Mother-Healthy Babies Coalition ได้เปลี่ยนมาใช้ชื่อ Baby bottle tooth decay แทนเมื่อพบว่าเด็กที่ดูดขวดนมที่ใส่เครื่องดื่มที่มีรสหวานก็ทำให้เกิดฟันผุได้เช่นกัน เพื่อให้แม่เกิดความเข้าใจและตระหนักว่าโรคนี้เกิดจากการใช้ขวดนมผิดวิธี นอกจากนี้ยังมีชื่อเรียกอื่นอีก เช่น Maxillary anterior caries, Rampant caries, Labial caries, Nursing bottle caries และ Nursing caries

จนกระทั่งในปี 1994 มีการประชุมของ The Center for Disease Control and Prevention ได้ตกลงใช้ชื่อ early childhood caries แทน เมื่อพบว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคฟันผุในเด็กเล็กไม่ได้เกิดจากการดูดขวดนมที่มีนมหรือมีเครื่องดื่มรสหวานเท่านั้น การดูดนมแม่ก็ทำให้เกิดโรคได้เช่นกัน และยังพบว่าเด็กเล็กที่เริ่มเป็นโรคฟันผุหลังจากเด็กเลิกขวดนมไปแล้ว ดังนั้นเมื่อยังไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้เกิดโรคนี้ การใช้ชื่อที่บอกถึงช่วงอายุที่เด็กเป็นโรคจึงเหมาะสมกว่า จึงใช้ชื่อนี้มาจนถึงปัจจุบัน (Tinanoff และ O'Sullivan, 1997; Tinanoff, 1998)

โรคฟันผุในเด็กเล็กมีความสำคัญ เป็นสิ่งหนึ่งที่บ่งบอกว่าเด็กมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคฟันผุทั้งในฟันน้ำนมและฟันแท้ (Johnsen และคณะ, 1986; Greenwel และคณะ, 1990; Kaste และคณะ, 1992; Al-Shalan, Erickson และ Hardie, 1997) และยังส่งผลกระทบต่อปัญหาด้านสุขภาพได้ พบว่าเด็กที่เป็นโรคฟันผุในเด็กเล็กมีน้ำหนักต่ำกว่าร้อยละ 80 ของน้ำหนักมาตรฐานหรืออาจมีส่วนสูงต่ำกว่ามาตรฐานได้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากเด็กมีอาการปวด ทำให้รับประทานอาหารได้น้อยลง ความเจ็บปวดที่รบกวนการนอนของเด็กจะทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนที่ควบคุมการเจริญเติบโตของร่างกายลดลงและขณะที่ร่างกายมีการติดเชื้อ อัตราการเผาผลาญพลังงานโดยรวมในร่างกายเพิ่มขึ้น ผลเหล่านี้จะไปรบกวนการเจริญเติบโตและพัฒนาการตามปกติของเด็ก (Acs และคณะ, 1992) อีกทั้งการรักษาโรคฟันผุในเด็กเล็ก มีค่าใช้จ่ายสูงและใช้เวลาในการรักษานาน ร่วมกับอาจมีปัญหาวินิจฉัยว่าเด็กไม่ให้ความร่วมมือเพราะอายุน้อย ทำให้ต้องพิจารณาทำการรักษาภายใต้การให้ยาสลบหรือยาสลบ ส่วนในกรณีที่เด็กได้รับการรักษาทางทันตกรรมทั้งปากซึ่งใช้การปรับพฤติกรรมโดยไม่ใช้ยา เด็กต้องมารับการรักษาหลายครั้ง ทำให้เด็กต้องลาโรงเรียนและงดกิจกรรมกับเพื่อน ลดศักยภาพในการเรียน และทำให้มีคุณภาพชีวิตต่ำลง อีกทั้งยังอาจก่อให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อการทำฟันตามมา (Tinanoff และ O'Sullivan, 1997)

1.2 สภาวะทันตสุขภาพของเด็กก่อนวัยเรียน

โรคฟันผุในเด็กเล็กยังคงเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 5 (กรมอนามัย, 2545) พบว่าเด็กอายุ 3 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่ฟันน้ำนมขึ้นครบ 20 ซี่ในปาก เป็นโรคฟันผุร้อยละ 65.7 มีค่าเฉลี่ยฟันผุถอนอุด 3.61 ซี่ต่อคน ลักษณะการผุของเด็กวัยนี้ จะมีฟันผุมากที่ฟันหน้าบน รองลงมาเป็นฟันกรามล่าง และฟันกรามบน ฟันที่ผุส่วนใหญ่ต้องการบูรณะด้วยการอุดฟัน 1 ด้าน เด็กที่มีฟันผุนต้องถอน เนื่องจากไม่สามารถเก็บรักษาไว้ได้มีร้อยละ 12.2 โดยที่เขตชนบทมีอัตราการเกิดโรคฟันผุของฟันน้ำนมสูงกว่าเขตเมือง เนื่องจากการเกิดโรคฟันผุในเขตเมืองมีแนวโน้มลดลง ขณะที่การเกิดโรคฟันผุในเขต

ชนบทมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทำให้พบผู้เป็นโรคฟันผุในเขตชนบทสูงกว่าเขตเมือง และเมื่อเปรียบเทียบรายภาค แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในช่วงที่ผ่านมาพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เคยมีอัตราการเกิดโรคต่ำสุด มีการเพิ่มของโรคเร็วกว่าภาคอื่นๆมาก จนปัจจุบันมีความชุกของการเกิดโรคสูงเป็นอันดับ 2 รองจากภาคใต้ ดังเช่นผลการสำรวจของฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาล จตุรพักตรพิมาน ที่ทำการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอ จตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นหนึ่งในจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี 2547 พบว่าเด็กอายุ 3 ปีในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีปัญหาโรคฟันผุ โดยมีฟันน้ำนมผุที่ยังไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 57.2 มีค่าเฉลี่ยฟันน้ำนมผุ ถอน อุด เท่ากับ 2.77 ซึ่งต่อคน ขณะที่รายงานของกรมอนามัย กองทันตสาธารณสุข (2547) พบว่าสภาวะปราศจากฟันผุของเด็กอายุ 3 ปี ในจังหวัดร้อยเอ็ด มีเพียงร้อยละ 31.2 ซึ่งเป็นอันดับที่ 43 ของประเทศ

จากการศึกษาของ Thongchai Vachirarojpisan และคณะ (2004) พบว่าเด็กอายุระหว่าง 6-19 เดือนมีเด็กที่เป็นโรคฟันผุในเด็กเล็กถึงร้อยละ 82.8 โดยแบ่งเป็นฟันผุไม่เป็นรูร้อยละ 42 และฟันผุมีรูร้อยละ 40.8 และพบว่ามีความสัมพันธ์กับครอบครัวที่มีรายได้ต่ำ มารดามีการศึกษาต่ำ และเด็กที่มีปริมาณเชื้อ *Mutans streptococci* สูง จากข้อมูลดังกล่าวแสดงว่าโรคฟันผุในเด็กเล็กในประเทศไทยไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะแค่พฤติกรรมกาเลี้ยงดูที่ผิด นอกจากนี้ปัญหาอยู่ที่ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย ซึ่งการจัดการในเรื่องนี้ต้องอาศัยความร่วมมือของรัฐบาล และองค์การที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพด้วย เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการจัดการกับโรคฟันผุในเด็กเล็กนั้นสูงมาก ดังนั้นการจัดการกับโรคฟันผุในเด็กเล็กที่มีประสิทธิภาพที่สุดคือ การแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ ได้แก่ การให้ทันตกรรมป้องกันที่เหมาะสม การให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง และการผลักดันนโยบายในระดับประเทศเพื่อการแก้ไขในทุกๆ ส่วนของปัญหาอย่างแท้จริง

1.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคฟันผุในเด็กเล็ก

โรคฟันผุเป็นโรคติดเชื้อที่สามารถส่งผ่านจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่งได้ โดยสาเหตุเกิดจากปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ แบคทีเรียที่ทำให้เกิดฟันผุ อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต และ ฟัน รวมทั้งต้องอาศัยระยะเวลาในการเกิดโรค สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดโรคฟันผุในเด็กเล็กและกลไกการเกิดฟันผุในเด็กเล็กก็เหมือนกับฟันผุที่พบได้โดยทั่วไป (Seow,1998) คือ เกิดจากการเสียสมดุลระหว่างการสูญเสียแร่ธาตุและการสะสมแร่ธาตุคืนกลับที่ผิวฟัน โดยแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคฟันผุ ที่พบมากคือ *Mutans streptococci* ได้รับอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต (fermentable carbohydrates) ทำให้เกิดการละลายของฟัน ซึ่งถ้าไม่มีการสะสมแร่ธาตุคืนกลับจากคุณสมบัติ

ของน้ำลายและคราบจุลินทรีย์เพียงพอ จะทำให้เกิดฟันผุตามมา แต่อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีข้อแตกต่างในบางอย่างระหว่างฟันผุทั่วไปกับโรคฟันผุในเด็กเล็ก (Davies, 1998 และ Harris, 2004) คือ

- ก. ในเด็กเล็กจะได้รับแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคฟันผุจากมารดาโดยผ่านทางน้ำลาย (Vertical transmission)
- ข. ระบบภูมิคุ้มกันของเด็กเล็กยังไม่สมบูรณ์ และลักษณะฟันที่ขึ้นมาใหม่ยังมีการสะสมแร่ธาตุไม่สมบูรณ์ จึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็กได้มาก
- ค. การเกิดฟันผุในเด็กเล็กเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมารับประทานนม เนื่องจากนมเป็นอาหารที่จำเป็นสำหรับเด็กเล็ก ดังนั้นพฤติกรรมมารับประทานนมอย่างไม่ถูกต้องจึงเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก
- ง. โรคฟันผุในเด็กเล็กมีรูปแบบการผุที่รุนแรง ซึ่งฟันผุโดยทั่วไปจะไม่พบที่พื้นผิวเรียบ เช่น ด้านริมฝีปาก ด้านลิ้น และด้านประชิดของฟันหน้าตัดบน
- จ. โรคฟันผุในเด็กเล็ก จะเกิดหลังจากฟันน้ำนมขึ้น ในช่วงอายุประมาณ 1-2 ปี
- ฉ. การดำเนินของโรคของโรคฟันผุในเด็กเล็กเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

ความชุกของโรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียนที่กำลังสูงขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากรูปแบบการเลี้ยงดูให้อาหารเปลี่ยนไป โดยเฉพาะการใช้นมขวดแทนนมมารดา การบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบเพิ่มขึ้น (วิกุล วิศาลเสสธ, 2534) ปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างในความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลฟันเด็ก ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของผู้เลี้ยงดูเด็ก (กุลยา นาคสวัสดิ์, 2530)

สุวิภา อนันต์ธนวาสดี และสถาพร ม่านไข่มุก (2535) ได้ทำการศึกษาในเขตพื้นที่อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี พบว่าร้อยละ 40 ของเด็กอายุ 2-3 ปี ยังไม่เคยได้รับการทำความสะอาดฟันด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งเลย มารดาส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันฟันผุ โดยเฉพาะเรื่องอายุของเด็กที่ควรเลิกใช้ขวดนม อายุเด็กที่ควรเริ่มแปรงฟัน และการใช้ฟลูออไรด์เพื่อป้องกันฟันผุ นอกจากนี้มารดาได้หยิบยื่นน้ำอัดลมและขนมกรอบให้ลูกรับประทานตั้งแต่อายุยังไม่ถึง 1 ปี

จากการศึกษาของคณะทำงานโครงการส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียน อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ (2545) พบว่าเด็กที่มีฟันสะอาดมีฟันผุน้อยกว่าเด็กที่ฟันไม่สะอาด และเด็กที่รับประทานนมบ่อยก็จะมีฟันผุมาก

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก (Seow, 1998; Harris, 2004) ประกอบด้วย

1. สุขภาพของปาก ด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย การไม่แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ความถี่ในการแปรงฟัน อายุที่เริ่มแปรงฟัน การแปรงฟันโดยผู้ปกครองเป็นผู้ดูแล การแปรงฟันในช่วงก่อนนอน การใช้ยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ และปริมาณคราบจุลินทรีย์
2. ปัจจัยด้านอาหาร

2.1 ปริมาณน้ำตาล

- ซูโครสเป็นน้ำตาลที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายและทำให้เกิดฟันผุได้มากที่สุด น้ำตาลฟรุกโตสที่ได้จากผลไม้ เช่น น้ำผลไม้ สามารถสร้างกรดได้ใกล้เคียงกับน้ำตาลซูโครส นอกจากนี้ยังพบว่าอาหารจำพวกแป้งที่ผ่านการขัดสี เช่น ขนมปังหรือบิสกิต ยังทำให้ความเป็นกรดของคราบจุลินทรีย์ลดลงได้ใกล้เคียงกับน้ำตาล
- จากการศึกษาของ Erickson และคณะ (1998) พบว่านมผงสูตรที่ใช้เลี้ยงทารกสามารถก่อให้เกิดโรคฟันผุเพราะทำให้ความเป็นกรดของคราบจุลินทรีย์ลดต่ำลงถึงระดับที่ทำให้เกิดการสูญเสียแร่ธาตุของผิวฟันได้ และสนับสนุนต่อการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย
- การศึกษาของ Erickson และ Mazhari (1999) พบว่านมแม่ไม่ได้เป็นสารที่ก่อให้เกิดฟันผุ เพราะไม่สามารถทำให้ความเป็นกรดของคราบจุลินทรีย์ลดต่ำลงถึงระดับที่ทำให้เกิดการสูญเสียแร่ธาตุได้ ไม่สนับสนุนต่อการเจริญเติบโตของแบคทีเรียและไม่เป็นแหล่งอาหารของแบคทีเรียที่ทำให้เกิดฟันผุ แต่อย่างไรก็ตามการรับประทานนมแม่จนถึงอายุ 3 ปีทำให้เกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก และการรับประทานนมแม่ในควมถี่สูงสามารถทำให้เกิดฟันผุได้ร้อยละ 5-10 เพราะแม้ว่านมแม่จะไม่ได้เป็นสารที่ก่อให้เกิดฟันผุ แต่ก็ยังมีส่วนประกอบของน้ำตาลแลคโตสถึงร้อยละ 7 ซึ่งแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคฟันผุสามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้นการมีน้ำตาลแลคโตสในช่องปากเป็นแหล่งอาหารให้แบคทีเรียนำไปใช้อย่างซ้ำๆ ทำให้เกิดฟันผุตามมาได้ (Curzon และ Preston, 2004)

2.2 ความถี่ในการรับประทาน

- การรับประทานน้ำตาลบ่อย ๆ ทำให้มีน้ำตาลอยู่ในช่องปากตลอดเวลา เกิดกระบวนการสูญเสียแร่ธาตุอย่างต่อเนื่อง ทำให้น้ำลายไม่สามารถก่อกำเนิดกระบวนการสะสมแร่ธาตุคืนกลับได้อย่างสมดุล

2.3 เวลาที่รับประทาน

- การรับประทานในช่วงเวลาที่นอนหลับ ซึ่งเป็นช่วงที่มีอัตราการไหลของน้ำลายต่ำ ทำให้ความสามารถในการทำควมสะอาดช่องปากโดยธรรมชาติมีน้อย เกิดฟันผุได้ง่าย
- ถึงแม้ว่าการรับประทานนมจากขวดนม จะไม่ได้เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคฟันผุในเด็กเล็กเสมอ แต่พบว่ามีความสัมพันธ์กันโดยโรคฟันผุในเด็กเล็กจะเกิดเมื่อเด็กใช้ขวดนมรับประทานนมที่ผสมน้ำตาล น้ำผลไม้ น้ำเชื่อม หรือให้เด็กรับประทานตลอดเวลา โดยเฉพาะในช่วงเวลาหลับ

3. แบคทีเรียในช่องปาก

3.1 การพบ *Mutans streptococci* และจำนวนที่พบ ซึ่งพบมากในช่วงอายุระหว่าง 19-31 เดือน แต่มีการศึกษาพบว่าสามารถพบเชื้อเกาะบนผิวฟันได้ในเด็กอายุเพียง 11 เดือน และยังมีรายงานว่าพบฟันผุมิรูในเด็กอายุ 11 เดือน

3.2 การพบ *Lactobacillus* และคราบจุลินทรีย์ในช่องปากมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุ (วันเพ็ญ เรื่องจิตวิทยา, 2532)

4. ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม มีผลต่อการเข้าถึงบริการสาธารณสุขและการดูแลเอาใจใส่ในทันตสุขภาพ
5. เคลือบฟันมีลักษณะบกร่อง เป็นที่สะสมของเชื้อแบคทีเรียและอาหาร ทำให้เกิดฟันผุได้ง่าย

1.4 การป้องกันโรคฟันผุในเด็กเล็ก

การแก้ปัญหาโรคฟันผุในเด็กเล็กควรเน้นด้านการป้องกัน เนื่องจากเด็กวัยนี้ให้ความร่วมมือน้อย และทันตบุคลากรไม่สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ (วิกุล วิสาลเสสท์, 2534) มารดามีบทบาทสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมทันตสุขภาพของเด็กก่อนวัยเรียน โดยการให้นมลูกอย่างถูกวิธี การทำความสะอาดช่องปาก การใช้ฟลูออไรด์และการหลีกเลี่ยงนมหวาน แต่จากการศึกษาของ วิกุล วิสาลเสสท์, จิตราภรณ์ ศักรางกูร และคันสนธิ รัชชกุล (2535) พบว่า มารดามีพฤติกรรมไม่สอดคล้องกับความรู้และทัศนคติในเกือบทุกเรื่อง โดยมีอุปสรรคสำคัญ คือ อาชีพการทำงานทำให้ไม่มีเวลาเอาใจใส่ลูกเพียงพอ และความเชื่อรวมทั้งประสบการณ์ของญาติผู้ใหญ่เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กยังมีอิทธิพลต่อมารดา

การป้องกันที่ให้แก่ผู้ป่วยโรคฟันผุในเด็กเล็ก มี 3 ระดับ (Davies, 1998) คือ

- ก. การป้องกันระดับปฐมภูมิ เป็นการป้องกันก่อนที่จะเกิดโรค เริ่มตั้งแต่มารดาตั้งครรภ์ เช่น การให้ฟลูออไรด์ในน้ำประปา หรือการให้ฟลูออไรด์เสริม การให้สารเคมีช่วยลดเชื้อ *Mutans streptococci* เพื่อลดการส่งผ่านเชื้อไปยังเด็ก การทาฟลูออไรด์เฉพาะที่หลังจากฟันเด็กขึ้น
- ข. การป้องกันระดับทุติยภูมิ เป็นการคั่นหารอยโรคที่เริ่มจะเกิดขึ้น เพื่อให้การป้องกันไม่ให้อรอยโรคลุกลาม โดยการสอนแม่หรือผู้เลี้ยงดูในการตรวจฟันผุ และการเลี้ยงดูที่ถูกต้อง เมื่อตรวจพบฟันเริ่มผุเป็นสีขาวขุ่นก็จะให้ฟลูออไรด์เฉพาะที่ช่วยทำให้เกิดการสะสมคืนกลับของแร่ธาตุ
- ค. การป้องกันระดับตติยภูมิ เป็นระยะที่ให้การบูรณะฟันเมื่อมีรอยโรคเกิดขึ้นแล้วเพื่อป้องกันการสูญเสียฟัน

ตัวอย่างทันตกรรมป้องกันสำหรับเด็ก เช่น การแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน อาหารที่เหมาะสม และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (AAPD.org, 2005)

การแปรงฟันและการใช้ไหมขัดฟันเป็นวิธีที่ง่ายและมีประสิทธิภาพในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ เพื่อป้องกันการสะสมของคราบจุลินทรีย์ที่จะกลายเป็นแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคในช่วงอย่างน้อย 48 ชั่วโมง (Choo, Delac และ Messer, 2001) ผู้ปกครองควรช่วยแปรงฟันให้ลูกจนกว่าลูกจะสามารถแปรงฟันได้เองอย่างมีประสิทธิภาพ (Starkey, 1961) หรือลูกอายุประมาณ 6 ปี (Sangnes, 1974) ส่วนวิธีการแปรงที่แนะนำให้ใช้ในเด็กคือการแปรงฟันแบบขวาง (Kimmelman และ Tassman, 1960; Starkey, 1961; Sangnes, Zachrisson และ Gjerme, 1972; Sangnes, 1974; Anaise, 1975; ละเอียด ดิษฐ์แย้ม, 2530; พีระศักดิ์ มะลิแก้ว และอัญชลี ดุษฎีพรรณ, 2539)

ประสิทธิผลของการแปรงฟันมีปัจจัยร่วมหลายอย่าง เช่น ความแตกต่างของแต่ละบุคคล เวลาที่ใช้ในการแปรงฟัน การขยับแปรงในขณะที่แปรงฟัน แรงที่ใช้ในการแปรงฟัน ตลอดจนรูปร่างของฟันและจำนวนฟันที่มีอยู่ (Yankel และ Saxer, 2004)

De la Rosa และคณะ (1979) พบว่าการเจริญกลับใหม่ (regrowth) ของคราบจุลินทรีย์ระหว่างช่วงระยะเวลาการแปรงฟัน เป็นสัดส่วนโดยตรงกับปริมาณของคราบจุลินทรีย์ที่เหลือตกค้างบนผิวฟันหลังการแปรงฟัน การให้ยาสีฟันขณะแปรงฟันช่วยลดการเจริญกลับใหม่ของ

ครบจุลินทรีย์ได้มากกว่าการไม่ใช้ถึงร้อยละ 27 และควรใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์กับเด็กโดยใช้ปริมาณน้อยและควรมีผู้ใหญ่ดูแล

การแก้ไขปัญหาโรคฟันผุในเด็กเล็กที่ได้ผลอย่างยั่งยืน คือ การพัฒนาโครงการส่งเสริมสุขภาพช่องปากด้วยการสร้างเสริมพลังชุมชนและให้การศึกษาแก่กลุ่มมารดา ผู้เลี้ยงดูเด็ก ซึ่งพบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการเลือกและควบคุมการบริโภคขนมที่เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุ ทั้งปริมาณและความถี่ในการบริโภค และมีการบริโภคผลไม้เพิ่มมากขึ้น (พัชรินทร์ เล็กสวัสดิ์, 2544) นอกจากนี้ควรบริโภคนมธรรมชาติ เนื่องจากพบว่าทำให้เกิดฟันผุน้อยกว่าการบริโภคนมแต่งรสหวาน (ทรงธรรม สุนธาภิรมย์ ณ พัทลุง และระวีวรรณ ปัญญางาม, 2539)

2. การให้ทันตสุขศึกษา

2.1 พฤติกรรมสุขภาพ

การให้สุขศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมสุขภาพ ร่วมกับสิ่งแวดล้อมทางระบบองค์การ การเมืองและเศรษฐกิจเพื่อเอื้ออำนวยต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมและสภาวะแวดล้อมให้มีสุขภาพที่ดี (Green และ Kreuter, 1999 อ้างถึงใน Sawyer-Morse และ Evans, 2004) ซึ่งการลดลงของฟันผุในประเทศอุตสาหกรรมนั้นเชื่อว่าการให้สุขศึกษาและการเติมฟลูออไรด์ในน้ำประปาชุมชนเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการป้องกันฟันผุ (วิกุล วิศาลเสถียร, 2534)

พฤติกรรมสุขภาพหมายถึงคุณลักษณะของบุคคล เช่น ความเชื่อ ความคาดหวัง แรงจูงใจ ค่านิยม การรับรู้ ลักษณะบุคลิกภาพ สภาวะทางอารมณ์ ลักษณะนิสัย รูปแบบพฤติกรรม การแสดงออก และนิสัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแล รักษา และฟื้นฟูสุขภาพ (Hochbaum, Sorenson และ Lorig, 1992 อ้างถึงใน Sawyer-Morse และ Evans, 2004)

ในการที่จะได้มาซึ่งพฤติกรรมสุขภาพ เราจะต้องทราบข้อมูลของกลุ่มเป้าหมาย โดยให้ข้อมูลจากระบาดวิทยา และใช้ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพ เช่น ทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อทางสุขภาพ (Health belief model) ซึ่งเป็นทฤษฎีทำนายพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันดูแลสุขภาพ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 5 ส่วน (Sawyer-Morse และ Evans, 2004) คือ

- ก. การรับรู้ถึงความเสี่ยงที่จะเกิดโรค เช่น รับรู้ว่าถ้าไม่แปรงฟันจะทำให้ฟันผุ
- ข. การรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค ถ้าปล่อยไว้โดยไม่ได้รักษา เช่น รู้ว่าฟันผุทำให้เกิดผลเสียที่รุนแรงตามมา

- ในการที่บุคคลจะเปลี่ยนพฤติกรรมจะต้องมีการรับรู้สองข้อแรกนี้ในระดับสูง
- ค. การรับรู้ต่อประโยชน์ที่จะได้รับ เช่น เชื่อว่าการแปรงฟันช่วยให้ฟันไม่ผุ
 - ง. การรับรู้ต่อสิ่งที่ขัดขวาง เช่น เด็กดื้อไม่ยอมให้แปรงฟัน
 - จ. ประสิทธิผลต่อตนเอง รวบรวมข้อดีข้อเสียมาเปรียบเทียบกัน ถ้าเห็นว่าข้อดีมากกว่าก็จะเกิดพฤติกรรมสุขภาพขึ้น เช่น การแปรงฟัน ถ้าสรุปแล้วข้อเสียหรือสิ่งที่มาขัดขวางมากกว่าก็จะไม่เกิดพฤติกรรมนั้น

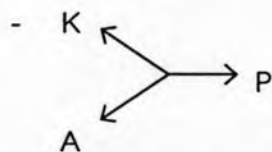
เมื่อเราสามารถขจัดสิ่งกีดขวางที่ผู้ป่วยรับรู้อย่างฉับพลันการออกไปได้ ก็จะเอื้ออำนวยต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพได้ ซึ่งความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีทัศนคติเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา (วัลลภ ภูพานิช, 2529)

Bloom แบ่งพฤติกรรมเป็น 3 ส่วน (วัลลภ ภูพานิช, 2529) คือ พฤติกรรมด้านความรู้ (Knowledge, K) พฤติกรรมด้านทัศนคติ (Attitude, A) และพฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Practice, P) ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน 4 รูปแบบ ได้แก่

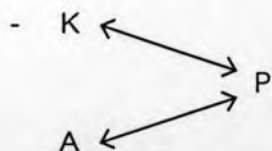
$$- K \leftrightarrow A \leftrightarrow P$$

ทัศนคติเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดความรู้และการปฏิบัติ

ความรู้มีความสัมพันธ์กับทัศนคติและทัศนคติมีผลต่อการปฏิบัติ

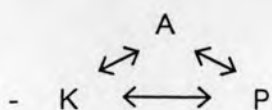


ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา



ความรู้และทัศนคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติได้

โดยที่ความรู้และทัศนคติไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน



ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม

สำหรับทางอ้อมมีทัศนคติเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา

2.2 สื่อการสอนทันตสุขศึกษา

สื่อการสอน หมายถึง สื่อใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์ วิดีโอ โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ แผนภูมิ รูปภาพ ฯลฯ ซึ่งเป็นวัสดุบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน หรือเป็นอุปกรณ์เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาจากวัสดุ สื่อเหล่านี้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทางกายภาพที่นำมาใช้ในเทคโนโลยีการศึกษา เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการสอนของผู้สอนส่งไปถึงผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้ได้เป็นอย่างดี (กิดานันท์ มลิทอง, 2548)

สื่อประสมที่ใช้ในทางการเรียนการสอน หมายถึง สื่อการสอนหลายชนิดที่ผู้สอนใช้ในการสอนเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างมีความหมาย เป็นระบบ เพื่อหวังผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (มนัส บุญประกอบ, 2539)

กระบวนการสื่อสารการสอน มีขั้นตอนดังนี้ (เป็รื่อง กุมุท และคณะ, 2537; ระบบการใช้สื่อการสอน, 2544; กิดานันท์ มลิทอง, 2548)

- ก. วิเคราะห์ลักษณะผู้เรียน ดูพื้นฐานความรู้เดิม ความสามารถในการรับสาร ลักษณะนิสัย สภาพแวดล้อมทางครอบครัว
- ข. กำหนดวัตถุประสงค์ ว่าต้องการให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางใด
- ค. วิเคราะห์เนื้อหา ผู้สอนควรมีความรู้ในเรื่องที่จะสอนเป็นอย่างดี
- ง. เลือกเนื้อหา แยกเนื้อหาออกเป็นสิ่งที่ต้องรู้ สิ่งที่ต้องรู้ และสิ่งที่น่ารู้ โดยไม่นำเอาสิ่งที่ควรรู้ และสิ่งที่น่ารู้ ไปใส่ในเนื้อหาและบังคับให้ทุกคนเรียน เพราะจะทำให้ผู้ที่ไม่พร้อมและไม่สนใจเกิดความเบื่อหน่าย เรียนไม่ได้ดี เรียนไปแล้วใช้ประโยชน์ไม่ได้ ในที่สุดผู้เรียนถูกบังคับให้รับเอาเนื้อหาที่รksomอง เสียเวลาและแรงงานทั้งผู้สอนและผู้เรียน
- จ. ออกแบบเนื้อหา ออกแบบสาร กำหนดรูปแบบ เนื้อหา วิธีการ และช่องทางหรือสื่อที่จะใช้นำเสนอเนื้อหาแก่ผู้เรียน
- ฉ. สร้างเนื้อหา เป็นการทำให้เนื้อหาปรากฏในสื่อ
- ช. ปรุงแต่งเนื้อหา ทดลองใช้ รวบรวมผลการใช้ นำข้อมูลมาปรุงแต่งเนื้อหาให้มีคุณภาพเหมาะสม

ข. ประเมินเนื้อหา ประเมินผลการเรียน มุ่งเน้นความเข้าใจ ระดับความรู้ที่ผู้เรียนได้รับ และระดับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

แบบทดสอบแบ่งเป็น 3 ชนิด คือ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2531; เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์, 2537; ธีรวิมล เอกะกุล, 2544)

- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็นแบบทดสอบของครู และแบบทดสอบมาตรฐาน
- แบบทดสอบความถนัด
- แบบทดสอบบุคคลกับสังคม

การสร้างแบบทดสอบอาศัยจุดประสงค์ทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัย 6 ข้อ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2531; บุญชม ศรีสะอาด, 2546) อันได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Comprehension) การนำไปใช้ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า (Evaluation)

การสอนเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพเป็นการสื่อสารความรู้ และทักษะเพื่อที่จะคงการดำรงชีพอย่างมีสุขภาพที่ดี สื่อการสอนควรกระตุ้นให้เกิดความตระหนักอย่างต่อเนื่อง (Choo และคณะ, 2001) ซึ่งขึ้นอยู่กับทรัพยากร บุคลากรในแต่ละพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นสื่อโฆษณาในวิทยุ หนังสือพิมพ์ หรือโทรทัศน์จะส่งผลกระทบต่อผู้รับสื่อได้มาก (Fejerskov, 1995) นอกจากนี้มีการศึกษาของ จีรวรรณ คงมาลัย (2525) พบว่าการสอนทันตสุขศึกษาด้วยสไลด์การ์ตูนชุดประกอบเทปบรรยาย ให้ผลในการเพิ่มความรู้ทางทันตสุขภาพแก่นักเรียนประถมศึกษามากกว่าการสอนด้วยวิธีบรรยาย โดยเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบก่อนให้ทันตสุขศึกษา 1 สัปดาห์ กับหลังการให้ทันตสุขศึกษา 1 วัน ซึ่งได้ผลตามกรวยประสบการณ์ของ Edgar Dale ที่กล่าวว่า เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ เรามีแนวโน้มที่จะจำ ร้อยละ 10 ของสิ่งที่อ่าน ร้อยละ 20 ของสิ่งที่ได้ยิน ร้อยละ 30 ของสิ่งที่เห็น ร้อยละ 50 ของสิ่งที่เห็นและได้ยิน ร้อยละ 70 ของสิ่งที่พูด ร้อยละ 90 ของสิ่งที่พูดและกระทำ (กิดานันท์ มลิทอง, 2548)

สารบันเทิง (Edutainment) มาจากคำว่า Education + Entertainment มีวัตถุประสงค์เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน (Okan, 2003) ซึ่งจากการศึกษาของพัทธนันท์ เต็ดแก้ว (2544) พบว่า การรับชมรายการโทรทัศน์ประเภทสารบันเทิงมีความสัมพันธ์กับการจดจำได้เท่า ๆ กับการรับชมรายการโทรทัศน์ประเภทความรู้ แต่การรับชมรายการโทรทัศน์ประเภทสารบันเทิงมี

ความสัมพันธ์กับการนำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้ไปใช้ประโยชน์มากกว่าจากการรับชมรายการโทรทัศน์ประเภทความรู้

ข้อดีของสื่อประเภทรายการวิทยุทัศน์หรือเทปโทรทัศน์ คือ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน สะดวกในการใช้และเก็บรักษา ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย แต่ข้อเสียคือเป็นการสื่อสารทางเดียว (มนตรี เพชรอินทร์, 2545; บุญชม ศรีสะอาด, 2546)

การประเมินสื่อที่ผลิตขึ้นโดยกองทัพนิตยสารนิตยสาร พบว่ามีความต้องการเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลช่องปากมากที่สุด รองลงมาคือการดูแลช่องปากหญิงมีครรภ์และเด็กก่อนวัยเรียน นอกจากนี้ยังพบว่าปริมาณสื่อที่หน่วยงานต่างๆ ได้รับน้อยเกินไป ในระดับไม่เพียงพอมากกว่าร้อยละ 50 ทั้งนี้สื่อที่ได้จัดทำในการดำเนินงานทันตสุขภาพมีตั้งแต่สิ่งพิมพ์ เช่น เอกสารวิชาการ หนังสือ คู่มือการปฏิบัติงาน โปสเตอร์ แผ่นพับ ภาพพลิก ชุดนิทรรศการและสื่อประเภทสไลด์ บรรยายเสียงวิทยุทัศน์ ร่วมกับการเผยแพร่ทางสื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ และการใช้หอกระจายข่าวสารหมู่บ้านทางสื่อเทปเสียง หน่วยงานส่วนใหญ่ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการจัดระบบสนับสนุนสื่อให้ตรงตามความต้องการทั้งเนื้อหา ปริมาณ ทุนเวลา และควรมีการประเมินด้วย (มัลลิกา ตันจุลเวศม์, วิกุล วิสาลเสสท์ และวิไลลักษณ์ บังเกิดสิงห์, 2538) นอกจากนี้การผลิตสื่อควรมีการทดสอบก่อนนำไปใช้ ซึ่งในกรณีของแผ่นพับควรใช้คำอธิบายที่ง่ายและมีภาพประกอบมาก (พัชรินทร์ เล็กสวัสดิ์, 2536)

3. ผู้ดูแลเด็ก

ผู้ดูแลเด็ก คือ อาสาสมัครที่ได้รับคัดเลือกให้ทำหน้าที่อบรมเลี้ยงดูเด็กวัย 3-6 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ซึ่งมีความสำคัญยิ่งต่อพัฒนาการของเด็ก เดิมศูนย์พัฒนาเด็กเล็กนั้นสังกัดกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย โดยมอบหมายให้อำเภอรับสมัครผู้ดูแลเด็กอายุระหว่าง 15-45 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หรือผู้ที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมาก่อนไม่น้อยกว่า 1 ปี มีภูมิลำเนาอยู่ในหมู่บ้านที่ตั้งศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหรือหมู่บ้านที่ใกล้เคียงตำบลนั้นๆ มีลักษณะเป็นผู้นำ สุภาพ อ่อนโยน รักเด็ก และทำสัญญาระยะเวลาทำงานไว้กับกรมพัฒนาชุมชนเป็นระยะเวลาปีต่อปี ผู้ดูแลเด็กจะได้รับค่าตอบแทนเป็นประจำทุกเดือนจนกว่าจะหมดสัญญาจ้างหรือลาออก (กรมการพัฒนาชุมชน, กองพัฒนาสตรี เด็ก และเยาวชน, 2537) โดยได้รับค่าตอบแทนประมาณเดือนละ 4,000-7,000 บาท ปัจจุบันศูนย์

พัฒนาเด็กเล็กได้ย้ายโอนมาสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการควบคุมการดำเนินงานภายในศูนย์ รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณในกิจการต่างๆของศูนย์

ผู้ดูแลเด็กมีหน้าที่อบรมเลี้ยงดูเด็ก ส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ให้มีสุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรง และได้รับการพัฒนาทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญาอย่างถูกต้องเหมาะสมตามวัย ตามเกณฑ์พัฒนาเด็ก ตลอดจนปลูกจิตสำนึกให้เด็กรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ การปกครองตามระบอบประชาธิปไตย รักษาสิ่งแวดล้อม ระเบียบวินัย และมีหน้าที่ติดตามเยี่ยมเยียนเด็กและผู้ปกครองที่บ้านเพื่อติดตามการเลี้ยงดูเด็ก สร้างความสัมพันธ์ และประเมินผลการพัฒนา นอกจากนี้ยังมีหน้าที่จัดเตรียมสถานที่เรียน อุปกรณ์การเรียนการสอน อาหารเสริมต่างๆ และให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ปกครองในการเลี้ยงดูเด็ก (กรมการพัฒนาชุมชน, กองพัฒนาสตรี เด็ก และเยาวชน, 2537)

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด มีจำนวน 30 ศูนย์ ประกอบด้วยศูนย์ที่สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล 28 ศูนย์ เทศบาล 1 ศูนย์ และกรมการศาสนา 1 ศูนย์ มีผู้ดูแลเด็กทั้งหมด 92 คน เป็นชาย 3 คน หญิง 89 คน ส่วนใหญ่จบการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 63) รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 20.7) และมีอายุการทำงานเฉลี่ย 8.75 ปี

ภายใต้การพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลให้ผู้ปกครองโดยเฉพาะพ่อแม่ต้องออกไปทำงานนอกบ้าน การดูแลเด็กเป็นหน้าที่ของปู่ย่าตายาย ประกอบกับการเกิดวัฒนธรรมการดูแลเด็กโดยสถานรับเลี้ยงเด็ก บทบาทด้านการฝึกอบรมของครอบครัวจึงลดลง (ฉลองชัย สกลวัฒน์, 2548) ผู้ดูแลเด็กมีส่วนสำคัญในการดูแลทันตสุขภาพของเด็ก มีหน้าที่ปลูกฝังอุปนิสัยต่าง ๆ แก่เด็ก นอกเหนือจากพ่อแม่ ผู้ปกครอง และอาจมีบทบาทมากกว่าหากผู้ปกครองจำเป็นต้องทำงานหาเลี้ยงชีพ (พัชรารวรรณ ศรีศิลป์นันท์ และคณะ, 2547)

การส่งเสริมทันตสุขภาพนั้นสามารถทำได้โดยบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ทันตบุคลากร เช่น ครู เนื่องจากพบว่าครูมีบทบาทในการดำเนินงานส่งเสริมทันตสุขภาพในโรงเรียนประถมศึกษาได้เท่าเทียมกับทันตบุคลากร ในแง่ของการลดดัชนีอนามัยในช่องปาก (อรพินท์ คำสงวนศิลป์ และคณะ, 2531) และมีการเปรียบเทียบการสอนโดยครูและทันตภิบาล พบว่าครูสอนได้ดีกว่า เด็กนักเรียนให้ความสนใจน้อยกว่า (ทองเพ็ญ วงศ์จันทร์, ภณิดา คำธิตา และอารักษ์ วงศ์เจริญสินธุ์, 2535)

การดำเนินงานส่งเสริมทันตสุขภาพในกลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน มีเป้าหมายหลักที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แต่ผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ด้านสุขภาพอนามัยน้อย (บุบผา ไตรโรจน์, 2543) ฉะนั้นการให้ความรู้กับผู้ดูแลเด็กมีความสำคัญ ในการที่ผู้ดูแลเด็กจะได้นำความรู้ที่ไปใช้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และสอนผู้ปกครองในการเลี้ยงดูบุตรด้วย ซึ่งการฝึกอบรมด้านทันตสุขภาพสามารถปรับเปลี่ยนความรู้ในการดูแลเด็กก่อนวัยเรียนของครูพี่เลี้ยง และครูอนุบาลได้ถูกต้องมากขึ้น (ประวิตร กุลติยะรัตนะ, 2538) และมีผลต่อพฤติกรรมทางทันตสุขภาพของผู้ดูแลเด็ก เช่น ทักษะการสนทนา การสอนร้องเพลงเกี่ยวกับฟัน การสอนแปรงฟัน การให้ฟลูออไรด์ และการตรวจช่องปากเด็ก (พันทิวา ศรีศุกร และวิลาวัลย์ วีระอาชากุล, 2542)

จากการศึกษาของ ฉัตรฉันทศิริ โชติดิตร, ดาวเรือง แก้วขันตี และสุรางค์ เศรษฐพันธ์ (2536) ที่ทำการสำรวจความคิดเห็นของทันตบุคลากรเกี่ยวกับการอบรมผู้ดูแลเด็ก พบว่าหลักสูตรและเนื้อหาวิชาทันตสาธารณสุขสำหรับทันตบุคลากรในการอบรมผู้ดูแลเด็กเหมาะสมทั้งในด้านวัตถุประสงค์ เวลา เนื้อหาวิชา ส่วนสิ่งที่ต้องการให้เพิ่มเติม คือ งบประมาณในการจัดอบรมและสื่อประกอบการอบรม

นิธย์ ทักษิณม และคณะ ได้ทำการศึกษาศาภาพการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในจังหวัดขอนแก่น พบว่า องค์ประกอบด้านคุณภาพของผู้ดูแลเด็กเล็กยังมีปัญหา สาเหตุเกิดจากการขาดองค์ความรู้ วรรณศรี แก้วปิ่นตา, ทองเพ็ญ วันทนิยตระกูล และยุพิน ศรีแพนบาล (2536) ได้ให้คำแนะนำว่าควรเน้นให้ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับการดูแลเด็ก โดยเน้นในบางประเด็นเป็นพิเศษเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติและการปฏิบัติในการดูแลทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน ทั้งนี้ผู้ดูแลเด็กมีความต้องการการสนับสนุนสื่อการสอน โดยเฉพาะสื่อด้านสุขภาพฟัน ซึ่งถือเป็นสื่อที่มีองค์ความรู้เฉพาะทาง (พัชรารวรรณ ศรีศิลปนันท์ และคณะ, 2547)

สรุปได้ว่าในสภาวะสังคมที่พ่อแม่ ผู้ปกครองต้องออกไปทำงานในช่วงเวลากลางวัน ผู้ดูแลเด็กจึงมีหน้าที่สำคัญในการดูแลเด็กทั้งในด้านความรู้และสุขอนามัย ดังนั้นการให้ความรู้ทางทันตสุขภาพแก่ผู้ดูแลเด็กจึงมีความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากและการป้องกันฟันผุ