

รายงานผลการวิเคราะห์ : โครงการสร้างสื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านทันตสาธารณสุข

โดย นางน้ำผึ้ง รัตนพิบูลย์
เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน

ภายใต้กิจกรรมสำคัญ/โครงการ; โครงการมหัศจรรย์ ๑,๐๐๐ วัน แรกของชีวิต
กิจกรรมสำคัญ ขับเคลื่อนการดำเนินงานมหัศจรรย์ ๑,๐๐๐ วัน แรกของชีวิต (ด้านทันตสาธารณสุข)

ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคฟันผุในเด็กเล็กหรือเด็กปฐมวัย(Early Childhood Caries = ECC หรือ Baby Bottle Tooth Decay = BBTD)คือการเกิดฟันน้ำนมผุในเด็กที่อายุต่ำกว่า 72 เดือน โดยการผุอาจเริ่มเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญของหลายประเทศโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งสถานการณ์โรคฟันผุในฟันน้ำนมของประเทศไทยจากการสำรวจทุกครั้งที่ในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา ยังอยู่ในระดับที่น่าเป็นห่วง เนื่องจากข้อมูลทั้งในระดับประเทศ และระดับจังหวัดพบว่ามีความชุกสูง เพราะเด็กอายุ 3 ขวบพบมีฟันผุมากกว่าร้อยละ 60 โดยจากการสำรวจครั้งล่าสุดในปี 2549-50 ยังพบว่าฟันผุ ร้อยละ 61.37 ส่วนเด็กอายุ 5 ขวบพบมีฟันผุ ร้อยละ 80.64 ซึ่งเด็กในเขตชนบทมีฟันผุถึงร้อยละ 88.53 ในขณะที่เด็กในเมืองฟันผุร้อยละ 71.51 เช่นเดียวกับในญี่ปุ่นที่พบว่าเด็กในชนบทฟันผุมากกว่าเด็กในเมืองซึ่งปัจจัยเสี่ยงมาจากพฤติกรรมการเลี้ยงดู(Ohshuka, Chino et al. 2009) และเด็กในภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีฟันน้ำนมผุถึงร้อยละ 87.6, 85.5 และ 83.6 ตามลำดับ ในขณะที่ภาคเหนือมีฟันผุน้อยกว่าคือ และร้อยละ 76.3(กองทันตสาธารณสุข 2550)ทั้งนี้การผุของฟันน้ำนมเริ่มพบตั้งแต่เด็กอายุเพียง 9 เดือน ซึ่งการมีฟันผุของเด็กวัยนี้ มีผลกระทบคือ เด็กจะเสี่ยงต่อการติดเชื้อในช่องปากเพิ่มขึ้น(Pine, Harris et al. 2006) ความทุกข์ทรมานจากการปวดฟัน เป็นอุปสรรคต่อการบริโภคอาหารทำให้เด็กมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ต้องขาดเรียนเพื่อไปรับบริการ อุดฟัน ถอนฟัน ทำให้สูญเสียฟันก่อนวัยอันควร ทำให้ฟัน มีโอกาสซ้อนเกที่ต้องแก้ปัญหาด้วยการจัดฟัน ซึ่งจากการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศพบปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคฟันผุหลายอย่าง ทั้งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ มารดา ตัวเด็กเอง พฤติกรรมการเลี้ยงดู การบริโภคขนมและเครื่องดื่ม การดูแลทันตสุขภาพและการเข้าถึงบริการ และในประเทศไทยเองก็ได้มีการดำเนินการส่งเสริมทันตสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียนโดยเฉพาะอย่างในศูนย์เด็กเล็ก และในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา แต่ยังคงพบว่าเด็กในวัยนี้ซึ่งจำเป็นต้องมีผู้ปกครองช่วยแปรงฟันให้ ได้รับการแปรงฟันจากผู้ปกครองเพียงร้อยละ 36.35 (กองทันตสาธารณสุข 2550) การจะสร้างความตระหนักให้ผู้ปกครองในการดูแลทันตสุขภาพของเด็กจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือที่เป็นสื่อมาสาธิตที่กระตุ้นให้มีประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพช่องปากตั้งแต่ฟันน้ำนมซี่แรก “ลูกรักฟันดี เริ่มที่ซี่แรก”

สถานะปัญหาโรคฟันน้ำนมผุในเด็กไทย จากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ พ.ศ.2550 พบเด็กอายุ 3 ขวบ เป็นโรคฟันน้ำนมผุ ร้อยละ 61.37โดยเฉลี่ยคนละ 3.21 ซี่ ในจำนวนนี้มีเพียงร้อยละ 0.61 ที่ได้รับการรักษา ในขณะที่เด็กอายุ 5 ขวบ เป็นโรคฟันน้ำนมผุร้อยละ 80.64 โดยเฉลี่ยคนละ 5.43 ซี่ และมีเพียงร้อยละ 1.89 ที่ได้รับการรักษา โดยการรักษาส่วนใหญ่เป็นการถอนฟัน และจากรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560 กลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน (อายุ 3 ปี และ 5 ปี) สภาวะฟันผุและการสูญเสียฟันน้ำนม พบว่า มีเด็กปราศจากโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ร้อยละ 47.1 และเด็กปราศจากโรคฟันผุในเด็กอายุ 5 ปี ร้อยละ 24.4 ซึ่งเด็กก่อนวัยเรียนทั้ง 2 กลุ่มอายุ มีคราบจุลินทรีย์เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุมากกว่าร้อยละ 40 และศึกษาความจำเป็นในการรักษาโรคฟันผุของเด็ก พบว่า เด็กอายุ 3 ปีมีความจำเป็นที่จะต้องอุดฟัน 2 ด้านขึ้นไป ร้อยละ 27.5, รักษาฟัน ร้อยละ 9.8, ทำครอบฟัน ร้อยละ 4.9 และถอนฟันน้ำนมร้อยละ 13 ในกลุ่มเด็กอายุ 5 ปี มีความจำเป็นที่

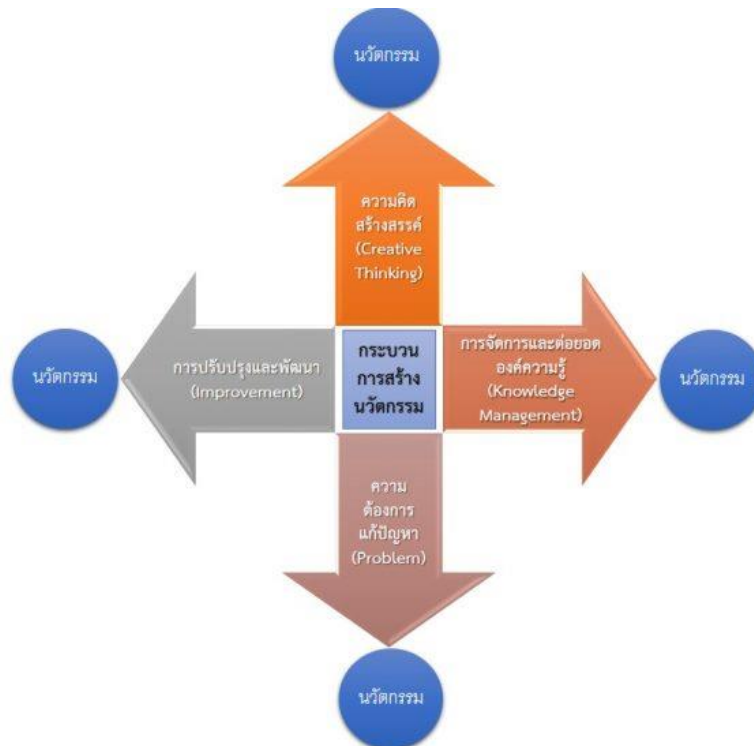
จะต้องอุดฟัน 2 ด้านขึ้นไป ร้อยละ 53.2, รักษารากฟัน ร้อยละ 19.1, ทำครอบฟัน ร้อยละ 5.1 และถอนฟันน้ำนม ร้อยละ 27.1 เมื่อศึกษาพฤติกรรมการแปรงฟันของเด็กอายุ 3-5 ปี พบว่า เด็กอายุ 3 ปี มีการแปรงฟันเอง ร้อยละ 41.1 และผู้ปกครองแปรงฟันให้ ร้อยละ 42.5 และเด็กอายุ 5 ปี มีการแปรงฟันเอง ร้อยละ 80.4 และผู้ปกครองแปรงฟันให้ ร้อยละ 14.4 จากข้อมูลการฝึกแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ ในผู้ปกครองเด็ก 0-2 ปี (ปี 2560-2562) พบว่า ปีที่มีการฝึกแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ ในผู้ปกครองเด็ก 0-2 ปี คือ ปี 2561 เท่ากับ 1,154,295 คน แต่ในปี 2562 จำนวนผู้ปกครองเด็ก 0-2 ปี ที่ได้รับการฝึกแปรงฟันแบบลงมือปฏิบัติ ลดลงจากเดิมซึ่งเท่ากับ 1,111,463 คน ซึ่งการป้องกันปัญหาฟันน้ำนมผุอย่างมีประสิทธิภาพต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่การเลี้ยงดูที่บ้าน และการดูแลในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยต้องได้รับความร่วมมือจากพ่อแม่ ผู้เลี้ยงดูและมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้คำแนะนำ สนับสนุน ช่วยเหลือ

สื่อการเรียนรู้ จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากประการหนึ่งในกระบวนการให้สุขศึกษาและทันตสุขศึกษา นอกเหนือจากตัวผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญ การสร้างเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ มีบทบาทในการเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพและทันตสุขภาพ ซึ่งสื่อต่าง ๆ นั้นเป็นเหมือนตัวกลาง สร้างความเข้าใจในการสื่อสารระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร ในที่นี้คือผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพและประชาชน เพื่อทำให้การรับรู้ การเข้าใจ ของประชาชนบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่วางไว้ คือให้ประชาชนมีความรู้ในเรื่องการดูแล สุขภาพ และทันตสุขภาพ สื่อการเรียนรู้ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ จากสื่อพื้นฐานซึ่งเป็นภาษาพูดหรือเขียนปัจจุบันสื่อมีหลายประเภท หลายรูปแบบ ให้ใช้ตามความเหมาะสมของสื่อแต่ละประเภทที่มีคุณลักษณะหรือคุณสมบัติเฉพาะตัวของมันเอง โดยสื่อรูปแบบโมเดลหรือหุ่นจำลอง มีลักษณะที่น่าสนใจ สามารถจับต้องได้ เป็นการกระตุ้นความสนใจของประชาชนในการมารับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพของการลดปัญหาสุขภาพช่องปากในประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มวัยเด็กอายุ 0-5 ปี ต้องได้รับความร่วมมือจากแม่ผู้เลี้ยงดู และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการเพิ่มศักยภาพงานส่งเสริมทันตสุขภาพแก่เด็กอายุ 0-5 ปี ให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้สื่อและแม่ผู้ดูแล, ครูที่เลี้ยงเป็นตัวกลางในการดำเนินงาน ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมและถูกต้องในการดูแลทันตสุขภาพของกลุ่มแม่ ผู้เลี้ยงดูเด็ก และกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี ไปในอนาคตได้ เพื่อประชาชนทุกกลุ่มวัย มีสถานะสุขภาพช่องปากที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีตลอดช่วงชีวิต

แนวคิดจากกระบวนการสร้างนวัตกรรม ดังภาพ



การพัฒนานวัตกรรม ให้เป็นที่ยอมรับและต้องการของตลาด มีมูลค่าเชิงพาณิชย์ สามารถขายและสร้างเป็นธุรกิจได้นั้น ต้องมีองค์ประกอบหลายประการ เช่น ความใหม่ (Newness) ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) มีความแตกต่าง ไม่ซ้ำ หรือเลียนแบบ สามารถใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ (Economic Benefit) หรือสามารถขยายผลสร้างมูลค่าเพิ่มต่อเนื่องได้



กระบวนการสร้างนวัตกรรม เกิดขึ้นหลากหลายวิธี เช่น ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ความต้องการแก้ปัญหา (Problem) การจัดการและต่อยอดองค์ความรู้ (Knowledge Management) และการปรับปรุงและพัฒนา (Improvement) ซึ่งวิธีนี้เป็นที่นิยม เนื่องจากประหยัดทั้งเวลาและงบประมาณ อีกทั้งมีโอกาสสำเร็จสูงสามารถนำไปใช้ได้ทั้ง นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) วิธีการโดยการระดมความคิด เพื่อค้นหาจุดบกพร่องของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการเดิม ประกอบกับการประเมินความต้องการหรือความพึงพอใจของผู้ใช้ นำมาใช้เป็นข้อมูลป้อนเข้า (Input) เพื่อใช้วิเคราะห์หาสาเหตุและปัจจัยที่แท้จริงของปัญหา ดังนั้น การวางแผนเพื่อพัฒนานวัตกรรมด้วยวิธีนี้ จึงต้องมีการกำหนดแผนและวิธีการดำเนินงาน ในรูปแบบของกระบวนการ (Process Approach) โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงที่ส่งผลกระทบต่อเนื่องกัน รูปแบบนี้สามารถใช้ได้กับ งาน กระบวนการ และ กิจกรรมทุกประเภท นั่นคือ พิจารณาจากส่วนปัจจัยนำเข้า (Input) คือ ทรัพยากร วัตถุดิบ ประกอบด้วย ชนิด ประเภท สัดส่วน ปริมาณ น้ำหนัก ความชื้น ฯลฯ ส่วนกระบวนการ (Process) คือ วิธีการ ขั้นตอนการทำงาน ขั้นตอนการผลิต ได้แก่ กระบวนการ เทคโนโลยี เครื่องมืออุปกรณ์ ระยะเวลาการผลิต อุณหภูมิ ความดัน ระบบควบคุม ระบบ IT การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ ฯลฯ เพื่อให้ได้ผลผลิต (Output) คือ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ บริการใหม่หรือนวัตกรรมใหม่ ตามต้องการ

ดังนั้นศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ จึงเล็งเห็นความสำคัญในการดำเนินงานของการพัฒนาสื่อการเรียนรู้(ด้านทันตสุขภาพ) ในการส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มสตรีและเด็กปฐมวัย จึงได้มีการดำเนินโครงการสร้างสื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านทันตสาธารณสุข (ต้นแบบตุ๊กตาสอนแปรงฟัน) ให้มีประสิทธิภาพ และคุณภาพเหมาะสมกับ

ความต้องการของเครือข่าย กลุ่มเป้าหมายและทำให้ประชาชนชนมีทัศนสุขภาพดี”เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการส่งเสริมการดำเนินงานทางทันตสาธารณสุขขององค์กรและภาคีเครือข่ายมีผลสัมฤทธิ์มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสื่อที่ช่วยการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมทันตสุขภาพ
2. เพื่อพัฒนาสมรรถนะสัมมนาความเชี่ยวชาญในงานอาชีพของบุคลากรหน่วยงาน
3. เพื่อให้ผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กมีความรู้ และทักษะในการแปรงฟันให้เด็กอายุ 0-5 ปี
4. เพื่อให้เด็กแปรงฟันอย่างถูกวิธี และครบทุกซี่ทุกด้าน

ขอบเขตโครงการ

ขอบเขตเนื้อหา

1. ศึกษาและพัฒนาสร้าง ต้นแบบตุ๊กตาสอนแปรงฟันโดยในยางพารา เพื่อให้เสมือนจริงเกิดความยึดหยุ่นตามความต้องการของภาคีเครือข่าย
2. พัฒนาแก้มหุ้ม Sim mouth และหน้ากากแก้ม Frontal Head ด้านยางพารา ในการฝึกอบรมตรกรกวิทยาทางทันตกรรม

ขอบเขตของเป้าหมาย ผลผลิตการสร้างสื่อส่งเสริมการดำเนินงานด้านทันตสาธารณสุข จำนวน 3 ชิ้นงาน

1. ต้นแบบตุ๊กตาฝึกแปรงฟันเสมือนจริงอายุ 0 - 6 เดือน
2. ต้นแบบตุ๊กตาฝึกแปรงฟันเสมือนจริงอายุ 3 - 5 ปี
3. แก้มหุ้ม Sim mouth และหน้ากากแก้ม Frontal Head ด้านยางพารา ในการฝึกอบรมตรกรกวิทยาทางทันตกรรม

วิธีดำเนินงาน

1. ศึกษาสถานการณ์ ข้อมูล ความรู้ ความจำเป็นและสอบถามความต้องการของภาคีเครือข่ายในการสร้างสื่อต้นแบบตุ๊กตาเสมือนจริง
2. สังเคราะห์ข้อมูล และวางแผนการดำเนินงาน
 - สร้างสื่อต้นแบบตุ๊กตาฝึกแปรงฟันเสมือนจริง
 - พัฒนาต่อยอดคุณภาพสื่อในการเรียนการสอนสาธิตระบบตรกรกวิทยาทางทันตกรรม
3. หาแหล่งองค์ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องจากภาคีเครือข่ายและสหวิชาชีพ ด้านการทำแม่พิมพ์ ด้านผลิตสื่อด้วยยางพารา
4. จัดทำโครงการอบรมเพิ่มศักยภาพการสร้างผลิตภัณฑ์ส่งเสริมการดำเนินงานด้านทันตสาธารณสุข
5. ดำเนินการอบรมเพิ่มศักยภาพการสร้างผลิตภัณฑ์ส่งเสริมการดำเนินงานด้านทันตสาธารณสุข
6. ดำเนินการผลิตโดยใช้ความรู้จากกระบวนการอบรมเพิ่มศักยภาพการสร้างผลิตภัณฑ์ส่งเสริมการดำเนินงานด้านทันตสาธารณสุข
7. ประเมินผลคุณภาพของงาน และปรับปรุงแก้ไขให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
8. นำไปต้นแบบสื่อผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาจัดทำให้กับภาคีเครือข่าย กลุ่มเป้าหมาย ไปใช้ประโยชน์
9. ประเมินผลสื่อผลิตภัณฑ์จากการนำไปภาคีเครือข่าย กลุ่มเป้าหมาย
10. นำผลประเมินและข้อเสนอแนะภาคีเครือข่าย กลุ่มเป้าหมาย มาปรับปรุงวางแผนพัฒนาต่อยอด

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ร่วมดำเนินการ:

- บุคลากรศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ จำนวน 7 คน
- ทันตบุคลากรสำนักทันตสาธารณสุข จำนวน 1 คน
- อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีพอลิเมอร์และอุตสาหกรรมยางพารา คณะวิศวกรรมศาสตร์และ อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 4 คน
- อาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 5 คน
- ภาควิชาเครื่องสำอางค์/ ครูพี่เลี้ยง บุคลากรสาธารณสุข ศูนย์อนามัยเขต (ที่ได้รับการคัดเลือก 2 แห่ง ทดลองการใช้สื่อต้นแบบผลิตภัณฑ์)

ผู้รับผิดชอบโครงการ:

1. นายแมนสรวง	วงศ์อภัย	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ (ที่ปรึกษาโครงการ)
2. นางสาวทัศนาศนา	ฤทธิกุล	ตำแหน่ง ทันตแพทย์ชำนาญการ
3. นางน้ำผึ้ง	รัตนพิบูลย์	ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน
4. นายธีชัช	เชิญขวัญมา	ตำแหน่ง ช่างทันตกรรม
5. นางสาววิสเพ็ญ	กิจธเนศ	ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข
6. นางสาวสุทธิกานต์	กันต์	ตำแหน่ง บรรณารักษ์
7. นางสาวภาวิณี	วรรณศรี	ตำแหน่ง วิเทศสัมพันธ์

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. บุคลากรศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศมีการนำผลงานทางวิชาการ นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์แก่กลุ่มเป้าหมายของยุทธศาสตร์กรมอนามัยได้รับประสบการณ์ในผลงานที่นำไปให้ความรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในเนื้องานเป็นที่พึงพอใจของประชาชนผู้รับบริการและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

๒. การปรับปรุงพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรมต่อยอดการผลิตสื่อทางด้านทันตสาธารณสุขโดยบุคลากรของหน่วยงานได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

๓. เกิดรูปแบบการขับเคลื่อน Health Literate สร้าง “Smart Parents to Smarts Kids” ของภาคีเครือข่ายด้านการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กอายุ ๐-๕ ปีโดยสื่อต้นแบบการสอนเทคนิคการแปรงฟัน