

ชื่อเรื่อง การผลิตสื่อโมเดลฟัน

หน่วยงาน งานโรงเรียนพ่อแม่

รายชื่อผู้จัดทำ

- 1.นางศศิซล หงษ์ไทย
- 2.นางสาววิจิตรา คำชู

เหตุผลและที่มา

จากทฤษฎีการเรียนรู้กล่าวว่า “บุคคลสามารถจดจำการเรียนรู้จากการอ่านได้ 10% จากการฟังได้ 20% จากการมองเห็นได้ 30% จากการฟังและมองเห็นได้ 50% จากการพูดได้ 70 % จากการพูดและลงมือปฏิบัติได้ถึง 90% จะเห็นได้ว่าการสอนเพื่อให้ผู้รับบริการสามารถปฏิบัติได้นั้น ควรที่จะต้องมีการฝึกปฏิบัติจริง โดยเฉพาะในเรื่องของการแปรงฟันนั้นเป็นพฤติกรรมที่เป็นชีวิตประจำวัน ถ้าปฏิบัติผิดมาตลอดการจะปรับเปลี่ยนให้ถูกต้องนั้น เพียงแค่การอธิบาย และการเปิดสื่อซีดีให้ดูย่อมเป็นเรื่องยากที่จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในอนาคต เพราะส่วนใหญ่มักจะไม่ได้ให้ความสำคัญกับการแปรงฟันอย่างถูกวิธีเท่าใดนัก เห็นได้จากการประเมินระดับที่ต้องการเรียนรู้วิธีการแปรงฟัน เพียงร้อยละ 78.7 แต่ทั้งนี้โมเดลฟันที่ใช้สอนแปรงฟันมีนั้นมีเพียงชุดเดียว จึงได้ค้นหาวิธีการผลิตสื่อขึ้นมาเองเนื่องจากงบประมาณมีจำกัด

วัตถุประสงค์ของการจัดการความรู้

1. เพื่อเรียนรู้วิธีผลิตสื่อโมเดลฟันอย่างง่ายและใช้ต้นทุนต่ำ
2. ผลิตสื่อโมเดลฟันให้เหมาะสมกับการให้หญิงตั้งครรภ์ที่ใช้ฝึกแปรงฟัน
3. ผลิตสื่อโมเดลฟันให้เพียงพอกับหญิงตั้งครรภ์ที่ใช้ฝึกแปรงฟัน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สื่อโมเดลฟันเพียงพอและเหมาะสมกับการให้หญิงตั้งครรภ์ใช้ฝึกแปรงฟัน ที่โรงเรียนพ่อแม่
2. หญิงตั้งครรภ์นำไปปรับวิธีการแปรงฟันให้ถูกต้อง หลังที่ได้รับการฝึกแปรงฟันอย่างถูกวิธี

รายงานการจัดการความรู้

เรื่อง แนวทางการสอนเรื่อง“วิธีการผลิตโมเดลฟัน”

หัวหน้าโครงการ นางสาวศศิชา หงษ์ไทย

สมาชิกกลุ่ม นางสาววิจิตรา คำชู

การทบทวนการจัดการความรู้

จากทฤษฎีการเรียนรู้กล่าวว่า “บุคคลสามารถจดจำการเรียนรู้จากการอ่านได้ 10% จากการฟังได้ 20% จากการมองเห็นได้ 30% จากการฟังและมองเห็นได้ 50% จากการพูดได้ 70 % จากการพูดและลงมือปฏิบัติได้ถึง 90% จะเห็นได้ว่าการสอนเพื่อให้ผู้รับบริการสามารถปฏิบัติได้นั้น ควรที่จะต้องมีการฝึกปฏิบัติจริง โดยเฉพาะในเรื่องของการแปรงฟันนั้นเป็นพฤติกรรมที่เป็นชีวิตประจำวัน ถ้าปฏิบัติผิดมาตลอดการจะปรับเปลี่ยนให้ถูกต้องนั้น เพียงแค่การอธิบาย และการเปิดสื่อซีดีให้ดูย่อมเป็นเรื่องยากที่จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในอนาคต เพราะส่วนใหญ่มักจะไม่ได้ให้ความสำคัญกับการแปรงฟันอย่างถูกวิธีเท่าใดนัก เห็นได้จากการประเมินระดับที่ต้องการเรียนรู้วิธีการแปรงฟัน เพียงร้อยละ 78.7 แต่ทั้งนี้โมเดลฟันที่ใช้สอนแปรงฟันมีนั้นเพียงชุดเดียว จึงได้ค้นหาวิธีการผลิตสื่อขึ้นมาเองเนื่องจากงบประมาณมีจำกัด

วัตถุประสงค์

4. เพื่อเรียนรู้วิธีผลิตสื่อโมเดลฟันอย่างง่ายและใช้ต้นทุนต่ำ
5. ผลิตสื่อโมเดลฟันให้เหมาะสมกับการให้หญิงตั้งครรภ์ที่ใช้ฝึกแปรงฟัน
6. ผลิตสื่อโมเดลฟันให้เพียงพอกับหญิงตั้งครรภ์ที่ใช้ฝึกแปรงฟัน

กระบวนการจัดการความรู้

(1) การเรียนรู้ เริ่มจากการทบทวนกระบวนการสอนร่วมกับผู้สอนเรื่องทันตสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ ที่ให้ความสำคัญกับการทดลองแปรงฟัน จะช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น เนื่องจากสื่อโมเดลที่ใช้สอนมีเพียงชิ้นเดียว จึงได้ใช้การทำ CQI ทดลองประดิษฐ์ และปรับแก้ไขให้มีน้ำหนักน้อย เบามือเหมาะสมกับผู้ใช้ที่สุด โดยที่ยึดว่าประดิษฐ์ง่าย ต้นทุนถูก และสวยงาม

(2) กระบวนการและเครื่องมือ

ครั้งที่ 1 เลือกใช้กระดาษทิชชู เนื่องจากมีความถนัดทำ papermache และใช้แม่พิมพ์จากดินน้ำมัน มีวิธีทำดังนี้

1. กัดดินน้ำมัน ไปบนโมเดล
2. ค่อยๆ ถอดดินน้ำมันออก โดยให้รูปร่างคงรูปตามเดิม
3. นำกระดาษทิชชูผสมน้ำให้เปียกหมาดๆ แล้วใส่กาวลาเท็กซ์ลงไปผสม นวดให้เข้ากันจนมีความเหนียวลักษณะคล้ายดินน้ำมัน แล้วนำไปใส่แม่พิมพ์จนเต็ม
4. ทิ้งให้แห้งสนิท (ประมาณ 3 วัน) แล้วแกะดินน้ำมันออก แล้วนำวางบนแผ่นฟิวเจอร์บอร์ด แล้วนำกระดาษทิชชูเปียกหมาดผสมกาวลาเท็กซ์ ให้เต็มพื้นล่างทั้งหมด ทิ้งไว้ให้แห้ง

5. เมื่อแห้งดีแล้ว ตัดให้เป็นรูปแล้วระบายสี ฟันเล็กเกอร์เคลือบ 2 รอบ เจาะรูบริเวณกลาง
6. ประกอบขึ้นฟันบน และฟันล่าง โดยใช้หนีบยึดติดด้วยกัน เสร็จแล้วตามภาพที่ 7



ผลการเรียนรู้ครั้งที่ 1 จากตัวผู้ผลิต

การผลิตซ้ำ ผู้อื่นไม่สามารถผลิตได้ ต้องใช้ความถนัดเฉพาะตัว

ครั้งที่ 2 เลือกใช้ปูนพลาสติก เนื่องจากผู้ร่วมผลิตอีกคนถนัด และน่าจะง่ายกว่า ต้นทุนถูก
วิธีทำ ดังนี้

1. กดแม่พิมพ์ให้เต็มถึงฐานแบบ
2. ค่อยๆถอดแบบพิมพ์ แล้วทำขอบให้รอบทุกด้าน
3. ผสมปูนพลาสติก ด้วยการกำหนดปริมาณ น้ำให้พอดีกับแบบพิมพ์ (เทน้ำใส่แบบพิมพ์ แล้วเทออกใส่ถ้วยผสม) เทปูนพลาสติกที่ละน้อย และคนไปเรื่อยๆ จนมีความหนืดรู้สึกต้านมือ
4. เทปูนลงในแบบพิมพ์
5. ทิ้งไว้ให้แห้งสนิท (ประมาณ 2 ชั่วโมง) ทาสี ฟันเล็กเกอร์เคลือบ 2 รอบ นำมาประกอบ



ผลการเรียนรู้ครั้งที่ 2 จากตัวผู้ผลิต

ผลิตเร็ว ง่าย แต่มีน้ำหนักรมากกว่าแบบกระดาษที่ขรุขระ

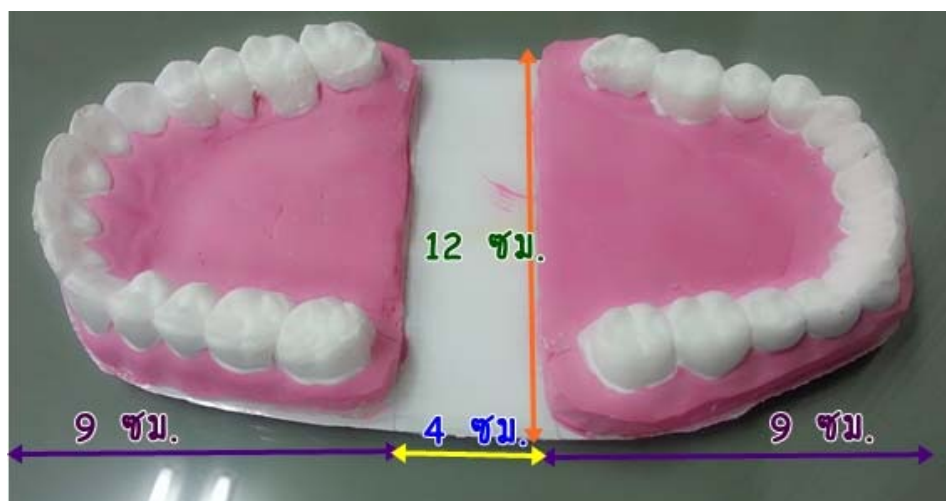
ครั้งที่ 3 ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เปรียบเทียบการใช้สื่อที่ผลิตจากกระดาษ และปูนปลาสเตอร์ ในหญิงตั้งครรภ์ และนักศึกษาทันตภิบาลที่เข้าโรงเรียนพ่อแม่เรื่องทันตสุขภาพ และได้ทดลองใช้โมเดลอย่างใดอย่างหนึ่งพบว่า

- ความพึงพอใจต่อโมเดลฟันจากปูนปลาสเตอร์ (33 คน) คิดเป็นร้อยละ 80.6 มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมดังนี้
 1. ดีแล้ว เบา ทน
 2. แข็งแรงดี
 3. ความคงทนน้อย
 4. ความสวยงามมาก
 5. ควรเป็นสปริงไม่ใช่ยัดน๊อตเพื่อจะได้หุบปากได้เหมือนจริง
- ความพึงพอใจต่อโมเดลฟันจากกระดาษ (30 คน) คิดเป็นร้อยละ 74.0 มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมดังนี้
 1. ปูนปลาสเตอร์ดีกว่าเพราะเห็นซี่ฟันชัดเจน
 2. กระดาษมันไม่ทนต่อแรงมือ
 3. ปูนปลาสเตอร์ดีกว่า
 4. เมาใช้สะดวกในการถือ
 5. ชอบมากๆค่ะ เมาดี
 6. ใช้ได้คล้ายคลึงกัน
 7. ทำให้อ้าปากกว้างกว่านี้ น่าจะสะดวก
 8. มีน้อยเกินไป

สรุปว่า โมเดลฟันจากปูนปลาสเตอร์ นั้นผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากกว่า จึงผลิตสื่อดังกล่าวเพิ่มขึ้นให้เพียงพอต่อผู้รับบริการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้เรื่องการแปรงฟันอย่างถูกวิธี

ครั้งที่ 4 เรียนรู้เรื่องขนาดแผ่นรองโมเดล เพื่อให้ฟันบนและฟันล่างสบกันได้พอดี และไม่ต้องใช้น๊อต

1. ตัดฟิวเจอร์บอร์ดขนาด กว้าง 12 ซม. ยาว 22 ซม. ตามแบบ แล้วกรีดด้านในบริเวณ ขอบโมเดล เหนือข้อ 2 รอยให้เป็นแนว โดยห่างกัน 4 ซม. เพื่อให้ฟันงอได้



2. นำโมเดลไปติดยึดกับฟิวเจอร์บอร์ดด้วยกาวยาง

ครั้งที่ 5 เรียนรู้การทำแม่พิมพ์ การทำแม่พิมพ์จากดินน้ำมันไม่สะดวกในการผลิต เนื่องจากต้องพิมพ์ใหม่ทุกครั้ง และในช่วงที่อากาศเย็น ดินน้ำมันจะแข็งมาก ทำพิมพ์ยาก และถ้าอากาศร้อนดินน้ำมันจะอ่อนเกินไป เมื่อแกะแบบออกจะไม่คงรูป ได้ไปสอบถามจากหมู่บ้าน OTOP ผลิตกระถางที่ ต.บ้านแก่ง ได้ทำแม่พิมพ์ยางให้ฟรี



ผลลัพธ์จากตัวผู้ผลิต

สะดวกง่าย และรูปร่างพื้นที่ได้มีมาตรฐานแน่นอน ไม่บิดเบี้ยว แต่ฐานหนา และมีน้ำหนักมาก

ครั้งที่ 6 เรียนรู้การแก้ไขน้ำหนักไม่ให้หนักเกินไป

ในการเทปูนปลาสเตอร์ลงแม่พิมพ์ยางไม่ควรเทจนถึงขอบบน แต่ให้เทเพียงแค่ระดับที่ได้รูปทรงก็เพียงพอแล้ว

ครั้งที่ 7 วัดผลผลิตสุดท้ายกับผู้ใช้งาน ซึ่งก็คือ หญิงตั้งครรภ์ที่เข้าเรียนวิชาทันตสุขภาพ จำนวน 30 คน

(3) การวัดผล จากวัดฤดูประสงค์ 3 ประการ คือ

2.1 ได้วิธีผลิตสื่อโมเดลฟันอย่างง่ายและใช้ต้นทุนต่ำ

ต้นทุนการผลิตจาก

- ปูนปลาสเตอร์ถุงละ 16 บาท ผลิตได้ 3 ชุด
- สีโปสเตอร์ สีแดง 1 ขวด , สีขาว 1 ขวด ขวดละ 36 บาท
- ฟูกันเบอร์ 8 1 อัน
- ฟูกันเบอร์ 3 1 อัน
- จานสี 1 อัน
- กาวยาง 1 กระปุก
- ฟิวเจอร์บอร์ด

2.2 หญิงตั้งครรภ์ที่ได้ฝึกแปรงฟัน จากสื่อโมเดลฟันมีความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80

วัดจากแบบประเมิน พบว่า มีความพึงพอใจต่อสื่อโมเดลฟันร้อยละ 80.6

2.3 จำนวนสื่อโมเดลฟัน 13 อัน

(4) การสื่อสาร

- การพูดคุยในเจ้าหน้าที่ประจำโรงเรียนพ่อแม่ และแลกเปลี่ยนกับผู้ที่มีประสบการณ์การผลิตสื่อ เช่น แพทย์แผนไทยที่เคยผลิตสบู่ ผู้ขายกระดาษ OTOP บ้านแก่ง เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง
- สื่อสารให้กับผู้ที่มาศึกษาดูงาน นักศึกษาฝึกงาน ผู้ที่มานิเทศติดตามงาน
- สื่อสารผ่านระบบ lan ของโรงพยาบาล และ fb-kmhpc8

(5) การยกย่องชมเชยและการให้รางวัล เป็นการพูดคุยพิจารณาข้อดี ก็ชื่นชม ข้อที่แก้ไขได้ ก็นำมาปรับปรุงต่อ ทุกครั้งเมื่อสื่อที่ผลิตสำเร็จในแต่ละชิ้น

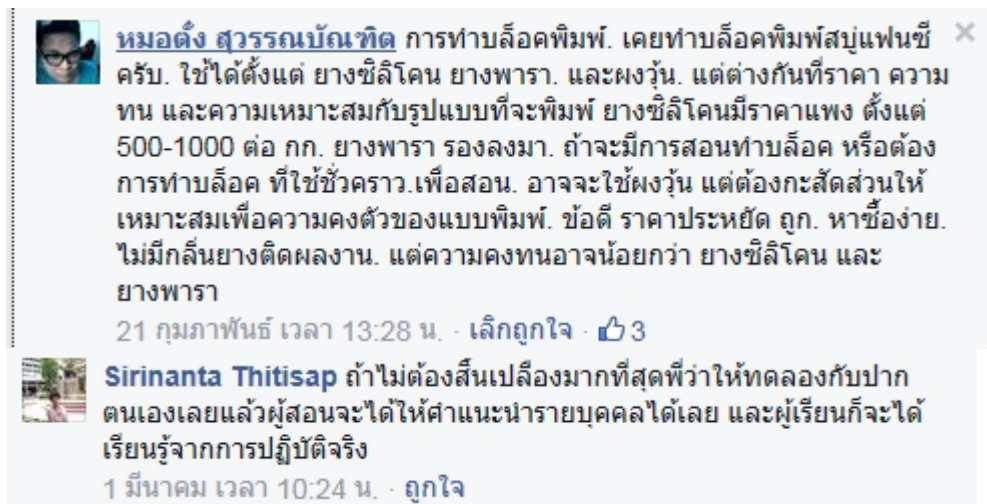
(6) การเตรียมการและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้วยการผลิตให้เพียงพอใช้ และคิดแบบประเมินสื่อ และพูดคุยตกลงการนำมาใช้งานกับผู้สอนวิชาทันตสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ เพื่อนำมาให้หญิงตั้งครรภ์ทุกคนที่เข้าโรงเรียนพ่อแม่ ได้ใช้ฝึกแปรงฟันอย่างถูกวิธี

การประมวลผล/กลั่นกรอง/เรียนรู้/วิเคราะห์ข้อมูล

สรุปวิธีการทำโมเดลฟัน ที่ผลิตง่าย ต้นทุนราคาถูก ที่ผู้ใช้พึงพอใจเป็นโมเดลที่ผลิตจากปูนปลาสเตอร์ ที่มีแม่พิมพ์จากยางพาราที่คงรูปมีมาตรฐาน และการผลิตต้องเท่ากับจำนวนผู้เรียนในแต่ละครั้ง

การนำไปใช้ การเผยแพร่ การต่อยอดความรู้

- จากการศึกษาดูงานของทีมทันตสาธารณสุข รพ.สวรรคัประชาธิราชเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2556 ได้ให้ทดลองผลิตสื่อจากกระดาษทิชชู และให้ประเมินสื่อเปรียบเทียบระหว่างสื่อที่ผลิตจากกระดาษทิชชู และปูนปลาสเตอร์ ได้ขอเสนอแนะว่ากระดาษทิชชูต้องมีความหนืดจึงจะทำได้ แต่ถ้าปูนปลาสเตอร์น่าจะง่ายกว่า
- เผยแพร่ใน fb-kmhpc8 เมื่อ 27 กุมภาพันธ์ 2557 มีผู้เข้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2 ท่าน



- จากการเก็บบันทึกข้อมูลในระบบ lan ของโรงพยาบาลใน drive k 13-8 /คลังความรู้โรงเรียนพ่อแม่
- จากการสอนงานนักศึกษาฝึกงาน ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2557 ได้ให้ทดลองผลิตสื่อจากปูนปลาสเตอร์ ก็สามารถทำได้จนครบทุกขั้นตอน

- จากการนิเทศติดตามงานของรองอธิบดีกรมอนามัย เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2557 ได้รับคำแนะนำให้ส่งเข้าร่วมกิจกรรมผลงานนักประดิษฐ์ไทย
- จากการศึกษาดูงานของสำนักการจัดการความรู้กรมอนามัย เมื่อ 18 กรกฎาคม 2557

ภาพประกอบ

1. ภาพเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขรพ.สวรรคภ์ประชารักษ์มาศึกษาดูงาน และทดลองประดิษฐ์



2. ภาพนักศึกษาฝึกงานทดลองประดิษฐ์

