



บทวิชาการ

Original Article

# การพัฒนาและทดสอบสื่อแผ่นพับเรื่องการตรวจโรคฟันผุและ เหงือกอักเสบด้วยตนเอง ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย

อาวีพรรณ โภวิทย์สมบูรณ์ ทบ., วท.ม.\*

\*ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ปทุมธานี

## บทคัดย่อ

**บทนำ:** ปัญหาเรื่องโรคฟันผุและสภาวะเหงือกอักเสบในกลุ่มเด็กประถมศึกษามีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งโดยปกติแล้ว โรคในช่องปากอีกทั้งสภาวะฟันผุและเหงือกอักเสบเป็นสิ่งที่ป้องกันได้ โดยการตรวจฟันด้วยตนเองอย่างถูกต้อง ซึ่งเป็นพฤติกรรมอนามัยเบื้องต้นที่มีกระบวนการไม่ถูกง่าย และเป็นวิธีที่ช่วยในการส่งเสริมสภาวะทันตสุขภาพของนักเรียนได้

**วัตถุประสงค์:** เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแผ่นพับเรื่องโรคฟันผุ เหงือกอักเสบ และการดูแลสุขอนามัยช่องปาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โดยเปรียบเทียบจากคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้สื่อ

**วิธีดำเนินการวิจัย:** การวิจัยนี้ทำการศึกษาในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งหมด 97 คน โดยใช้สื่อแผ่นพับเรื่องการตรวจฟันผุและโรคเหงือกอักเสบด้วยตนเอง และแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการใช้สื่อ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปสรุปและวิเคราะห์ทางสถิติ

**ผลการวิจัย:** เปรียบเทียบจากคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้สื่อพบว่า คะแนนทดสอบหลังการใช้สื่อสูงกว่าก่อนการใช้สื่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

**สรุปผลการวิจัย:** สื่อแผ่นพับที่พัฒนาขึ้นเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย กล่าวคือ สามารถทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ )

**คำสำคัญ:** สื่อแผ่นพับ การตรวจฟันด้วยตนเอง ทดสอบประสิทธิภาพสื่อ



บทวิทขากา

Original Article

# The development and testing leaflets in the topic of dental caries, gingivitis and self- examination by Thai elementary grade 6 students

Avepran Khovitsomboon DDS,MSc \*

\*The Faculty of dentistry, Western University, Pathumthani

## Abstract

**Introduction:** The dental problem in the group of Thai primary students have increased over day. Actually, this problem can prevent by having the good oral hygiene behavior. The easy way to promote oral health status is self-examination for early realize about dental status. So, teaching Thai students about self-examination program might be the way to promote dental health status.

**Objective:** The aim of this study is to test the efficiency of dental caries, gingivitis and self-examination leaflets by testing score before and after using this leaflet in the group of Thai primary students.

**Materials and methods:** This study applies to the group of P.6 students. Overall is 97 persons. The materials of this study are the dental caries, gingivitis and self-examination leaflets and the before and after test. Data collecting will be statistical calculated by using SPSS version 13.

**Results:** The after-test scores are significantly higher than the before test scores at  $p<0.05$  in all subjects. That is dental caries, gingivitis and self-examination.

**Conclusions:** The dental caries, gingivitis and self-examination leaflets are effective media among Thai primary students. Because this leaflet can significantly promote the knowledge ( $p<0.05$ ).

**Keywords:** Leaflets, Oral self-examination, Efficacy of media

## บทนำ

การมีสุขภาพซึ่งปกติที่ดีเป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี เนื่องจากซึ่งปกติเป็นอวัยวะสำคัญที่เป็นจุดเริ่มต้นของทางเดินอาหาร ซึ่งถ้าไม่สามารถบดเคี้ยวอาหารได้อย่างเป็นปกติ ย่อมทำให้เกิดผลเสียต่อร่างกาย นอกจากนั้นการเกิดโรคในซึ่งปกติโดยเฉพาะโรคพันธุ์และเห็นอกอักเสบ ยังมีผลต่อการพูด การออกเสียง ทำให้ขาดความมั่นใจ ในตนเอง อาจเกิดความเจ็บปวด การเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา สูญเสียรายได้จากการขาดงาน หรือในเด็กจะต้องขาดเรียน เกิดโรคทางร่างกาย หรือรายที่เป็นรุนแรงอาจเสียชีวิตได้ ตามการศึกษาของ Wade DT, Halligan PW (2005)<sup>1</sup>

จากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 ของกรมอนามัยในปี 2545<sup>2</sup> พบว่า เด็กกลุ่มอายุ 12 ปี ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของวัยประถมศึกษา และเป็นช่วงอายุที่มีพันธุ์ขึ้นครบ 28 ซี่ พบร้า ความชุกของโรคพันธุ์ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 45.8 ใน พ.ศ.2527 เป็นร้อยละ 57.3 ใน พ.ศ.2543-2544 ซึ่งแสดงให้เห็นแนวโน้มของโรคพันธุ์ที่เพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ครั้งที่ทำการสำรวจ อีกทั้งในเขตชนบทจะมีแนวโน้มของการเกิดโรคพันธุ์เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในส่วนของปัญหาสภาวะปริทันต์ในเด็กกลุ่มนี้ คือ สภาวะการมีเห็นอกอักเสบและหินน้ำลาย พบร้ามีเห็นอกอักเสบเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 60.1 ใน พ.ศ.2532 เป็นร้อยละ 76.9 ใน พ.ศ.2543-2544

จะเห็นได้ว่า ปัญหาเรื่องโรคพันธุ์และสภาวะเห็นอกอักเสบในกลุ่มเด็กประถมศึกษามีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งโดยปกติแล้วโรคในซึ่งปกติเป็นโรคที่ป้องกันได้ ถ้ามีพฤติกรรมอนามัยที่ถูกต้อง คือ สามารถดูแลอนามัยในซึ่งปกติของตนเอง และรับการรักษาในกรณีที่เกิดโรคแล้ว เพื่อป้องกันการลุกลามจนเป็นเหตุให้เกิดการสูญเสียฟัน<sup>2,3</sup> แต่ประชาชนไทยส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในการดูแลทันตสุขภาพ การตรวจฟันด้วยตนเอง ทั้งสภาวะพันธุ์และสภาวะ

เห็นอกอักเสบ เป็นวิธีเบื้องต้นที่มีกระบวนการไม่ยุ่งยาก และทำให้รับรู้ถึงสภาพซึ่งปกติของตนเอง ได้ตั้งแต่ยังมีอาการน้อย ๆ ซึ่งจะทำให้การรักษาเป็นไปได้อย่างง่ายดาย<sup>4</sup> ดังนั้น การฝึกให้เด็กนักเรียนทำการตรวจซึ่งปกติของตนเอง จึงน่าจะเป็นวิธีที่ช่วยในการส่งเสริมสภาวะทันตสุขภาพของเด็กนักเรียนได้

## วัตถุประสงค์

เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของสื่อความรู้เรื่องโรคพันธุ์ เห็นอกอักเสบ และการดูแลสุขอนามัยซึ่งปกติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่จัดทำขึ้นในรูปแบบสื่อแผ่นพับ โดยเปรียบเทียบจากคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้สื่อ

## รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงทดลองภาคสนาม ในลักษณะรูปแบบทดสอบก่อน-หลังการทดลองหนึ่งกลุ่ม (one-group pretest-posttest design)

## กลุ่มประชากร

ทำการศึกษาในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านหนองระแหง (ชุมแสง ประชานุกูล) เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 69 คน และโรงเรียนวัดแจ้งลำหิน อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 28 คน รวมทั้งหมด 97 คนโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เกณฑ์คัดเข้า คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีความยินดีและได้รับคำยินยอมจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมงานวิจัย ส่วนเกณฑ์คัดออก คือ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับคำยินยอมในการเข้าร่วม และงานวิจัยชิ้นนี้ ได้ผ่านการรับรองทางจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกริก

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สื่อแผ่นพับเรื่องการตรวจฟันผุและโรคเหงือกอักเสบด้วยตนเอง

### 2. แบบทดสอบความรู้

แบบทดสอบความรู้ทางทันตสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวน 14 ข้อซึ่งมีเนื้อหาเน้นถึงการแสดงผลลักษณะฟันและเหงือกที่ปกติ ลักษณะฟันผุและเหงือกอักเสบ สาเหตุการป้องกัน การวิเคราะห์โรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบ การตรวจฟันด้วยตนเอง ซึ่งเป็นแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้สื่อ

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. รวบรวมข้อมูลความรู้เรื่องโรคฟันผุและเหงือกอักเสบของเด็กนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อนำมาใช้ประกอบการจัดทำสื่อแผ่นพับและแบบทดสอบ

2. การจัดทำสื่อแผ่นพับ เรื่อง การตรวจฟันผุ และเหงือกอักเสบด้วยตนเอง

- จัดทำเนื้อหา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิด้านทันตกรรมสำหรับเด็ก 2 ท่าน ตรวจความถูกต้องและความครบถ้วนของเนื้อหา และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษา 1 ท่าน

- ทดสอบประสิทธิภาพของสื่อแผ่นพับโดย "ไปทดลองใช้กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 (try out) ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และสอบถามความคิดเห็นหลังการใช้สื่อ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข เป็นสื่อแผ่นพับที่สมบูรณ์ และพร้อมในการนำมาทดสอบ

3. การจัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้สื่อ

โดยจัดทำแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 14 ข้อ จากนั้นนำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นำมาสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรม SPSS version 13 (Statistical

Package for the Social Sciences) ซึ่งทดสอบความสัมพันธ์โดย Pearson correlations

4. ทำการทดสอบความรู้กับกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดสอบสื่อแผ่นพับ 2 สัปดาห์

5. ทำการทดสอบสื่อกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงเรียน โดยจัดเป็นการอบรม 2 รอบ

6. ทำแบบทดสอบหลังการใช้สื่อ

7. เก็บรวบรวมข้อมูล รวมรวมคะแนนก่อนและหลังศึกษา

8. วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูล ประมาณผลทางสถิติ

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

- จำนวนกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าร้อยละในการหาความแตกต่างระหว่างเพศในกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา

- การหาประสิทธิภาพของสื่อ ทำโดยการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรู้จากแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผ่านโปรแกรม SPSS version 13 (Statistical Package for the Social Sciences) โดยถ้าการแจกแจงของข้อมูลเป็นแบบปกติ ใช้การเปรียบเทียบทางสถิติโดย paired-samples t-test แต่ถ้าการแจกแจงของข้อมูลไม่เป็นแบบปกติ ใช้การเปรียบเทียบทางสถิติโดย Wilcoxon two-related-samples test

## ผลการวิจัย

### 1. ผลการศึกษาเรื่องข้อมูลประชากร

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนร้อยละของประชากร

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน	เพศชาย	เพศหญิง
บ้านหนองระแหง	69	38	31
วัดเจี้งลำพิน	28	17	11
รวม	<b>97</b>	<b>55</b>	<b>42</b>
ร้อยละ		<b>56.70</b>	<b>43.30</b>

จากการวิจัยในครั้งนี้ กลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา แบ่งเป็น เพศชาย 55 คน คิดเป็นร้อยละ 56.70 และเพศหญิง 42 คน คิดเป็นร้อยละ 43.30

### 2. ผลการศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของสื่อความรู้เรื่องโรคฟันผุ

ตารางที่ 2 แสดงประสิทธิภาพของสื่อความรู้เรื่องโรคฟันผุ

	คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ก่อนให้ความรู้	4.02	0.74
หลังให้ความรู้	4.34	0.70

จากการทดสอบการกระจายของคะแนนก่อน และหลังดูสื่อ พบร้า ข้อมูลคะแนนมีการแจกแจงปกติ จึงใช้สถิติ paired-samples t-test ในการทดสอบความ

แตกต่างของคะแนนความรู้ พบร้า คะแนนความรู้หลังดูสื่อมากกว่าคะแนนความรู้ก่อนดูสื่อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ( $p<0.05$ )

### 3. ผลการศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของสื่อความรู้เรื่องโรคเหงือกอักเสบ

ตารางที่ 3 แสดงประสิทธิภาพของสื่อความรู้เรื่องโรคเหงือกอักเสบ

	คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ก่อนให้ความรู้	2.31	1.07
หลังให้ความรู้	2.74	1.02

จากการทดสอบการกระจายของคะแนนก่อน และหลังดูสื่อ พบร้า ข้อมูลคะแนนมีการแจกแจงปกติ จึงใช้สถิติ paired-samples t-test ในการทดสอบความ

แตกต่างของคะแนนความรู้ พบร้า คะแนนความรู้หลังดูสื่อมากกว่าคะแนนความรู้ก่อนดูสื่อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ( $p<0.05$ )

#### 4. ผลการศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของสื่อความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปาก

ตารางที่ 4 แสดงประสิทธิภาพของสื่อความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปาก

	คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ก่อนให้ความรู้	3.55	1.10
หลังให้ความรู้	4.08	0.98

จากการทดสอบการกระจายของคะแนนก่อนและหลังดูสื่อ พบร่วมกับข้อมูลคะแนนเมื่อการแยกแยะปกติ จึงใช้สถิติ paired-samples t-test ในการทดสอบความ

แตกต่างของคะแนนความรู้ พบร่วมกับคะแนนความรู้หลังดูสื่อมากกว่าคะแนนความรู้ก่อนดูสื่อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ( $p<0.05$ )

#### สรุปผลการวิจัย

สื่อแผ่นพับที่พัฒนาขึ้นเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพในการให้ความรู้เรื่องโรคฟันผุ โรคเหงือกอักเสบ และการตรวจฟันด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย กล่าวคือ สามารถทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $p<0.05$ )

#### อภิปรายผลการวิจัย

ปัญหาเรื่องโรคฟันผุและเหงือกอักเสบในกลุ่มเด็กประถมศึกษาจัดเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทยอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญ ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ และยังไม่ตระหนักรถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปาก และการไปรับบริการทันตกรรมส่วนใหญ่ ยังเป็นการถอนฟันซึ่งแสดงให้เห็นว่าจะไปรับบริการทันตกรรมเมื่อมีอาการมากแล้ว<sup>5</sup> ดังนั้น ในการป้องกันและควบคุมโรค ดังกล่าว จะต้องมุ่งเน้นที่การป้องกันโรค โดยส่งเสริมให้นักเรียนมีศักยภาพในการดูแลสุขภาพช่องปาก ตันเอง มีความรู้ที่ถูกต้องในการปฏิบัติดินในชีวิตประจำวัน เพื่อที่จะไม่ให้เกิดโรคขึ้นและสามารถแสวงหาบริการในการรักษาที่จะหยุดยั้งโรคได้ตั้งแต่ในระยะต้น

กลุ่มนักเรียนประถมศึกษา เป็นวัยที่เหมาะสมในการให้ความรู้และปลูกฝังทั้งด้านความรู้ที่ถูกต้อง การ

สร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มประชาชนโดยเริ่มตั้งแต่ในวัยเยาว์ จะยังคงอยู่จนเติบโตเป็นพลเมืองที่มีความรู้ทักษะในการดูแลสุขภาพตนเอง และเป็นผู้ที่จะเป็นบิดามารดาในอนาคต ซึ่งหมายถึง การดูแลสุขภาพของประชากรในประเทศตัวอย่าง<sup>6,7</sup> มีงานศึกษาพบว่า การให้ความรู้ทันตสุขศึกษาในห้องเรียน จะช่วยให้เด็กมีความรู้ที่ดีขึ้น<sup>8</sup> แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าขาดข้อมูลความรู้ที่ถูกต้อง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือการมีพฤติกรรมที่ส่งเสริมให้มีสุขภาพช่องปากที่ดีก็ไม่อาจเกิดขึ้นได้

การสอนเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพเป็นการสื่อสารความรู้และทักษะเพื่อที่จะคงการดำรงชีพอย่างมีสุขภาพที่ดี สื่อการสอนควรจะกระตุ้นให้เกิดความตระหนักรู้อย่างต่อเนื่อง<sup>9,10</sup> การศึกษาในครั้งนี้ ทำการวัดความรู้ทันทีภายหลังการดูสื่อ แต่ไม่ได้ทำการวัดความรู้ที่คงอยู่หลังจากผ่านไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง ใน การศึกษาครั้งหน้า อาจจัดให้มีการทดสอบความรู้ที่คงอยู่ภายหลังจากการศึกษาสื่อประมาณ 2 สัปดาห์ เพื่อวัดระดับความสมัพนธ์ของคะแนนทดสอบว่า ยังเป็นไปในรูปแบบเดียวกับการวัดความรู้ทันที ภายหลังดูสื่อหรือไม่ แต่อย่างไรก็ได้ สื่อแผ่นพับเป็นสื่อที่ง่ายต่อการพกพาและนำมาศึกษาซ้ำได้ในหลายโอกาส จึงอาจเป็นไปได้ที่กลุ่มประชากรจะมีการนำมาศึกษาซ้ำด้วยตนเองอยู่เรื่อย ๆ

งานวิจัยเรื่องสื่อการสอนทันตสุขภาพสำหรับเด็กและวัยรุ่นในประเทศไทยที่ผ่านมาได้มีการทดสอบคุณภาพดูแลทันตสุขภาพด้วยตนเองในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเนื้อหาเน้นการดูแลทันตสุขภาพด้วยตนเองอย่างง่าย ๆ รวมทั้งการตรวจฟันและเหลืองด้วยตนเอง ผลการประเมินพบว่า คะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการศึกษาของสุพรรณี ศรีวิริยกุล และพวงทอง เล็กเพื่องฟู (2538) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้<sup>11</sup>

จากการศึกษาของบุญเอื้อ และคณะ (2544) ถึงสถานการณ์การดูแลสุขภาพช่องปากและการใช้บริการทันตกรรม พบร่วม ประชาชนยังมีความเชื่อว่า การปวดฟันหรือฟันโยกเป็นเรื่องธรรมชาติที่เกิดได้กับทุกคน และไม่ได้รู้สึกว่าเป็นปัญหาจริงจังที่ต้องไปรักษา เมื่อมีปัญหามักทึ่งไว้ให้หายเอง หรือแก้ไขด้วยตนเอง เช่น กินยาแก้ปวด หรือใส่ยาในรูฟัน และเลือกที่จะไปรับบริการทันตกรรมในระยะสุดท้ายของโรค ซึ่งบริการที่ได้รับส่วนใหญ่คือการถอนฟัน<sup>5</sup> ซึ่งทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อทางสุขภาพ<sup>12</sup> กล่าวว่า เมื่อคนรับรู้ต่อความรุนแรงของโรคว่า ถ้าปล่อยทิ้งไว้โดยไม่รักษาจะเกิดผลเสียที่รุนแรงตามมา ย่อมจะเกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ดังนั้น ในสื่อการสอนนี้ หากสร้างมาตรฐานความเข้าใจของนักเรียนว่าฟันผุ มีลักษณะอย่างไร ตั้งแต่รอยผุรยะเริ่มต้น หรือแม้แต่ฟันที่มีรูผุขนาดเล็ก และถ้าปล่อยทิ้งไว้ไม่ทำการรักษาจะเกิดผลเสียตามมา น่าจะทำให้ผู้ป่วยแสวงหาการรักษาและการป้องกันได้มากขึ้นก่อนที่ฟันจะผุลอกalam ทั้งนี้การเข้าถึงการรักษาได้เร็วขึ้น เพื่อรับคำแนะนำหรือการรักษาที่ไม่ซับซ้อน จะช่วยประยุตเวลา และทรัพยากรที่ต้องสูญเสียไป ระยะห่างระหว่างการทำแบบทดสอบแต่ละครั้งมีความสำคัญ ในงานวิจัยนี้ได้เว้นระยะการทำแบบทดสอบก่อนการใช้สื่อ 2 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะเวลาเหมาะสมที่ผู้ตอบแบบทดสอบจะสามารถลืมข้อความเดิม จากการศึกษาของธีรรุณี เอกะกุล (2544)<sup>13</sup> เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ทำแบบทดสอบหลังคุ้สื่อมากริดปกติ

จากการจัดทำข้อความเดิม ซึ่งเป็นผลเสียต่อการวิจัยที่เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของสื่อ แต่ในการนำสื่อไปใช้สอนทันตสุขศึกษาในชั้นเรียนนั้น ควรทำแบบทดสอบในวันเดียวกันกับการดูแล เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจเนื้อหาที่เราต้องการและบรรจุจุดประสงค์การสอนได้ง่ายขึ้น ดังนั้น ในการวัดประสิทธิภาพของสื่อในการศึกษาครั้งนี้ จึงได้ทำการวัดความรู้หลังศึกษาแผ่นพับทันที เพื่อลดอคติที่อาจเกิดขึ้นจากการที่กลุ่มตัวอย่างได้ความรู้จากแหล่งอื่น ๆ และจากการได้พบปะกันเอง ซึ่งอาจทำให้คะแนนหลังศึกษาที่วัดได้เกิดความคลาดเคลื่อนไม่ได้เป็นผลจากการใช้แผ่นพับเพียงอย่างเดียว

การจัดทำสื่อทันตสุขศึกษาโดยทันตแพทย์จะทำให้ได้ความรู้และเนื้อหาที่ถูกต้องตรงตามหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ และมีความทันสมัย เช่น ความรู้เรื่องลักษณะของฟันผุรยะเริ่มแรกหรือการเคลื่อนหลุมร่องฟันซึ่งป้องกันฟันกระแทก ฟลูออโรเดซิ่วย ป้องกันฟันผุและช่วยรักษาฟันผุในระยะเริ่มแรก เป็นต้น ซึ่งมีงานศึกษาที่พบว่า ครูผู้สอนยังขาดความรู้เรื่องดังกล่าวอยู่<sup>14</sup> แต่การสร้างสื่อการสอนหรือโปรแกรมการสอนทันตสุขศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงสุดนั้น ควรที่จะประกอบด้วยทั้งผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรมและด้านการศึกษา เพื่อที่จะเติมเต็มช่องว่างระหว่างความรู้ในหลักวิทยาศาสตร์และการสอนที่เหมาะสมกับเด็กปreadวัย ซึ่งควรจะมีการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้เด็กสนใจ มีความสนุกและง่ายต่อการเข้าใจ<sup>15</sup>

จากการศึกษาพบว่า สื่อแผ่นพับที่จัดทำขึ้นนี้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงน่าจะเอื้อประโยชน์ให้กับเด็กนักเรียนในโรงเรียนพื้นที่ห่างไกลกล่าวคือหากมีการแจกจ่ายสื่อแผ่นพับนี้ไปยังโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อให้เด็กนักเรียนทำการศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับโรคฟันผุ โรคเหงือกอักเสบ และการตรวจฟันด้วยตนเอง จะเป็นการเพิ่มความรู้ความเข้าใจ เพื่อลดปัญหาทางทันตสุขภาพในกลุ่มนักเรียนได้

## เอกสารอ้างอิง

1. Wade DT, Halligan PW. Do biomedical models of illness make for good healthcare systems? *BMJ* 2004; 329: 1398-401.
2. กรมอนามัย. กองทัณฑ์สาธารณสุข. ผลการสำรวจ สภาพะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 ปี 2543-2544. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2545.
3. ศรีสุดา ลีลัศศิธร, ปิยะดา ประเสริฐสม, อังศณา ฤทธิ์อุ่น, ชนิษฐ์ วัฒนรังสิตา. สภาวะโรคฟันผุของ ประชาชนไทยและปัจจัยที่เกี่ยวข้องระหว่าง พ.ศ.2526-2540. *วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์*. 2544; 6(2): 8-24.
4. 华維羅敦 ศรีวานิชย์. พัฒนาการของแนวคิด นโยบาย ยุทธศาสตร์ และการปฏิบัติการสร้าง เสิร์ฟสุขภาพ. *สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวง สาธารณสุข*; 2549.
5. บุญเอื้อ ยงวนิชาการ, ดาวเรือง แก้วขันตี, วรารณ์ จิระพงษา, ผุสดี จันทร์บาง. สถานการณ์การดูแลสุขภาพช่องปากและการ ใช้บริการทันตกรรมของประชาชน. *วิทยาสาร ทันตแพทยศาสตร์*. 2544; 6(2): 105-18.
6. Nutbeam D, Aar L, Catford J. Understanding childrens' health behavior: the implications for health promotion for young people. *Soc Sci Med*. 1989; 29(3): 317-25.
7. Cinar AB, Kosku N, Sandalli N, Murtomaa H. Individual and maternal determinants of self-reported dental health among Turkish school children aged 10-12 years. *Community Dental Health*. 2008; 25: 84-8.
8. Helen V, Kirsty B, Jeanette M, Fiona A, Anthony S. A Cluster Randomized Controlled Trial of a Dental Health Education Program for 10-year-old Children. *Journal of Public Health Dentistry*. 2001; 61(1): 22-7.
9. Choo A, Delac DM, Messer LB. Oral hygiene measures and promotion: Review and considerations. *Aust Dent J*. 2001; 46(3): 166-73.
10. กิตานันท์ มนิธรรม: เทคนิคลายและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อรุณ 2548; 123-30.
11. สุพรรณี ศรีวิริยกุล, พวงทอง เล็กเพื่องฟู. การประเมินคุณภาพดูแลทันตสุขภาพด้วย ตนเอง. รายงานการวิจัย กองทัณฑ์สาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2538.
12. Sawyer-Morse MK, Evans A. *Understanding Human Motivation. Primary Preventative Dentistry*. 6th ed. London: Prentice Hall. 2003; 449-66.
13. มีรุ่ม เอกะกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรม ศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. อุบลราชธานี: วิทยาการพิมพ์. 2544; 23-35.
14. Sgan-Cohen HD, HorevT, Zusman SP, Katz J, Eldad A. The prevalence and treatment of dental caries among Israeli permanent force military personnel. *Mil.Med*. 1999; 164: 562-5.
15. Frazier PJ. School-based instruction for improving oral health: closing the knowledge gap. *Int Dent J*. 1980; 30(3): 257-68.