

## สภาวะโรคฟันผุและพฤติกรรมทันตสุขภาพของเด็ก ในเกาะสุกร ประเทศไทย

### เสมอจิต พิพรชัยกุล

อาจารย์ ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### วรรณระ พิพรชัยกุล

อาจารย์ ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### สุกัญญา เอียรวิวัฒน์

อาจารย์ ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### นงนุช อาภาสุวรรณ

นักศึกษาระดับปริญญาตรี

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### วาลี ชูคติ

นักวิชาการศึกษา ฝ่ายทันตสาธารณสุขชนบทภาคใต้

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### ติดต่อเกี่ยวกับบทความ:

อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงเสมอจิต พิพรชัยกุล

ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112

โทร: 074-429875

อีเมล: samerchit.p@psu.ac.th

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสภาวะโรคฟันผุ และพฤติกรรมทันตสุขภาพของเด็กในตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง ซึ่งเป็นเกาะในภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทยและมีข้อจำกัดในการเดินทางติดต่อกับแผ่นดินใหญ่ วิธีการศึกษากระทำโดยการสุ่มตัวอย่างเด็กจำนวน 131 คน โดยแยกเป็น 3 กลุ่มอายุ คือ 2-4 ปี 5-9 ปี และ 10-14 ปี กลุ่มตัวอย่างทุกคนได้รับการตรวจฟันโดยทันตแพทย์ด้วยวิธีการขององค์การอนามัยโลก และได้รับการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยในกลุ่มอายุ 2-4 ปี จะทำการสัมภาษณ์ผู้ดูแลเด็ก ผลการศึกษาพบว่าเด็กในเกาะสุกรมีความชุกของการเกิดโรคฟันผุสูงมากเป็นร้อยละ 93.7, 100.0 และ 85.9 ตามลำดับ ขณะที่ประสิทธิผลการป้องกันฟันผุ ถอนอุด เป็น  $8.78 \pm 5.03$ ,  $8.00 \pm 3.71$  และ  $3.11 \pm 2.07$  ซึ่งต่อคนตามลำดับ โดยเด็กเหล่านี้มีประสิทธิผลการฟันผุ ถอนอุด สูงกว่าผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของประเทศไทยปี พ.ศ. 2543-2544 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกกลุ่มอายุ ( $p \leq .003$ ) ยิ่งไปกว่านั้นร้อยละ 71.9 ของผู้ดูแลเด็กอายุ 2-4 ปี มีความเชื่อว่าการเกิดโรคฟันผุในฟันน้ำนมเป็นเรื่องปกติ ขณะที่ร้อยละ 84.4 ตอบว่าไม่พยายามอย่างไรในการป้องกันฟันผุ เด็กก็จะมีฟันผุ ประเด็นวิธีการป้องกันโรคฟันผุในกลุ่มอายุ 5-9 ปี ไม่มีผู้ตอบถูกเลย ขณะที่กลุ่มอายุ 10-14 ปี มีผู้ตอบถูกเพียงร้อยละ 17.2 ประเด็นการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม ในเด็กกลุ่มอายุ 5-9 ปี มีผู้ตอบถูกต้องร้อยละ 8.6 ขณะที่กลุ่มอายุ 10-14 ปี มีผู้ตอบได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 9.4 เท่านั้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าปัญหาโรคในช่องปากของเด็กในเกาะสุกรนับว่ามีความสำคัญและควรได้รับการดูแล การที่เด็กมีขนาดและความรุนแรงของปัญหาโรคฟันผุสูง อาจเป็นผลมาจากการเด็กมีความรู้ไม่ถูกต้องต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ผู้ดูแลเด็กมีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมร่วมกับความยากลำบากในการเข้าถึงการส่งเสริมป้องกันและบริการทางทันตกรรม

### บทนำ

ปัญหาโรคในช่องปาก โดยเฉพาะโรคฟันผุเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขของประเทศไทย จากผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2543-2544 พบว่าในกลุ่มเด็ก มีความชุกและความรุนแรงของโรคฟันผุสูงมาก ผลการสำรวจระดับประเทศพบว่าเด็กอายุ 3 ปี ร้อยละ 65.7 มีโรคฟันผุ โดยมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอนอุด 3.61 ซึ่งต่อคน เมื่อพิจารณาที่เด็กอายุ 5-6 ปี พบว่ามีผู้เป็นโรคฟันผุ และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอนอุด ร้อยละ 87.4

และ 5.97 ซึ่งต่อคนตามลำดับ ขณะที่เด็กอายุ 12 ปี พบปัญหาดังกล่าว ร้อยละ 57.3 และ 1.64 ซึ่งต่อคน ตามลำดับ โดยปัญหาฟันผุส่วนใหญ่จะต้องการการบูรณะฟัน 1-2 ด้าน รองลงมาคือ การถอนฟัน และเมื่อพิจารณาในระดับภาคพบว่าโรคฟันผุมีความชุกสูงสุดในภาคใต้ของประเทศ โดยในเด็กอายุ 3 ปี มีผู้เป็นโรคฟันผุร้อยละ 71.2 และมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 3.98 ซึ่งต่อคน ในเด็กอายุ 5-6 ปี พบว่ามีผู้เป็นโรคฟันผุ ร้อยละ 91.4 และมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 6.85 ซึ่งต่อคน ขณะที่เด็กอายุ 12 ปี มีผู้เป็นโรคฟันผุ ร้อยละ 68.4 และมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 2.06 ซึ่งต่อคน<sup>1</sup> ทันตบุคลากรในภาคใต้ได้พยายามที่จะลดการเกิดโรคฟันผุในวัยเด็ก ด้วยการทำงานสร้างเสริมสุขภาพช่องปากในกลุ่มหญิงมีครรภ์ ร่วมไปกับการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพช่องปากในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน อย่างไรก็ตาม พบว่าภาคใต้มีความหลากหลายทางด้านภูมิศาสตร์ โดยประกอบด้วยภูเขา ทะเล และเกาะ เนื่องจากการมีลมมรสุมทำให้การคมนาคมระหว่างเกาะและแผ่นดินใหญ่มีข้อจำกัด ซึ่งส่งผลกระทบต่อภารกิจรวมทั้งเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพทั้งในส่วนของการสร้างเสริมสุขภาพ และการรักษาโรค จึงอาจเป็นสาเหตุให้เด็กที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เกาะเหล่านี้ขาดโอกาสที่จะได้รับการดูแลสุขภาพช่องปากและมีโรคฟันผุ ผลการศึกษาในประเทศไต้หวันแสดงให้เห็นว่าประชากรเด็กที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เกาะที่ห่างไกลของไต้หวัน จะมีความชุกของการเกิดโรคฟันผุสูงกว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในเกาะไต้หวันซึ่งเป็นพื้นที่หลักของประเทศ<sup>2</sup> และผลการศึกษาในประเทศออสเตรเลียพบว่าประชากรเด็กวัย 4-10 ปีที่เป็นชนพื้นเมืองดั้งเดิมมีประสบการณ์ฟันผุ ถอน อุด ทั้งในฟันน้ำนมและฟันแท้สูงกว่าเด็กที่อพยพเข้าไปอยู่ในออสเตรเลีย เนื่องจากความแตกต่างทางเศรษฐกิจและโอกาสในการเข้ารับบริการทางทันตกรรม<sup>3</sup> หลาย ๆ การศึกษาได้แสดงให้เห็นว่าความรู้และทัศนคติของผู้เลี้ยงดูส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากและสภาวะช่องปากของเด็ก<sup>4-11</sup> ขณะที่ปริมาณฟลูออไรด์ที่เด็กได้รับจากน้ำดื่มก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความชุกและความรุนแรงของโรคฟันผุ<sup>12-14</sup>

ตำบลเกาะสุกร เป็นหนึ่งในพื้นที่เกาะที่มีประชากรอาศัยอยู่ตั้งอยู่ในอำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 14 ตารางกิโลเมตร หรือ 8,750 ไร่ ประกอบด้วย 4 หมู่บ้าน จำนวนประชากรทั้งสิ้น 545 ครัวเรือน 2,456 คน อาชีพหลักคือการทำประมงชายฝั่ง อาชีพรองคือการทำสวนยางพารา ทำนา ทำสวนแตงโม ประชากรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98.0) นับถือศาสนาอิสลาม เส้นทางคมนาคมจากแผ่นดินใหญ่สู่ตัวตำบลโดยทางเรือทำได้ 2 ทาง คือ ลงเรือที่ท่าเทียบเรือท่าข้าม อำเภอปะเหลียนใช้เวลาเดินทางประมาณ 40 นาที หรือลงเรือที่ท่าเทียบเรือตำบลตะละ

กึ่งอำเภอหาดสำราญ ใช้เวลาเดินทางประมาณ 30 นาที ช่วงที่ไม่มีมรสุมและเหมาะสำหรับการเดินทาง คือระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน บนเกาะมีโรงเรียนประถม 2 แห่ง คือ โรงเรียนหาดทรายทอง (จัดสอนชั้นอนุบาล 1 - ม.3) และโรงเรียนบ้านแหลม (จัดสอนชั้นอนุบาล 1-ป.6) และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง สำหรับการบริการทางสาธารณสุขพบว่าบนเกาะมีสถานีอนามัย 1 แห่ง ซึ่งสามารถให้บริการพื้นฐานในการดูแลรักษาสุขภาพทั่วไป กรณีมีปัญหาสุขภาพช่องปาก ส่วนใหญ่ต้องไปรับบริการจากสถานพยาบาลเอกชนในอำเภอเมืองหรืออำเภอปะเหลียน เด็ก ๆ ส่วนใหญ่จึงมักจะไม่มีโอกาสได้รับการทางทันตกรรมยกเว้นกรณีเจ็บปวดมาก และเนื่องจากยังไม่เคยมีการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากของประชากรในเกาะมาก่อน ทำให้ขาดข้อมูลที่จำเป็นเพื่อนำมาใช้วางแผนการสร้างเสริมสุขภาพให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาของพื้นที่ การศึกษาค้นคว้าจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสภาวะโรคฟันผุและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กในตำบลเกาะสุกร

## วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการสำรวจแยกตามกลุ่มอายุ โดยใช้ความชุกของการเกิดโรคฟันผุจากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติปี 2543- 2544 ในกลุ่มอายุ 3 ปี, 5-6 ปี และ 12 ปีตามลำดับ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 131 คน แยกเป็น 3 กลุ่มอายุ คือ 2-4 ปี จำนวน 32 คน 5-9 ปี จำนวน 35 คน และ 10-14 ปี จำนวน 64 คน ดำเนินการสำรวจโดยสุ่มกระจายตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะได้รับบัตรตรวจฟันโดยทันตแพทย์ด้วยวิธีการขององค์การอนามัยโลก<sup>15</sup> โดยใช้กระจก (Mouth mirror) และโพรบ (Probe) ภายใตแสงธรรมชาติโดยทันตแพทย์ผู้ตรวจ 1 ท่าน ต่อ 1 กลุ่มอายุ ร่วมกับการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 5-9 ปี และ 10-14 ปีเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพช่องปาก แต่ในกลุ่มอายุ 2-4 ปีจะสัมภาษณ์ผู้ดูแลหลักของเด็ก ข้อมูลที่ได้จะได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนทันที และตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหลังจากบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบที (t-test)

จากนั้นเก็บตัวอย่างน้ำดื่มจำนวน 37 ตัวอย่างจากทั้ง 4 หมู่บ้านและ 3 ตัวอย่างจากน้ำดื่มของทั้ง 2 โรงเรียน ตัวอย่างละ 20 มิลลิลิตร เพื่อวัดปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำ โดยส่งตัวอย่างทั้งหมดตรวจวัดปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำที่ศูนย์วิจัยกลาง คณะทันต-

แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ด้วยเครื่องวัดโอเรียน โมเดล 710 เอ (Orion Model 710 A)

## ผล

ผลการศึกษาพบว่าเด็กในเกาะสุกรมีความชุกและความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุสูงมากโดยกลุ่มตัวอย่างอายุ 2-4 ปี, 5-9 ปี และ 10-14 ปี มีจำนวนผู้มีฟันผุเป็นร้อยละ 93.7, 100.0 และ 85.9 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าผลการสำรวจระดับประเทศในทุก

กลุ่มอายุ<sup>1</sup> ขณะที่ค่าเฉลี่ยประสบการณ์ฟันผุ ถอน อุดในกลุ่มอายุ 2-4 ปีเท่ากับ  $8.78 \pm 5.03$  ซึ่งต่อคน กลุ่มอายุ 5-9 ปีเท่ากับ  $8.00 \pm 3.71$  ซึ่งต่อคน และกลุ่มอายุ 10-14 ปี เท่ากับ  $3.11 \pm 2.07$  ซึ่งต่อคน ซึ่งสูงกว่าผลการสำรวจสถานะทันตสุขภาพของประเทศไทยที่สำรวจในกลุ่มอายุ 3 ปี, 5-6 ปี และ 12 ปี (ค่าเฉลี่ยประสบการณ์ฟันผุ ถอน อุด เป็น 3.61, 5.97 และ 1.64 ซึ่งต่อคน ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p \leq .003$ ) ในทุกกลุ่มอายุ (ตารางที่ 1)

การแจกแจงค่าเฉลี่ยประสบการณ์ฟันผุ ถอน อุด ทั้งในฟันน้ำนมและฟันแท้ของทั้ง 3 กลุ่มอายุ แสดงให้เห็นว่าสถานะฟัน-

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบสภาวะโรคฟันผุ (ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด) ของเด็กในเกาะสุกรและผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของไทย ครั้งที่ 5

**Table 1** Comparison of caries experience(dmft and DMFT) between children in Sukorn Island and data from the 5<sup>th</sup> Thailand National Oral Health Survey

| Age<br>(years) |        | Caries prevalence<br>(%) |        | dmft and DMFT(mean±sd)<br>(teeth/person) |                 | p-value<br>t-test |
|----------------|--------|--------------------------|--------|------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Thailand       | Sukorn | Thailand                 | Sukorn | Thailand                                 | Sukorn          |                   |
| 3              | 2-4    | 65.7                     | 93.7   | 3.61                                     | $8.78 \pm 5.03$ | <0.001            |
| 5-6            | 5-9    | 87.4                     | 100.0  | 5.97*                                    | $8.00 \pm 3.71$ | 0.003             |
| 12             | 10-14  | 57.3                     | 85.9   | 1.64                                     | $3.11 \pm 2.07$ | <0.001            |

\*only primary dentition

\*\*include primary and permanent dentition

**ตารางที่ 2** การกระจายของค่าเฉลี่ยประสบการณ์ฟันผุ ถอน อุด

**Table 2** Distribution of mean dmft and DMFT

| Age<br>(years)     | n  | Decay<br>(Teeth/person) | Missing<br>(Teeth/person) | Filling<br>(Teeth/person) | dmft and DMFT   |
|--------------------|----|-------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|
| 2-4 <sup>a</sup>   | 32 | $8.78 \pm 5.03$         | 0                         | 0                         | $8.78 \pm 5.03$ |
| 5-9 <sup>a</sup>   | 35 | $6.29 \pm 3.52$         | $0.86 \pm 1.48$           | $0.06 \pm 0.24$           | $7.20 \pm 3.46$ |
| 5-9 <sup>b</sup>   | 35 | $7.03 \pm 3.63$         | $0.91 \pm 1.52$           | $0.06 \pm 0.24$           | $8.00 \pm 3.71$ |
| 10-14 <sup>c</sup> | 64 | $2.22 \pm 2.69$         | $0.11 \pm 0.36$           | $0.03 \pm 0.25$           | $2.36 \pm 1.69$ |
| 10-14 <sup>b</sup> | 64 | $3.00 \pm 2.09$         | $0.11 \pm 0.36$           | $0.03 \pm 0.25$           | $3.11 \pm 2.07$ |

<sup>a</sup>only primary dentition

<sup>b</sup>include primary and permanent dentition

<sup>c</sup>only permanent dentition

ผู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของประสบการณ์ฟันผุ ถอน อุด โดยมีจำนวนฟันเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ได้รับการรักษาทั้งการอุดและถอน ทั้งในฟันน้ำนมและฟันแท้ (ตารางที่ 2)

ส่วนประเด็นความรู้เรื่องสาเหตุของโรคฟันผุ มีผู้ตอบถูกต้องในกลุ่มอายุ 5-9 ปี และ 10-14 ปี เป็นร้อยละ 42.8 และ 62.5 ตามลำดับ และเมื่อสอบถามเรื่องอาการของโรคปริทันต์ ผู้ตอบได้ถูกต้องลดลงเหลือเพียงร้อยละ 14.3 และ 56.2 ตามลำดับ ประเด็นวิธีการป้องกันโรคฟันผุในกลุ่มอายุ 5-9 ปี ไม่มีผู้ตอบถูกต้องเลย ขณะที่กลุ่มอายุ 10-14 ปี มีผู้ตอบถูกต้องเพียงร้อยละ 17.2 ประเด็น

การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม ในเด็กกลุ่มอายุ 5-9 ปี มีผู้ตอบถูกต้องร้อยละ 8.6 ขณะที่กลุ่มอายุ 10-14 ปี มีผู้ตอบได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 9.4 เท่านั้น (ตารางที่ 3)

ยิ่งไปกว่านั้นร้อยละ 71.9 ของผู้ดูแลเด็กอายุ 2-4 ปี มีความเชื่อว่าการเกิดโรคฟันผุในฟันน้ำนมเป็นเรื่องปกติ ขณะที่ร้อยละ 84.4 ตอบว่าไม่ว่าจะพยายาม อย่างไรก็ตาม ในการป้องกันฟันผุเด็ก ๆ ก็ยังมีฟันผุ (ตารางที่ 4) ผลการสำรวจพฤติกรรมในการดูแลทันตสุขภาพพบว่าเด็กส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 90.0) ตอบว่าแปรงฟันวันละ 1-2 ครั้งหรือมากกว่าและใช้ยาสีฟันผสมฟลูออ-

ตารางที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กในแต่ละกลุ่มอายุ

Table 3 Oral health care knowledge of children by age group

| Topic                           | Age group   |             |
|---------------------------------|-------------|-------------|
|                                 | 5-9 years   | 10-14 years |
|                                 | n=35<br>(%) | n=64<br>(%) |
| Cause of dental caries          | 42.8        | 62.5        |
| Symptoms of periodontal disease | 14.3        | 56.2        |
| Caries prevention measures      | 0           | 17.2        |
| Appropriate food selection      | 8.6         | 9.4         |

ตารางที่ 4 ทศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลเด็กอายุ 2-4 ปี

Table 4 Attitudes toward oral health care among 2-4-year-old-child caretakers

|                                                                                                                   | Percentage (%) |          |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|---------|
|                                                                                                                   | agree          | disagree | no idea |
| 1. Tooth decay is genetic inheritance within a certain family.                                                    | 56.3           | 37.5     | 6.3     |
| 2. Poor oral health has no effect on general health.                                                              | 40.6           | 53.1     | 6.3     |
| 3. No matter any effort you have put into prevention of tooth decay, your child will eventually have tooth decay. | 84.4           | 15.6     | 0       |
| 4. Bottle feeding of milk during sleep has no effect on child's health.                                           | 25.0           | 65.6     | 9.4     |
| 5. Tooth decay in deciduous dentition is normal.                                                                  | 71.9           | 28.1     | 0       |
| 6. No treatment is indicated for deciduous teeth decay because the permanent teeth will soon erupt.               | 40.6           | 56.3     | 3.1     |
| 7. Confectionary intake is considered normal habit in children.                                                   | 46.9           | 50.0     | 3.1     |
| 8. It's worth enough to permit confectionary intake in children for their good behaviors.                         | 6.3            | 93.8     | 0       |

ไรต์ แต่เมื่อสัมภาษณ์ถึงประสบการณ์การไปพบทันตแพทย์พบว่าในกลุ่มอายุ 5-9 ปี มีผู้เคยไปพบทันตแพทย์เพียงร้อยละ 37.1 เท่านั้น โดยทุกคนจะไปเมื่อมีปัญหาในช่องปากเท่านั้น ขณะที่กลุ่มอายุ 10-14 ปี มีผู้เคยไปพบทันตแพทย์เมื่อมีปัญหาในช่องปาก และเพื่อตรวจสุขภาพช่องปากเป็นร้อยละ 31.3 และ 26.6 ตามลำดับ (ตารางที่ 5) ผลการตรวจปริมาณฟลูออไรด์ในแหล่งน้ำของตำบลเกาะสุกรพบว่า ตัวอย่างน้ำทั้งหมดมีปริมาณฟลูออไรด์ต่ำกว่า 0.3 ส่วนในล้านส่วน (part per million: ppm) โดยมีค่าต่ำสุดคือน้อยกว่า 0.02 และค่าสูงสุดคือ 0.163 ส่วนในล้านส่วน

### บทวิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่าประชากรเด็กในเกาะสุกรมีความชุกและความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุสูงกว่าผลการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการเลือกกลุ่มอายุที่สำรวจแตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติดำเนินการในประชากรเด็กอายุ 3 ปี, 5-6 ปี และ 12 ปี ขณะที่การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการในกลุ่มตัวอย่างอายุ 2-4 ปี, 5-9 ปี และ 10-14 ปี ซึ่งครอบคลุมเด็กที่มีอายุมากกว่าการ

สำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติ โดยอายุที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความชุกและความรุนแรงของโรคฟันผุสูงขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 5-6 ปี ซึ่งผลการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติจะรายงานผลเฉพาะพื้นน้ำนม แต่จากการศึกษาครั้งนี้ตรวจเด็กอายุ 5-9 ปี ซึ่งมีประสบการณ์ฟันผุในฟันแท้ร่วมด้วยจึงรายงานผลในภาพรวมของช่องปาก ซึ่งมีทั้งพื้นน้ำนมและฟันแท้

นอกจากนี้เด็กและผู้ปกครองยังมีความรู้ ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพช่องปากร่วมกับเด็กมีการเข้าถึงบริการด้านการส่งเสริม ป้องกัน และรักษาทางทันตกรรมน้อย และเมื่อสำรวจปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำดื่ม พบว่ามีค่าไม่สูงพอที่จะป้องกันการเกิดโรคฟันผุ โดยปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำดื่มที่ตรวจได้มีค่าใกล้เคียงกับผลการสำรวจในภูมิภาคอื่น ๆ ของประเทศไทย<sup>16</sup>

ผลการศึกษาในประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งศึกษาในเด็กอายุ 6-8 ปี จำนวน 704 คนพบว่ามีค่าความชุกของโรคฟันผุสูง (ร้อยละ 98.0) มีค่าเฉลี่ยประสบการณ์ฟันผุ อุด ถอน ในพื้นน้ำนมและฟันแท้เป็น 8.43 และ 2.38 ซี่ต่อคน ตามลำดับ และได้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความชุกและความรุนแรงของโรคฟันผุกับความถี่ในการแปรงฟัน การรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลสูง การไม่เคยไปพบทันตแพทย์มาก่อนหรือไปพบเนื่องจากมีอาการปวด<sup>17</sup>

ตารางที่ 5 การดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กในเกาะสุกรในแต่ละกลุ่มอายุ

Table 5 Sukorn island child's oral care by age group

| Oral health care          | Age group                |                            |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
|                           | 5-9 years<br>n=35<br>(%) | 10-14 years<br>n=64<br>(%) |
| Brushing frequency        |                          |                            |
| 1-2 times a week          | 2.9                      | 4.7                        |
| 3-5 times a week          | 0                        | 3.1                        |
| 1-2 times everyday        | 54.3                     | 81.3                       |
| >2 times everyday         | 42.9                     | 10.3                       |
| Using fluoride toothpaste |                          |                            |
| yes                       | 94.3                     | 98.4                       |
| no                        | 5.7                      | 1.6                        |
| Dental visiting           |                          |                            |
| when have trouble         | 37.1                     | 31.3                       |
| dental check up           | 0                        | 26.6                       |

นอกจากนี้ผลการศึกษาในหลายภูมิภาคแสดงให้เห็นว่าปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ ความรู้และทัศนคติที่ไม่เหมาะสมของผู้เลี้ยงดู รวมทั้งพฤติกรรมที่เด็กเล็กดื่มนมจากขวดโดยการจิบตลอดวันหรือเด็กหลับโดยมีนมขวดคาอยู่ในปากจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดฟันผุ<sup>8-11</sup> อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ดังกล่าว เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อยและส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์โรคฟันผุสูง จึงไม่สามารถเห็นความสัมพันธ์ดังกล่าวได้

ผลการศึกษาในประเทศออสเตรเลียแสดงให้เห็นว่าในชนบทที่ห่างไกลมักจะประสบปัญหาการเข้ารับบริการทางทันตกรรม เด็กในชนบทมีการถอนฟันสูงกว่าในเขตเมืองถึงร้อยละ 15.0 สภาวะทันตสุขภาพของเด็กในชนบทจะมีปัญหาว่าในเขตเมือง โดยพบว่าฟันผุมากกว่าความถี่ในการไปพบทันตแพทย์ต่ำกว่า และได้รับบริการทางด้าน การป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพช่องปากน้อยกว่า<sup>18</sup> ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ นอกจากนี้พบว่า การมาพบทันตแพทย์ก็ต่อเมื่อมีปัญหาในช่องปากแล้ว แทนการตรวจเช็คฟันตามระยะเวลาที่เหมาะสมเป็นตัวบ่งชี้ถึงความไม่สะดวกและความขาดแคลนของบริการทางทันตกรรม<sup>19</sup>

## บทสรุป

ปัญหาโรคในช่องปากของเด็กในเกาะสุกรนับว่ามีความสำคัญและควรได้รับการดูแล การที่เด็กมีขนาดและความรุนแรงของปัญหาโรคฟันผุสูง อาจเป็นผลมาจากการมีความรู้และทัศนคติที่ไม่ถูกต้องและเหมาะสมต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ปริมาณฟลูออไรด์ในแหล่งน้ำดื่มที่ต่ำร่วมกับความยากลำบากในการเข้าถึงการส่งเสริมป้องกันและบริการทางทันตกรรม ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์สำหรับทันตบุคลากรและผู้เกี่ยวข้องในการวางแผนงานพัฒนาสุขภาพช่องปากของประชาชน

## คำขอขอบคุณ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของเกาะสุกรทุกท่าน ตลอดจนทันตบุคลากรของโรงพยาบาลปะเหลียน ซึ่งทุก ๆ ท่านได้มีส่วนร่วมในการช่วยให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก กองทุนทันตกรรมพระราชทาน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## เอกสารอ้างอิง

1. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2543-2544 ประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร: บริษัทสามเจริญพาณิชย์ จำกัด; 2545
2. Lin YT, Chu KC. A survey on dental caries in schoolchildren on Lanyu Island. *Changeng Yi Xue Za Zhi* 1997;20:280-5.
3. Jamieson LM, Armfield JM, Roberts-Thomson KF. Oral health inequalities among indigenous and nonindigenous children in the Northern Territory of Australia. *Community Dent Oral Epidemiol* 2006;34:267-76.
4. Freire Mdo C, de Melo RB, Almeida e Silva S. Dental caries prevalence in relation to socioeconomic status of nursery school children in Goiânia-GO, Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996;24:357-61.
5. Rajab LD, Petersen PE, Bakaeen, Hamdan MA. Oral health behaviour of school children and parents in Jordan. *Int J Paediatr Dent* 2002;12:168-76.
6. Kiwanuka SN, Aström AN, Trovik TA. Dental caries experience and its relationship to social and behavioural factors among 3-5-year-old children in Uganda. *Int J Paediatr Dent* 2004;14:336-46.
7. Burt BA. Concepts of risk in dental public health. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33:240-7.
8. Hallett KB, O'Rourke PK. Pattern and severity of early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol* 2006;34:25-35.
9. Tsai AI, Chen CY, Li LA, Hsiang CL, Hsu KH. Risk indicators for early childhood caries in Taiwan. *Community Dent Oral Epidemiol* 2006;34:437-45.
10. Mohebbi SZ, Virtanen JI, Vahid-Golpayegani M, Vehkalahti MM. Early childhood caries and dental plaque among 1-3-year-olds in Tehran, Iran. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2006;24:177-81.
11. Peres MA, de Oliveira Latorre Mdo R, Sheiham A, Peres KG, Barros FC, Hernandez PG, et al. Social and biological early life influences on severity of dental caries in children aged 6 years. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33:53-63.
12. Chuckpaiwong S, Nakornchai S, Surarit R, Soo-ampan S, Kasetsuwan R. Fluoride in water consumed by children in remote areas of Thailand. Southeast *Asian J Trop Med Public Health* 2000;31:319-24.
13. Mossey PA, Southwick CAP, Wrieden WL, Longbottom P, Topping G and Stirrups DR. Fluoride supplements and changes in tooth decay on the Island of Tristan da Cunha: 1966-1996. *British Dental Journal* 2003;195:159-62.

14. Birkeland JM, Ibrahim YE, Ghandour IA, Haugejorden O. Severity of dental caries among 12-year-old Sudanese children with different fluoride exposure. *Clin Oral Investig* 2005;9:46-51.
15. World Health Organization. Oral health surveys: Basic method, 4<sup>th</sup> edition. Geneva; WHO;1997.
16. Fluoride facts [homepage on the Internet]. Bangkok: Department of Health, Ministry of Public Health [updated 2006 Feb 20] Available from : <http://dental.anamai.moph.go.th/fluoride/index.htm>.
17. Jamieson LM, Thomson WM, McGee R. Caries prevalence and severity in urban Fijian school children. *Int J Paediatr Dent* 2004;14:34-40.
18. Schwarz E. Access to oral health care – an Australian perspective. *Community Dent Oral Epidemiol* 2006;34:225-31.
19. Parker EJ, Jamieson LM. Oral health comparisons between children attending an Aboriginal health service and a Government school dental service in a regional location. *Rural and Remote Health* 2007;7:625.



## Original Article

# Dental Caries Status and Behaviors of Sukorn Island Children, Thailand

**Samerchit Pithpornchaiyakul**

Lecturer

Department of Preventive Dentistry

Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University

**Wattana Pithpornchaiyakul**

Lecturer

Department of Preventive Dentistry

Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University

**Sukanya Tianwiwat**

Lecturer

Department of Preventive Dentistry

Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University

**Nongnuch Arkasuwan**

Health Educator

Department of Preventive Dentistry

Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University

**Walee Chukhadee**

Educator

Department of Preventive Dentistry

Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University

**Correspondence to:**

Lecturer Samerchit Pithpornchaiyakul

Department of Preventive Dentistry

Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University

Hadyai, Songkla Province 90112

E-mail: samerchit.p@psu.ac.th

**Abstract**

This study aimed to assess the dental caries status and behaviors of children in an isolated island with limited transportation to main land in Palian district, Trang Province in the southern part of Thailand. A total number of 131 children, stratified into 3 age groups: 2-4, 5-9 and 10-14 years, were randomly selected. All subjects were examined by trained dentists using WHO criteria. Data on oral health behaviors including knowledge, attitude and practice were collected by an interviewed questionnaire. The interview of 2-to 4-year-old group was done among their care. The results showed that children in Sukorn island had high caries prevalence as 93.7, 100 and 85.9% respectively. In addition, the mean caries experienced (decayed, missing and filled teeth) of Sukorn island children were  $8.78 \pm 5.03$ ,  $8.00 \pm 3.71$  and  $3.11 \pm 2.07$  teeth per person, respectively which were significantly ( $p \leq .003$ ) higher than the data from Thailand National Oral Health Survey (2000-2001). More than 70% of child caretakers of 2-4 years old children believed that caries in primary dentition was normal and 84.4% thought that even any effort they had put into prevention of tooth decayed, their child would eventually had tooth decay. Only 17.2% of 10-14 years old group knew correctly how to prevent dental caries, while no one in 5-9 years old group knew about this issue. For appropriate food selection, only 8.6% of 5-9 years old group and 9.4% of 10-14 years old group could answer correctly. Oral health problem of children in Sukorn island is important and should be concerned. The children had high prevalence and severity of dental caries, that might be due to lack of oral health care knowledge, negative attitudes towards oral health care of child caretaker, and having few access to oral health services.

**Key words:** behavior; children; dental caries; island