

Review Article

บทความวรรณกรรม

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก: ตอนที่ 3 ดัชนีสำหรับเด็กวัยประถมศึกษา

สุดาดวง กฤษภาพงษ์

ภาควิชาทันตกรรมชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากสำหรับเด็กถือเป็นหัวข้อใหม่เมื่อเทียบกับหลักการเรื่องคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและการพัฒนาดัชนีสำหรับผู้ใหญ่ที่มีมานานกว่า 3 ทศวรรษแล้ว ทั้งนี้เพราะการประเมินสุขภาพตามความหมายของเด็กเป็นสิ่งที่ทำได้ยากและไม่สามารถทำได้จากการใช้มุมมองของผู้ใหญ่ เด็กมีการรับรู้ แปลความหมาย ตลอดจนให้ความสำคัญกับสิ่งใด ๆ แตกต่างไปจากผู้ใหญ่ ดังนั้นการวัดสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตจากตัวเด็กจึงต้องอาศัยเครื่องมือที่สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กทั้งทางด้านสติปัญญา ภาษา สภาวะทางอารมณ์และสังคม ตลอดจนความสนใจ งานวิจัยเรื่องคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากสำหรับเด็กกำลังได้รับความสนใจอย่างมากในปัจจุบันเนื่องจากเด็กนักเรียนวัยประถมศึกษาเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของงานทันตกรรมในหลายประเทศ ถึงแม้ระดับของโรคฟันผุในเด็กจะลดลงอย่างมากแต่หลักฐานต่าง ๆ แสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตทั้งทางกายภาพ จิตใจ และสังคมของเด็กยังคงถูกบั่นทอนไปมากเนื่องมาจากสภาวะทางช่องปาก บทความนี้นำเสนอดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากสำหรับเด็ก 2 ดัชนีที่กำลังได้รับความสนใจในระดับนานาชาติ การทำความเข้าใจดัชนีดังกล่าวน่าจะมีประโยชน์ต่อการดำเนินงานทางทันตกรรมที่มีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็ก

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต ในมิติสุขภาพช่องปาก, ทันตสังคม, ดัชนี, เด็ก

บทนำ

การพัฒนาดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (oral health-related quality of life: OHRQoL) มีจุดประสงค์สำหรับการใช้งานในผู้สูงอายุเนื่องจากเป็นวัยที่มีโรคในช่องปากเกิดขึ้น สะสม และลุกลามเป็นระยะเวลายาวนานที่สุด จึงคาดว่าน่าจะเป็นวัยที่ได้รับผลกระทบของช่องปากต่อคุณภาพชีวิตมากที่สุด อย่างไรก็ตาม

ก็ตามงานวิจัยในประชากรไทยกลับพบว่าผลกระทบของช่องปากต่อคุณภาพชีวิตมีมากที่สุดในวัยเด็ก และต่ำที่สุดในวัยผู้สูงอายุ⁽¹⁾ ข้อเท็จจริงที่สวนทางกับความเชื่อทางวิชาชีพและสภาวะช่องปากที่ปรากฏนี้ สร้างความสนใจให้กับวิชาชีพอย่างมากและทำให้งานวิจัยเรื่องคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพสำหรับเด็กเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา

บทความนี้กล่าวถึงดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพสำหรับเด็กวัยประถมศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของงานทันตกรรมทั้งในประเทศไทยและนานาชาติ ซึ่งหมายถึงทรัพยากรของประเทศจำนวนมากที่ลงทุนไปกับการสร้างสุขภาพช่องปากของประชาชนในวัยนี้ ดังนั้นหากเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสุขภาพช่องปากในเด็กประถมศึกษาคือคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของเด็ก การศึกษาและทำความเข้าใจถึงหลักการและดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพสำหรับเด็กน่าจะช่วยให้การดำเนินงานทันตกรรมเป็นไปตามเป้าหมายและการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดเป็นไปอย่างคุ้มค่ามากขึ้น

สถานการณ์สุขภาพช่องปากของเด็ก

ถึงแม้ว่าความรุนแรงของโรคฟันผุในเด็กวัยประถมศึกษาในประเทศไทยและนานาชาติจะลดลงอย่างมากในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา⁽²⁾ การลดลงของ “โรคฟันผุ” ไม่ได้หมายความว่าเด็กจะมี “สุขภาพช่องปาก” หรือคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ดีแล้วเพราะทั้งสองคำมีความหมายแตกต่างกัน⁽³⁾ เมื่อเป้าหมายของงานทันตกรรมคือการพัฒนาคุณภาพชีวิตในขอบเขตที่วิชาชีพเกี่ยวข้อง จึงจำเป็นที่จะต้องทราบข้อมูลที่สะท้อนสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากนอกเหนือไปจากข้อมูลของโรค ความพยายามในการนำเสนอข้อมูลดังกล่าวมีมานานแล้ว แต่เป็นการเก็บข้อมูลเพียงบางส่วนที่ยังไม่ครอบคลุมมิติสุขภาพช่องปากอย่างครบถ้วนและเป็นระบบ ตัวอย่างเช่น การประเมินความสวยงามของลักษณะช่องปากที่ปรากฏซึ่งสะท้อนความหมายของสุขภาพช่องปากในมิติด้านจิตใจและสังคมของเด็กวัยประถมศึกษาได้อย่างชัดเจน ดังจะเห็นได้จากพฤติกรรมการล้อเลียนในหมู่เพื่อนฝูงที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุดในช่วงวัยเด็กตอนปลายเข้าสู่วัยรุ่น มีสาเหตุหลักมาจากเรื่องฟันมากกว่าเรื่องอื่น ๆ⁽⁴⁾ ซึ่งมักสร้างความรู้สึกอับอาย โกรธเคือง มีปมด้อย และไม่มั่นใจในตัวเอง ผลเสียต่อสภาพจิตใจและสังคมยังเกิด

ต่อเนื่องในระยะยาวจนถึงวัยผู้ใหญ่⁽⁵⁾ การประเมินความสวยงามของช่องปากอาจทำได้โดยถามถึงระดับความพึงพอใจต่อลักษณะฟันของตนเอง หรือความต้องการปรับปรุงความสวยงามของฟัน⁽⁶⁾ นอกจากนี้ด้านจิตใจและสังคมแล้ว การวัดสุขภาพช่องปากในมิติทางกายภาพผ่านตัวชี้วัดอื่น ๆ ได้แก่ ความเจ็บปวดในช่องปาก จำนวนวันที่ขาดเรียน จำนวนวันที่ต้องนอนพักผ่อนอยู่บนเตียง จำนวนวันที่ไม่สามารถประกอบกิจกรรมได้ตามปรกติอันเนื่องมาจากปัญหาในช่องปาก เป็นต้น ซึ่งพบว่าปัญหาดังกล่าวมีความรุนแรงมากกว่าที่คาดคิด แม้เด็กจะมีโรคฟันผุในระดับที่ต่ำมาก^(7,8) ข้อเท็จจริงนี้สร้างความสนใจและก่อให้เกิดคำถามตามมาว่า งานบริการทางทันตกรรมที่ผ่านมาอยู่ในทิศทางที่ถูกต้องต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กหรือไม่ ในเมื่อความเสียหายต่อคุณภาพชีวิต จิตใจ และผลกระทบทางสังคมอันมาจากช่องปากยังคงปรากฏอยู่อย่างชัดเจน

อุปสรรคในการประเมินจากตัวเด็ก

เหตุผลที่สำคัญข้อหนึ่งที่ทำให้การพัฒนาดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพสำหรับเด็กเกิดขึ้นล่าช้ากว่าดัชนีผู้ใหญ่กว่า 2 ทศวรรษ คือความเชื่อที่ว่าวิธีการประเมินสุขภาพจากตัวบุคคลไม่สามารถนำมาใช้กับเด็กได้ เด็กไม่สามารถให้คำตอบที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ⁽⁹⁾ อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องที่ผนวกองค์ความรู้เรื่องพัฒนาการในวัยเด็กทำให้ทราบว่า เด็กสามารถให้คำตอบที่ถูกต้องหากมีการใช้เครื่องมือและวิธีการประเมินที่เหมาะสม ประเด็นสำคัญที่จำเป็นต้องพิจารณาในการพัฒนาแบบสอบถามหรือดัชนีสำหรับเด็กมี 3 ประเด็น ประเด็นแรก คือ ความเหมาะสมกับระดับพัฒนาการของสติปัญญา ภาษา การรับรู้ แปลความหมาย สภาวะทางอารมณ์ และสังคม ตลอดจนความสนใจของเด็ก ซึ่งย่อมแตกต่างไปจากผู้ใหญ่⁽¹⁰⁾ ดังนั้นดัชนีสำหรับเด็กจึงมักจะต้องแตกต่างไปจากผู้ใหญ่ เด็กในช่วงวัยประถมศึกษายังมีความจำกัดในการรับรู้และแปลความหมายสิ่งที่เป็นนามธรรม การใช้คำถาม

ด้านพฤติกรรมที่เป็นรูปธรรม (เช่น การกิน การไปโรงเรียน) จะช่วยลดความผิดพลาดอันเกิดจากการรับรู้และแปลความของเด็กได้ดีกว่าการถามถึงอาการหรือความรู้สึกของเด็กที่เป็นนามธรรม (เช่น ความเจ็บปวด ความกังวล ความรู้สึกอับอาย) ดังนั้นดัชนีบางตัวที่ใช้คำถามด้านพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น the Sickness Impact Profile⁽¹¹⁾ หรือ OI DP⁽¹²⁾ จึงอาจจะเหมาะสมกว่าในการนำมาใช้กับเด็ก⁽¹³⁾ ประเด็นที่สอง คือ ดัชนีควรที่จะพัฒนาสำหรับเด็กในแต่ละช่วงอายุ กล่าวคือ ดัชนีตัวเดียวกันคงไม่สามารถใช้ได้กับเด็กตั้งแต่ 6-12 ปี เพราะเด็กมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาทั้งทางกายภาพซึ่งหมายรวมถึงลักษณะหน้าตาและช่องปาก และทางสติปัญญา พัฒนาการทางภาษาดังนั้นคำตอบจากคำถามเดียวกันในแต่ละช่วงวัยจึงไม่อาจนำมาเปรียบเทียบกันได้⁽¹⁰⁾ ประเด็นสุดท้ายคือความยาวของดัชนี เนื่องจากสมาธิและความสนใจของเด็กยังมีจำกัด ตลอดจนการเก็บข้อมูลในเด็กมักยากลำบาก และต้องใช้ความพยายามมากกว่าในผู้ใหญ่ ดังนั้นดัชนีสำหรับเด็กควรที่จะสั้นที่สุดเท่าที่จะครอบคลุมทุกมิติสุขภาพที่สำคัญก็เพียงพอแล้ว เนื้อหาและคุณสมบัติทางไซโคเมตริกต่าง ๆ อาจไม่จำเป็นต้องครบถ้วนสมบูรณ์เมื่อเทียบกับดัชนีสำหรับผู้ใหญ่⁽¹⁴⁾

การประเมินจากผู้ปกครอง

งานวิจัยเรื่องผลกระทบต่อสุขภาพของเด็กในสมัยแรก ๆ ใช้วิธีการถามจากผู้ปกครองซึ่งเปรียบเสมือนตัวแทนเคียงของเด็ก (proxy) เนื่องจากไม่เชื่อในความถูกต้องของคำตอบที่ได้จากเด็ก เป็นการตัดปัญหาความยุ่งยากในการพัฒนาแบบสอบถามสำหรับเด็ก และคาดว่าผู้ปกครองน่าจะตอบคำถามได้ถูกต้องแทนเด็กได้⁽⁹⁾ ดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากสำหรับเด็กที่ใช้การประเมินจากผู้ปกครองมีอยู่ 1 ตัวคือ the Parental Perceptions Questionnaire (PPQ)⁽¹⁵⁾ ซึ่งผลการทดสอบดัชนีนี้สอดคล้องกับการศึกษาดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพอื่น ๆ ที่ผ่านมาในอดีต กล่าวคือ ผู้ปกครองรับรู้

และให้ข้อมูลเกี่ยวกับเด็กของตนได้อย่างจำกัดและโดยตรงกับความรู้สึกหรือเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นกับเด็ก⁽¹⁶⁾ ฉะนั้น เมื่อพิจารณาว่าคุณภาพชีวิตเป็นเรื่องของตัวบุคคล การรับรู้และแปลความหมายขึ้นอยู่กับบุคคลแต่ละคน โดยเฉพาะการแปลความหมายของเด็กที่มักจะแตกต่างไปจากผู้ใหญ่⁽¹⁷⁾ ตัวเด็กเองน่าจะถือเป็นแหล่งข้อมูลที่ดีของการประเมินคุณภาพชีวิตของเด็ก เมื่องานวิจัยในเด็กได้พัฒนาขึ้นอย่างมากจนยืนยันได้ว่าเด็กสามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์อย่างมาก หากใช้ดัชนีที่พัฒนาขึ้นอย่างเหมาะสมตามวัย^(9,10,13) สำหรับข้อมูลที่ได้จากผู้ปกครองสามารถนำมาใช้ประกอบกับคำตอบของเด็กได้เพื่อเป็นการเพิ่มเติมข้อมูล แต่ไม่สามารถนำมาใช้แทนกันได้ บทบาทของผู้ปกครองจะมีมากขึ้นสำหรับการประเมินในเด็กเล็กที่ พัฒนาการทางภาษาและการสื่อสารยังจำกัดอยู่มาก⁽¹⁷⁾

ดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากสำหรับเด็ก

ดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากสำหรับเด็กมีอยู่ 2 ตัวคือ the Child Perceptions Questionnaire (CPQ)⁽¹⁸⁾ และ the Child-Oral Impacts on Daily Performances Index (Child-OIDP)⁽¹⁹⁾ การพัฒนาดัชนีทั้งสองต่างอ้างอิงหลักฐานเรื่องพัฒนาการของเด็กและอ้างว่าดัชนีสามารถใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามช่วงวัยที่ระบุ ดัชนีทั้งสองเหมือนกันตรงที่ผ่านการทดสอบในการศึกษาแบบตัดขวาง ดังนั้นคุณสมบัติร่วมในเบื้องต้นคือการบรรยายถึงผลกระทบของช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของเด็กและการจำแนกเด็กตามระดับความรุนแรงของปัญหา ยังไม่มีการทดสอบความสามารถในการประเมินผลระยะยาวได้ อย่างไรก็ตามดัชนีทั้งสองแตกต่างกันมากในหลายประเด็น อาทิ เป้าหมายของการพัฒนาดัชนี กรอบแนวคิดทางทฤษฎี ลักษณะและขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาดัชนี

The Child Perceptions Questionnaire (CPQ)

ดัชนี CPQ เป็นส่วนหนึ่งของ the Child Oral Health Quality of Life Questionnaire (COHQOL)

ที่มุ่งหวังที่จะพัฒนาดัชนีสำหรับเด็กใน 3 ช่วงอายุคือ 6-7 ปี, 8-10 ปี และ 11-14 ปี ปัจจุบันดัชนีที่ได้รับการเผยแพร่แล้ว คือ CPQ₈₋₁₀⁽²⁰⁾ สำหรับเด็กอายุ 8-10 ปี และ CPQ₁₁₋₁₄ สำหรับเด็กอายุ 11-14 ปี⁽¹⁸⁾

ดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ เป็นดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากสำหรับเด็กตัวแรก พัฒนามาสำหรับวัยเด็กตอนปลายก่อนที่จะก้าวย่างเข้าสู่วัยรุ่น ตีพิมพ์เผยแพร่ใน พ.ศ. 2545 โดย Jokovic และคณะ⁽¹⁸⁾ ช่วงอายุ 11-14 ปีที่กำหนดขึ้นนั้นอ้างอิงจากการทบทวนวรรณกรรมที่ว่าเด็กอายุตั้งแต่ 11-12 ปีมีความสามารถเต็มที่ที่จะเข้าใจสภาวะอารมณ์ที่ซับซ้อนต่าง ๆ เช่น ความกังวล ความอาย ความอิจฉา และเป็นช่วงเวลาพัฒนาการของความเป็นตัวของตัวเองเริ่มมีมิติที่ซับซ้อนทางด้านจิตใจและสังคมมากขึ้น เช่น มีความต้องการการยอมรับจากเพื่อนฝูง ต้องการให้ตัวเองแลดูโดดเด่น ซึ่งจะถูกพัฒนาต่อเนื่องจนกลายเป็นลักษณะเด่นเฉพาะของวัยเด็กตอนปลาย⁽²¹⁾

การพัฒนาและทดสอบดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ ทำในผู้ป่วยเด็กในคลินิกทันตกรรมอายุ 11-14 ปี จำนวน 83 คนที่มีโรคฟันผุ ฟันเรียงตัวผิดปกติ และปากแหว่งเพดานโหว่ในประเทศแคนาดา ดัชนีถูกพัฒนาขึ้นโดยทีมงานวิจัยที่ศึกษาและพัฒนาดัชนี OHIP⁽²²⁾ (สำหรับผู้ใหญ่) ดังนั้นกรอบแนวคิดทางทฤษฎี วิธีการพัฒนารวมทั้งการทดสอบทางสถิติต่าง ๆ ในระยะหลังจะคล้ายคลึงกัน ดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ ประกอบด้วย 37 ข้อ ครอบคลุม 4 มิติสุขภาพช่องปาก คือ อาการ 6 ข้อ ความจำกัดในการทำหน้าที่ของช่องปาก 9 ข้อ ความสุขสบายทางจิตใจ (emotional well-being) 9 ข้อ และความสุขสบายทางสังคม (social well-being) (ประกอบด้วย การมีปฏิสัมพันธ์ในหมู่เพื่อน การไปโรงเรียน และการทำกิจกรรมสันทนาการต่าง ๆ) 13 ข้อ โดยมิติสุดท้ายทางสังคมถือเป็นมิติเดียวที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก เพราะแสดงถึงการที่สภาวะช่องปากไปรบกวนต่อการทำหน้าที่หรือบทบาททางสังคม หรือทำให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมในชีวิตประจำวันของเด็ก⁽³⁾

การพัฒนาดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ ใช้ขั้นตอนอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อรวบรวมข้อคำถามที่สะท้อนสุขภาพช่องปากในมิติสุขภาพทั้งสิ้น ได้ข้อคำถามทั้งสิ้น 46 ข้อ จากนั้นนำมาผ่านความคิดเห็นของทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ให้การรักษาผู้ป่วย ผู้ปกครองของผู้ป่วย และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วย ได้จำนวนคำถามเพิ่มขึ้นเป็น 50 ข้อ แล้วจึงคัดเลือกเอาข้อคำถามที่เกิดขึ้นบ่อยและมีความสำคัญจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเด็ก ในที่สุดจึงได้ดัชนีที่มี 37 ข้อดังที่กล่าวข้างต้น

คำถามของดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ ถามเฉพาะความถี่ของปัญหาต่าง ๆ จากปากและฟันที่เกิดขึ้นในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา คำตอบเป็นตัวเลือก 5 ระดับ ตั้งแต่ 0-4 (0 = ไม่เคย 1 = มีปัญหา 1-2 ครั้ง 2 = มีปัญหาบางครั้ง 3 = มีปัญหาย่อย และ 4 = มีปัญหาทุกวันหรือเกือบทุกวัน) การคิดคะแนนทำโดยรวมคะแนนจากแต่ละข้อเข้าด้วยกัน ข้อดีของดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ คือ การออกแบบให้ตัวเด็กเป็นผู้ตอบแบบสอบถามได้เอง ส่วนข้อด้อยคือความยาวของดัชนีที่ทำให้ต้องใช้เวลานานในการตอบ ดังนั้นจึงได้มีความพยายามพัฒนาดัชนีรูปแบบย่อโดยการวิเคราะห์จากข้อมูลเดิมของดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ ได้รูปแบบย่อ 4 ชนิด คือ CPQ₁₁₋₁₄-ISF:16 และ CPQ₁₁₋₁₄-RSF:16 ที่มี 16 ข้อ และดัชนี CPQ₁₁₋₁₄-ISF:8 และ CPQ₁₁₋₁₄-RSF:8 ที่มี 8 ข้อ (ตารางที่ 1)⁽²³⁾ การพัฒนาดัชนีรูปแบบย่อทั้ง 4 ชนิดนี้ถือว่าอยู่ในขั้นตอนเบื้องต้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเท่านั้น จำเป็นต้องนำไปทดสอบความถูกต้องเมื่อใช้ในประชากรหรือผู้ป่วยต่อไป ซึ่งหากพบว่าได้ผลดี การจะเลือกใช้ดัชนีรูปแบบย่อชนิดใดก็ขึ้นกับวัตถุประสงค์ ประชากร และบริบทของงานวิจัย⁽²³⁾

ดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ ได้รับความสนใจและถูกนำไปใช้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และถูกนำไปใช้พร้อมทั้งทดสอบความถูกต้องและเที่ยงตรงในประเทศสหราชอาณาจักร นิวซีแลนด์ ซาอุดีอาระเบีย (ภาษาอาราบิก)⁽²⁴⁻²⁶⁾ ส่วน

ตารางที่ 1 มิติสุขภาพช่องปากและรายการคำถามของดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ รูปแบบย่อ: CPQ₁₁₋₁₄-ISF:16, CPQ₁₁₋₁₄-RSF:16, CPQ₁₁₋₁₄-ISF:8, CPQ₁₁₋₁₄-RSF:8*

มิติ	CPQ ₁₁₋₁₄ -ISF:16	CPQ ₁₁₋₁₄ -RSF:16	CPQ ₁₁₋₁₄ -ISF:8	CPQ ₁₁₋₁₄ -RSF:8
อาการ	Pain in teeth/mouth Bad breath Mouth sores Food caught between teeth	Pain in teeth/mouth Bad breath Mouth sores Food caught between teeth	Bad breath Food caught between teeth	Bad breath Mouth sores
การทำหน้าที่	Difficulty chewing firm foods Difficulty saying words Taking longer to eat a meal Difficulty eating/drinking hot/cold foods	Difficulty chewing firm foods Difficulty saying words Taking longer to eat a meal Trouble sleeping	Difficulty chewing firm foods Difficulty eating/drinking hot/cold foods	Difficulty saying words Trouble sleeping
จิตใจ	Upset Feel irritable/frustrated Felt shy Concern what people think about your teeth/mouth	Upset Feel irritable/frustrated Felt shy Concern what people think about your teeth/mouth	Upset Feel irritable/frustrated	Upset Concern what people think about your teeth/mouth
สังคม	Teased/called names Avoiding smiling/laughing Argued with children/family Asked questions	Teased/called names Avoiding smiling/laughing Argued with children/family Not wanted to speak/read loud in class	Avoiding smiling/laughing Asked questions	Teased/called names Argued with children/family

*ยังไม่ได้ผ่านการทดสอบความถูกต้องของการแปลเป็นภาษาไทย

มากเป็นการใช้กับผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรม โดยมักเปรียบเทียบกับผลการวัดกับโรคฟันผุและความผิดปกติของการเรียงตัวของฟัน ซึ่งพบว่าสามารถจำแนกเด็กออกเป็นกลุ่มตามลักษณะและระดับความรุนแรงของปัญหาในช่องปากได้ เช่น กลุ่มที่มีฟันผุมากกว่าหรือมีความผิดปกติของการเรียงตัวของฟันมากกว่าจะมีคะแนนสูงกว่า และคะแนนในมิติด้านความสุขสบายทางจิตใจและสังคมจะสอดคล้องกับระดับความผิดปกติของการเรียงตัวของฟัน ในขณะที่คะแนนในมิติด้านความเจ็บปวดจะสอดคล้องกับระดับโรคฟันผุ

งานวิจัยระยะหลังได้ยืนยันการใช้ในระดับประชากรจากการทดสอบในเด็กนักเรียนจำนวน 430 คน⁽²⁵⁾

สำหรับดัชนี CPQ₈₋₁₀⁽²⁰⁾ ที่พัฒนามาสำหรับเด็กอายุ 8-10 ปีนั้น อ้างอิงช่วงอายุมาจากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องพัฒนาการในวัยเด็กตอนกลางที่กล่าวว่า เด็กเริ่มมีความสามารถในการประเมินและตัดสินใจตนเอง รับรู้และประเมินความคิด การแสดงออก และพฤติกรรมของผู้อื่น ๆ ตลอดจนเริ่มมีพัฒนาการเรื่องเวลาและความถี่ของเหตุการณ์ต่าง ๆ⁽²⁷⁾ ดัชนี CPQ₈₋₁₀ ประกอบไปด้วย 25 ข้อคำถามที่คัดเลือกมาจาก

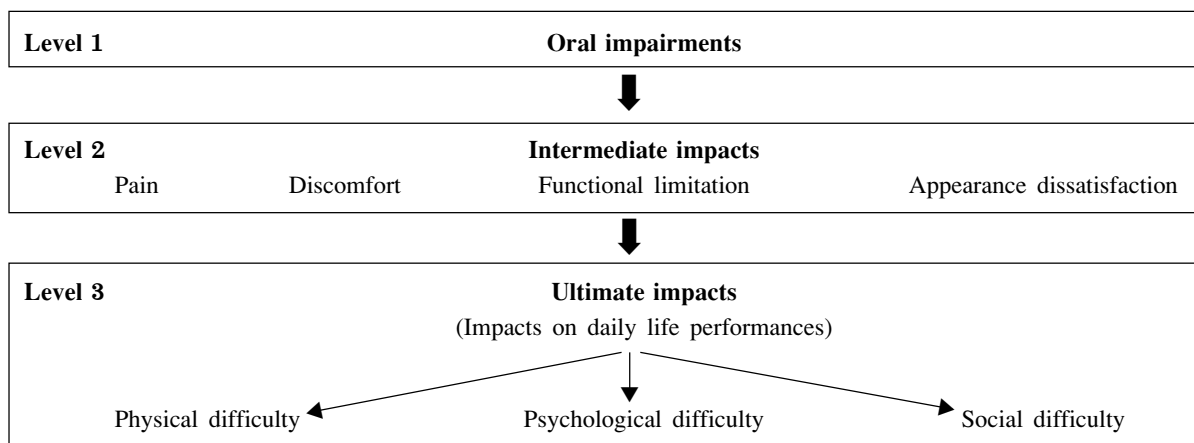
คำถามของดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับ พัฒนาการด้านสติปัญญา ความเข้าใจของเด็ก อาศัย การทบทวนวรรณกรรมทางทฤษฎี ข้อมูลจากผู้ปกครอง นักจิตวิทยาเด็ก ตลอดจนครูผู้สอนเด็กในช่วงวัยนี้ ดัชนี ได้ถูกทดสอบเบื้องต้นในผู้ป่วยเด็กจำนวนหนึ่ง ผลที่ได้ อยู่ในระดับปานกลาง ดัชนียังไม่สามารถจำแนกผู้ป่วย ตามระดับของปัญหาได้อย่างถูกต้อง และจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป ทั้งนี้เนื่องจากการ ประเมินความรู้สึกจากตัวเด็กที่อายุต่ำกว่า 10 ปีอาจจะ ทำได้อย่างจำกัดและต้องอาศัยรูปแบบกลวิธีที่แตกต่าง ไปจากเด็กโต⁽¹⁰⁾

The Child-Oral Impacts on Daily Performances Index (Child-OIDP)

สุดาตวง เกร็นพงษ์ และคณะ⁽¹⁹⁾ พัฒนาดัชนี Child-OIDP ใน พ.ศ. 2547 การพัฒนาและทดสอบ ดัชนีทำในระดับประชากรเด็กอายุ 10-12 ปี จำนวน 1,100 คนในจังหวัดสุพรรณบุรี สาเหตุของการใช้กลุ่ม อายุดังกล่าวสืบเนื่องมาจากเป้าหมายของการพัฒนา ดัชนีที่ต้องการนำไปใช้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของระบบงาน บริการทันตกรรม (dental need) ทั้งในด้านการ ประเมินความจำเป็นด้านทันตกรรม การวางแผนงาน บริการ ตลอดจนการประเมินผลการดำเนินงาน ดังนั้น

จึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาดัชนีคุณภาพ-ชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากสำหรับเด็กในวัยนี้ซึ่งเป็น เป้าหมายหลักของงานทันตกรรมในประเทศไทยและ นานาชาติ

ดัชนี Child-OIDP ถูกพัฒนาขึ้นโดยทีมงาน วิจัยที่ศึกษาและพัฒนาดัชนี OIDP (สำหรับผู้ใหญ่)⁽¹²⁾ ดังนั้นจึงมีกรอบแนวคิดทางทฤษฎีเหมือนกัน (รูปที่ 1) กล่าวคือ แบ่งผลลัพธ์ด้านสุขภาพช่องปากออกเป็น 3 ระดับ ระดับแรกคือ ความผิดปกติทางคลินิก (impairment) เช่น โรคฟันผุ ซึ่งอาจจะนำไปสู่ผลกระทบระดับ กลาง (intermediate impacts) เช่น อาการปวดฟัน และอาจนำไปสู่ “ผลกระทบท้ายสุด” (ultimate impacts) ซึ่งหมายถึง ปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น ไม่ สามารถกินอาหารได้ตามปกติ ดัชนี Child-OIDP วัด ปัญหาในระดับท้ายสุดเท่านั้นผ่านกิจกรรม 8 อย่างใน ชีวิตประจำวันที่สะท้อนมิติทางกายภาพ 3 กิจกรรม มิติ ด้านจิตใจ 3 กิจกรรม และมิติด้านสังคม 2 กิจกรรม โดยถามถึงความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้นและความรุนแรง ที่มีต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน (ตารางที่ 2) จึงถือ ว่าเป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ล้วน ๆ เพราะเป็นการประเมินที่การดำเนินชีวิต พฤติกรรมหรือการทำหน้าที่ในสังคม ไม่ได้รวมเอาการ



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎีของดัชนี Child-Oral Impacts on Daily Performances (Child-OIDP)

ตารางที่ 2 แบบบันทึกการสัมภาษณ์ดัชนี Child-OIDP.

กิจกรรมในชีวิตประจำวัน	ความถี่	ความรุนแรง*	สาเหตุหลัก
1. การกินอาหาร (เช่น ข้าว ไอติม น้ำหวาน-น้ำเย็น กัดขนม)			
2. การพูดได้ตามปกติ			
3. การทำความสะอาดช่องปาก (เช่น บ้วนปาก แปรงฟัน)			
4. การพักผ่อน (รวมทั้ง การนอนหลับ)			
5. การรักษาอารมณ์ตามปกติ โดยไม่รู้สึกรำคาญ รำคาญใจ			
6. การยิ้ม หัวเราะ หรือให้คนอื่นเห็นฟันโดยไม่รู้สึกลอาย			
7. การศึกษา (เช่น ไปโรงเรียน เรียนหนังสือ ทำการบ้าน)			
8. การติดต่อ ออกไปพบเจอกับคนอื่น ๆ (เช่น ไปเที่ยวกับเพื่อน ไปบ้านเพื่อน)			
รวมคะแนน			

*ความรุนแรงของปัญหาที่ไปกระทบกระเทือนชีวิตประจำวัน: 0 = ไม่กระทบกระเทือนชีวิตประจำวัน 1 = เล็กน้อย 2 = ปานกลาง 3 = รุนแรง

ประเมินในระดับความรู้สึก เช่น ความเจ็บปวด เข้าไว้ด้วยการวัดเฉพาะผลกระทบท้ายสุดนั้นนอกจากจะมีข้อดีเรื่องความไม่ซ้ำซ้อนแล้ว (ตัวอย่างเช่น การวัดทั้งความเจ็บปวดและปัญหาในการกินอาหาร ซึ่งถ้าปัญหาหลังเป็นผลที่ตามมาจากความเจ็บปวดจะเป็นการวัดที่ซ้ำซ้อน) ยังถือว่าสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก ดังที่ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่าการประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพในเด็ก โดยใช้ผลลัพธ์ด้านสุขภาพในระดับปลายที่เป็นพฤติกรรมการแสดงออกในการดำรงชีวิตจริงจะให้ผลที่ถูกต้องมากกว่าการประเมินที่ระดับความรู้สึกหรืออาการ เช่น ความเจ็บปวด ความกังวล ความรู้สึกอับอาย ซึ่งจะต้องพึงระวังถึงอิทธิพลของความไม่แน่นอนในการรับรู้และการตีความหมายของเด็ก^(10,13)

การพัฒนาของดัชนี Child-OIDP เกิดขึ้นอย่างเป็นกระบวนการที่ประกอบไปด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ที่ดัชนีค่อย ๆ ถูกดัดแปลงไปจากดัชนี OIDP เพื่อให้เหมาะสมกับพัฒนาการทางสติปัญญา ภาษา ความจำ ตลอดจนความสนใจของเด็กในวัยนี้ การดัดแปลงแต่ละขั้นตอนจะถูกทดสอบ กระบวนการพัฒนาจึงเป็นการ

ทดสอบซ้ำแล้วซ้ำอีกในเด็กนักเรียน 513 คน แต่ละครั้งทำในเด็กจำนวนประมาณ 30 คน จนถึงขั้นสุดท้ายในเด็ก 116 คนที่แน่ใจในคุณสมบัติของดัชนี แล้วจึงทำการทดสอบซ้ำในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ 1,100 คน ประเด็นต่าง ๆ ของดัชนี Child-OIDP ที่แตกต่างกันไปจากดัชนี OIDP ได้แก่

1) เนื้อหารายละเอียดและการใช้ภาษา

ดัชนี Child-OIDP ถามถึงกิจกรรมในการดำรงชีวิตประจำวัน 8 ข้อเช่นเดียวกับดัชนี OIDP แต่เปลี่ยนคำถามเรื่องการทำงานเป็นการศึกษา และใช้อธิบายขยายความกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยภาษาที่ง่ายและสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของเด็ก (ตารางที่ 2)

2) คำถามข้อแรก

คำถามข้อแรกของดัชนี OIDP ที่กล่าวว่า "... ปัญหาจากปาก ฟัน ทำให้ท่านมีความลำบากในการ...(กิจกรรม)... บ้างหรือไม่" ได้ถูกแยกออกเป็น 2 คำถาม คำถามแรกคือ "... มีปัญหาจากปาก ฟัน หรือไม่ บ้าง" โดยให้เด็กเลือกคำตอบจากใบรายการปัญหาช่องปากที่พบได้บ่อยในเด็กวัยนี้ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 คำถามแรกของดัชนี Child-OIDP

ใน 3 เดือน ที่ผ่านมา (เดือน : , ,)
นักเรียนมีปัญหาใดของปาก-ฟัน เกิดขึ้นบ้าง

กาเครื่องหมาย (รวมทั้งที่เคยเป็นในช่วง 3 เดือนแต่หายแล้ว และที่รู้สึกว่าเป็นอยู่)

- ปวดฟัน 1
- เสียฟัน 2
- ฟันผุ ฟันเป็นรู 3
- ฟันน้ำนมโยก หัก หลุด 4
- ฟันหลอ (ฟันน้ำนมหลุด แต่ฟันแท้ยังไม่ขึ้น) 5
- ฟันแท้หัก บิ่น 6
- สีฟันผิดปกติ (เช่น ฟันเหลือง หรือ ดำ ผิดปกติ) 7
- ฟันซี่เล็ก หรือใหญ่เกินไป 8
- ฟันเรียงไม่ดี (เช่น ฟันเก ซ้อน ห่าง ยื่น เหิน หุบ) 9
- เลือดออกจากเหงือก (เช่น ตอนแปรงฟัน) 10
- เหงือกอักเสบ บวม 11
- หินปูน 12
- แผลร้อนใน แผลในปาก 13
- กลิ่นปาก 14
- ความผิดปกติของปาก-หน้า (เช่น ปากแหว่ง เพดานโหว่) 15
- ฟันกรามแท้ขึ้นขึ้น 16
- ฟันแท้หลอ (เช่น ถูกถอนไป) 17
- อื่น ๆ (ระบุ) 99

หมายเหตุ: เพื่อลดเวลา นักเรียนสามารถตอบคำถามข้อแรกด้วยตนเองได้ โดยอาจารย์อาจช่วยอ่านคำถามให้ฟังทั้งห้อง

เพื่อเป็นการดึงความสนใจของเด็กมาไว้ที่เฉพาะเรื่องปากและฟัน ส่วนคำถามที่สองใช้วิธีการสัมภาษณ์ คือ “... ปัญหา... (ที่ได้ตอบมานั้น)...ทำให้มีความลำบากในการ...(กิจกรรม)... บ้างหรือไม่” ซึ่งเป็นการนำคำตอบของเด็กที่ได้จากคำถามแรกมาเป็นแนวทางในการค้นหาผลกระทบของปัญหานั้น ๆ ต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของเด็ก การเปลี่ยนแปลงข้อนี้ถือว่าสำคัญที่สุดในการปรับปรุงให้ดัชนีมีความถูกต้อง เนื่องจากคำถามเดิมของดัชนี OIDP เป็นประโยคเชิงซ้อนที่ประกอบด้วยคำถามเชิงนามธรรม 2 ข้อต่อเนื่องกัน

กล่าวคือ มีปัญหาจากปากฟันหรือไม่ และปัญหาที่ทำให้มีความลำบากในการดำเนินชีวิตหรือไม่ ประโยคดังกล่าวเกินความสามารถของเด็กในวัยนี้ที่จะเข้าใจได้⁽²⁸⁾ การทบทวนวรรณกรรมเรื่องพัฒนาการของเด็กพบว่า ช่วงวัย 12 ปี เป็นรอยต่อที่สำคัญของพัฒนาการทางสติปัญญา ความเข้าใจ ภาษา และความจำ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นอย่างชัดเจนเมื่อเด็กก้าวพ้นวัย 12 ปี ทฤษฎีพัฒนาการทางเขาวัวปัญหาของ Inhelder และ Piaget⁽²⁹⁾ กล่าวว่าเด็กวัยก่อน 12 ปีจะคิดในเชิงรูปธรรม (concrete operational thinking) แยกคำถามเหตุผลออกจากกันเป็นส่วน ๆ และอาจเชื่อมโยงข้อคำถามที่เป็นรูปธรรมเข้าด้วยกันได้ แต่ยังไม่สามารถคิดเชิงนามธรรมได้ดีพอและยังไม่สามารถเชื่อมโยงคำถามนามธรรมเข้าด้วยกันได้ ซึ่งสอดคล้องกับพัฒนาการทางภาษาของเด็กก่อน 12 ปีที่ยังไม่สามารถใช้ประโยคเชิงซ้อนที่มีส่วนขยายหรือเงื่อนไขแฝงอยู่ในประโยคหลักได้⁽³⁰⁾

3) ระดับของคำตอบ

มาตรวัดลิเกิร์ต 6 ระดับ (0-5) ที่ใช้กับคำถามเรื่องความรุนแรงของดัชนี OIDP ถูกเปลี่ยนเป็น 4 ระดับจาก 0-3 (0 = ไม่มี 1 = เล็กน้อย 2 = ปานกลาง 3 = รุนแรง) ทั้งนี้เนื่องจากเด็กมีความไม่แน่นอนในการตัดสินใจ โดยเฉพาะเมื่อคำตอบอยู่ในช่วงกลางของมาตรวัด การตัดแปลงเริ่มจากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการรวมคำตอบเข้าด้วยกัน แล้วจึงทดลองใช้มาตรทั้งสองแบบในเด็ก 2 กลุ่มเปรียบเทียบพบว่ามาตรวัด 4 ระดับให้ผลเที่ยงตรงกว่าอย่างมีนัยสำคัญมาก สำหรับคะแนนความถี่ได้มีการใช้ 4 ระดับจาก 0-3 เช่นเดียวกัน (ตารางที่ 4)

4) ระยะเวลาที่จำย้อน

ระยะเวลาที่จำย้อน (recall period) ถึงปัญหาและผลกระทบที่มีในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาใช้ในดัชนี OIDP ถูกเปลี่ยนเป็น 3 เดือน เนื่องจากข้อจำกัดด้านความจำของเด็ก การใช้ระยะเวลา 6 เดือนมักจะได้คำตอบที่คลาดเคลื่อนเมื่อปัญหาเกิดขึ้นในช่วงต้นหรือ 3 เดือนแรก

ตารางที่ 4 คะแนนความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาของดัชนี child - OIDP

คะแนน	ความบ่อยของปัญหา (เกิดขึ้นซ้ำ ๆ เดือนละครั้งขึ้นไป)	จำนวนวันโดยรวม (เกิดขึ้นน้อยกว่าเดือนละครั้ง)
1	เดือนละ 1-2 ครั้ง	1-7 วัน
2	เดือนละ 3 ครั้งขึ้นไป หรือสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง	8-15 วัน
3	สัปดาห์ละ 3 ครั้งขึ้นไป หรือแทบทุกวัน	มากกว่า 15 วัน

โดยเด็กให้เหตุผลว่า ไม่สามารถจำเหตุการณ์ได้ โดยเฉพาะเมื่อเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในระยะเวลาสั้น เช่น ฟันโยกหลุด แผลร้อนใน ซึ่งล้วนแต่เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในเด็กวัยนี้⁽¹⁾ ถึงแม้จะไม่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ระบุชัดเจนถึงระยะเวลาที่เด็กสามารถจำเหตุการณ์ได้ดี ผู้เชี่ยวชาญยืนยันว่าความสามารถในการจำเหตุการณ์ของเด็กไม่เทียบเท่าผู้ใหญ่จนกว่าจะพ้นวัยประถมศึกษาตอนต้นหรือช่วงอายุ 12 ปีนั้นเอง⁽³¹⁾ การทดสอบระยะเวลาที่ย่อนนิกทั้งสองแบบในเด็ก 2 กลุ่มเปรียบเทียบพบว่าระยะ 3 เดือนให้ผลที่ถูกต้องและเที่ยงตรงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

5) *รูปภาพประกอบ*

เนื่องจากเด็กในช่วงวัย 12 ปียังไม่ก้าวพ้นการคิดเชิงรูปธรรมไปสู่นามธรรม⁽²⁹⁾ การใช้รูปภาพประกอบทำให้การสัมภาษณ์เป็นรูปธรรมมากขึ้นและช่วยลดปัญหาที่มาจากความสามารถอันจำกัดในการคิดเชิงนามธรรมของเด็ก ดัชนีด้านสุขภาพในเด็กหลายดัชนีได้ใช้รูปภาพประกอบซึ่งทำให้การสัมภาษณ์สั้นและกระชับขึ้น เป็นการเพื่อลดต้นทุนการสัมภาษณ์ และผลที่ได้ไม่แตกต่างไปจากการสัมภาษณ์แบบยาวที่ใช้คำพูดอธิบายเพียงอย่างเดียว รูปภาพจึงถือเป็นเครื่องมือช่วยที่สำคัญมากในการพูดคุยกับเด็ก ทำให้เด็กสามารถคิดได้ง่ายขึ้น มีความสนใจ และลดความเบื่อ⁽³¹⁾ สำหรับการพัฒนาดัชนีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ผ่านมาได้มีความสนใจในการลดต้นทุนการใช้งานอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากการพัฒนารูปแบบย่อของดัชนีต่าง ๆ ออกมาทั้งสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ แต่ยังไม่เคยมีการนำ



รูปที่ 2 การกินอาหาร (เช่น ข้าว ไอติม น้ำหวาน-น้ำเย็น กัดขนม) : ปรกติ



รูปที่ 3 การกินอาหาร (เช่น ข้าว ไอติม น้ำหวาน-น้ำเย็น กัดขนม) : มีปัญหา

รูปภาพมาใช้อย่างจริงจัง อย่างไรก็ตาม รูปภาพที่จะนำมาใช้ควรที่จะเหมาะสมกับวัยและวัฒนธรรมท้องถิ่น และตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ทำให้การสื่อความหมายคลาดเคลื่อนไปจากการสัมภาษณ์ตามปกติ

ดัชนี Child-OIDP มีรูปภาพประกอบ 16 รูป สำหรับ 8 กิจกรรม แบ่งเป็นรูปที่แสดงการประกอบกิจกรรมได้ตามปกติ 8 รูป และไม่ปกติ 8 รูป (ตัวอย่างแสดงในรูปที่ 2 และ 3) รูปผ่านการทดสอบในเด็กและผู้-

เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการปฐมวัยและยืนยันการสื่อความหมายจากการทดสอบเปรียบเทียบในเด็ก 2 กลุ่ม การใช้งานสามารถใช้ทั้ง 16 รูป หรือใช้เฉพาะรูปที่แสดงปัญหา 8 รูป ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาของการสัมภาษณ์ ทำให้การสัมภาษณ์มีสีสัน น่าสนใจและสนุกสนาน นอกจากนี้ยังช่วยลดความเหนื่อยล้าและความไม่แน่นอนในการใช้คำพูดของผู้สัมภาษณ์

6) การนำเสนอผลการวัด

นอกจากการนำเสนอค่าความชุก จำนวนกิจกรรมที่มีปัญหา คะแนนรวมของปัญหา ตลอดจนคะแนนรวมที่เจาะจงสภาวะ (condition-specific impact score) เช่นเดียวกับดัชนี OIDP แล้ว ดัชนี Child-OIDP ยังสามารถคำนวณ “ความเข้ม” (intensity) ของผลกระทบของช่องปากที่มีต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน⁽¹⁾ ซึ่งหมายถึงระดับสูงสุดของปัญหาที่เกิดจากความยากลำบากในการประกอบกิจกรรมใด ๆ จำแนกเป็น 6 ระดับ จากไม่มีปัญหาจนถึงปัญหารุนแรงมาก โดยขึ้นกับคะแนนสูงสุดของปัญหาในแต่ละกิจกรรม (คะแนนสูงสุดของแต่ละกิจกรรมเท่ากับ 9 มาจากความถี่สูงสุด (3) คูณกับความรุนแรงสูงสุด (3)) (ตารางที่ 5) การใช้ความเข้มของปัญหาจะแยกแยะระหว่างเด็กที่มีคะแนน

รวมเท่ากันแต่มีการกระจายและความรุนแรงของปัญหาไม่เท่ากัน ตัวอย่างเช่น เด็ก 2 คนได้คะแนนรวมเท่ากับ 6 เด็กคนแรกมีปัญหาในกิจกรรม 3 ชนิด แต่ละชนิดได้คะแนนเท่ากับ 2 (2+2+2) ในขณะที่เด็กอีกคนมีปัญหาในกิจกรรมชนิดเดียวที่ได้คะแนนเท่ากับ 6 ในกรณีนี้จะพิจารณาว่าเด็กคนที่สองมีความเข้มของปัญหามากกว่า การนำเสนอด้วยวิธีนี้น่าจะช่วยให้การสื่อความหมายเข้าใจได้ง่ายกว่าการใช้คะแนนรวม

เมื่อเปรียบเทียบกับดัชนี CPQ₁₁₋₁₄ ดัชนี Child-OIDP จึงมีข้อดีกว่าหลายประการ คือ 1) สั้น กระชับ 2) มีรูปภาพประกอบที่ช่วยเพิ่มความสนใจ ลดระยะเวลาและความเหนื่อยล้าทั้งตัวเด็กและผู้สัมภาษณ์ 3) สามารถคำนวณผลกระทบเจาะจงสภาวะได้ (condition-specific impacts: CS-impacts) เช่นเดียวกับดัชนี OIDP เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ร่วมกับการประเมินความจำเป็นด้านทันตกรรม และวางแผนงานบริการ เช่น คำนวณแยกเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคฟันผุ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคเหงือกอักเสบ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของการเรียงตัวของฟัน ดัชนีที่ประเมินปัญหาโดยรวมไม่เหมาะสมต่อการนำมาใช้ในการวางแผนและประเมินผลการรักษาแต่ละชนิด⁽³²⁾ สำหรับข้อ

ตารางที่ 5 การจำแนกระดับความเข้มของผลกระทบของช่องปากที่มีต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

ความเข้ม	คะแนนความถี่		คะแนนความรุนแรง	คะแนนแต่ละกิจกรรม
รุนแรงมาก	3	x	3	9
รุนแรง	3	x	2	6
	2		3	
ปานกลาง	2	x	2	4
	3	x	1	3
	1		3	
เล็กน้อย	2	x	1	2
	1		2	
เล็กน้อยมาก	1	x	1	1
ไม่มีปัญหา	0	x	0	0

ด้อยของ Child-OIDP คือต้องใช้ผู้สัมภาษณ์ตัวต่อตัวอย่างโรกี้ดี เมื่อพิจารณาถึงความจำกัดทางสติปัญญาและภาษาของเด็กในวัยนี้ การสัมภาษณ์น่าจะช่วยตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูลได้มากขึ้น นอกจากนั้นดัชนี Child-OIDP ยังมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha) (แสดงถึงความสอดคล้องของคำถามภายในตัวดัชนี: internal reliability อย่างหนึ่ง) ต่ำกว่าดัชนีอื่น ๆ แต่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้^(19,33) ซึ่งถือว่าเป็นปรากฏการณ์ปรกติเมื่อมีการนำดัชนีด้านสุขภาพที่ประกอบไปด้วยมิติที่หลากหลายแต่มีจำนวนข้อคำถามน้อยไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่โดยเฉพาะในเด็ก⁽³⁴⁾ อย่างไรก็ตามค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคสามารถเพิ่มให้สูงขึ้นได้โดยการเพิ่มข้อคำถามที่คล้ายกันเข้าไปในดัชนี เช่น การกินกับการเคี้ยว ความผิดหวังกับความอาย^(34,35) ซึ่งกลับเป็นการเพิ่มภาระและต้นทุนในการใช้งาน การลดค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคลงเล็กน้อยเพื่อให้ได้มาซึ่งคุณสมบัติในการใช้งานที่สะดวกรวดเร็ว ที่สำคัญมากกับการใช้งานในเด็ก ไม่มีผลต่อความถูกต้องของดัชนี^(14,34,35)

ดัชนี Child-OIDP ถูกแปลและทดสอบคุณสมบัติในประเทศอื่น ๆ นอกจากประเทศไทย เช่น สหราชอาณาจักร ฝรั่งเศส เปรู (ภาษาสเปน)^(33,36,37) และยังมี การทดสอบเบื้องต้นในภาษาลาว⁽³⁸⁾ การศึกษาทั้งหมดทำในระดับประชากรซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายในการพัฒนาดัชนี อย่างไรก็ตาม ควรที่จะได้มีการศึกษาดัชนีในการใช้งานระดับผู้ป่วยโดยเฉพาะการประเมินผลการรักษาทางทันตกรรมด้วย

(ผู้สนใจดัชนี Child-OIDP ฉบับเต็มและรูปภาพประกอบเพิ่มเติมสามารถขอรับได้ที่ผู้เขียน)

เอกสารอ้างอิง

- Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. The prevalence and severity of oral impacts on daily performances in Thai primary school children. *Health Qual Life Outcomes* 2004; 2:57.
- Barnes DE. A global view of oral diseases: today and tomorrow. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999; 27:2-7.
- Locker D. Measuring oral health: socio-dental indicators. In: Locker D. An introduction to behavioural science and dentistry. London: Routledge; 1989. p. 73-87.
- Shaw WC, Meek SC, Jones DS. Nicknames, teasing, harassment and the salience of dental features among school children. *Br J Orthod* 1980; 7:75-80.
- Vessey JA, Duffy M, O'Sullivan P, Swanson M. Assessing teasing in school-age youth. *Issues Compr Pediatr Nurs* 2003; 26:1-11.
- Milsom KM, Tickle M, Jenner A, Peers A. A comparison of normative and subjective assessment of the child prevalence of developmental defects of enamel amongst 12-year-olds living in the North West Region, UK. *Public Health* 2000; 114:340-4.
- Waldman HB. Decrease in dental caries do not mean that children no longer need dental services. *J Dent Child* 1990; 57:284-8.
- Slade GD. Epidemiology of dental pain and dental caries among children and adolescents. *Community Dent Health* 2001; 18:219-27.
- Finkelstein JW. Methods, models, and measures of health-related quality of life for children and adolescents. In: Drotar D, editor. Measuring health-related quality of life in children and adolescents. Implications for research and practice. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1998: p. 39-52.
- Wallander JL, Schmitt M, Koot HM. Quality of life measurement in children and adolescents: issues, instruments, and applications. *J Clin Psychol* 2001; 57:571-85.
- Bergner M, Bobbitt RA, Kressel S, Pollard WE, Gilson BS, Morris JR. The Sickness Impact Profile: Conceptual formulation and methodology for the development of a health status measure. In: Elinson J, Siegmann AE, editors. Socio-medical health indicators. New York: Baywood; 1979.
- Adulyanon S, Sheiham A. Oral Impacts on Daily Performances. In: Slade GD, editor. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina; 1997. p. 151-60.
- Fink R. Issues and problems in measuring children's health status in community health research. *Soc Sci Med* 1989; 29:715-9.
- Mcgrath C, Broder H, Wilson-Genderson M. Assessing the impact of oral health on the life quality of children: implications for research and practice. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004; 32:81-5.

15. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Measuring parental perceptions of child oral health-related quality of life. *J Public Health Dent* 2003; 63:67-72.
16. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Guyatt G. Agreement between mothers and children aged 11-14 years in rating child oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31:335-43.
17. Filstrup SL, Briskie D, da Fonseca M, Lawrence L, Wandera A, Inglehart MR. Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives. *Pediatr Dent* 2003; 25:431-40.
18. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res* 2002; 81:459-63.
19. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. Developing and evaluating an oral health-related quality of life index for children: The Child-OIDP. *Community Dent Health* 2004; 21:161-9.
20. Jokovic A, Locker D, Tompson B, Guyatt G. Questionnaire for measuring oral health-related quality of life in eight to ten-year-old children. *Pediatr Dent* 2004; 26:512-8.
21. Hetherington EM, Parke RD, Locke VO. *Child psychology: a contemporary viewpoint*. 5th ed. New York: The McGraw-Hill Companies; 1999.
22. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health* 1994; 11:3-11.
23. Jokovic A, Locker D, Guyatt G. Short forms of the child perceptions questionnaire for 11-14-year-old children: Development and initial evaluation. *Health Qual Life Outcomes* 2006; 4:4.
24. Marshman Z, Rodd H, Stern M, Mitchell C, Locker D, Jokovic A, et al. An evaluation of the child perceptions questionnaire in the UK. *Community Dent Health* 2005; 22:151-5.
25. Page LAF, Thomson WM, Jokovic A, Locker D. Validation of the child perceptions questionnaire. *J Dent Res* 2005; 84:649-52.
26. Brown A, Al-Khayal Z. Validity and reliability of the Arabic translation of the child oral health-related quality of life questionnaire in Saudi Arabia. *Int J Paediatr Dent* 2006; 16:405-11.
27. Rebok G, Riley A, Forrest C, Starfield B, Green B, Robertson J, et al. Elementary school-aged children's reports of their health: a cognitive interviewing study. *Qual Life Res* 2001; 10:59-70.
28. Amsel E, Byrnes J. *Language, literacy, and cognitive development: the development and consequences of symbolic communication*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 2002.
29. Inhelder B, Piaget J. *The growth of logical thinking from children to adolescence*. United States: Basic Books; 1958. p. 250-5.
30. Owen P. *Language development*. 4th ed. Boston: Allyn and Bacon; 1996.
31. Greig A, Taylor J. *Doing research with children*. London: Sage; 1999.
32. O'Brien K, Kay L, Fox D, Mandall N. Assessing oral health outcomes for orthodontics - measuring health status and quality of life. *Community Dent Health* 1998; 15:22-6.
33. Yusuf H, Gherunpong S, Sheiham A, Tsakos G. Validation of an English version of the Child-OIDP index, an oral health-related quality of life measure for children. *Health Qual Life Outcomes* 2006; 4:38.
34. Shrout PE, Yager TJ. Reliability and validity of screening scales: effective of reducing scale length. *J Clin Epidemiol* 1989; 42:69-78.
35. Streiner DL, Norman GR. *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*. 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2000. p. 54-68.
36. Tubert-Jeannin S, Pegon-Machat E, Gremeau-Richard C, Lecuyer MM, Tsakos G. Validation of a French version of the Child-OIDP index. *Eur J Oral Sci* 2005; 113:355-62.
37. Bernabe E, Sheiham A, Tsakos G. Comprehensive evaluation of the Child-OIDP validity: further evidence from Peru. (submitted).
38. Homsavath A, Albert O, Tsakos G, Hobdell MH. Caries prevalence and OIDP scores in 6-and-12-year-old children in Lao-PDR. Abstract presented at 84th General Session & Exhibition of the IADR: 2006 June 28-July 1; Brisbane. Alexandria : The International association for Dental Research; 2006.

Abstract **Oral Health-Related Quality of Life: Part III Index for Primary School Children**
Sudaduang Krisdapong

Department of Community Dentistry, Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University

Journal of Health Science 2007; 16:S148-60.

The topic of Oral Health-Related Quality of Life (OHRQoL) in children is relatively new comparing to the emergence of OHRQoL concept and indices for adults since 1970s. This is partly because assessing a child's perception towards his/her health is problematic and required different approach from that of adult. Children perceive, interpret and prioritise things in a different way from adults. OHRQoL measures for children need to suit their cognitive, language emotional and social developments as well as their interest. Research on child OHRQoL has been growing during the past decade due to the fact that children, at the age of primary school level, are the main target group of oral health services worldwide. Although dental caries has apparently been decreased, it is known that quality of life of children is still negatively affected due to their oral problems. This article describes 2 OHRQoL index for use in primary school children; the CPQ and the Child-OIDP indices. As long as children's quality of life remains a prime goal of oral health services for children, knowledge on OHRQoL measures would be required for dental public health personnel and policy holders in order to direct the services towards the goal.

Key words: **oral health-related quality of life, socio-dental, index, children**