

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุ ในเขตภาคเหนือตอนล่าง ประเทศไทย

Factors Related to Accessibility of Dental Care Service among the Elderly in Lower Northern Region, Thailand

สุภาพร แสงอ่วม¹, นิตรา กิจธีระวุฒิมังษ์², ภูดิท เตชาติวัฒน์², ชยานินท์ ประทุมสูตร์², กัญยรัตน์ คอวนิช³
¹นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก
³คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Supaporn Sangouam¹, Nithra Kitterawuttiwong², Phudit Tejavaddhana², Chayanin Pratoomsoot², Kanyarat Korwanich³
¹Ph.D. Student, Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok
²Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok
²Department of General Dentistry and, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

ชม. ทันตสาร 2558; 36(1) : 53-61
CM Dent J 2015; 36(1) : 53-61

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับการเข้าถึงบริการทันตกรรม และระบุปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุ ในเขตภาคเหนือตอนล่าง ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจำนวน 700 คน ทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ คือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติถดถอยเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 75.0 มีฟันธรรมชาติ โดยเฉลี่ยจำนวน 13.8 ซี่ (+ - 11.8) ร้อยละ 58.3 ไม่ได้ใส่ฟันเทียม ร้อยละ 50.0 ไปพบทันตแพทย์เมื่อมีอาการ ร้อยละ 25.9 ไม่เคยพบทันตแพทย์เลย ส่วนระดับการเข้าถึงบริการ พบว่า ด้านการยอมรับในบริการมีคะแนนสูงสุด ร้อยละ 73.43 และด้านการเข้าถึงสถานบริการ มีคะแนนต่ำสุด ร้อยละ 65.46 และพบ

Abstract

A cross-sectional study aimed to 1) assess the level of access to dental care services of elderly in Lower Northern Region and 2) identify factors related to access to dental care services of elderly in Lower Northern Region, Thailand. The sample of 700 elderly was sampled by multi-stage sampling techniques. Questionnaire was used to gather the data which were analyzed by descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis.

The results revealed the most of the elderly (75.0%) retained their natural teeth and mean of number of teeth were 13.8 (+-11.8). The majority of 58.3 % of the elderly had no denture, 50.0% of

Corresponding Author:

สุภาพร แสงอ่วม
นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

Supaporn Sangouam
Faculty of Public Health, Naresuan University,
Phitsanulok, Thailand
E-mail: supatik19@gmail.com

ว่ามีปัจจัย 5 ด้าน ที่สัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการ ได้แก่ 1) การไม่ได้เรียนหนังสือ 2) อาชีพเกษตรกร 3) อาชีพรับจ้าง 4) การอยู่คนเดียว และ 5) การมีรายได้ของตนเอง ซึ่งปัจจัยทั้งหมด สามารถร่วมกันพยากรณ์คะแนนรวมการเข้าถึงบริการทันตกรรมได้ร้อยละ 7.7 ข้อเสนอแนะควรให้ความสำคัญกับการจัดบริการเชิงรุก และการรับส่งผู้สูงอายุไปรับบริการทันตกรรม

คำสำคัญ: การเข้าถึงบริการ บริการทันตกรรม ผู้สูงอายุ

the elderly visited the dentists when they had the symptoms and 25.9 % of the elderly had never visited the dentists. In terms of access to dental services, the highest score was in the domain of acceptability (73.43 %) and the lowest score was accessibility (65.46 %). Education, occupation (farmer and employee), living alone and income jointly predicted 7.7 % of access to dental care services (R^2 adjusted = 0.077). This study suggests that providers should focus on the proactive dental care services and the transportation of the elderly.

Keywords: accessibility, dental care services, elderly

บทนำ

ในปัจจุบันนี้ทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว⁽¹⁾ จากข้อมูลคาดการณ์ประชากรในปี พ.ศ. 2557 ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 15.3⁽²⁾ ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเสื่อมถอยของประสิทธิภาพร่างกาย โดยสุขภาพช่องปากเป็นส่วนหนึ่งของสุขภาพร่างกายที่มีความสำคัญ และมีความสัมพันธ์กับสุขภาพทั่วไปอย่างมาก⁽³⁾ จากการศึกษาของ Petersen และคณะ ในปี ค.ศ. 2010⁽⁴⁾ ระบุว่าการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุในหลายประเทศลดลง แต่ก็พบว่าผู้สูงอายุจำนวนมากที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม แต่ยังไม่ได้รับการใส่ฟันเทียม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีการศึกษาดำหรือมีรายได้น้อย ซึ่งสะท้อนปัญหาการเข้าถึงบริการทันตกรรม นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยทางโครงสร้างประชากร เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ ปัจจัยทางวัฒนธรรม ล้วนมีความเกี่ยวข้องกับการเข้าถึงบริการ แม้ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ก็มีปัญหาการเข้าถึงบริการทันตกรรมในกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย เศรษฐฐานะ รวมถึงปัญหาความตระหนักถึงปัญหาสุขภาพช่องปาก⁽⁵⁾ สำหรับประเทศไทยจากการศึกษาของเพ็ญแข ลาภยิ่ง และวีระศักดิ์ พุทธาศรี ใน พ.ศ.2556⁽⁶⁾ เรื่องการใช้บริการสุขภาพช่องปากในทศวรรษแรกของระบบ

หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าไทย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุใช้บริการเพิ่มขึ้นใน พ.ศ. 2550 แต่ลดลงใน พ.ศ. 2554 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้สูงอายุของไทยยังมีปัญหาด้านการเข้าถึงบริการทันตกรรม

การเข้าถึงบริการที่ต่ำ ทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมทางสุขภาพ⁽⁷⁾ การใช้บริการทันตกรรมมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งสุขภาพช่องปากที่ดี การเข้าถึงบริการทันตกรรมที่ต่อเนื่องจะช่วยให้ผู้สูงอายุได้รับการวินิจฉัยในระยะเริ่มต้นและได้รับการดูแลรักษาตามความจำเป็น⁽⁸⁾ ความหมายของการเข้าถึงบริการ มีผู้ให้คำนิยามไว้หลากหลาย เช่น Gulliford และคณะ (2002)⁽⁹⁾ ได้กล่าวถึงการเข้าถึงบริการสุขภาพ หมายถึง การที่ประชาชนได้รับบริการด้านสุขภาพทั้งด้านส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟู Aday and Andersen (1981)⁽¹⁰⁾ กล่าวถึงเรื่องการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ว่าเป็นการกระจายอย่างเป็นธรรมของการบริการด้านการดูแลสุขภาพ Starfield (1998)⁽¹¹⁾ กล่าวถึงการเข้าถึงบริการสุขภาพว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของสมรรถนะ (capacity) ของระบบบริการสุขภาพ ซึ่งการเข้าถึงบริการมีอยู่ในทุกระดับของระบบบริการสุขภาพ ในส่วนของบริการสุขภาพแบบปฐมภูมิใช้คำว่า “First contact” การวัดการเข้าถึงบริการมีความซับซ้อน จึงพบว่าการศึกษาส่วนใหญ่ใช้การให้บริการ (Utilization) เป็นตัวแปร โดยดูจากจำนวน

ครั้งของการไปพบแพทย์ภายในระยะเวลาที่กำหนดในแต่ละการศึกษา⁽¹²⁾ ส่งผลให้การศึกษาเรื่อง การเข้าถึงบริการ (Accessibility) มีจำนวนจำกัด⁽¹³⁾ การเข้าถึงบริการเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยหลายมิติ เกี่ยวข้องกับหลายองค์ประกอบ เช่น การเข้าถึงทางภูมิศาสตร์ ซึ่งได้แก่ ที่ตั้งของสถานบริการ การเดินทางไปยังสถานบริการ ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เป็นต้น ความพร้อมของประเภทบริการที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้รับบริการ การเข้าถึงทางการเงิน และการยอมรับในการให้บริการ⁽¹⁴⁾

ดังนั้นการวัดการเข้าถึงบริการต้องคำนึงถึงทุกองค์ประกอบ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการเข้าถึงบริการของ Penchansky and Thomas (1981)⁽¹⁵⁾ ในการวัด เนื่องจากมีความครอบคลุมในมิติต่างๆ ของการเข้าถึงบริการสุขภาพ ประกอบด้วย 1) การเข้าถึงสถานบริการ (Accessibility) 2) ความเพียงพอของบริการที่มีอยู่ (Availability) 3) การอำนวยความสะดวก (Accommodation) 4) ความสามารถในการจ่ายค่าบริการ (Affordability) และ 5) การยอมรับบริการ (Acceptability)

การศึกษาในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการใช้บริการ ส่วนการศึกษาการเข้าถึงบริการที่ครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน ในผู้สูงอายุยังมีน้อย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุเขตภาคเหนือตอนล่าง ประเทศไทย เพื่อเป็นข้อมูลเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่จะส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงบริการครบถ้วนทั้ง 5 ด้าน ซึ่งมุ่งหวังว่าจะส่งผลให้ผู้สูงอายุได้รับบริการการควบคุมป้องกันโรค สามารถลดอัตราการสูญเสียฟัน คงไว้ซึ่งทันตสุขภาพ และการฟื้นฟูสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1. เพื่อประเมินระดับการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุ ในเขตภาคเหนือตอนล่าง 2. เพื่อระบุปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุ ในเขตภาคเหนือตอนล่าง

วัตถุประสงค์และวิธีการ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยภาคตัดขวางเชิงพรรณนา ศึกษาในผู้สูงอายุคนไทยที่อาศัยอยู่ใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ ตาก สุโขทัย กำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์และอุทัยธานี คำนวณขนาด

ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cochran (1953)⁽¹⁶⁾ $n = (z^2pq) / d^2$ โดย $z = 1.96$, $p = 0.08$, $q = 0.92$, $d = 0.02$ ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 700 คน

ทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ได้มา 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก สุโขทัย อุตรดิตถ์ นครสวรรค์และอุทัยธานี โดยผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ มีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) เป็นผู้มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง 2) มีสติสัมปชัญญะ โดยต้องผ่านการทดสอบภาวะสมองเสื่อมฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination, Thai version, 2002)⁽¹⁷⁾ และ 3) ยินดีและเต็มใจในการเข้าร่วมการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลด้านประชากร จำนวน 10 ข้อ 2) ข้อมูลด้านทันตกรรม จำนวน 21 ข้อ และ 3) ข้อมูลการเข้าถึงบริการทันตกรรม โดยประยุกต์จากแนวคิดการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้สูงอายุของ Penchansky and Thomas (1981)⁽¹⁵⁾ จำนวน 25 ข้อ ในมิติของการเข้าถึงบริการทั้ง 5 ด้าน ตัวอย่างแนวคำถามได้แก่ 1) การเข้าถึงสถานบริการ เช่น ระยะเวลาและระยะทางในการเดินทางมารับบริการ 2) ความเพียงพอของบริการ เช่น ความเพียงพอของทันตบุคลากร เครื่องมืออุปกรณ์ทันตกรรม รวมถึงประเภทของบริการทันตกรรม 3) การอำนวยความสะดวก เช่น ความสะดวกในการรอคิวรับบริการ การมีที่นั่งรอ ท้องน้ำและน้ำดื่มบริการ 4) ความสามารถในการจ่ายค่าบริการ เช่น สิทธิในการรับบริการทันตกรรม ความเหมาะสมของค่าบริการทันตกรรม และ 5) การยอมรับบริการ เช่น ความพึงพอใจในการรับบริการ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตรวัด 3 ระดับ โดย 1 หมายถึงเข้าถึงบริการน้อยที่สุด จนถึง 3 หมายถึงการเข้าถึงบริการมากที่สุด เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งประกอบไปด้วยอาจารย์แพทย์ด้านเวชศาสตร์ชุมชน อาจารย์ทันตแพทย์ อาจารย์พยาบาล ทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (CVI) เท่ากับ 0.88 หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ในประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นภาพรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.90 การเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการอบรมการเก็บข้อมูลแล้ว ทำการเก็บข้อมูลที่

บ้านของผู้สูงอายุ มีการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของแบบสอบถามก่อนนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ ในการศึกษานี้ได้ใช้สถิติที่วิเคราะห์เชิงพรรณนา เช่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุในเขตภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้สถิติการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 20

การแปลผลระดับการเข้าถึงบริการในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการแปลงค่าคะแนน (Transform) ให้อยู่ระหว่าง 0-100 โดยคิดจากสูตร [(คะแนนที่ได้ - คะแนนต่ำสุดของรายด้าน)/พิสัยของช่วงคะแนนรายด้าน] * 100⁽¹⁸⁾ เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบค่าคะแนนรายด้านและภาพรวมได้สะดวกในทางปฏิบัติ จากนั้นนำมาจัดระดับค่าคะแนน โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

Mean - S.D. > ค่าคะแนนที่ได้ หมายถึง การเข้าถึงบริการระดับต่ำ

Mean - S.D. < ค่าคะแนนที่ได้ < Mean + S.D. หมายถึง การเข้าถึงบริการระดับปานกลาง

ค่าคะแนนที่ได้ > Mean + S.D. หมายถึง การเข้าถึงบริการระดับสูง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองตามแนวทางหลักจริยธรรมในมนุษย์ของคณะกรรมการจริยธรรมของมหาวิทยาลัยนเรศวร หมายเลขโครงการ 004/56 ได้รับการอนุมัติเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2556

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.4 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.9 เป็นผู้สูงอายุช่วงต้น (อายุระหว่าง 60-69 ปี) ผู้สูงอายุมีอายุต่ำสุด 60 และอายุสูงสุด 92 ปี อายุเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็น 69.1 และ 7.2 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 65 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 79.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 39.1 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 45.1 มีรายได้หลักจากอาชีพของตนเอง นอกจากนี้ พบว่ามากกว่า 1 ใน 3 (ร้อยละ 47.4) ของกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่กับสามี/ภรรยา และลูก หลาน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 69.9 มีโรคประจำตัว และส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.7 ช่วยเหลือตัวเองได้ดี ในการทำงานกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน (แทรกตารางที่ 1)

นอกจากนี้ข้อมูลด้านทันตกรรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.0 มีฟันธรรมชาติ โดยเฉลี่ยมีฟันจำนวน 13.8

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะประชากร เศรษฐกิจและสังคม (n=700)

Table 1 Number and percentage of subjects classified by demographic and socioeconomics characteristics.

ลักษณะประชากร เศรษฐกิจ สังคม	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
60-69	398	56.9
70-79	235	33.6
80 ปีขึ้นไป	67	9.6
Mean(S.D.) = 69.10(7.18)		
Median(Min-Max) = 67.00(60-92)		
เพศ		
ชาย	256	36.6
หญิง	44	63.4
สถานภาพสมรส		
โสด	29	4.1
สมรส	455	65.0
หย่าร้าง	9	1.3
แยกกันอยู่	12	1.7
หม้าย	195	27.9
ระดับการศึกษา		
ไม่เคยเรียน	81	11.6
ประถม	554	79.1
มัธยม	46	6.6
ปวช./ปวส.	5	0.7
ปริญญาตรีขึ้นไป	14	2.0
อาชีพ		
เกษตรกร	274	39.1
รับจ้าง	113	16.1
ค้าขาย	43	6.1
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	5	0.7
ข้าราชการบำนาญ	14	2.0
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	251	35.9
ที่มาของรายได้หลัก		
รายได้ของตนเอง	316	45.1
เงินส่งเคราะห์ผู้สูงอายุ	312	44.6
ลูกหลาน/ญาติพี่น้อง	72	10.3
การอยู่อาศัย		
สามี/ภรรยา	154	22.0
ลูก/หลาน	159	22.7
สามี/ภรรยา และลูกหลาน	332	47.4
ญาติ	14	2.0
อยู่คนเดียว	41	5.9
โรคประจำตัว		
ไม่มี	196	28.0
มี	489	69.9
ไม่รู้/ไม่เคยตรวจ	15	2.1
ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง		
ช่วยเหลือตนเองได้ดี	586	83.7
ช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน	108	15.4
ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้เลย	6	0.9

ซี่ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.8) ส่วนใหญ่ ร้อยละ 58.3 ไม่ได้ใส่ฟันปลอม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (เฉพาะที่เคยไปรับบริการทันตกรรม) ร้อยละ 50.0 ไปพบทันตแพทย์เมื่อมีอาการ ทั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 25.9 ไม่เคยพบทันตแพทย์หรือทันตบุคลากรเลย (แทรกตารางที่ 2)

การเข้าถึงบริการภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่าด้านการยอมรับในบริการมีคะแนนสูงสุด ส่วนด้านที่ได้คะแนนต่ำสุด คือ ด้านการเข้าถึงบริการ (แทรกตารางที่ 3)

เมื่อวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยเชิงพหุ พบว่าตัวแปรที่ส่งผลต่อการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุเขตภาคเหนือตอนล่างมี 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) การไม่ได้เรียนหนังสือ 2) อาชีพเกษตรกร 3) อาชีพรับจ้าง 4) การอยู่คนเดียว และ 5) การมีรายได้ของตนเอง ดังแสดงในตารางที่ 4 (แทรกตารางที่ 4)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลด้านทันตกรรม (n=700)

Table 2 Number and percentage of subjects classified by dental information.

ข้อมูลด้านทันตกรรม	จำนวน	ร้อยละ
การมีฟันธรรมชาติ		
มี	525	75.0
ไม่มี	175	25.0
จำนวนฟันธรรมชาติ		
Mean(S.D.) = 13.84(11.78)		
Median(Min-Max) = 12.00(0-32)		
การใส่ฟันปลอม		
ใส่	291	41.6
ไม่ใส่	409	58.4
ความถี่ในการพบทันตแพทย์		
ไม่เคย	181	25.9
เป็นประจำทุก 3 เดือน	79	11.3
เป็นประจำทุก 6 เดือน	30	4.3
เป็นประจำทุกปี	60	8.6
เมื่อมีอาการ/นานๆ ครั้ง	350	50.0

ตารางที่ 3 แสดงการเข้าถึงบริการทันตกรรมของกลุ่มตัวอย่าง (n = 519)*

Table 3 Accessibility of dental care services of subjects.

ด้าน	จำนวนข้อ	ช่วงคะแนน	คะแนนต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ที่แปลงค่าแล้ว	ระดับการเข้าถึงบริการ
1. ด้านการเข้าถึงสถานบริการ	4	4-12	5-12	10.21 (1.85)	65.46 (22.97)	ปานกลาง
2. ด้านความเพียงพอของบริการ	6	6-18	7-18	15.58 (2.42)	71.53 (20.14)	ปานกลาง
3. ด้านความสะดวกของบริการ	8	8-24	10-24	20.93 (3.41)	68.33 (21.30)	ปานกลาง
4. ด้านความสามารถในการจ่ายค่าบริการ	2	2-6	3-6	5.67 (0.67)	66.91 (16.72)	ปานกลาง
5. ด้านการยอมรับในบริการ	5	5-15	7-15	14.34 (1.34)	73.43 (13.42)	ปานกลาง
รวมทุกด้าน	25	25-75	32-75	66.77 (7.39)	69.54 (14.79)	ปานกลาง

n* กลุ่มตัวอย่างลดลง เนื่องจากมีผู้สูงอายุที่ไม่เคยรับบริการทันตกรรมเลย 181 คน จึงมีผู้ที่สามารถให้ข้อมูลในส่วนของ การเข้าถึงบริการได้เป็นจำนวน 519 คน

หมายเหตุ วิธีการคำนวณค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ที่แปลงค่าแล้ว

ผู้วิจัยได้ทำการแปลงค่าคะแนน (Transform) ให้อยู่ระหว่าง 0-100 โดยคิดจากสูตร [(คะแนนที่ได้ - คะแนนต่ำสุดของรายด้าน)/พิสัยของช่วงคะแนนรายด้าน] * 100 (Australian adult population, 2006)⁽¹⁸⁾ เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบค่าคะแนนรายด้านและภาพรวมได้สะดวกในทางปฏิบัติ จากนั้นนำมาจัดระดับการเข้าถึงบริการ ดังนี้

Mean - S.D. > ค่าคะแนนที่ได้ หมายถึง การเข้าถึงบริการระดับต่ำ

Mean - S.D. < ค่าคะแนนที่ได้ < Mean + S.D. หมายถึง การเข้าถึงบริการระดับปานกลาง

ค่าคะแนนที่ได้ > Mean + S.D. หมายถึง การเข้าถึงบริการระดับสูง

ตารางที่ 4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (regression coefficients) ในรูปคะแนนดิบ (B) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงบริการทันตกรรมของกลุ่มตัวอย่าง (Y) โดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุแบบเป็นขั้นตอน (stepwise)

Table 4 Regression coefficients of factors related accessibility of dental care services of subjects by multiple regression analysis (stepwise technique).

ปัจจัย	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(constant)	68.536	0.497		137.826	0.000
การไม่ได้เรียนหนังสือ	- 4.068	1.069	-0.162	-3.806	0.000
อาชีพเกษตรกร	- 3.292	0.780	-0.219	-4.220	0.000
อาชีพรับจ้าง	- 2.858	0.950	-0.142	-3.007	0.003
การอยู่คนเดียว	- 2.751	1.177	-0.099	-2.307	0.021
การมีรายได้ของตนเอง	1.657	0.725	0.110	2.286	0.023

R = 0.293 , R² = 0.086 , R² adjusted = 0.077 , standard error = 7.11063 , R² change = 0.009, F change = 5.226

บทวิจารณ์

การศึกษานี้พบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 75.0 มีฟันธรรมชาติ โดยเฉลี่ยมีฟันจำนวน 13.8 ซี่ ซึ่งจำนวนฟันเฉลี่ยในการศึกษานี้ต่ำกว่าจากรายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าผู้สูงอายุ 60-74 ปี มีฟันแท้เฉลี่ย 18.8 ซี่ต่อคน ร้อยละ 58.3 ของผู้สูงอายุในการศึกษานี้ไม่ได้ใส่ฟันเทียม แตกต่างจากการศึกษาเรื่องการใช้บริการฟันเทียมของผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2552 ที่พบว่าผู้สูงอายุใส่ฟันเทียมร้อยละ 15.6⁽²⁰⁾ การศึกษานี้พบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 50.0 ไปพบทันตแพทย์เมื่อมีอาการ เช่น ปวดฟัน สดุดคล้องกับรายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555⁽¹⁹⁾ ที่ผู้สูงอายุให้เหตุผลหลักในการไปรับบริการคือรู้สึกปวด/เสียวฟันร้อยละ 44.4 ภาพรวมของระดับของการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุในงานวิจัยนี้ มีคะแนนรวมทุกด้านในระดับปานกลาง (69.54) ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นว่ายังต้องมีการพัฒนาการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุให้ดีขึ้น แม้ว่าการมีนโยบายของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่ได้กำหนดให้ประชากรไทยทุกคน มีสิทธิที่จะได้รับบริการสาธารณสุขที่มีมาตรฐานอย่างเสมอภาค โดยมีการกำหนดชุดสิทธิประโยชน์ทางทันตกรรมที่ครอบคลุมการรักษาทางทันตกรรมที่จำเป็นพื้นฐาน ตลอดจนบริการใส่ฟันเทียมฐานพลาสติกสำหรับผู้สูงอายุโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายอย่างชัดเจน⁽²¹⁾ จึงทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.4) ที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า สามารถเข้าถึงบริการทันตกรรมได้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของวีระศักดิ์ พุทธาศรี และเพ็ญแข ลากยัง ใน พ.ศ. 2552⁽²²⁾ ที่พบว่ากลุ่มผู้สูง

อายุใช้บริการทันตกรรมมากขึ้นในปี 2550 เป็นผู้สูงอายุที่ใช้บริการของกลุ่มหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อย่างไรก็ตามนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เป็นการเพิ่มการเข้าถึงบริการทันตกรรม ในด้านของการลดอุปสรรคด้านค่าใช้จ่ายในการรับบริการทันตกรรม แต่การเข้าถึงบริการของผู้สูงอายุยังมีมิติด้านอื่น ๆ ที่สำคัญ โดยเฉพาะด้านการเข้าถึงสถานบริการ ซึ่งประกอบด้วยระยะทางและระยะเวลาการเดินทางจากบ้านถึงสถานบริการ ที่พบว่ามีความแตกต่างจากด้านอื่น ๆ แสดงว่าการเข้าถึงบริการในมิตินี้ยังมีปัญหา ซึ่งอาจจะอธิบายได้ว่าเนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 69.9) และสมรรถนะของร่างกายลดลง ทำให้การเดินทางไปรับบริการด้วยตนเองอาจไม่สะดวก โดยเฉพาะสถานบริการที่อยู่ห่างไกล และการคมนาคมไม่สะดวก รวมทั้งยังอาจมีค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการเดินทางไปรับบริการ เช่น ค่ารถ รวมถึงผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่คนเดียว ไม่มีคู่สมรส ลูกหลาน หรือญาติพี่น้องพาไปรับบริการ ก็จะทำให้ผู้สูงอายุเหล่านั้นไม่สามารถเข้าถึงบริการได้เท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอรพรรณ พุ่มพวง (2552)⁽²³⁾ ที่ศึกษาการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตชุมชน เทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่าปัญหาอุปสรรคด้านการเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ ได้แก่ ปัญหาการเดินทางไปรับบริการ จำเป็นจะต้องมีคนพาไปเนื่องจากผู้รับบริการมีอายุมาก เดินไม่ไหว สายตาไม่ดี เจ็บเข่า ลูกหลานไม่ยอมให้ไปคนเดียวเพราะมีความเป็นห่วง สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ตามลำพัง มีปัญหาเรื่องการจัดหาคนพาไปส่งที่สถานบริการ และรอนานกว่าจะได้รับการตรวจ มีความเกรงใจลูกหลาน และสถานที่บริการสุขภาพอยู่ไกล และสอดคล้องกับการศึกษาของ

Hanibuchi และคณะ ใน ค.ศ.2011⁽²⁴⁾ ที่ศึกษาพบว่าทำเลที่ตั้งของสถานบริการ มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุเพศหญิง

ด้านการยอมรับในบริการ มีคะแนนสูงสุด (ร้อยละ 73.43) แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความพึงพอใจในการบริการ ซึ่งประกอบด้วยความพึงพอใจในตัวบุคลากรและคุณภาพในการให้บริการในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Johara and Hussyeen ใน ค.ศ. 2009⁽²⁵⁾ ที่พบว่าความพึงพอใจในการรับบริการเกี่ยวข้องกับคุณภาพในการบริการ และผู้ให้บริการที่เป็นมิตร ซึ่งคุณภาพในการบริการทันตกรรม เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการใช้บริการทันตกรรม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของเอกอนงค์ อุดประษา (2554)⁽²⁶⁾ ที่พบว่าคุณภาพการให้บริการและทัศนบุคลากรที่มีความสุภาพ อธิษาศยดี และมีความตั้งใจให้บริการ มีอิทธิพลต่อการใช้บริการทันตกรรม

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุในการศึกษานี้ ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ (เกษตรกรและอาชีพรับจ้าง) การอาศัยอยู่คนเดียว และการมีรายได้ของตนเอง โดยระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุในการศึกษานี้มากที่สุด โดยพบว่าการไม่ได้รับการศึกษา เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ด้านลบหรือมีความสัมพันธ์เชิงผกผันกับการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุ อาจเนื่องจากผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการศึกษา อาจไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ส่งผลให้เข้าถึงบริการทันตกรรมน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ได้รับการศึกษา และการมีรายได้ของตนเอง เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ด้านบวกต่อการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ferreina, Antunes and Andrade (2013)⁽²⁷⁾ ที่ศึกษาพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการทันตกรรมในผู้สูงอายุชาวบราซิล เป็นปัจจัยด้านระดับการศึกษาและรายได้ โดยในผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษา และรายได้สูง จะใช้บริการทันตกรรมมากกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาและรายได้ที่ต่ำกว่า

ส่วนอาชีพเกษตรกร และอาชีพรับจ้าง เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ด้านลบหรือมีความสัมพันธ์เชิงผกผันต่อการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุในการศึกษานี้ อาจเนื่องจากผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพเกษตรกรและรับจ้าง เป็นอาชีพที่ต้องทำงานหนัก มีเวลาในการทำงานที่ไม่แน่นอน และอาจมีความสัมพันธ์กับรายได้ที่ไม่แน่นอน อาจส่งผลให้ ผู้สูงอายุที่

ประกอบอาชีพเกษตรกรหรือรับจ้าง มีอุปสรรคด้านเวลาและค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการทันตกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaiyasuk (2008)⁽²⁸⁾ ที่ศึกษาการใช้บริการทันตกรรมของผู้สูงอายุใน อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ พบว่าปัจจัยด้านอาชีพมีความเกี่ยวข้องกับการใช้บริการทันตกรรม

การอยู่คนเดียวเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ด้านลบหรือมีความสัมพันธ์เชิงผกผันต่อการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุในการศึกษานี้ อาจเนื่องจากการที่ผู้สูงอายุอยู่คนเดียว นั้น ขาดคนที่จะคอยช่วยเหลือหรือสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น การเดินทางไปรับบริการ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับบริการ ค่าใช้จ่ายในการรับการรักษา จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุเข้าถึงและใช้บริการทันตกรรมน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaiyasuk (2008)⁽²⁸⁾ และ Rosales M.(2008)⁽²⁹⁾ ที่ศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่กับครอบครัว จะมีผู้คอยช่วยเหลือและเป็นแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งผู้สูงอายุในกลุ่มนี้จะมีการใช้บริการทันตกรรมมากกว่าผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียว และ Borreani E., Wright D., Scambler S. and Gallagher E J. ใน ค.ศ.2008⁽³⁰⁾ ที่ศึกษาพบว่าคนในครอบครัว เพื่อนบ้าน ตลอดจนคนในชุมชนมีส่วนสำคัญต่อการเอื้อให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงบริการได้มากขึ้น ด้วยการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สูงอายุ เช่น การไปรับไปส่งผู้สูงอายุที่สถานบริการ และทางหน่วยบริการจัดบริการเชิงรุก ดังนั้นในพื้นที่ควรจัดให้มีการดูแลผู้สูงอายุด้วยการจัดรถบริการรับส่งให้ผู้สูงอายุไปรับบริการโดยอาจขอความร่วมมือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และควรมีการจัดหน่วยบริการทันตกรรมเคลื่อนที่ไปให้บริการยังชุมชนเพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการทันตกรรมได้มากขึ้น แม้ว่าจากการศึกษานี้ผู้สูงอายุร้อยละ 83.7 สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี แต่ก็ยังมีผู้สูงอายุอีกร้อยละ 15.4 ที่ยังช่วยเหลือตัวเองได้บางส่วน และ ร้อยละ 0.9 ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้เลย เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทางสุขภาพในผู้สูงอายุ ควรจัดให้มีบริการทันตกรรมเชิงรุก มีการเยี่ยมบ้านโดยทัศนบุคลากรร่วมกับสหวิชาชีพ รวมถึงการดูแลแบบเป็นองค์รวม เนื่องจากปัญหาสุขภาพช่องปากมีผลกระทบหรือเป็นปัจจัยเสี่ยงร่วมต่อสุขภาพด้านอื่น ๆ ตลอดจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุด้วย นอกจากนี้ แบบสอบถามในการศึกษาครั้งนี้ สร้างจากการทบทวนวรรณกรรม การนำแบบสอบถามไปใช้ในการศึกษาต่อไปมีความจำเป็นต้องมีการทดสอบและ

ปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่ก่อนการนำไปใช้จริง โดยอาจจะพัฒนาแบบสอบถามให้มีความสอดคล้องกับภาษา วัฒนธรรม และบริบทของผู้สูงอายุในแต่ละท้องถิ่น รวมถึงจำนวนข้อคำถามให้มีความเหมาะสม เพื่อพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพต่อไป

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ ในการศึกษานี้มีข้อจำกัดคือยังขาดการเก็บข้อมูลสภาวะทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ เช่น โรคฟันผุ โรคปริทันต์อักเสบ เนื่องจากผู้วิจัยเก็บข้อมูลเฉพาะในส่วนจำนวนฟันธรรมชาติที่ยังเหลือในช่องปากและการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุ ซึ่งอาจยังไม่สามารถอธิบายความเชื่อมโยงเรื่องการเข้าถึงบริการทันตกรรมกับสภาวะทันตสุขภาพของผู้สูงอายุได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต ควรมีการศึกษาเรื่องการเข้าถึงบริการทันตกรรมในกลุ่มผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองได้น้อยหรือไม่ได้ ทั้งประเภทติดบ้านและติดเตียง รวมถึงผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มผู้พิการ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีข้อจำกัดด้านร่างกาย ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงบริการ โดยการศึกษาดังกล่าวและอุปสรรค รวมถึงการแก้ปัญหาเพื่อการพัฒนาการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุกลุ่มนี้อย่างเป็นรูปธรรมด้วย

บทสรุป

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุในการศึกษานี้ ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ(เกษตรกรและรับจ้าง) การอาศัยอยู่คนเดียว และการมีรายได้หลักของตนเอง ดังนั้นการพัฒนาการเข้าถึงบริการทันตกรรม จึงควรจัดให้มีบริการทันตกรรมที่เอื้อให้ผู้สูงอายุกลุ่มนี้ได้เข้าถึงบริการทันตกรรมมากขึ้น เช่น การจัดบริการทันตกรรมเชิงรุก การเยี่ยมบ้านเพื่อให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากแก่ผู้สูงอายุ การจัดรถบริการรับส่งผู้สูงอายุไปรับบริการ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ให้โอกาสในการศึกษา และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่สนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations. World Economic and Social Survey 2007. [Cited 2012 May 19]. Available from http://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess_archive/2007wess.pdf
2. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม.มหาวิทยาลัยมหิดล. ประชากรสูงอายุในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 11 เมษายน 2557. จาก <http://www.ipsr.mahidol.ac.th/ipsr-th/download/news/Aged IPSR 10-1-57.pdf>
3. World Health Organization. Oral Health In Ageing Society. [Cited 2012 May 19]. Available from : http://www.who.int/oral_health/events/Ageing_societies/en/index.html.
4. Petersen PE, Kandelman D, Arpin S, Ogawa H. Global oral health of older people – Call for public health action. Community Dent Hlth 2010; 27,(Supplement 2): 257-268.
5. Dolan TA, Atchison K, Huynh TN. Access to Dental Care Among Older Adults in the United States. J Dent Educ 2005; 69(9): 961-974.
6. เพ็ญแข ลากยิ่ง, วีระศักดิ์ พุทธาศรี. การใช้บริการสุขภาพช่องปากในทศวรรษแรกของระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2556; 22(6): 1080-1090.
7. Mark W. Stanton. Dental Care: Improving Access and Quality. [Cited 2012 June 1]. Available from: <http://www.ahrq.gov/>.
8. Manski JR. Dental care utilization and retirement. J Public Health Dent 2010; 70(1): 67-75
9. Gulliford M, Figueroa-Munoz J, Morgan M, Hughes D, Gibson B, Beech R, Hudson M. What does ‘access to health care’ mean?. J Health Serv Res Pol 2002. Jul; 7(3),186-188.
10. Aday LA, Andersen RM. Equity of access to medical care: a conceptual and empirical overview. Medical Care 1981; 19(12 suppl): 4-27.

11. Starfield B. Primary Care: balancing Health Needs, Services, and Technology. New York: Oxford University Press. 1998.
12. Peters DH, Garg A, Bloom G, Walker DG, Brieger WR, Rahman MH. Poverty and access to health care in developing countries. *Ann N Y Acad Sci* 2008; 11(36): 161-171.
13. Guay HA. Improving access to dental care for vulnerable elders. *J Dent Educ* 2005; 69(9): 1045-1048.
14. Martins A, Barreto SM, Pordeus IA. Utilization of dental services among the elderly in Brazil. *Rev Panam Salud Publica* 2007; 22(5): 308-316.
15. Penchansky R, Thomas JW. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Med Care* 1981; 19(2): 127-40.
16. Cochran WG. Sampling Techniques. John Wiley and Sons, New York; 1953: 50-56.
17. Mini-Mental State Examination(Thai version,2002). [Cited 2012 May 10]. Available from <http://pni.go.th/cpg/dementia-2008.pdf>.
18. Australian adult population (WHOQoL-Brief,Australian version,2006). [Cited 2014 October 12]. Available from http://www.acpmh.unimelb.edu.au/whoqol/whoqol-bref_14.html
19. สำนักทันตสาธารณสุข, กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพ ช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 7 ประเทศไทย 2555. สำนักงานกิจการโรงพยาบาลการสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
20. สุณี วงศ์คงคาเทพ. การใช้บริการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุไทย ปี 2552. *วิทยาสารทันตสาธารณสุข* 2552; 17(2): 45-59.
21. วีระศักดิ์ พุทธาศรี, จันทนา อึ้งชูศักดิ์, ปิยะฉัตร พัทธา นุฉัตร. แนวทางการจัดชุดบริการสุขภาพช่องปากที่เหมาะสมในนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประเทศไทย. *วิทยาสารทันตสาธารณสุข* 2546; 8(1-2): 20-30.
22. วีระศักดิ์ พุทธาศรี, เพ็ญแข ลากยี่ง. การใช้บริการสุขภาพช่องปากของคนไทย 5 ปีหลังการดำเนินโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. *วารสารวิชาการกระทรวงสาธารณสุข* 2552; (18): 489-503.
23. อรวรรณ พุ่มพวง. การเข้าถึงบริการสุขภาพในผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่. *วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 2552.
24. Hanibuchi T, Aida J, Nakade M, Hirai H, Kondo K. Geographical accessibility to dental care in the Japanese elderly. *Community Dent Hlth* 2011; Jun,28(2): 128-35.
25. Al-Hussyeen AJ. Factors affecting utilization of dental health services and satisfaction among adolescent females in Riyadh City. *Saudi Dental Journal* 2009; 22: 19-25.
26. เอกอนงค์ อัดประชา. พฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้บริการจากคลินิกทันตกรรมพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. *วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 2554.
27. Ferreira O de C, Antunes FLJ, Andrade de BF. Factors associated with the use of dental services by elderly Brazillians. *Rev Saude Publica* 2013; 47 : 1-7.
28. Chaiyasuk K. Dental health service utilization among the elderly people in Chiang Dao district, Chiang Mai province, Thailand. Master of Primary Health Care Management. Mahidol University, 2008.
29. Rosales M. Access to health care among adults and older adults Latinos/Hispanics. Master of Science. California State University, Long Beach, 2008.
30. Borreani E, Wright D, Scambler S, Gallagher EJ. Minimising barriers to dental care in older people. *BMC Oral Health* 2008; 8(7): 1-15.

The Vision of the Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

“To achieve quality academic and research work at the international level,
and produce dental graduates with a good knowledge
and sense of community service”



Departments

- Oral Biology and Diagnostic Sciences
- Family and Community Dentistry
- Orthodontics and Pediatric Dentistry
- Restorative Dentistry and Periodontology
- Prosthodontics
- Oral and Maxillofacial Surgery

Teaching

Programs Available and Degrees Offered



● Undergraduate Program

The faculty offers a six-year program leading to a Doctor of Dental Surgery Degree (D.D.S.). Currently there are approximately 635 students working towards this degree.

● Graduate Programs

- ✎ There is a graduate program leading to Higher Graduate Diploma in Dentistry.
- ✎ There are three more graduate programs leading to Master's degrees in Dentistry, Orthodontics, and Periodontology.
- ✎ There is also one Doctor of Philosophy Program in Dentistry (Ph.D.)
- ✎ There will be a graduate program leading to Graduate Diploma in Dentistry in 2016