



Approved by TCI during 2020 - 2024

วารสารทันตภิบาล

THAI DENTAL NURSE JOURNAL

ปีที่ 36 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2568



ISSN: 0857-880X (PRINT)
ISSN: 2697-665X (ONLINE)

กองบรรณาธิการวารสารทันตภิบาล
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์
สถาบันพระบรมราชชนก
90/1 ถ.อนามัย ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000
โทร: 043-222-741 ต่อ 177

วารสารทันตภิบาล Thai Dental Nurse Journal

เว็บไซต์วารสาร <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TDNJ/index>

อีเมลวารสาร tdn.journal@gmail.com

บรรณาธิการ

ทพ.วีระชาติ ยุทธชาวิทย์

อีเมล ywerachat@hotmail.com

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผศ.ดร.ทพ.วุฒิกุล ธนากาญจนภักดิ์

อีเมล wuttikul@scphkk.ac.th

กองบรรณาธิการ

ทพญ.วิกุล วิสาลเสสส์

อีเมล drwikul@gmail.com

นพ.ปรีดา แต่อารักษ์

อีเมล preeda.tae@gmail.com

รศ.ดร.ทพ.สุวิทย์ อุดมพาณิชย์

อีเมล suwudo@kku.ac.th

ผศ.ดร.ทพ.ทีฆายุ พลางกูรจอร์นส์

อีเมล teepla@kku.ac.th

ผศ.ดร.ทพ.ณัฐวุธ แก้วสุทธา

อีเมล ballswu@gmail.com

รศ.ดร.สงครามชัย ลีทองดีสกุล

อีเมล songkramchai@gmail.com

ผศ.ดร.นิรุวรรณ (อุประชัย) เทรินโปล

อีเมล niruwann_0@yahoo.com

ร.อ.หญิง ดร.สดี ไส ศรีสะอาด

อีเมล sodsaisrisaad@yahoo.com

นางยลฤดี ตันพลสิทธิ์

อีเมล yolludee@hotmail.com

ดร.ปริญญญา จิตอร่าม

อีเมล dr.parinyaa@gmail.com

ทพ.เอกชัย ด้านชาญชัย

ดร.ทพญ.อรวรรณ นามมนตรี

อีเมล orawann16@hotmail.com

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 081-717-2019

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 081-662-1429

ทันตแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สำนักทันตสาธารณสุข

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

โทรศัพท์ 02-590-4215

รองเลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ

มือถือ 063-969-9539

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มือถือ 081-261-0325

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มือถือ 081-828-3486

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ

โรฒ

มือถือ 085-163-8780

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มือถือ 089-895-7898

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มือถือ 086-854-3879

นักวิจัยอิสระ

ข้าราชการบำนาญ ที่อยู่ คลินิกทันตกรรมเดินทิสต้า

จ.กรุงเทพมหานคร

มือถือ 089-573-6047

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

มือถือ 089-212-9949

ทันตแพทย์อิสระ ที่อยู่ 90/70 ถ.ชวนชื่น

ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

มือถือ 089-714-5038

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 083-599-2960

กองบรรณาธิการ

ผศ.ดร.สุพัตรา วัฒนเสน

อีเมลล์ osupatra@yahoo.com

ดร.บัณฑิต นิตยคำหาญ

อีเมลล์ bandit@scpbkk.ac.th

ทพญ.วรายา มณีลังกา

อีเมลล์ woraya14@hotmail.com

ดร.ทพญ.โสรยา เฉลยจิต

อีเมลล์ soraya_mam@hotmail.com

กองบริหารจัดการวารสาร

ทพญ.ศิริภา คงศรี

อีเมลล์ siripa@scpbkk.ac.th

อ.รัฐติภรณ์ สีทองดี

อีเมลล์ rathiporn@scpbkk.ac.th

ส.อ.ดร.วัชรพล วิวรรณ เกาว์พันธ์

อีเมลล์ wacharaphol@scpbkk.ac.th

นายรวิน จุลสวัสดิ์

อีเมลล์ rawin@scpbkk.ac.th

ข้าราชการบำนาญ

มือถือ 081-715-0407

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 081-261-1294

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 088-557-7870

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 081-420-9822

ข้าราชการบำนาญ ที่อยู่ 360/172 ถ.เลี้ยวเมือง

ต.เมืองเก่า อ.เมือง จ.ขอนแก่น

มือถือ 089-710-7195

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 096-146-5616

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 085-011-9832

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 064-850-5306

ข้อแนะนำสำหรับผู้ส่งบทความ (กำหนดเริ่มใช้ตั้งแต่ ปีที่ 27 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2559 เป็นต้นไป)

วารสารทันตภิบาล เป็นวารสารวิชาการทางด้านทันตสาธารณสุข จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางทันตสาธารณสุข ให้กับทันตบุคลากร โดยเฉพาะกลุ่มเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และเปิดโอกาสให้ทันตบุคลากรได้นำเสนอผลงานวิชาการ ได้แก่ ผลงานวิจัย รายงานผู้ป่วย บทความที่น่าสนใจอันเป็นวิชาการใหม่ๆ ทางด้านทันตกรรม ทบพทววรรณกรรม เพื่อเป็นประโยชน์แก่ทันตบุคลากร และผู้สนใจรวมถึงจะส่งผลกระทบต่อประชาชนผู้มารับบริการทางทันตกรรมต่อไป

บทความที่จะลงตีพิมพ์ในวารสารทันตภิบาล

เป็นบทความที่เกี่ยวข้องกับงาน ทันตสาธารณสุข ได้แก่ งานส่งเสริมป้องกัน และงานรักษาทางทันตกรรม สรุปได้เป็นกลุ่มดังนี้

1. บทความวิจัย (Research article)

เป็นบทความทั้งวิจัยพื้นฐานและบทความวิจัยประยุกต์ ทางทันตสาธารณสุข

2. รายงานผู้ป่วย (Case report)

เป็นบทความที่นำเสนอรายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจ ในด้านใดด้านหนึ่งได้แก่ การค้นพบโรคใหม่ การพบความสัมพันธ์ ความเกี่ยวเนื่องของโรคหรือปรากฏการณ์ใด ๆ ที่เกิดร่วมกันอย่างมีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน ซึ่งไม่เคยมีมาก่อนหรือการค้นพบวิธีการรักษาโรคแบบใหม่ ยาใหม่หรือแม้กระทั่งผลการรักษาโรคจากยาเดิมซึ่งให้ผลแตกต่างจากปกติโดยมีเหตุผลรองรับทางวิทยาศาสตร์

3. บทความวิทยาการคลินิก (Clinical science article)

เป็นบทความที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางทันตกรรม เทคนิค วิธีการ รวมทั้งข้อมูลในห้องปฏิบัติการ

4. บทความทางการศึกษา (Education and academic article)

เป็นบทความที่เกี่ยวกับการศึกษา การเรียนการสอนทางทันตสาธารณสุข

5. นโยบายทางทันตสาธารณสุข (Oral Health Policy)

เป็นบทความที่เกี่ยวกับนโยบายทางทันตสาธารณสุข

6. บทความปริทัศน์ (Review article)

เป็นบทความที่รวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งทางทันตกรรม ซึ่งได้ตีพิมพ์ในวารสารหรือหนังสือ นำมาเรียบเรียง วิเคราะห์ วิวิจารณ์ หรือเปรียบเทียบกันเพื่อให้เกิดความกระจ่างในเรื่องนี้มากยิ่งขึ้น

การเตรียมต้นฉบับ

- ☐ ต้นฉบับที่ไม่สมบูรณ์หรือถูกต้องจะส่งคืนเจ้าของบทความเพื่อแก้ไขก่อนส่งให้ผู้ตรวจสอบบทความ (Reviewer)
- ☐ ให้ส่งต้นฉบับที่จะตีพิมพ์ ภาพประกอบ กราฟ ตาราง เป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word for Window ใช้แบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาดอักษร 16 โดยส่งทาง E-mail: tdn.journal@gmail.com
- ☐ จำนวนหน้าไม่เกิน 10 หน้า (รวมภาพประกอบ กราฟ ตาราง และเอกสารอ้างอิง) ใช้ภาษาที่ง่าย กระชับรัดชัดเจน ยึดหลักการเขียนทับศัพท์ และศัพท์บัญญัติตามพจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน ยกเว้นคำที่แปลไม่ได้หรือแปลแล้วทำให้ใจความไม่ชัดเจนอนุโลมให้ใช้ภาษาอังกฤษ ชื่อบุคคลที่เป็นภาษาต่างประเทศให้ใช้ภาษาต่างประเทศนั้น ๆ และใช้ปี พ.ศ. แทนปี ค.ศ.
- ☐ คำย่อใช้เฉพาะที่เป็นสากลเท่านั้น และต้องวงเล็บคำเต็มครั้งแรกก่อน
- ☐ ชื่อยา หรือสารเคมี ใช้ generic name

- ☐ การระบุชื่อฟันอาจเรียกชื่อฟัน เช่น ฟันซี่บนขวา หรือใช้สัญลักษณ์ตามระบบ FDI two-digit notation เช่น ตรวจพบฟันซี่ 13 กำลังขึ้นมาในช่องปาก
- ☐ วัสดุทางทันตกรรม อนุโลมให้ใช้ภาษาอังกฤษ ยกเว้นมีศัพท์บัญญัติทางทันตกรรม
- ☐ หน้าแรก (Title page) เขียนเป็น **ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ** ประกอบด้วย
 - 1) ชื่อเรื่อง
 - 2) ชื่อ สกุลของผู้เขียน
 - 3) ตำแหน่ง และสถานที่ทำงาน Email address และเบอร์โทรศัพท์
 - 4) บทคัดย่อ (ไม่เกิน 300 คำ)
 - 5) คำสำคัญ (Keywords) สำหรับจัดทำดัชนี ระบุไว้ได้บทคัดย่อ จำนวน 3-6 คำ

การเขียนบทความ

บทความวิจัย ให้ลำดับเนื้อหาดังต่อไปนี้

- 1) บทนำ (Introduction)
- 2) วัสดุและวิธีการ (Materials and methods)
- 3) ผลการศึกษา (Results)
- 4) บทวิจารณ์ (Discussion)
- 5) สรุป (Conclusions)
- 6) กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) (ถ้ามี)

7) เอกสารอ้างอิง (References)
รายงานผู้ป่วย ให้ลำดับเนื้อหาดังต่อไปนี้

- 1) บทนำ (Introduction)
 - 2) รายงานผู้ป่วย (Case report)
 - 3) บทวิจารณ์ (Discussion)
 - 4) สรุป (Conclusions)
 - 5) เอกสารอ้างอิง (References)
- การนำเสนอรายงานผู้ป่วยต้องได้รับการอนุญาตจากผู้ป่วยในการนำเสนอบทความเป็นลายลักษณ์อักษร

บทความอื่น ๆ อนุโลมตามผู้เขียน แต่ให้มีขอบข่ายรูปแบบการเขียนคล้ายบทความวิจัย โดยประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ เนื้อหา และสรุป

- ☐ ตาราง พิมพ์แยกไว้ด้านหลังบทความ พร้อมเขียนเลขที่ตาราง และคำอธิบายตาราง รวมถึงแหล่งที่มา กรณีคัดลอกหรือดัดแปลงมา
- ☐ ภาพประกอบ พิมพ์แยกไว้ด้านหลังบทความ พร้อมเขียนหมายเลขภาพ และพิมพ์คำบรรยายไว้ใต้ภาพ รวมถึงแหล่งที่มา กรณีคัดลอกหรือดัดแปลงมา
- ☐ กราฟ พิมพ์แยกไว้ด้านหลังบทความ พร้อมเขียนหมายเลขกราฟและพิมพ์คำบรรยายไว้ใต้กราฟ รวมถึงแหล่งที่มา กรณีคัดลอกหรือดัดแปลงมา

การอ้างอิงเอกสาร

ใช้การอ้างอิงแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่หมายเลขเรียงลำดับที่อ้างอิงในบทความพิมพ์ ยกเว้นกรณีเนื้อหาข้อความที่อ้างถึงโดยไม่ต้องใส่วงเล็บ ส่วนการเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความการย่อชื่อวารสารใช้ตาม Index Medicus

ถ้าผู้เขียนไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทุกคนถ้ามากกว่า 6 คน ใส่ชื่อ 3 คนแรก และตามด้วย “et al.” ชื่อวารสาร/หนังสือ/ตำรา ให้ทำตัวหนาและเอียง

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงเอกสารท้ายบทความ

1. อ้างอิงบทความวารสาร (Journal article)

Griffin SO, Jones K, Gray SK, Malvitz DM, Gooch BF. Exploring four-handed delivery and retention of resin-based sealants. *JADA*. 2008; 139(3): 281-89.

จินดา เลิศศิริวรกุล. โอลิโกดอนเทียพร้อม
กับฟันตัดข้างบนเกิน: รายงานผู้ป่วย 1
ราย. *วิทยาสาร ทันตแพทยศาสตร์*.
2552; 59(2): 81-9.

2. อ้างอิงบทคัดย่อ (Abstract)

Abed HM, Razzoog ME, Lang BR,
Yaman P. Effect of Core Thickness
on the Fracture Resistance of
Procera All-Ceramic Crowns.
[Abstract 394].
J Dent Res. 1997; 76: 63.

3. อ้างอิงบทความใน (Supplement)

Ripa LW. Sealants revisited: an
update of the effectiveness of pit
and fissure sealants. *Caries Res*.
1993; 27(suppl 1): 77-82.

4. อ้างอิงจากหนังสือหรือตำรา (Books and
monographs)

Frencken J, Pitiphat W,
Phantumvanit P, Pilot T. *Manual
Atraumatic Restorative
Treatment technique of dental
caries*. Germany: WPA
Adverstising; 1994.
วรยา มณีลังกา, บรรณาธิการ. *ความรู้
พื้นฐานทางทันตกรรมบูรณะ*. โครงการ
สวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราช
ชนก. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส จำกัด; 2550.

5. อ้างอิงบทในหนังสือ หรือตำรา (Chapter
in a book)

Meltzer PS, Lallioniemi A, Trent
JM. Chromosome alterations in
human solid tumors. In:
Vogelstein B, Kinzler KW, editors,
*The genetic basis of human
cancer*.
New York: McGraw-Hill; 2002:
p.93-113.

วีระชาติ ยุทธชาวิทย์. ความรู้พื้นฐาน
ทางทันตวัสดุ. ใน: วรยา มณีลังกา,
บรรณาธิการ. *ความรู้พื้นฐาน ทางทันต
กรรมบูรณะ*. *โครงการสวัสดิการวิชาการ
สถาบันพระบรมราชชนก*. กรุงเทพฯ:
ธนาเพรส จำกัด; 2550: หน้า 69-78.

6. เอกสารสรุปผลการประชุม (Conference
paper)

Christensen S, Oppacher F. An
analysis of Koza's computational
effort statistic for genetic
programming. In: Foster JA,
Lutton E, Miller J, et al. Editors.
*Genetic programming.
Proceedings of the 5th
European Conference on
Genetic Programming*; 2002 Apr
3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin:
Springer; 2002: 182-91.

การเขียนจากรายงานที่ได้พิมพ์เป็นชุด
(scientific or technical report)

กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข. *รายงานผลการ
สำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก
ระดับประเทศ ครั้งที่ 6 ประเทศไทย
พ.ศ.2549-2550*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
สำนักกิจการองค์การทหารผ่านศึก;
2551.

7. อ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ให้ระบุวันที่
สืบค้น และ Homepage/web site บทความ
วารสารทางอินเทอร์เน็ต (Journal article on
the Internet)

Azarpazhooh A, Main AP. Pit and
Fissure Sealants in the Prevention of
Dental Caries in Children and
Adolescents: Systematicreview. *JCDA*
2008 [cited 2009 Oct 15]; 74(2): 171-
77. Available from: [https://www.cda-
adc.ca/jcda/vol-74/issue-2/171.pdf](https://www.cda-adc.ca/jcda/vol-74/issue-2/171.pdf)

หนังสือทางอินเทอร์เน็ต (Monograph on the Internet)

Field MJ, Behrman RE. *Where children die: improving palliative and end-of-life care for children and their families*

[Monograph on the Internet].

Washington: National Academy Press; 2003 [cited 2008 Sep 26].

Available from:

https://nap.edu/openbook.php?record_id=1039&page=1

โฮมเพจ/เว็บไซต์ (Homepage/Web site)

Cancer-Pain.org. Specialty Pain Management Center [Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; 2001 [cited 2008 Oct 3]. Available from:

<https://www.cancer-pain.org/>

พจนารถ พุ่มประกอบศรี. **วิธีการรักษาอาการ ปากแห้ง** [อินเทอร์เน็ต].

กรุงเทพฯ: กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลตำรวจ; 2551 [เข้าถึงเมื่อ 11 ก.ค. 2551] เข้าถึงได้จาก:

<https://woman.impaqmsn.com/articles/678/78000640.sapx>

วารสารทันตภิบาล Thai Dental Nurse Journal

เว็บไซต์วารสาร <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TDNJ/index>

อีเมลวารสาร tdn.journal@gmail.com

บรรณาธิการ

ทพ.วีระชาติ ยุทธชาวิทย์

อีเมล ywerachat@hotmail.com

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 081 717 2019

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผศ.ดร.ทพ.วุฒิกุล ธนาภาณจนภักดี

อีเมล wuttikul@scphkk.ac.th

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 081 662 1429

กองบรรณาธิการ

ทพญ.วิกุล วิสาลเสสส์

อีเมล drwikul@gmail.com

นพ.ปรีดา เต๋ออารักษ์

อีเมล preeda.tae@gmail.com

รศ.ดร.ทพ.สุวิทย์ อุดมพานิชย์

อีเมล suwudo@kku.ac.th

ผศ.ดร.ทพ.ทีฆายุ พลางกูรจอร์นส

อีเมล teepla@kku.ac.th

ผศ.ดร.ทพ.ณัฐวุธ แก้วสุทธา

อีเมล ballswu@gmail.com

รศ.ดร.สงครามชัย สีทองดี

อีเมล songkramchai@gmail.com

ผศ.ดร.นิรุวรรณ (อุประชัย) เทรินโบล

อีเมล niruwun_0@yahoo.com

ดร.สดใส ศรีสะอาด

อีเมล sodsaisisaad@yahoo.com

นางยลฤดี ตันทสิทธิ์

อีเมล yolludee@hotmail.com

ทันตแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข

โทรศัพท์ 02 590 4215

รองเลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ

มือถือ 063 969 9539

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มือถือ 081 261 0325

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มือถือ 081 828 3486

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มือถือ 085 163 8780

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มือถือ 089 895 7898

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มือถือ 086 854 3879

นักวิจัยอิสระ

ข้าราชการบำนาญ ที่อยู่ คลินิกทันตกรรมเด็นทิสต้า

จ.กรุงเทพมหานคร

มือถือ 089 573 6047

กองบรรณาธิการ

ดร.ปริญญญา จิตอร่าม

อีเมลล์ dr.parinyaa@gmail.com

ทพ.เอกชัย ด้านชาญชัย

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

มือถือ 089 212 9949

ทันตแพทย์อิสระ

ที่อยู่ 90/70 ถ.ชวนชื่น ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

มือถือ 089 714 5038

ดร.ทพญ.อรวรรณ นามมนตรี

อีเมลล์ orawann16@hotmail.com

ผศ.ดร.สุพัตรา วัฒนเสน

อีเมลล์ osupatra@yahoo.com

ดร.บัณฑิต นิตยคำหาญ

อีเมลล์ bandit@scpbkk.ac.th

ทพญ.วรยา มณีลังกา

อีเมลล์ Woraya14@hotmail.com

ดร.ทพญ.โสรัยา เฉลยจิต

อีเมลล์ soraya_mam@hotmail.com

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 083 599 2960

ข้าราชการบำนาญ

มือถือ 081 715 0407

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 081 261 1294

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 088 557 7870

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 081 420 9822

กองบริหารจัดการวารสาร

ทพญ.ศิริภา คงศรี

อีเมลล์ siripa@scpbkk.ac.th

อ.รัฐติภรณ์ สีทองดี

อีเมลล์ rathiporn@scpbkk.ac.th

ส.อ.ดร.วัชรพล วิวรรณ เก่าวพันธ์

อีเมลล์ wacharaphol@scpbkk.ac.th

นายรวิน จุลสวัสดิ์

อีเมลล์ rawin@scpbkk.ac.th

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 089 710 7195

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 096 146 5616

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 085 011 9832

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 064 850 5306

วารสารทันตภิบาล กำหนดเผยแพร่ปีละ 2 ครั้ง ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม

Thai Dental Nurse Journal Vol.36 No.2 July - December 2025

สารบัญ

บทความวิจัย (Research article)

เรื่อง	หน้า
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ ในอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม Factors Associated with Dental Healthcare Behavior among Self-Reliant Elderly in Sri Songkhram District, Nakhon Phanom Province วัชรพล วิวรรณ ภาณุพันธ์, ภัทระ อุณเจริณ, ภัทราพร แสงเจริณ ธัญจิรา โจนปาน, พิมพ์ สิงภูมิ	1
ความสัมพันธ์ของสถานะช่องปาก พฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ กับภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว Relationships among Oral Health Status, Eating Behaviors Based on the Nutritional Flag and Nutritional Status in the Elderly of Wang Nam Yen Sub-District, Wang Nam Yen District, Sa Kaeo Province ธีรดา ศรีตะบุตร, จุฑาพร พรหมอ่อน, เบญญาพร ไชยพิมพ์, นันทวรรณ ไหญ่สูงเนิน, บุษยสิทธิ์ พงษ์พิจิตร, วรยุทธ นาคอ้าย	12
ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุระหว่าง 60-69 ปี อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม Prevalence and Factors Associated with Tooth Loss among Elderly People Aged 60-69 Years in Na Wa District, Nakhon Phanom Province รพีพรรณ ปุ่มมา, ศรินยา สายเสมา, จิตภา ศรีคำภา, อนงนารถ คำเชียง	27
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ Factors Related to Oral Health-Related Quality of Life among Older People in Namon District, Kalasin Province จิรัชญา ไพธสณฑ์, สุพจน์ คำสะอาด, กษกร ทิพย์สันเทียะ, จารุวรรณ โคตรรักษา	37
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ Factors Associated with Oral hygiene Behavior of Type 2 Diabetic Patients Receiving Services at the Diabetes Clinic of Somdej Phra Yuppharat Kuchinarai Hospital, Buakhao Subdistrict, Kuchinarai District, Kalasin Province วรยา มณีลังกา, มาลีกา นามทรงศนี, ชยานันท์ ทองคำ, ชลดา ไชยบุรี, ธรรศ แสงเจริณ	49

เรื่อง	หน้า
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา Factors Associated with Dental Caries Prevention Behaviors among Grade 6 Students in Chok Chai District, Nakhon Ratchasima Province รัฐติภรณ์ ลีทองดี, จอนสัน พิมพิสาร, วัชรพล วิวรรณ แก้วพันธุ์, จิรัชญา บุตรละคร, กนกวรรณ พิสัยพันธ์	60
ผลกระทบของการถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด ต่อระบบงานทันตสาธารณสุข อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ The Impact of Sub-District Health Promoting Hospitals Mission Transferring to Provincial Administrative Organizations on the Dental Public Health System in Lom Kao District, Phetchabun Province ธัญกรณ์ คำค้อ	75
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้สิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรม ภายใต้ระบบประกันสังคม ของบุคลากรโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น Factors Influencing Satisfaction with the Use of Dental Benefits Under the Social Security System Among Personnel at Sirinthorn Hospital, Khon Kaen Province ณัฐนันท์ วัฒนอนเนก, เจษฎา สิงห์มณี, แอรอน โพธิ์ศรี, สุวิทย์ ศุภวิโรจน์เลิศ	89

รายงานผู้ป่วย (Case report)

เรื่อง	หน้า
การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดถุงน้ำในช่องปากและขากรรไกร Nursing Care for Patients Undergoing Surgery for Oral and Jaw Cysts น้ำทิพย์ แผลงภู	99
การทำฟันเทียมทั้งปากในผู้ป่วยที่มีสันเหงือกกลางละลายรุนแรง โดยใช้เทคนิคเขตเป็นกลาง Fabrication of Complete Dentures Using the Neutral Zone Technique in a Patient with Severely Resorbed Mandibular Ridge อรจิรา แสนทวีสุข	111
การรักษาคลองรากฟันซ้ำด้วยวิธีจูล์สลยกรรมในฟันกรามล่างซี่ที่หนึ่ง ที่มีรอยโรครอบปลายรากฟันเกิดขึ้นใหม่ Microsurgical Endodontic Retreatment of a Mandibular First Molar with a recurrent Periapical Lesion ศศิวรรณ เวสยาสถิต	125

Research article

Factors Associated with Dental Healthcare Behavior among Self-Reliant Elderly in Sri Songkhram District, Nakhon Phanom Province

Wacharaphol Wiwat Thaopan

Lecturer, Sirindhorn College of
Public Health, Khon Kaen Province,
Faculty of Public Health and Allied
Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Pattara Ounjaroen

Dentist, Professional Level,
Sri Songkhram Hospital,
Nakhon Phanom

Pattraporn Sawaengcharoen

Dentist, Practitioner Level,
Sirindhorn College of Public Health,
Khon Kaen Province,
Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Thanjira Rodjanapan

Dental Public Health Officer,
Kham Khok Sung T.H.P. Hospital,
Udon Thani Province

Pimol Singpumee

Dental Public Health Officer,
Phen Hospital, Udon Thani Province

Abstract

This study employed a cross-sectional analytical design to investigate factors associated with oral healthcare behaviors among self-reliant older adults in Sri Songkhram District, Nakhon Phanom Province. A stratified random sampling technique was used to select 278 participants. Data were collected using questionnaires from July to September 2024. Statistical analysis involved descriptive statistics, Chi-Square tests, and Odds Ratios.

This study revealed that most participants were female (73.0%) and aged between 60-69 (62.2%), predominantly with a primary school education (86.3%) and low monthly incomes (<1,000 Baht for 57.9%). Over half had chronic diseases (57.6%) and used universal health insurance (83.1%). Despite 57.2% not having recent dental care, 87.4% showed high-level oral health behaviors. Chronic diseases (OR=2.35; 95% CI=1.056-5.228; p=0.023) and perceived susceptibility to oral health problems (OR=4.07; 95% CI=1.404-11.777; p=0.015) were significantly associated with oral health behaviors. Based on these findings, tailored oral healthcare for the elderly who has chronic diseases, regular check-ups, clear information on oral health risks and accessibility to dental services should be considered.

Keywords: Elderly dental health, Dental healthcare behavior, Self-Reliant elderly, Factors associated with oral health

Corresponding author

Pattraporn Sawaengcharoen

E-mail: pattraporn@scphkk.ac.th

Received date: 31 July 2025

Revised date: 2 September 2025

Accepted date: 5 November 2025

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้
ในอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม

วัชรพล วิวรรณ เกวี่พันธ์ อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ภัทร อุ่นเจริญ ทันตแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ภัทรพร แสงเจริญ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ธัญจิรา ไธนาพาน นักวิชาการทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำโคกสูง จังหวัดอุดรธานี พิมพ์ ลิขภูมิ นักวิชาการทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี	บทคัดย่อ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยสถิติเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 278 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน พ.ศ. 2567 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Chi-Square-test และค่า Odds Ratio ผลการศึกษาค้นพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.0 อายุ 60-69 ปี ร้อยละ 62.2 มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 86.3 มีรายได้น้อยกว่า 1,000 บาท ร้อยละ 57.9 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 57.6 ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 83.1 ไม่เคยไปรับบริการทางทันตกรรม ร้อยละ 57.2 และมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ร้อยละ 87.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า โรคประจำตัว และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR=2.35$; 95% $CI=1.056-5.228$; $p\text{-value}=0.023$ และ $OR=4.07$; 95% $CI=1.404-11.777$; $p\text{-value}=0.015$, ตามลำดับ) จากผลการศึกษา จึงควรแนะนำวิธีดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสมกับโรคประจำตัว รวมถึงการตรวจฟันสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ต้องให้ข้อมูลความเสี่ยงปัญหาสุขภาพช่องปากที่ชัดเจน และจัดบริการทันตกรรมที่เข้าถึงง่ายสำหรับผู้สูงอายุ
ผู้รับผิดชอบบทความ ภัทรพร แสงเจริญ อีเมล: pattraporn@scphkk.ac.th วันที่ได้รับบทความ: 31 กรกฎาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 2 กันยายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 5 พฤศจิกายน 2568	คำสำคัญ: สุขภาพฟันผู้สูงอายุ, พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ, ผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้, ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสุขภาพช่องปาก

บทนำ

ข้อมูลจากองค์การสหประชาชาติ (United nations: UN) คาดการณ์ว่าประชากรโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 8 พันล้านคน โดยผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี จะมีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 10 และคาดว่าจะเพิ่มเป็นร้อยละ 16 ภายในปี พ.ศ. 2593¹ ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ (Aged society) ในปี พ.ศ. 2567 โดยมีประชากรผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 20.70 ของประชากรทั้งหมด จากผลการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2567 พบว่า มีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 14,027,411 คน ไม่มีผู้ดูแลหรือต้องดูแลตนเองจำนวน 12,810,090 คน คิดเป็นร้อยละ 91.3 เมื่อพิจารณาตามกลุ่มวัย พบว่า ผู้สูงอายุในกลุ่มวัยปลายมีจำนวนผู้ดูแลมากที่สุด ร้อยละ 32.8 รองลงมาคือ กลุ่มวัยกลางมีผู้ดูแล ร้อยละ 10.1 และกลุ่มวัยต้นมีสัดส่วนผู้ดูแลมีเพียง ร้อยละ 3.4^{2,3} โดยที่จังหวัดนครพนมมีผู้สูงอายุจำนวน 124,668 คน ไม่มีผู้ดูแลหรือต้องดูแลตนเองจำนวน 112,466 คน คิดเป็นร้อยละ 90.2²

สถานการณ์สังคมผู้สูงอายุส่งผลกระทบในหลายด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุวัยต้นซึ่งเป็นวัยที่มีการพึ่งพาตนเองได้ ปัจจุบันกำลังทยอยไปสู่ผู้สูงอายุวัยกลางที่พึ่งพาตนเองได้น้อยลง และก้าวเข้าสู่ผู้สูงอายุในวัยปลายซึ่งส่วนใหญ่ต้องพึ่งพิงผู้อื่น การสำรวจด้านการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Activities of daily livings: ADL) เมื่อพิจารณาตามกลุ่มอายุ พบว่า ร้อยละของผู้สูงอายุที่ไม่สามารถทำกิจวัตรพื้นฐานได้เพิ่มขึ้นตามอายุ ยิ่งผู้สูงอายุมีอายุมากเท่าไรผู้สูงอายุกลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้ก็จะลดลงเท่านั้น ทำให้เกิดการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐไปสู่กลุ่มวัยนี้เพิ่มมากขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ⁴

สถานการณ์สังคมผู้สูงอายุส่งผลกระทบอย่างมากต่อสุขภาพและการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทยที่กำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (Super-Aged society) ผลกระทบที่สำคัญ เช่น ผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะมีโรคเรื้อรังมากขึ้น เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งโรคเหล่านี้ส่งผลต่อสุขภาพช่องปากโดยตรง⁵ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาตามวัย เช่น การลดลงของน้ำลาย การเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อในช่องปาก ทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อปัญหาช่องปากมากขึ้น⁶ ปัญหาช่องปาก เช่น ฟันผุหรือการสูญเสียฟัน ส่งผลต่อความสามารถในการบดเคี้ยวอาหาร ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการได้⁷

ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model) ที่ Rosenstock ทบทวน/ปรับปรุงองค์ประกอบของทฤษฎีและตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1990 กล่าวว่า การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรม ทางสุขภาพ ก็ต่อเมื่อมีการรับรู้ความเสี่ยงความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของ การป้องกันและรักษาโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและรักษาโรค⁸ จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคมักมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรค นั่นคือหากผู้สูงอายุมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคในระดับมาก จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคในระดับมากด้วย ผู้สูงอายุมีการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ⁹ การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุที่มีความเชื่อว่าตนเองสามารถดูแลสุขภาพช่องปากได้ จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพที่ดีขึ้น และผู้สูงอายุที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก จะมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้อง ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพที่ดีขึ้น¹⁰

จากการศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอันที่จะนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาให้ผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้เกิดความตระหนักถึงพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพตนเอง และเกิดพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพไปในทางที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม

สมมุติฐานงานวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้
2. การรับรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้
3. การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลศรีสงคราม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ทั้งหมด 9 ตำบล จำนวนผู้สูงอายุ 8,543 คน เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ ผู้ที่ยินยอมให้ความร่วมมือ ผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ และผู้สูงอายุสามารถเขียน อ่าน ฟัง และสื่อสารได้อย่างปกติ ส่วนเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ มีอาการป่วยโรคเรื้อรังที่รุนแรง และประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Activity of daily living assessments: ADL) โดยมีคะแนนต่ำกว่า 12 คะแนนใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้การประมาณค่าเฉลี่ย กลุ่มประชากร (Estimating a finite population mean) (Wayne, 1995) โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้¹¹ โดย n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง, N = ขนาดประชากร, α = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.2411¹², d = ความคลาดเคลื่อนจากการประมาณค่า = 0.06¹³

$$\begin{aligned}
 Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 &= 1.96 \\
 n &= \frac{N\sigma^2 Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1) + \sigma^2 Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2} \\
 &= \frac{8,543 \times 0.24^2 \times 1.96^2}{0.06^2(8,543-1) + 0.24^2 \times 1.96^2} \\
 &= 278
 \end{aligned}$$

หลักจากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) โดยนำประชากรตัวอย่างในแต่ละตำบลคูณด้วยกลุ่มตัวอย่างและหารด้วยจำนวนผู้สูงอายุในอำเภอ จึงได้จำนวนประชากรแต่ละตำบลรวมทั้งหมด 278 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษา ค้นคว้า ทบทวน แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ การมีโรคประจำตัว สิทธิการรักษาพยาบาล การไปพบทันตบุคลากร จำนวน 8 ข้อ ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ ส่วนที่ 3 การรับรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก จำนวน 3 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ และการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ และส่วนที่ 4 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ หาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Concurrently : IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยใช้สูตรประสิทธิแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในช่วง 0.79-0.81

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และใช้สถิติ Chi-square test โดยนำเสนอค่า OR และ 95% CI

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ลำดับที่ 53/2567 เอกสารรับรองเลขที่ HE671053 รับรอง ณ วันที่ 18 กรกฎาคม 2567 ได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัวชี้แจงกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย ให้ทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมในการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลใดๆ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.0 มีอายุอยู่ระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 62.2 อายุเฉลี่ย 68.47 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.38 อายุสูงสุด 89 ปีและอายุต่ำสุด 60 ปี มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 67.6 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 86.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 1,000 บาท ร้อยละ 57.9 ค่าเฉลี่ยของรายได้ 2,900 บาท ต่ำสุด 600 บาท สูงสุด 38,600 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4927.25 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 57.6 ส่วนใหญ่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 83.1 ไม่เคยไปรับบริการทางทันตกรรมในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 57.2

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ร้อยละ 87.4 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 10.4 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ (n = 278)

Table 1 Number and percentage of dental healthcare behavior (n = 278)

Dental healthcare behavior level	Number	Percentage
High	243	87.4
Moderate	29	10.4
Low	6	2.2
$\bar{x}$ (SD) = 0.41) 2.85)		

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ร้อยละ 72.3 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 6.5 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 (SD = 0.35) การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ร้อยละ 97.5 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 2.5 การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ร้อยละ 91.0 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 2.2 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ระดับสูงร้อยละ 68.7 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 25.5 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก (n = 278)

Table 2 Number and percentage of perceived risk of oral health problems (n = 278)

Variable	Number	Percentage
Perceived Risk of Oral Health Problems		
High	201	72.3
Moderate	18	6.5
Low	3	1.1
$\bar{x}$ (SD) = 2.89 0.35)		
Perceived Benefits of Dental Healthcare		
High	271	97.5
Moderate	7	2.5
$\bar{x}$ (SD) = 2.97 (0.15)		
Perceived Self-Efficacy in Dental Healthcare		
High	253	91.0
Moderate	6	2.2
$\bar{x}$ (SD) = 2.97 (0.15)		
Received Information about Dental Healthcare		
High	191	68.7
Moderate	71	25.5
Low	16	5.8
$\bar{x}$ (SD) = 2.62 (0.59)		

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ พบว่า โรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.023$) โดยผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัวมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพดีกว่าผู้ที่มีโรคประจำตัวเป็น 2.3 เท่า ($OR = 2.35$; $95\% CI = 1.056\text{-}5.228$)

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทางสุขภาพ กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} = 0.015$) โดยผู้ที่รับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพดีกว่าผู้ที่ไม่รับรู้เป็น 4.1 เท่า ($OR = 4.07$; $95\% CI = 1.404\text{-}11.777$) (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ ($n = 278$)

Table 3 Factors associated with oral healthcare behaviors ($n = 278$)

Variable	Elderly dental healthcare behavior		OR	95% CI	p-value
	Good level (Number, %)	Moderate and Low level (Number, %)			
Sex					0.078
Female	173 (85.2)	30 (14.8)	0.41	0.154-1.105	
Male	70 (93.3)	5 (6.7)			
Age					0.309 ^f
60-79 Years	226 (86.9)	34 (13.1)	0.39	0.049-3.125	
80 Years and Above	17 (94.4)	1 (5.6)			
Occupation					0.321
Agriculture	166 (88.3)	22 (11.7)	1.27	0.610-2.662	
Others	77 (85.6)	13 (14.4)			
Education level					0.453 ^f
Lower than M.3	230 (87.1)	34 (12.9)	0.52	0.066-4.102	
M.4 and Above	13 (92.9)	1 (7.9)			
Income					0.329
Less than 1,000 Baht	139 (86.3)	22 (13.7)	0.79	0.380-1.642	
1,001 Baht and Above	104 (88.9)	13 (11.1)			
Underlying diseases					0.023
None	109 (92.4)	9 (7.6)	2.35	1.056-5.228	
Underlying	134 (83.8)	26 (16.3)			
Healthcare rights					0.076 ^f
Universal health insurance	198 (85.7)	33 (14.3)	0.27	0.062-1.150	

Variable	Elderly dental healthcare behavior		OR	95% CI	p-value
	Good level (Number, %)	Moderate and Low level (Number, %)			
Other rights	45 (95.7)	2 (4.3)			
Dental service received in the past year					0.433
Yes	105 (88.2)	14 (11.8)	1.14	0.551-2.365	
No	138 (86.8)	21 (13.2)			
Perceived risk of oral health problems					0.015
Perceived	183 (91.0)	18 (9.0)	4.07	1.404-11.777	
Not perceived	15 (71.4)	6 (28.6)			
Perceived benefits of dental healthcare					0.386 ^f
Perceived	236 (87.1)	35 (12.9)	-	-	
Not perceived	7 (100)	0 (0)			
Perceived self-efficacy in dental healthcare					0.137
Perceived	226 (89.3)	27 (10.7)	4.18	0.732-23.932	
Not perceived	4 (66.7)	2 (33.3)			
Received information about dental healthcare					0.270
Received information	169 (88.5)	22 (11.5)	1.35	0.645-2.823	
Did not receive information	74 (85.1)	13 (14.9)			

หมายเหตุ: f หมายถึงวิเคราะห์ด้วย Fisher's exact test

การอภิปรายผล

ผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.0 มีอายุอยู่ระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 62.2 อายุเฉลี่ย 68.47 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.38 อายุสูงสุด 89 ปีและอายุต่ำสุด 60 ปี มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 67.6 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 86.3 สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร ผุดผ่อง¹⁴ และมณฑาทันต์ สีหะวงษ์⁹ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 1,000 บาท ร้อยละ 57.9 ค่าเฉลี่ยของรายได้ 2,900 บาท ต่ำสุด 600 บาท สูงสุด 38,600 บาท มีโรคประจำตัว ร้อยละ 57.6 ส่วนใหญ่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 83.1 สอดคล้องกับการศึกษาของจิรวรรณ ดอยลอม¹⁵ ไม่เคยไปรับบริการทางทันตกรรมในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 57.2 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีอาชีพและรายได้ที่ค่อนข้างจำกัด มีการศึกษาน้อย มีปัญหาสุขภาพ และมีการเข้าถึงบริการทางทันตกรรมค่อนข้างน้อย

สมมุติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว สิทธิการรักษาพยาบาล และการเข้ารับบริการทางทันตกรรม กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ พบว่า โรคประจำตัวมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของจิรวรรณ ดอยลอม¹⁵ ปณิตา ครองยุทธ, จิรวรรณ แผ่นจันทร์, ภาณุมาศ เครือคำ และวิมลรัตน์ ฉิมพลีพันธุ์¹⁶ และสุธาสนี สมานชาติ¹⁷ ส่วนปัจจัย

ด้านอายุ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ สิทธิของผู้สูงอายุและการเข้ารับบริการทางทันตกรรม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร ผุดผ่อง¹⁴ ทั้งนี้อาจเนื่องจากพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุอาจได้รับความสัมพันธ์จากปัจจัยหลายอย่างที่ซับซ้อน ซึ่งอาจไม่สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยส่วนบุคคลเพียงอย่างเดียว ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา สังคม และสิ่งแวดล้อม อาจมีบทบาทสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่สูง หรืออาจมีปัจจัยทางสังคมที่ส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ และโรคประจำตัวอาจเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมากต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ เนื่องจากโรคประจำตัวบางอย่างอาจส่งผลต่อสุขภาพช่องปากโดยตรง ตัวอย่างเช่น ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานอาจมีความเสี่ยงต่อโรคปริทันต์อักเสบมากขึ้น ทำให้ต้องดูแลสุขภาพช่องปากอย่างใกล้ชิด

สมมุติฐานข้อที่ 2 การรับรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของมณฑกานต์ สีหะวงษ์⁹ ส่วนการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของพิราวรรณ เนื้อทอง¹⁰ ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้สูงอายุอาจให้ความสำคัญกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจนมากกว่าประโยชน์ในระยะยาว หรือความสามารถในการดูแลตนเอง ความกลัวหรือความกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของปัญหาสุขภาพช่องปากอาจกระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลที่ดีขึ้น การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพอาจถูกบดบังด้วยข้อจำกัดทางกายภาพหรือความเชื่อมั่นในตนเองที่ลดลงตามวัย รวมทั้งปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมอาจมีบทบาทสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ

สมมุติฐานข้อที่ 3 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ จากการวิเคราะห์พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของศิริพันธ์ หอมแก่นจันทร์¹⁸ แก้วใจ มาลีลย์, จีราพร ใจมนต์, ภาณินี นครังสุ, อัมภาวูธ ปานเหลา, ถนอมศักดิ์ บุญสุ และนิลุบล ปานะบุตร¹⁹ Wang Y, Li M, Cao S, Xu C, Zhang S²⁰ และ Alkhoury N, Almagor Y, Atwal A, Al-Moaleem M²¹ ทั้งนี้อาจเนื่องจากข้อมูลที่ได้รับอาจไม่ตรงกับความต้องการหรือความสนใจของผู้สูงอายุ ทำให้ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ช่องทางการสื่อสารอาจไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เช่น การใช้สื่อดิจิทัลที่ผู้สูงอายุไม่คุ้นเคย ผู้สูงอายุอาจมีความเชื่อหรือทัศนคติที่ฝังรากลึกเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ ซึ่งยากต่อการเปลี่ยนแปลงด้วยข้อมูลข่าวสารเพียงอย่างเดียว ผู้สูงอายุอาจขาดแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ การเข้าถึงบริการทางทันตกรรมที่สะดวกและมีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม อาจมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพมากกว่าข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนจากครอบครัวและคนรอบข้าง อาจมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 โรคประจำตัวมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ ดังนั้นควรแนะนำวิธีการดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสมกับโรคประจำตัวแต่ละชนิด ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกอาหารที่เหมาะสมกับสุขภาพช่องปากและโรคประจำตัว แนะนำให้ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวเข้ารับการตรวจสุขภาพช่องปากเป็นประจำ เพื่อตรวจหาและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และพิจารณาจัดบริการทันตกรรมที่บ้านสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

1.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ ดังนั้นควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ เช่น ฟันผุ โรคปริทันต์อักเสบ และภาวะปากแห้ง รวมทั้งจัดบริการทันตกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเดินทางหรือการเคลื่อนไหว

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพในเชิงลึกมากขึ้น เช่น ปัจจัยทางจิตวิทยา สังคม และวัฒนธรรม

2.2 ควรมีการศึกษาผลกระทบของพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพต่อสุขภาพช่องปากและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในระยะยาว

2.3 ควรมีการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เนื่องจากกลุ่มนี้มีความต้องการในการดูแลสุขภาพช่องปากที่แตกต่างจากผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้

2.4 ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพช่องปาก เพื่อประเมินผลกระทบต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

- United Nations. *World population to reach 8 billion on 15 November 2022* [Internet]. New York: United Nations; 2023 [cited 2024 May 20]. Available From: <https://www.un.org/en/desa/world-population-reach-8-billion-15-november-2022>
- กลุ่มสถิติสุขภาพและภาวะทางสังคม กองสถิติสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ. *การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2567 ระดับจังหวัด*. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. 2568.
- กลุ่มสถิติสุขภาพและภาวะทางสังคม กองสถิติสังคม. *บทสรุปสำหรับผู้บริหาร: การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2567*. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. 2567.
- วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรหมเจริญ, กนิษฐา ไทยกล้า, วราภรณ์ เสถียรนพแก้ว. *รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563*. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2564.
- วรวรรณ อัครกุล. การส่งเสริมสุขภาพช่องปากกับการป้องกันโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 2563; 35(3): 362-70.
- ณัฐตา อยู่ขำ. แนวทางการดูแลภาวะปากแห้งในผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาผู้ป่วย 2 ราย. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 2565; 37(4): 557-63.
- รวีวรรณ สุระเศรษฐ์. สุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ. *วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์*. 2561; 14(1): 87-100.
- Rosenstock IM. *The health belief model: Explaining health behavior through expectancies*. In Glanz K, Lewis FM, Rimer BK (Eds.), *Health behavior and health*

- education: Theory, research, and practice. New Jersey: Jossey-Bass/Wiley; 1990. pp. 39-62.
9. มณฑาทันตี สีหะวงษ์. การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองเพชรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 2562; 28(3): 418-31.
 10. พิวรรณ นี้อทอง. **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์**. [วิทยานิพนธ์ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2565.
 11. Daniel WW. *Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences*. New York: John Wiley&Sons; 1995.
 12. ศิริรัตน์ รอดแสงง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์. **การประชุมวิชาการระดับชาติ นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 12: วิจัยและนวัตกรรมกับการพัฒนาประเทศ; 21-22 กรกฎาคม 2559; มหาวิทยาลัยนเรศวร**. พิษณุโลก: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2558. หน้า 785-97.
 13. วราฤทธิ์ สฤษฏ์วานิช, จริญญา หุ่นศรีสกุลม. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสม่ำเสมอในการแปรงฟันก่อนนอนของผู้สูงอายุในอำเภอยะยอ จังหวัดตรัง. *วิทยาสารทันตสาธารณสุข*. 2557; 19(1): 53-65
 14. สุภาพร ผุดผ่อง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์*. 2563; 4(1): 101-19.
 15. จีรวรรณ ดอยลอม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่มารับบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย. *วารสารวิชาการสาธารณสุขจังหวัดตาก*. 2567; 4(1): 55-68.
 16. ปณิตา ครองยุทธ, จีรวรรณ แผ่นจันทร์, ภาณุมาศ เครือคำ, วิมลรัตน์ ฉิมพลีพันธ์. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแสนสุข อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา*. 2564; 1(1): 47-60.
 17. สุชาติ สมานชาติ. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากกับสภาวะสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่มารับบริการทันตกรรม โรงพยาบาลเทศบาลเมือง สาขาโรงพยาบาลสระบุรี. [วิทยานิพนธ์ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2563.
 18. ศิริพันธ์ หอมแก่นจันทร์. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง**. [วิทยานิพนธ์ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2559.
 19. แก้วใจ มาลีลัย, จีราพร ใจมนต์, ภาณินี นครั้งสุ, อัสภาวรุช ปานเหลา, ธนอมศักดิ์ บุญสุ, นิลุบล ปานะบุตร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ตำบลสระสมิง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 2565; 31(3): 437-46
 20. Wang Y, Li M, Cao S, Xu C, Zhang S. Social and Dental Determinants of Oral Health-Related Quality of Life among Older Adults: A Cross-Sectional Study in Rural China. *BMC Oral Health*. 2021; 21(1): 379.

21. Alkhoury N, Almagor Y, Atwal A, Al-Moaleem M. Factors associated with oral health-related quality of life in older adults: A systematic review. *J Oral Rehabil.* 2023; 50(12): 1073-86.

Research article

Relationships among Oral Health Status, Eating Behaviors Based on the Nutritional Flag and Nutritional Status in the Elderly of Wang Nam Yen Sub-District, Wang Nam Yen District, Sa Kaeo Province

Teerada Sritabut

Public Health Officer
(Public Health Dental),
Pranangklae Hospital,
Bang Kraso Sub-District, Mueang District,
Nonthaburi Province

Juthaporn Promoon

Public Health Officer
(Public Health Dental),
Phan Suek Sub-District Health Promoting
Hospital, Phan Suek Sub-District,
Aranyaprathet District, Sa Kaeo Province

Benyaporn Chaiyapim

Public Health Officer
(Public Health Dental), Princess Maha
Chakri Sirindhorn Memorial Hospital,
Huai Pong Sub-District,
Mueang District, Rayong Province

Nantawan Yaisungnoen

Public Health Officer
(Public Health Dental), Nong Muang
Hospital Nong Muang Sub-district,
Nong Muang District, Lopburi Province

Bussayasit Pongpichit

Dentist, Senior Professional Level,
Bachelor of Public Health Program in
Dental Public Health, Sirindhorn College
of Public Health, Chonburi Province,
Faculty of Public Health and Allied Health
Sciences, Praboromarajchanok Institute

Abstract

This cross-sectional descriptive study examined the relationship among oral health status, dietary behavior based on the nutrition flag, and nutritional status in 180 elderly from Wang Nam Yen Subdistrict, Sa Kaeo Province. The samples were recruited using a stratified random sampling. Data were collected via questionnaires in June 2024 and were analyzed using percentage, mean, standard deviation, Chi-square, Spearman's rank correlation, and Kendall's tau-c.

The study showed that 36.70% of the elderly had at least 20 natural teeth, 48.30% had at least four pairs of opposing teeth, and 5.60% were completely edentulous. Among those with fewer than four pairs of opposing teeth, 5.60% wore dentures, while 46.10% did not. Those with at least four pairs of opposing teeth, 17.80% wore dentures, whereas 30.60% did not wear dentures. Most elderly people had moderate adherence to food consumption based on the nutrition flag guideline (49.70%) and were predominantly overweight (62.20%).

Worayuth Nak-ai

Assistant Professor, Research and
Academic Services Group, Sirindhorn
College of Public Health, Chonburi
Province, Faculty of Public Health and
Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Importantly, the results revealed no statistically significant relationships between nutritional status and demographic characteristics (sex, family status, family type, education, occupation, underlying diseases, age and income). Moreover, oral health status (number of remaining natural and artificial teeth, number of opposing teeth, denture wearing) and eating behaviors (food consumption according to the nutrition flag food groups were not significantly associated with nutritional status.

Despite no relationships, it is recommended that education on the nutrition flag and oral health education should be enhanced for elderly individuals and caregivers, to improve elderly's health.

Keywords: Oral health, Dietary behavior,
Nutrition flag, Nutritional status,
Elderly

Corresponding author

Worayuth Nak-ai

E-mail: worayuth@scphc.ac.th

Received date: 7 August 2025

Revised date: 5 September 2025

Accepted date: 7 November 2025

บทความวิจัย (Research article)

ความสัมพันธ์ของสภาวะช่องปาก พฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการกับภาวะ
โภชนาการในผู้สูงอายุ ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอลำตาบาก จังหวัดสระแก้ว

ธีรดา ศรีตะบุตร นักวิชาการทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จุฑาพร พรหมอ่อน นักวิชาการทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลผ่านศึก ตำบลผ่านศึก อำเภอรัญญประเทศ จังหวัดสระแก้ว เบญญาพร ไชยพิมพ์ นักวิชาการทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง นันทวรรณ ใหญ่สูงเนิน นักวิชาการทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลหนองม่วง ตำบลหนองม่วง อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี บุษยสิทธิ์ พงษ์พิจิตร ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก วรยุทธ นาคอ้าย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	บทคัดย่อ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะช่องปาก พฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ และภาวะโภชนาการในกลุ่มผู้สูงอายุ 180 คน ในตำบลวังน้ำเย็น อำเภอลำตาบาก จังหวัดสระแก้ว โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ด้วยแบบสอบถามและเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ไคสแควร์, สเปียร์แมน และ Kendall's tau-c) ผลการศึกษา พบว่า สภาวะช่องปากของผู้สูงอายุมีฟันอย่างน้อย 20 ซี่ ร้อยละ 36.70 มีฟันคู่สบอย่างน้อย 4 คู่สบ ร้อยละ 48.40 และไม่มีฟันทั้งปาก ร้อยละ 5.60 มีฟันน้อยกว่า 4 คู่สบ ใส่ฟันเทียม ร้อยละ 5.60 ไม่ใส่ฟันเทียม ร้อยละ 46.10 มีฟันคู่สบตั้งแต่ 4 คู่สบขึ้นไป ใส่ฟันเทียม ร้อยละ 17.80 ไม่ใส่ฟันเทียม ร้อยละ 30.60 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.70 และมีภาวะน้ำหนักเกินเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 62.20 ที่สำคัญคือ ผลการวิจัยไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างปัจจัยคุณลักษณะประชากร (เพศ, สถานภาพครอบครัว, ลักษณะครอบครัว, การศึกษา, อาชีพ, โรคประจำตัว, อายุ, รายได้) สภาวะช่องปาก (จำนวนฟันแท้และฟันเทียมที่เหลือใช้งาน, จำนวนฟันคู่สบ, การใส่ฟันเทียม) และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร (การบริโภคอาหารตามกลุ่มธงโภชนาการ) กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ แม้จะไม่พบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ การดำเนินงานในอนาคตควรเน้นการให้ความรู้ด้านโภชนาการที่สอดคล้องตามธงโภชนาการ และส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างครอบคลุม รวมถึงการถอนฟันที่ไม่สามารถใช้งานได้และการใส่ฟันเทียมที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับสารอาหารที่เพียงพอและมีสุขภาพโดยรวมที่ดี คำสำคัญ: สภาวะช่องปาก, พฤติกรรมการรับประทานอาหาร, ตามธงโภชนาการ, ภาวะโภชนาการ, ผู้สูงอายุ
ผู้รับผิดชอบบทความ วรยุทธ นาคอ้าย อีเมล: worayuth@scphc.ac.th วันที่ได้รับบทความ: 7 สิงหาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 5 กันยายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 7 พฤศจิกายน 2568	

บทนำ

การเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก โดยประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่ได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ขณะที่ประเทศกำลังพัฒนามีอัตราการเพิ่มของผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว สำหรับภูมิภาคอาเซียน ผู้สูงอายุมีสัดส่วนร้อยละ 11 ของประชากรทั้งหมด และกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจาก 7.6 ล้านคนในปี 2020 เป็น 8.6 ล้านคนในปี 2021 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 13¹ ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี 2548 และมีแนวโน้มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอดภายในสองทศวรรษข้างหน้า โดยข้อมูลกรมกิจการผู้สูงอายุ (2567) ระบุว่า จำนวนผู้สูงอายุไทยเพิ่มจาก 12.8 ล้านคน (ร้อยละ 19.37) ในปี 2556 เป็น 13.4 ล้านคน (ร้อยละ 20.70) ในปี 2567³

การเข้าสู่วัยสูงอายุสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่ส่งผลต่อสุขภาพช่องปาก ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคและภาวะโภชนาการ ความบกพร่องด้านการเคี้ยว การรับรสลดลง น้ำลายน้อยลง เยื่อบุช่องปากบางลง และฟันเปราะเพิ่มความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บและโรคช่องปาก^{4,5} โรคช่องปากที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ ฟันผุจากการลดลงของน้ำลาย⁶ โรคปริทันต์จากคราบจุลินทรีย์สะสม⁷ และภาวะปากแห้ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของร่างกายหรือผลข้างเคียงจากยา⁵ ปัญหาเหล่านี้ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความอยากอาหารและภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ข้อมูลจากสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย⁸ ชี้ว่า ผู้สูงอายุไทยร้อยละ 59.6 มีฟันแท้ใช้งานไม่น้อยกว่า 20 ซี่ และร้อยละ 39.5 มีคู่สบฟันแท้ครบ ขณะที่ข้อมูลตำบลวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว พบว่าร้อยละ 69.49 ของผู้สูงอายุมีฟันแท้ใช้งานไม่น้อยกว่า 20 ซี่ และร้อยละ 46.47 มีฟันหลังไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ แต่ผู้สูงอายุที่จำเป็นต้องใส่ฟันเทียมจำนวน 957 คน กลับได้รับการบริการเพียง 16 คน (ร้อยละ 1.67) และร้อยละ 63.67 ไม่เคยได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก⁹ สะท้อนความเหลื่อมล้ำด้านการเข้าถึงบริการทันตกรรม

ด้านภาวะโภชนาการ ผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 6 ระหว่างปี 2563-2565 ร้อยละ 47 มีภาวะโภชนาการปกติ แต่ยังพบภาวะผอมถึงร้อยละ 6.8¹⁰ ขณะที่ข้อมูลตำบลวังน้ำเย็นพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการเกิน โดยมีเพียงร้อยละ 21.01 ที่มีรอบเอวอยู่ในเกณฑ์ปกติ⁹ สะท้อนความเชื่อมโยงระหว่างสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการบริโภค และภาวะโภชนาการ

ตำบลวังน้ำเย็นจึงเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการศึกษา เนื่องจากเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ มีจำนวนผู้สูงอายุสูง และประสบปัญหาความไม่สมดุลของบริการด้านทันตกรรมและโภชนาการ การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคและสภาวะช่องปากของผู้สูงอายุในพื้นที่ชุมชนชนบทดังกล่าวจะสะท้อนสถานการณ์ที่แท้จริง และสามารถนำไปใช้วางแผนพัฒนาบริการสาธารณสุข การส่งเสริมความรู้ และการกำหนดมาตรการด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม

จากบริบทดังกล่าว สมมุติฐานการวิจัยคือ ผู้สูงอายุที่มีฟันแท้ใช้งานมากกว่า 20 ซี่ มีคู่สบมากกว่า 4 คู่สบ และมีฟันเทียมที่อยู่ในสภาพดี มีแนวโน้มที่จะมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสม ในทางตรงกันข้าม ผู้ที่มีฟันแท้ใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ มีคู่สบฟันน้อย และมีฟันเทียมที่ชำรุด มีแนวโน้มที่จะมีภาวะโภชนาการที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้ ผลการวิจัยมีเป้าหมายเพื่อใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนาการให้บริการทันตสุขภาพ การให้ความรู้ด้านโภชนาการแก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพช่องปากและโภชนาการอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาวะช่องปาก ระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการและภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณลักษณะประชากร สภาวะช่องปาก พฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ และภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดสระแก้ว

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยเป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study)

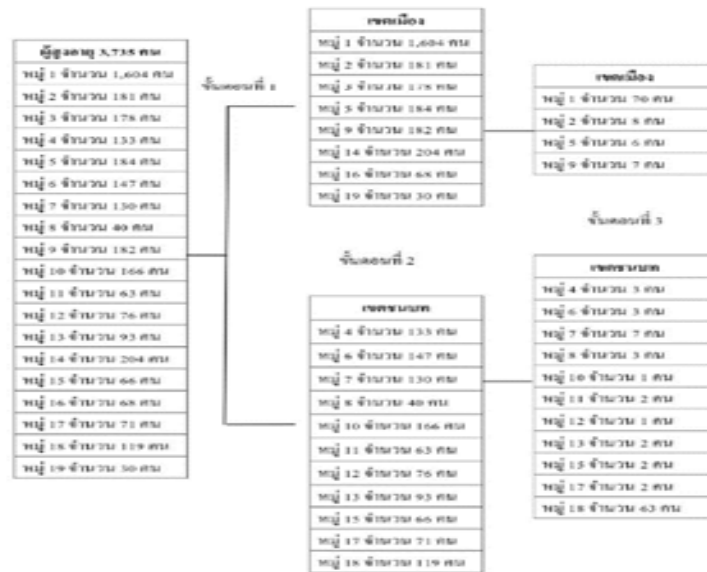


ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในตำบลวังน้ำเย็น อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดสระแก้ว จำนวน 3,737 คน กำหนดขนาดตัวอย่างในการศึกษาโดยใช้วิธีการคำนวณของ Daniel (2010)¹¹ กำหนดค่า Z_{α}^2 มีค่าเท่ากับ 1.96 ค่าความคลาดเคลื่อน (d) 0.05 และ ค่า p อัตราความซุกของปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ เท่ากับ 0.88¹²

$$n = \frac{NZ^2 \frac{\alpha}{2} pq}{(N - 1)d^2 + z^2 \frac{\alpha}{2} pq}$$

ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 155 คน เพื่อป้องกันการสูญเสียหายไประหว่างวิจัย จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างขึ้นอีกร้อยละ 15 จากกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 180 คน



การสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างโดยอาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Probability sampling) โดยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน (Multi-Stage random sampling) มีลำดับการสุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 : การสุ่มแบบ (Cluster random sampling) แบ่งเป็นเขตหมู่บ้าน ออกเป็น 2 เขต คือ เขตเมือง จำนวน 8 หมู่บ้าน เขตชนบทจำนวน 11 หมู่บ้าน และได้ตัวแทน 4 หมู่ ได้แก่ หมู่ 1 หมู่ 2 หมู่ 5 และหมู่ 9

ขั้นตอนที่ 2 : การกำหนดขนาดตัวอย่างตามหมู่บ้านที่สุ่มได้ในขั้นตอนที่ 1 โดยการใช้เกณฑ์คะแนน ADL > 5 คะแนน ซึ่งได้ข้อมูลจากประวัติรายชื่อของโรงพยาบาลวังน้ำเย็น และสุ่มจำนวนตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย

เกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้สูงอายุอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีสัญชาติไทยและมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลเมืองวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น ตำบลวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยเป็นผู้สูงอายุที่อยู่ในกลุ่มภาวะพึ่งพาปานกลางหรือไม่มีภาวะพึ่งพาตามผลการประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน “Barthel ADL Index และ “Mini-Cog assessment” มากกว่า 3 คะแนนเป็นแบบประเมินมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับ ซึ่งบ่งชี้ว่าไม่มีความบกพร่องด้านความจำ ทั้งยังสามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเองหรือผ่านการสัมภาษณ์ และได้แสดงความยินยอมพร้อมสมัครใจเข้าร่วมการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติด้านการได้ยิน การพูด หรือการมองเห็นซึ่งส่งผลต่อการประเมิน ผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน ผู้ที่ไม่สามารถชี้หน้าหนักหรือวัดส่วนสูงได้ รวมถึงผู้ที่มีภาวะพึ่งพาในระดับรุนแรงหรือมีคะแนน Mini-Cog ตั้งแต่ 3 คะแนนลงมา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือ 2 ประเภท ได้แก่ (1) เครื่องมือคัดกรองคุณลักษณะประชากร และ (2) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือคัดกรองคุณลักษณะประชากร ประกอบด้วย แบบประเมิน Mini-Cog (Mini-Cog assessment) แบบประเมินกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel activities of Daily living index)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือเก็บข้อมูลวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบบันทึกและแบบสอบถาม ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย จำนวน 4 ตอน พร้อมผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) อยู่ในช่วง 0.67-1.00 และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ (ตอนที่ 3) มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นภายใน (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.70 **ตอนที่ 1** แบบบันทึกสถานะช่องปาก บันทึกข้อมูล ประกอบด้วย จำนวนฟันแท้และฟันเทียมที่เหลือใช้งานในช่องปาก

ฟันที่ไม่มีข้อบ่งชี้ในการถอน และฟันที่มีข้อบ่งชี้ต้องถอน การบันทึกจำนวนฟันทั้งหมด ยกเว้นฟันซี่ 18, 28, 38 และ 48 การบันทึกฟันคู่สบ ซึ่งต้องเป็นฟันที่อยู่ในสภาพใช้งานได้ (ไม่มีโรคปริทันต์รุนแรง หรือโรคของประสาทฟันที่ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาคลองรากฟัน) การบันทึกการใส่ฟันเทียม (ขากรรไกรบน/ล่าง) และสภาพการใช้งาน (ดี/ไม่ดี) **ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลคุณลักษณะประชากร** ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับรายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา และประเภทครอบครัว **ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมมารับประทานอาหารตามธงโภชนาการ** แบบสอบถามจำนวน 10 ข้อ ใช้มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) ตั้งแต่ “ไม่เคยปฏิบัติ” ถึง “ปฏิบัติเป็นประจำ” ข้อคำถามเชิงบวก: 5 = ปฏิบัติเป็นประจำ, 0 = ไม่เคยปฏิบัติ ข้อคำถามเชิงลบ: 5 = ไม่เคยปฏิบัติ, 0 = ปฏิบัติเป็นประจำ การจัดระดับพฤติกรรมตามคะแนนรวม แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ปรับปรุง 10.00-18.00 คะแนน พอใช้ 19.00-26.00 คะแนน ปานกลาง 27.00-34.00 คะแนน ดี 35.00-42.00 คะแนน ดีมาก 43.00-50.00 คะแนน **ตอนที่ 4 แบบประเมินภาวะโภชนาการ (BMI)** ประเมินภาวะโภชนาการโดยคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ดังสูตร $BMI = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$ การชั่งน้ำหนักใช้เครื่องชั่งดิจิทัลที่ผ่านการสอบเทียบด้วยน้ำหนักมาตรฐาน ส่วนการวัดความสูงใช้เครื่องวัดแบบสเกล การแปลผลอ้างอิงตามเกณฑ์ของ Gardner, Anderson, & De Young (2000) จำแนกเป็นภาวะน้ำหนักต่ำ น้ำหนักปกติ และน้ำหนักเกิน ตามมาตรฐานโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัย คณะผู้วิจัยประสานงานกับโรงพยาบาลและเทศบาลเมืองวังน้ำเย็น เพื่อขอรายชื่อผู้สูงอายุและสถานที่เก็บข้อมูล ผู้ตรวจสอบสุขภาพช่องปาก 2 รายได้รับการปรับมาตรฐานโดยเทียบเคียงกับทันตแพทย์ประจำโรงพยาบาลในฐานะผู้เชี่ยวชาญอ้างอิง ผ่านกระบวนการปรับมาตรฐานรายบุคคลและระหว่างผู้ตรวจ โดยกำหนดค่า Kappa ที่ 0.80-1.00 เพื่อรับรองความเที่ยงตรงและความเสถียร

กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน สิทธิในการเข้าร่วม และการรักษาความลับก่อนลงนามยินยอม การเก็บข้อมูลประกอบด้วยการตรวจสอบสุขภาพช่องปาก การวัด BMI การให้คำแนะนำด้านสุขภาพ และการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามผ่านการสัมภาษณ์หรือการตอบด้วยตนเองตามความสามารถของผู้เข้าร่วม ทีมวิจัยกำกับดูแลกระบวนการทั้งหมดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ในการวิเคราะห์ สภาวะช่องปาก คุณลักษณะประชากร

2. สถิติเชิงอนุมาน ในการหาความสัมพันธ์ ระหว่างสภาวะช่องปาก ข้อมูลคุณลักษณะประชากร กับภาวะโภชนาการโดยการวิเคราะห์ภายหลังการทดสอบการกระจายของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแล้วพบว่าเป็นการแจกแบบไม่ปกติ Spearman's rank โดยกำหนดนัยสำคัญที่ $p = 0.05$ หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมมารับประทานอาหารตามธงโภชนาการ กับภาวะโภชนาการ ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ Correlation Kendall's tau-c โดยกำหนดนัยสำคัญที่ $p = 0.05$

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี (เลขที่ COH.SCPHC.NO 2024/015 วันที่ 31 พฤษภาคม 2567) ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ประโยชน์ ความเสี่ยง และสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างละเอียด ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายให้ความยินยอมโดยสมัครใจและทราบว่าสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบ ข้อมูลส่วนบุคคลถูกเข้ารหัส ไม่ระบุชื่อในการวิเคราะห์และนำเสนอผล จัดเก็บอย่างปลอดภัย และเข้าถึงได้เฉพาะผู้วิจัยเท่านั้น

ผลการศึกษา

สภาวะช่องปาก สภาวะช่องปากของผู้สูงอายุ ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว จากการตรวจ 180 คน พบว่ามีฟันแท้อย่างน้อย 20 ซี่ ร้อยละ 36.70 มีฟันคู่สบอย่างน้อย 4 คู่สบ ร้อยละ 48.30 และไม่มีฟันทั้งปาก ร้อยละ 5.60 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละค่าเฉลี่ยสภาวะช่องปากของผู้สูงอายุในตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว (n = 180)

Table 1 The number and percentage of the average oral health status of the elderly in Wang Nam Yen Subdistrict, Wang Nam Yen District, Sa Kaeo Province. (n = 180)

Oral health status	Number (n)	Percent (%)
Have at least 20 teeth	66	36.70
Have at least 4 pairs of opposing teeth	87	48.30
Edentulous	10	5.60

พฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ พฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการของผู้สูงอายุใน ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว จำนวน 180 คน 3 อันดับที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ อันดับที่ 1 ดื่มน้ำเปล่าวันละ 8 แก้ว ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.81) อันดับที่ 2 รับประทานผักวันละ 4 ท็อป ($\bar{X}$ = 4.11, S.D. = 0.99) อันดับที่ 3 รับประทานข้าว/แป้งวันละ 9 ท็อป ($\bar{X}$ = 3.50, S.D. = 1.25) และน้อยที่สุด ได้แก่ รับประทานถั่วเมล็ดแห้ง วันละ 1 ช้อนกินข้าว ($\bar{X}$ = 2.73, S.D. = 0.99) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละของผู้สูงอายุและค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้สูงอายุ จำแนกตามพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการของผู้สูงอายุใน ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว (n = 180)

Table 2 The number, percentage of elderly individuals, as well as the mean and standard deviation of the elderly, classified by eating behavior according to the elderly nutrition flag in Wang Nam Yen Subdistrict, Wang Nam Yen District, Sa Kaeo Province. (n = 180)

Food consumption patterns according to the Nutrition Flag	Always Number (percent)	Frequently Number (percent)	Occasionally Number (percent)	Rarely Number (percent)	Never Number (percent)	$\bar{X}$	S.D.	Level
1. Drink 8 glasses of water per day.	129 (71.70)	25 (13.90)	21 (11.70)	5 (2.80)	0 (0.00)	4.54	0.81	Excellent
2. Eat 4 servings of vegetables per day.	30 (16.70)	52 (28.90)	72 (40.00)	24 (13.30)	2 (1.10)	4.11	0.99	Well
3. Eat 9 servings of rice/starch per day.	57 (31.70)	26 (14.40)	57 (31.70)	30 (16.70)	10 (5.60)	3.50	1.25	Well

Food consumption patterns according to the Nutrition Flag	Always Number (percent)	Frequently Number (percent)	Occasionally Number (percent)	Rarely Number (percent)	Never Number (percent)	$\bar{X}$	S.D.	Level
4. Eat 2 servings of fruit per day.	84 (46.70)	45 (25.00)	38 (21.10)	12 (6.70)	1 (0.60)	3.47	0.96	Well
5. Consume 1 teaspoon of salt.	46 (25.60)	33 (18.30)	36 (20.00)	59 (32.80)	6 (3.30)	3.30	1.26	Fair
6. Eat 8 tablespoons of meat per day.	32 (17.80)	35 (19.40)	72 (40.00)	33 (18.30)	8 (4.40)	3.28	1.09	Fair
7. Consume 2 glasses of animal milk and/or plant-based milk products per day.	40 (22.20)	26 (14.40)	65 (36.10)	39 (21.70)	10 (5.60)	3.26	1.19	Fair
8. Consume 6 teaspoons of sugar per day.	10 (5.60)	33 (18.30)	56 (31.10)	74 (41.10)	7 (3.90)	2.81	0.97	Fair
9. Consume 6 teaspoons of fat/oil (fried foods) per day.	8 (4.40)	32 (17.80)	52 (28.90)	82 (46.10)	6 (3.30)	2.74	0.94	Fair
10. Eat 1 tablespoon of dried beans such as soybeans, peanuts, and mung beans per day.	12 (6.70)	21 (11.70)	65 (36.10)	70 (38.90)	12 (6.70)	2.73	0.99	Fair

ระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.70 จัดรองลงมาอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 43.60 น้อยที่สุดคือระดับพอใช้และปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 0.60 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการของผู้สูงอายุใน ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอลำตาบาก จังหวัดสระแก้ว (n = 180)

Table 3 The number and percentage of elderly individuals classified by the level of eating behavior according to the elderly nutrition flag in Wang Nam Yen Subdistrict, Wang Nam Yen District, Sa Kaeo Province. (n = 180)

The level of eating behavior according to the elderly nutrition flag	Number (n)	Percent (%)
Excellent	4	2.20
Well	79	43.60
Average	90	49.70
Acceptable	7	3.90
Should be improved	1	0.60

ภาวะโภชนาการ ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุจำแนกตามระดับค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่ มีภาวะน้ำหนักเกิน คิดเป็นร้อยละ 62.20 รองลงมา คือ น้ำหนักปกติ ร้อยละ 28 และน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 8.90 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามระดับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุใน ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอลำตาบาก จังหวัดสระแก้ว (n = 180)

Table 4 The number and percentage of elderly individuals classified by the level of nutritional status in Wang Nam Yen Subdistrict, Wang Nam Yen District, Sa Kaeo Province. (n = 180)

The nutritional status	Number (n)	Percent (%)
Underweight (BMI less than 18.50)	16	8.90
Normal weight (BMI 18.50 - 22.90)	52	28.90
Overweight (BMI 23.00 - Greater than or equal to 30)	112	62.20

ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพช่องปากกับภาวะโภชนาการ ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะช่องปาก ได้แก่ ฟันแท้และฟันเทียมที่เหลือใช้งานในช่องปาก (r_s 0.083, p-value 0.266) ฟันที่ต้องถอน (r_s -0.076, p-value 0.310) จำนวนฟันที่เหลือในช่องปาก (มากกว่า/น้อยกว่า 20 ซี่ จำนวนฟันคู่สบ (มากกว่า/น้อยกว่า 4 คู่สบ) การฟันเทียม และสภาพการใช้งานฟันเทียม กับภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุตำบลวังน้ำเย็น อำเภอลำตาบาก จังหวัดสระแก้ว พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในตำบลวังน้ำเย็น อำเภอลำตาบาก จังหวัดสระแก้ว กับภาวะโภชนาการ (n = 180)

Table 5 The analysis of the relationship between the oral health of the elderly in Wang Nam Yen Subdistrict, Wang Nam Yen District, Sa Kaeo Province, and their nutritional status. (n = 180)

Variables		Nutrition status			χ^2	df	p-value	Cramer's v
		Under weight	Normal weight	Over weight				
Number of Remaining teeth in the oral cavity	≥ 20 Teeth	4	20	42	1.043	2	0.594	0.076
	< 20 Teeth	12	32	70				
Number of Opposing teeth pairs	< 4 Opposing pairs	8	26	59	0.122	2	0.941	0.026
	≥ 4 Opposing pairs	8	26	53				
Denture wearing	Both upper and lower dentures	2	4	7	2.333	4	0.887	0.114
	Upper denture only	0	0	2				
	Lower denture only	3	8	16				
Functioning		3	11	23	6.159	2	0.188	0.185

Condition of
Denture use

Not functioning

2

1

2

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการรับประทานอาหารกับภาวะโภชนาการ ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน (ดังตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการของผู้สูงอายุในตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว กับภาวะโภชนาการ

Table 6 The analysis of the relationship between eating behavior according to the elderly nutrition flag and nutritional status among the elderly in Wang Nam Yen Subdistrict, Wang Nam Yen District, Sa Kaeo Province.

Variables	Nutritional status	
	Kendall's tau-c	p-value
Eating behavior according to the elderly nutrition flag	0.052	0.055

การอภิปรายผล

วัตถุประสงค์ที่ 1: เพื่อศึกษาสถานะช่องปาก ระดับพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการและภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ

ผลการศึกษาพบว่า จำนวนฟันแท้และฟันเทียมที่เหลือใช้งาน จำนวนฟันที่ต้องถอน ฟันคู่สบ และการใส่ฟันเทียมไม่พบความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ แม้ผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งมีฟันที่ควรถอนหรือฟันคู่สบไม่ครบ แต่สามารถปรับตัวโดยเลือกบริโภคอาหารนิ่มหรืออาหารที่บดเคี้ยวง่าย อย่างไรก็ตาม อาหารกลุ่มนี้มักมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ ทำให้ไม่พบความแตกต่างของภาวะโภชนาการระหว่างผู้สูงอายุที่มีปัญหาฟันและไม่มีปัญหาอย่างเด่นชัด ซึ่งแตกต่างจากรายงานของ Nakajima & Kawamura (2004) ที่ระบุว่า การมีฟันคู่สบที่ดีช่วยให้รับประทานอาหารที่หลากหลายและมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ข้อค้นพบของการศึกษานี้ยังไม่สอดคล้องกับพัชรวรรณ ศรีศิลป์นนท์ ที่ระบุว่าจำนวนฟันธรรมชาติที่คงเหลือสามารถสะท้อนสมรรถนะด้านการบดเคี้ยวได้

ด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการบริโภคอาหารไม่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่เลือกบริโภคอาหารที่เข้าถึงง่าย เช่น ข้าว แป้ง และอาหารไขมันสูง ซึ่งมีสารอาหารจำเป็นต่ำ สอดคล้องกับ Meydani et al. ที่พบว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ แม้รูปแบบการบริโภคจะไม่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในงานวิจัยนี้ แต่ผลยังไม่สอดคล้องกับ Badrasawi ที่ระบุว่าความรู้ด้านโภชนาการต่ำทำให้ผู้สูงอายุไม่พิจารณาสารอาหารที่จำเป็นและปัจจัยสุขภาพช่องปากในการเลือกอาหาร

วัตถุประสงค์ที่ 2: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณลักษณะประชากร สถานะช่องปากและภาวะโภชนาการ

ผลการศึกษาพบว่า อาชีพ รายได้ สถานภาพครอบครัว และโครงสร้างครอบครัวไม่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ ซึ่งแตกต่างจากสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมในอดีตซึ่งต้องใช้พลังงานสูง แต่เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุระดับกิจกรรมทางกายลดลง ทำให้ความต้องการพลังงานเปลี่ยนแปลงไป ขณะเดียวกัน

ผู้สูงอายุที่ไม่ได้ประกอบอาชีพมักได้รับการดูแลด้านอาหารจากครอบครัว จึงไม่เกิดความแตกต่างด้านภาวะโภชนาการระหว่างกลุ่มอาชีพ แม้ Coleman-Jensen et al. (2014) ระบุว่ารายได้มีผลต่อคุณภาพอาหาร แต่ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งอาจเนื่องจากผู้สูงอายุในพื้นที่ได้รับเบี้ยยังชีพประจำ และได้รับอาหารจากลูกหลานเป็นหลัก ส่งผลให้รายได้ส่วนบุคคลไม่ใช่ปัจจัยกำหนดภาวะโภชนาการโดยตรง ผลการศึกษานี้จึงไม่สอดคล้องกับ เอกรัตน์ เชื้ออินตา และ นทีกานต์ ธีระวัฒน์สกุล ที่รายงานว่าอาชีพและรายได้สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตและสุขภาพผู้สูงอายุ

สำหรับโรคประจำตัว พบว่าไม่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ แม้ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวควรควบคุมอาหารตามคำแนะนำ เช่น ลดหวาน ลดมัน หรือลดโซเดียม แต่ผู้สูงอายุในพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่ปรับพฤติกรรม การบริโภคตามข้อจำกัดด้านสุขภาพ ส่งผลให้ไม่พบความแตกต่างของภาวะโภชนาการระหว่างกลุ่มโรค ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานของ รุจิรา สัมมะสุต ที่ชี้ว่าโรคประจำตัวส่งผลต่อรูปแบบอาหารที่ควรเลือกบริโภค

วัตถุประสงค์ที่ 3: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการและภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการไม่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่บริโภคอาหารที่เข้าถึงง่ายและมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ เช่น ข้าว แป้ง หรืออาหารไขมันสูง โดยไม่คำนึงถึงองค์ประกอบโภชนาการ ผลลัพธ์ดังกล่าวสอดคล้องกับ Meydani et al. ที่อธิบายว่ารูปแบบการบริโภคทั่วไปของผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ แต่ไม่สอดคล้องกับ Badrasawi ที่รายงานว่าความรู้ด้านโภชนาการเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดคุณภาพการเลือกอาหาร

สรุป ผู้สูงอายุในพื้นที่มีแนวโน้มภาวะโภชนาการเกินและมีความบกพร่องด้านสุขภาพช่องปาก ซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเคี้ยว การย่อย และการดูดซึมอาหาร ผู้สูงอายุที่มีฟันผุ ฟันหลุด หรือฟันเทียมที่ไม่พอดีมักหลีกเลี่ยงอาหารเนื้อแข็ง เช่น ผักดิบ เนื้อสัตว์ หรือธัญพืช ส่งผลให้ได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะโปรตีน โยอาหาร และวิตามิน สอดคล้องกับ Walls & Steele (2004) ที่ระบุว่า การเลือกอาหารตามความสามารถในการเคี้ยวสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร ดังนั้น การส่งเสริมสุขภาพช่องปาก เช่น การถอนฟันที่ไม่สามารถใช้งาน การจัดทำฟันเทียมที่เหมาะสม และการให้ความรู้ด้านโภชนาการที่สอดคล้องกับสภาพช่องปาก จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการลดความเสี่ยงของภาวะโภชนาการผิดปกติในผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการเกินและปัญหาสุขภาพช่องปาก เนื่องจากอาศัยในครอบครัวขยาย เลือกรับประทานอาหารที่หาง่าย และขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก และโภชนาการที่เหมาะสม ส่งผลเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อาทิ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้ ได้แก่ (1) บรรจุเนื้อหาโภชนาการและสุขภาพช่องปากในหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ (2) ให้งานที่เกี่ยวข้องจัดกิจกรรมให้ความรู้เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรัง และ (3) ส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสม เช่น การถอนฟันที่ใช้งานไม่ได้หรือเหลือเพียงรากและการจัดทำฟันเทียม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบดเคี้ยวและส่งเสริมภาวะโภชนาการที่ดีในผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรเก็บข้อมูลสถานะช่องปากโดยแยกฟันแท้และฟันเทียม เพิ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการ เช่น พลังงานที่ใช้ในแต่ละอาชีพ ศึกษาแบบแผนการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุในชนบทด้วยวิธีเชิงคุณภาพ และนำข้อมูลจากงานวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการออกแบบการวิจัย

กึ่งทดลองเพื่อปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ พัฒนาโปรแกรมทันตสุขศึกษา และโปรแกรมควบคุมน้ำหนักร่วมกันสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้มีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ (1) การเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่วิจัยค่อนข้างลำบาก จำเป็นต้องใช้การสัมภาษณ์เป็นหลักเนื่องจากผู้สูงอายุมีข้อจำกัดด้านการอ่านและการได้ยิน ทำให้การเก็บข้อมูลใช้เวลานานและได้ข้อมูลจำกัด (2) การสุ่มตัวอย่างไม่เป็นไปตามแผน เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงผู้สูงอายุบางพื้นที่ได้ จึงต้องเลือกหมู่บ้านที่มีลักษณะใกล้เคียงแทนด้วยวิธีสะดวก และ (3) เกณฑ์การตรวจสุขภาพช่องปากไม่ละเอียดเพียงพอ เนื่องจากเก็บข้อมูลพื้นที่และพื้นที่เยี่ยมร่วมกัน ส่งผลให้การวิเคราะห์ข้อมูลไม่ครอบคลุมตามที่ต้องการ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณโครงการวิจัยการพัฒนาระบบสุขภาพประเทศไทยและนวัตกรรมผู้สูงอายุงบประมาณแผ่นดิน กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ผ่านสำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2566 ที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิจัย และ ทพญ.รัชตะวัน ศิริพันธ์ นางวรัญญา ผุยบัวค้อ และโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลเมืองวังน้ำเย็น กลุ่มอาสาสมัครและผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการดำเนินการตรวจสุขภาพช่องปาก และจัดหากลุ่มตัวอย่างในการลงเก็บข้อมูล รวมทั้งอำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations. *World population ageing 2023: Highlights*. New York: UN Department of Economic and Social Affairs; 2023.
2. ASEAN Secretariat. *ASEAN statistical yearbook 2022* [Internet]. Jakarta: ASEAN; 2022 [cited 2024 Dec 17]. Available from: <https://www.aseanstats.org/publication/asyb2022/>
3. กรมกิจการผู้สูงอายุ. *รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี 2567* [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 17 ธ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.dop.go.th/th/statistics_page?cat=1&id=2566
4. Walls AW, Steele JG. The relationship between oral health and nutrition in older people. *Mech Ageing Dev*. 2004; 125(12): 853-7.
5. Ghezzi EM, Ship JA. Dementia and oral health. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2000; 89(1): 2-5.
6. Turner MD, Ship JA. Dry mouth and its effects on the oral health of elderly people. *J Am Dent Assoc*. 2007; 138(Suppl 1): S15-20.
7. Nazir MA. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2017; 11(2): 72-80.
8. กรมอนามัย. *รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6* [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 17 ธ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://online.fliphtml5.com/bcbgj/znee/#p=2>

9. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC). **ร้อยละของประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป มีค่าดัชนีมวลกายปกติ** [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 17 ธ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/107330d691031cbddb95aa959a70d360>
10. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. **ภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ** [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 17 ธ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://nutrition2.anamai.moph.go.th/webupload/6x22caac0452648c8dd1f534819ba2f16c/filecenter/file/doc/erderly64-03.pdf>
11. Daniel WW. *Biostatistics: Basic concepts and methodology for the health sciences. 9th ed.* New Jersey: John Wiley & Sons; 2010.
12. กนกวรรณ ปัญญา, ชย เชียงทอง, ปณิศา เรืองฤทธิ์. **สภาวะสุขภาพช่องปากที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ตำบลสิงโตทอง อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา** [รายงานการวิจัย]. ชลบุรี: วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี; 2566.
13. Best JW. *Research in education. 4th ed.* New Delhi: Prentice Hall of India Pvt. Ltd.; 1981.
14. Altman DG. *Practical statistics for medical research.* Florida: Chapman & Hall/CRC; 1999.
15. Dumuid D, Standford ET, Olds T. Compositional data analysis for physical activity, sedentary time and sleep research. *Stat Methods Med Res.* 2017; 27(12): 133-47.
16. วิรดา อรรถเมธากุล, วรณีย์ ศรีวิสัย. ปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ตำบลคูบัว จังหวัดราชบุรี. **วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ.** 2556; 7(2): 18-28.
17. Coleman-Jensen CA, Rabbitt MP, Gregory CA, Singh A. *Household food security in the United States in 2020. 29th ed.* Amsterdam: Elsevier; 2020.
18. เอกรัตน์ เชื้ออินตา. พฤติกรรมการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย [วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.
19. นทีกานต์ ธีระวัฒน์สกุล. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารมังสวิรัตินในอำเภอมือง จังหวัดเชียงใหม่ [รายงานการวิจัย]** [อินเทอร์เน็ต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2552 [เข้าถึงเมื่อ 17 ธ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:111558>
20. รุจิรา สัมมะสุต. **โภชนศาสตร์สาธารณสุข: หลักปฏิบัติด้านอาหารในภาวะต่างๆ.** นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2553.
21. Nakajima K, Kawamura T, Ohi T, Saeki K, Ohnuki M, Takahashi S. Occlusal status and nutrient intake among community-dwelling elderly in Japan: A cross-sectional study. *J Oral Rehabil.* 2017; 44(8): 563-72.
22. พิชรารวรรณ ศรีศิลป์นันท์. **ตำราการดูแลสุขภาพช่องปากสำหรับผู้สูงอายุ.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์นันทกานต์; 2558.

23. Meydani SN, Shlisky J, Bloom ED, Beaudreault RA, Tucker LK, Keller H, et al. Nutritional considerations for healthy aging and reduction in age-related chronic disease. *Adv Nutr.* 2017; 8(1): 17-26.
24. Badrasawi MH, Hijjeh HN, Allan MR, Amer SR, Altamimi M. Nutrition awareness and oral health among dental patients in Palestine. *Int J Dent.* 2020; 2020: 1-11.
25. Sheiham A, Steele JG. Does the condition of the mouth and teeth affect the ability to eat certain foods, nutrient and dietary intake and nutritional status amongst older people? *Public Health Nutr.* 2001; 4(3): 797-803.
26. Moynihan P, Petersen PE. Diet, nutrition and the prevention of dental diseases. *Public Health Nutr.* 2004; 7(1A): 201-26.

Research article

Prevalence and Factors Associated with Tooth Loss among Elderly People
Aged 60-69 Years in Na Wa District, Nakhon Phanom Province**Rapeepan Poongma**

Dentist, Senior Professional Level,
Sirindhorn College of Public Health,
Khon Kaen Province, Faculty of Public
Health and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Sarinya Saisema

Student, Bachelor Of Public Health
Program In Dental Public Health,
Sirindhorn College of Public Health,
Khon Kaen Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Jidapa Srikumpa

Student, Bachelor Of Public Health
Program In Dental Public Health,
Sirindhorn College of Public Health,
Khon Kaen Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Anongnart Kamchiang

Dentist, Senior Professional Level,
Na Wa Hospital, Na Wa Sub-District,
Na Wa District, Nakhon Phanom Province

Abstract

This study was a cross-sectional descriptive research aimed to (1) investigate the prevalence of tooth loss among the elderly aged 60-69 in Na Wa District, Nakhon Phanom Province, and (2) examine the factors associated with tooth loss in 266 participants who were selected through stratified sampling. Data were collected using a questionnaire regarding general information, attitudes, oral health care behaviors and knowledge. Dental health status were also recorded. The reliability coefficients for the knowledge test, attitude and oral health care behavior questionnaires were 0.75, 0.70, and 0.70, respectively. The consistency of dental examinations was analyzed using Kappa statistics, yielding a value of 0.83. Descriptive statistics were employed for general data analysis. To identify factors associated with tooth loss the Chi-square test was used to calculate the p-value, and to report the Odds Ratio (OR) with a 95% CI from the Risk estimate calculation. If the assumptions for the Chi-square test didn't follow the agreement, Fisher's exact test was used instead. Comparisons of mean values for natural teeth, decay, extraction, and filling were performed using Independent t-tests.

The results revealed a prevalence of tooth loss of 22.20% among the sample. Analysis showed that elderly with periodontal pockets ≥ 4 mm and those with gingival inflammation were significantly associated with tooth loss (OR = 3.90, 95% CI 1.80-8.47, p-value<0.001). Furthermore, there was a significant relationship between the average number of natural teeth and tooth loss. Participants with ≥ 20 functional natural teeth (DMFT 7.31 teeth per person) had statistically significantly lower mean DMFT scores than those with <20 functional teeth (DMFT 11.19 teeth per person), resulting in a difference of 3.88 teeth (95% CI 1.91-5.83, Mean diff = 3.88, p-value <0.001).

Keywords: Dental caries, Elderly, Periodontal disease, Prevalence, Tooth loss

Corresponding author

Rapeepan Poongma

E-mail: rapeepan@scphkk.ac.th

Received date: 11 August 2025

Revised date: 8 September 2025

Accepted date: 10 November 2025

บทความวิจัย (Research article)

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุระหว่าง 60-69 ปี
อำเภอหนองหัว จังหวัดนครพนม

รพีพรรณ ปุ่มมา ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ศรินยา สายเสมา นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุข วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จิตาภา ศรีคำภา นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุข วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก อนงนารถ คำเชียง ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลนาหว้า ตำบลนาหว้า อำเภอหนองหัว จังหวัดนครพนม	บทคัดย่อ การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวางมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาความชุกของการสูญเสียฟันในกลุ่มผู้สูงอายุ 60-69 ปี อำเภอหนองหัว จังหวัดนครพนม (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในกลุ่มผู้สูงอายุ 60-69 ปี อำเภอหนองหัว จังหวัดนครพนม จำนวน 266 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบ ชันภูมิ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ทศนคติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก แบบทดสอบความรู้ และแบบบันทึกสภาวะทันตสุขภาพ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถาม ทศนคติ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากมีค่าเท่ากับ 0.75, 0.70 และ 0.70 ตามลำดับ วิเคราะห์ค่าความสอดคล้องในการตรวจฟันด้วยสถิติ Kappa มีค่าเท่ากับ 0.83 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติพรรณนา และหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันโดยใช้สถิติ Chi-square test เพื่อคำนวณค่า p-value และรายงานค่า Odds Ratio (OR) พร้อม 95%CI จากการคำนวณ Risk estimate หากละเมิดข้อตกลง Chi-square test ใช้สถิติ Fisher's exact test แทน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยฟันแท้ ผุ ถอน อุด ด้วยสถิติ Independent t-test ผลการวิจัยพบความชุกของการสูญเสียฟันของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 22.20 เมื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน พบว่า ผู้สูงอายุที่มีร่องลึกปริทันต์ ≥ 4 มม. แล้วผู้สูงอายุที่มีสภาวะเหงือกอักเสบ มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 3.90, 95\% CI 1.80-8.47, p\text{-value} < 0.001$) นอกจากนี้พบว่าผู้ที่มีฟันแท้ใช้งานได้ ≥ 20 ซี่ (ค่าเฉลี่ย DMFT 7.31 ซี่/คน) มีค่าเฉลี่ย DMFT น้อยกว่าผู้ที่มีฟันแท้ใช้งานได้ < 20 ซี่ (ค่าเฉลี่ย DMFT 11.19 ซี่/คน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($95\% CI 1.91-5.83, \text{Mean diff} = 3.88, p\text{-value} < 0.001$) คำสำคัญ: การสูญเสียฟัน, ความชุก, โรคฟันผุ, ผู้สูงอายุ, สภาวะปริทันต์อักเสบ
ผู้รับผิดชอบบทความ รพีพรรณ ปุ่มมา อีเมล: rapeepan@scphkk.ac.th วันที่ได้รับบทความ: 11 สิงหาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 8 กันยายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 10 พฤศจิกายน 2568	

บทนำ

สถานการณ์ทางสังคมโลกกำลังเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) โดยองค์การสหประชาชาติคาดการณ์ว่าประชากรโลกจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 7,851 ล้านคนในปี 2568 ซึ่งมีผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 16 ในปี 2593 ขณะที่ประชากรวัยเด็ก (0-19 ปี) จะลดลงจาก ร้อยละ 39 เหลือร้อยละ 27 สำหรับประเทศไทยนั้น อัตราการเพิ่มของประชากรสูงอายุในปี 2565 อยู่ที่ ร้อยละ 19.21 และคาดว่าจะเพิ่มเป็นร้อยละ 30 ในปี 2581 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ โดยสัดส่วนของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปในประเทศไทยอยู่ที่ ร้อยละ 16.7 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประชากรทั่วโลกที่ร้อยละ 12¹

ซึ่งผู้สูงอายุเป็นวัยที่ร่างกาย จิตใจ มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมถอยลง ยิ่งอายุมากขึ้นความเสื่อมถอยของร่างกายและจิตใจก็เพิ่มขึ้นจนนำไปสู่การมีปัญหาด้านสุขภาพต่างๆ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในด้านสุขภาพช่องปาก การสูญเสียฟันเป็นปัญหาที่พบบ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งมีผลต่อภาวะโภชนาการ การออกเสียง และการเข้าสังคม จากการสำรวจในเขตอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ผู้สูงอายุในกลุ่มอายุ 60-74 ปี มีฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ ถึงร้อยละ 48.23² และจากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติของประเทศไทย ครั้งที่ 8 ในปี 2560 พบว่าผู้สูงอายุ 60-74 ปี มีฟันถาวรใช้งานได้อย่างน้อย 20 ซี่ เฉลี่ย 18.60 ซี่ต่อคน คิดเป็นร้อยละ 56.10 มีฟันหลังสบกันอย่างน้อย 4 คู่สบ คิดเป็นร้อยละ 40.20 ซึ่งลดลงในผู้สูงอายุตอนปลาย อายุ 80-85 ปี มีฟันถาวรใช้งานได้อย่างน้อย 20 ซี่ เฉลี่ย 10 ซี่ต่อคน คิดเป็นร้อยละ 22.40 ซึ่งมีฟันหลังสบกันอย่างน้อย 4 คู่สบ เพียงร้อยละ 12.10 ทำให้ประสิทธิภาพการบดเคี้ยวลดลงอย่างชัดเจนแม้ว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-74 ปี มีจำนวนมากกว่าครึ่งของผู้สูงอายุทั้งหมด มีฟันถาวรใช้งานได้อย่างน้อย 20 ซี่ แต่ฟันถาวรที่เหลืออยู่นี้ยังมีปัญหาโรคและความผิดปกติในช่องปากที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลและการรักษาที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการลุกลามนำไปสู่ความเจ็บปวดมากไปกว่านั้นยังพบว่าการสูญเสียฟันทั้งปากในผู้สูงอายุ 60-74 ปี พบร้อยละ 8.70 และเมื่ออายุ 80-85 ปี จะเพิ่มสูงถึง ร้อยละ 31.00 ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านการบดเคี้ยวอย่างมาก นอกจากนี้ยังพบฟันผุที่ยังไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 52.60 ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจและการดำเนินชีวิตประจำวันด้านบุคลิกภาพ การเข้าสังคม การพูดคุย การเคี้ยวอาหาร การรับรสชาติ เป็นต้น³

ความก้าวหน้าทางการแพทย์ทำให้ประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยในปี 2554 ผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 12.22 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (aging society) การสูญเสียฟันเป็นปัญหาที่พบบ่อยในกลุ่มนี้ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม การศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลการสูญเสียฟันได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และอาชีพ นอกจากนี้ รายได้และพฤติกรรมกาดูแลสุขภาพช่องปากก็มีผลต่อการสูญเสียฟันเช่นกัน⁴

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุ 60-69 ปี ในเขตอำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม โดยจะใช้ข้อมูลที่ได้ในการวางแผนส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในอนาคต การมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีมีความสำคัญในการป้องกันการสูญเสียฟัน และสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้สูงอายุได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของการสูญเสียฟันในกลุ่มผู้สูงอายุ 60-69 ปี ในเขตตำบลนาหว้า อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสูญเสียฟันในกลุ่มผู้สูงอายุ 60-69 ปี ในเขตตำบลนาหว้า อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาครั้งนี้มีรูปแบบการศึกษาแบบภาคตัดขวางเชิงพรรณนา (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้สูงอายุระหว่าง 60-69 ปี ในเขตตำบลนาหว้า อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม

เกณฑ์การคัดเข้า มีดังนี้

1. เป็นกลุ่มผู้สูงอายุระหว่าง 60-69 ปี อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลนาหว้า อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ไม่น้อยกว่า 6 เดือน

2. เป็นกลุ่มผู้สูงอายุระหว่าง 60-69 ปี ที่มีสัญชาติไทย อ่านออก สื่อสารได้ มีสุขภาพร่างกายที่ดี

เกณฑ์การคัดออก มีดังนี้

1. ผู้ที่ไม่สามารถให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามได้

2. ผู้ที่เคยประสบอุบัติเหตุบริเวณใบหน้าและขากรรไกรจนไม่สามารถอ้าปากได้

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

โดยใช้สูตรคำนวณประมาณค่าสัดส่วนกรณีประชากรกรณีทราบประชากรที่แน่ชัด⁵

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

แทนค่า

$$n = \frac{1,281(1.96)^2 0.68(1-0.68)}{0.05^2(1,281-1) + 0.68(1-0.68)}$$

n = จำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

N = จำนวนประชากรทั้งหมด 1,281 คน

e = ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นกำหนดเป็น 5% = 0.05

Z = ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติ (ระดับความเชื่อมั่น 95%) เท่ากับ 1.96

P = ค่าความชุกของการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ที่มีฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ อ้างอิงจากสำรวจสุขภาพช่องปากและฟันประชากรไทย ครั้งที่ 8 (2560)³ ค่า p = 0.68

ผลจากการคำนวณคณะผู้วิจัยได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 266 คน ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งผู้สูงอายุ 60-69 ปี ตามสัดส่วนจำนวนของแต่ละหมู่บ้านในตำบลนาหว้า โดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$n_i = \frac{nN_i}{N}$$

n_i คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการในตำบลนาหว้า

N_i คือ จำนวนผู้สูงอายุ 60-69 ปี ที่ต้องการทั้งหมดในตำบลนาหว้า

n คือ จำนวนผู้สูงอายุ 60-69 ปี ที่ต้องการทั้งหมด คือ 266 คน

N คือ จำนวนผู้สูงอายุ 60-69 ปี ทั้งหมด คือ 1,281 คนสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่ม

ตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากรายชื่อ ผู้สูงอายุ 60-69 ปี ในแต่ละหมู่บ้านในตำบลนาหว้า ตามสัดส่วนที่คำนวณได้ โดยการจับแบบไม่ใส่กลับคืน

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง ซึ่งผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญมีค่าเท่ากับ 0.67-1.00 มาทดลองใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อหาความสอดคล้องภายในของข้อคำถาม (Internal consistency) และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ซึ่งได้ผลดังนี้

- แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากจำนวน 10 ข้อ โดยมีตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่แน่ใจ หากตอบไม่แน่ใจให้ถือว่าข้อนั้นผิด ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.23-0.69 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.3-0.8 ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson: KR-20) เป็น 0.75

- แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 9 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) เลือกตอบได้ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด Cronbach's Alpha เป็น 0.70

- แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้ 5 ระดับ คือ ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติน้อย และปฏิบัติน้อยที่สุด ค่า Cronbach's Alpha เป็น 0.70

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูล เพศ อาชีพ สถานภาพ รายได้ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว สูบบุหรี่ ดื่มสุรา เคี้ยวหมาก โรคในช่องปาก กรณีสถิติการแจกแจงใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) กรณีสถิติต่อเนื่องใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum)

2. สถิติอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยการสูญเสียฟัน โดยใช้สถิติ Chi-square test และใช้ Fisher's exact test กรณีสถิติการแจกแจงไม่ปกติ ใช้ Independent t-test เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ยฟันถาวรผุ ถอน อุด (DMFT) และใช้ Mann-Whitney U Test กรณีสถิติการแจกแจงไม่ปกติ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษารั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE671058

ผลการศึกษา

1. ความชุกของการสูญเสียฟันในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น 60-69 ปี

ที่มีฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ คิดเป็นร้อยละ 22.2 มีฟันแท้ใช้งานได้น้อยกว่า 20 ซี่ขึ้นไป ร้อยละ 77.8

2. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น 60-69 ปี ในเขตอำเภอหนองบัว จังหวัดนครพนม จำนวน 266 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.5 รายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 80.8 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 53.8 ซึ่งกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น 60-69 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 75.6 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 64.6 โดยกลุ่มผู้สูงอายุ 60-69 ปีส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิต (ร้อยละ 21.8) รองลงมาคือ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 18.0) ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 87.2 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 84.6 และไม่เคี้ยวหมาก ร้อยละ 94.7

3. ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 53.4 (ค่าเฉลี่ย = 7.09 ,SD = 2.32) กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.6 (คะแนนค่าเฉลี่ย = 34.31 , SD = 5.38) และมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 50.8 (คะแนนค่าเฉลี่ย = 33.38, SD = 5.04) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก (n = 266)

Table 1 Levels of Knowledge, Attitudes, and Behaviors Regarding Oral Health Care (n = 266)

Knowledge	Number	Percent
High	142	53.4
Moderate	71	26.7
Low	53	19.9
Mean = 7.09 Standard Deviation (SD) = 2.32		
Attitude	Number	Percent
High	156	58.6
Moderate	109	41.0
Low	1	0.4
Mean = 34.31 Standard Deviation (SD) = 5.38		
Behavior	Number	Percent
High	135	50.8
Moderate	130	48.9
Low	1	0.4
Mean = 33.38 Standard Deviation (SD) = 5.04		

4. สถานะปริทันต์

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีร่องลึกปริทันต์ ≥ 4 มม. (ร้อยละ 54.9) รองลงมาคือกลุ่มที่มีสถานะเหงือกอักเสบ (ร้อยละ 37.2) และกลุ่มตัวอย่างมีเหงือกปกติ (ร้อยละ 6.0)

5. โรคฟันผุ (ค่าเฉลี่ยฟันแท้ ผุ ถอน อุด ; DMFT)

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ย DMFT พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ที่มีฟันใช้งาน ≥ 20 ซี่ มีค่าเฉลี่ย DMFT 7.31 ซี่/คน และกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันใช้งาน < 20 ซี่ มีค่าเฉลี่ย DMFT 11.19 ซี่/คน ต่างกันอยู่ที่ 3.88 ซี่/คน

6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในกลุ่มตัวอย่าง ในเขตอำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานะปริทันต์อักเสบมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีร่องลึกปริทันต์ ≥ 4 มม. มีโอกาสเสี่ยงที่จะมีฟันใช้งานได้ < 20 ซี่ เป็น 3.90 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานะเหงือกอักเสบ (OR = 3.90, 95% CI:1.80-8.47, p-value < 0.001), และพบว่าค่าเฉลี่ย DMFT มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าค่าเฉลี่ย DMFT ของกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันใช้งาน ≥ 20 ซี่ น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีฟันใช้งาน < 20 ซี่ ต่างกันอยู่ที่ 3.88 ซี่/คน (95% CI: 1.91-5.83, p-value < 0.001)) ส่วนปัจจัยอื่นๆ พบไม่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น 60-69 ปี ดังตารางที่ 2, 3 และ 4

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในกลุ่มตัวอย่าง (n = 266)

Table 2 Factors Not Associated with Tooth Loss in the sample group (n = 266)

Demographic data	Number (Percent)		OR	95% CI	p-value
	Having 20 or more functional teeth	Having fewer than 20 functional teeth			
Gender					
Male	65 (80.2)	16 (19.8)	1.23	0.64 - 2.34	0.631 ^a
Female	142 (76.8)	43 (23.2)			
Income (per month)					
Less than 5,000 Baht	168 (78.1)	47 (21.9)	1.10	0.53 - 2.27	0.852 ^a
5,000 Baht or more	39 (76.5)	12 (23.5)			
Occupation					
Farmer	119 (83.2)	24 (16.8)	-	0.80 - 1.17	0.148 ^a
General employee	21 (67.7)	10 (32.3)			
Unemployed	36 (73.5)	13 (26.5)			
Trade	11 (61.1)	7 (38.9)			
Personal business	8 (88.9)	1 (11.1)			
other	8 (80.0)	2 (20.0)			
Government service/state enterprise	4 (66.7)	2 (33.3)			
Education					
Not educated	157 (76.2)	49 (23.8)	0.64	0.30 - 1.36	0.291 ^a
Educated	50 (83.3)	10 (16.7)			
Marital status					
Single	30 (85.7)	5 (14.3)	-	0.24 - 0.26	0.248 ^a
Married	134 (78.4)	37 (21.6)			
Divorced/Separated/Widowed	42 (71.2)	17 (28.8)			
Congenital disease					
Yes	118 (75.2)	39 (24.8)	1.47	0.80 - 2.69	0.232 ^a
No	89 (81.7)	20 (18.3)			
Smoking					
No	181 (78.0)	51 (22.0)	1.09	0.47 - 2.56	0.827 ^a
Yes	26 (76.5)	8 (23.5)			

Demographic data	Number (Percent)		OR	95% CI	p-value
	Having 20 or more functional teeth	Having fewer than 20 functional teeth			
Alcohol drinking					
No	176 (78.2)	49 (21.8)	1.16	0.53 - 2.53	0.687 ^a
Yes	31 (75.6)	10 (24.4)			
Chewing betel quid					
No	197 (78.2)	55 (21.8)	1.43	0.43 - 4.75	0.519 ^a
Yes	10 (71.4)	4 (28.6)			

^aใช้ Fisher's exact test ในการทดสอบ

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูญเสียฟันในกลุ่มตัวอย่าง (n = 245)

Table 3 The relationship between tooth loss in the sample group (n = 245)

Variable	Number(Percent)		OR	95% CI	p-value
	Having 20 or more functional teeth	Having fewer than 20 functional teeth			
Periodontal disease (n = 245)					
Gingivitis	90 (90.9)	9 (9.1)	3.90	1.80-8.47	< 0.001
Pocket ≥ 4 mm.	105 (71.9)	41 (28.1)			

ตารางที่ 4 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยฟันแท้ ผุ ถอน อุด และการสูญเสียฟันในกลุ่มตัวอย่าง (n = 266)

Table 4 The differences in the mean values of natural teeth, caries, extractions, fillings, and tooth loss in the sample group (n = 266)

การสูญเสียฟัน	Number (n)	Mean ($\bar{X}$)	Standard Deviation (SD)	Mean Difference	95% CI (95% Mean Difference)	p-value
Having 20 or more functional teeth	207	7.31	5.82	3.88	1.91 – 5.83	<0.001
Having fewer than 20 functional teeth	59	11.19	9.30			

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า ความชุกของการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุตอนต้น 60-69 ปี ที่มีฟันใช้งาน <20 ซี่ คิดเป็นร้อยละ 22.20 มีฟันแท้ใช้งานได้ ≥ 20 ซี่ ร้อยละ 77.80 ซึ่งใกล้เคียงกับผลสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 8³ ซึ่งพบว่าการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุระหว่าง 60-74 ปี โดยมีผู้ที่มีฟันถาวรใช้งานได้อย่างน้อย 20 ซี่ ร้อยละ 56.1 ในงานวิจัยชิ้นนี้แตกต่างจากการศึกษาของ อรรวรรณ นามมนตรีและคณะ (2566)² ที่ศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุ 60-74 ปี ในเขตอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น เนื่องจากการศึกษาที่ขนาดของกลุ่มตัวอย่างและพื้นที่ที่ศึกษาแตกต่างกัน ซึ่งการศึกษาของ อรรวรรณ นามมนตรีและคณะ (2566)² ศึกษาหาความชุกของการสูญเสียฟันอย่างน้อย 1 ซี่ แต่ในวิจัยนี้จะศึกษาหาความชุกของการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุที่มีฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่

การศึกษาค้นครั้งนี้เป็นการศึกษาที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สภาวะปริทันต์อักเสบ โดยผู้ที่มีร่องลึกปริทันต์ ≥ 4 มม. มีโอกาสสูญเสียฟันจนมีฟันใช้งานได้น้อยกว่า 20 ซี่ เป็น 3.90 เท่าของผู้ที่มีเหงือกอักเสบ (OR = 3.90 95%CI 1.80-8.47, p-value <0.001) ผลการศึกษาค้นครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย(2560)³ พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคปริทันต์อักเสบ การมีคราบบนตัวฟัน, การมีหินปูน และการมีร่องลึกปริทันต์ ≥ 4 มม. มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน โดยมีร่องลึกปริทันต์ ≥ 4 มม. ร้อยละ 24.7 เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ผู้สูงอายุที่มีร่องลึกปริทันต์ ≥ 4 มม. เป็นสิ่งที่บ่งบอกว่าผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองยังไม่เพียงพอจึงนำมาสู่การสูญเสียฟันในที่สุด

พบว่าปัจจัยโรคฟันผุมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุ 60-69 ปี ในเขตอำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ได้แก่ ค่าเฉลี่ยฟันแท้ ผุ ถอน อุด (DMFT) โดยค่าเฉลี่ยฟันแท้ ผุ ถอน อุด (DMFT) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันใช้งาน ≥ 20 ซี่ 7.31 ซี่/คน น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีฟันใช้งาน < 20 ซี่ 11.19 ซี่/คน ต่างกันอยู่ที่ 3.88 ซี่/คน (95% CI 1.91-5.83, Mean diff = 3.88, p-value <0.001)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง แต่ควรมีความจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมการมีอนามัยช่องที่ดีในกลุ่มผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก

1.2 ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเข้ารับบริการทางทันตกรรมทุก ๆ 6 เดือนหรือทุก ๆ 1 ปี เพื่อเฝ้าระวังการเกิดโรคในช่องปาก เช่น โรคฟันผุ เหงือกอักเสบ สภาวะปริทันต์อักเสบ และลดโอกาส เสี่ยงต่อการสูญเสียฟันในอนาคต

1.3 ในอนาคตควรมีการศึกษาถึงสาเหตุของการสูญเสียฟันในกลุ่มผู้สูงอายุต่อไป

1.4 สภาวะปริทันต์อักเสบมีความสัมพันธ์การสูญเสียฟัน โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีร่องลึกปริทันต์ ≥ 4 มม. เสี่ยงต่อการสูญเสียฟันมากเป็น 3.90 เท่าเมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มีเหงือกอักเสบ ดังนั้นควรส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปาก

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรวางแผนการ ศึกษาวิจัยระยะยาว (Prospective study) 3 เดือน เพื่อให้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรในเชิงของสาเหตุได้มากยิ่งขึ้น

2.2 อาจพิจารณาศึกษาผู้สูงอายุทุกช่วงวัย ได้แก่ ผู้สูงอายุตอนต้น 60-69 ปี ผู้สูงอายุตอนกลาง 70-79ปี และผู้สูงอายุตอนปลาย 80 ปีขึ้นไป เพื่อให้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของแต่ละช่วงอายุได้มากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคน ตลอดจนนายจุฬา พวงพัว ตำแหน่งเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน โรงพยาบาลนาหว้า อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ที่ช่วยในการประสานงานกับกลุ่มตัวอย่างและพื้นที่ในการเก็บแบบสอบถามวิจัย ขอขอบคุณอาจารย์ทันตแพทย์หญิง ดร.อรรธรณ นามมนตรี อาจารย์ ดร.ทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี และอาจารย์ธีรศักดิ์ พาจันท์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่นที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและคุณภาพเครื่องมือวิจัยในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กาญจนา หนูแก้ว, บงกช เหลืองศรีสง่า, ศุภศิลป์ ดีรักษา, วิภาดา จิตรปรีดา, เลยนา โครตแสนเมือง, รัฐติภรณ์ ลีทองดี. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุในเขตอำเภอด่านซ้าย จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น*. 2562; 12(1): 77-93.
2. อรรธรณ นามมนตรี, ธัญวรัตน์ เทียงธรรม, สุพิชญา ภิรมจิตร, เสาวลักษณ์ ชมพูทัศน์, ณัฐกฤตา ผลอ้อ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุ. *วารสารทันตภิบาล*. 2566; 34(2): 97-109.
3. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. *รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
4. กนกอร โพธิ์ศรี, เกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุที่มีอายุช่วง 60-74 ปี ในเขตและนอกเขตเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารทันตภิบาล*. 2558; 26(2): 73-86.
5. อรุณ จิรวัดณ์กุล. *สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เอเชียเพรส; 2556.

Research article

Factors Related to Oral Health-Related Quality of Life among Older People in Namon District, Kalasin Province

Jiratchaya Praisorn

Student, Master of Public Health Program
in Epidemiology, Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

Supot Kamsa-ard

Associate Professor, Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

Kodchakorn Thipsanthiah

Lecturer, Faculty of Public Health,
Naresuan University

Jaruwan Khotraksa

Public Health Officer (Dental Public Health),
Ban Hua Ngua Health Promoting Hospital,
Song Plueai Sub-District, Na Mon District,
Kalasin Province

Abstract

Oral health-related quality of life is linked between oral health and quality of life, not just merely the absence of oral disease. This cross-sectional analytical study aimed to assess the level of oral health-related Quality of life (OHRQoL) and examine the association between access to dental services among 178 older people in Namon District, Kalasin Province. Data were collected using structural questionnaires involving demographic data, oral health status, access to dental services, and OHRQoL measured by the Oral health Impact profile (OHIP-14). Cronbach's Alpha for the dental service access scale was 0.96. Multiple linear regression analysis was conducted to explore associations, and results were reported as adjusted mean differences with 95% confidence intervals and p-values.

The findings indicated that 81.46% (95% CI: 74.96 to 86.88) of participants reported a high level of OHRQoL. After adjustment for all variables in the model, three factors were found to be significantly associated with OHRQoL: the number of posterior occluding pairs, accommodation (domain 3) healthcare convenience and facilities and service quality acceptability acceptability (domain 5) (p-value <0.05). Participants who reported high levels of accommodation had significantly lower OHRQoL impact scores compared to those with moderate levels (Adjusted mean difference = -3.19, 95% CI: -5.49 to -0.88, p-value = 0.007). Likewise, those with high acceptability reported lower impact scores than those with moderate levels (Adjusted mean difference = -3.98, 95% CI: -7.61 to -0.35, p-value = 0.032). These results suggest that improving the accessibility and quality of dental services may enhance OHRQoL among the older people. Efforts should be made to ensure age-friendly service environments that support better oral health outcomes in older people.

Keywords: Access to dental services, Older peoples, Oral health-related quality of life (OHRQoL)

Corresponding author

Kodchakorn Thipsanthiah

E-mail: kodchakorn@nu.ac.th

Received date: 14 August 2025

Revised date: 10 September 2025

Accepted date: 12 November 2025

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ
อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

จิรัชญา ไพรสมณต์ นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาวิทยาการระบาด คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สุพจน์ คำสะอาด รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กชกร ทิพย์สันเทียะ อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จารุวรรณ โคตรรักษา นักวิชาการสาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวจัว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	บทคัดย่อ คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (Oral health-related quality of life: OHRQoL) เป็นการมองสุขภาพช่องปากเชื่อมโยงกับสุขภาพและคุณภาพการใช้ชีวิต ไม่ใช่แค่การไม่มีโรคทางช่องปาก การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก และความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงบริการทันตกรรมกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุจำนวน 178 คน ระหว่างวันที่ 15 มีนาคม ถึง 5 เมษายน พ.ศ. 2568 โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล สภาวะช่องปาก การเข้าถึงบริการทันตกรรม และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OHIP-14) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของการเข้าถึงบริการทันตกรรม เท่ากับ 0.96 คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก เท่ากับ 0.91 และค่า Kappa การตรวจสภาวะช่องปาก เท่ากับ 0.88 วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาและสถิติอนุมานด้วยวิธีถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ (Multiple linear regression) นำเสนอค่า Adjusted mean difference พร้อมช่วงเชื่อมั่น 95% และค่า p-value ผลการศึกษาพบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.04 อายุเฉลี่ย 68.85 ปี (SD = 6.02) ไม่สูบบุหรี่ ระดับของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 81.46 (95% CI: 74.96 ถึง 86.88) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่ ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ มีความแตกต่างเฉลี่ย-3.19 คะแนน (95% CI: -5.49 ถึง -0.88, p-value = 0.007), การยอมรับคุณภาพบริการ มีความแตกต่างเฉลี่ย-3.98 คะแนน (95% CI: -7.61 ถึง -0.35, p-value = 0.032) ดังนั้น สถานบริการควรให้ความสำคัญกับสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ทางลาดสำหรับรถเข็น หรือจัดบริเวณนั่งรอสำหรับผู้สูงอายุ อันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากต่อไป คำสำคัญ: การเข้าถึงบริการทันตกรรม, ผู้สูงอายุ, คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก
ผู้รับผิดชอบบทความ กชกร ทิพย์สันเทียะ อีเมล: kodchakomt@nu.ac.th วันที่ได้รับบทความ: 14 สิงหาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 10 กันยายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 12 พฤศจิกายน 2568	

บทนำ

ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Aged society) จำนวนผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 20.4 ของประชากรไทยทั้งหมด นับเป็นอันดับ 3 ของโลก หรืออันดับ 2 ของอาเซียน และยังพบว่าประมาณ 20 ปี ข้างหน้า ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงวัยแบบเต็มที (Super aged society)¹ ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มวัยที่มีความเสี่ยงต่อการมีปัญหาด้านสุขภาพต่าง ๆ ซึ่งปัญหาด้านสุขภาพช่องปากอาจเป็นจุดเริ่มต้นที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพอื่น ๆ ตามมา² เช่น ประสิทธิภาพการทำงานของกระดูกและกล้ามเนื้อที่ลดลงของผู้สูงอายุ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการบดเคี้ยวอาหารลดลง และอาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้

คุณภาพชีวิต (Quality of life: QoL) ประกอบด้วยหลากหลายมิติที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของบุคคล รวมถึงประเด็นด้านสุขภาพ³ เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการเฝ้าระวังและติดตามสถานะสุขภาพของประชาชน รวมทั้งการประเมินความจำเป็นด้านสุขภาพ และผลลัพธ์ของงานบริการทางการแพทย์ เช่นเดียวกับระบบงานทันตสุขภาพที่ได้นำหลักการทันตสังคมมาเป็นเป้าหมายสูงสุดในการพัฒนางาน หรือที่รู้จักในนาม “คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (Oral health-related quality of life: OHRQoL)”^{4,5} โดยดัชนีชีวิตที่นิยมใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุ ได้แก่ แบบประเมินผลกระทบสุขภาพช่องปาก, The Oral health Impact profile (OHIP) ซึ่งได้พัฒนาตัวชี้วัดดังกล่าวตามกรอบแนวคิดเรื่องสุขภาพช่องปากของ Locker จำแนกผลกระทบจากโรคหรือความผิดปกติของสุขภาพช่องปาก⁶

ความเท่าเทียมในการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพถือเป็นเป้าหมายนโยบายที่สำคัญต่อสุขภาพของประชากรทั่วโลก⁷ เช่นเดียวกับแผนยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพช่องปากประเทศไทย (พ.ศ. 2566 - พ.ศ. 2580) ที่ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบบริการสุขภาพช่องปาก เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงระบบบริการสุขภาพช่องปากได้อย่างครอบคลุมและมีคุณภาพ ทั้งนี้ การวัดการเข้าถึงบริการนั้นมีความซับซ้อน ประกอบด้วยกระบวนการที่หลากหลายมิติ Penchansky และ Thomas จึงได้รวมมิติของการเข้าถึงบริการและแยกเป็นมิติที่ครอบคลุมทั้งในด้านส่วนบุคคลและระบบบริการ⁸

จากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า การเข้าถึงระบบบริการทันตกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)⁹ อีกทั้งประเด็นเรื่องคุณภาพชีวิตเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดของการประเมินผลการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งมุ่งเน้นการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพของประชาชน¹⁰ การศึกษานี้จึงศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงบริการทันตกรรมกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและดำเนินงานเกี่ยวกับระบบบริการทันตกรรม รวมทั้งเพื่อตอบสนองนโยบายการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขและการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมุ่งหวังให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงบริการทันตกรรมได้อย่างต่อเนื่อง อันจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี และเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงบริการทันตกรรม กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและศึกษาระดับของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study)

ประชากรและขนาดตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่มีทะเบียนบ้านหรืออาศัยอยู่ในอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2568 จำนวน 5,203 คน

คำนวณขนาดตัวอย่างจากโปรแกรมคำนวณขนาดตัวอย่าง Free statistics calculators version 4.0 ของ Soper¹¹ ซึ่งเป็นโปรแกรมคำนวณขนาดตัวอย่าง สำหรับการศึกษาคถอยเชิงพหุคูณ (Multiple linear regression) วิเคราะห์อำนาจการทดสอบสถิติ (Effect size) ตามการศึกษาของ Cohen¹² ดังนี้

$$f^2 = \frac{R^2}{1 - R^2}$$

ใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบพหุ (Multiple correlation) จากปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์¹³ ได้ค่าอำนาจการทดสอบสถิติ เท่ากับ 0.16 จากนั้นนำค่าที่ได้ป้อนข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของแบบจำลองสมการที่ต้องการศึกษาลงในโปรแกรม ได้แก่ ค่าอำนาจการทดสอบ เท่ากับ 0.90, จำนวนตัวแปรอิสระ เท่ากับ 15 และค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0.05 (ภาพที่ 1) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 161 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการศึกษา จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง 10% ของตัวอย่าง (Over sampling)¹⁴ จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 178 คน

ภาพที่ 1 แสดงโปรแกรมการคำนวณขนาดตัวอย่าง
สำหรับการวิเคราะห์แบบถดถอยเชิงพหุคูณ (Soper D.S., 2567)¹¹

ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ดังนี้ ขั้นที่ 1 การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ระดับตำบล โดยการจับสลากรายชื่อตำบล จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลนามน ตำบลสงเปลือย และตำบลหลักเหลี่ยม, ขั้นที่ 2 การสุ่มอย่างง่าย ระดับหมู่บ้าน โดยการจับสลากรายชื่อหมู่บ้านในเขตตำบลดังกล่าว และขั้นที่ 3 การสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic random sampling) โดยการเรียงรายชื่อผู้สูงอายุทุกคนตามลำดับทะเบียนรายชื่อ กำหนดช่วงสุ่ม คือ ประชากรทั้งหมดหารด้วยขนาดตัวอย่าง คือ 5,203/178 ได้ช่วงการสุ่ม 29 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีทะเบียนบ้านหรืออาศัยอยู่ในอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถสื่อสาร โดยการพูด หรืออ่านภาษาไทยได้เข้าใจ และลงชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจได้ และเกณฑ์คัดออก คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้พิการ หรือผู้ป่วยติดเตียง มีปัญหาด้านการสื่อสาร ได้แก่ หูตึง หูหนวก พูดไม่ได้ และผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับความทรงจำ เช่น โรคอัลไซเมอร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบตรวจช่องปาก แบ่งออกเป็น 4 ส่วน รายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ การเป็นโรคเรื้อรัง การสูบบุหรี่ การเคี้ยวหมาก และการรับบริการทันตกรรม

ส่วนที่ 2 การเข้าถึงบริการทันตกรรม จำนวน 25 ข้อ ประยุกต์จากแบบสอบถามการเข้าถึงบริการ ทันตกรรมของ ปิ่นทอง ประสงค์สุข¹⁵ แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ความพอเพียงของบริการที่มีอยู่, การเข้าถึงแหล่ง บริการ, ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ, ความสามารถในการจ่ายค่าบริการ และการ ยอมรับคุณภาพบริการ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ตัวเลือก (1 - 5 คะแนน/ข้อ) คะแนนเต็ม 125 คะแนน ใช้เกณฑ์ของ Best¹⁶ แปลผล 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ (1.0 - 41.6 คะแนน), ระดับปานกลาง (41.7 - 83.3 คะแนน) และระดับสูง (83.4 - 125.0 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OHIP-14) ฉบับภาษาไทย¹⁷ ครอบคลุม ผลลัพธ์ทางสุขภาพช่องปากทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ความจำกัดในการทำหน้าที่, ความเจ็บปวดทางกายภาพ, ความรู้สึก ไม่สบายทางจิตใจ, ความบกพร่องทางกายภาพ, ความบกพร่องทางจิตใจ, ความบกพร่องทางสังคม และความด้อย โอกาสทางสังคม โดยใช้ระยะนิ่วย้อนหลัง 1 เดือน จำนวน 14 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณ ค่า (Rating scale) 5 ตัวเลือก (0 - 4 คะแนน/ข้อ) คะแนนเต็ม 56 คะแนน ใช้เกณฑ์ของ Best¹⁶ แปลผล 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ (38 - 56 คะแนน), ระดับปานกลาง (19 - 37 คะแนน) และระดับสูง (0 - 18 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบตรวจสุขภาพช่องปาก โดยทันตบุคลากร ประยุกต์จากแบบสำรวจสภาวะสุขภาพช่อง ปากกลุ่มผู้สูงอายุของสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย¹⁸ ได้แก่ สภาวะน้ำลายแห้ง, จำนวนฟัน, ฟันสึก, ฟัน ฟู, DMFT index, จำนวนคูสบ, การใส่ฟันเทียม และเหงือกอักเสบ

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงในเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามการเข้าถึงบริการทันตกรรม ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรม จำนวน 2 ท่าน และด้านผู้สูงอายุ จำนวน 1 ท่าน มีข้อคำถามที่มีค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผ่านเกณฑ์ จำนวน 25 ข้อ ผ่านเกณฑ์คะแนน 0.05 โดยมีค่าระหว่าง 0.67 - 1.00

การปรับมาตรฐานการตรวจสภาวะช่องปาก ตรวจฟันโดยผู้ช่วยวิจัยที่ปฏิบัติงานตำแหน่งนักวิชาการ สาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข) ปรับมาตรฐานในผู้ตรวจคนเดียว (Intra-examiner calibration) วิเคราะห์ค่าสถิติ แคปปา (Kappa) เปรียบเทียบผลการตรวจสภาวะช่องปากระหว่างผู้ช่วยวิจัยกับทันตแพทย์ ได้ค่าเท่ากับ 0.88

ความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามการเข้าถึงบริการทันตกรรม ผ่านการทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุในอำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 30 คน พบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ดังนี้ ด้านที่ 1 = 0.90, ด้านที่ 2 = 0.91, ด้านที่ 3 = 0.91, ด้านที่ 4 = 0.88, ด้านที่ 5 = 0.74 และภาพรวม = 0.96 ส่วนแบบประเมิน คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OHIP-14) มีค่าเท่ากับ 0.91¹⁹

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติเชิงพรรณนา ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล และข้อมูลสภาวะสุขภาพช่องปาก กรณี ข้อมูลแจกแจง (Categorical data) นำเสนอเป็นการแจกแจงความถี่ และร้อยละ กรณีข้อมูลต่อเนื่อง (Continuous data) นำเสนอเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน

สถิติเชิงอนุมาน ใช้การประมาณค่าระดับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก พร้อมค่าช่วงเชื่อมั่น 95% (95% CI) และการหาความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงบริการทันตกรรม และปัจจัยอื่น ๆ กับคุณภาพชีวิตในมิติ สุขภาพช่องปาก ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple linear regression) โดยเทคนิคการ วิเคราะห์แบบตัวแปรเข้าทั้งหมด (Enter Method) นำเสนอค่า Adjusted mean difference พร้อมช่วง เชื่อมมั่น 95% (95% CI for coefficients) และค่า p-value

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE672304 รับรอง ณ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2568 และสำนักสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ เลขที่ KLS.REC 267/2567 รับรอง ณ วันที่ 27 ธันวาคม 2567

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปลักษณะประชากรพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.04 มีอายุเฉลี่ย 68.85 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 6.02) ระดับการศึกษาอยู่ในระดับไม่ได้เรียน/ต่ำกว่าประถมศึกษา จำนวน 86 คน ร้อยละ 48.31 มีไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 83.15 และไม่เคี้ยวหมาก จำนวน 170 คน ร้อยละ 95.51

ภาพรวมคะแนนรวมการเข้าถึงบริการทันตกรรมในผู้สูงอายุ อยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 87.61 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.36 คะแนน) และภาพรวมคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 11.54 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.84 คะแนน)

ระดับของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในระดับสูง ร้อยละ 81.46 (95%CI: 74.96 ถึง 86.88) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ (n = 178)

Table 1 Characteristics among older people in Namon district, Kalasin province (n = 178)

Characteristics	Frequency (n=178)	percentage
Gender		
Male	64	35.96
Female	114	64.04
Age		
Mean (S.D.)	68.85 years (6.02 years)	
Median (min: max)	68 years (60 years : 87 years)	
Educational attainment		
Less primary school	86	48.31
Completed primary education	82	46.07
Secondary education or higher	9	5.62
Smoking status		
Never	148	83.15
Former	6	3.37
Smoker	24	13.48
Betel quid chewing status		
Never	170	95.51
Former	3	1.69
Chewer	5	2.81

Characteristics	Frequency (n=178)	percentage
Level of OHRQoL		
Low (score: 38-56 points)	0	0.00
Moderate (score: 19-37 points)	33	18.54
High (score: 0-18 points)	145	81.46

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานะช่องปาก กับค่าเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (n = 178)

Table 2 Association between oral health status and mean scores on OHRQoL (n = 178)

Oral health status	Number	Mean (SD)	Mean difference (Crude)	95%CI	p-value
Xerostomia					0.421
No	172	11.63 (7.77)	0	Ref.	
Yes	6	9.00 (9.92)	- 2.63	- 9.06 to 3.80	
Number of teeth					<0.001
≥ 20 teeth	114	9.65 (7.12)	0	Ref.	
< 20 teeth	64	14.91 (7.97)	5.26	2.94 to 7.55	
Attrition					0.578
No	23	12.39 (8.62)	0	Ref.	
Yes	155	11.41 (7.73)	- 0.98	- 4.44 to 2.48	
DMFT Index (Decayed, Missing, and Filled Teeth)					0.147
No	99	10.78 (7.56)	0	Ref.	
Yes	79	12.49 (8.11)	1.72	- 0.61 to 4.01	
Posterior occlusal pairs (Natural teeth pairs)					<0.001
≥ 4 pairs	115	9.70 (7.46)	0	Ref.	
< 4 pairs	63	14.89 (7.43)	5.18	2.88 to 7.49	
Denture Use					0.029
No	156	11.06 (7.79)	0	Ref.	
Yes	22	14.95 (7.48)	3.90	0.41 to 7.38	
Gingivitis					0.848
No	33	11.30 (7.53)	0	Ref.	
Yes	145	11.59 (7.93)	0.29	- 2.70 to 3.28	

การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ (Multivariable analysis) โดยคำนึงถึงผลกระทบจากตัวแปรอื่น (Multiple analysis) พบว่า เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรที่เหลือในสมการสุดท้ายแล้ว พบว่า จำนวนคู่สบฟันหลัง, การเข้าถึงบริการทันตกรรมด้านที่ 3 ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ และด้านที่ 5 การยอมรับคุณภาพบริการ มีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) (ตารางที่ 3) รายละเอียดดังนี้

ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.007$) กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่มีระดับความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากน้อยกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการอยู่ในระดับปานกลาง - 3.19 คะแนน (95%CI: - 5.49 ถึง -0.88) และการยอมรับคุณภาพบริการมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.032$) กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่มีระดับการยอมรับคุณภาพบริการอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากน้อยกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการยอมรับคุณภาพบริการอยู่ในระดับปานกลาง - 3.98 คะแนน (95%CI: - 7.61 ถึง -0.35)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงบริการ กับค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก
(การวิเคราะห์หลายตัวแปร) ($n = 178$)

Table 3 Association between access to dental services and mean scores on OHRQoL
(Multiple analysis) ($n = 178$)

Factor	Number	Mean (SD)	Mean difference (Crude)	Mean difference (Adjusted)	95%CI	p-value
Posterior Occlusal Pairs						<0.001
≥ 4 pairs	115	9.70 (7.46)	0	0	Ref.	
< 4 pairs	63	14.89 (7.43)	5.18	4.96	2.75 to 7.16	
Domain 1: Availability						0.098
Moderate level	70	13.57 (8.18)	0	0	Ref.	
High level	108	10.22 (7.35)	- 3.35	- 1.88	- 5.48 to - 0.88	
Domain 3: Accommodation						0.007
Moderate level	103	13.62 (8.13)	0	0	Ref.	
High level	75	8.68 (6.44)	- 4.94	- 3.19	- 5.49 to - 0.88	
Domain 5: Acceptability						0.032
Moderate level	18	16.11 (11.75)	0	0	Ref.	
High level	160	11.03 (7.14)	- 5.09	- 3.98	- 7.61 to - 0.35	

บทวิจารณ์

การศึกษานี้พบว่า ผู้สูงอายุในอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากภาพรวมอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่า ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.97¹⁹ ในขณะที่การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติ

สุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลเมืองนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีระดับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง¹³ อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันหรือปัญหาจากสุขภาพช่องปากได้ ตัวอย่างเช่น ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ส่งผลให้สุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุแย่ลง เป็นอาการเรื้อรังที่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลานาน ทั้งการทำงานของระบบต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพลดลง อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุประเมินว่าปัญหาจากสุขภาพช่องปากไม่ได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน อีกทั้ง จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ยังคงมีผู้สูงอายุไม่เคยรับบริการ แม้ว่าทันตบุคลากรจะมีการออกให้บริการทันตกรรมส่งเสริมป้องกันแก่ผู้สูงอายุในเขตพื้นที่อำเภอตามบ่อบ่อยครั้ง อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุไม่มีอาการผิดปกติหรืออาการปวดเฉียบพลัน จึงประเมินว่าปัญหาจากสุขภาพช่องปากไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของตน แม้จะมีความจำเป็นในการเข้ารับบริการทันตกรรม

จำนวนคู่สบฟันหลัง มีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่มีจำนวนคู่สบฟันหลังน้อยกว่า 4 คู่ มีคะแนนเฉลี่ยของผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากมากกว่าผู้สูงอายุที่มีจำนวนคู่สบฟันหลังมากกว่าหรือเท่ากับ 4 คู่ 4.96 คะแนน (95%CI: 2.75 ถึง 7.16) สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้หลายเรื่องที่พบว่า ผู้สูงอายุที่มีจำนวนคู่สบฟันหลังน้อยกว่า 4 คู่ มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มีจำนวนคู่สบฟันหลังมากกว่าหรือเท่ากับ 4 คู่^{20, 21, 22} แต่ขัดแย้งกับการศึกษาในผู้สูงอายุเขตตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดน่าน พบว่า จำนวนคู่สบมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.045$, $p\text{-value} = 0.406$)²³ อาจเนื่องมาจากจำนวนคู่สบฟันหลังเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการบดเคี้ยวอาหารของผู้สูงอายุ²⁴ เมื่อพิจารณาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากรายด้าน พบว่า ความเจ็บปวดทางกายเป็นองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาสุขภาพช่องปากมากที่สุด อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุบางส่วนที่มีจำนวนคู่สบฟันหลังน้อยกว่า 4 คู่ มีปัญหาการกินอาหารลำบาก อย่างไรก็ตาม กระทรวงสาธารณสุขได้จัดตั้งโครงการฟันเทียมพระราชทาน โดยการใส่ฟันเทียมทดแทนการสูญเสียฟันบดเคี้ยวของผู้สูงอายุ และสร้างสุขนิสัยในการดูแลสุขภาพช่องปากแก่ผู้สูงอายุ²⁵

ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.007$) เมื่อพิจารณาข้อคำถาม พบว่า การอำนวยความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการทันตกรรม เช่น มีทางลาด ราวจับ หรือที่นั่งรอรับบริการสำหรับผู้สูงอายุ มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด อาจเนื่องจากสภาพร่างกายที่เสื่อมลงของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงในระบบกล้ามเนื้อและกระดูก หากสถานบริการทันตกรรมไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกดังกล่าว อาจส่งผลให้เมื่อผู้สูงอายุมีปัญหาจากสุขภาพช่องปากอันส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากตัดสินใจที่จะไม่เข้ารับบริการทันตกรรมได้ อย่างไรก็ตาม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ได้กำหนดนโยบายระดับจังหวัดปีงบประมาณ 2568 ให้โรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทุกแห่งปรับปรุงภูมิทัศน์ที่เอื้อต่อการเข้าถึงบริการของผู้ป่วย โดยติดตั้งราวจับในห้องน้ำผู้ป่วย สร้างทางลาดสำหรับรถเข็นผู้ป่วย และจัดบริเวณที่นั่งรอรับบริการของผู้ป่วยทุพพลภาพและผู้สูงอายุ²⁶

การยอมรับคุณภาพบริการ มีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.032$) การศึกษาก่อนหน้านี้ได้ศึกษาการเข้าถึงบริการทันตกรรมและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งเป็นการศึกษาตัวแปรคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและการเข้าถึงบริการทันตกรรมโดยรวม พบว่า กลุ่มประชาชนที่ไม่สามารถเข้าถึงระบบบริการทันตกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิมิมีโอกาสเกิดผลกระทบที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากเป็น 1.17 เท่า เมื่อ

เทียบกับกลุ่มประชาชนที่สามารถเข้าถึงระบบบริการทันตกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิ (Adjusted PR = 1.17, 95%CI: 1.00 ถึง 1.37, p-value < 0.05)⁹ และสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมคุณภาพการให้บริการกับการตัดสินใจทำทันตกรรมเพื่อความสวยงามของคนในกรุงเทพมหานคร พบว่าคุณภาพการให้บริการ ด้านการให้ความเชื่อมั่นแก่ผู้รับบริการ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจทำทันตกรรมของคนในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.615$, p-value < 0.01)²⁷ อาจเนื่องจากระยะเวลาการรอคอยหลังการซักประวัติและการเข้ารับบริการทันตกรรมค่อนข้างใช้เวลานาน อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุตัดสินใจไม่เข้ารับบริการ ทั้งนี้ ข้อคำถามด้านการยอมรับคุณภาพบริการนั้นมีค่าเฉลี่ยที่สูงทุกข้อ และการศึกษครั้งนี้ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลบางประเด็น ซึ่งอาจมีผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุได้ เช่น สถานที่ที่เคยเข้ารับบริการทันตกรรม ความถี่ในการสบู่หรือตัวฟัน เป็นต้น

สรุป

จำนวนคู่สับสนหลัง, การเข้าถึงบริการทันตกรรมด้านความสะอาดและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ และด้านการยอมรับคุณภาพบริการ มีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ อำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อเสนอแนะ

ควรจัดระบบบริการหรือติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ เช่น ทางลาดสำหรับรถเข็น พื้นที่สำหรับนั่งรอรับบริการสำหรับผู้สูงอายุ อีกทั้ง การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้ ดังนั้น ควรศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบไปข้างหน้า (Cohort study) จะทำให้ทราบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากเพิ่มมากขึ้น และควรศึกษาในเขตพื้นที่ห่างไกล เพื่อให้เห็นความแตกต่างของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ อันจะนำไปสู่การวางแผนนโยบายด้านทันตสาธารณสุขต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ. **สถิติผู้สูงอายุ** [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 18 มิ.ย. 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.dop.go.th/th/statistics_page?cat=1&id=2552
2. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. **การสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก ประตูลู่สุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัยของชีวิต**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2555.
3. World Health Organization. The World Health Organization Quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995; 41: 1403-9.
4. Slade GD. **Measuring Oral health and Quality of life**. Chapel Hill: University of North Carolina, Dental Ecology; 1997.
5. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral health Impact profile. *Community Dent Health*. 1994; 11(1): 3-11.
6. Locker D. Measuring Oral health. A conceptual framework. *Community Dent Health*. 1988; 5: 3-18.
7. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. **แผนยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพช่องปากประเทศไทย พ.ศ. 2566-2580**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2566.

8. Penchansky R, Thomas JW. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Med Care*. 1981; 19(2): 127-40.
9. Bastos LF, Hugo FN, Hilgert JB, Cardozo DD, Bulgarelli AF, Santos CM. Access to dental services and oral health-related quality of life in the context of primary health care. *Braz Oral Res*. 2019; 33: e018.
10. สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580*.
[ไม่มีสถานที่พิมพ์]: [ไม่มีสำนักพิมพ์]; 2561.
11. Soper DS. *A-priori Sample Size Calculator for Structural Equation Models*
[Internet]. California: DanielSoper.com; 2024 [cited 2024 Sep 14]. Available from:
<https://www.danielsoper.com/statcalc>
12. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd ed.
New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
13. สุพัตรา วัฒนเสน, กุลธิดา นาคสุด, น้ำทิพย์ หวานนอก, นันทิยา รัมณีย์รัตนากุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์
กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลเมืองนางรอง
จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารทันตภิบาล*. 2563; 31(2): 121-35.
14. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 11*.
กรุงเทพฯ: จามจุรี โปรดักส์; 2554.
15. ปิ่นทอง ประสงค์สุข. การเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุในจังหวัดชลบุรี *[วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2560.
16. Best JW, Kahn JV. *Research in education*. United State of America: A Viacom
Company; 1998. p. 1-74.
17. สุดาดวง กฤษณาพงษ์. *คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย; 2557.
18. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. *รายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ
ครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2556.
19. กาญจนา หนูแก้ว, บงกช เหลืองศรีสง่า, ศุภศิลป์ ศิริรักษา, วิภาดา จิตปรีดา, เลียนา โคตรแสน
เมือง, รัฐติกรณ ลีทองดี. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพที่มี
ความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุในเขตอำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารศูนย์
อนามัยที่ 7 ขอนแก่น*. 2562; 12(1): 77-93.
20. พชร เรืองงาม. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลพราน
กระต่าย. *สวรรค์ประชากรเวชสาร*. 2564; 18(2): 130-41.
21. พิมพ์ภรณ์ กุลตั้งวัฒนา. ผู้สูงอายุที่มีกลุ่มอาการสูงอายุกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก
ในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัย
สิ่งแวดล้อม*. 2022; 16(2): 380-90.
22. กิตติคุณ บัวบาน. ความสัมพันธ์ระหว่างสถานะสุขภาพช่องปากกับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ อำเภอแม่
ระมาด จังหวัดตาก. *วารสารสมาคมพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. 2560; 16(1): 45-56.

23. อรรถธรณ นามมนตรี, กานต์ชนก สมใจ, อสมาภรณ์ บุญช่วย, เสาวนีย์ บุพตา. สุขภาพช่องปาก และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตตำบลห้วยเหนือ อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารทันตภิบาล*. 2565; 33(1): 14-27.
24. เพ็ชรรา เตชะกัมพูช, พรารมภ์ ซาลิมิ, อัญชัย เอกอนันต์กุล, เข้มทอง มิตรกุล. การเปรียบเทียบ ประสิทธิภาพการบดเคี้ยวในผู้ป่วยที่เหลือเฉพาะฟันกรามใหญ่และฟันกรามน้อย. *วารสารทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. 2542; 22: 69-76.
25. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. *คู่มือดำเนินงานโครงการ “ฟันเทียมพระราชทาน” เพื่อการ รณรงค์ส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2548.
26. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. *นโยบายสาธารณสุข ระดับจังหวัด ปีงบประมาณ 2568*. [ไม่มีสถานที่พิมพ์]: [ไม่มีสำนักพิมพ์]; 2567.
27. อุทุมพร รื่นภาคภูมิ. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม คุณภาพการให้บริการกับการตัดสินใจ ทำทันตกรรมเพื่อความสวยงามของคนในกรุงเทพมหานคร [*วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกธุรกิจอาเซียน*]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต; 2563.

Research article

**Factors Associated with Oral hygiene Behavior of Type 2 Diabetic Patients
Receiving Services at the Diabetes Clinic of Somdej Phra Yuppharat
Kuchinarai Hospital, Buakhao Subdistrict,
Kuchinarai District, Kalasin Province**

Woraya Maneelangga

Dentist, Senior Professional Level,
Sirindhorn College of Public Health,
Khon Kaen Province, Faculty of Public
Health and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Malika Namtatsanee

Dentist, Senior Professional Level,
Kuchinarai Crown Prince Hospital,
Bua Khao Sub-District, Kuchinarai
District, Kalasin Province

Chayanon Thongkham

Public Health Technical Officer
(Dental Public Health), Bueng Kan
Provincial Public Health Office

Chonlada Chaiburee

Public Health Technical Officer
(Dental Public Health), Wang Muang
Health Promoting Hospital,
Pueai Noi District, Khon Kaen Province

Trust Sawaengcharoen

Dentist, Practitioner Level, Sirindhorn
College of Public Health, Khon Kaen
Province, Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Corresponding author

Woraya Maneelangga

E-mail: Woraya@scphkk.ac.th

Received date: 18 August 2025

Revised date: 15 September 2025

Accepted date: 17 November 2025

Abstract

This study aimed to examine factors associated with oral cleaning behavior among type 2 diabetic patients attending the diabetes clinic at Somdej Phra Yuppharat Kuchinarai Hospital, Kalasin Province, Thailand, between July and September 2024. The sample consisted of 153 participants selected through simple random samplings. A questionnaire verified for content validity and reliability (IOC = 0.67-1.00, α = 0.649-0.774) was used. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics (Chi-square and Fisher's Exact tests), with reported Odds Ratio (OR) and 95% Confidence Interval (CI).

Results showed that most participants were female (64.7%), aged 50-59 years (80.4%), and had never received dental services (65.4%). The majority had recent blood glucose levels below 130 mg/dL (60.1%), high oral health knowledge (76.5%), and positive attitudes (79.0%), while oral hygiene behavior was at a moderate level (56.8%) and most exhibited low plaque accumulation (81.0%). Knowledge and income were significantly associated with oral cleaning behavior (p = 0.042 and p = 0.014, respectively). Participants with high oral health knowledge were 2.42 times more likely to have good oral cleaning behavior (OR = 2.42, 95% CI = 1.02-5.77), and those with higher income were 2.31 times more likely to demonstrate good behavior (OR = 2.31, 95% CI = 1.18-4.51).

Keywords: Oral cleaning behavior, Oral hygiene, Diabetic patients, Dental services

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์
ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

วรายา มณีลังกา ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มาลีกา นามทรงศนี ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ชยานันท์ ทองคำ นักวิชาการสาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ ชลดา ไชยบุรี นักวิชาการสาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังม่วง อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น ธรรศ แสงเจริญ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	บทคัดย่อ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 153 คน ใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่น (IOC = 0.67-1.00, κ = 0.649-0.774) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน (Chi-square, Fisher's Exact test) พร้อมรายงานค่า Odds Ratio (OR) และ 95% Confidence Interval (CI) ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 64.7) มีอายุ 50-59 ปี (ร้อยละ 80.4) ไม่เคยเข้ารับบริการทางทันตกรรม (ร้อยละ 65.4) และมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุดน้อยกว่า 130 mg/dL (ร้อยละ 60.1) มีความรู้และทัศนคติด้านการดูแลสุขภาพช่องปากในระดับสูง (ร้อยละ 76.5 และ 79.0) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 56.8) และมีปริมาณคราบจุลินทรีย์ในระดับต่ำ (ร้อยละ 81.0) และยังพบว่าระดับความรู้และรายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.042$ และ $p = 0.014$ ตามลำดับ) โดยผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในระดับสูงมีโอกาสมิ่พฤติกรรมการทำ ความสะอาดช่องปากที่ดีมากกว่ากลุ่มที่มีความรู้ต่ำ 2.42 เท่า (OR = 2.42, 95% CI = 1.02-5.77) และผู้ที่มีรายได้ สูงมีโอกาสมิ่พฤติกรรมที่ดีมากกว่า 2.31 เท่า (OR = 2.31, 95% CI = 1.18-4.51)
ผู้รับผิดชอบบทความ วรายา มณีลังกา E-mail: Woraya@scphkk.ac.th วันที่ได้รับบทความ: 18 สิงหาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 15 กันยายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 17 พฤศจิกายน 2568	คำสำคัญ: พฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก, การทำความสะอาดช่องปาก, ผู้ป่วยเบาหวาน, การเข้ารับบริการทางทันตกรรม

บทนำ

สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย ข้อมูลจากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2566 มีผู้ป่วยรายใหม่ เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวน 3.3 ล้านคนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 มากถึง 1.5 แสนคน สำหรับการคัดกรองผู้ป่วยรายใหม่ในปี 2566 พบว่า การคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ยังไม่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานมากถึง 5 ล้านคน จากเป้าหมายทั่วประเทศ 22 ล้านคน ซึ่งหากตรวจพบตั้งแต่เริ่มแรกและรักษาได้เร็วจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ที่ร้ายแรงและอาจถึงแก่ชีวิตได้¹

จากการรายงานผลการสำรวจสภาวะ สุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560 ในกลุ่มวัยทำงานอายุ 35-44 ปี พบว่า ร้อยละ 85.3 มีการสูญเสียฟันโดยเฉลี่ย 3.6 ซี่/คน โดยมีผู้ที่มีฟันผุ ที่ยังไม่ได้ได้รับการรักษาร้อยละ 43.3 มีปัญหาสภาวะเหงือกอักเสบและสภาวะปริทันต์ พบเหงือกอักเสบร้อยละ 62.4 และมีร่องลึกปริทันต์ร้อยละ 25.9 ส่วนพฤติกรรมกรดดูแล สุขภาพช่องปาก ได้แก่ แปรงฟันก่อนนอน ร้อยละ 95.1 และการใช้อุปกรณ์เสริมร่วมกับการแปรงฟัน ได้แก่ น้ำยาบ้วนปาก ไม้จิ้มฟันไหมขัดฟันและแปรงซอกฟัน คิดเป็นร้อยละ 36.0, 27.0, 14.7 และ 2.4 ตามลำดับ นอกจากนี้ พฤติกรรมที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ในช่องปาก โดยเฉพาะการสูบบุหรี่ ร้อยละ 17.9 และเข้าถึงบริการทันตกรรม ร้อยละ 42.3 โรคปริทันต์อักเสบ ที่มีการทำลายของเนื้อเยื่อและกระดูกรองรับรากฟันร้อยละ 36.3 โดยร้อยละ 12.2 เป็นโรคปริทันต์อักเสบ ที่อยู่ในระดับรุนแรงมาก ซึ่งนอกจากจะเสี่ยงต่อการอักเสบ ปวดบวม ติดเชื้อ และสูญเสียฟันแล้วยังสัมพันธ์ กับความรุนแรงของเบาหวานด้วย²

ทฤษฎี PRECEDE Model อธิบายว่าปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพช่องปากโดยตรง ซึ่งการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปากจะช่วยพัฒนากิจกรรมส่งเสริม สุขภาพที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น³ ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การทำความสะอาดช่องปาก ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ทฤษฎี PRECEDE Model เป็นกรอบแนวคิด เพื่อที่จะได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานส่งเสริมทันตสุขภาพ ของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคในช่องปาก และให้ผู้ป่วยเบาหวาน มีสุขภาพช่องปากที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษา ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์

สมมติฐานงานวิจัย

ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์

รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive Research)

ประชากร

กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานอายุ 40-59 ปีที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ จำนวน 294 คน โดยใช้สูตรการคำนวณกรณีประชากรขนาดเล็ก

n = ขนาดตัวอย่าง

N = ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ จำนวน 294 คน

Z = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 1.96 เมื่อกำหนดให้ความเชื่อมั่น 95%

P = ค่าสัดส่วนของร้อยละระดับดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยเบาหวานความรุนแรงระดับปานกลาง ร้อยละ 83.33 (ดัชนีคราบจุลินทรีย์ ดัชนีโรคเหงือก และการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวาน (อิสริยาภรณ์ สุรสีห์เสนา))

e = ค่าความคาดเคลื่อน กำหนดให้เป็น 5% ของค่าสัดส่วนของร้อยละระดับดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยเบาหวานความรุนแรงระดับปานกลาง

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 P(1 - P)}{e^2(N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 P(1 - P)}$$

$$n = \frac{294(1.96^2)(0.83)(1 - 0.83)}{0.0415^2(294 - 1) + (1.96^2)(0.83)(1 - 0.83)}$$

$$n = \frac{158.76}{1.0381}$$

$$n = 152.933$$

$$n \approx 153$$

ดังนั้น ขนาดตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 153 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

สุ่มตัวอย่างโดยนำรายชื่อและวันนัดพบแพทย์ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากฐานข้อมูลผู้ป่วยที่มีช่วงอายุ 40-59 ปี และมีวันนัดรับบริการระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน 2567 มาสุ่มด้วยวิธีสุ่มอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีจับฉลากกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษามีทั้งสิ้น 153 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้คือ แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยโดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยนำ 44 ข้อ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 10 ข้อ ทักษะเกี่ยวกับทันตสุขภาพ จำนวน 13 ข้อ การดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยเอื้อ ได้แก่การเข้าถึงบริการทันตกรรมและอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก รวม 11 ข้อ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยเสริม ได้แก่การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน รวม 8 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกการตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์ โดยผู้วิจัยใช้แบบตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์ (Simplified debris index; DI-S) พัฒนาโดย Greene & Vermillion (1960)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยร่างแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงในเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยวัดในรูปดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective congruence : IOC) ได้ค่าดัชนีอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และได้ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรของการศึกษาวิจัย คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการที่ตึกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบความรู้ ผ่านเกณฑ์อยู่ในช่วง 0.2-0.8 ค่าอำนาจจำแนกของความรู้ผ่านเกณฑ์มากกว่า 0.2 ขึ้นไป ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson: KR-20) ซึ่งผลการวิเคราะห์แบบทดสอบความรู้ในการดูแลสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.649 แบบทดสอบทัศนคติและการดูแลสุขภาพช่องปากใช้ Cronbach's Alpha Coefficient ผลการวิเคราะห์เท่ากับ 0.774 และ 0.726 ตามลำดับ

สถิติที่ใช้ในงานวิจัย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ในการอธิบายลักษณะของประชากร ซึ่งประกอบไปด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inference statistic) โดยใช้สถิติ Chi-square วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของความรู้ ทัศนคติ และการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หากละเมิดเงื่อนไขสถิติ Chi-square ใช้สถิติ Fisher's exact test รายงานค่า OR และ 95% CI จากการคำนวณ Risk estimate

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ขอจริยธรรมในการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย การทำในมนุษย์วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดขอนแก่น ลำดับที่ 46/2567 เลขที่ HE671046 ส่วนการพิทักษ์สิทธิ์นั้นผู้ศึกษาพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วม การใช้กลุ่มเปราะบางที่เป็นโรคเบาหวาน ผู้วิจัยมีเอกสารชี้แจงสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัยและเอกสารคำยินยอม ก่อนทำแบบสอบถาม เคารพ และไม่ล่วงละเมิดสิทธิมนุษยชนของผู้ให้ข้อมูลการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 99 คน ร้อยละ 64.7 ส่วนใหญ่มีอายุ 50-59 ปี จำนวน 123 คน ร้อยละ 80.0 มีสถานะภาพสมรสมากที่สุด จำนวน 133 คน ร้อยละ 86.9 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวน 94 คน ร้อยละ 61.4 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 75 คน ร้อยละ 49.0 ส่วนใหญ่ไม่มีรายได้จำนวน 64 คน ร้อยละ 41.8 ส่วนใหญ่มีโรคแทรกซ้อน จำนวน 91 คน ร้อยละ 59.5 สิทธิสวัสดิการรักษาส่งส่วนใหญ่เป็นสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า/บัตรทอง 30 บาท จำนวน 113 คน

ร้อยละ 73.9 ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับบริการทางทันตกรรม จำนวน 100 คน ร้อยละ 64.7 และส่วนใหญ่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุด น้อยกว่า 130 mg/dL จำนวน 92 คน ร้อยละ 60.1

ข้อมูลด้านปัจจัยนำ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากในระดับสูงจำนวน 117 คน ร้อยละ 76.5 มีทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากในระดับสูง 121 คน ร้อยละ 79.0 และมีการดูแลสุขภาพในระดับปานกลาง 87 คน ร้อยละ 56.8 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับความรู้ ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก และการดูแลสุขภาพช่องปาก (n = 153)

Table 1 Show the number and percentage of levels of knowledge attitude and oral health care practices (n = 153)

Variable	Number	Percent
Knowledge level		
High level (8.0-10.0 Point)	117	76.5
Medium level (6.0-7.9 Point)	26	17.0
Low level (0-5.0 Point)	10	6.5
$\bar{X}$ = 8.24, SD = 1.54 (Min = 3, Max = 10)		
Attitude level		
High level (30.6-39 Point)	121	79.0
Medium level (21.8-30.5 Point)	31	20.3
Low level (13-21.7 Point)	1	0.7
$\bar{X}$ = 33.35, SD = 3.98 (Min = 19, Max = 39)		
Oral health care practices level		
High level (25.8-33 Point)	65	42.5
Medium level (18.4-25.7 Point)	87	56.8
Low level (11-18.3 Point)	1	0.7
$\bar{X}$ = 25.02, SD = 3.19 (Min = 18, Max = 33)		

ข้อมูลด้านปัจจัยเอื้อ

ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีการเข้าถึงแหล่งบริการทางทันตกรรมในระดับต่ำ 151 คน ร้อยละ 98.7 และการเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำความสะอาดช่องปาก ในระดับปานกลาง 134 คน ร้อยละ 87.6 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับการเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมและการเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำความสะอาดช่องปาก (n = 153)

Table 2 Show the number and percentage of levels of access to dental services and access to oral hygiene devices (n = 153)

Variable	Number	Percent
Access to dental services level		
Medium level (11-15 Point)	2	1.3

Variable	Number	Percent
Low level (6-10 Point)	151	98.7
$\bar{X}$ = 8.18, SD = 0.74 (Min = 6, Max = 12)		
Access to oral hygiene devices level		
High level (3.6-5.0 Point)	18	11.8
Medium level (1.8-3.5 Point)	134	87.6
Low level (0.0-1.7 Point)	1	0.7
$\bar{X}$ = 2.52, SD = 0.78 (Min = 1, Max = 5)		

ข้อมูลด้านปัจจัยเสริม

ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง จำนวน 86 คน ร้อยละ 56.2 และการได้รับข่าวสาร เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 86 คน ร้อยละ 56.2 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับการการได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว ชุมชน และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก (n = 153)

Table 3 shows the number and percentage of levels of support received from family, community and Getting information about oral health care (n = 153)

Variable	Number	Percent
Support received from family and community level		
High level (16-18 Point)	16	10.5
Medium level (11-15 Point)	86	56.2
Low level (6-10 Point)	51	33.3
$\bar{X}$ = 11.99, SD = 2.50 (Min = 6, Max = 18)		
Getting information about oral health care level		
High level (4.8-6.0 Point)	33	21.6
Medium level (3.4-4.7 Point)	86	56.2
Low level (2.0-3.3 Point)	34	22.2
$\bar{X}$ = 4.04, SD = 1.20 (Min = 2, Max = 6)		

ข้อมูลด้านพฤติกรรม

ข้อมูลพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากโดยประเมินทางอ้อมจากการทำความสะอาดช่องปากด้วยดัชนีแผ่นคราบจุลินทรีย์ (PI) พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ป่วยเบาหวานมีดัชนีแผ่นคราบจุลินทรีย์อยู่ในระดับต่ำ 124 คน ร้อยละ 81.0 ซึ่งหมายถึงการมีพฤติกรรมทำความสะอาดช่องปากในระดับสูง (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับดัชนีแผ่นคราบจุลินทรีย์ (n = 153)

Table 4 Shows the number and percentage of plaque index level (n = 153)

Variable	Number	Percent
Plaque index level		
Medium level (11-15 Point)	29	19.0
Low level (6-10 Point)	124	81.0
$\bar{X} = 1.19$, SD = 0.39 (Min = 0, Max = 1)		

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำกับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก พบว่า ความรู้และรายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.042 และ 0.014 ตามลำดับ) ผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในระดับสูงมีโอกาสมีพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากที่ดีมากกว่ากลุ่มที่มีความรู้ต่ำ 2.42 เท่า (OR = 2.42, 95% CI = 1.02-5.77) และผู้ที่มีรายได้สูงมีโอกาสมีพฤติกรรมที่ดีมากกว่า 2.31 เท่า (OR = 2.31, 95% CI = 1.18-4.51)

ความสัมพันธ์ของปัจจัยเอื้อกับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก พบว่า การเข้าถึงแหล่งบริการทางทันตกรรมและการเข้าถึงอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 1.00 และ 0.528 ตามลำดับ)

ความสัมพันธ์ของปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.309 และ 0.258 ตามลำดับ) (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก (n = 153)

Table 5 Shows the relationship between factors related to oral health care practices (n = 153)

Variable	Oral cleaning behavior		OR	95% CI	$\bar{X}$	p-value
	High level	Low-Medium level				
	Number	Number				
	(Percent)	(Percent)				
Income						
- Have income	78 (83.6)	11 (16.4)	2.78	1.21-6.39	6.02	0.014
- No income	46 (71.9)	18 (28.1)				
Knowledge level						
- High level	99 (94.8)	18 (22.2)	2.42	1.02-5.77	4.13	0.042
- Low-Medium	25 (29.2)	11 (6.8)				

Variable	Oral cleaning behavior		OR	95% CI		p-value
	High	Low-Medium				
	level	level				
	Number (Percent)	Number (Percent)				
level						
Attitude level						
- High level	100(82.6)	21 (17.4)				
- Low-Medium level	24 (75.0)	8 (25.0)	1.59	0.63-4.02	0.963	0.326
Oral cleaning behavior level						
- High level	56 (86.2)	9 (13.8)				
- Low-Medium level	68 (77.3)	20 (22.7)	1.83	0.77-4.34	1.92	0.166
Access to dental services level						
- Low level	122 (80.8)	29 (19.2)				
- Medium level	2 (100.0)	0 (0.0)	-	-	-	1.000 ^a
Access to oral hygiene devices level						
- High level	16 (88.9)	2 (11.1)				
- Low-Medium level	108 (80.0)	27 (20.0)	2.00	0.43-9.23	-	0.528 ^a
Support received from family and community level						
- High level	15 (93.8)	1 (6.3)				
- Low-Medium level	109 (79.6)	28 (20.4)	3.85	0.49-30.43	-	0.309 ^a
Getting information about oral health care level						
- High level	29 (87.9)	4 (12.1)				
- Low-Medium level	95 (79.2)	25 (20.8)	1.91	0.61-5.93	1.28	0.258

* รายงานค่า OR และ 95% CI จากการคำนวณ Risk Estimate

^a ใช้ Fisher's exact test ในการทดสอบ

การอภิปรายผล

การศึกษาข้อมูลทั่วไปพบว่า เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การทำความสะอาดช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value >0.05) ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ ศิริพันธ์ หอมแก่นจันทร์, (2559) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก ของผู้ป่วย⁴ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value >0.05) ทั้งนี้อาจ

เนื่องจากช่วงวัยอายุ สถานภาพ อาชีพและระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน จึงทำให้ข้อมูลทั่วไปไม่แตกต่างกัน

การศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.014$) ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของดวงพร กตัญญูตานนท์ และคณะ (2562)⁵ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีวารีน้อย ตำบลศรีระจะระเข้ใหญ่ อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.57$) ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ระบบบริการสาธารณสุขของรัฐที่เข้มแข็งสามารถลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ ทำให้ทุกคนเข้าถึงบริการและความรู้ด้านสุขภาพช่องปากได้อย่างทั่วถึง

การศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.042$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเมธาวิ นิยมไทย และสุพัฒนา คำสอน⁶ ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมทันตสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่2 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลัดแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากคลินิกทันตกรรมโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกัญฉิณารายณ์ มีการให้ทันตสุขศึกษารายบุคคลเมื่อผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการและมีการนัดติดตามต่อเนื่อง ซึ่งความรู้ถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่มีผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง

การศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.326$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธนาคม เสนา, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ (2561)⁷ ที่ได้ศึกษาความรู้และทัศนคติที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่2 โรงพยาบาลศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า ด้านทัศนคติ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ($r = -0.143$, $P\text{-value} = 0.059$) อาจเนื่องมาจากปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลมากกว่า เช่น ความรู้ ความเข้าใจในวิธีการดูแลที่ถูกต้อง เวลาและความสะดวกในการปฏิบัติ หรือแรงจูงใจจากบุคคลรอบข้าง กล่าวอีกนัยหนึ่ง ผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อสุขภาพช่องปากอาจยังไม่สามารถแปลงทัศนคตินั้นไปสู่การปฏิบัติได้จริง เนื่องจากขาดการสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อมหรือพฤติกรรมยังไม่เป็นนิสัย ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดทางพฤติกรรมสุขภาพที่ว่า ทัศนคติเป็นเพียงปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรม แต่ไม่ใช่ปัจจัยเดียว การส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ดีจึงควรเน้นการให้ความรู้ควบคู่กับการสร้างแรงจูงใจและสิ่งสนับสนุนที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 จากผลการศึกษาพบว่ารายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก เนื่องจากรายได้มีผลต่อการซื้ออุปกรณ์เสริมทำความสะอาดช่องปาก จึงควรจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปาก พร้อมแจกอุปกรณ์เสริมแก่ผู้ป่วยเบาหวานรายได้น้อย หรือไม่มีรายได้ เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสม

1.2 จากผลการศึกษาพบว่าความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก พบว่าผู้ป่วยมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับอาหารและโรคในช่องปาก เช่น การรับประทานผลไม้รสหวานจัด และอาการโรคปริทันต์ จึงควรจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการและโรคในช่องปาก เพื่อลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

2.1 ควรส่งเสริมบทบาทของครอบครัว เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. ในการสนับสนุนผู้ป่วยเบาหวาน โดยฝ่ายทันตกรรมควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ สร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับโรคในช่องปาก และกระตุ้นการใช้อุปกรณ์เสริม เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ศึกษาและพัฒนาโปรแกรมทันตสุขศึกษา รวมถึงวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยเบาหวาน

3.2 ศึกษาผลกระทบของปัญหาสุขภาพช่องปาก เพื่อเพิ่มความตระหนักรู้และกระตุ้นให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ กรมควบคุมโรค. **รณรงค์วันเบาหวานโลก** [อินเทอร์เน็ต].
นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 15 ม.ค. 2567].
เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/brc/>
2. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. **รายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
3. Green LW, Kreuter MW. **Health educational planning: an educational and ecological approach. 3rd ed.** California: Mayfield Publishing Company; 1999.
4. ศิริพันธ์ หอมแก่นจันทร์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง
[การค้นคว้าอิสระ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการส่งเสริมสุขภาพ].
ปทุมธานี: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต; 2559.
5. ดวงพร กตัญญูตานนท์, วรรณรัตน์ จงเจริญ, สุวิมล พันธุ์จันทร์, พัทธรา จันทมนตรี, เพ็ญศิริ เอกนุ้ม, อรพรรณ ศิริวัฒน์ และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดศรีวารีน้อย ตำบลศิระชะจะเข้ใหญ่ อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ. **วารสารวิชาการสาธารณสุข**. 2562; 28(5): 792-801.
6. เมธาวิ นิยมไทย, สุพัฒน์ คำสอน. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมทันตสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก. **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. 2564; 29(1): 167-79.
7. ธนาคม เสนา, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. ความรู้และทัศนคติที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ. **วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน**. 2561; 1(1): 106-17.

Research article

Factors Associated with Dental Caries Prevention Behaviors among Grade 6 Students in Chok Chai District, Nakhon Ratchasima Province

Rathiporn Leethongdee

Lecturer, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen Province, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

Johnson Pimpisarn

Dentist, Expert Level, Chok Chai Hospital, Chok Chai Sub-District, Chok Chai District, Nakhon Ratchasima Province

Wacharaphol Wiwat Thaopan

Lecturer, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen Province, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

Jiratchaya Butlakhon

Public Health Technical Officer (Dental Public Health), Seka Hospital, Seka Sub-District, Seka District, Bueng Kan Province

Kanokwan Pisaipan

Public Health Technical Officer (Dental Public Health), So Phisai Hospital, So Sub-District, So Phisai District, Bueng Kan Province

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to examine dental caries prevention behaviors and associated factors among sixth-grade students in Chokchai District, Nakhon Ratchasima Province. A total of 194 students were selected using stratified and simple random samplings. Data were collected through questionnaires during July-August 2024 and were analyzed using descriptive statistics. Relationships were analyzed using Chi-square test and Fisher's exact test, with odds ratios and 95% Confidence intervals reported.

The results revealed that 61.3% of participants demonstrated a moderate level of dental caries prevention behaviors. Regarding predisposing factors, 60.8% of the students had a high-level of knowledge about dental caries, 85.6% had positive attitudes toward dental caries prevention, and 58.3% had high self-efficacy in preventing dental caries. For enabling factors, 88.1% reported that schools provided tooth brushing facilities after lunch, and 78.4% had convenient access to dental services. Concerning reinforcing factors, 41.2% received high-level support from family, teachers, and peers, 91.8% had received information about dental caries, and 65.5% reported that schools provided oral health education. Statistical analysis revealed that knowledge about dental caries (p -value = 0.001), attitudes toward dental caries prevention (p -value = 0.011), and self-efficacy in preventing dental caries (p -value = 0.018) were significantly associated with dental

	caries prevention behaviors at the 0.05 level. Students with high-level knowledge were 2.82 times more likely to demonstrate dental caries prevention behaviors than those with low-level knowledge (OR = 2.82, 95%CI = 1.47-5.41). Students with positive attitudes toward oral health care were 3.86 times more likely to exhibit dental caries prevention behaviors than those with low-level attitudes (OR = 3.86, 95%CI = 1.28-11.64). Additionally, students with high self-efficacy in preventing dental caries were 2.11 times more likely to demonstrate dental caries prevention behaviors (OR = 2.11, 95%CI = 1.13-3.93). The study recommends that schools and relevant agencies may continuously implement oral health promotion activities to enhance students' awareness and recognition of the importance of dental caries prevention by disseminating knowledge through social media platforms and organizing hands-on activities such as proper tooth brushing techniques and self-oral health examination to strengthen students' confidence and capability in maintaining oral health effectively.
Corresponding author Wacharaphol Wiwat Thaopan E-mail: wacharaphol@scphkk.ac.th Received date: 21 August 2025 Revised date: 18 September 2025 Accepted date: 21 November 2025	Keywords: Predisposing, Enabling, Reinforcing, Dental caries, Prevention behaviors

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

รัฐติภรณ์ สิทองดี อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จอนสัน พิมพ์สาร ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลโชคชัย ตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย จังหวัด นครราชสีมา วัชรพล วัชรศรี แก้วพันธุ์ อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จิรัชญา บุตรละคร นักวิชาการสาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข) โรงพยาบาลเสกา ตำบลเสกา อำเภอเสกา จังหวัดบึงกาฬ กนกวรรณ พิสัยพันธ์ นักวิชาการสาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข) โรงพยาบาลโซพิสัย ตำบลโซ อำเภอโซพิสัย จังหวัดบึงกาฬ	บทคัดย่อ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 194 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิและสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามระหว่างเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2567 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย Chi-square test และ Fisher's exact test รายงานค่า Odds ratio และ 95% Confidence interval ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุในระดับปานกลางร้อยละ 61.3 ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุในระดับสูงร้อยละ 60.8 มีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุในระดับสูงร้อยละ 85.6 และมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคฟันผุในระดับสูงร้อยละ 58.3 ด้านปัจจัยเอื้อ พบว่า โรงเรียนมีสถานที่แปรงฟันหลังอาหารกลางวันร้อยละ 88.1 และนักเรียนมีความสะดวกในการเดินทางไปรับบริการทางทันตกรรมร้อยละ 78.4 ด้านปัจจัยเสริม พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว ครู และเพื่อนในระดับสูงร้อยละ 41.2 เคยได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรคฟันผุร้อยละ 91.8 และโรงเรียนจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากร้อยละ 65.5 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ ($p\text{-value} = 0.001$) ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ ($p\text{-value} = 0.011$) และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคฟันผุ ($p\text{-value} = 0.018$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ระดับสูงมีพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุมากกว่ากลุ่มที่มีความรู้ระดับต่ำ 2.82 เท่า ($OR = 2.82, 95\%CI = 1.47\text{-}5.41$) กลุ่มตัวอย่างที่มี
--	--

ผู้รับผิดชอบบทความ วัชรพล วิวรรณ เก้าวพันธุ์ E-mail: wacharaphol@scphkk.ac.th วันที่ได้รับบทความ: 21 สิงหาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 18 กันยายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 21 พฤศจิกายน 2568	ทัศนคติที่ดีมีพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุมากกว่ากลุ่มที่มีทัศนคติระดับต่ำ 3.86 เท่า (OR = 3.86, 95%CI = 1.28-11.64) และกลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูงมีพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุมากกว่า 2.11 เท่า (OR = 2.11, 95%CI = 1.13-3.93) ข้อเสนอแนะจากการศึกษา โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างการรับรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันฟันผุในนักเรียน โดยเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อโซเชียลมีเดียและจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติให้นักเรียนได้ลงมือทำจริง เช่น การฝึกทักษะการแปรงฟันที่ถูกต้องและการตรวจสุขภาพช่องปากของตนเอง เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากได้อย่างมีประสิทธิภาพ คำสำคัญ: ปัจจัยนำ, ปัจจัยเอื้อ, ปัจจัยเสริม, พฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ
--	---

บทนำ

โรคฟันผุ (Dental caries) คือ ภาวะที่ฟันสูญเสียเคลือบฟันและเนื้อฟัน จนเกิดหลุมหรือโพรง เรียกว่า รุขของฟัน โรคฟันผุเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญพบมากในประชากรตั้งแต่วัยเด็ก โดยเฉพาะกลุ่มเด็กอายุ 12 ปี เป็นกลุ่มที่ใช้เปรียบเทียบความรุนแรงการเกิดโรคฟันผุระหว่างประเทศ เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่มีฟันแท้ขึ้นครบ 28 ซี่ เด็กวัยนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุสูง ประกอบกับฟันที่เพิ่งขึ้นมีลักษณะหลุมและร่องฟันที่ลึก ซึ่งเป็นที่สะสมของคราบจุลินทรีย์ได้ง่าย โดยเฉพาะเด็กที่ชอบทานของว่างหรือไม่ทำความสะอาดฟันหลังทานอาหาร ทำให้แบคทีเรียและน้ำตาลตกค้างในช่องปาก จุลินทรีย์จึงสามารถใช้แบคทีเรียและน้ำตาลในการผลิตกรดอย่างต่อเนื่อง จึงมักจะตรวจพบฟันผุในบริเวณนี้เป็นส่วนใหญ่¹

ผลสำรวจสภาวะทันตสุขภาพเด็กอายุ 12 ปี พบว่ามีความชุกของโรคฟันผุร้อยละ 49.7 โดยมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) เท่ากับ 1.2 ซึ่งต่อคน ภาคตะวันออกเฉียกเหนือมีความชุกของโรคฟันผุสูงสุตร้อยละ 57.7 และมีร้อยละฟันผุที่ยังไม่ได้รักษาสูงที่สุด ร้อยละ 43.80 ความชุกการเกิดโรคฟันผุในเขตชนบทสูงกว่าเขตเมืองร้อยละ 51.2 และ 48.5 ตามลำดับ โดยกลุ่มวัยนี้มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคขนมกรุบกรอบ การกินลูกอม และเบเกอรี่สูงสุตร้อยละ 73.6 ซึ่งเป็นพฤติกรรมหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ รวมถึงพบว่ามีปัญหาสุขภาพช่องปากกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันร้อยละ 56.3² เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2565-2566 ในกลุ่มอายุ 12 ปี พบ ค่าเฉลี่ยสภาวะฟันผุ DMFT 1.0 ซึ่งต่ำกว่าระดับประเทศ แต่มีพฤติกรรมกรรมการแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวันเพียงร้อยละ 12.8 แปรงฟันก่อนนอนร้อยละ 34.0 และพฤติกรรมกรรมการแปรงฟันน้อยกว่า 2 นาทีร้อยละ 31.2³

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนสามารถวิเคราะห์ได้โดยประยุกต์ใช้ PRECEDE Model ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่พัฒนาโดย Green 1999⁴ ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพก่อนออกแบบกิจกรรมหรือโครงการส่งเสริมสุขภาพ โดยมุ่งเน้นปัจจัยกำหนดพฤติกรรมทั้งด้านปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันฟันผุของนักเรียนโดยปัจจัยนำ เช่น ความรู้ ทักษะคิด ความเชื่อ และค่านิยมที่มีอยู่ในตัวบุคคลก่อนเกิดพฤติกรรม เป็นแรงจูงใจในการตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การมีความรู้และทัศนคติที่ดีส่งผลให้นักเรียนเกิดความตระหนัก มีความคิดวิจารณ์ญาณในการเลือกตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม⁵ นอกจากนี้ การรับรู้ความสามารถของตนเองยังมีอิทธิพลให้นักเรียนเกิดความมั่นใจเพียงพอที่จะทำใหู้สึกว่าสามารถปฏิบัติได้จริง⁶ ปัจจัยเอื้อ เป็นทรัพยากรหรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อการเกิดพฤติกรรม เช่น การมีอุปกรณ์ดูแลสุขภาพช่องปากและการเข้าถึงระบบบริการทางทันตกรรม โดยนักเรียนที่ได้รับปัจจัยเอื้ออย่างเพียงพอจะทำให้เกิดผลกระทบทางทันตสุขภาพที่น้อยลง⁷ ปัจจัยเสริม เป็นปัจจัยที่บุคคลได้รับจากบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อตนเอง โดยอาจจะช่วยสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ได้แก่ แรงเสริมหรือแรงสนับสนุนจากบุคคลรอบข้าง เช่น ครู เพื่อน ผู้ปกครอง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาจเป็นการกระตุ้นเตือน การให้คำชมเชย การยอมรับ การเอาเป็นแบบอย่าง รวมถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคและสุขภาพช่องปาก โดยพบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมและการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลกระทบทางทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁷ โดยการได้รับแรงสนับสนุนที่ดีย่อมมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี⁸ นอกจากนี้ การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่างๆ ผ่านสื่อโทรทัศน์ วิทยุ หรือสื่อบุคคล ทำให้เด็กนักเรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้น เกิดพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น⁹ ดังนั้น PRECEDE Model จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์และวางแผนการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันฟันผุอย่างมีประสิทธิภาพ⁴

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าในพื้นที่อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา ยังไม่เคยมีการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันฟันผุของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี PRECEDE Model ในการวิเคราะห์ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม เพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมทันตสุขภาพให้เหมาะสมกับกลุ่มวัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research)

ประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรัฐบาลในเขตพื้นที่อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมาปีการศึกษา 2567

จำนวน 796 คน

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

โดยคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากรกรณีประชากรมีขนาดเล็ก¹⁰ จากสูตร

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

เมื่อ N แทน ขนาดของประชากรทั้งหมด

n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

P แทน ค่าสัดส่วนของตัวแปรที่ต้องการประมาณค่า พฤติกรรมการแปรงฟันในนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายโรงเรียนบ้านบึงทับปร่างค์ อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา ร้อยละ 60.0¹¹

e แทนระดับค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นกำหนดเป็น ร้อยละ 10 ของค่าสัดส่วนพฤติกรรมการแปรงฟันในนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบ้านบึงทับปร่างค์ อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา เท่ากับ 0.06

Z แทนค่าความเชื่อมั่น 95% เมื่อนักวิจัยกำหนด ($\alpha = 0.05$) เท่ากับ 1.96

$$\begin{aligned} n &= \frac{796 \times 1.96^2 \times 0.60(1 - 0.60)}{0.06^2(796 - 1) + (1.96)^2 \times 0.60(1 - 0.60)} \\ n &= \frac{733.899264}{3.783984} \\ n &= 193.9488285 \\ n &\approx 194 \end{aligned}$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 194 คน

การสุ่มตัวอย่าง ทำการสุ่มตัวอย่างจำนวน 194 คน จากประชากรทั้งหมด 796 คน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียนใหญ่ กลาง เล็ก
ขั้นที่ 2 คำนวณค่าสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของโรงเรียน และขั้นที่ 3 ใช้การสุ่มอย่างง่ายจากรายชื่อนักเรียนในแต่ละโรงเรียนตามสัดส่วนที่คำนวณได้

เกณฑ์การคัดเข้าร่วมโครงการวิจัย คือ นักเรียนสามารถฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยได้ ไม่มีความบกพร่องทางการรับรู้ กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ผู้ปกครองให้ความยินยอมและนักเรียนยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออกจากโครงการวิจัย คือ กลุ่มตัวอย่างไม่มาเรียนหรือไม่อยู่ในช่วงที่เก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งประยุกต์จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการและเติมข้อความ ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนเงินที่ได้รับต่อวัน การพักอาศัย สถานภาพผู้ปกครอง อาชีพผู้ปกครอง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยนำ ประกอบด้วย **ความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ** จำนวน 5 ข้อ แบบเลือกตอบถูก ผิด ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 0-5 คะแนน แบ่ง เป็น 3 ระดับตามบลูม¹² คือ สูง ปานกลาง ต่ำ **ทัศนคติต่อการป้องกันฟันผุ** จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แปลผล 3 ระดับตามเกณฑ์ของเบสท์¹³ คือ สูง (คะแนนเฉลี่ย 3.68-5.00) ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.67) ต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33) และ**การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันฟันผุ** จำนวน 5 ข้อ คำถาม ลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แปลผล 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของเบสท์¹³ คือ สูง (คะแนนเฉลี่ย 3.68-5.00) ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.67) ต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย การมีอุปกรณ์ในการทำความสะดวกช่องปาก และการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำถามแบบ 2 ตัวเลือก คือ มี, ไม่มี

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยเสริม การได้แรงสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน ครู จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคยเลย แปลผล 3 ระดับตามเกณฑ์ของเบสท์¹³ คือ สูง (คะแนนเฉลี่ย 3.68-5.00) ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.67) ต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33) และ**การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ** ได้แก่ ช่องทางการได้รับข่าวสาร และการจัดกิจกรรมให้ความรู้ของโรงเรียน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย การเคยได้รับบริการทันตกรรม การดูแลความสะดวกช่องปาก การตรวจฟันด้วยตนเอง การรับประทานอาหาร ลักษณะคำถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคยเลย แปลผล 3 ระดับตามเกณฑ์ของเบสท์¹³ คือ สูง (คะแนนเฉลี่ย 3.68-5.00) ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.67) ต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงในเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยวัดในรูปดัชนีความสอดคล้อง (Index of concurrently : IOC) ได้ค่าดัชนีเท่ากับ 0.67-1.00 และตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพิชิตเกษรจำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Q Coefficient) ต่ำกว่าเกณฑ์ จึงได้เก็บเพิ่มจำนวน 13 คน ที่โรงเรียนบ้านบึงทับปรำ อําเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ รวมทั้งสิ้น 43 คน วิเคราะห์แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ ด้วยวิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson20 : KR20) ได้เท่ากับ 0.71 ค่าอำนาจจำแนก มีค่าระหว่าง 0.34-0.81 และมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.69-0.80 วิเคราะห์แบบวัดพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.70

สถิติที่ใช้ในงานวิจัย

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

1. สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum)
2. สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ใช้สถิติ Chi-square หากละเมิดเงื่อนไข Chi-square ใช้สถิติ Fisher's exact test รายงานค่า OR และ 95% CI จากการคำนวณ Risk estimate

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ลำดับที่ 43/2567 เลขที่โครงการ HE671043 รับรองตั้งแต่วันที่ 18 กรกฎาคม 2567 ถึง 17 กรกฎาคม 2568 ผู้ศึกษาพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย กลุ่มเปราะบางอายุต่ำกว่า 18 ปี มีเอกสารชี้แจงสำหรับอาสาสมัครและเอกสารคำยินยอมอาสาสมัครก่อนทำแบบสอบถาม และเอกสารคำยินยอมอาสาสมัครก่อนการทำแบบสอบถาม เคารพและไม่ล่วงละเมิดสิทธิมนุษยชนของผู้ให้ข้อมูลการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 50.5 อายุเฉลี่ย 11.46 ปี (SD = 0.50) ได้เงินมาโรงเรียนเฉลี่ยวันละ 52.58 บาท (SD = 22.87, Max = 120, Min = 20) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดามารดา ร้อยละ 80.4 และผู้ปกครองประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 51.0

ปัจจัยนำต่อพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ

กลุ่มตัวอย่างมีปัจจัยนำต่อการป้องกันโรคฟันผุ ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ ระดับสูงร้อยละ 60.3 ($\bar{X}$ = 3.69, SD = 1.01) โดยข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุด คือ การกินลูกอม ขนมหวาน ขนมกรุบกรอบ น้ำอัดลม จะทำให้เกิดโรคฟันผุ ร้อยละ 93.8 ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุด คือ ฟันผุสามารถรักษาได้ด้วยการถอนฟันเท่านั้น ร้อยละ 45.9 ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติระดับสูงร้อยละ 85.6 ($\bar{X}$ = 16.49, SD = 1.97) โดยทัศนคติที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สุขภาพช่องปากจะดีขึ้นอยู่กับการดูแลของตนเอง คะแนนเฉลี่ย 4.47 (SD = 0.67) ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคฟันผุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูงร้อยละ 58.3 ($\bar{X}$ =

19.01, SD = 2.57) โดยคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อฟัน คะแนนเฉลี่ย 4.34 (SD = 0.78) ส่วนคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถตรวจฟันของตนเอง คะแนนเฉลี่ย 3.03 (SD = 0.98) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของระดับความรู้ ทักษะ และการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการป้องกันฟันผุ (n = 194)

Table 1 Levels of knowledge attitude and self-efficacy for the prevention dental caries behavior (n = 194)

Predisposing Factor	Number	Percent
Knowledge		
High	117	60.3
Medium	57	29.4
Low	20	10.3
$\bar{X}$ = 3.69, SD = 1.01, Median = 4, Max = 5, Min = 0		
Attitude		
High	166	85.6
Medium	27	13.9
Low level	1	0.5
$\bar{X}$ = 16.49, SD = 1.97, Median = 17, Max = 20, Min = 9		
Self-efficacy		
High	113	58.3
Medium	79	40.7
Low	2	1.0
$\bar{X}$ = 19.01, SD = 2.57, Median = 19, Max = 25, Min = 6		

ปัจจัยเอื้อต่อพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ

กลุ่มตัวอย่างมีปัจจัยเอื้อต่อการป้องกันฟันผุ ด้านการมีอุปกรณ์ดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า โรงเรียนจัดให้มีสถานที่แปรงฟันหลังอาหารกลางวันร้อยละ 88.1 นักเรียนมีแปรงสีฟันที่ขนแปรงอ่อนนุ่มร้อยละ 84.0 และโรงเรียนสนับสนุนแปรงสีฟันให้นักเรียนร้อยละ 71.6 ด้านการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสะดวกในการเดินทางไปสถานบริการสาธารณสุขร้อยละ 78.4 และได้รับใบนัดหมายการรักษาทางทันตกรรมร้อยละ 30.4 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากและการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม (n = 194)

Table 2 Number and Percentage of Oral cleaning equipment and access to Dental Services

Enabling factors	Number (Percent) n(%)	
	Yes	No
Oral cleaning equipment		
1. The school has a place to brush after lunch.	171 (88.1)	23 (11.9)
2. The student use soft bristles	163 (84.0)	31 (16.0)
3. The school provides toothbrushes to students	139 (71.6)	55 (28.4)
Access to dental services		
1. Convenience of traveling	152 (78.4)	42 (21.6)
2. Received a dental appointment	59 (30.4)	135 (69.6)

ปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ

กลุ่มตัวอย่างได้รับปัจจัยเสริมจากบุคคลรอบข้าง ส่วนใหญ่ระดับปานกลางร้อยละ 48.5 คะแนนเฉลี่ย 20.97 (SD = 4.67) โดยข้อที่ได้รับแรงสนับสนุนสูงสุด คือ ครูแนะนำนักเรียนไปพบทันตบุคลากรเมื่อมีฟันผุ คะแนนเฉลี่ย 4.34 (SD = 0.78) รองลงมา คือ ครูกำหนดให้นักเรียนแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวัน คะแนนเฉลี่ย 4.14 (SD = 1.29) ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรคฟันผุและการดูแลสุขภาพช่องปากร้อยละ 91.8 โดยได้รับจากพ่อแม่มากที่สุดร้อยละ 55.7 รองลงมาคือ ทันตบุคลากรร้อยละ 47.9 นอกจากนี้ ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุและการดูแลสุขภาพช่องปากร้อยละ 65.5 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละการได้รับปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ (n = 194)

Table 3 Levels of receiving Reinforcing factors for preventing dental caries behavior

Reinforcing Factor	Number	Percent
Social support		
High	80	41.2
Medium	94	48.5
Low	20	10.3
$\bar{X}$ = 20.97, SD = 4.67, Median = 21, Max = 30, Min = 9		
Received information about dental caries prevention		
Yes	178	91.8
No	16	8.2
The school has organized activities to provide knowledge about dental caries and oral health care over the past year.		
Yes	127	65.5
No	67	34.5

พฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุในระดับปานกลางร้อยละ 61.3 โดยพฤติกรรมที่ปฏิบัติได้สูงสุด คือ การใช้ยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ คะแนนเฉลี่ย 4.14 (SD = 0.98) รองลงมา คือ การแปรงฟันก่อนนอน คะแนนเฉลี่ย 4.06 (SD = 1.10) โดยมีนักเรียนร้อยละ 50.5 ที่แปรงฟันก่อนนอนเป็นประจำ นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างแจ้งผู้ปกครองเมื่อตรวจพบฟันผุ เหงือกอักเสบ หรือความผิดปกติอื่นๆ คะแนนเฉลี่ย 3.91 (SD = 1.09) และมีการตรวจดูฟันและเหงือกของตนเองหลังแปรงฟัน คะแนนเฉลี่ย 3.59 (SD = 1.17) ด้านการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับการบริการทางทันตกรรมในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 62.9 โดยได้รับการตรวจฟันมากที่สุดร้อยละ 39.2 รองลงมา คือ การถอนฟันร้อยละ 22.2 การเคลือบฟลูออไรด์ร้อยละ 19.6 และการอุดฟันร้อยละ 16.0 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ (n = 194)

Table 4 Levels of dental caries prevention behavior levels (n = 194)

Behavior levels	Number	Percent
High	69	35.6
Medium	119	61.3
Low	6	3.1
$\bar{X}$ = 20.97, SD = 4.67, Median = 21, Max = 30, Min = 9		
Receive dental services		
Yes	122	62.9
No	72	37.1

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียน พบปัจจัยนำมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ (p-value = 0.001) ทักษะเกี่ยวกับการป้องกันฟันผุ (p-value = 0.011) และการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการป้องกันฟันผุ (p-value = 0.018) ขณะที่ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอุปกรณ์ในการทำความสะดวกช่องปาก (การมีสถานที่แปรงฟันในโรงเรียน และการมีอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากให้นักเรียน) และการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม รวมถึงปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน และครู (กระตุ้นเตือนการแปรงฟัน การลดขนมหวาน เพื่อนชวนแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน และครูกำหนดให้แปรงฟันหลังอาหารวัน) การได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรคฟันผุและการดูแลสุขภาพช่องปาก ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ
(n = 194)

Table 5 Relationship of predisposing, enabling, and reinforcing factors with preventive behaviors for dental caries (n = 194)

Variables	Preventive behaviors for dental caries		OR	95% CI of OR	p-value
	High	Medium-Low			
	n(%)	n(%)			
Predisposing factor					
Knowledge					
High	52 (44.4)	65 (55.6)	2.82	1.47-5.41	0.001 [*]
Medium-Low	17 (22.1)	60 (77.9)			
Attitude					
High	65 (39.2)	101 (60.8)	3.86	1.28-11.64	0.011 ^{*(a)}
Medium-Low	4 (14.3)	24 (85.7)			
Self-Efficacy					
High	48 (42.5)	65 (57.5)	2.11	1.13-3.93	0.018 [*]
Medium-Low	21 (25.9)	60 (74.1)			
Enabling factors					
Having Oral cleaning equipment					
Yes	62 (38.0)	101 (62.0)	2.11	0.86-5.17	0.099
No	7(22.6)	24(77.4)			
Access to dental Services					
Yes	57(37.5)	95(62.5)	1.50	0.71-3.16	0.285
No	12 (28.6)	30 (71.4)			
Reinforcing factor					
High	32 (40.0)	48 (60.0)	1.39	0.77-2.52	0.280
Medium-Low	37 (32.5)	77 (67.5)			
Received information about dental caries prevention					
Yes	64 (36.0)	114 (64.0)	1.24	0.67-2.29	0.494
No	5 (31.3)	11 (68.8)			

* ^(a) สถิติ Fisher's Exact Test

*รายงานค่า OR และ 95% CI จากการคำนวณ Risk estimate ในตาราง 2x2

การอภิปรายผล

พฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียน

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุในระดับปานกลางร้อยละ 61.3 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ยังไม่เพียงพอและต้องได้รับการส่งเสริมให้ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ วรยา มณีลังกา และคณะ¹⁴ และปริยานุช นามพิกุล และณัฐวุฒิ พูลทอง¹⁵ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก การมีพฤติกรรมสุขภาพช่องปากที่ดี เป็นผลมาจาก “หลายปัจจัยที่ส่งผลร่วมกัน” โดยเฉพาะด้านปัจจัยนำ เช่น ความรู้ ทศนคติ และแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการตัดสินใจปฏิบัติ รวมถึงการเข้าถึงบริการทันตกรรมและมาตรการป้องกัน ซึ่งเป็นสิ่งสนับสนุนที่สำคัญต่อการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ พบว่า

ปัจจัยนำ ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของนารัก จุฑาบุตร, ธัญพร พลโทษฐ์ และชญาดา ศิริภิมย์¹⁶ และไกรสร อินภิบาล⁹ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุจากครู ทันตบุคลากรและผู้ปกครองอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จะส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจโรคฟันผุมากขึ้น ด้านทัศนคติต่อการป้องกันฟันผุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของวินัย ทองฤทธิ์ และกฤษฎา วุฒิสินธ์⁵ ซึ่งพบว่า ทัศนคติการดูแลทันตสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางบวก เนื่องจากนักเรียนที่ได้รับความรู้ที่เหมาะสมจะมีทัศนคติที่ดีและนำไปสู่พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งต่างจากการศึกษาของวรยา มณีลังกา และคณะ¹⁴ และปริยานุช นามพิกุล และณัฐวุฒิ พูลทอง¹⁵ ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก และทัศนคติเกี่ยวกับทันตสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ และด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการป้องกันฟันผุ พบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพฟันเพื่อป้องกันโรคฟันผุ^{6,15,17} ทั้งนี้ เนื่องจากเมื่อนักเรียนมีทักษะที่เพียงพอและรับรู้ถึงความสามารถของตนเอง จะเชื่อมั่นในการดูแลสุขภาพช่องปาก ส่งผลให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากและความพร้อมของสถานที่แปรงฟันในโรงเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าปัจจัยเอื้อไม่ได้มีผลต่อพฤติกรรมการแปรงฟันช่วงพักกลางวัน ($p > 0.05$)⁸ อาจเนื่องจากปัจจุบันเด็กสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ดูแลช่องปากได้ง่ายจากร้านสะดวกซื้อ จึงไม่เป็นอุปสรรคต่อพฤติกรรมดังกล่าว อีกทั้งการเข้าถึงบริการทันตกรรม เช่น การได้รับใบนัดหรือความสะดวกในการเดินทาง ก็พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ซึ่งต่างจากผลการศึกษาของวรยา มณีลังกา และคณะ¹⁴ ที่พบว่า การเข้าถึงบริการมีผลต่อพฤติกรรม ($p < 0.05$) ทั้งนี้ อาจมาจากโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตพื้นที่ มีบริการตรวจและรักษาทางทันตกรรมแก่นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้นักเรียนสามารถเข้าถึงบริการทางทันตกรรมได้ง่าย

ปัจจัยเสริม พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน และครู ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.280$) ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของเบญญาภา ผิวนวนล, ขวัญวิภา เวทการ, ปริญญญา จิตอร่าม และธนภฤต ธนวงศ์โกศล⁸ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากแม้กลุ่มตัวอย่างจะได้รับแรงสนับสนุนในระดับปานกลางถึงสูง แต่การสนับสนุนดังกล่าวอาจไม่ได้เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอและ

ต่อเนื่องเพียงพอที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นอกจากนี้ การได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรคฟันผุ และการดูแลสุขภาพช่องปาก ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.706$) ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของไกรสร อินภิบาล⁹ ที่พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากความสามารถในการเข้าถึงสื่อข้อมูลข่าวสารและความหลากหลายของกิจกรรมให้ความรู้ที่แตกต่างกัน ระหว่างโรงเรียนชุมชนเมือง และชุมชนชนบท ถึงแม้ว่านักเรียนจะเคยได้รับข้อมูลข่าวสารถึงร้อยละ 91.8 แต่การได้รับข้อมูลเพียงอย่างเดียว อาจไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหากไม่มีการนำความรู้ไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและขาดการเสริมแรงจากบุคคลรอบข้างอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยนำทั้งสามด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ ทักษะเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเสนอแนะ ดังนี้

1) โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างการรับรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันฟันผุในนักเรียน โดยเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อโซเชียลมีเดียและจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติให้นักเรียนได้ลงมือทำจริง เช่น การฝึกทักษะการแปรงฟันที่ถูกต้องและการตรวจสุขภาพช่องปากของตนเอง เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การเสริมสร้างและกระตุ้นเตือนการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างต่อเนื่องจากบุคคลรอบข้าง เช่น ผู้ปกครอง ครู และบุคลากรสาธารณสุข เพื่อรักษาทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรตรวจสอบภาวะทันตสุขภาพของนักเรียน เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันฟันผุร่วมด้วย

2.2 ควรทำการศึกษาและหารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ เช่น การใช้เกม การเรียนรู้แบบกลุ่ม หรือเทคโนโลยีดิจิทัล ในการปรับพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- เมธินี คุปพิทยานันท์ และวรวิทย์ ใจเมือง. *การสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก ประตุ...สู่สุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัยของชีวิต* [อินเทอร์เน็ต]; 2555. [เข้าถึงเมื่อ 11 ก.ค. 2567]
เข้าถึงได้จาก: <https://nutrition2.anamai.moph.go.th/>
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. *รายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 9 ประเทศไทย พ.ศ. 2566*. (พิมพ์ครั้งที่ 1) กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2567.
- สุเมธ กาญจนกระสังข์. *ข้อมูลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมทันตสุขภาพ จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2565-2566*. เอกสารนำเสนอในการประชุม: การสำรวจสถานะทันตสุขภาพ; 2566; สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา; 2566.
- Green LW, Kreuter MW. *Health educational planning: An educational and ecological approach. 3rd ed.* California: Mayeld publish company; 1999.
- วินัย ทองฤทธิ, กฤษณา วุฒสินธ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนเขตตำบลโพธิ์ อำเภอดำรง จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา*. 2563; 5(1): 38-48.

6. ณัฐวัฒน์ สุวคนธ์, ปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพฟันเพื่อป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. 2561; 12(2): 273-286.
7. ณัฐริกา ศรีสงวน, ธีระวุธ ธรรมกุล, อารยา ประเสริฐชัย. ปัจจัยและผลกระทบทางทันตสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ในช่วงวิกฤติโควิด-19 ในอำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ. **วารสารศูนย์อนามัย ที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม**. 2566; 17(1): 88-104.
8. เบญญาภา ผิวนวน, ขวัญวิภา เวทการ, ปริญญญา จิตอร่าม, ธนฤต ธนวงศ์โกติน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแปรงฟันในช่วงพักกลางวัน ที่โรงเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาล สุพรรณบุรี. **วารสารทันตภิบาล**. 2562; 30(1): 15-28.
9. ไกรสร อินภิบาล. สถานการณ์สุขภาพช่องปากและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่. **วารสารมหาจุฬานาครธรรมศาสตร์**. 2567; 1(11): 137-149.
10. อรุณ จิรวัฒน์กุล. **สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์; 2553.
11. รัตติยากร ทองใบ, รุจิรัตน์ อินมียืน. **ประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขภาพที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการแปรงฟันในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบ้านบึงทับปร่าง อำเภอลำดวน จังหวัดนครราชสีมา**. ; 2560.
12. Bloom BS. **Taxonomy of Education Objective, Handbook I: Cognitive Domain**. New York: David McKay; 1975.
13. Best JW. **Research in education. 4th ed**. New Jersey: Prentice-Hall; 1981
14. วรยา มณีนัสกา, รัชนีวรรณ ภูมิสะอาด, ปรียานุช นามพิกุล, มาลีกา นามธรรมนีย์, จารวรรณ จันทระ, เมธาลักษณ์ ยลถนนอม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนบ้านบัวขาว (วันครู 2500) ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์. **วารสารทันตภิบาล**. 2567; 35(1): 25-36.
15. ปรียานุช นามพิกุล, ณัฐวุฒิ พูลทอง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนอนุบาลเซกา อำเภอเซกา จังหวัดบึงกาฬ. **วารสารทันตภิบาล**. 2562; 30(2): 92-104.
16. นารัก จุดาบุตร, ธัญพร พลโกษฐ์, ชญาดา ศิริภิรมย์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีผลต่อการเกิดโคฟันผุของเด็กอายุ 10-14 ปี ในเขตพื้นที่บ้านบางกระบือ ตำบลท่าไร่ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช. **วารสารวิชาการเฉลิมกาญจนา**. 2565; 9(2): 66-74.
17. นัฐวุฒิ โนนเกา, พัทธพล นามศรี, อนุพงษ์ สอดสี, วสันต์ ปันวิเศษ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี. **วารสารทันตภิบาล**. 2561; 29(1): 26-35.

Research article

The Impact of Sub-District Health Promoting Hospitals Mission Transferring to Provincial Administrative Organizations on the Dental Public Health System in Lom Kao District, Phetchabun Province

Thanyakorn Khumkhor

Dentist, Senior Professional Level,
Lomkao Crown Prince Hospital,
Na Saeng Sub-District, Lom Kao District,
Phetchabun Province

Abstract

This mixed-methods research aimed to study the impact of the transfer of Subdistrict Health Promoting Hospitals (HPHs) to Provincial Administrative Organizations (PAOs) on the dental public health system. The study consisted of a qualitative approach using In-depth interviews with 30 stakeholders and a quantitative Cross-sectional study using questionnaires to survey the satisfaction with dental public health operations among 25 personnel and 138 service recipients who received dental services at the HPHs during May-June 2025. Qualitative data were analyzed using Content analysis, and quantitative data were analyzed using Descriptive statistics, including mean and standard deviation.

The study showed that dental public health operations maintained their status as a Contracted unit for primary care (CUP) and continuously coordinated with referral hospitals. The most noticeable changes were in finances and coordination, which then had to go through the PAO system. The transfer had the advantage of more flexible budgets and support for equipment and mobile dental units from the PAOs, as well as improved morale among personnel due to better compensation and career advancement opportunities. However, there was an increase of documentation workload

	and a lack of clear supervision. Overall, personnel satisfaction with dental public health operations was at a high level (4.37 ± 0.45), while service recipient satisfaction with the dental services received was at the highest level (4.58 ± 0.44). In conclusion, the transfer of HPHs to PAOs resulted in high satisfaction among both personnel and service recipients. However, the complexity of regulations during the transition and the increased documentation workload remained concerns.
Corresponding author Thanyakorn Khumkhor E-mail: thanyakornkk@hotmail.com Received date: 25 August 2025 Revised date: 23 September 2025 Accepted date: 26 November 2025	Keywords: Mission transfer, Dental public health system, Impact, Provincial administrative organizations (PAOs), Sub-district health promoting hospitals (HPHs)

บทความวิจัย (Research article)

ผลกระทบของการถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ต่อระบบงานทันตสาธารณสุข อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

ัญญกรณ คำค้อ	บทคัดย่อ
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่า ตำบลนาแซง อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์	การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed-Method research) นี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบของการถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ต่อระบบงานทันตสาธารณสุข ประกอบด้วยการศึกษาเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 30 คน และการวิจัยเชิงปริมาณแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุขของกลุ่มตัวอย่างบุคลากร 25 คน และผู้รับบริการ 138 คน ที่มารับบริการทันตกรรม ใน รพ.สต. ช่วง พฤษภาคม-มิถุนายน 2568 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาด้านการดำเนินงานทันตสาธารณสุข ยังคงรักษาความเป็นเครือข่าย (Contracted unit for primary care : CUP) และมีการประสานงานกับโรงพยาบาลแม่ข่ายอย่างต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดคือด้านการเงินและการประสานงานที่ต้องผ่านระบบของ อบจ. การถ่ายโอนมีข้อดีด้านงบประมาณที่มีความคล่องตัวมากขึ้น และได้รับการสนับสนุนครุภัณฑ์ และรถทันตกรรมเคลื่อนที่จาก อบจ. ตลอดจนบุคลากรมีขวัญกำลังใจดีขึ้นจากค่าตอบแทนและโอกาสความก้าวหน้า แต่มีภาระงานเอกสารเพิ่มขึ้นและยังขาดผู้กำกับดูแลที่ชัดเจน บุคลากรมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุขโดยรวมในระดับมาก (4.37 ± 0.45) ส่วนผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการรับบริการทันตกรรมโดยรวมในระดับมากที่สุด (4.58 ± 0.44)

	สรุป การถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ไปยัง อบจ. บุคลากรและผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับสูง แต่ยังคงมีปัญหาด้านความซับซ้อนของระเบียบ ในช่วงเปลี่ยนผ่านและภาระงานเอกสารที่เพิ่มขึ้น คำสำคัญ: การถ่ายโอนภารกิจ, ระบบงานทันตสาธารณสุข, ผลกระทบ, องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)
ผู้รับผิดชอบบทความ ชื่อย่อ E-mail: thanyakornkk@hotmail.com วันที่ได้รับบทความ: 25 สิงหาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 23 กันยายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ: 26 พฤศจิกายน 2568	

บทนำ

นโยบายการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นในประเทศไทยได้รับการสนับสนุนอย่างมากตั้งแต่รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอิสระในการกำหนดนโยบาย การปกครอง และการบริหารงานของตนเอง¹ นโยบายนี้มีเป้าหมายเพื่อให้ท้องถิ่นมีความสามารถในการตอบสนองความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นด้วยตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการจัดบริการสาธารณะ เช่น การจัดการศึกษา สาธารณสุข และคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น² การถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) จึงเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการกระจายอำนาจ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิของประชาชน และแบ่งเบาภาระทางการเงินและการบริหารงานของรัฐบาลกลาง³

ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิเป็นรากฐานสำคัญของระบบสาธารณสุขที่ให้บริการด้านแรกแก่ประชาชน โดยมีบทบาทในการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรค และการฟื้นฟูสภาพ⁴ รพ.สต. มีบทบาทสำคัญในการให้บริการด้านทันตสาธารณสุขในระดับชุมชน ซึ่งช่วยเพิ่มความเข้าถึงบริการของประชาชนและลดความแออัดในโรงพยาบาลขนาดใหญ่⁵ การถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อบจ. ตามประกาศคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในปีงบประมาณ 2566 ซึ่งมี รพ.สต. จำนวน 3,263 แห่ง จากทั้งหมด 9,787 แห่งทั่วประเทศที่ถ่ายโอน⁶ ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญของระบบสุขภาพไทย นอกจากภารกิจแล้ว แผนการกระจายอำนาจยังครอบคลุมถึงการถ่ายโอนบุคลากรและการจัดสรรงบประมาณ เพื่อให้หน่วยบริการปฐมภูมิสามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง⁷ กระทรวงสาธารณสุขจะยังคงกำกับดูแลมาตรฐานบริการสุขภาพทั้งด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมป้องกันโรค รวมถึงงานทันตสาธารณสุขด้วย⁸ แต่การถ่ายโอนภารกิจทันตสาธารณสุขนี้ อาจนำไปสู่ประเด็นที่น่าสนใจ เช่น ความต่อเนื่องและคุณภาพของบริการที่อาจแตกต่างกันไปตามศักยภาพของบุคลากรในท้องถิ่น การเข้าถึงบริการของประชาชน และการบริหารจัดการทรัพยากรที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลง

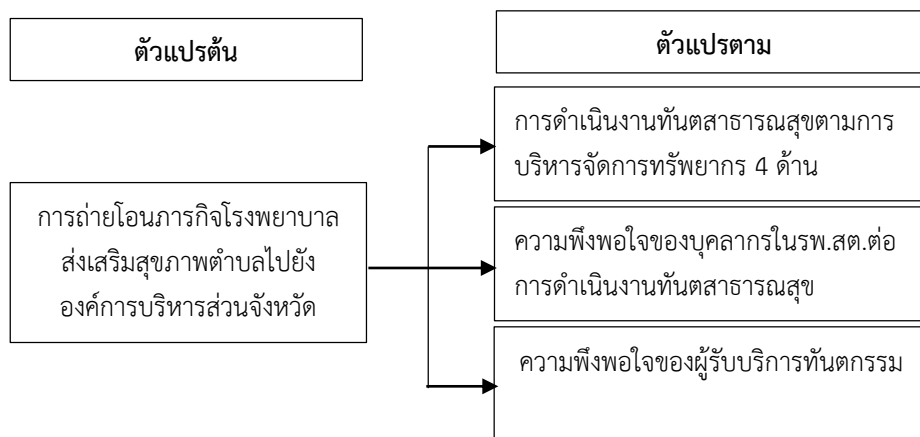
ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้รับการถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ทั้ง 14 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100 ของ รพ.สต. ทั้งหมดในพื้นที่ การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินงานด้านทันตสาธารณสุขของอำเภอ ซึ่ง รพ.สต. เป็นหน่วยงานหลักในการให้บริการทันตกรรมปฐมภูมิ แม้ว่าจำนวนทันตบุคลากรที่ให้บริการจะยังคงครอบคลุมกว่า 11 แห่งหลังการถ่ายโอน และการดำเนินงานยังคงต่อเนื่อง แต่ผลกระทบเชิงลึกต่อคุณภาพและประสิทธิภาพของบริการ ระบบบริหารจัดการ ความสามารถในการปรับตัวของบุคลากรต่อโครงสร้างบริหารใหม่ รวมถึงความพึงพอใจและความเชื่อมั่นของประชาชนต่อบริการทันตสาธารณสุขภายใต้การบริหารจัดการใหม่ ยังคงเป็นประเด็นที่ต้องศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการพิจารณาแนวทางการพัฒนาระบบงานทันตสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบการถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ไปยัง อบจ. ต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุข
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของบุคลากร ต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุข ในภารกิจการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อบจ.
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการ ต่อการเข้ารับบริการทันตกรรม ในภารกิจการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อบจ.

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาวิจัยนี้เป็นแบบผสมผสาน (Mixed Method research) โดยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อศึกษาผลกระทบของการถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ไปยัง อบจ. ต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุข โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการวิจัยเชิงปริมาณแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของบุคลากร ต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุขในการกิจการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อบจ. และความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการเข้ารับบริการทันตกรรม ในการกิจการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อบจ. โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

Figure 1 Conceptual framework

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงคุณภาพ ศึกษาผลกระทบของการถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ไปยัง อบจ. ต่อระบบงานทันตสาธารณสุข โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ ประสบการณ์ และบทบาทหน้าที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษาโดยตรง จำนวน 30 คน ดังนี้ ผู้บริหารของ อบจ. จำนวน 1 คน ผู้บริหารและปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน (รพช.) 2 คน ผู้บริหารและปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ(สสอ.) 2 คน ผู้ปฏิบัติงานใน รพ.สต. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ผอ. รพ.สต.) จำนวน 14 คน และ เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข (จพ.ทันต.) จำนวน 11 คน

การวิจัยเชิงปริมาณแบบภาคตัดขวาง ศึกษาในกลุ่ม ผอ. รพ.สต. จำนวน 14 คน และ จพ.ทันต. จำนวน 11 คน ผู้รับบริการทันตกรรมใน รพ.สต. ช่วงเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน ปี 2568 การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าเฉลี่ยเดียว (Single mean) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น (Level of Confidence) ที่ 0.95 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่คาดการณ์ไว้ (Expected standard deviation) จากการศึกษาเบื้องต้น (Pilot study) เท่ากับ 3 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Precision หรือ Margin of Error) เท่ากับ 0.5

สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับค่าเฉลี่ยเดียว คือ $n = (Z \cdot \sigma / E)^2$

โดยที่ n = ขนาดตัวอย่าง Z = ค่า Z-Score ที่สอดคล้องกับระดับความเชื่อมั่น (สำหรับ 95%, $Z \approx 1.96$)

σ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน E = ขอบเขตความคลาดเคลื่อน

$$\text{แทนค่าและคำนวณ} \quad n = (1.96 \cdot 3 / 0.5)^2$$

$$n \approx 138.2976$$

ได้ขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาคั้งนี้ 138 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบต่อเนื่อง (Consecutive sampling) ในผู้รับบริการที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี สามารถสื่อสารและอ่านเข้าใจภาษาไทยได้ดี

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับการดำเนินงานทันตสาธารณสุขตามการบริหารจัดการทรัพยากร 4 ด้าน (4M) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรที่เป็นที่รู้จักทั่วไปในงานวิจัยด้านการบริหาร ได้แก่ ด้านขั้นตอนการดำเนินงาน (Management) ด้านการบริหารงบประมาณ (Money) ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง (Material) และด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล (Man)

2. แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรใน รพ.สต. ต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุข โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีตัวเลือกคำตอบตั้งแต่ “พึงพอใจมากที่สุด” (5 คะแนน) ถึง “พึงพอใจน้อยที่สุด” (1 คะแนน) โดยมีเกณฑ์การแปลผลระดับความพึงพอใจดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.51-4.50 หมายถึง มาก 2.51-3.50 หมายถึง ปานกลาง 1.51-2.50 หมายถึง น้อย และ 1.00-1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

3. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการทันตกรรมใน รพ.สต. ประกอบด้วยคำถามจำนวน 10 ข้อ โดยแต่ละข้อใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์การวัดและการแปลผลระดับความพึงพอใจ เช่นเดียวกับแบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรใน รพ.สต.

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรมจำนวน 3 ท่าน ซึ่ง Index of Item-Objective congruence (IOC) ที่ระหว่าง 0.67-1.00 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากร ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's alpha coefficient) ที่ได้ทดลองใช้มีค่า 0.97 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการทันตกรรมใน รพ.สต. ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's alpha coefficient) ที่ได้ทดลองใช้มีค่า 0.86

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ 053/2568 ลงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) นำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบบรรยาย (Narrative) พร้อมยกตัวอย่างคำพูดหรือข้อความที่สำคัญจากผู้ให้ข้อมูล เพื่อสนับสนุนและอธิบายประเด็นที่ค้นพบ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

1. ผลกระทบของการถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ไปยัง อบจ. ต่อระบบงานทันตสาธารณสุข

1.1 ด้านขั้นตอนการดำเนินงาน

หลังการถ่ายโอนภารกิจ ขั้นตอนการดำเนินงานทันตสาธารณสุขพื้นฐานไม่แตกต่างจากเดิม โดย รพ.สต. ทุกแห่งยังคงทำงานในรูปแบบของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (CUP) เช่นเดิม แนวทางการปฏิบัติงานและ

เป้าหมายในการดูแลสุขภาพประชาชนยังคงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการส่งต่อผู้ป่วยและการเบิกวัสดุอุปกรณ์จากโรงพยาบาลแม่ข่าย แต่พบว่ามีขั้นตอนเพิ่มขึ้นในด้านการประสานงาน และการจัดการด้านการเงิน การเปลี่ยนแปลงระเบียบการส่งหนังสือและการส่งการที่ต้องผ่าน อบจ. ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน แต่ความสัมพันธ์ส่วนบุคคลและเครือข่ายเดิม ทำให้การประสานงานในทางปฏิบัติยังคงดำเนินไปได้ดี และมีการปรับตัวโดยการประสานงานส่วนตัวก่อนแล้วทำหนังสือตามมาภายหลัง

"นโยบายของ CUP เหมือนเดิมก็ด้วยความที่ยึดประโยชน์ของคนไข้เป็นหลัก ก็ทำเหมือนเดิม" (รพช.1)

"รูปแบบของหนังสือเดิมเราใช้ระบบบันทึกข้อความภายใน พอหลังถ่ายโอนเราเปลี่ยนรูปแบบใหม่ เป็นทำหนังสือระหว่างหน่วยงาน" (ผอ. รพ.สต. 4)

"เราก็เป็นที่ป็นน้องกันเหมือนเดิมเคยทำงานด้วยกันมาก่อน...เราจะมีประสานส่วนตัวแล้วทำหนังสือตามไปทีหลัง" (ผอ. รพ.สต. 11)

ในช่วง 3-6 เดือนแรกของปีงบประมาณ 2566 การบริการทันตสาธารณสุขมีความหยุดชะงัก เนื่องจากความไม่ชัดเจนในระเบียบใหม่และการรื้อร่างบันทึกความเข้าใจ (MOU) ระหว่างหน่วยงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อต่อเนื่องในการให้บริการ อีกทั้ง อบจ. ได้ให้การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยี มากขึ้น และมีรถทันตกรรมเคลื่อนที่ ซึ่งช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการเข้าถึงบริการของประชาชน ส่งผลให้บางส่วนมองว่าการเข้าถึงบริการดีขึ้น

"ความต่อเนื่องในการให้บริการทางทันตสาธารณสุขจะหยุดชะงักไปช่วงแรกที่ยังไม่มีการทำ MOU" (จพ.ทันต.10)

"ก็มีผลกระทบต่อการเข้าถึงในช่วงแรกๆ ทำให้คนไข้มารับบริการในโรงพยาบาลมากขึ้น" (รพช.2)

1.2 ด้านการบริหารงบประมาณ

ก่อนการถ่ายโอน รพ.สต. ประสบปัญหาขาดแคลนงบประมาณและขาดความเป็นอิสระในการบริหารจัดการ ทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างจำกัด หลังจากมีการถ่ายโอนภารกิจ อบจ. ให้การสนับสนุนงบประมาณที่เป็นเงินบำรุงตามขนาดของ รพ.สต. (SML) ที่ช่วยเพิ่มความคล่องตัวในการบริหารจัดการงบประมาณ และยังรวมถึงการสนับสนุน ครุภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยเพิ่มเติม อย่างเช่น ยูนิตทำฟัน เครื่องฉายแสง

"มีความคล่องตัวในการบริหารจัดการมากขึ้นมาก" (ผอ. รพ.สต. 9) และ ผอ. รพ.สต. 12
กล่าวเสริมว่า "ผอ. รพ.สต. มีอำนาจในการบริหารวงเงินไม่เกิน 100,000 บาท"

ภาระงานด้านบัญชีและการเงินที่เพิ่มขึ้น ทำให้ผอ. รพ.สต. จำเป็นต้องเรียนรู้ระบบบัญชีแบบใหม่ งบประมาณที่ได้รับยังเป็นงบประมาณภาพรวมที่ไม่ได้แยกเฉพาะสำหรับงานทันตสาธารณสุข ทำให้ รพ.สต. ต้องบริหารจัดการการใช้จ่ายในส่วนของทันตสาธารณสุขเองตามความเหมาะสมของงบประมาณรวมที่ได้รับ

"ของกระทรวงสาธารณสุขจะมีคนดูแลทุกขั้นตอน ป้องกันความ ผิดพลาด แต่พอถ่ายโอนต้องมาทำเอง ต้องมีความรู้ด้วยตนเอง" (ผอ. รพ.สต. 14)

"งบประมาณที่เป็นเงินบำรุงไม่ได้เฉพาะเจาะจงเฉพาะทันตสาธารณสุขเป็นงบประมาณภาพรวม" (ผอ. รพ.สต. 4)

1.3 ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง

หลังถ่ายโอนภารกิจไปยัง อบจ. รพ.สต. ยังไม่จัดซื้อวัสดุทันตกรรมเอง เนื่องจากได้รับสนับสนุนจากโรงพยาบาลแม่ข่าย การจัดซื้อไม่เกิน 100,000 บาท ผอ. รพ.สต. สามารถอนุมัติได้เอง แต่กระบวนการ

โดยรวมตรวจสอบเข้มงวดและซับซ้อนมากขึ้น โดยเฉพาะครุภัณฑ์มูลค่าสูงต้องผ่านการอนุมัติจากสภา อบจ. ทำให้เกิดความล่าช้า และปัญหาสเปกและคุณภาพครุภัณฑ์ที่ อบจ. จัดหาไม่ตรงความต้องการผู้ใช้งานจริง

“การจัดซื้อจัดจ้างมีประสิทธิภาพ เพราะว่าค่าตรวจสอบภายในเครื่องมากกว่าของสาธารณะสุข”

(สสอ. 1)

“ถ้าเป็นครุภัณฑ์ก็ต้องขออนุมัติผ่านสภาซึ่งสภาจะประชุมปีละ 2 ครั้ง กุมภาพันธ์และสิงหาคม ของทุกปี” (ผอ. รพ.สต. 4)

“สเปกไม่ค่อยโอเคเท่าไร...เค้าไม่ได้ให้เราไปเป็นกรรมการกำหนดสเปก ทาง อบจ. กำหนดสเปกเอง”

(จพ.ทันต 8)

1.4 ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล

การถ่ายโอนภารกิจส่งผลให้องค์กรมีบุคลากรที่มีกำลังใจดีขึ้น เนื่องจากได้รับเงินโบนัส หรือค่าตอบแทนพิเศษที่สูงขึ้น อีกทั้งยังมีเงินค่าตอบแทนขวัญและกำลังใจที่ตั้งงบประมาณไว้แล้ว ซึ่งทุกคน ในฐานะข้าราชการจะได้รับอย่างทั่วถึง นอกจากนี้ บุคลากรยังมองเห็นโอกาสในการเลื่อนตำแหน่ง และความก้าวหน้าในสายงานที่เปิดกว้าง พร้อมเพดานเงินเดือนที่สูงขึ้น

“นอกจากนี้ยังมีเงินค่าตอบแทนขวัญและกำลังใจ หรือโบนัส ซึ่งตั้งงบประมาณไว้อยู่แล้ว ทุกคนก็จะได้หมด ที่เป็นข้าราชการ” (ผอ. รพ.สต. 4)

“น้องจะมีความก้าวหน้าได้ สามารถเป็นชำนาญงานอาวุโสได้ และจะไปได้เร็วเพราะจะจบที่ อบจ. น้องทันตะ สามารถสอบเปลี่ยนสายงานเป็นนักวิชาการได้ และเงินเดือนจะไม่มีตัน การเลื่อนขั้นเงินเดือนเป็นแบบแบ่ง”

(ผอ. รพ.สต. 14)

ยังพบมีปัญหาคำคัญ คือ การขาดแคลนบุคลากรโดยเฉพาะใน รพ.สต. ขนาดเล็กที่ไม่มีกรอบอัตรากำลัง และ รพ.สต. ที่อยู่ห่างไกล ขณะที่ภาระงานของบุคลากรเพิ่มขึ้น รวมถึงการขาดผู้กำกับดูแลหรือแม่ทีมที่ชัดเจน ในการประสานงานและกำหนดทิศทางการทำงานด้านทันตสาธารณสุข

“ รพ.สต. บางแห่งยังไม่มีทันตภิบาลปฏิบัติงาน เคยเปิดรับสมัครแต่ก็ไม่มีคนมาสมัครเนื่องจากไม่มีการผลิต ทันตภิบาล 2 ปีแล้ว” (อบจ.)

“ถ่ายโอน รพ.สต. ขนาดเล็กจะไม่มีเจ้าหน้าที่ทันตะอยู่ในกรอบโครงสร้างบุคลากร ถ้าขาดไป หรือถ้ามีเจ้าหน้าที่ย้ายไปก็จะขาด” (ผอ. รพ.สต. 4)

“พอมายู่ อบจ. ซึ่งถ่ายโอนมาตั้งแต่ตุลาคม 65 ปีนี้ ปี 68 ก็ยังไม่มีแม่งานเลย ไม่มีว่าปีนี้นางทันตะจะเดินไปในทิศทางไหน จะดำเนินงานอย่างไร จะประสานงานกันอย่างไร จัดกิจกรรมอะไร เหมือนยังไม่มีความสัมพันธ์ ในส่วนนี้ ไม่มีผู้กำกับดูแล” (จพ.ทันต.11)

2. ความพึงพอใจของบุคลากรใน รพ.สต. ต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุขในการกิจการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อบจ.

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุข

Table 1 Personnel's satisfaction with dental public health operations

Dental public health operations	Director*		Personnel**		All	
	(n = 14)		(n = 11)		(n = 25)	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
1. Operational procedures	4.16	0.89	3.78	0.92	3.99	0.90
2. Budget management	4.63	0.46	4.33	0.38	4.50	0.45
3. Procurement	4.61	0.40	4.22	0.47	4.44	0.47
4. Human resource management	4.49	0.55	4.25	0.57	4.38	0.56
5. Nature of the work	4.54	0.44	4.16	0.41	4.38	0.46
6. Compensation and benefits	4.53	0.54	4.24	0.40	4.40	0.50
7. Training and career advancement	4.57	0.41	4.29	0.82	4.45	0.62
8. Internal organizational relationships	4.51	0.60	4.34	0.39	4.44	0.52
Overall	4.51	0.46	4.20	0.45	4.37	0.47

* Director of health promoting hospital

** Dental personnel

ผลการศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุข พบว่าบุคลากรใน รพ.สต. ถ่ายโอนจำนวน 25 คน ผอ. รพ.สต. มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.51 ± 0.46) เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขมีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (4.20 ± 0.45) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรวมของทั้งสองกลุ่ม ($n=25$) พบว่า ด้านการบริหารงบประมาณมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (4.50 ± 0.45) ในขณะที่ด้านขั้นตอนการดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (3.99 ± 0.90) (ดังตารางที่ 1)

3. ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการเข้ารับบริการทันตกรรม ในภารกิจถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อบจ.

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการทันตกรรม

Table 2 Patient Satisfaction with Dental Services

List	Satisfaction	
	$\bar{x}$	SD
1. Cleanliness and tidiness of the service facility	4.60	0.51
2. Speed of dental service	4.51	0.61
3. Accuracy and safety of the received service, with no complications	4.58	0.61
4. Sufficiency of personnel providing dental service	4.55	0.75
5. Knowledge and competency of personnel providing dental service	4.66	0.53
6. Advice and consultation provided by personnel giving dental service	4.61	0.59
7. Clarity and completeness of information received regarding oral health care	4.60	0.58

8. Variety of available dental services	4.51	0.64
9. Appropriateness of the cost for receiving dental service	4.59	0.60
10. Overall dental service	4.53	0.66
Overall	4.58	0.44

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการทันตกรรมหลังการถ่ายโอนภารกิจพบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในทุกด้านที่ประเมิน โดยด้านความรู้ความสามารถของบุคลากรที่ให้บริการทันตกรรมได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (4.66 ± 0.53) ด้านที่ได้รับการประเมินต่ำสุดคือความรวดเร็วในการให้บริการทันตกรรมและความหลากหลายของบริการ (4.51 ± 0.61 และ 4.51 ± 0.64 ตามลำดับ) (ดังตารางที่ 2)

การอภิปรายผล

การดำเนินงานทันตสาธารณสุขพื้นฐานยังคงเป็นไปในทิศทางเดิม โดยมีการประสานงานกับโรงพยาบาลแม่ข่ายอย่างต่อเนื่อง แม้ว่า การเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนคือด้านการเงินและการประสานงานที่ต้องผ่านระบบของ อบจ. ซึ่งแตกต่างจากระบบเดิมของกระทรวงสาธารณสุข อย่างไรก็ตาม การรักษารูปแบบเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (CUP) ไว้ได้ เป็นกลไกสำคัญที่ลดความล่าช้าจากระเบียบปฏิบัติ บุคลากรยังคงเน้นการทำงานแบบเครือข่ายเพื่อรักษาความต่อเนื่องของบริการผู้ป่วย⁹ สิ่งที่ทำหายเพิ่มขึ้นคือ การขาดความชัดเจนในระเบียบใหม่ในช่วงเปลี่ยนผ่าน และความไม่พร้อมของบุคลากรในการเรียนรู้ระบบบัญชีใหม่ ซึ่งเป็นข้อจำกัดที่ อบจ. ต้องเร่งแก้ไข เพื่อให้การทำงานในรูปแบบใหม่มีความคล่องตัวเทียบเท่าระบบเดิม

ในด้านงบประมาณ การถ่ายโอนภารกิจส่งผลเชิงบวกอย่างชัดเจน ช่วยส่งเสริมการเข้าถึงบริการทันตสาธารณสุขของประชาชน^{10,11} และมีความคล่องตัวในการบริหารจัดการจากอำนาจการอนุมัติวงเงินไม่เกิน 100,000 บาทของ ผอ. รพ.สต. ซึ่งแตกต่าง จากปัญหงบประมาณที่จำกัดในอดีต ดังนั้น การกระจายอำนาจทางการเงินและงบประมาณจึงเป็นกลไกสำคัญที่เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในหน่วยงานที่ถ่ายโอนภารกิจ แต่งบประมาณที่ได้รับเป็นภาพรวม ไม่ได้แยกเฉพาะสำหรับงานทันตสาธารณสุข จึงเป็นความท้าทายที่ ผอ. รพ.สต. ต้องบริหารจัดการงบประมาณรวมนี้ให้สอดคล้องกับความต้องการเฉพาะของงานทันตสาธารณสุขด้วย

ด้านการจัดซื้อในวงเงินที่ผอ. รพ.สต. มีอำนาจอนุมัติ สามารถทำได้ง่ายขึ้น แต่การจัดซื้อครุภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงต้องผ่านขั้นตอนที่ซับซ้อนและใช้เวลานาน และยังพบปัญหาด้านสเปกของครุภัณฑ์ที่ไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานจริง ซึ่งเป็นข้อจำกัดด้านความยืดหยุ่นของระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และอาจไม่ตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะด้านของหน่วยงานที่ถ่ายโอนภารกิจ¹² ทำให้การถ่ายโอนภารกิจยังคงต้องปรับปรุงกลไกการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการกำหนดความต้องการเฉพาะด้านของหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการให้บริการ

การเพิ่มค่าตอบแทนและโอกาสเลื่อนตำแหน่งเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ทำให้บุคลากรมีกำลังใจดีขึ้น¹³ แต่ยังมีปัญหาการขาดแคลนบุคลากรโดยเฉพาะใน รพ.สต. ขนาดเล็ก ด้านการบริหารบุคลากรและภาระงานที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะงานธุรการและการเงิน นับเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อคุณภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ถ่ายโอน^{10,14} การบริการด้านทันตสาธารณสุขต้องอาศัยการประสานงานและสนับสนุนจากทั้งภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้ระบบบริการมีความต่อเนื่อง ซึ่งมี อบจ. เป็นผู้สนับสนุนและพัฒนา กลไกการจัดบริการปฐมภูมิด้านทันตสาธารณสุข นอกจากนี้ ยังมีการเน้นเรื่องการสร้าง ความเข้มแข็ง และองค์ความรู้ในบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพบริการ^{15,16}

ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการดำเนินงานทันตสาธารณสุขหลังการถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ไปยัง อบจ. พบว่าบุคลากรโดยเฉพาะ ผอ. รพ.สต. มีความพึงพอใจในระดับสูงมากและทันตบุคลากรมีความพึงพอใจ

ในระดับมาก ขณะที่ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อคุณภาพและการให้บริการในระดับมากที่สุดทุกด้านที่ผ่านมา ยังไม่มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการให้บริการทันตกรรมใน รพ.สต. โดยตรง อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยที่ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อบริการสุขภาพโดยรวมและพบผลการศึกษาไปในทิศทางเดียวกัน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานวิจัยที่ศึกษาผลกระทบจากการถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ไปยัง อบจ. ในพื้นที่อำเภอปง จังหวัดพะเยา ซึ่งพบว่ามีความพึงพอใจของประชาชนต่อคุณภาพการให้บริการสุขภาพหลังการถ่ายโอนสูง¹⁴ รวมถึงรายงานการเปรียบเทียบระบบการบริหารจัดการ รพ.สต. ที่ถ่ายโอนและไม่ได้ถ่ายโอน ในด้านการจัดบริการ กำลังคน และการเงินการคลังที่พบว่าไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งสอดคล้องกับความพึงพอใจของบุคลากรในแง่การบริหารงบประมาณและการฝึกอบรม¹⁷

สรุป

การถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ไปยัง อบจ. ส่งผลกระทบต่อระบบงานทันตสาธารณสุขในหลายมิติ โดยภาพรวมแล้ว การดำเนินงานพื้นฐานยังคงเดิม แต่เกิดความท้าทายใหม่ๆ ขึ้น ในช่วงแรกพบความล่าช้าจากการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการประสานงานและระบบการเงินที่ซับซ้อนขึ้น การถ่ายโอนมีข้อดีที่สำคัญคือ รพ.สต. ได้รับการสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ทันตกรรมที่ดีขึ้นจาก อบจ. บุคลากรมีขวัญกำลังใจดีขึ้นจากค่าตอบแทนและโอกาสความก้าวหน้าในอาชีพที่เพิ่มขึ้น แม้จะยังคงประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากรและภาระงานด้านเอกสารที่เพิ่มขึ้นก็ตาม โดยภาพรวมทั้งบุคลากรและผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับสูง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดทำแนวทางและช่องทางการประสานงานทันตสาธารณสุขระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีความชัดเจนและรวดเร็ว
2. อบจ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมกันกำหนดระเบียบข้อบังคับด้านการเงิน การคลัง และการบริหารงานบุคคลให้มีความชัดเจน ง่ายต่อการปฏิบัติ และสื่อสารให้บุคลากรทุกคนเข้าใจ
3. ควรมีแผนการบริหารอัตรากำลังของทันตบุคลากรที่ชัดเจน โดยเฉพาะใน รพ.สต. ขนาดเล็ก เพื่อให้มีบุคลากรเพียงพอต่อการให้บริการและลดภาระงานที่มากเกินไปของเจ้าหน้าที่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ทพญ.มณฑาทิพย์ สีสหวงศ์ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ (ด้านทันตสาธารณสุข) ดร.วรภัทร กระทุ้ง ที่ปรึกษางานวิจัย ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทาง และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เสมอมา จนทำให้การศึกษานี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทันตบุคลากร ผู้บริหาร รพ.สต. ในเขตอำเภอหล่มเก่า เจ้าหน้าที่ อบจ. เพชรบูรณ์ และประชาชนผู้รับบริการทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารอ้างอิง

1. สรวิศ มา. *ประเมินสถานะการกระจายอำนาจ: 2 ทศวรรษที่ยังไปไม่ถึงเป้า* [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ดี วันโอวัน เปอร์เซนต์ จำกัด; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 16 ก.พ. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.the101.world/two-decades-of-decentralization/>
2. ดาวณา เกตุทอง. การกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. *วารสาร มจร เพชรบุรีปริทรรศน์*. 2564; 3(2): 46-57.
3. เสกสรร ตันติวนิช. แนวคิด กระบวนการกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแนวโน้มการปกครองส่วนท้องถิ่นในอนาคต. *วารสารนวัตกรรมบริการและการจัดการ*. 2562; 7(1): 80-5.

4. สุพัตรา ศรีวณิชชากร. สาธารณสุขมูลฐาน ระบบบริการปฐมภูมิ และเวชศาสตร์ครอบครัว นิยาม ความหมาย และความเชื่อมโยง. *วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว*. 2552; 1(1): 11-5.
5. กฤษณ์ พงศ์พิรุฬห์, บาบาร่า สตาร์ฟิลด์. บริการปฐมภูมิกับระบบสุขภาพ. *Benefits of Primary Care. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว*. 2552; 1(1): 21-8.
6. สุนันทา กาญจนพงศ์. ข้อเสนอเชิงนโยบายจากการประเมินผลกระทบการถ่ายโอนภารกิจสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 2567; 33(3): 537-48.
7. ไทย. กฎหมาย, *ราชกิจจานุเบกษา ฯลฯ*. ประกาศคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เรื่อง หลักเกณฑ์และขั้นตอนการถ่ายโอนภารกิจสถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี; 2564.
8. วินัย ลิสมิทธิ, สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์. *บทบาทที่เหมาะสมของกระทรวงสาธารณสุขภายใต้การกระจายอำนาจด้านสาธารณสุข* [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2553 [เข้าถึงเมื่อ 16 ก.พ. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/3060>
9. ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์, ทิณกร โนรี, นงลักษณ์ พะไทยะ. *ผลกระทบของการถ่ายโอนโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล สู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อระบบสุขภาพปฐมภูมิ: กรณีศึกษา นโยบาย สามหมอ ใน 5 จังหวัด* [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2553 [เข้าถึงเมื่อ 16 ก.พ. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/6055?locale-attribute=th>
10. วิไลลักษณ์ ทิวารกรกฎ. ความพึงพอใจและผลกระทบภายหลังการถ่ายโอนภารกิจด้านทันตสาธารณสุขให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรก จังหวัดสมุทรสงคราม. *วารสารแพทย์เขต 4-5*. 2565; 41(4): 437-48.
11. พูลพฤษ์ ไสภารัตน์. ระบบงานทันตสาธารณสุขภายหลังการถ่ายโอนสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีศึกษาสถานีนอนามัยสันนาเม็ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 2564; 14(2): 108-18.
12. ญัฐวัฒน์ จารุวัฒน์. ประเด็นด้านทรัพยากรและวัตถุประสงค์ของนโยบายที่ส่งผลต่อการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: ศึกษากรณีองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี [สารนิพนธ์ ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2566.
13. อนันต์ ลิขิตประเสริฐ, สุจิตต์ ยางนอก, วัชร ประทีปรัมย์, อุบลรัตน์ พรหมจรรย์. *โครงการศึกษาและสรุปบทเรียน กรณีการทดลองการถ่ายโอนสถานีนอนามัยหนองหว้าให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาลตำบลหนองแวง จังหวัดบุรีรัมย์* [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2551 [เข้าถึงเมื่อ 14 ส.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/2464>
14. ณรงค์ เมืองมูล. *ผลกระทบภายหลังการถ่ายโอนภารกิจด้านสาธารณสุขให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด กรณีศึกษาอำเภอโป่ง จังหวัดพะเยา* [อินเทอร์เน็ต]. พะเยา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา;

2567 [เข้าถึงเมื่อ 14 ส.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก:

https://pyo.moph.go.th/research_phayao/download.php?id=38

15. จิราพร วรวงศ์, ยุพาภรณ์ ตีรไพรวงศ์, มณีรัศมี พัฒนสมบัติสุข, พนารัตน์ วิศวกรรมมิตร, อริณรดา ลาตลาด, วีระพงษ์ เรียบพร และคณะ. ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาบทบาทของศูนย์วิชาการในการสนับสนุนการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด. **วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี**. 2568; 19(2): 1-15.
16. ชัญญาวิรุ์ ไชยวงศ์, ธัชเฉลิม สุทธิพงษ์ประชา, กุลธิดา กุลประทีปปัญญา, อัจฉรา มีนาสันติรักษ์, แจ่มจันทร์ เทศสิงห์, เกดสิริ หงษ์ไทย และคณะ. **การศึกษาบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการสุขภาพระดับพื้นที่ (กสพ.) ภายหลังการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในองค์การบริหารส่วนจังหวัด : กรณีศึกษาจังหวัดน่าน ระยอง ปราจีนบุรี นครราชสีมา สงขลา และภูเก็ต** [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 14 ส.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/6231>
17. ไพโรจน์ พรหมพินิจ, ทิพยรัตน์ สิงห์ทอง, ชีระวุธ ธรรมกุล, พรศักดิ์ อยู่เจริญ. ผลกระทบการถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด ต่อระบบการบริหารจัดการด้านการป้องกันควบคุมโรคของประเทศไทย. **วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น**. 2567; 31(2): 1-16.

Research article

Factors Influencing Satisfaction with the Use of Dental Benefits Under the Social Security System Among Personnel at Sirinthorn Hospital, Khon Kaen Province

Nattanan Wattanaanek

Dentist, Professional Level, Sirindhorn
College of Public Health, Khon Kaen
Faculty of Public Health and Allied
Health Sciences, Praboromarajchanok
Institute

Jesada Singhmanee

Students, Bachelor of Public Health
Program in Dental Public Health,
Department of Dental Public Health
Sirindhorn College of Public Health,
Khon Kaen Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Aaron Phosri

Students, Bachelor of Public Health
Program in Dental Public Health,
Department of Dental Public Health
Sirindhorn College of Public Health,
Khon Kaen Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Suwit Suphawitloet

Dentist, Senior Professional Level,
Sirindhorn Hospital, Non Sombun
Sub-District, Ban Haet District, Khon
Kaen Province

Corresponding author

Nattanan Wattanaanek

E-mail: nattanan@scphkk.ac.th

Received date: 4 September 2025

Revised date: 30 September 2025

Accepted date: 3 December 2025

Abstract

This cross-sectional analytical study aimed to examine the levels of knowledge, attitudes, access to dental benefits, and satisfaction among insured persons under the Social Security Scheme, as well as to analyze factors influencing satisfaction among hospital personnel. The study population consisted of 77 staff members of Sirindhorn Hospital, Khon Kaen Province, who were covered by social security benefits. Data were collected from the entire population (census) using a questionnaire with a reliability coefficient of 0.87. Data were analyzed using Descriptive statistics and inferential statistics including multiple logistic regression analysis.

The results revealed that most respondents were female (68.8%) with a mean age of 38.42 years (SD = 11.45). Overall satisfaction with dental services was at a high level ($\bar{x} = 4.04$, SD = 0.71). The three highest satisfaction aspects were cleanliness of instruments and facilities, politeness of dental personnel, and quality of dental service, respectively. Logistic regression analysis showed that the level of access to dental benefits significantly influenced satisfaction ($p < 0.05$). Those with high access were 5.23 times more likely to be satisfied than those with moderate access (Adjusted OR = 5.23, 95% CI: 1.26-21.73, $p = 0.02$). The model explained 24.8% of the variance in satisfaction.

The findings suggest that promoting knowledge, understanding, and access to dental benefits, along with improving service quality and dental care environments, may enhance satisfaction and encourage insured persons to utilize dental services in public hospitals.

Keywords: Satisfaction, Dental benefits,
Social security, Personnel,
Knowledge, Access

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้สิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรม ภายใต้ระบบประกันสังคมของบุคลากรโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

ณัฐนันท์ วัฒนอนเนก ทันตแพทย์ชำนาญการ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เจษฎา สิงห์หมณี นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุข วิทยาลัยการ สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก แอรอน โพธิ์ศรี นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุข วิทยาลัยการ สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก สุวิทย์ ศุภวิโรจน์เลิศ ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสิรินธร ตำบลโนนสมบูรณ์ อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น	บทคัดย่อ การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะ การเข้าถึงสิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรม และความพึงพอใจของผู้ประกันตนภายใต้ระบบประกันสังคม รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของบุคลากรโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ที่มีสิทธิประกันสังคม จำนวน 77 คน เก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด (Census) โดยใช้แบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นรวม 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple logistic regression ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.8 อายุเฉลี่ย 38.42 ปี (SD = 11.45) มีความพึงพอใจต่อการให้บริการทันตกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.04, SD = 0.71) ด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ความสะอาดของเครื่องมือและสถานที่ ความสุภาพของทันตบุคลากร และคุณภาพ การบริการทางทันตกรรม ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์พบว่าระดับการเข้าถึงสิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรม มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยผู้ที่มีการเข้าถึงสูง มีโอกาสพึงพอใจมากกว่าผู้ที่เข้าถึงปานกลางถึง 5.23 เท่า (Adjusted OR = 5.23, 95% CI: 1.26-21.73, $p = 0.02$) แบบจำลองสามารถอธิบายความแปรปรวนของความพึงพอใจได้ร้อยละ 24.8 ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และการเข้าถึงสิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรม ควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพบริการและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จะช่วยเพิ่มความพึงพอใจและส่งเสริมการใช้บริการทันตกรรมของผู้ประกันตนในโรงพยาบาลของรัฐ คำสำคัญ: ความพึงพอใจ, สิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรม, ประกันสังคม, บุคลากร, ความรู้, การเข้าถึง
--	--

ผู้รับผิดชอบบทความ

ณัฐนันท์ วัฒนอนเนก

E-mail: nattanant@scphkk.ac.th

วันที่ได้รับบทความ: 4 กันยายน 2568

วันที่แก้ไขบทความ: 30 กันยายน 2568

วันที่ตอบรับบทความ: 3 ธันวาคม 2568

บทนำ

สิทธิการรักษาพยาบาลของประชาชนไทยแบ่งออกเป็น 3 ระบบหลัก ได้แก่ ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง) ระบบประกันสังคม และสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ซึ่งครอบคลุมการเข้าถึงบริการรักษาพยาบาลขั้นพื้นฐานของประชาชนเกือบทั้งหมด โดยในปี พ.ศ. 2566 พบว่าประชาชนร้อยละ 99.5 ได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพจากระบบของรัฐ โดยร้อยละ 74.2 อยู่ในระบบบัตรทอง ร้อยละ 18.4 อยู่ในระบบประกันสังคม และร้อยละ 6.8 อยู่ในระบบสวัสดิการข้าราชการ (สำนักงานประกันสังคม, 2566)

ข้อมูลจากสำนักสถิติแห่งชาติและสำนักทันตสาธารณสุข (2567) พบว่า ผู้ประกันตนในระบบประกันสังคมมีการเข้าถึงบริการทันตกรรมมากกว่าผู้มีสิทธิบัตรทอง โดยร้อยละ 90 เข้ารับบริการในคลินิกเอกชน และเพียงร้อยละ 10 ในสถานพยาบาลของรัฐ ทั้งนี้ การเข้ารับบริการทันตกรรมโดยรวมของประชาชนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.1 ในปี 2558 เป็นร้อยละ 10.2 ในปี 2566 โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการเข้ารับบริการต่ำสุด (ร้อยละ 7.3)

จากการศึกษา ของกชกร แถวสุวรรณ (2563) และบุญเกียรติ วัฒนเรืองรอง (2561) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการทันตกรรมของผู้ประกันตน ได้แก่ ความไว้วางใจในบุคลากร คุณภาพบริการและความสะดวกในการเข้าถึงสิทธิ ขณะที่ทิสริทธิ์ มานะกิจ (2567) พบว่าปัจจัยสำคัญคือบุคลากรเครื่องมือทางการแพทย์ และค่าใช้จ่าย ส่วนปรีชญา สามกองงาม และณัฐวิณั บุนนาค (2567) รายงานว่าความพึงพอใจโดยรวมต่อการบริการอยู่ในระดับมาก

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ประกันตนต่อการใช้บริการประโยชน์ด้านทันตกรรมภายใต้ระบบประกันสังคมในโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมให้ผู้ประกันตนเข้ารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐมากขึ้น อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพของระบบหลักประกันสุขภาพของประเทศโดยรวม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลปัจจัยบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรมในระบบประกันสังคมของบุคลากรในโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ระดับทัศนคติ ระดับการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม และระดับความพึงพอใจต่อการใช้บริการสิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรม
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการรับบริการด้านทันตกรรมของบุคลากร ในโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

สมมติฐานงานวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า ปัจจัยด้านข้อมูลปัจจัยบุคคล ระดับความรู้ ทัศนคติ และ การเข้าถึงบริการทันตกรรมภายใต้ระบบประกันสังคม มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจ ในการรับบริการของบุคลากรในโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

ระเบียบแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ. 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ บุคลากรโรงพยาบาลสิรินธรที่มีสิทธิประกันสังคม จำนวน 131 คนของโรงพยาบาลสิรินธรจังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ.2568

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา การหาขนาดในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Simple Size) โดยใช้สูตรของ Taro Yamane(1973) ที่ค่าความเชื่อมั่นที่ 95% โดยใช้วิธีการสุ่ม อย่างง่าย อ้างอิงความคลาดเคลื่อน ปรีชญา สามกองงาม และณัฐวิณ บุนนาค(2567) เพื่อป้องกันการสูญหายไประหว่างวิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง 26 % สูตรการคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane(1973)

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดยกำหนดให้

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร (N = 131 คน)

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้ได้ กำหนดให้ 0.10

$$n = \frac{131}{1 + 131(0.10)^2} \quad n = \frac{131}{1 + 1.31} = \frac{131}{2.31} \approx 56.71$$

R = อัตราการสูญหายของข้อมูลหรืออัตราการไม่ตอบแบบสอบถาม (Non-Response rate) เมื่อนำค่ามาแทนในสมการ จะได้

ใช้สูตร

$$n_{adj} = \frac{n}{1 - R} \quad n_{adj} = \frac{57}{1 - 0.26} = \frac{57}{0.74}$$

$$n_{adj} = \frac{57}{1 - 0.26} = \frac{57}{0.74} \approx 77$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาทั้งหมด 77 คน

เกณฑ์การคัดเข้า

เป็นบุคลากรโรงพยาบาลสิรินธรจังหวัดขอนแก่น เป็นผู้ที่มีสิทธิประกันสังคมมีความสมัครใจ ยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม สามารถอ่านออกเขียนได้และสามารถตอบแบบสอบถามได้ และบุคคลที่เคยใช้บริการทันตกรรมจากสิทธิประกันสังคม ตั้งแต่ 1 ต.ค. 67-7 ต.ค. 68

เกณฑ์การคัดออก

หลังรับแบบสอบถาม อาสาสมัครขอถอนตัวในการตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบสอบถามและเกณฑ์การให้คะแนน มี 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านความรู้ จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 3 ทศนคติต่อการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 4 การเข้าการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจต่อการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม มีจำนวน 9 ข้อ โดยจะใช้แบบ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อให้เครื่องมือมีความเที่ยงตรงเนื้อหา (Content Validity) โดย วัด ดัชนี ความ สอดคล้อง เท่ากับ 0.67-1 จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และทดลองเก็บข้อมูล (Try out) ใน กลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.87 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับสิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม ผ่านการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (Difficulty) โดยเลือกข้อที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.2 -0.8 และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KuderRichardson) โดยใช้สูตรKR20ซึ่งผลการวิเคราะห์แบบทดสอบความรู้ในการดูแลสุขภาพมีค่าความเชื่อมั่น 0.74 ขึ้นไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปโดยมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ใช้สถิติสถิติพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด
2. สถิติอนุมานเพื่อคัดเลือกตัวแปรต้นเข้าสู่การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์พหุแบบทวี ดำเนินการโดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นแต่ละตัวกับตัวแปรตามด้วยการถดถอยโลจิสติกส์แบบสองตัวแปร (Bivariate logistic regression) เพื่อประมาณค่าอัตราส่วนความเสี่ยง (Odds Ratio) และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยตัวแปรที่มีค่า p-value น้อยกว่า 0.20 รวมถึงตัวแปรที่มีความสำคัญตามหลักทฤษฎี จะถูกนำเข้าสู่การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์พหุแบบทวี (Binary multiple logistic regression) ด้วยวิธี Forward Wald

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

จริยธรรมในการวิจัยการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ขอจริยธรรมในการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมจากสำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE680201 และให้ความสำคัญกับหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามหลักประเด็นต่าง ๆ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.8 มีอายุเฉลี่ย 38.42 (SD = 11.45, Min = 23, Max = 60) ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 51.9 ระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี ร้อยละ 36.4 ประเภทการทำงานส่วนใหญ่เป็นพนักงานกระทรวงสาธารณสุขและลูกจ้างรายวัน ร้อยละ 36.0 โดยส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในสายสนับสนุน ร้อยละ 76.6) มีรายได้ประจำเฉลี่ย $14,213.38 \pm 5,682.57$ บาทต่อเดือน และรายได้เสริมเฉลี่ย $1,425.97 \pm 2,910.80$ บาทต่อเดือน โดยรับบริการชุดหินปูนมากที่สุด ร้อยละ 62.3 และส่วนใหญ่ใช้สิทธิประกันสังคมทางทันตกรรมปีละ 1 ครั้ง ร้อยละ 64.9

2. ความรู้เกี่ยวกับสิทธิประกันสังคม

ความรู้เกี่ยวกับสิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม พบว่า บุคลากรมีความรู้เกี่ยวกับสิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม อยู่ในระดับสูง จำนวน 52 คน ร้อยละ 67.53 โดยมีค่าเฉลี่ย = 6.09, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.36, ต่ำสุด = 2, สูงสุด = 8 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับความรู้เกี่ยวกับสิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม (n = 77)

Table 1 Show the number and percentage of levels of knowledge dental benefits under the social security scheme (n = 77)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้		
☐ ระดับสูง	52	(67.53%)
☐ ระดับปานกลาง	22	(28.57%)
☐ ระดับต่ำ	7	(9.00%)

$\bar{X} = 6.09$, SD = 1.36 (Min = 2, Max = 8)

3. ทศนคติต่อการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม

ทัศนคติเกี่ยวกับสิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม พบว่า บุคลากรมีทัศนคติเกี่ยวกับสิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม อยู่ในระดับเห็นด้วย จำนวน 45 คน ร้อยละ 58.44 โดยมีค่าเฉลี่ย = 3.77, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.86 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับทัศนคติเกี่ยวกับสิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม (n = 77)

Table 2 Show the number and percentage of levels of attitude dental benefits under the social security scheme (n = 77)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระดับทัศนคติ		
☐ เห็นด้วย	45	(58.44%)
☐ ไม่แน่ใจ	32	10(41.56%)

$\bar{X} = 3.77$, SD = 0.86

4. การเข้าถึงการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม

การเข้าถึงเกี่ยวกับสิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม พบว่า บุคลากรมีการเข้าถึงการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม อยู่ในระดับสูง จำนวน 42 คน ร้อยละ 54.55 โดยมีค่าเฉลี่ย = 3.77, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.71 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับการเข้าถึงการใช้สิทธิประกันสังคมทางทันตกรรม (n = 77)

Table 3 Show the number and percentage of levels of access to dental benefits under the social security scheme (n = 77)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม		
☐ ระดับสูง	42	(54.55%)
☐ ระดับปานกลาง	35	(45.45%)

$\bar{X} = 3.77$, SD = 0.71

5. ความพึงพอใจต่อการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม

ความพึงพอใจต่อการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม พบว่า ความพึงพอใจต่อการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม อยู่ในระดับเห็นด้วย จำนวน 45 คน ร้อยละ 58.44 โดยมีค่าเฉลี่ย = 4.04, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.71 (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับความพึงพอใจต่อการใช้ประกันสังคมด้านทันตกรรม (n = 77)

Table 4 Show the number and percentage of levels of attitude dental benefits under the social security scheme (n = 77)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความพึงพอใจต่อการใช้ประกันสังคมด้านทันตกรรม		
☐ พึงพอใจ	64	(83.12%)
☐ ไม่พึงพอใจ	13	(16.88%)
$\bar{X} = 4.04$, $SD = 0.71$		

6.ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ การเข้าถึง และจำนวนครั้งของการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม

ผลการศึกษาพบว่าระดับความรู้กับความพึงพอใจต่อการได้รับบริการทางทันตกรรม กลุ่มที่มีระดับความรู้สูง มีโอกาสพึงพอใจมากกว่ากลุ่มที่มีระดับความรู้ระดับปานกลาง เป็น 4.92 เท่า (p-value = 0.06) ระดับความรู้ไม่ได้มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อการได้รับบริการทันตกรรมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับทัศนคติต่อการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรมกับความพึงพอใจผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่มีระดับทัศนคติไม่แน่ใจ มีโอกาสพึงพอใจมากกว่ากลุ่มที่มีระดับทัศนคติเห็นด้วย เป็น 2.8 เท่า เท่า (p-value = 0.15) ระดับทัศนคติไม่ได้มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อการได้รับบริการ ทันตกรรมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การเข้าถึงบริการทางทันตกรรมและความพึงพอใจ พบว่า กลุ่มที่มีการเข้าถึงบริการในระดับสูง มีโอกาสพึงพอใจมากกว่ากลุ่มที่มีการเข้าถึงบริการในระดับปานกลาง เป็น 5.2 เท่า (p-value = 0.020*) ระดับทัศนคติไม่ได้มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อการได้รับบริการทันตกรรมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จำนวนครั้งในการใช้สิทธิกับความพึงพอใจต่อการได้รับบริการทางทันตกรรม กลุ่มที่ใช้สิทธิมากกว่า 1 ครั้ง มีโอกาสพึงพอใจมากกว่า กลุ่มที่ใช้สิทธิ 1 ครั้ง เป็น 8.21 เท่า (p-value = 0.049*) จำนวนครั้งในการใช้สิทธิไม่ได้มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อการได้รับบริการทันตกรรมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับความพึงพอใจต่อการใช้สิทธิประกันสังคม
ด้านทันตกรรม (Odds ratio) (n = 77)

Table 5 Analysis of the relationship between factors and satisfaction with the use of dental benefits under the Social Security Scheme (Odds ratio) (n = 77)

ตัวแปร	พึงพอใจ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่พึงพอใจ จำนวน (ร้อยละ)	Crude Odds ratio	95% CI. For EXP (B)	p-value
ระดับความรู้					
ระดับสูง	44(84.6%)	8(15.4%)	4.92	0.40-4.73	0.06
ระดับปานกลาง	20(80.0%)	5(20.0%)			
ระดับทัศนคติ					
ไม่แน่ใจ	29(90.6%)	3(9.4%)	2.8	0.69-10.99	0.15
เห็นด้วย	35(77.8%)	10(22.2%)			
ระดับการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม					
ระดับสูง	39(92.9%)	3(7.1%)	5.2	1.30-20.76	0.020*
ระดับปานกลาง	25(71.4%)	10(28.6%)			
จำนวนครั้งในการใช้สิทธิ					
ใช้สิทธิมากกว่า 1 ครั้ง	26(96.3%)	1(3.7%)	8.21	1.01-67.06	0.049*
ใช้สิทธิ 1 ครั้ง	38(76.0%)	12(24.0%)			

เมื่อนำตัวแปรอิสระที่ผ่านการวิเคราะห์ Bivariate logistic regression ประกอบด้วยจำนวนครั้ง และระดับการเข้าถึงบริการทางทันตกรรมมาวิเคราะห์ด้วย Binary multiple logistic regression แบบ Forward Wald พบว่าเหลือตัวแปรทำนายเพียง 1 ตัว คือระดับการเข้าถึงสูงจะมีโอกาสเกิดความพึงพอใจเป็น 5.23 เท่าของกลุ่มที่มีโอกาสเข้าถึงปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI 1.26-21.7,p-value 0.023) การเข้าถึงบริการทางทันตกรรมมีอำนาจการทำนายโอกาสเกิดความพึงพอใจถูกต้อง ร้อยละ 24.8 (ดังตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจ
ในการใช้สิทธิประกันสังคมด้านทันตกรรม

Table 6 Multiple logistic regression analysis of factors associated with satisfaction with the use of dental benefits under the social security scheme

ตัวแปร	Number (% of event)	Crude OR	Adjusted OR (95% CI)	p-value
จำนวนครั้งการใช้สิทธิ				
ใช้สิทธิมากกว่า 1 ครั้ง	27(35.1%)	8.21	8.27(0.98-69.90)	0.051
ใช้สิทธิ 1 ครั้ง	50(64.9%)			
ระดับการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม				
ระดับการเข้าถึงสูง	42(54.5%)	5.20	5.23(1.26-21.73)	0.020*

ตัวแปร	Number (% of event)	Crude OR	Adjusted OR (95% CI)	p-value
ระดับการเข้าถึง ปานกลาง	35(45.5%)			

การอภิปรายผล

ระดับความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจในการใช้สิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรมภายใต้ระบบประกันสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะสิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรมภายใต้ระบบประกันสังคมถูกกำหนดเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยไม่ขึ้นอยู่กับการวัดระดับความรู้ จึงทำให้ความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับ ศิรินทิพย์ คุณสมบัติ (2560) ที่ชี้ว่า แม้กลุ่มผู้ประกันตนจะมีระดับความรู้แตกต่างกัน แต่ไม่ได้ส่งผลต่อความเข้าใจสิทธิหรือความพึงพอใจโดย

ระดับทัศนคติของผู้ใช้สิทธิไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจด้านทันตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ทัศนคติในแง่การลดค่าใช้จ่าย คุณภาพบริการ และความสะดวกในการเข้ารับบริการจะมีผลต่อประสบการณ์ส่วนตัวและความรู้สึกพึงพอใจในระดับหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานของปรีชญา สามกองงาม และณัฐวิทย์ บุนนาค (2567) ที่ชี้ว่าผู้ประกันตนมักพึงพอใจในด้านราคาและคุณภาพ

ระดับการเข้าถึงบริการทันตกรรมพบว่า มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการใช้สิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรมภายใต้ระบบประกันสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสาเหตุอาจเป็นเพราะสิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรมภายใต้ระบบประกันสังคมถูกกำหนดเป็นมาตรฐานเดียวกันสำหรับผู้ประกันตนทุกคน แต่กลุ่มที่มีการเข้าถึงการรับบริการทางทันตกรรมได้ง่ายกว่าจะส่งผลให้มีความพึงพอใจที่มากกว่า จึงทำให้ความพึงพอใจมีความแตกต่างกันตามระดับการเข้าถึงการรับบริการทางทันตกรรม ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับงานของทิสสุรินทร์ (2567) ที่ศึกษาพบว่า การมีเครื่องมือทางการแพทย์ที่ครบครัน เป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจมารับบริการ

จำนวนครั้งการใช้สิทธิไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจในการใช้สิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรมภายใต้ระบบประกันสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือบุคลากรที่มีจำนวนการใช้สิทธิที่ต่างกัน ต่างมีระดับความพึงพอใจต่อการใช้สิทธิใกล้เคียงกัน หากแม้ใช้บริการเพียงครั้งเดียว แต่ได้รับการรักษาที่มีคุณภาพก็ยังคงเกิดความพึงพอใจสูง ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับงานของปรีชญา สามกองงาม และ ณัฐวิทย์ บุนนาค (2567) ที่พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้สิทธิประกันสังคมขึ้นกับคุณภาพการรักษาและความคุ้มค่า มากกว่าปริมาณครั้งในการเข้ารับบริการ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การจัดระบบนัดหมายออนไลน์หรือลดขั้นตอนการใช้สิทธิ
2. การปรับเวลาให้บริการให้ยืดหยุ่นมากขึ้น จะช่วยลดอุปสรรคในการเข้ารับบริการ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้สิทธิและสิทธิประโยชน์ที่ได้รับ
2. ปรับปรุงระบบคิวบริการให้มีความรวดเร็ว และลดเวลารอคอย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยในกลุ่มประชากรที่มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยการเข้าถึงบริการทันตกรรมในแต่ละบริบทของสถานประกอบการ
2. ควรดำเนินการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับอุปสรรคและประสบการณ์จริงของผู้ประกันตนในการเข้าถึงบริการทันตกรรม เช่น ปัญหาด้านขั้นตอนการใช้สิทธิ ระยะเวลาการรอคิว
3. ควรมีการศึกษาปัจจัยด้านระบบและการบริหารจัดการของหน่วยบริการ เช่น การจัดคิว การจัดสรรบุคลากร และใช้เทคโนโลยีในการอำนวยความสะดวก เพื่อหาวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริการ และลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึง

เอกสารอ้างอิง

1. กษกร แถวสุวรรณ. การตัดสินใจเลือกรับบริการทันตกรรมของผู้มีสิทธิประกันสังคมในเขตจังหวัดนครสวรรค์ ปี พ.ศ. 2563. *วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ*. 2563; 8(1): 51-68.
2. ดวงใจ แซ่ลิ้ม. ความพึงพอใจต่อการให้บริการทางการแพทย์ตามโครงการประกันสังคม ในโรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. *[การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต]*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2553.
3. ทิฐุสินทร์ มานะกิจ. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับบริการทันตกรรมของผู้ประกันตนสิทธิประกันสังคม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารแพทย์เขต 4-5*. 2567; 43(3): 449-61.
4. นิลัมพร แต่งตั้ง. ศึกษาการรับรู้สิทธิประโยชน์กองทุนประกันสังคมของพนักงานในเครือเออีอี *[วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต]* ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2560.
5. บุญเกียรติ วัฒนเรืองรอง. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการทันตกรรมโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*. 2561; 12(28): 85-102.
6. ปรีชญา สามกองงาม, ณัฐวิณั บุนนาค. ความพึงพอใจของผู้เข้ามาใช้บริการสิทธิประกันสังคมของโรงพยาบาลแพทย์รังสิต จังหวัดปทุมธานี. *วารสารวิจัยวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์*. 2567; 8(2): 206-74.
7. นรากร นันทไตรภพ. *สิทธิประโยชน์ผู้ประกันตนมาตรา 33* [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานบริการวิชาการ 3 สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 18 ก.พ. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://library.parliament.go.th/th/radioscript/rr2565-jun1>
8. Best JW. *Research in Education*. New Jersey: Prentice Hall Inc.; 1977.
9. Bloom BS. *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: Cognitive Domain*. New York: David McKay; 1975.
10. Rosenberg MJ, Hovland CI. *Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes*. In: Hovland CI, editor. *Attitude organization and change: an analysis of consistency among attitude components*. New Haven: Yale University Press; 1960. p. 1-14.

Case Report

Nursing Care for Patients Undergoing Surgery for Oral and Jaw Cysts

Namthip Malaengphoo

Register Nurse, Dental Hospital,
Faculty of Dentistry, Mahidol University

Abstract

Background and Objective: The Odontogenic Keratocyst (OKC) is a lesion with a high recurrence rate, complicating postoperative care, especially in adolescent patients who often experience concurrent anxiety. However, there is a scarcity of case studies demonstrating the systematic application of the nursing process in the Thai context. This case study aimed to present the application of the nursing process by integrating Orem's Self-Care deficit Theory, Kolcaba's Comfort Theory, and NANDA-I diagnoses in the care of an adolescent female patient undergoing enucleation of an OKC.

Method: This was a descriptive case study of one adolescent female patient who underwent surgery at the Dental Hospital, Faculty of Dentistry, Mahidol University. Data were collected retrospectively from medical and nursing records, then were analyzed to assess Self-Care deficits and establish nursing diagnoses.

Results: Six key nursing diagnoses were identified: 1) Anxiety, 2) Acute Pain, 3) Risk for Bleeding, 4) Risk for Infection, 5) Risk for Falls, and 6) Deficient Knowledge. Nursing interventions, utilizing Kolcaba's Comfort Theory for pain and anxiety management along with Orem's nursing systems, resulted in the patient being safe from complications and adequately prepared for self-care upon discharge.

Conclusion: The systematic application of the nursing process, guided by a clear theoretical framework, effectively managed the complex problems of an adolescent OKC patient. This case study can serve as a concrete reference for nursing personnel to improve treatment outcomes for this patient population.

Corresponding author

Namthip Malaengphoo

E-mail: nu_t_hiphop@hotmail.com

Received date: 22 September 2025

Revised date: 3 November 2025

Accepted date: 10 December 2025

Keywords: Case report, Nursing process,
Nursing theory, Odontogenic
keratocyst, Oral surgical nursing

รายงานผู้ป่วย (Case Report)

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดถุงน้ำในช่องปากและขากรรไกร

น้ำทิพย์ แผลงภู

พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลทันตกรรม
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

ที่มาและวัตถุประสงค์ ถุงน้ำ Odontogenic keratocyst (OKC) เป็นรอยโรคที่มีอัตราการกลับเป็นซ้ำสูง ทำให้การดูแลหลังผ่าตัดมีความซับซ้อน โดยเฉพาะในผู้ป่วยวัยรุ่นที่มีความวิตกกังวลร่วมด้วย กรณีศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลโดยบูรณาการ ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม, ทฤษฎีความสุขสบายของคอลคาบา, และข้อวินิจฉัย ของ NANDA-I ในการดูแลผู้ป่วยวัยรุ่นหญิงที่เข้ารับ การผ่าตัด คว้าถุงน้ำ OKC

ระเบียบวิธีศึกษา เป็นการศึกษากรณีเฉพาะ รายเชิงพรรณนา (Descriptive case study) ในผู้ป่วย วัยรุ่นหญิง 1 ราย ที่เข้ารับการผ่าตัด ณ โรงพยาบาล ทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดย รวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนและบันทึกทางการ พยาบาล แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อประเมินภาวะพร่อง ใน การดูแลตนเองและกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ผลการศึกษา พบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ที่สำคัญ 6 ประการ ได้แก่ 1) วิตกกังวล, 2) ปวดเฉียบพลัน, 3) เสี่ยงต่อภาวะเลือดออก, 4) เสี่ยงต่อการติดเชื้อ, 5) เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม, และ 6) พร่องความรู้ การพยาบาลโดยใช้ ทฤษฎีความสุขสบายของคอลคาบา ใน การจัดการความปวดและความวิตกกังวล ร่วมกับ ระบบ การพยาบาลของโอเร็มส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจาก ภาวะแทรกซ้อน และมีความพร้อมในการดูแลตนเองเมื่อ จำหน่ายกลับบ้าน

สรุป การประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาล อย่างเป็นระบบโดยอาศัยกรอบแนวคิดทางทฤษฎี ที่ชัดเจนช่วยให้สามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อน ของผู้ป่วย OKC วัยรุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีศึกษานี้ สามารถใช้เป็นแนวทางอ้างอิงสำหรับบุคลากรทางการ พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

ผู้รับผิดชอบบทความ

น้ำทิพย์ แผลงภู

อีเมล: nu_t_hiphop@hotmail.com

วันที่ได้รับบทความ: 22 กันยายน 2568

วันที่แก้ไขบทความ: 3 พฤศจิกายน 2568

วันตอบรับบทความ: 10 ธันวาคม 2568

คำสำคัญ: รายงานผู้ป่วย, กระบวนการพยาบาล,

ทฤษฎีการพยาบาล, โอดอนโตเจนิค เคอราโตซิสต์,
การพยาบาลศัลยกรรมช่องปาก

บทนำ

ถุงน้ำในกระดูขากรรไกรชนิด Odontogenic keratocyst (OKC) เป็นรอยโรคทางพยาธิที่เกิดจากเนื้อเยื่อสร้างฟัน จัดอยู่ในกลุ่ม Developmental odontogenic cyst ตามการจำแนกขององค์การอนามัยโลก (WHO) ฉบับล่าสุดปี 2022¹ เป็นรอยโรคที่มีความสำคัญทางคลินิกสูง เนื่องจากมีพฤติกรรมที่ลุกลามเฉพาะที่ (Locally aggressive) และมีอัตราการกลับเป็นซ้ำ (Recurrence rate) สูงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจสูงถึงร้อยละ 30-60⁵ การรักษามาตรฐานจึงเป็นการผ่าตัดควักถุงน้ำออกทั้งหมด (Enucleation)⁶ ซึ่งต้องการการดูแลอย่างรอบด้านทั้งทางศัลยกรรมและพยาบาล

ในด้านการพยาบาล ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดในช่องปากและขากรรไกรมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉพาะทางหลังผ่าตัด เช่น ภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นหลังดมยาสลบ, การปวดเฉียบพลัน, ภาวะเลือดออก, และการติดเชื้อ¹⁰ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยวัยรุ่นหญิง ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอุบัติการณ์ของ OKC สูง^{7,8} และมักมีความวิตกกังวลสูงกว่าผู้ใหญ่¹⁰ ปัจจัยด้านจิตสังคมจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ การพยาบาลแบบองค์รวม (Holistic nursing care) จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสม โดยครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อรับมือกับความท้าทายดังกล่าว การประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลอย่างเป็นระบบโดยอาศัยกรอบทฤษฎีของโอเร็ม (Orem's Self-Care deficit theory)² และคอลคาบา (Kolcaba's comfort theory)²³ ร่วมกับการใช้ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานสากลของ NANDA-International (NANDA-I)³ จะช่วยให้สามารถระบุและจัดการปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ายังขาดการเผยแพร่กรณีศึกษาในบริบทของประเทศไทยที่แสดงการบูรณาการเครื่องมือเหล่านี้ในการดูแลผู้ป่วย OKC อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งถือเป็นช่องว่างขององค์ความรู้ (Knowledge gap) ที่ควรได้รับการพัฒนา

ดังนั้น กรณีศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลอย่างเป็นระบบในการดูแลผู้ป่วยวัยรุ่นหญิง 1 รายที่เข้ารับการผ่าตัดควักถุงน้ำ OKC โดยหวังว่าจะเป็นแนวทางปฏิบัติที่เป็นประโยชน์สำหรับบุคลากรทางการพยาบาลในการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอการดูแล ผู้ป่วยวัยรุ่นหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Odontogenic keratocyst (OKC) และเข้ารับการผ่าตัดควักถุงน้ำออก (Enucleation) ภายใต้การดมยาสลบ
2. เพื่ออธิบายการพยาบาล ตามแนวคิด NANDA-I Nursing diagnoses ในระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัดทันที และก่อนจำหน่าย
3. เพื่อสรุปบทเรียนและข้อเสนอแนะ สำหรับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะคล้ายคลึงกัน

กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี

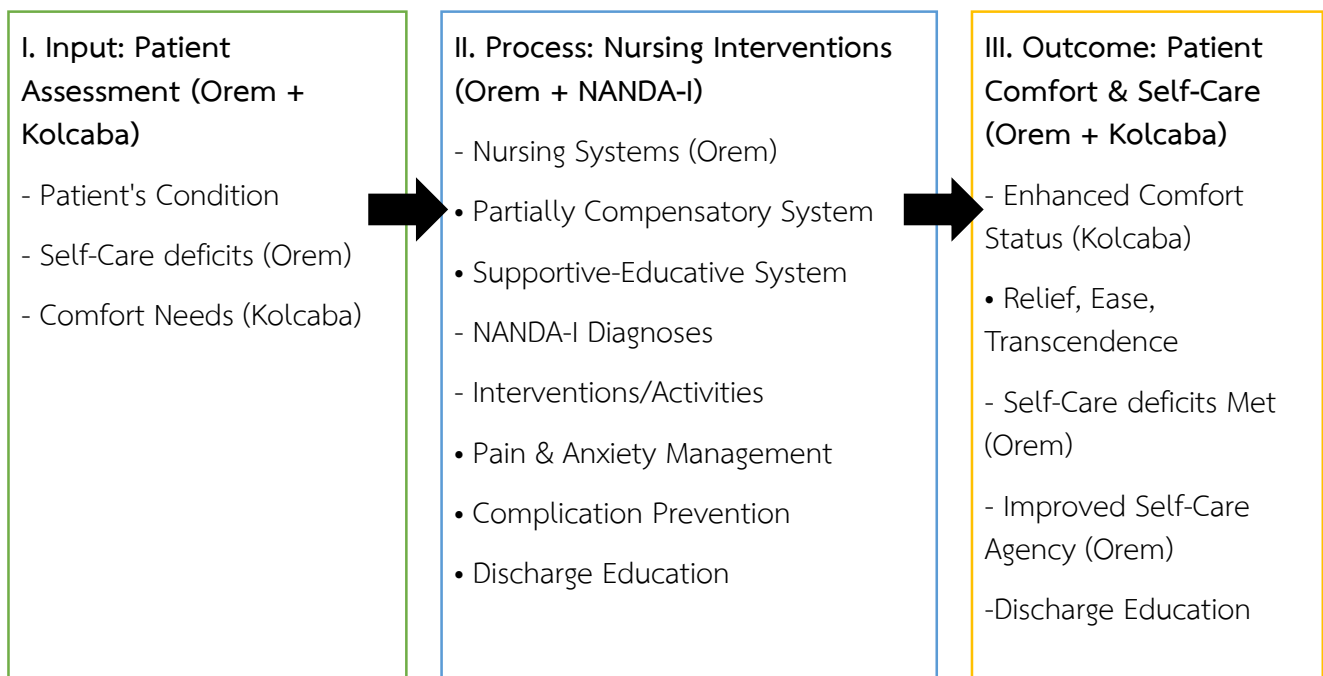
การพยาบาลผู้ป่วยในกรณีศึกษานี้ได้บูรณาการกรอบแนวคิดและทฤษฎีทางการพยาบาลที่สำคัญเข้าด้วยกัน เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ประกอบด้วย ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Self-Care deficit theory)², ทฤษฎีความสุขสบายของคอลคาบา (Kolcaba's comfort theory)²³, และการวินิจฉัยทางการพยาบาลของ NANDA-International (NANDA-I)³

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ถูกใช้เป็นแกนหลักในการ ประเมิน (Assessment) เพื่อระบุ “ภาวะพร่องในการดูแลตนเอง” (Self-Care deficits) ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยหลังผ่าตัด ซึ่งกระทบต่อความต้องการ

พื้นฐาน เช่น การหายใจ, โภชนาการ, และการป้องกันอันตราย จากนั้นจึงนำไปสู่การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามแนวทางของ NANDA-I ซึ่งเป็นภาษากลางที่เป็นมาตรฐานสากลในการระบุปัญหาของผู้ป่วย

ในการ ปฏิบัติการพยาบาล (Implementation) ได้นำ “ระบบการพยาบาล” (Nursing systems) ของโอเร็มมาประยุกต์ใช้ ได้แก่ ระบบทดแทนบางส่วน (Partially compensatory system) ในระยะเฉียบพลัน และ ระบบสนับสนุนให้ความรู้ (Supportive-Educative system) ในระยะก่อนจำหน่าย

ขณะเดียวกัน ทฤษฎีความสุขสบายของคอลคาบา ถูกนำมาใช้เสริมเพื่อกำหนดเป้าหมายและประเมินผล (Evaluation) การพยาบาล โดยมุ่งเน้นการจัดการความไม่สุขสบายที่สำคัญในผู้ป่วยวัยรุ่น ได้แก่ ความสุขสบายทางกาย (Physical comfort) จากการจัดการความปวด, ความสุขสบายด้านจิตใจ (Psycho-Spiritual comfort) จากการลดความวิตกกังวล, และ ความสุขสบายด้านสังคม (Sociocultural comfort) จากการให้ความรู้ที่ชัดเจนแก่ผู้ป่วยและครอบครัว



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพยาบาลที่บูรณาการทฤษฎีของโอเร็ม, คอลคาบา และ NANDA-I

Figure 1 Conceptual framework of Nursing care process integrated with Orem's, Kolcaba's and NANDA-I theories

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการรายงานกรณีศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive case study) ในผู้ป่วยวัยรุ่นหญิง 1 ราย ที่เข้ารับการผ่าตัดคัพภุณน้ำ Odontogenic keratocyst (OKC) ณ โรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนและบันทึกทางการพยาบาล แล้วนำมาวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม² และกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามแนวทางของ NANDA-International (NANDA-I)³ เพื่อกำหนดแผนและประเมินผลผลลัพธ์การพยาบาล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การนำเสนอรายงานผู้ป่วยนี้ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ป่วยและผู้ปกครอง โดยข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับ ทั้งนี้ การศึกษาได้รับการยกเว้นการยื่นขอการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน เนื่องจากไม่เข้าข่ายการวิจัยในคน

ผลการศึกษา

ข้อมูลกรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 13 ปี น้ำหนัก 58.9 กิโลกรัม ส่วนสูง 163 เซนติเมตร สถานภาพนักเรียน ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Odontogenic keratocyst (OKC) บริเวณขากรรไกรล่างซ้าย โดยมีประวัติการรักษาเบื้องต้นด้วย Marsupialization ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565

การวินิจฉัยโรค

ครั้งแรกรับ: Odontogenic keratocyst (OKC) ที่ขากรรไกรล่างซ้าย (Left mandible)

ครั้งสุดท้ายก่อนผ่าตัด: Odontogenic keratocyst (OKC) at Left mandible

หัตถการที่ได้รับ

Enucleation with SR 38 + Extraction 37 + Carnoy's solution under general anesthesia (GA)

อาการสำคัญ

ผู้ป่วยถูกส่งต่อจากคลินิกเอกซเรย์ด้วยอาการปวดและบวมบริเวณฟันล่างซ้าย เป็นๆ หายๆ บางครั้งมีหนองไหลออกจากบริเวณฟัน

ประวัติการเจ็บป่วย

ผู้ป่วยเริ่มมีอาการตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2564 จากการตรวจวินิจฉัยด้วยภาพถ่ายรังสี, CT-Scan, และการตัดชิ้นเนื้อตรวจ (Incisional biopsy) ในเดือนมกราคม 2565 ผลยืนยันว่าเป็น Odontogenic keratocyst (OKC) ผู้ป่วยได้รับการรักษาเบื้องต้นด้วยการเปิดฝาดูน้ำ (Marsupialization) แต่จากการตรวจติดตามในอีก 3 เดือนต่อมา พบว่ารอยโรคมีขนาดใหญ่ขึ้น ทันตแพทย์จึงวางแผนการรักษาขั้นเด็ดขาดด้วยการผ่าตัดควักถุงน้ำออกทั้งหมด (Enucleation) ร่วมกับการถอนฟันซี่ 37, 38 และการใช้สารละลายคาร์นอย (Carnoy's solution) ภายใต้การดมยาสลบ

การประเมินสภาพแรกรับ

วันที่ 12 มิถุนายน 2565 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเพื่อเตรียมผ่าตัด สัญญาณชีพแรกรับพบชีพจรเต้นเร็วเล็กน้อย (104 ครั้ง/นาที) ส่วนอื่นอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบภาวะซีดเล็กน้อย (Hemoglobin 11.2 g/dL) และมีเกล็ดเลือดสูงเล็กน้อย (486,000 / μ L) ซึ่งอาจสัมพันธ์กับภาวะอักเสบเรื้อรังของรอยโรค

การดูแลระหว่างพักรักษาในโรงพยาบาล

ระยะผ่าตัด (Intraoperative): วันที่ 13 มิถุนายน 2565 ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดซึ่งใช้เวลา 2 ชั่วโมง 15 นาที มีการเสียเลือดประมาณ 50 มิลลิลิตร สัญญาณชีพคงที่ตลอดการผ่าตัด

ระยะหลังผ่าตัด (Postoperative): ผู้ป่วยฟื้นตัวในหอผู้ป่วย มีอาการปวดแสบระดับปานกลาง (Pain score 4/10) ซึ่งควบคุมได้ด้วยยา Morphine IV prn และมีไข้ 38.0°C ในช่วง 24 ชั่วโมงแรก ซึ่งตอบสนองต่อยาลดไข้ ไม่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น เลือดออกผิดปกติ หรือการติดเชื้อ

ระยะจำหน่าย (Discharge): วันรุ่งขึ้น ผู้ป่วยอาการคงที่ อาการปวดลดลง (Pain score 2-3/10) จึงได้รับอนุญาตให้กลับบ้านพร้อมยาปฏิชีวนะและยาแก้ปวดชนิดรับประทาน

การติดตามผลหลังการรักษา

- 1 สัปดาห์: แผลผ่าตัดหายดี ตัดไหมได้ตามแผน มีอาการชาเล็กน้อยบริเวณเพดานปาก
- 3 เดือน: อาการชาลดลง ภาพถ่ายรังสีแสดงสัญญาณของการสร้างกระดูกใหม่ที่ดีในบริเวณที่เคยเป็นรอยโรค
- 11 เดือน: ผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติทางคลินิก และไม่พบการกลับเป็นซ้ำของรอยโรค

การพยาบาล

จากการประเมินตามกรอบทฤษฎี พบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่สำคัญตามแนวทางของ NANDA-I [3] ทั้งหมด 6 ประการ และได้ให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล (ADPIE) ที่บูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้

1. ระยะก่อนผ่าตัด

การประเมินสภาพ

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 13 ปี วินิจฉัยว่าเป็น Odontogenic keratocyst (OKC) บริเวณขากรรไกรล่างซ้าย มีสีหน้าวิตกกังวล ถามซ้ำเกี่ยวกับการผ่าตัด กลัวนอนไม่หลับก่อนวันผ่าตัด ซ้ำพรตื้นเร็วเล็กน้อย (104 ครั้ง/นาทีก) ซึ่งสัมพันธ์กับความวิตกกังวล ผู้ป่วยและมารดาให้ความสนใจเกี่ยวกับการผ่าตัดเพียงบางส่วน จากการประเมินตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม พบภาวะพร่องในการดูแลตนเองด้านจิตใจ (Self-Care deficit: emotional adjustment)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 ภาวะวิตกกังวล (Anxiety) [NANDA-I: 00146] เกี่ยวข้องกับการขาดความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการผ่าตัดและการดมยาสลบ แสดงออกโดยการถามซ้ำ สีหน้ากังวล และนอนไม่หลับก่อนผ่าตัด

การวางแผนการพยาบาล

วัตถุประสงค์ เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด และให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (NOC Indicators)¹³

Anxiety Level (1211) ระดับความวิตกกังวลลดลง (คะแนน $\leq 2/5$)

Knowledge Preoperative Care (1813) ผู้ป่วยอธิบายการเตรียมตัวได้อย่างถูกต้อง $\geq 80\%$

Sleep (0004) ผู้ป่วยนอนหลับได้ดีขึ้น

การปฏิบัติการพยาบาล

1. ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และระยะเวลาของการผ่าตัด
→ Rationale: การให้ข้อมูลช่วยลดความไม่แน่นอน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของความวิตกกังวล²³
2. อธิบายวิธีการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด เช่น การงดน้ำงดอาหาร การดูแลช่องปาก และการพักผ่อนให้เพียงพอ
→ Rationale: การเตรียมตัวอย่างถูกต้องช่วยลดความเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนจากการดมยา¹⁴
3. ใช้เทคนิคการสื่อสารแบบสนับสนุน (Supportive communication) เช่น การรับฟัง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถาม
→ Rationale: การสนับสนุนทางอารมณ์ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัยและไว้วางใจในทีมพยาบาล^{2,20}
4. จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบมีแสงสว่างและอุณหภูมิที่เหมาะสม
→ Rationale: สิ่งแวดล้อมที่เอื้อยสงบช่วยลดสิ่งกระตุ้นทางอารมณ์ ,ทางกายที่เพิ่มความเครียด^{20,23}
5. ประสานทีมสหสาขา เช่น วิทยุวิทยุแพทย์ เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมเรื่องการดมยาและการฟื้นตัวหลังผ่าตัด
→ Rationale: การได้รับข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางเพิ่มความมั่นใจและความร่วมมือของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด¹⁶

การประเมินผล

หลังการพยาบาล ผู้ป่วยแสดงสีหน้าผ่อนคลาย สามารถอธิบายขั้นตอนได้ถูกต้อง และคะแนนความวิตกกังวล ลดลงจาก 4 เหลือ 2 คะแนน บรรลุผลลัพธ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด

การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด**การประเมินสภาพ**

หลังผ่าตัด Enucleation with Extraction 37, 38 Under GA ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลระดับ 6/10 ตาม Pain scale มีไข้ 38°C ภายใน 24 ชั่วโมงแรก มีสีหน้าแสดงความรู้สึกไม่สบาย ไม่มีอาการเลือดออกหรือ หายใจลำบาก สัญญาณชีพคงที่, มีแผลเย็บภายในช่องปาก พบ Self-Care deficit ในด้านการควบคุมอาการปวด และการดูแลช่องปากหลังผ่าตัด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. ความปวดเฉียบพลัน (Acute pain) [NANDA-I: 00132]
2. เสี่ยงต่อภาวะเลือดออก (Risk for Bleeding) [NANDA-I: 00206]
3. เสี่ยงต่อการติดเชื้อ (Risk for Infection) [NANDA-I: 00004]
4. เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Risk for Falls) [NANDA-I: 00155]

การวางแผนการพยาบาล**วัตถุประสงค์โดยรวม**

เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ลดความปวด และส่งเสริมการฟื้นตัวที่รวดเร็ว

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (NOC Indicators)

Pain level (2102): ระดับความปวดลดลง $\leq 3/10$ ภายใน 24 ชั่วโมง

Tissue integrity: Oral mucosa (1101): ไม่มีเลือดออก ไม่มีบวมมากขึ้น

Infection Severity (0703): ไม่มีไข้ แผลสะอาด ไม่มีหนอง

Fall prevention behavior (1909): ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมได้อย่างปลอดภัย ไม่เกิดอุบัติเหตุ

การปฏิบัติการพยาบาล**1. การจัดการความปวด (Acute pain)**

ประเมินความปวดทุก 4 ชั่วโมง โดยใช้ Numerical pain scale

→ Rationale: การประเมินช่วยติดตามผลของการรักษาและปรับการให้ยาได้ตรงจุด¹³

บริหารยา Morphine IV 3 mg ทุก 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวด

→ Rationale: ยา Morphine เป็น Opioid ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการควบคุมความปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัดใหญ่ในช่องปาก^{10,15}

ประคบเย็นบริเวณขากรรไกรซ้าย 15 นาที ทุก 2 ชั่วโมงใน 24 ชั่วโมงแรก

→ Rationale: ช่วยลดการอักเสบและอาการปวดโดยการหดหลอดเลือด ลดการคั่งของเลือด¹⁰

ให้คำแนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย เช่น หายใจลึกๆ ช้า และฟังเพลงเบาๆ

→ Rationale: เทคนิคการผ่อนคลายช่วยกระตุ้นการหลั่ง Endorphins ลดการรับรู้ความปวด¹⁰

2. การป้องกันภาวะเลือดออก (Risk for Bleeding)

ตรวจสอบช่องปากและรอยแผลทุก 4 ชั่วโมง เพื่อสังเกตเลือดซึมหรือบวมเพิ่ม

→ Rationale: การเฝ้าระวังช่วยตรวจพบเลือดออกภายในช่องปากตั้งแต่ระยะแรก^{5,10}

จัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศา

→ Rationale: ลดแรงดันเลือดที่แผลผ่าตัดและป้องกันเลือดคั่ง¹⁰

แนะนำผู้ป่วยไม่ให้บ้วนน้ำแรง ไอ หรือจามแรง

→ Rationale: ลดแรงดันภายในช่องปากซึ่งอาจทำให้แผลแยก¹⁷

3. การป้องกันการติดเชื้อ (Risk for Infection)

ตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังไข้

→ Rationale: ไข้เป็นอาการบ่งชี้แรกของการติดเชื้อ¹⁰

ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา (Amoxicillin 500 mg PO q8h)

→ Rationale: การให้ยาปฏิชีวนะอย่างต่อเนื่องช่วยลดความเสี่ยงการติดเชื้อหลังผ่าตัดช่องปาก⁹

กระตุ้นให้ผู้ป่วยทำความสะอาดช่องปากหลัง 24 ชม. ด้วยน้ำเกลือหรือน้ำยาบ้วนปาก Chlorhexidine 0.12%

→ Rationale: ช่วยลดปริมาณเชื้อแบคทีเรียในช่องปาก¹⁸

4. การป้องกันการพลัดตกหกล้ม (Risk for Falls)

ยกราวเตียงสองข้าง และปรับระดับเตียงให้ต่ำ

→ Rationale: ลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากความมึนงงหลังดมยาสลบ¹⁶

ประเมินความรู้สึกตัวทุก 1 ชั่วโมงใน 4 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด

→ Rationale: การประเมิน Early recovery ช่วยป้องกันอุบัติเหตุขณะยังง่วงจากยา¹⁶

ให้ญาติช่วยดูแลเมื่อต้องลุกจากเตียงหรือเข้าห้องน้ำ

→ Rationale: การมีผู้ช่วยดูแลลดความเสี่ยงการล้มในเด็กและวัยรุ่น¹⁴

การประเมินผล

ภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด บรรลุผลลัพธ์ตามเกณฑ์ NOC ทุกข้อ: ระดับความปวดลดลงเหลือ 2/10, ไม่มีเลือดซึมหรือบวมเพิ่ม, อุณหภูมิร่างกายปกติ, และไม่เกิดอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้ม

การพยาบาลระยะก่อนจำหน่าย

การประเมินสภาพ

ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยอาการคงที่, แผลในช่องปากเริ่มหายดี, ระดับความปวด 2/10, และไม่มีไข้ ผู้ป่วยและผู้ปกครองแสดงความกังวลเกี่ยวกับการดูแลตนเองที่บ้าน พบภาวะพร่องความรู้ (Self-Care deficit) ในการดูแลสุขอนามัยช่องปากและข้อจำกัดด้านกิจกรรม

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. พร่องความรู้ในการดูแลตนเอง (Deficient knowledge) [NANDA-I: 00126]
2. เสี่ยงต่อการติดเชื้อ (Risk for Infection) [NANDA-I: 00004]
3. วิตกกังวลของผู้ป่วยและครอบครัว (Anxiety-Family) [NANDA-I: 00147]

การวางแผนการพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง, ลดความวิตกกังวล, และสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องหลังจำหน่าย

ผลลัพธ์ทางการพยาบาล

Knowledge: Treatment regimen (1813) - ผู้ป่วยอธิบายการดูแลแผลและการใช้ยาได้ถูกต้อง $\geq 90\%$

Infection severity (0703) - ไม่มีอาการบ่งชี้การติดเชื้อ

Anxiety level (1211) - ผู้ป่วยและครอบครัวรายงานระดับความวิตกกังวลลดลง $\leq 2/5$

Self-Care: Activities of Daily living (0300) - ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้เหมาะสมตามวัย

การปฏิบัติการพยาบาล**1. การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว (Health education)**

ให้คำแนะนำด้วยสื่อภาพและแผ่นพับเกี่ยวกับการดูแลช่องปากหลังผ่าตัด

→ Rationale: การใช้สื่อหลายรูปแบบช่วยเพิ่มการจดจำและความเข้าใจของผู้ป่วยวัยรุ่น¹³

สอนวิธีทำความสะอาดช่องปาก: บ้วนปากด้วยน้ำเกลือหรือน้ำยาบ้วนปาก 0.12% Chlorhexidine วันละ 2-3 ครั้ง

→ Rationale: ช่วยลดเชื้อแบคทีเรียและส่งเสริมการสมานแผลในช่องปาก¹⁸

แนะนำการรับประทานอาหาร: 1-2 วันแรกให้อาหารเหลว จากนั้นเปลี่ยนเป็นอาหารอ่อน

→ Rationale: ลดแรงกดและการระคายเคืองต่อแผล¹⁷

อธิบายอาการที่ควรเฝ้าระวัง: บวมเพิ่ม เจ็บมาก มีเลือดออก หรือมีกลิ่นเหม็นจากแผล

→ Rationale: เป็นสัญญาณเริ่มต้นของการติดเชื้อที่ต้องรีบมาพบแพทย์¹⁰

เน้นการรับประทานยาปฏิชีวนะและยาแก้ปวดให้ครบตามแผนการรักษา

→ Rationale: ลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนและการดื้อยา⁹

2. การลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและผู้ปกครอง

เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ปกครองซักถามข้อสงสัยก่อนกลับบ้าน

→ Rationale: การสื่อสารแบบเปิดช่วยลดความกลัวและเพิ่มความมั่นใจ¹⁰

ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพและการนัดติดตามอาการ

→ Rationale: การวางแผนล่วงหน้าช่วยลดความวิตกกังวลและส่งเสริมการปฏิบัติตามคำแนะนำ¹⁴

จัดบรรยากาศการสอนแบบไม่เป็นทางการ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย

→ Rationale: ผู้ป่วยวัยรุ่นจะตอบสนองต่อการเรียนรู้แบบเพื่อนร่วมมือได้ดีกว่า¹⁰

3. การป้องกันภาวะแทรกซ้อนภายหลังจำหน่าย

แนะนำการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เสี่ยงต่อแรงดันในช่องปาก (เช่น เป่าลม, ใช้หลอดดูด, ยกของหนัก)

→ Rationale: ลดความเสี่ยงต่อแผลแยกและเลือดออก¹⁷

เน้นให้ผู้ป่วยมาตามนัดทุกครั้งใน 1 สัปดาห์, 1 เดือน, 3 เดือน, 6 เดือน, และ 1 ปี

→ Rationale: การติดตามผลอย่างต่อเนื่องช่วยตรวจพบการกลับเป็นซ้ำของรอยโรคได้เร็ว⁵

การประเมินผล

ก่อนจำหน่าย บรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์ NOC ทุกข้อ: ผู้ป่วยและผู้ปกครองสามารถสาธิตและอธิบายวิธีการดูแลตนเองได้ถูกต้อง, ระดับความวิตกกังวลลดลง, และแสดงความพร้อมในการกลับไปดูแลต่อที่บ้าน

การอภิปรายผล

กรณีศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของการประยุกต์ใช้ ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม² และ ทฤษฎีความสุขสบายของคอลคาบา²³ ในการวางแผนและดำเนินกระบวนการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยวัยรุ่นที่เข้ารับการผ่าตัด OKC โดยผลลัพธ์ที่ดีที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับวรรณกรรมและสามารถอภิปรายในประเด็นสำคัญได้ดังนี้

ประการแรก การจัดการความวิตกกังวลและความปวด ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในบริบทของผู้ป่วยวัยรุ่น¹⁰ ได้รับการตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสุขสบายของคอลคาบา²³ และหลักการพยาบาลพื้นฐาน^{20,21} ในการให้ข้อมูลและสนับสนุนด้านจิตใจ ช่วยลดความกลัวและความเครียดของผู้ป่วยได้อย่างเป็นรูปธรรม ขณะที่การจัดการความปวดแบบผสมผสานก็เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ^{15,18}

ประการที่สอง การป้องกันภาวะแทรกซ้อนสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของ กระบวนการพยาบาล (ADPIE) ที่วางแผนไว้อย่างดี และศักยภาพของ ระบบบริการในโรงพยาบาลทันตกรรม ที่มีการทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดระหว่างทีมทันตแพทย์และพยาบาล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนรุนแรง

ประการสุดท้าย และสำคัญที่สุด คือการส่งเสริมความรู้เพื่อการดูแลตนเองในระยะยาว ความท้าทายหลักของโรค OKC คืออัตราการกลับเป็นซ้ำที่สูง ซึ่งได้รับการยืนยันจากงานวิจัยระดับนานาชาติ^{5,6} และสอดคล้องกับ งานวิจัยล่าสุดในบริบทของประเทศไทยหลายฉบับ ทั้งจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น⁸ และมหาวิทยาลัยมหิดล²⁴ ซึ่งทั้งหมดนี้ชี้ตรงกันว่าอัตราการกลับเป็นซ้ำส่วนใหญ่เกิดขึ้นใน 5 ปีแรก ดังนั้น บทบาทของพยาบาลในการให้ความรู้โดยใช้ระบบสนับสนุนของโอเร็ม² เพื่อเน้นย้ำถึงความจำเป็นของการติดตามอาการระยะยาว 5 ปี จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งยวด ความสำเร็จในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในกรณีศึกษานี้ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมาติดตามอาการระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ อนุธิดา ติระนันทน์ และคณะ⁸ ที่เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการติดตามผู้ป่วยอย่างน้อย 5 ปี

การประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลในกรณีศึกษานี้ได้ประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดของ Nursing outcomes classification (NOC)¹³ ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล เนื่องจากในปัจจุบัน ประเทศไทยยังไม่มีการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Standardized nursing outcomes) ที่จำเพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยศัลยกรรมช่องปากและขากรรไกร การเลือกใช้ NOC จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมที่สุดในการวัดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรมและสามารถเปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่นได้

แม้กรณีศึกษานี้จะมีข้อจำกัดในการเป็นผู้ป่วยเพียงรายเดียว แต่ก็ได้แสดงให้เห็นถึงแนวทางการพยาบาลที่มีศักยภาพ และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาล (Clinical practice guideline) ที่จำเพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ในอนาคต

สรุป

การประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลอย่างเป็นระบบโดยอาศัย ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม² และ NANDA-I³ ร่วมกับหลักฐานเชิงประจักษ์ ช่วยให้สามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนของผู้ป่วย OKC วัยรุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย กรณีศึกษานี้สามารถใช้เป็นแนวทางอ้างอิงที่เป็นรูปธรรมสำหรับบุคลากรทางการพยาบาล เพื่อส่งเสริมผลลัพธ์การรักษาที่ดีและยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะคล้ายคลึงกันต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทันตแพทย์, ทีมพยาบาล, และเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่ให้การสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยและจัดทำบทความฉบับนี้ รวมถึงขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านสำหรับข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปรับปรุงบทความให้สมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. Vered M, Wright JM. Update from the 5th edition of the World Health Organization classification of Head and neck tumors: Odontogenic and Maxillofacial Bone Tumours. *Head Neck Pathol.* 2022; 16(1): 63-75.
2. Orem DE. *Nursing: concepts of practice. 6th ed.* St. Louis: Mosby; 2001.
3. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT. *NANDA International nursing diagnoses: definitions & classification 2024-2026. 13th ed.* New York: Thieme; 2024.
4. Dioguardi M, Quarta C, Sovereto D, Caloro GA, Ballini A, Iuoto R, et al. Factors and management techniques in odontogenic keratocysts: a systematic review. *Eur J Med Res.* 2024; 29(1): 287.
5. Al-Moraissi EA, Pogrel MA, Alkadi AMA, Al-Maliki AA, Qasem KA, Al-Maliki I, et al. Odontogenic keratocyst in the jaws: a systematic review and meta-analysis of 1,211 lesions. *J Craniomaxillofac Surg.* 2022; 50(1): 3-11.
6. Al-Moraissi EA, Dahan AA, Alwadeai MS, Oginni FO, Al-Jamali JM, Alkhutari AS, et al. What surgical treatment has the lowest recurrence rate following the management of keratocystic odontogenic tumor?: A large systematic review and meta-analysis. *J Craniomaxillofac Surg.* 2017; 45(1): 131-44.
7. Ngercham A. Surgical treatment for multiple odontogenic keratocyst: a case report. *R3 Med PHJ.* 2025; 22(3): 280-7.
8. อนุธิดา ตีระนนท์, วรัญญา คงยาดี, ปรมารณณ์ กลั่นฤทธิ์, ภัทธมน รัตนพันธ์. การศึกษาแบบย้อนหลังเพื่อศึกษาความชุก การรักษา และอัตราการเกิดซ้ำของถุงน้ำโอดอนโตเจนิก เคอราโตซิสต์ ที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. *วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.* 2563; 23(3): 66-76.
9. Da Silva CFJ, Brasiliano BS, Torres AB, Sousa LR, Saboia RSC. Odontogenic keratocyst: treatment with Carnoy's solution - Literature review. *Res Soc Dev.* 2024; 13(8): e3013846505.
10. ศรีสุนทรา เจริมรพิพัฒน์. *การพยาบาล หู คอ จมูก. พิมพ์ครั้งที่ 2.* นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก; 2566.
11. Soluk-Tekkeşin M, Wright JM. The World Health Organization classification of odontogenic lesions: a summary of the changes of the 2022 (5th) edition. *Turk Patoloji Derg.* 2022; 38(3): 168-84.
12. Ranchod AI. *Odontogenic keratocyst* [Internet]. Radiopaedia.org; 2024 [cited 2025 Oct 10]. Available from: <https://radiopaedia.org/articles/odontogenic-keratocyst>

13. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML, editors. *Nursing Outcomes Classification (NOC): Measurement of Health Outcomes. 7th ed.* St. Louis (MO): Elsevier; 2024.
14. American Nurses Association. *Nursing: Scope and Standards of Practice. 4th ed.* Silver Spring (MD): ANA; 2021.
15. Sohal KS, Shubi F. Early post-operative complications in surgeries pertaining to the oral and maxillofacial region in MNH, Tanzania. *Surg Sci.* 2015; 6(10): 470-7.
16. American Association of Nurse Anesthesiology. *Standards for Nurse Anesthesia Practice* [Internet]. Park Ridge (IL): AANA; 2020 [cited 2025 Oct 10]. Available from: [https://www.aana.com/docs/default-source/practice-aana-com-web-documents-\(all\)/standards-for-nurse-anesthesia-practice.pdf](https://www.aana.com/docs/default-source/practice-aana-com-web-documents-(all)/standards-for-nurse-anesthesia-practice.pdf)
17. Canadian Dental Association. *Care After Minor Oral Surgery* [Internet]. Ottawa: CDA; 2020 [cited 2025 Oct 10]. Available from: https://www.cda-adc.ca/en/oral_health/talk/procedures/oral_surgery/
18. โรงพยาบาลมหาสารคาม. *การดูแลตนเองหลังการถอนฟันและการทำศัลยกรรมในช่องปาก* [อินเทอร์เน็ต]. มหาสารคาม: โรงพยาบาลมหาสารคาม; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 ต.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: http://110.77.140.129/msmc/dental/images/Golf2019June/Post_op_complication_OS.pdf
19. Advanced Oral & Maxillofacial Surgery. *Oral surgery recovery timeline: what you need to know* [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 10]. Available from: <https://www.advancedoralsurgery.com/blog/oral-surgery-recovery-timeline-what-you-need-to-know/>
20. Potter PA, Perry AG. *Fundamentals of Nursing. 10th ed.* St. Louis: Elsevier; 2021.
21. Brunner LS, Suddarth DS. *Textbook of Medical-Surgical Nursing. 15th ed.* Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020.
22. Doenges ME, Moorhouse MF, Murr AC. *Nursing Care Plans: Guidelines for Individualizing Patient Care. 10th ed.* Philadelphia: F.A. Davis; 2019.
23. Kolcaba K. *Comfort Theory and Practice: A Vision for Holistic Health Care and Research.* New York: Springer; 2003.
24. Thanarojvanich S, Chaiyasamut T. Factors affecting odontogenic keratocyst recurrence: a retrospective chart review. *M Dent J.* 2022; 42(3): 209-22.

Case Report

Fabrication of Complete Dentures Using the Neutral Zone Technique in a Patient with Severely Resorbed Mandibular Ridge

Onjira Santaveesuk

Dentist, Senior Professional Level,
Trakan Phuet Phon Hospital,
Khu Lu Sub-District, Trakan Phuet Phon District,
Ubon Ratchathani Province

Abstract

Background Edentulous patients with severe mandibular ridge resorption often experience poor denture Stability and retention. The Neutral zone technique, which positions teeth and contours polished surfaces in harmony with the functional forces of the tongue, cheeks, and lips, has been shown to improve patient-reported outcomes compared with conventional methods. **Objective** To present the fabrication of complete dentures using the Neutral zone technique for a patient with severe mandibular ridge resorption, demonstrating a feasible approach in a community hospital setting. **Methods** The maxillary denture was fabricated following conventional procedures. For the mandibular arch, the Neutral zone was recorded using an Admixed compound, and a silicone index was used to transfer the functional form. Monoplane occlusion was adopted, with slight cross-overlap of the anterior and posterior teeth to accommodate tongue space. The polished surfaces were sculpted according to functional movements. **Results** The denture exhibited satisfactory retention and Stability. The patient reported Comfort during mastication and clear speech. Minor sore spots noted at the 3-day follow-up were successfully adjusted. At 1-, 3-, and 6-month recalls, no recurrent pressure lesions were observed. **Conclusion** The Neutral zone technique is a simple and effective option for patients with severe mandibular ridge resorption when implant treatment is not feasible. It enhances denture Stability and patient satisfaction in community clinical practice.

Corresponding author

Onjira Santaveesuk

E-mail: onjirasann@hotmail.com

Received date: 2 October 2025

Revised date: 17 November 2025

Accepted date: 24 December 2025

Keywords: Complete denture, Neutral zone,

Severely resorbed mandibular ridge,

Functional molding of polished surfaces,

Monoplane occlusion

รายงานผู้ป่วย (Case Report)

การทำฟันเทียมทั้งปากในผู้ป่วยที่มีสันเหงือกกลางละลายรุนแรง โดยใช้เทคนิคเขตเป็นกลาง

อรจิรา แสนทวิสุข

ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

โรงพยาบาลตระการพิรุณ

ตำบลชุมหลู อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

จังหวัดอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

ผู้ไร้ฟันที่มีสันเหงือกกลางละลายรุนแรงมักมี ปัญหาเสถียรภาพและการยึดอยู่ของฟันเทียม เทคนิค เขตเป็นกลาง (Neutral zone) ที่จัดตำแหน่งฟันและ ฟันผิวขัดมันให้สมดุลกับแรงลิ้น-แก้ม-ริมฝีปาก ช่วยเพิ่ม ผลลัพธ์ที่ผู้ป่วยรายงานได้ดีกว่าวิธีดั้งเดิม วัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอการทำฟันเทียมทั้งปากด้วยเทคนิค Neutral zone ในผู้ป่วยที่สันเหงือกกลางอย่างรุนแรง ที่สามารถทำได้ในโรงพยาบาลชุมชน วิธีการ ทำการไทรานัลตามแนวทางมาตรฐาน ส่วนขากรรไกร กลางบันทึก Neutral zone ด้วย Admixed compound ทำดัชนีซิลิโคนถ่ายทอดรูปทรง ใช้การสบแบบ monoplane มีเรียงฟันหลังและฟันหน้ามีการสบคร่อม ฟันเล็กน้อยให้สอดรับความกว้างลิ้น และขึ้นรูปฟันผิว ขัดมันเชิงหน้าที่ ผลลัพธ์ การยึดอยู่ ความเสถียรภาพ เป็นที่น่าพอใจ เคี้ยวสบาย พูดชัดเจน พบจุดกดเจ็บ เล็กน้อยที่ 3 วันและแก้ไขได้ และจากการติดตามใน เดือนที่ 1, 3, 6 เดือน ไม่พบแผลกดซ้ำ สรุป เทคนิคนี้ ทำได้ง่ายเหมาะสมในรายสันเหงือกกลางละลายรุนแรง เมื่อ ไม่อาจทำรากเทียม ช่วยเพิ่มเสถียรภาพและความพึง พพอใจ

คำสำคัญ: ฟันเทียมทั้งปาก, สันเหงือกกลางละลายรุนแรง , เขตเป็นกลาง, การขึ้นรูปฟันผิวขัดมันเชิง หน้าที่, การสบแบบประนาบเดียว

ผู้รับผิดชอบบทความ

อรจิรา แสนทวิสุข

อีเมล: onjirasann@hotmail.com

วันที่ได้รับบทความ: 2 ตุลาคม 2568

วันที่แก้ไขบทความ: 17 พฤศจิกายน 2568

วันตอบรับบทความ: 24 ธันวาคม 2568

บทนำ

ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society) อย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. 2567 ตามนิยามเชิงนโยบายของประเทศไทยที่ใช้เกณฑ์ประชากรอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด¹ จากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2566 พบว่าผู้สูงอายุช่วงวัยต้น (อายุ 60-74 ปี) มีภาวะสูญเสียฟันทั้งปาก (Edentulous) ร้อยละ 6.2 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 23.1 ในผู้สูงอายุช่วงวัยปลาย (อายุ 80-85 ปี)² แนวโน้มดังกล่าวสะท้อนความต้องการการบูรณะด้วยฟันเทียมทั้งปากที่เพิ่มขึ้น ซึ่งรวมถึงผู้ป่วยที่มีสันเหงือกกลางละลายรุนแรงที่เพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งท้าทายต่อการคงการยึดอยู่ (Retention) เสถียรภาพ (Stability) และความสบาย (Comfort) ของฟันเทียมทั้งปาก

ในมิติชีวกลศาสตร์ (Biomachanic) ฟันเทียมขากรรไกรล่างมักมีปัญหามากกว่าฟันเทียมขากรรไกรบน เนื่องจากเกิดการผ่อของสันเหงือกไรฟันเร็วกว่าและเหลือปริมาตรกระดูกน้อยกว่า³ อีกทั้งฐานรองรับมีขนาดจำกัด ขอบเขตรองรับเหงือกเคลื่อนที่ได้ และมีอิทธิพลของกล้ามเนื้อโดยรอบสูง (ลิ้น แก้ม ริมฝีปาก) ซึ่งอาจก่อแรงยกหรือรบกวนฟันเทียมขากรรไกรล่างระหว่างการทำงาน ทำให้มีปัญหาทั้งด้านความสบาย ความยึดอยู่ เสถียรภาพ และเกิดเศษอาหารติดใต้ฐานฟันเทียม หากจัดวางฟันเทียมและกำหนดพื้นผิวขัดมันไม่สอดคล้องกับแนวแรงดังกล่าว ย่อมกระทบโดยรวมต่อประสิทธิภาพของฟันเทียม^{3,4} จึงมีการคิดค้นเทคนิคเขตเป็นกลาง (Neutral zone) ขึ้นมา โดย Fish ในปี ค.ศ. 1931⁹ เป็นผู้แรกที่ได้อธิบายถึงแนวคิดที่ว่าฟันเทียมควรถูกสร้างขึ้นภายในพื้นที่ที่เรียกว่า พื้นที่ว่างที่ปราศจากแรงรบกวนจากกล้ามเนื้อ (Dead space) ซึ่งในเวลาต่อมาได้รับการเรียกใหม่ว่า Neutral zone¹⁰ และยังเป็นที่ยึดจึกในชื่ออื่น ๆ อีกหลายชื่อ ได้แก่ เขตคงที่ (Stable zone)¹¹ เขตรบกวนน้อยที่สุด (Zone of least interference)¹² และพื้นที่ของฟันเทียม (Denture space)¹³ โดยหลักการของ Neutral zone คือ บริเวณที่แรงดันจากลิ้นด้านในสมดุลกับแรงดันเข้าจากแก้มและริมฝีปากด้านนอก และจะต้องสร้างการจัดเรียงฟันและรูปร่างพื้นผิวขัดมันของฟันเทียมให้สอดคล้องกับพื้นที่นี้เพื่อช่วยเพิ่มความมั่นคงทั้งในตำแหน่งพักและระหว่างการใช้งาน ซึ่งโดยหลักการแล้ว ตำแหน่งการเรียงฟันล่างอาจไม่จำเป็นต้องอยู่กึ่งกลางสันเหงือกเสมอ ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพทางกายวิภาคและพลวัตของกล้ามเนื้อแต่ละราย⁶ แต่อย่างไรก็ตามไม่อาจสร้างฟันเทียมที่ “นิ่งสนิท” ปราศจากการเคลื่อนตัวได้ เป้าหมายของเทคนิคนี้คือการสร้างฟันเทียมที่ “สมดุลกับกล้ามเนื้อ” (Muscle balanced denture) เพื่อให้ได้เสถียรภาพสูงสุด การยึดอยู่ที่ดี และความสบายในการใช้งาน⁷ ส่วนผลด้านการออกเสียงและการบดเคี้ยวยังไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับการทำฟันเทียมแบบดั้งเดิม⁸

ในปัจจุบันฟันเทียมชนิดรองรับด้วยรากเทียม (Implant retained overdenture) จะได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางให้เป็นมาตรฐานการรักษาสำหรับผู้ไร้ฟันทั้งปาก โดยเฉพาะในขากรรไกรล่าง⁵ แต่การทำฟันเทียมเทคนิค Neutral zone ยังมีความจำเป็นในกรณีผู้ป่วยบางรายไม่สามารถรับการฝังรากเทียมได้จากข้อจำกัดด้านสุขภาพ อายุมาก มีโรคทางระบบ การใส่ยาที่มีข้อห้ามต่อการผ่าตัด สภาพสันเหงือกที่มีการละลายรุนแรง ส่งผลให้ไม่สามารถฝังรากฟันเทียมได้โดยตรงต้องทำการศัลยกรรมเสริมสันกระดูกหรือเนื้อเยื่ออ่อน หรือมีเศรษฐฐานะไม่ดี เทคนิค Neutral zone จึงเป็นทางเลือกที่มีคุณค่าและประยุกต์ใช้ได้จริงในกลุ่มนี้

ตลอดเวลาที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาเทคนิค Neutral zone ในขั้นตอนกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับการเรียงฟันและการกำหนดแนวโค้งของฟันในการทำฟันเทียมหลากหลายรูปแบบ^{6,14,15} โดยคงหลักการเลือกใช้วัสดุอ่อนตัวและขึ้นรูปได้ ได้แก่ ขี้ผึ้ง (Wax)¹⁴ สารปรับสภาพเนื้อเยื่อ (Tissue conditioner)¹⁶ วัสดุพิมพ์ปากชนิดคอมเปาวด์ (Impression compound)⁶ ปูนพิมพ์ปากชนิดแข็ง (Impression plaster)¹⁷ และวัสดุพิมพ์ปากชนิดโพลีเอเทอร์ (Polyether impression)¹⁸ โดยใส่ลงไปในช่องปากของผู้ป่วยและให้ผู้ป่วยออก

เสียงหรือขยับริมฝีปาก ลื่น และแก้มในลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้สามารถจับรูปแบบการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อได้อย่างละเอียด

จุดมุ่งหมายของเทคนิคนี้ คือ การผลิตฟันเทียมที่ถูกขึ้นรูปโดยแรงที่สมดุลของกล้ามเนื้อและอวัยวะโดยรอบช่องปากส่งผลให้ฟันเทียม สวมใส่สบาย ความมั่นคงและยึดอยู่ได้ดีขึ้นกว่าฟันเทียมแบบดั้งเดิม

บทความนี้นำเสนอรายงานผู้ป่วยที่มีสันเหงือกกลางละลายรุนแรง ซึ่งได้รับการฟื้นฟูด้วยฟันเทียมทั้งปากด้วยเทคนิค Neutral zone โดยทางคลินิกมีขั้นตอนพื้นฐานของการทำฟันเทียมแบบดั้งเดิม และเพิ่มขั้นตอน 1. การกำหนดตำแหน่ง Neutral zone ในขากรรไกรล่าง เพื่อให้เป็นฐานอ้างอิงสำหรับการเรียงฟันและการกำหนดแนวโค้งของฟัน 2. การทำดัชนีซิลิโคนถ่ายทอดรูปทรง 3. การกำหนดรูปร่างของฟันผิวขัดมัน

การขอความยินยอมจากผู้ป่วย รายงานผู้ป่วยฉบับนี้ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ป่วยสำหรับการนำข้อมูลทางคลินิกและภาพประกอบไปใช้ในการเผยแพร่แล้ว

รายงานผู้ป่วย (Case report)

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยหญิง อายุ 78 ปี น้ำหนัก 50 กิโลกรัม สัญชาติไทย สถานภาพสมรส

อาการสำคัญ เคี้ยวอาหารไม่ได้ เนื่องจากฟันปลอมบนและล่างหลวมหลังใช้งานมานาน 7 ปี

ประวัติทางการแพทย์ มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูง ควบคุมโรคได้ดีด้วยยา Amlodipine besylate 5 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้งตอนเช้า ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ปฏิเสธการแพ้ยา ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา

ประวัติการรักษาทางทันตกรรม เคยถอนฟัน และทำฟันเทียมทั้งปากมาก่อน 1 ชุด

การตรวจสภาพภายนอกช่องปาก ใบหน้าด้านตรงสมมาตร แต่มีการยุบของใบหน้าในแนวตั้ง (Loss of Vertical dimension) รูปหน้าด้านข้างมีลักษณะคางยื่นเล็กน้อย (Mildly prognathic) ไม่พบความผิดปกติที่ใบหน้า ขากรรไกร และคอ ไม่มีความผิดปกติของกล้ามเนื้อบดเคี้ยวและข้อต่อขากรรไกร อ้าปากได้ในเกณฑ์ปกติ (ดังรูปภาพที่ 1 ก, ข, ค)



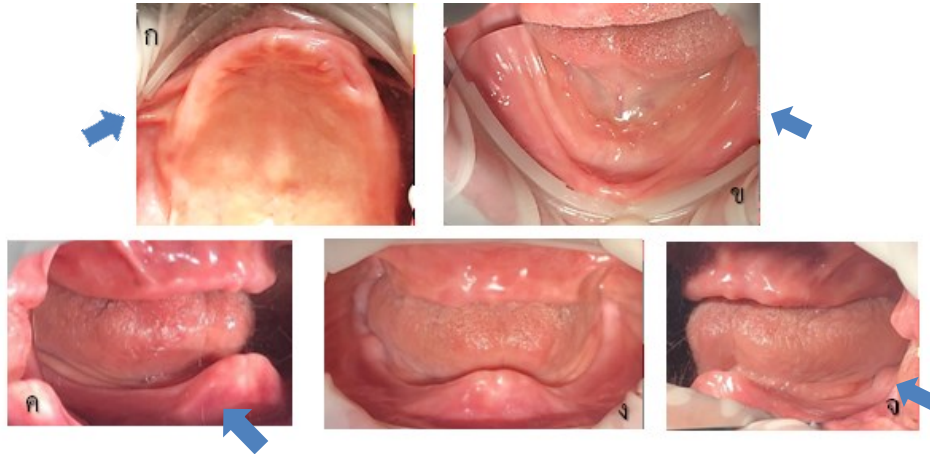
รูปที่ 1 ภาพถ่ายลักษณะใบหน้าผู้ป่วยก่อนการรักษา ด้านข้างขวา (ก) หน้าตรง (ข) ด้านข้างซ้าย (ค)

Figure 1: Pre-treatment facial photographs: (a) Right lateral view, (b) Frontal view, and (c) Left lateral view.

การตรวจภายในช่องปาก

ขากรรไกรบน (maxillar) สันเหงือกขากรรไกรบนมีลักษณะเรียบ ความสูงปานกลาง การจัดจำแนกของ Atwood ระดับ Class III³ ทรงตัวยู (U-Shaped arch form) เยื่อเมือกที่ปกคลุมสันเหงือกมีลักษณะเนื้อแน่นปกติ (Firm inconsistency) พบเนื้อเยื่อเกาะติดสูงบริเวณสันเหงือกขากรรไกรบนข้างขวา (รูปที่ 2 ก) ลักษณะเพดานส่วนท้ายมีความกว้างของเนื้อเยื่ออ่อนที่ไม่ขยับ (Immovable soft tissue) ขยายต่อจากเพดานแข็งไปทางด้านหลัง 4 มิลลิเมตร (รูปที่ 2 ก)

ขากรรไกรล่าง (mandible) สันเหงือกมีการละลายของกระดูกมาก โดยเฉพาะบริเวณกลางสันที่แบนราบ แต่ยังเหลือสันกระดูกบริเวณด้านหน้าซึ่งมีลักษณะเรียวแคบ (รูปที่ 2 ค) และบริเวณแผ่นนวมด้านท้าย (Retromolar pad) มีความสูงเหลืออยู่ไม่มาก (รูปที่ 2 ข จ) เยื่อบุคลุมสันเหงือกหนาปานกลางและยืดหยุ่น ร่องเหงือกทั้งด้านแก้มและด้านลิ้นตื้นโดยสรุปสอดคล้องกับการจัดจำแนกของ Atwood³ ระดับ Class V-VI โดยบริเวณกลางสันเหงือกเป็น Class VI และในส่วนหน้าและท้ายเป็น Class V (รูปที่ 2 ค ง จ)



รูปที่ 2 แสดงภาพถ่ายภายในช่องปากบริเวณสันเหงือกไร้ฟัน ขากรรไกรบน (ก) ขากรรไกรล่าง (ข) ขากรรไกรบน-ล่าง ข้างขวา (ค) ขากรรไกรบน-ล่าง หน้าตรง (ง) ขากรรไกรบน-ล่าง ข้างซ้าย (จ)

Figure 2: Intraoral views of Edentulous ridges. (a) Maxilla; (b) Mandible; (c) Right lateral; (d) Frontal; (e) Left lateral

การวินิจฉัย

สันเหงือกไร้ฟันทั้งขากรรไกรบนและล่าง (Completely Edentulous maxilla and mandible)
 ขากรรไกรบนมีการละลายของกระดูกในระดับปานกลาง (Moderately resorbed maxillary residual)
 ขากรรไกรล่างมีการละลายของกระดูกอย่างรุนแรง (Severe resorption of the mandibular residual ridge)

ความคาดหวังของผู้ป่วย ผู้ป่วยหวังว่าฟันเทียมชุดใหม่จะใช้งานเคี้ยวอาหารได้ดีมากกว่าฟันเทียมชุดเดิม

การวางแผนการรักษา

ทางเลือกในการรักษา ได้อธิบายแผนการรักษา 2 แนวทาง คือ

1. การฝังรากฟันเทียมเพื่อรองรับฟันปลอมทั้งปาก วิธีนี้ช่วยเพิ่มการยึดอยู่ของฟันปลอมล่างได้อย่างชัดเจน แต่จำเป็นต้องผ่าตัดฝังรากเทียม และในกรณีที่กระดูกสันเหงือกมีปริมาณน้อย ต้องผ่าตัดเสริมกระดูก (Ridge augmentation) ร่วมด้วย ซึ่งเป็นหัตถการที่มีค่าใช้จ่ายสูงและต้องใช้เวลาฟื้นตัว

2. การใส่ฟันปลอมทั้งปากแบบถอดได้ ทำฟันเทียมแบบดั้งเดิมในขากรรไกรบนเนื่องจากมีสันเหงือกที่ยังอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนในขากรรไกรล่างวางแผนทำฟันเทียมด้วยเทคนิค Neutral zone

แผนที่เลือก ผู้ป่วยในรายนี้เลือกแผนที่ 2 และไม่ประสงค์จะตัดแต่งเนื้อเยื่อที่เกาะสูงบริเวณขากรรไกรบน

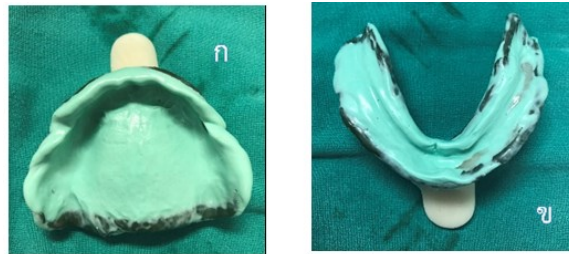
การรักษาผู้ป่วยรายนี้มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

A. การพิมพ์ปากและทำแบบจำลอง (ขั้นที่ 1-3)

Visit ที่ 1 ขั้นที่ 1 ชักประวัติ ตรวจประเมินภายนอกและภายในช่องปากผู้ป่วย พิมพ์แบบขึ้นต้นด้วย ถาดพิมพ์สำเร็จรูปด้วยวัสดุพิมพ์อัลจิเนต (Alginate; Kulzer, Germany) เทแบบหล่อศึกษาด้วยพลาสติกหินชนิดที่ 3 (Type III dental stone; SCG, Thailand)

Visit ที่ 2 ขั้นที่ 2 ทำถาดพิมพ์เฉพาะบุคคลชนิดแบบเนื้อเยื่อ (Closed fitting tray) สำหรับทั้ง ขากรรไกรบนและล่าง โดยกำหนดขอบหน้าอยู่สั้นกว่ากันร่องริมฝีปาก (Vestibule) ประมาณ 2-3 มม. เว้า หลบเนื้อเยื่ออีตริมฝีปาก แก้ม และลิ้น ขอบท้ายคลุมปุ่มกระดูกหลังขากรรไกรบน (Maxillary tuberosity) และขอบด้านหลังของถาดพิมพ์สิ้นสุดตามแนวส่วนที่เคลื่อนไหวไม่ได้ของเพดานอ่อน (Posterior vibrating line) ส่วนขากรรไกรล่างกำหนดขอบถาดให้คลุมประมาณ 2/3 ด้านหน้าของ Retromolar pad

ขั้นที่ 3 ปั้นขอบถาด (Border mold) ด้วยคอมเปาวด์ชนิดที่ 1 (Type II greenstick Impression compound; Kerr, USA) และพิมพ์ปากครั้งสุดท้ายด้วยโพลีไวนิลซิลอกเซนความหนืดต่ำ (Light body PVS; DMG, Germany) (รูปที่ 3 ก ข)



รูปที่ 3 แสดงรอยพิมพ์แบบขึ้นสุดท้าย แบบพิมพ์ขากรรไกรบน (ก) แบบพิมพ์ขากรรไกรล่าง (ข)

Figure 3: Final impressions. (a) Maxillary impression, (b) Mandibular impression

B. การบันทึกความสัมพันธ์ขากรรไกรและการกดสบ (ขั้นที่ 4-6.4)

ขั้นที่ 4 เทแบบจำลองหลัก (master cast) (รูปที่ 4 ข ค) ด้วยยิปซัมชนิดแข็งความละเอียดสูง (Type IV die stone; SCG, Thailand) จัดทำแท่งกีดบน (รูปที่ 4 ก) และสำหรับขากรรไกรล่างเตรียมฐานบันทึกกร่วมกับ ลวดรูปตัวยู (base plate with U-shaped wire) (รูปที่ 4 ค) บริเวณฟันกราม และฟันหน้า เพื่อรองรับการ บันทึก Neutral zone เป็นขั้นตอนทางห้องปฏิบัติการทางทันตกรรม



รูปที่ 4 การเตรียมแบบหลัก แท่งกีดวางบนแบบจำลองหลัก (ก) แบบจำลองหลักบนและล่าง (ข) ฐานบันทึกกร่วมกับลวดรูปตัวยู (ค)

Figure 4: Master cast preparation and Bite rim placement (A) Maxillary and Mandibular master casts (B) Record base combined with a U-shaped wire (C) Placement of the bite rim (occlusal rim) on the master cast

Visit ที่ 3 ขั้นที่ 5 ปรับลองแท่งก๊ัดบนประเมินความอูมนูนริมฝีปาก ระดับขอบแท่งก๊ัดเสมอริมฝีปาก บนขณะพัก แนวระนาบบดเคี้ยวด้านหน้าขนานกับเส้นผ่านรูม่านตาทั้งสอง (interpupillary line) และตั้ง ระนาบบดเคี้ยวในแนวหน้า-หลังให้ขนานกับเส้นจากฐานปีกจมูกไปถึงกลางติ่งหู (ala-tragus line) (รูปที่ 5 ก ข ค)

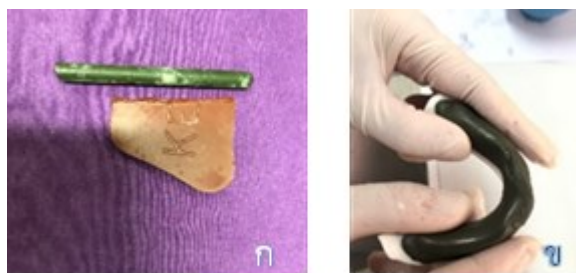


รูปที่ 5 การหาแนวระนาบบดเคี้ยวของแท่งก๊ัดบน ด้านข้างขวา (ก) หน้าตรง (ข) ด้านข้างซ้าย (ค)

Figure 5: Determining the occlusal plane of the upper bite rim: Right lateral view (a), Frontal view (b), and Left lateral view (c)

ขั้นที่ 6 การกำหนดตำแหน่ง Neutral zone ในขากรรไกรล่าง เพื่อให้เป็นฐานอ้างอิงที่เหมาะสม สำหรับการเรียงฟันและการกำหนดแนวโค้งฟัน โดยอาศัยสมดุลของแรงจากลิ้นและแรงจากแก้ม-ริมฝีปาก

ขั้นตอนที่ 6.1 เป็นการนำคอมเปาวด์ชนิดที่ 2 (Type II Green stick compound; Kerr Corp., USA) และคอมเปาวด์ชนิดที่ 1 (Type I Impression compound; Kerr Corp., USA) มาผสมรวมตาม แนวทางที่เรียกว่า เทคนิคแอดมิคซ์ (Admixed technique) จะทำให้ Impression compound สามารถแต่ง รูปร่างได้ง่ายขึ้น ในอัตราส่วน 3:7 โดยน้ำหนัก (รูปที่ 6 ก) เตรียมในน้ำอุ่นที่อุณหภูมิ 60 องศา ทำให้นิ่ม แล้ว ปั้นเป็นรูปทรงกระบอกวงตามแนวแท่งก๊ัดล่างชนิดคอมเปาวด์ (Compound occlusal rim) บนฐานบันทึก ร่วมกับลวดรูปตัวยู⁹ (รูปที่ 6 ข)



รูปที่ 6 การเตรียมวัสดุผสม แสดงชนิดของวัสดุผสม (ก) การปั้นวางตามแนวแท่งก๊ัดล่าง (ข)

Figure 6: Preparation of composite materials showing the types of composite materials: (a) hand-forming along the lower punch line, and (b)

ขั้นตอนที่ 6.2 การกระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อ ให้ผู้ป่วยออกเสียง อา-อี-โอ กลืน ดูด เลียริม ฝึปาก แล็บและกระดกลิ้น (รูปที่ 7 ก ข) ตัดแต่งส่วนเกินให้ระนาบดเคี้ยวอยู่ในระดับมุมริมฝีปากกลาง (Labial commissure) ขณะพักลากไปยัง 2/3 ของความสูง Retromolar pad แต่ละข้าง ทำซ้ำจนการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อไม่สามารถทำให้วัสดุผสม Compound ขยับได้ (รูปที่ 7 ค ง)

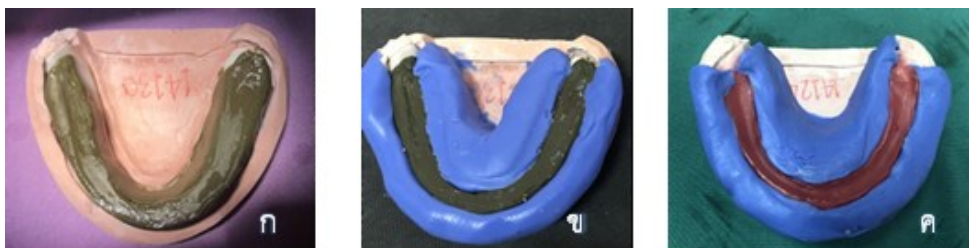


รูปที่ 7 การกระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อ การพูดออกเสียง (ก) ให้คนไข้แสดงการทำงานของลิ้น (ข)

ลักษณะรูปร่างคอมพาวนด์เมื่อแข็งตัวแล้ว (ค) ตรวจสอบความสูงของ Compound occlusal rim (ง)

Figure 7: Muscle stimulation for speech (a) Patient demonstrates tongue movement. (b) Appearance of the compound occlusal rim shape after hardening. (c) Examination of the height of the compound occlusal rim. (d)

ขั้นตอนที่ 6.3 การถ่ายทอดรูปร่างตำแหน่ง Neutral zone ทำดัชนีด้วยวัสดุพิมพ์โพลีไวนิลไซลอกเซนชนิดพัตตี้ (putty PVS; DMG, Germany) จากนั้นทำฐานบันทึกแล้วหลอมบันทึกขึ้นขึ้นใหม่ตามแบบดัชนี ปรับแต่งให้ได้ระนาบสบฟันและความสูงตามแบบ เพื่อให้ช่วงทันตกรรมไปใช้เป็นแนวทางเรียงฟันล่าง (รูปที่ 8 ก ข ค)



รูปที่ 8 แสดงการกำหนดตำแหน่ง Neutral zone วางแบบพิมพ์บนแบบจำลองหลักขากรรไกรล่าง (ก)

การลอกเลียนรูปร่างภายนอกด้วยดัชนี (ข) แสดงฐานบันทึกและแท่งกัดขึ้นขึ้นใหม่ (ค)

Figure 8: shows the positioning of the neutral zone, placement of the mold on the main mandible model (a), replication of the external shape with the index (b), showing the record base and newly made Wax bit (c)

Visit ที่ 5 ขั้นตอนที่ 6.4 การกำหนดมิติแนวตั้งและการบันทึกความสัมพันธ์ขากรรไกร

1. วัดมิติแนวตั้งขณะพัก (Rest vertical dimension; RVD) จากจุดอ้างอิงบนใบหน้า 2 จุด
2. ปรับแท่งกัดล่างให้ขนานแท่งกัดบนและสบสนิท
3. กำหนดมิติแนวตั้งขณะสบ (Occlusal vertical dimension; OVD) ต่ำกว่า RVD ประมาณ 2 มม.; ตรวจสอบระยะปลอดสบ (Freeway space) ด้วยเสียง ส หรือ S ให้ไม่สัมผัสกัน
4. จัดทำผู้ป่วยให้นั่งสบาย เข้าตำแหน่งความสัมพันธ์ในศูนย์ (Centric relation; CR)

5. ทำเครื่องหมายเส้นกึ่งกลางใบหน้า และเส้นตำแหน่งฟันเขี้ยว
6. บันทึกความสัมพันธ์ขากรรไกรด้วยขี้ผึ้งอะลูมิเนียม (Alu Wax; Alu Wax Dental Products, USA) รูปที่

9



รูปที่ 9 แสดงการหาความสัมพันธ์ของแท่นกัดบนและล่างในตำแหน่งระยะแนวตั้ง

Figure 9: Shows the determination of the relationship between the upper and lower milling tables in the vertical position

C. การเรียงฟันและการปรับแต่ง (ขั้นที่ 7-14)

ขั้นที่ 7 การติดตั้งแบบจำลองหลักขากรรไกรบนและล่างในเครื่องจำลองขากรรไกรชนิดบานพับตรง (plane-line articulator) โดยอาศัยตำแหน่งบันทึกความสัมพันธ์ขากรรไกรที่ได้ เป็นเกณฑ์หลักในการจัดวางตำแหน่ง ไม่ต้องใช้เครื่องวัดและบันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกร (facebow transfer) เนื่องจากเครื่องชนิดนี้เป็นระบบบานพับตรงซึ่งจำลองการอ้าปาก-หุบปากในแนวตั้งไม่สามารถจำลองการเคลื่อนไหวของข้อต่อขากรรไกรได้อย่างละเอียด จึงเหมาะกับการทำฟันเทียมทั้งปากที่เน้นการตั้งระนาบและความสัมพันธ์แบบบานพับเป็นหลัก

ขั้นที่ 8 การเรียงฟันในห้องปฏิบัติการทางทันตกรรม ออกแบบให้ช่างทันตกรรมเรียงฟันหลังโดยอิงแนวแท่งกัดที่ได้กำหนดไว้ ในผู้ป่วยรายนี้ขากรรไกรล่างมีความกว้างมากกว่าขากรรไกรบนเล็กน้อยและมีการแผ่ขยายตามขนาดของลิ้น จึงพิจารณาใช้การเรียงฟันหลังแบบสับคร่อม (cross-arch arrangement) เยื้องข้ามแนวสัน ประมาณ 1 มม. ทั้งนี้กำหนดให้ฟันหลัง ไม่มีการเหลื่อมแนวตั้ง (overbite) และเลือกการสบฟันแบบ monoplane และฟันหน้าจัดให้มีการเหลื่อมในแนวราบ (overjet) ประมาณ 0.5 มม.

Visit ที่ 6 ขั้นที่ 9 การลองฟันเทียมในช่องปาก ตรวจสอบประเมินแนวกึ่งกลางใบหน้า แนวกึ่งกลางฟันหน้า ความเหมาะสมของสี รูปร่าง ขนาดฟัน ตำแหน่งการสบฟัน รวมถึงความสูงแนวตั้งของใบหน้า (Facial height)

ขั้นที่ 10 การพิมพ์ปากด้านนอกเชิงหน้าที่ (functional external impression) เพื่อกำหนดรูปร่างพื้นผิวขัดมันของฟันเทียมขากรรไกรล่าง โดยบันทึกการทำงานของลิ้น แก้ม และริมฝีปากในสภาวะการใช้งานจริง เพื่อเพิ่มความกลมกลืนกับแรงกล้ามเนื้อและเสถียรภาพของฟันเทียม⁶

วิธีการ

1. กำจัดขี้ผึ้งบริเวณพื้นผิวด้านนอกใต้ต่อตัวฟันถึงแนวขอบฐานทั้งด้านแก้มและด้านลิ้น
2. ฉีดวัสดุพิมพ์โพลีไวนิลซิลอกเซนชนิดความหนืดต่ำ (light body PVS; HRS, Korea) บนบริเวณที่ตัดแต่ง (รูปที่ 10 ก)
3. ใส่ฟันเทียมล่างกลับเข้าไปในช่องปาก ให้ผู้ป่วยทำการเคลื่อนไหว ห่อริมฝีปาก ยิ้ม อ้า หุบ เคลื่อนขากรรไกรไปด้านข้าง กลืนจิบน้ำเปล่า ออกเสียง ฟ ฝ แลบลิ้น เคลื่อนลิ้นซ้าย-ขวา เลียริมฝีปาก (รูปที่ 10 ข)

4. เมื่อวัสดุเซตตัวนำออกมาตัดแต่งส่วนเกิน โดยเฉพาะส่วนที่ล้นเข้าเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟัน (interdental papilla) ให้กลมกลืนกับซี่ข้างเดิม ทำเฉพาะฟันเทียมล่าง (รูปที่ 10 ค ง)



รูปที่ 10 แสดงการกำหนดรูปร่างฟันผิวขัดมัน การฉีดวัสดุพิมพ์ปาก (ก) การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อโดยรอบช่องปาก (ข) การตัดแต่งวัสดุส่วนเกินในฟันเทียมล่าง (ค) แสดงให้เห็นการกำหนดรูปร่างฟันผิวขัดมัน (ง)

Figure 10: Shows the shaping of the polished surface, impression material injection (a), movement of muscles surrounding the oral cavity (b), trimming of excess material in the lower denture (c), showing the shaping of the polished surface (d)

ขั้นที่ 13 การกำหนดส่วนกันท้ายเพดานปาก (posterior palatal seal; PPS) ระบุตำแหน่งขอบ PPS โดยใช้ดินสอเขียนเนื้อเยื่อ กำหนดแนว posterior vibrating line และเชื่อมต่อเข้ากับร่องฮามูลาร์ (hamular notch) ทั้งสองข้าง สร้างโครงร่างพื้นที่ PPS ให้เหมาะสมกับกายวิภาค จากนั้นถ่ายทอดตำแหน่งมายังฐานบันทึก และแบบจำลองหลักทำการชุดแต่งขอบฟันกับบริเวณ PPS

ขั้นที่ 14 การแปรรูปและการตกแต่งฟันเทียม (Flasking, processing, finishing and polishing) นำฟันเทียมเข้าสู่กระบวนการแปรรูปตามมาตรฐาน ตรวจสอบความเรียบของขอบและพื้นรองรับ ก่อนทำการขัดแต่งและขัดเงาให้ได้ผิวเรียบเงา

D. การส่งมอบและติดตามผล (ขั้นที่ 15-16)

Visit ที่ 7 ขั้นที่ 15 การใส่ฟันเทียม (Denture delivery) ใส่ฟันเทียมทั้งปากบนและล่าง ตรวจสอบการยึดอยู่ เสถียรภาพ ความสวยงาม การพูดออกเสียง (รูปที่ 11 ก ข ค) ตรวจหาจุดกดเจ็บส่วนเกินของขอบฟันเทียม การสบฟัน ปรับให้สบสนิทและได้ดุลสองข้าง (รูปที่ 12 ก ข ค) จากนั้นให้คำแนะนำเรื่องการใส่และถอดฟันเทียมตอนกลางคืน การดูแลทำความสะอาดฟันเทียมด้วยน้ำสบู่หรือน้ำยาล้างจาน รวมถึงคำแนะนำช่วงเริ่มใช้งาน เช่น อาหารอ่อน เคี้ยวง่าย สังเกตอาการเจ็บกด และนัดติดตามเพื่อตรวจปรับแก้เพิ่มเติม



รูปที่ 11 ภาพถ่ายลักษณะใบหน้าผู้ป่วยขณะใส่ฟันเทียม ด้านข้างขวา (ก) หน้าตรง (ข) ด้านข้างซ้าย (ค)

Figure 11: Photographs showing the patient's face while wearing dentures: right side (a), front view (b), left side (c)



รูปที่ 12 การสบฟันเทียมในช่องปากทาง ด้านข้างขวา (ก) ด้านหน้า (ข) และด้านข้างซ้าย (ค)

Figure 12: Intraoral occlusion of dentures in the right lateral (a), anterior (b), and left lateral (c) views

Visit ที่ 8-12 ขั้นที่ 16 การติดตามผลภายหลังใส่ฟันเทียม นัดตรวจพบจุดกดเจ็บเล็กน้อยบริเวณปีกฟันเทียมล่างซ้ายในบริเวณบัคคอลเชลล์ (buccal shelf) ของขากรรไกรล่าง หลังใช้งานจริง 3 วัน ยืนยันตำแหน่งด้วยวัสดุป้ายชี้บอกการกด(PIP) จากนั้นกรอลดการกดเจ็บบริเวณดังกล่าว ตรวจการสบฟัน ความเถียร การยึดอยู่ ความสะอาดของฟันเทียม ผู้ป่วยบริโภคอาหารพวกผักต้ม ปลา ไข่ เนื้อชิ้นเล็ก ข้าวสวยได้ดี นัดติดตามครั้งถัดไปอีก 1 สัปดาห์ไม่พบอาการใดๆ ทั้งนี้ยังติดตามต่อที่ 1, 3 และ 6 เดือน □พบว่าผู้ป่วยสามารถใช้งานฟันเทียมได้ดี เคี้ยวอาหารได้ พูดชัด และสวมใส่สบาย ไม่มีแผลกดเจ็บ ผู้ป่วยมีความพึงพอใจมาก

บทวิจารณ์

การบูรณะฟันเทียมทั้งปากในผู้ป่วยที่มีสันเหงือกกลางละลายรุนแรง ด้วยเทคนิค Neutral zone เพื่อให้ตำแหน่งฟันเทียมและรูปร่างฟันผิวขัดมันสอดคล้องกับสมดุลแรงของลิ้น แก้มและริมฝีปาก จึงช่วยเพิ่มเสถียรภาพ ความสบาย และการยึดอยู่ หลักฐานจากการศึกษาหลายฉบับ^{6,7,9,11-16} พบว่า เทคนิค Neutral zone ในกลุ่มสันเหงือกกลางละลายรุนแรงได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าวิธีดั้งเดิมในทั้ง 3 เรื่อง ยังลดเศษอาหารติดใต้ฐานฟันเทียม แต่ในผู้ป่วยรายนี้ไม่ได้ทำการประเมินด้วยเครื่องมือวัดการทำงานของกล้ามเนื้อด้วยคลื่นไฟฟ้า (electromyography: EMG) ซึ่งเป็นข้อจำกัดเชิงวิธีวิทยา(methodological limitations) อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมก่อนหน้านี้รายงานว่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของการประเมินด้วยเครื่องมือ EMG ในการบดเคี้ยวอาหารในช่วงติดตาม 2 สัปดาห์ ถึง 3 เดือน⁸ แสดงถึงความสามารถการปรับตัวได้ของกล้ามเนื้อหลังใส่ฟันเทียมทั้งปาก

ในผู้ป่วยรายนี้ การจำแนกสันไรฟันตาม Atwood classification ในขากรรไกรล่าง Class V-VI (บริเวณกลางสันเหงือกเด่นชัดที่ Class VI) เป็นข้อจำกัดด้านพื้นที่รองรับและแรงกล้ามเนื้อที่รับกวนฐานฟันเทียมล่าง จึงสนับสนุนใช้เทคนิค Neutral zone ร่วมกับแผนการสร้างการสบแบบ monoplane³

ขั้นตอนการทำได้เลือกใช้วัสดุทันตกรรม เครื่องมือที่ทำได้ง่าย ผู้ป่วยรายนี้เนื้อเยื่อของขากรรไกรบนและล่างมีลักษณะเยื่อที่แน่น (firm) และไม่ย้วย (non flabby) เอื้อต่อการบันทึกสภาพเนื้อเยื่อภายใต้แรงต่ำอย่างมีเสถียรภาพ ได้เลือกใช้ลาดพิมพ์เฉพาะบุคคลชนิดแบบเนื้อเยื่อทั้งในขากรรไกรบนและล่าง¹⁹ ซึ่งอาจมีข้อกังวลเรื่องแรงกดต่อสันเหงือก โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีการละลายของกระดูก อย่างไรก็ตามในกรณีนี้ ได้มีการปั้นขอบลาดอย่างเหมาะสม และเลือกใช้วัสดุพิมพ์ปากชนิด light-body PVS ซึ่งมีความสามารถในการไหลเข้าเนื้อเยื่อได้ดีโดยไม่ก่อแรงกดมาก ทำให้ได้รอยพิมพ์ที่แม่นยำลดความเสี่ยงต่อการบีบอัดเนื้อเยื่อ²¹⁻²⁰ ขั้นตอนการกำหนดตำแหน่ง Neutral zone ในขากรรไกรล่างเลือกใช้ Impression compound เป็นวัสดุชนิดเทอร์โมพลาสติกซึ่งสามารถอ่อนตัวเมื่อได้รับความร้อนและแข็งตัวเมื่อเย็นลง เป็นข้อได้เปรียบในด้านความสามารถใน

การขึ้นรูปร่างได้ง่ายและคงทน ช่วยให้สร้างดัชนีได้อย่างแม่นยำและคงรูปดี^{5,12} ตลอดจนสามารถเก็บแบบหล่อได้ถ้ายังไม่พร้อมที่จะทำงานขั้นต่อไป สำหรับการสร้างดัชนีสามารถทำจากวัสดุพิมพ์ปากชนิด putty PVS หรือ Impression plaster ในรายงานนี้เลือกใช้วัสดุพิมพ์ปากชนิด putty PVS ซึ่งมีข้อดีในเรื่องไม่เปราะหรือแตกง่ายในระหว่างการถอดแบบในขั้นตอนการขึ้นรูปแท่งกัดล่าง แม้ไม่ได้ใช้ facebow transfer เนื่องจากข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ ใช้เพียง plane-line articulator ร่วมกับการบันทึกความสัมพันธ์ขากรรไกรในตำแหน่ง CR งานวิจัยของ Kawai และคณะ²¹ รายงานว่า การทำฟันเทียมโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มใช้และกลุ่มไม่ใช้ facebow transfer ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้านความพึงพอใจและคุณภาพของฟันเทียมทั้งปาก ขั้นตอนการเรียงฟันเนื่องจากขากรรไกรล่างใหญ่กว่าขากรรไกรบนเล็กน้อย ขากรรไกรบนมีความสูงของสันเหงือกในระดับปานกลาง สันเหงือกกลางละลายรุนแรง ลิ้นแผ่กว้าง จึงเลือกการสบฟันแบบ monoplane และกำหนดให้ฟันหลังไม่มี overbite เพื่อลดแรงด้านข้าง ปรับเป็น cross-arch arrangement ประมาณ 1 มม. ให้สอดคล้องกับความกว้างและอิทธิพลของลิ้น และกำหนด overjet ฟันหน้าประมาณ 0.5 มม. เพื่อช่วยด้านการออกเสียงและคงเสถียรภาพโดยรวม

หลังการใส่ฟันเทียม ผู้ป่วยพบเพียงจุดกดเจ็บเล็กน้อยในช่วง 3 วันแรก ซึ่งสามารถแก้ไขได้ด้วยการปรับแต่งฟันเทียม การติดตามผลเป็นระยะเวลา 6 เดือนพบว่าผู้ป่วยสามารถใส่ฟันเทียมได้อย่างสบาย เคี้ยวอาหารได้ดี และมีการออกเสียงที่ชัดเจน โดยมีความพึงพอใจต่อการรักษาในระดับดีมาก ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนถึงประโยชน์เชิงคลินิกของเทคนิค Neutral zone แต่ผลลัพธ์นี้ยังเป็นผลระยะสั้น จึงจำเป็นต้องมีการติดตามผลระยะยาวต่อไปอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการใช้งานของฟันเทียม เนื่องจากการละลายของสันเหงือกรั้วฟันเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความพอดีและเสถียรภาพของฟันเทียมในอนาคต^{3,4} และควรมีการประเมินคุณภาพฟันเทียมอย่างเป็นระบบโดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน เช่น Denture Quality Index (DQI)²² เพื่อสนับสนุนการประเมินผลคุณภาพทางคลินิกร่วมกับการประเมินความพึงพอใจต่อการรักษาของผู้ป่วย

ข้อจำกัดบางประการเมื่อเทียบกับเทคนิคดั้งเดิม ต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วยในระดับสูง ยังไม่เหมาะกับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติในการควบคุมกล้ามเนื้อใบหน้า รวมทั้งใช้ระยะเวลาและขั้นตอนการรักษาที่เพิ่มขึ้น ถึงแม้ขั้นตอนการทำงานที่เพิ่มขึ้นไม่ยุ่งยากแต่ทันตแพทย์ต้องเข้าใจหลักการของเทคนิค Neutral zone และฝึกทักษะเพิ่มเติม ผู้ป่วยรายนี้เคยมีประสบการณ์ใส่ฟันเทียมมาก่อนเป็นเวลาหลายปี ซึ่งอาจส่งผลให้สามารถปรับตัวและใช้งานฟันเทียมได้ดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่เคยใส่ฟันเทียมมาก่อน²³ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ และประเมินผลในรูปแบบงานวิจัยระบบต่อไป

สรุป

แนวคิดเทคนิค Neutral zone ช่วยเพิ่มเสถียรภาพและการยึดอยู่ของฟันเทียมทั้งปากในขากรรไกรล่างที่ละลายรุนแรง โดยจัดตำแหน่งฟันและพื้นผิวขัดมันให้สมดุลกับแรงของลิ้น แก้ม และริมฝีปาก ในกรณีนี้ การพิมพ์ปากแรงต่ำบนสภาพเนื้อเยื่อ ร่วมกับการบั่นขอบกัด การบันทึกเขตเป็นกลาง และเลือกการสบฟันแบบ monoplane ให้ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีในระยะ 6 เดือน เทคนิคนี้ทำได้ด้วยวัสดุทันตกรรมที่หาได้ง่าย เหมาะเมื่อไม่สามารถทำรากเทียม และควรมีการศึกษาติดตามเป็นระยะในช่วงที่คนไข้ยังใช้งานฟันเทียม

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มสถิติสุขภาพและภาวะทางสังคม. *การสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2567* [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กองสถิติสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 17 ส.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2025/20241209145003_27188.pdf

2. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. **รายงานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2566**. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2567.
3. Atwood DA, Coy WA. Clinical, cephalometric, and densitometric study of reduction of residual ridges. *J Prosthet Dent*. 1971; 26(3): 280-95.
4. Tallgren A. The continuing reduction of the residual alveolar ridges in complete denture wearers: a longitudinal study covering 25 years. *J Prosthet Dent*. 1972; 27(2): 120 -32.
5. Feine JS, Carlsson GE, Awad MA, Chehade A, Duncan WJ, Gizani S, et al. The McGill consensus statement on overdentures. Mandibular two-implant overdentures as first choice standard of care for Edentulous patients. *Gerodontology*. 2002; 19(1): 3-4.
6. Beresin VE, Schiesser FJ. The Neutral zone in complete dentures. *J Prosthet Dent*. 1976; 36(4): 356 -67.
7. Gahan MJ, Walmsley AD. The Neutral zone revisited. *Br Dent J*. 2005; 198(5): 269-72.
8. Limpuangthip N, Techapiroontong S, Prawatvatchara W. A systematic review of patient-reported outcomes following complete denture treatment: Neutral zone versus conventional technique. *BDJ Open* 2024 [cited 2025 Aug 17]; 10(1): 1 -8. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11116395/>
9. Fish EW. An analysis of the stabilising factors in full denture construction. *Br Dent J*. 1931; 52: 559-70.
10. Fish EW. Using the muscles to stabilize the full lower denture. *J Am Dent Assoc*. 1933; 20(12): 2163-9.
11. Brill N, Tryde G, Cantor R. The dynamic nature of the lower Denture space. *J Prosthet Dent*. 1965; 15: 401-18.
12. Wright SM. The polished surface contour: a new approach. *Int J Prosthodont*. 1991; 4(2): 159-63.
13. Heath R. A study of the morphology of the Denture space. *Dent Pr Dent Rec*. 1970; 21(4): 109-17.
14. Lott F, Levin B. Flange technique: an anatomic and physiologic approach to increased retention, function, Comfort and appearance of dentures. *J Prosthet Dent*. 1966; 16(3): 394-413.
15. Murphy WM. The Neutral zone and the polished surfaces of full dentures. *Dent Practit*. 1996; 16(7): 244-48.
16. Kursoglu P, Ari N, Calikkocaoglu S: Using Tissue conditioner material in Neutral zone technique. *N Y State Dent J*. 2007; 73(1): 40-2.
17. Johnson A, Northeast SE. The unstable lower full denture - a practical and simple solution. *Restorative Dent*. 1989; 5(4): 86-90.
18. Agarwal S, Gangadhar P, Ahmad N, Bhardwaj A. A simplified approach for recording Neutral zone. *J Indian Prosthodont Soc*. 2010; 10(2): 102-4.

19. ธนรัตน์ กรินทร์ทนต์. การทำฟันเทียมทั้งปากในผู้ป่วยสันเหงือกกลางแบนโดยใช้แนวคิเคตเป็นกลาง (Neutral zone): รายงานผู้ป่วย 1 ราย. *เชียงใหม่เวชสาร*. 2565; 14(3): 167 -79.
20. Finer Y, Diwan R. Materials used in the management of Edentulous patients. In: Zarb GA, Hobkirk JA, Eckert SE, Jacob RF, editors. *Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Protheses. 13th ed.* St. Louis: Mosby; 2013. p.122-61.
21. Kawai Y, Murakami H, Shariati B, Klemetti E, Blomfield JV, Billette L, et al. Do traditional techniques produce better conventional complete dentures than simplified techniques? *J Dent*. 2005; 33(8): 659-68.
22. Sato Y, Tsuga K, Akagawa Y, Tenma H. A method for quantifying complete denture quality. *J Prosthet Dent*. 1998; 80(1): 52-7.
23. อรจิรา แสนทวีสุข. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมทั้งปากฐานอะคริลิก โรงพยาบาลตระการพิรุณ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารการแพทย์และสาธารณสุขมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*. 2568; 8(2): 129-43.

Case Report

Microsurgical Endodontic Retreatment of a Mandibular First Molar with a recurrent Periapical Lesion

Sasiwan Wessayasatit

Dentist, Senior Professional Level,
Institute of Dentistry,
Department of Medical Services,
Ministry of Public Health

Abstract

Surgical endodontic retreatment is an established therapeutic approach for managing cases in which primary root canal treatment has failed. The use of high-magnification surgical microscopy has been shown to enhance procedural accuracy and improve treatment outcomes. This case report aims to present the clinical and radiographic results of surgical retreatment in a 38-year-old Thai female patient who presented with a persistent periapical infection associated with a previously treated mandibular first molar. The patient was referred for endodontic retreatment after reporting pain and tenderness during mastication on right mandibular first molar (tooth 46), which had undergone root canal treatment and full-coverage restoration eight years earlier. The post, core, and crown restorations were in good condition with an intact margin. A periapical radiograph demonstrated an enlargement of the periapical radiolucency compared with a radiograph obtained four years prior, indicating failure of the primary endodontic treatment. After discussing treatment options, the patient elected to undergo surgical endodontic retreatment. The procedure was performed using modern endodontic microsurgical techniques under high magnification, including apicoectomy, and root-end filling with a bioceramic material. At the one-year follow-up, the patient remained asymptomatic, and radiographic examination demonstrated complete resolution of the periapical lesion. This case report illustrates the successful management of a mandibular first molar presenting with recurrent periapical pathology through endodontic microsurgery, which provides favorable success rates and serves as a predictable tooth-preserving alternative for patients facing time and financial constraints.

Keywords: Endodontic retreatment, Microsurgery,
Dental operating microscope,
Periapical lesion, Mandibular molar

Corresponding author

Sasiwan Wessayasatit

E-mail: Auzangi@gmail.com

Received date: 16 October 2025

Revised date: 21 November 2025

Accepted date: 29 December 2025

รายงานผู้ป่วย (Case Report)

การรักษาคลองรากฟันซ้ำด้วยวิธีจูล์คลยกรรมในฟันกรามล่างซี่ที่หนึ่ง
ที่มีรอยโรครอบปลายรากฟันเกิดขึ้นใหม่

ศศิวรรณ เวสยาสถิต ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	บทคัดย่อ การรักษาคลองรากฟันซ้ำด้วยวิธีการผ่าตัดเป็นแนวทางการรักษาหนึ่งในกรณีที่พบความล้มเหลวของการรักษาคลองรากฟันครั้งแรก โดยพบว่าการผ่าตัดภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูงจะช่วยให้ประสิทธิภาพและอัตราความสำเร็จ รายงานผู้ป่วยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการรักษาผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 38 ปี ที่มีปัญหาการติดเชื้อปลายรากฟันกรามล่างซี่ที่หนึ่งซึ่งได้รับการรักษารากฟันมาแล้ว ถูกส่งต่อมาเพื่อรับการรักษาคอนโรกฟันซ้ำ โดยมีประวัติปวดและเคี้ยวเจ็บบริเวณฟันกรามล่างขวาซี่ที่หนึ่ง (ฟันซี่ 46) ที่เคยได้รับการรักษาคอนโรกฟันและทำครอบฟันมาแล้วเป็นระยะเวลา 8 ปี โดยฟันซี่นี้มีวัสดุบูรณะเดียว ฟัน แกนฟัน และครอบฟันที่ยังอยู่ในสภาพดี มีขอบแนบสนิท ภาพถ่ายรังสีรอบปลายราก แสดงให้เห็นรอยโรครอบปลายรากที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากเมื่อ 4 ปีที่แล้ว แสดงถึงความล้มเหลวของการรักษาคอนโรกฟันครั้งแรก ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกการรักษาคอนโรกฟันซ้ำโดยการผ่าตัดปลายรากฟันด้วยเทคนิคการผ่าตัดแบบจูล์คลยกรรมสมัยใหม่ที่ทำกรผ่าตัดภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูงเพื่อตัดปลายรากฟัน และอุดปิดปลายรากด้วยวัสดุไบโอเซรามิก ผลการติดตามที่ระยะเวลา 1 ปี พบว่าผู้ป่วยไม่มีอาการทางคลินิก และภาพรังสีแสดงการหายของรอยโรครอบปลายรากฟันอย่างสมบูรณ์ รายงานผู้ป่วยรายนี้จึงแสดงให้เห็นว่าการรักษาคอนโรกฟันซ้ำด้วยวิธีจูล์คลยกรรมในฟันกรามล่างซี่ที่หนึ่งที่มีรอยโรครอบปลายรากฟันเกิดขึ้นใหม่นั้น มีผลสำเร็จที่ดีและสามารถเป็นทางเลือกในการเก็บรักษาฟันสำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านเวลาและค่าใช้จ่าย คำสำคัญ: การรักษาคลองรากฟันซ้ำ, จูล์คลยกรรม, กล้องจุลทรรศน์ทันตกรรม, รอยโรครอบปลายรากฟัน, ฟันกรามล่าง
ผู้รับผิดชอบบทความ ศศิวรรณ เวสยาสถิต อีเมล: Auzangi@gmail.com วันที่ได้รับบทความ: 16 ตุลาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ: 21 พฤศจิกายน 2568 วันตอบรับบทความ: 29 ธันวาคม 2568	

บทนำ

การรักษาคลองรากฟัน (Root canal treatment) เป็นการรักษามีเป้าหมายหลักเพื่อป้องกันและกำจัดการเกิดการอักเสบรอบเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน (Apical periodontitis) เพื่อให้สามารถเก็บรักษาฟันธรรมชาติไว้ได้ แม้ว่าการรักษารากฟันจะมีอัตราความสำเร็จสูง แต่พบว่าเกิดความล้มเหลวและนำไปสู่การเกิดโรคหลังรักษา (Post-treatment disease) ได้จากหลายสาเหตุ^{1,2} โดยสาเหตุทางชีวภาพที่สำคัญที่สุดคือการคงอยู่ของเชื้อจุลินทรีย์ในระบบคลองรากฟัน (Persistent intraradicular infection) ซึ่งมักอยู่ในบริเวณที่มีกายวิภาคซับซ้อน เช่น คลองรากฟันส่วนปลายที่แตกแขนง (Apical ramification), ส่วนคอด (Isthmus) หรือคลองรากฟันที่หาไม่พบ (Missed canals) ทำให้เครื่องมือและน้ำยาล้างคลองรากฟันเข้าไปทำความสะอาดไม่ถึง นอกจากนี้ ความล้มเหลวยังอาจเกิดจากการติดเชื้อนอกรากฟัน (Extraradicular infection) เช่น การติดเชื้อแบคทีเรียแอคติโนมัยซิส (Actinomyces), ปฏิกิริยาต่อสิ่งแปลกปลอม (Foreign body reaction), คอเลสเตอรอล คริสตัล (Cholesterol crystal), การเกิดถุงน้ำชนิดแท้ (True cyst) ที่ปลายราก หรือการรั่วซึมของวัสดุบูรณะทางด้านบดเคี้ยว (Coronal leakage) ซึ่งทำให้เชื้อโรคกลับเข้าสู่คลองรากฟันที่ผ่านการรักษาแล้วได้

การประเมินผลการรักษาคลองรากฟันจำเป็นต้องอาศัยทั้งเกณฑ์ทางคลินิกและภาพถ่ายรังสีร่วมกัน โดยฟันที่ถือว่าประสบความสำเร็จในการรักษา จะต้องสามารถใช้งานได้ตามปกติ ปราศจากอาการเจ็บปวดเมื่อเคาะหรือคลำ ไม่พบการบวมหรือรูเปิดของหนอง (Sinus tract) และภาพถ่ายรังสีแสดงให้เห็นการหายหรือขนาดที่ลดลงของรอยโรคปลายราก ในทางตรงกันข้าม หากผู้ป่วยกลับมามีอาการทางคลินิกอีกครั้ง หรือภาพถ่ายรังสีติดตามผลแสดงให้เห็นรอยโรคปลายรากที่ขนาดเท่าเดิม, ใหญ่ขึ้น หรือเกิดขึ้นใหม่หลังจากเวลาผ่านไประยะหนึ่ง จะถือว่าการรักษาครั้งแรกนั้นล้มเหลว (Failure) และบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการพิจารณาให้การรักษาคลองรากฟันซ้ำ (Endodontic retreatment)³

เมื่อพบความล้มเหลวและผู้ป่วยยังต้องการเก็บฟันไว้ แนวทางการรักษามี 2 ทางเลือกหลัก ได้แก่ การรักษาคลองรากฟันซ้ำแบบไม่ผ่าตัด (Nonsurgical retreatment) และการรักษาคลองรากฟันซ้ำด้วยการผ่าตัดปลายรากฟัน (Surgical retreatment) โดยทั่วไปการรักษาคลองรากฟันซ้ำแบบไม่ผ่าตัดมักเป็นทางเลือกแรกที่ถูกพิจารณา เนื่องจากเป็นการกำจัดสาเหตุการติดเชื้อจากภายในคลองรากฟันโดยตรงและมีอัตราความสำเร็จอยู่ที่ประมาณ 78-87%⁴ ในขณะที่การผ่าตัดปลายรากฟันด้วยเทคนิคดั้งเดิม (Traditional root end surgery) ที่ใช้หัวกรอศัลยกรรม (Surgical bur) ร่วมกับการใช้มีลัมกัมเป็นวัสดุอุดย้อนปลายรากจะมีความสำเร็จอยู่ที่ 59%⁵ แต่เมื่อทำการรักษาด้วยวิธจุลศัลยกรรมเอ็นโดดอนติกส์ (Endodontic microsurgery) ซึ่งเป็นการผ่าตัดปลายรากฟันด้วยวิธีสมัยใหม่ (Modern technique) ภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูงทางทันตกรรม (Dental operating microscope) ร่วมกับการใช้หัวอัลตราซอนิกและวัสดุอุดย้อนปลายรากที่มีความเข้ากันกับเนื้อเยื่อ (Biocompatible) เช่น เอ็มทีเอ (Mineral Trioxide Aggregate; MTA) หรือวัสดุกลุ่มแคลเซียมซิลิเกต (Calcium silicate) อื่นๆ จะมีอัตราความสำเร็จอยู่ที่ประมาณ 78-94%^{6,7}

การตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาจะขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์สาเหตุของความล้มเหลวและสภาพของฟันชิ้นนั้น โดยเฉพาะในกรณีที่ฟันได้รับการบูรณะด้วยวัสดุขนาดใหญ่ เช่น เดือยฟัน (Post) และครอบฟัน (Crown) ที่มีคุณภาพดีและขอบยังคงแนบสนิท การรักษาคลองรากฟันซ้ำแบบไม่ผ่าตัดซึ่งจำเป็นต้องรื้อวัสดุบูรณะเดิมหรือเดือยฟันออกหรือเจาะทะลุครอบฟัน อาจมีความเสี่ยงสูงที่จะทำให้โครงสร้างฟันที่เหลืออยู่เสียหายหรือเกิดการแตกหักของรากฟันได้ ในสถานการณ์เช่นนี้ การผ่าตัดปลายรากฟันจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกว่าเนื่องจากสามารถกำจัดรอยโรคที่ปลายรากได้โดยตรง โดยไม่ต้องรบกวนหรือทำลายวัสดุบูรณะที่ติดอยู่แล้ว⁸

รายงานผู้ป่วยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการพิจารณาวางแผนการรักษา ขั้นตอน และความสำเร็จของการรักษาลongรากฟันซี่ในฟันกรามล่างซี่ที่หนึ่งที่กลับมามีรอยโรคเกิดขึ้นใหม่และมีครอบฟันที่ยังอยู่ในสภาพดี โดยใช้เทคนิคการผ่าตัดภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูงซึ่งแสดงให้เห็นถึงการหายของรอยโรคอย่างสมบูรณ์ภายหลังการติดตามผลเป็นระยะเวลา 1 ปี

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 38 ปี อาชีพข้าราชการ ปฏิเสธโรคประจำตัวและการแพ้ยา ได้รับการส่งต่อเพื่อรักษาลongรากฟันซี่บริเวณฟันกรามล่างขวาซี่ที่หนึ่ง (ฟันซี่ 46) โดยผู้ป่วยให้ประวัติปวดฟันกรามซี่ขวาล่างและเคี้ยวเจ็บเมื่อสามเดือนที่แล้วและกดเจ็บที่ด้านนอกปากร่วมด้วย โดยมีอาการเป็นเวลา 1 อาทิตย์ ได้ทานยาต้านอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ (NSAIDs) เพื่อบรรเทาอาการปวด ปัจจุบันไม่มีอาการใดๆ คนไข้ให้ประวัตินอนกัดฟันและใส่ฟันปลอมสบฟัน

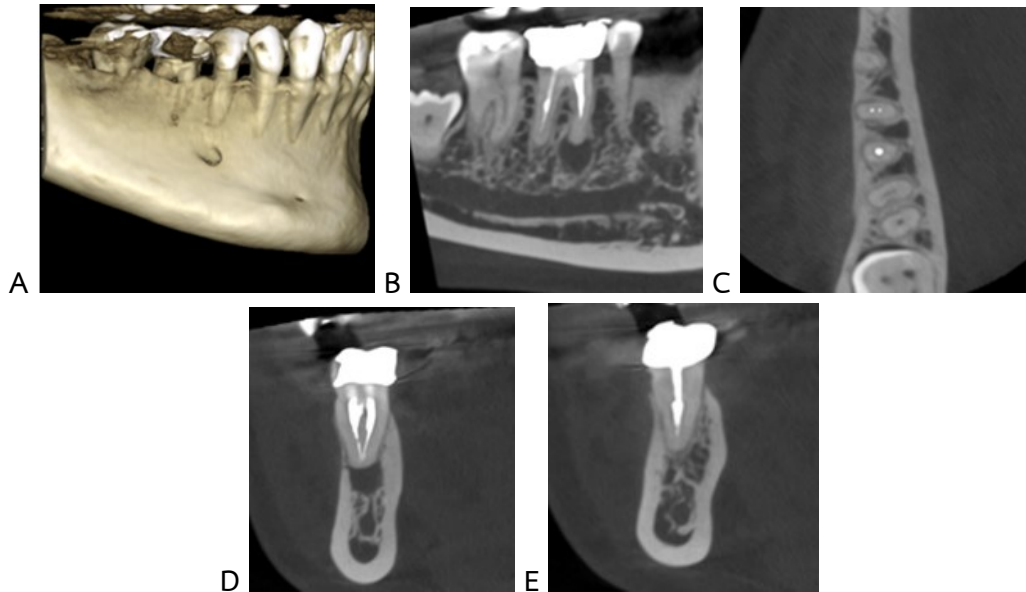
จากการตรวจในช่องปากพบฟันซี่ 46 ได้รับการทำครอบฟันโลหะเคลือบพอร์ซเลน (Porcelain fused to metal crown) ตรวจพบฟันสึกกร่อนกับการมีเหงือกกรันที่ด้านแก้ม 3 มิลลิเมตรและเหงือกกรันที่ด้านใกล้ลิ้น 2 มิลลิเมตร ไม่มีอาการเจ็บเมื่อเคาะที่ตัวฟันหรือคลำเนื้อเยื่อโดยรอบ ไม่มีการโยกของฟันที่ผิดปกติ พบรอยโรคที่ง่ามรากฟันระดับ 1 (Grade I furcation involvement) ทั้งด้านใกล้แก้ม (Buccal) และด้านใกล้ลิ้น (Lingual)



A ภาพรังสีรอบปลายรากก่อนผ่าตัด B ภาพรังสีรอบปลายรากเมื่อ 4 ปีที่แล้ว

รูปที่ 1 แสดงภาพรังสีรอบปลายรากฟันซี่ 46

จากภาพรังสีรอบปลายราก (Periapical radiograph) (รูปที่ 1A) พบฟันซี่ 46 บริเวณตัวฟันมีเงาที่บร้งสีของครอบฟันโดยไม่พบช่องว่างระหว่างตัวฟันและครอบฟันแสดงถึงขอบทางด้านใกล้กลาง (Mesial) และไกลกลาง (Distal) ที่มีความสมบูรณ์ดี พบเงาที่บร้งสีที่มีความทึบน้อยกว่าที่บริเวณตัวฟัน และทอดยาวลงไปบริเวณส่วนต้นของคลอกรากฟันไกลกลาง ในบริเวณ 1/3 ของราก จากนั้นได้ต่อลงมา พบเส้นเงาที่บร้งสีของวัสดุอุดคลอกรากฟันที่มีลักษณะไม่แน่นเต็มสมบูรณ์สิ้นสุดเหนือปลายรากฟัน 1 มิลลิเมตร ส่วนในคลอกรากฟันใกล้กลาง พบเส้นเงาที่บร้งสีของวัสดุอุดคลอกรากฟันตลอดความยาวคลอกรากฟันที่มีลักษณะไม่แน่นเต็มสมบูรณ์และสิ้นสุดเหนือปลายรากฟัน 1 มิลลิเมตร บริเวณรอบปลายรากฟันไกลกลางมีลักษณะปกติ พบการล้อมรอบของกระดูกโดยรอบปลายรากฟัน บริเวณรอบปลายรากฟันใกล้กลาง พบรอยโรคลักษณะเงาโปร่งรังสีบริเวณปลายราก โดยรอยโรคมีขอบเขตไม่ชัดเจน วัดขนาดได้โดยประมาณ 5x6 มิลลิเมตร เมื่อเปรียบเทียบกับภาพรังสีรอบปลายรากเมื่อ 4 ปีที่แล้ว (รูปที่ 1B) แสดงให้เห็นว่ารอยโรครอบปลายรากฟันใกล้กลางของซี่ 46 มีขนาดใหญ่ขึ้น ส่วนภาพรังสีของฟันซี่ 45 และ 47 พบเนื้อเยื่อบริเวณรอบปลายรากฟันมีลักษณะปกติ และพบบางส่วนของฟันซี่ 44 และ 48



- 2A ภาพจำลองสามมิติของกระดูกของขากรรไกรล่างข้างขวาแสดงรูเปิดเมนทัล
 2B ภาพในระนาบแบ่งซ้ายขวา (Sagittal plane)
 2C ภาพในระนาบตามแนวแกน (Axial plane)
 2D ภาพในระนาบแบ่งหน้าหลัง (Coronal plane) ของรากใกล้กลาง
 2E ภาพในระนาบแบ่งหน้าหลัง (Coronal plane) ของรากไกลกลาง

รูปที่ 2 ภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์ลำรังสีรูปกรวย

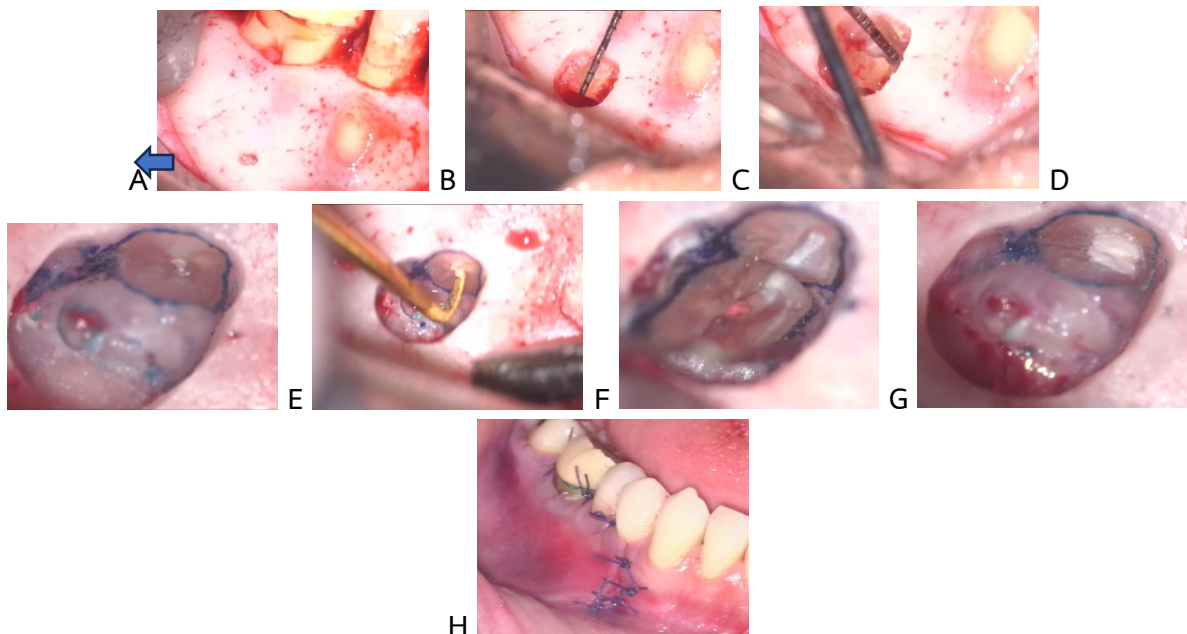
ภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์ลำรังสีรูปกรวยหรือซีบีซีที (Cone Beam Computed Tomography; CBCT) (รูปที่ 2A) แสดงภาพจำลองสามมิติของกระดูกของขากรรไกรล่างข้างขวา พบการละลายตัวของกระดูกบริเวณคอฟันถึงบริเวณง่ามรากฟัน พบจุดทะลุของกระดูกที่บริเวณปลายรากฟันใกล้กลางและพบทางออกของเส้นประสาทเมนทัล (Mental) ที่บริเวณใต้ต่อปลายรากฟันซี่ 45 เป็นระยะ 5 มิลลิเมตร ภาพในระนาบแบ่งซ้ายขวา (Sagittal plane) (รูปที่ 2B) แสดงระดับของเส้นใยสันกระดูกเบ้าฟัน (Alveolar crest) ด้านใกล้กลางและด้านไกลกลางอยู่ในระดับปกติ รอยโรครอบปลายรากฟันลักษณะเงาโปร่งรังสีที่แสดงถึงการทำลายของกระดูกขนาด 5.5 x 6 มิลลิเมตรและอยู่ห่างจากแนวของเส้นประสาทอินฟีเรียอัลวีโอลาร์ 3 มิลลิเมตร ภาพในระนาบตามแนวแกน (Axial plane) (รูปที่ 2C) แสดงภาพหน้าตัดรากใกล้กลางและไกลกลางที่ระดับ 3 มิลลิเมตร ภาพในระนาบแบ่งหน้าหลัง (Coronal plane) (รูปที่ 2D) แสดงเงาที่บ่งชี้ของวัสดุอุดคลองรากฟันทางด้านใกล้แก้มและใกล้ลิ้นบรรจบกันที่ตำแหน่งห่างจากปลายรากฟัน 1 มิลลิเมตร ไม่พบคลองรากฟันที่ไม่ได้รับการรักษา (Missed canal) และแสดงรอยโรคโปร่งรังสีรอบปลายรากฟันใกล้กลางขนาด 4.5 x 5 มิลลิเมตร ภาพในระนาบแบ่งหน้าหลัง (Coronal plane) (รูปที่ 2E) ของรากไกลกลางแสดงเงาที่บ่งชี้ของวัสดุอุดคลองรากฟันห่างจากปลายรากฟัน 1 มิลลิเมตร เนื้อเยื่อรอบรากฟันมีลักษณะปกติ

ฟันซี่ 46 ได้รับการวินิจฉัยเป็น Previously treated tooth with Asymptomatic apical periodontitis และเนื่องจากผู้ป่วยมีความประสงค์ที่จะเก็บรักษาฟันไว้ จึงมีทางเลือกในการรักษา คือ การรักษาด้วยวิธีการรักษาคคลองรากฟันซ้ำแบบไม่ผ่าตัดร่วมกับการรื้อครอบหรือการรักษาคคลองรากฟันซ้ำด้วยวิธีผ่าตัดปลายรากฟัน แต่เนื่องจากข้อจำกัดทางเวลาและผู้ป่วยไม่ต้องการทำครอบใหม่ ผู้ป่วยจึงขอเลือกวิธีการรักษาด้วยการผ่าตัดปลายรากฟัน โดยรับทราบและยอมรับได้ว่าตำแหน่งที่ทำการเปิดและรังผึ้งแผ่นเหงือกอยู่ใกล้

ทางออกของประสาทเมนทัล อาจทำให้การรักษาแบบผ่าตัดมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น การเกิดอาการชา (Paresthesia) ทั้งแบบชั่วคราวและถาวรได้

การรักษา

ทำการฉีดยาชา 4% อาร์ติเคน (Articaine) ที่มีความเข้มข้นของเอพิเนฟริน (Epinephrine) 1:100000 ด้วยวิธีสกัดเส้นประสาทอินฟีเรียอัลวีโอลาร์ (Inferior alveolar nerve block) 1.7 มิลลิลิตร และฉีดยาชาเฉพาะที่แบบแทรกซึม (Infiltration) ที่ด้านแก้มของฟันซี่ 44 45 และ 47 และเหงือกด้านลิ้นของซี่ 46 รวม 4.2 มิลลิลิตร ทำการเปิดแผ่นเหงือกภายใต้กล้องจุลทรรศน์ โดยเปิดแบบแผ่นเนื้อเยื่อเต็มส่วนรูปสามเหลี่ยม (Triangular full thickness flap) โดยใช้มีดเบอร์ 15c ลงรอยผ่าในร่องเหงือก (Sulcular incision) ตั้งแต่ด้านใกล้กลางของฟันซี่ 44 ถึงด้านใกล้กลางของฟันซี่ 47 ลงรอยกรีดแนวตั้ง (Vertical incision) ที่ตำแหน่งแนวบรรจบด้านริมฝีปากใกล้กลาง (Meso-labial line angle) ของฟันซี่ 44 เพื่อเลี่ยงการกรีดโดนเส้นประสาทเมนทัล



รูปที่ 3 A ลูกศรสีฟ้าแสดงจุดทะลุของรอยโรคที่กระดูกด้านแก้ม, B,C แสดงการวัดตำแหน่งรากฟันที่จะทำการตัด, D แสดงการย้อมผิวรากฟันที่ถูกตัดด้วยสีเมทิลีนบลู, E แสดงการกรอแต่งโพรงปลายรากฟันด้วยหัวกรออัลตราซอนิก, F แสดงการสำรวจโพรงปลายรากฟันด้วยกระจกขนาดเล็ก, G ภาพแสดงหลังอุดย่นปลายรากฟัน, H ภาพแสดงภายหลังการเย็บแผล

ทำการเลาะแผ่นเหงือก (Flap elevation) โดยใช้เครื่องมือแซะเยื่อหุ้มกระดูก (Periosteal elevator) ช่วยดันแผ่นเหงือกให้หลุดออกจากกระดูกอย่างสมบูรณ์ หลังจากยกแผ่นเหงือกออกพบการทะลุของรอยโรคที่กระดูกด้านแก้มบริเวณปลายรากฟันใกล้กลาง (รูปที่ 3A) ทำการวัดระยะที่จะทำการกรอกระดูก (Osteotomy) ด้วยเครื่องมือตรวจปริทันต์ (Periodontal probe) ใช้ด้ามกรออิมแพคแอร์ที่มีความเฝ็ง 45 องศา (Impact air 45) และหัวกรอกระดูกลินเดอร์แมน (Linderman bur) กรอกระดูกเพื่อระบุตำแหน่งปลายรากฟัน ทำการเลาะเนื้อเยื่อแกรนูเลชัน (Granulation tissue) และนำเนื้อเยื่อบางส่วนที่มีลักษณะเป็นเนื้อเยื่อนิ่มส่งตรวจทางพยาธิวิทยา ขูดทำความสะอาดแอ่งกระดูก จากนั้นใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์วัดตำแหน่งรากฟันที่จะทำการตัด (รูปที่ 3B, 3C) ใช้ด้ามกรออิมแพคแอร์ที่มีความเฝ็ง 45 องศา และหัวกรอ

กระดูกโคนเดือรแมนกรอดตัดปลายรากฟัน (Root end resection) ในแนวตั้งฉากกับแกนฟันโดยตัดปลายรากฟันใกล้กลาง 3 มิลลิเมตร ขูดเลาะเนื้อเยื่อแกรนูเลชันที่อยู่ทางด้านใกล้ลิ้น เป่าแห้งและย้อมผิวรากฟันที่ถูกตัดด้วยสีเมทิลีนบลู (Methylene blue) (รูปที่ 3D) ไม่พบรอยแตกของรากฟัน ทำการห้ามเลือด (Hemostasis) โดยการกดอัดด้วยก้อนสำลีชุบน้ำยาเอพิเนฟรินในโพรงกระดูก ทำการกรอแต่งโพรงปลายรากฟัน (Root end preparation) ที่รากใกล้กลางด้วยหัวกรออัลตราซาวด์ชนิดไมโครโปรเจกชัน (Microprojection) (รูปที่ 3E) ให้มีความลึก 3 มิลลิเมตร ขนานกับแนวแกนฟันทั้งด้านใกล้แก้มและด้านใกล้ลิ้น ทำการสำรวจโพรงปลายรากฟันไม่ให้มีกัตตาเปอร์ชาหลงเหลือตามผนังและได้ความลึกที่ต้องการด้วยกระจกขนาดเล็ก (Micromirror) (รูปที่ 3F) จากนั้นล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือและเป่าโพรงฟันให้แห้ง อุดปิดโพรงด้วยวัสดุไฮรอปิฟิพลัส (iRootBP+® ,Innovative BioCeramix Inc, Vancouver, BC, Canada) หลังอุดย่นปลายรากฟัน (รูปที่3G) ทำการถ่ายภาพรังสีเพื่อดูความแนบสนิทของวัสดุอุดย่นปลายราก (รูปที่4A) ตรวจสอบความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำการผ่าตัด ทำการขูดกระดูกเพื่อกระตุ้นให้มีเลือดซึมออกจากผิวกระดูก ทำการจัดแผ่นเหงือกกลับเข้าตำแหน่งเดิม (Flap reposi- tion) โดยการจัดตำแหน่งและใช้ผ้ากอซชุบน้ำเกลือกดแผ่นเหงือกให้แนบไปกับกระดูก เพื่อลดการเกิดช่องว่าง (Dead space) และคืนความชุ่มชื้นให้แผ่นเหงือก (Rehydration) แล้วจึงทำการเย็บรอยกรีดแบบเย็บทีละปม (Single interrupted suture) ด้วยไหมไวคริล 4-0 (Vicryl 4-0) บริเวณรอยกรีดแนวตั้ง และบริเวณยอดเหงือกระหว่างฟัน (Interdental papilla) (รูปที่ 3H) จ่ายยาแก้ปวดไอบูโพรเฟน 400 มิลลิกรัมและอะม็อกซิซิลิน 500 มิลลิกรัม ให้ผู้ป่วยรับประทานนอกช่องปากในช่วง 24 ชั่วโมงแรก และบ้วนปากด้วยสารละลาย 0.12% คลอเฮกซิดีนเป็นเวลา 1 สัปดาห์ แนะนำการดูแลแผลผ่าตัด และนัดตัดไหม 1 สัปดาห์



รูปที่ 4 ภาพรังสีรอบปลายรากฟันซี่ 46: 4A วันที่ทำการผ่าตัด, 4B ติดตามอาการ 10 เดือน, 4C ติดตามอาการ 1 ปี

การติดตามและผลการรักษา

ติดตามผลการรักษาภายหลังการผ่าตัดที่ 1 สัปดาห์ ผู้ป่วยแจ้งว่าช่วงหลังการผ่าตัด 3 วันแรกมีอาการปวดและบวมเล็กน้อยซึ่งตอบสนองต่อยาแก้ปวดที่ให้ไป ไม่มีอาการชา แต่ยังมีรู้สึกเจ็บตอนเคี้ยวโดนที่ตัวฟันซี่ 46 และตั้งบริเวณตำแหน่งที่มีการเย็บแผลบริเวณซี่ 44 ในช่องปากพบว่าบริเวณเหงือกที่ทำการเย็บมีการหายแบบปฐมภูมิ (Primary wound healing) ได้ทำการตัดไหมและล้างแผลด้วยน้ำเกลือ นัดติดตามผลที่ระยะเวลา 1 เดือน

ติดตามผลการรักษาภายหลังการผ่าตัดที่ 1 เดือน พบว่าผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บตอนเคี้ยวหรือเจ็บที่ตำแหน่งแผลเย็บ ในช่องปากพบการปิดผนึกโดยสมบูรณ์ของแผ่นเหงือก พบเหงือกแน่นต่ำกว่าระดับเดิมก่อนผ่าตัดประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ไม่พบการโยกของฟันที่ผิดปกติ ผลการตรวจชิ้นเนื้อเป็นเนื้อเยื่อแกรนูโลมา



รูปที่ 5 ภาพในช่องปากภายหลังการติดตามผลที่ระยะเวลา 10 เดือน

ภายหลังการติดตามผลที่ 10 เดือน (รูปที่ 5) และ 1 ปี การตรวจทางคลินิกพบว่าฟันไม่มีอาการใด ๆ สามารถใช้งานได้ตามปกติ พบเหงือกมีระดับใกล้เคียงกับระดับเดิมก่อนผ่าตัด ร่องเหงือกมีระดับปกติ และไม่พบการโยกของฟันที่ผิดปกติ ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากที่ระยะเวลาหลังผ่าตัด 10 เดือน (รูปที่ 4B) และระยะเวลาหลังผ่าตัด 1 ปี (รูปที่ 4C) บริเวณรอบปลายรากฟันใกล้กลางพบเส้นทึบรังสีของกระดูกรอบรากฟัน (Lamina dura) และความกว้างของช่องเอ็นยึดปริทันต์ (Periodontal Ligament) ปกติ แสดงถึงการหายของรอยโรคปลายรากอย่างสมบูรณ์ (Complete healing) พบบริเวณที่ทำการกรอกระดูกมีความหนาแน่นของเส้นกระดูก (Trabecular bone) น้อยกว่ากระดูกโดยรอบเล็กน้อย บริเวณรอบปลายรากฟันใกล้กลางพบเส้นทึบรังสีของกระดูกรอบรากฟันและมีความกว้างของช่องเอ็นยึดปริทันต์ปกติ

บทวิจารณ์

การจัดการฟันที่ล้มเหลวจากการรักษาลองรากฟันครั้งแรกนั้นเกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจทางคลินิกที่มีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงอัตราความสำเร็จทางเทคนิคของแต่ละวิธีเท่านั้น โดย Kang และคณะ⁹ พบว่าการผ่าตัดปลายรากฟันมีอัตราความสำเร็จโดยรวม 92% ซึ่งสูงกว่าการรักษารากฟันใหม่แบบไม่ผ่าตัดที่มีความสำเร็จ 80% แต่ความแตกต่างนี้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาติดตามผล โดยในการติดตามผลระยะสั้นที่น้อยกว่า 4 ปีนั้นการผ่าตัดปลายรากฟันมีอัตราความสำเร็จสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่การติดตามผลระยะยาวที่มากกว่า 4 ปี จะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในอัตราความสำเร็จระหว่างทั้งสองวิธี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทั้งสองวิธีเป็นวิธีที่ทำให้ความสำเร็จใกล้เคียงกันในระยะยาว ดังนั้นในการพิจารณาเลือกวิธีการรักษาจึงต้องพิจารณาถึงคุณค่าของการรักษาแต่ละทางเลือก ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และความต้องการของผู้ป่วยร่วมด้วย¹⁰ แม้ว่าการรักษาลองรากฟันซ้ำแบบไม่ผ่าตัดจะเป็นทางเลือกแรกในหลายกรณี แต่การมีเดือยฟันและครอบฟันคุณภาพที่ดีอยู่ ทำให้การรื้อวัสดุบูรณะมีความเสี่ยงสูงที่จะทำลายเนื้อฟันที่ดีและอาจนำไปสู่การแตกหักของรากฟันได้ ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบระหว่างประโยชน์และความเสี่ยง การเลือกการผ่าตัดปลายรากฟันในผู้ป่วยรายนี้จึงเป็นแนวทางที่อนุรักษ์โครงสร้างฟันและวัสดุบูรณะเดิมไว้ได้ดีกว่า

ในผู้ป่วยรายนี้ได้มีการประเมินด้วยภาพถ่ายรังสีซีพีซีทีเพื่อวางแผนก่อนทำการผ่าตัดและพบว่าบริเวณรอบปลายรากฟันใกล้กลางพบเส้นทึบรังสีของกระดูกรอบรากฟันและมีความกว้างของช่องเอ็นยึดปริทันต์ปกติ จึงช่วยในการวางแผนการรักษาโดยเลือกผ่าตัดปลายรากฟันเฉพาะตำแหน่งปลายรากใกล้กลางที่มีรอยโรคโพรงรังสีเท่านั้น จึงเป็นการให้การรักษาแบบเลือกรักษา (Selective treatment) ที่เป็นการรักษาแบบเฉพาะเจาะจง (specific) ตรงบริเวณที่เป็นโรค (Diseased area)

Ng และ Gulabivala¹¹ ได้รายงานถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการผ่าตัดปลายรากฟัน พบว่าการผ่าตัดที่ตำแหน่งของฟันกรามล่างจะมีผลสำเร็จน้อยกว่าการผ่าตัดที่ตำแหน่งฟันหน้า เนื่องจากฟันกรามล่างเป็นฟันที่มีลักษณะทางกายวิภาคที่มีความซับซ้อนสูง ฟันซี่นี้มักพบว่ามีบริเวณที่เป็นส่วนคอดในรากฟันด้านใกล้กลาง (Mesial root) ซึ่งมีอุบัติการณ์การพบสูงถึง 83%¹² โดยเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคที่สำคัญซึ่งกำจัดได้ยาก^{13,14} เป็นสาเหตุให้เกิดความล้มเหลวของการรักษาคอลงรากฟันในรากใกล้กลางของฟันกรามล่าง

นอกจากนี้ ฟันกรามล่างยังมีความใกล้ชิดของปลายรากฟันกับโครงสร้างทางกายวิภาคที่สำคัญ เช่น คลองเส้นประสาทอินฟีเรียลอัลวีโอลาร์ (Inferior alveolar nerve canal) และรูเปิดเมนทัล (Mental foramen) ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะชาได้¹³ ในผู้ป่วยรายนี้จึงได้มีการออกแบบแผ่นเหงือกให้มีการกรีดในแนวตั้ง (Vertical releasing incision) บริเวณด้านแก้มส่วนหน้า (Mesiobuccal line angle) ของฟันกรามน้อยซี่ที่หนึ่งซึ่งอยู่ห่างจากตำแหน่งของรูเปิดเมนทัล เป็นเทคนิคที่ช่วยให้เข้าถึงบริเวณผ่าตัดได้ดีและในขณะเดียวกันก็ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะชาหลังการผ่าตัดได้⁸

การรักษาในผู้ป่วยรายนี้ใช้เทคนิคจุลศัลยกรรมที่มีความแตกต่างจากการรักษาแบบดั้งเดิม⁸ โดยเทคนิคจุลศัลยกรรมประกอบด้วยการใช้กล้องจุลทรรศน์ที่มีกำลังขยายสูง (Magnification)¹⁵ และมีการให้แสงสว่าง (Illumination), เครื่องมือที่ใช้กรอเปิดทางเข้าการผ่าตัดมีขนาดเล็กกว่า, ขนาดของช่องเปิดกระดูกที่เล็กกว่า, การใช้เครื่องมือผ่าตัดขนาดเล็ก (Microinstrument), มุมของการตัดปลายรากฟันเป็นมุมตื้นที่ตื้น (Shallow bevel angle), การเตรียมโพรงปลายรากฟันด้วยหัวอัลตราซาวด์ (Ultrasonic root-end preparation) ซึ่งมีข้อดีเหนือหัวกรอแบบดั้งเดิมในการช่วยกรอแต่งโพรงให้ขนานไปกับแกนของคลองรากฟันและทำความสะอาดส่วนคอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁵ และอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญคือการใช้วัสดุอุดปลายรากฟันในกลุ่มไบโอเซรามิกโดยไฮดรอกซีฟอสเฟตที่ใช้ในเคสนี้ซึ่งจัดเป็นวัสดุประเภทแคลเซียมซิลิเกต (Calcium silicate-based materials) ซึ่งวัสดุมีความเข้ากันได้ทางชีวภาพ (Biocompatibility) สูงไม่เป็นพิษต่อเซลล์ และส่งเสริมการซ่อมแซมและการสร้างเนื้อเยื่อใหม่รอบปลายรากฟัน นอกจากนี้สภาพความเป็นด่างสูงยังทำให้วัสดุมีฤทธิ์ด้านเชื้อแบคทีเรียซึ่งช่วยกำจัดเชื้อที่อาจหลงเหลืออยู่ การมีคุณสมบัติที่บรังสี (Radiopacity) ยังช่วยให้สามารถประเมินคุณภาพของการอุดด้วยภาพรังสีรอบปลายรากได้อย่างชัดเจน จากการศึกษาทางคลินิกพบว่าไฮดรอกซีฟอสเฟต มีอัตราความสำเร็จในการรักษาที่เทียบเคียงได้กับเอ็มทีเอซึ่งเป็นวัสดุมาตรฐาน^{16,17} จากปัจจัยที่กล่าวมาทั้งหมดทำให้การรักษาด้วยวิธีจุลศัลยกรรมมีผลสำเร็จที่อยู่ระดับสูง¹⁸ และให้อัตราความสำเร็จที่สูงกว่าเทคนิคดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁵

ในการประเมินผลการรักษาที่ระยะเวลา 1 ปี พบว่าคนไข้ไม่มีอาการทางคลินิกและแสดงการหายของรอยโรคทางภาพถ่ายรังสี ซึ่งถือเป็นการหายแบบสมบูรณ์ (Complete healing) เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ของ Rud และคณะ¹⁹ และ Molven และคณะ²⁰ อย่างไรก็ตาม การติดตามผลในรายงานนี้ใช้ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากซึ่งเป็นการประเมินแบบสองมิติ ในปัจจุบันการใช้ภาพถ่ายรังสีซีบีซีที่ได้รับการยอมรับว่ามีความแม่นยำในการประเมินการหายของรอยโรคได้สูงกว่า และสามารถตรวจพบรอยโรคค้ำขนาดเล็กที่อาจมองไม่เห็นในภาพรังสีสองมิติได้²¹⁻²³ ดังนั้นจึงอาจพิจารณาใช้ภาพถ่ายรังสีซีบีซีเข้ามาช่วยในการตรวจหารอยโรค หากพบว่าการประเมินการหายของรอยโรคด้วยภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากไม่สามารถให้ผลที่สรุปได้ชัดเจน (Inconclusive healing)

สรุป

จุลศัลยกรรมปลายรากฟันถือเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงและสามารถคาดการณ์ผลการรักษาได้ดีในการจัดการกรณีที่เกิดความล้มเหลวของการรักษาลงรากฟันในฟันที่มีข้อจำกัดในการรักษารากฟันซ้ำแบบไม่ผ่าตัดเมื่อทำภายใต้เครื่องมือ วัสดุ และเทคนิคที่มีความเหมาะสม ถือเป็นทางเลือกที่ช่วยเก็บรักษาฟันธรรมชาติไว้ได้อย่างมีคุณภาพทั้งยังช่วยลดขั้นตอนและค่ารักษาแก่ผู้ป่วย โดยปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จเกิดจากการนำเทคโนโลยีกล้องจุลทรรศน์มาใช้ร่วมกับเครื่องมืออัลตราซอนิกและวัสดุอุดย่นปลายรากกลุ่มไบโอเซรามิก อย่างไรก็ตาม การรักษาที่มีข้อจำกัดด้านความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและเครื่องมือราคาสูงและจำเป็นต้องมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องถึงระยะเวลา 4 ปี เพื่อยืนยันความคงตัวของผลการหายของรอยโรค ทั้งนี้ในอนาคตอาจมีการนำภาพรังสีซีพีซีทีมาช่วยประเมินความสำเร็จมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Nair PN. On the causes of persistent apical periodontitis: a review. *Int Endod J*. 2006;39(4):249-81.
2. Siqueira JF Jr. Aetiology of root canal treatment failure: why well-treated teeth can fail. *Int Endod J*. 2001;34(1):1-10.
3. Friedman S, Stabholz A. Endodontic retreatment--case selection and technique. Part 1: Criteria for case selection. *J Endod*. 1986;12(1):28-33.
4. Sabeti M, Chung YJ, Aghamohammadi N, Khansari A, Pakzad R, Azarpazhooh A. Outcome of contemporary nonsurgical endodontic retreatment: a systematic review of randomized controlled trials and cohort studies. *J Endod*. 2024;50(4):414-33.
5. Setzer FC, Shah SB, Kohli MR, Busaidy KF, Karabucak B. Outcome of endodontic surgery: a meta-analysis of the literature--part 1: comparison of traditional root-end surgery and endodontic microsurgery. *J Endod*. 2010;36(11):1757-65.
6. Pinto D, Marques A, Pereira JF, Palma PJ, Santos JM. Long-term prognosis of endodontic microsurgery: a systematic review and meta-analysis. *Medicina (Kaunas)*. 2020;56(9):447.
7. Huang S, Chen NN, Yu VSH, Lim HA, Lui JN. Long-term success and survival of endodontic microsurgery. *J Endod*. 2020;46(2):149-57.
8. Kim S, Kratchman S. Modern endodontic surgery concepts and practice: a review. *J Endod*. 2006;32(7):601-23.
9. Kvist T, Hofmann B. Clinical decision making of post-treatment disease. *Int Endod J*. 2023;56 Suppl 2:154-68.
10. Kang M, Jung HI, Song M, Kim SY, Kim HC, Kim E. Outcome of nonsurgical retreatment and endodontic microsurgery: a meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2015;19(3):569-82.

11. Ng YL, Gulabivala K. Factors that influence the outcomes of surgical endodontic treatment. *Int Endod J*. 2023;56 Suppl 2:116-39.
12. Von Arx T. Frequency and type of canal isthmuses in first molars detected by endoscopic inspection during periradicular surgery. *Int Endod J*. 2005;38(3):160-8.
13. Jang SM, Kim E, Min KS. An update on endodontic microsurgery of mandibular molars: a focused review. *Medicina (Kaunas)*. 2021;57(3):270.
14. Von Arx T, Peñarrocha M, Jensen S. Prognostic factors in apical surgery with root-end filling: a meta-analysis. *J Endod*. 2010;36(6):957-73.
15. Setzer FC, Shah SB, Kohli MR, Busaidy KF, Karabucak B. Outcome of endodontic surgery: a meta-analysis of the literature--part 2: comparison of endodontic microsurgical techniques with and without the use of higher magnification. *J Endod*. 2012;38(1):1-10.
16. Shinbori N, Grama AM, Patel Y, Woodmansey K, He J. Clinical outcome of endodontic microsurgery that uses Endosequence BC Root Repair material as the root-end filling material. *J Endod*. 2015;41(5):607-12.
17. Zhou W, Zheng Q, Tan X, Song D, Zhang L, Huang D. Comparison of mineral trioxide aggregate and iRoot BP Plus Root Repair material as root-end filling materials in endodontic microsurgery: a prospective randomized controlled study. *J Endod*. 2017;43(1):1-6.
18. Tsesis I, Rosen E, Taschieri S, Telishevsky Strauss Y, Ceresoli V, Del Fabbro M. Outcomes of surgical endodontic treatment performed by a modern technique: an updated meta-analysis of the literature. *J Endod*. 2013;39(3):332-9.
19. Rud J, Andreasen JO, Jensen JE. Radiographic criteria for the assessment of healing after endodontic surgery. *Int J Oral Surg*. 1972;1(4):195-214.
20. Molven O, Halse A, Grung B. Observer strategy and the radiographic classification of healing after endodontic surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1987;16(4):432-9.
21. Schloss T, Sonntag D, Kohli MR, Setzer FC. A comparison of 2- and 3-dimensional healing assessment after endodontic surgery using cone-beam computed tomographic volumes or periapical radiographs. *J Endod*. 2017;43(7):1072-9.
22. Safi C, Kohli MR, Kratchman SI, Setzer FC, Karabucak B. Outcome of endodontic microsurgery using mineral trioxide aggregate or root repair material as root-end filling material: a randomized controlled trial with cone-beam computed tomographic evaluation. *J Endod*. 2019;45(7):831-39.
23. Azim AA, Albanyan H, Azim KA, Piasecki L. The Buffalo study: outcome and associated predictors in endodontic microsurgery—a cohort study. *Int Endod J*. 2021;54(3):301-18.

บทความภายในเล่ม

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้
ในอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม

ความสัมพันธ์ของสภาวะช่องปาก พฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ
กับภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุระหว่าง 60-69 ปี
อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ
อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุดิณารายณ์
ตำบลบัวขาว อำเภอกุดิณารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
อำเภอโซคชัย จังหวัดนครราชสีมา

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้สิทธิประโยชน์ด้านทันตกรรม ภายใต้ระบบประกันสังคม
ของบุคลากรโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดถุงน้ำในช่องปากและขากรรไกร

การทำฟันเทียมทั้งปากในผู้ป่วยที่มีสันเหงือกล่างละลายรุนแรง
โดยใช้เทคนิคเซตเป็นกลาง