



Approved by TCI during 2020 - 2024

วารสารทันตภิบาล

THAI DENTAL NURSE JOURNAL

ปีที่ 36 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 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

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

มือถือ 081 717 2019

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผศ.ดร.ทพ.วุฒิกุล ธนากาญจนภักดิ์

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.สดไส 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 ด่านชาญชัย

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.1 January - June 2025

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 ธนากาญจนภักดี

อีเมล wuttikul@scphkk.ac.th

กองบรรณาธิการ

ทพญ.วิกุล วิศาลเสสส์

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.สงครามชัยย์ ลีทองดีสกุล

อีเมล songkramchai@gmail.com

ผศ.ดร.นิรุวรรณ (อุประชัย) เทรินโบล

อีเมล niruwan_0@yahoo.com

ร.อ.หญิง ดร.สดใส ศรีสะอาด

อีเมล sodsaisrisaad@yahoo.com

นางยลฤดี ตันพลสิทธิ์

อีเมล yolludee@hotmail.com

ดร.ปริญญา 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 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

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

อีเมล osupatra@yahoo.com

ดร.บัณฑิต นิตยคำหาญ

อีเมล bandit@scpbkk.ac.th

ทพญ.วรยา มณีลังกา

อีเมล woraya14@hotmail.com

ดร.ทพญ.โสรัยา เฉลยจิต

อีเมล soraya_mam@hotmail.com

กองบริหารจัดการวารสาร

ทพญ.ศิริภา คงศรี

อีเมล siripa@scpbkk.ac.th

อ.รัฐติภรณ์ สีทองดี

อีเมล rathiporn@scpbkk.ac.th

ส.อ.ดร.วัชรพล วิวรรศน์ เถาว์พันธ์

อีเมล wacharaphol@scpbkk.ac.th

นายรวิน จุลสวัสดิ์

อีเมล 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

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ส่งบทความ (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 รวมทั้งข้อมูลในห้วงปฏิบัติการ

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 และศัพท์บัญญัติ ตามพจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน 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.

การเขียนจากงานที่ได้พิมพ์เป็นชุด
(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: Systematic review. *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: กลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลตำรวจ; 2551 [เข้าถึงเมื่อ 11 ก.ค. 2551] เข้าถึงได้จาก: <https://woman.impaqmsn.com/articles/678/78000640.sapx>

สารบัญ

บทความวิจัย (Research article)

เรื่อง	หน้า
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา Factors Related to Oral Health Care Behaviors Among 1 st To 3 rd Year High School Students at Chokchai Samakkee School, Chokchai District, Nakhon Ratchasima Province วรยา มณีลังกา, จอนสัน พิมพ์สาร, บงกชกร สารชาติ, นันทน์ภัส ศรีนอก, รัชนีวรรณ ภูมิสะอาด, ศุภาพิชญ์ แสงอรุณ, พิษญา จารุรัชตพันธ์, ภัทราพร แสงเจริญ, ทวินันท์ หาญประเสริฐ	1
ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสถานะการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น The Relationship Between Dental Prosthesis Need and Dental Prosthesis Status of The Elderly in Puai Noi District, Khon Kaen Province วีรพันธ์ ใจแก้ว, อีรศักดิ์ พาจันทร์	15
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านพฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติในการดูแลสุขภาพช่องปากกับสถานะปริทันต์อักเสบของผู้สูงอายุ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น The Relationship Between Behavioral Factors, Knowledge and Attitudes Toward Oral Health Care and Periodontal Inflammation among the Elderly Nong Ruea Subdistrict, Nong Ruea District, Khon Kaen Province ณัฐนันท์ วัฒนอนเณก, หยกภรณ์ ฆารสินธุ์, พิชชารีย์ เสาวะรส, สุรัญชนา รุ่งเรือง	28
ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Prevalence And Factors Related to Tooth Loss in Patients with Type 2 Diabetes in Khu Mueang District, Buriram Province: A Cross-Sectional Analytical Study กิตติพัฒน์ หาสนาม, กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, วันเฉลิม รัตนวงษ์, สุพัฒน์ อาสนะ, อรวรรณ นามมนตรี, เอกพล นิลเกตุ	40
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย Factors Related to Quality of Life in The Oral Health Dimension of Type 2 Diabetes Patients, Nong Hin District, Loei Province: A Cross-Sectional Analytical Study เสรี เทียงธรรม, กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, วันเฉลิม รัตนวงษ์, สุพัฒน์ อาสนะ, อรวรรณ นามมนตรี, เอกพล นิลเกตุ	55

เรื่อง	หน้า
ประสิทธิผลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง จังหวัดมหาสารคาม	69
The Effect of Behavior Modification Program to Preventive Behaviors Affecting Complications of Hypertension in Elderly, Maha Sarakham Province	
ประทีป กาลเขว้า, โสริยา เฉลยจิต, วรกมล หวังแลกลาง, เบญญาภา กาลเขว้า	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียน แห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี	86
Factors Associated with Headphone Use Among High School Students at a School in Mueang District, Suphan Buri Province	
กนกรัตน์ จุมปาแฝด, กุสริตา กิ่งสวัสดิ์, ปริญญญา จิตอร่าม, ภัฐ ไทยตรง, อาภาพร กฤษณพันธุ์, นพมาศ เครือสุวรรณ	

รายงานผู้ป่วย (Case report)

เรื่อง	หน้า
การฟื้นฟูสภาพช่องปากผู้ป่วยที่มีภาวะฟันขึ้นจำนวนน้อย	98
Oral Rehabilitation of Oligodontia	
จิติมนต์ วงศ์ตัน	

Research article

Factors Related to Oral Health Care Behaviors Among 1st To 3rd Year High School Students at Chokchai Samakkee School, Chokchai District, Nakhon Ratchasima 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 Johnson Pimpisarn Dentist, Senior Professional Level, Chok Chai Hospital, Nakhon Rachasima Bongkodchakorn Sarachad Public Health Technical Officer, Sirindhorn College of Public health, Trang Province, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute Nannapat Srinok Public Health Technical Officer, Sirindhorn College of Public Health, Trang Province, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute Ratchaneewan Poomsa-ad Dentist, Senior Professional Level, Sirindhorn College of Public Health Khon Kaen Province, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute Supapit Sangaroon Dentist, Professional Level, Sirindhorn College of Public Health Khon Kaen Province, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute	This cross-sectional descriptive study aimed to 1) investigate Predisposing, Enabling, and Reinforcing factors among students; 2) examine the oral health care behaviors of students and 3) identify the relationships between these factors and oral health care behaviors among students in grades 7-9 at Chokchai Samakkee School, Chokchai District, Nakhon Ratchasima Province. A total of 271 students were selected using Stratified random sampling and Systematic random sampling methods. A questionnaire. A reliability coefficient ranging from 0.70 to 0.79. Analyze data using Chi-square statistics and Simple Logistic Regression. The results indicated that the majority of students were female (56.83%), with most being 13 years old (36.53%). Received 81-100 Baht for school expenses (52.77%) and lived with both parents (58.30%). Parental occupations were primarily in general labor (45.39%). Knowledge and attitudes toward oral health care were found to be at a high level, while access to dental services was at a moderate level. Access to oral hygiene products, support from family, social networks, and information from health services were all rated highly. Overall, oral health care behaviors were also at a high level. Analysis revealed that factors such as personal information, knowledge and attitudes toward oral health care, and access to oral hygiene products showed no statistically significant relationship with oral health care behaviors (p-value >0.05).
---	--

Pitchaya Jarrurattaphant

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

Pattaporn Sawaengcharoen

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

Tawinun Hanprasert

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

In contrast, access to dental services, support from family, social networks, and information from health services demonstrated significant associations with oral health care behaviors at the 5% significance level (p-value <0.05).

Keywords: Predisposing factors, Enabling factors, Reinforcing factors, Oral health care behaviors, Students in grades 7-9

Corresponding author

Woraya Maneelangga

E-mail: Woraya@scphkk.ac.th

Received date: 15 March 2025

Revised date: 20 May 2025

Accepted date: 21 June 2025

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

วรยา มณีลังกา ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จอนสัน พิมพ์สาร ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา บงกชกร สารชาติ นักวิชาการสาธารณสุข วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก นันทน์ภัส ศรีนอก นักวิชาการสาธารณสุข วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก รัชนิวรรณ ภูมิสะอาด ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ศุภาพิชญ์ แสงอรุณ ทันตแพทย์ชำนาญการ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก พิชญา จารุรัชตพันธ์ ทันตแพทย์ชำนาญการ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ของนักเรียน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียน และ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 271 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น และการสุ่มตัวอย่างเป็นระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ค่าความเชื่อมั่น 0.70 ถึง 0.79 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Chi-square และ Simple logistic regression กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.83 โดยส่วนใหญ่อายุ 13 ปี ร้อยละ 36.53 ได้รับเงินมาโรงเรียน 81-100 บาท ร้อยละ 52.77 โดยส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดา-มารดา ร้อยละ 58.30 และผู้ปกครอง ทำอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 45.39 ความรู้และทัศนคติ ต่อการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับสูง การเข้าถึงแหล่งบริการ ทันตกรรมอยู่ในระดับปานกลาง การเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำ ความสะอาดช่องปาก การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคม และเพื่อนในโรงเรียน และการได้รับบริการจากสถานบริการและการได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับมาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง
--	--

ภัทรพร แสงเจริญ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ทวิรัตน์ หาญประเสริฐ อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่าข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้และทัศนคติ ต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก การเข้าถึงแหล่งจำหน่ายอุปกรณ์ในการทำ ความสะอาดช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากไม่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ($p\text{-value} > 0.05$) การเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรม การได้รับแรง สนับสนุนจากครอบครัว สังคมและเพื่อนในโรงเรียน และการได้รับการบริการจาก สถานบริการสาธารณสุขและ การได้รับข้อมูลข่าวสารกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) คำสำคัญ: ปัจจัยนำ, ปัจจัยเอื้อ, ปัจจัยเสริม, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
ผู้รับผิดชอบบทความ วรยา มณีลังกา E-mail : Woraya@scphkk.ac.th วันที่ได้รับบทความ : 15 มีนาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ : 20 พฤษภาคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ : 21 มิถุนายน 2568	

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (WHO) นิยามสุขภาพว่าเป็นสภาวะที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ใช่เพียงแค่การปราศจากโรคเท่านั้น¹ สุขภาพในมุมมองนี้รวมถึงความสุข ความสมบูรณ์ในชีวิต และการมีอายุยืนยาว โดยเฉพาะสุขภาพช่องปากไม่ได้หมายถึงแค่การไม่มีโรค แต่ยังครอบคลุมความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การกิน พูด ยิ้ม ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิต² สุขภาพช่องปากยังสะท้อนสุขภาพร่างกายโดยรวม และความอยู่ดีมีสุขซึ่งสามารถวัดจากสภาวะสุขภาพและความสุขในชีวิตได้ จากการสำรวจสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 ปี 2560 พบว่าเด็กวัยเรียนอายุ 12 ปีและวัยรุ่นอายุ 15 ปีมีความชุกของโรคฟันผุสูงถึงร้อยละ 52.0 และ 62.7 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยประสบการณ์ฟันผุ (DMFT) คือ 1.4 และ 2.0 ซึ่งต่อคน ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบปัญหาเหงือกอักเสบสูงถึงร้อยละ 66.3 และ 69.9 ตามลำดับ พฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การแปรงฟันไม่สม่ำเสมอ และการบริโภคน้ำอัดลม ขนมกรุบกรอบทุกวัน พฤติกรรมเหล่านี้พบมากในเด็กอายุ 12 และ 15 ปี³

เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลจากจังหวัดนครราชสีมา (2565-2566) พบว่าเด็กในกลุ่มอายุ 12-15 ปีมีค่าเฉลี่ยโรคฟันผุ (DMFT) อยู่ที่ 1.0 และ 1.8 ซึ่งต่อคน และมีอัตราเหงือกอักเสบสูงถึงร้อยละ 76.1 และ 81.5 นอกจากนี้ยังพบว่ามีพฤติกรรมเสี่ยงในการสูบบุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่นกลุ่มอายุ 15 ปี⁴ สูงกว่าระดับประเทศ แม้จะมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากอย่างสม่ำเสมอ แต่สาเหตุอาจมาจากการขาดโครงการส่งเสริมสุขภาพช่องปากที่เฉพาะเจาะจงในช่วงวัยนี้ จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพช่องปากประกอบด้วยปัจจัยนำ เช่น ความรู้ ทักษะคิด ปัจจัยเอื้อ เช่น การเข้าถึงบริการ และปัจจัยเสริม เช่น การสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม ทฤษฎี PRECEDE Model⁵ อธิบายว่าปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพช่องปากโดยตรง ซึ่งการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปากจะช่วยพัฒนากิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้ทฤษฎี PRECEDE Model เป็นกรอบแนวคิด เพื่อให้สามารถพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพช่องปากที่สอดคล้องกับความต้องการและสภาวะสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

สมมติฐานงานวิจัย

ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research)

ประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1,844 คน โดยใช้สูตรการคำนวณกรณีประชากรขนาดเล็ก⁶

n แทน จำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

N แทน จำนวนประชากรทั้งหมด 1,844 คน

e แทน ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นกำหนดให้เป็น 10% ของสัดส่วนของพฤติกรรม การแปรงฟันหลังอาหารกลางวันในบางวันของเด็กอายุ 12 ปี ร้อยละ 0.0553 (รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560, กรมอนามัย)

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

P แทนค่าสัดส่วนของตัวแปรที่ต้องการประมาณค่า P ในที่นี้คือ พฤติกรรมการแปรงฟันหลังอาหารกลางวันเป็นบางครั้งของเด็กอายุ 12 ปี ร้อยละ 55.33 แทนค่าสูตร

$$n = \frac{1,844(1.96)^2 0.553(1 - 0.553)}{[(0.0553^2 (1,844 - 1)) + 1.96^2 0.553(1 - 0.553)]}$$

$$n = \frac{1750.35}{6.48}$$

$$n = 270.12$$

$$n \approx 271$$

ดังนั้น ขนาดตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 271 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละระดับชั้นมัธยมศึกษาแล้ว จึงทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นระบบ (Systematic random sampling) โดยการเขียนหมายเลขตามใบรายนามนักเรียนแต่ละชั้น นำจำนวนประชากรหารด้วยจำนวนตัวอย่างที่ต้องการคือ $1,844/271 = 6$ ทำการสุ่มเลขเริ่มต้น (Random start : R) และต่อไปบวกด้วย 6 จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละระดับชั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยโดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยนำ จำนวน 22 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อ จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสริม จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านพฤติกรรม จำนวน 14 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยร่างแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงในเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยวัดในรูปดัชนีความสอดคล้อง (Index of concurrently : IOC) ได้ค่าดัชนีเท่ากับ 0.67-1.00 และตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนดอนไพลพิทยาคม อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 ชุด โดยใช้วิธีการของคูเตอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson 20 : KR20) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.72 ค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.4 ถึง 0.8 ค่าอำนาจจำแนก 0.2 แบบทดสอบความเที่ยงตรงของทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก การเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรม การเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำความสะดวกช่องปาก การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคมและเพื่อนในโรงเรียน การเข้าถึงสถานบริการและการได้รับข้อมูลข่าวสาร และพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 ถึง 0.79

สถิติที่ใช้ในงานวิจัย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในการอธิบายลักษณะของประชากร ซึ่งประกอบไปด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inference statistics) โดยใช้สถิติ Chi-square และ Simple logistic regression ซึ่งประกอบไปด้วย Odds ratio (OR), 95% CI และ p-value

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ขอจริยธรรมในการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและผู้ที่เกี่ยวข้องจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย การทำในมนุษย์วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดขอนแก่น ลำดับที่ 42/2567 เลขที่โครงการ HE671042 ส่วนการพิทักษ์สิทธินี้ผู้ศึกษาพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการใช้กลุ่มเปราะบางที่อายุต่ำกว่า 18 ปีผู้วิจัยมีเอกสารชี้แจงสำหรับอาสาสมัครและเอกสารคำยินยอมอาสาสมัครก่อนทำแบบสอบถาม และเอกสารคำยินยอมอาสาสมัครก่อนการทำแบบสอบถาม เคารพและไม่ล่วงละเมิดสิทธิมนุษยชนของผู้ให้ข้อมูลการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 154 คน ร้อยละ 56.83 โดยส่วนใหญ่อายุ 13 ปี อายุเฉลี่ย 13.34 ปี ระดับชั้นเรียนส่วนใหญ่ คือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 92 คน ร้อยละ 33.95 จำนวนเงินที่ได้มาโรงเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่ คือ 81-100 บาท จำนวน 143 คน ร้อยละ 52.77 จำนวนเงินที่ได้มาโรงเรียนเฉลี่ย 93.01 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 29.10 (Min = 40, Max = 300) ปัจจุบันนักเรียนส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดา-มารดา จำนวน 158 คน ร้อยละ 58.30 อาชีพของผู้ปกครองส่วนใหญ่ คือ รับจ้างทั่วไป จำนวน 123 คน ร้อยละ 45.39 น้อยที่สุด คือ อื่นๆ ได้แก่ ว่างาน แม่บ้าน จำนวน 12 คน ร้อยละ 4.43

ข้อมูลด้านปัจจัยนำ

ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก อยู่ในระดับสูง จำนวน 219 คน ร้อยละ 80.81 ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า นักเรียนมีทัศนคติในระดับสูง จำนวน 235 คน ร้อยละ 86.72 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก ($n = 271$)

Table 1 Show the number and percentage of levels of knowledge and attitude regarding oral health care ($n = 271$)

Variable	Number	Percent
Knowledge level		
High level (10-12 Point)	219	80.81
Medium level (8-9 Point)	39	14.39
Low level (0-7 Point)	13	4.80
$\bar{X} = 10.44$, S.D. = 1.42 (Min = 4, Max = 12)		
Attitude level		
High level (23.34-30.00 Point)	235	86.72
Medium level (16.67-23.33 Point)	36	13.28
Low level (10.00-16.66 Point)	0	0
$\bar{X} = 26.35$, S.D. = 2.82 (Min = 17, Max = 30)		

ข้อมูลด้านปัจจัยอื่น

การเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีการเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมในระดับปานกลาง จำนวน 124 คน ร้อยละ 45.76

การเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำความสะอาดช่องปาก พบว่า นักเรียนมีการเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำความสะอาดช่องปากในระดับมาก จำนวน 190 คน ร้อยละ 70.11 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับการเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมและการเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำความสะอาดช่องปาก ($n = 271$)

Table 2 Show the number and percentage of levels of access to dental services and access to oral hygiene devices. ($n = 271$)

Variable	Number	Percent
Access to dental services level		
High level (4.68-6.00 Point)	112	41.33
Medium level (3.34-4.67 Point)	124	45.76
Low level (2.00-3.33 Point)	35	12.91
$\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.84 (Min = 2, Max = 6)		
Access to oral hygiene devices level		
High level (4.68-6.00 Point)	190	70.11
Medium level (3.34-4.67 Point)	67	24.72
Low level (2.00-3.33 Point)	14	5.17
$\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.87 (Min = 2, Max = 6)		

ข้อมูลด้านปัจจัยเสริม

การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคม และเพื่อนในโรงเรียน พบว่า นักเรียนได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว สังคม และเพื่อนในโรงเรียนระดับมาก จำนวน 140 คน ร้อยละ 51.66

การได้รับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขและการได้รับข้อมูลข่าวสาร พบว่า นักเรียนได้รับการบริการจากสถานบริการสาธารณสุขและการได้รับข้อมูลข่าวสารระดับมาก จำนวน 137 คน ร้อยละ 50.55 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับการได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคม และเพื่อน

ในโรงเรียน และการได้รับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขและการได้รับข้อมูลข่าวสาร ($n = 271$)

Table 3 Shows the number and percentage of levels of support received from family, community, and friends in school and access to services from public health facilities and the availability of information ($n = 271$)

Variable	Number	Percent
Support received from family, community, and friends in school level		
High level (4.68-6.00 Point)	140	51.66
Medium level (3.34-4.67 Point)	84	31.00
Low level (2.00-3.33 Point)	47	17.34
$\bar{X} = 4.52$, S.D. = 1.08 (Min = 2, Max = 6)		
Access to services from public health facilities and the availability of information level		
High level (11.68-15.00 Point)	137	50.55
Medium level (8.34-11.67 Point)	118	43.54
Low level (5.00-8.33 Point)	16	5.91
$\bar{X} = 11.42$, S.D. = 1.93 (Min = 5, Max = 15)		

ข้อมูลด้านพฤติกรรม

ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีในระดับปานกลาง จำนวน 175 คน ร้อยละ 64.58 (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงจำนวน ร้อยละ ของระดับข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ($n = 271$)

Table 4 shows the number and percentage of levels of information regarding oral health care behaviors ($n = 271$)

Variable	Number	Percent
Oral health care behaviors level		
High level (32.68-42.00 Point)	87	32.10
Medium level (23.34-32.67 Point)	175	64.58
Low level (14.00-23.33 Point)	9	3.32

 $\bar{X} = 31.00, S.D. = 3.74$ (Min = 19, Max = 42)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก

ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากระดับสูงมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากระดับสูงเป็น 1.08 เท่าของความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากระดับต่ำ-ปานกลาง (95% CI 0.56-2.08, p-value = 0.819)

ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากระดับสูงมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากระดับสูงเป็น 1.85 เท่าของทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากระดับสูง (95% CI 0.91-3.77, p-value = 0.089)

การเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรม พบว่า การเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมระดับมากมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากระดับสูงเป็น 1.75 เท่าของการเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมระดับน้อย-ปานกลาง (95% CI 1.04-2.92, p-value = 0.034)

การเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำความสะอาดช่องปาก พบว่า การเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำความสะอาดช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำความสะอาดช่องปากระดับมากมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากระดับสูงเป็น 1.66 เท่าของการเข้าถึงอุปกรณ์ในการทำความสะอาดช่องปากระดับน้อย-ปานกลาง (95% CI 0.92-2.99, p-value = 0.088)

การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคมและเพื่อนในโรงเรียน พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคมและเพื่อนในโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคมและเพื่อนในโรงเรียนระดับมากมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากระดับสูงเป็น 2.49 เท่าของการได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคมและเพื่อนในโรงเรียนระดับน้อย-ปานกลาง (95% CI 1.47-4.24, p-value = 0.001)

การเข้าถึงสถานบริการสาธารณสุขและการได้รับข้อมูลข่าวสารกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า การได้รับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขและการได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการได้รับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขและการได้รับข้อมูลข่าวสารระดับมากมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากระดับสูงเป็น 3.09 เท่าของการได้รับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขและการได้รับข้อมูลข่าวสารระดับน้อย-ปานกลาง (95% CI 1.80-5.30, p-value <0.001) (ดังตารางที่ 5)

Variable	Oral health care behaviors		OR	95% CI	χ^2	p-value
	High level	Low-Medium level				
	Number	Number				
	(Percent)	(Percent)				
Knowledge						
- High level	71 (32.42)	148 (67.58)	1.08	0.56-2.08	0.05	0.819
- Low-Medium level	16 (30.77)	36 (69.23)	1	1		

Variable	Oral health care behaviors		OR	95% CI	χ^2	p-value
	High level	Low-Medium level				
	Number (Percent)	Number (Percent)				
Attitude						
- High level	16 (44.44)	20 (55.56)	1.85	0.91-3.77	2.90	0.089
- Low-Medium level	71 (30.21)	164 (69.79)	1	1		
Access to dental services						
- High level	44 (39.29)	68 (60.71)	1.75	1.04-2.92	4.52	0.034
- Low-Medium level	43 (27.04)	116 (72.96)	1	1		
Access to oral hygiene devices						
- High level	67 (35.26)	123 (64.74)	1.66	0.92-2.99	2.91	0.088
- Low-Medium level	20 (24.69)	61 (75.31)	1	1		
Support received from family, community, and friends in school						
- High level	58 (41.43)	82 (58.57)	2.49	1.47-4.24	11.55	0.001
- Low-Medium level	29 (22.14)	102 (77.86)	1	1		
Access to services from public health facilities and the availability of information						
- High level	60 (43.80)	77 (56.20)	3.09	1.80-5.30	17.38	<0.001
- Low-Medium level	27 (20.15)	107 (79.85)	1	1		

การอภิปรายผล

การเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.034$) ทั้งนี้อาจเกิดจากเมื่อมีการเข้าถึงบริการที่สะดวก นักเรียนจะสามารถได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากและการรักษาที่เหมาะสมได้ง่ายขึ้น ซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสในการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การเข้าถึงบริการทันตกรรมยังเป็นโอกาสในการรับข้อมูลและคำแนะนำจากทันตแพทย์ โดยข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปากมากยิ่งขึ้น การมีความรู้และการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญจะกระตุ้นให้นักเรียนมีความตระหนักรู้และเกิดแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง เมื่อการเข้าถึงบริการทันตกรรมเป็นเรื่องที่สะดวกและเข้าถึงได้ นักเรียนก็จะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้รับ ทำให้เกิดการสร้างนิสัยในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี เช่น การแปรงฟันอย่างถูกวิธี การใช้ไหมขัดฟัน และการไปพบทันตแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวรยา มณีลังกา ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้เข้ารับบริการทันตกรรม โรงพยาบาลหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น พบว่า การเข้าถึงแหล่งบริการทางทันตกรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้เข้ารับบริการทางทันตกรรม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$)⁷ ทั้งนี้อาจเนื่องจากความแตกต่างกันของกลุ่มประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมต้นกับบุคคลทั่วไปที่มาเข้ารับบริการทางทันตกรรม

การศึกษาปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคมและเพื่อนในโรงเรียน และการได้รับบริการจากสถานบริการและการได้รับข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.001, <0.001$ ตามลำดับ) ทั้งนี้อาจเกิดจากการได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคม และเพื่อนในโรงเรียนมีผลกระทบต่อนักเรียนมีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพช่องปาก เช่น การแปรงฟันอย่างสม่ำเสมอ การใช้ไหมขัดฟัน และการเข้ารับการตรวจสุขภาพช่องปากอย่างสม่ำเสมอ เมื่อครอบครัวและเพื่อนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมพฤติกรรมเหล่านี้ จะช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพช่องปากได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การได้รับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขยังเป็นปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก เนื่องจากการเข้าถึงบริการที่เหมาะสมจะช่วยให้ได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากและคำแนะนำจากทันตแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้องมากขึ้น การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียน การมีข้อมูลที่ต้องการและเข้าถึงง่ายสามารถช่วยกระตุ้นความสนใจและการตระหนักรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปากได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนัฐฉา โนนเกา, พัทธพล นามศรี, อนุพงษ์ สอดสี, และวสันต์ ปิ่นวิเศษ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ตัวแบบด้านทัศนสุขภาพจากผู้ปกครอง อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากอย่างมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01^8

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงแหล่งบริการทางทันตกรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก ถ้ามีการเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมมากจะทำให้พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนสูงตามไปด้วย จึงเสนอแนะให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจัดระบบให้นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมได้อย่างสะดวก เช่น การรับนักเรียนมารับรักษาที่โรงพยาบาล หรือออกหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่เชิงรุกในโรงเรียน ซึ่งเมื่อมีการเข้ารับบริการทันตกรรม จะทำให้นักเรียนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ได้จากทันตบุคลากรมากขึ้น นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้อง และเหมาะสมในอนาคต

1.2 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคม และเพื่อนในโรงเรียน และการเข้าถึงสถานบริการสาธารณสุข และการได้รับข้อมูลข่าวสาร ถ้ามีการได้รับปัจจัยเสริมมากจะทำให้พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากดีตามไปด้วย จึงเสนอแนะให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นครอบครัว สังคม เพื่อนในโรงเรียน รวมถึงทันตบุคลากร ได้สอนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างถูกวิธี รวมถึงการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคม เพื่อน และทันตบุคลากร ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและเข้าถึงได้ง่ายตามสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

2.1 เนื่องจากปัจจัยเอื้อเรื่องการเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรมอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง การเข้าถึงแหล่งบริการทันตกรรม การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สังคม และเพื่อนในโรงเรียน และการเข้าถึงสถานบริการสาธารณสุขและการได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก จึงเสนอให้มีการจัดอบรมบุคลากรครู และนักเรียนให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากในสถานศึกษาระดับชั้นมัธยม เพื่อนำไปสู่พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี เช่น ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปาก โรคฟันผุ โรคเหงือกอักเสบ การจัดให้มีกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน จัดกิจกรรมหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนถึงบริการทันตกรรมมากขึ้น และประชุมหารือ เพื่อสร้างแกนนำด้านทันตสุขภาพและเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึงการสร้างแกนนำในการส่งเสริมดูแลทันตสุขภาพในโรงเรียน และสร้างช่องทางการติดต่อของทันตกรรมโรงพยาบาลโชคชัย ให้สามารถเข้าถึง และรับรู้ข่าวสารได้อย่างสะดวก

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการตรวจสอบภาวะช่องปากร่วมด้วย เพื่อนำมาหาความสัมพันธ์ร่วมกับปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม มีความสัมพันธ์กับภาวะช่องปากของนักเรียนหรือไม่

3.2 จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม พบว่าปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ผู้วิจัยจึงเสนอให้มีการศึกษาในรูปแบบงานวิจัยกึ่งทดลอง ก่อนและหลังการให้ทันตสุขศึกษา เพื่อติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

3.3 ควรมีการพัฒนาโปรแกรมเกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก การใช้อุปกรณ์เสริม การเข้าถึงแหล่งบริการทางทันตกรรม โดยการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้องและเหมาะสมผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ และมีเนื้อหาที่จะทำให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปาก

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. *The 2nd International Conference on Health Promotion, Adelaide, 1988* [Internet]. Geneva: WHO; 1988 [cited 2024 Nov 21]. Available from: <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/second-global-conference>
2. Glick M, Williams DM, Kleinman DV, Vujicic M, Watt RG, Weyant RJ. A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. *Int Dent J*. 2016; 66: 322-24.
3. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. *สื่อส่งเสริมทันตสุขภาพ ความรู้พื้นฐานสำหรับการดูแลสุขภาพช่องปาก*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
4. สุเมธ กาญจน์กระสังข์. *ข้อมูลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมทันตสุขภาพ จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2565-2566*. นครราชสีมา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา; 2566.
5. Green LW, Kreuter MW. *Health educational planning: An educational and ecological approach*. 3rd ed. California: Mayfield public company; 1999.
6. อรุณ จิรวัดน์กุล. *สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เอเชียเพรส; 2552.

7. วรยา มณีลังกา. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้เข้ารับบริการทันตกรรม โรงพยาบาลหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น. *วารสารทันตภิบาล*. 2565; 33(1): 1-13.
8. นัฐฤติ โนนภา, พัทธพล นามศรี, อนุพงษ์ สอดสี, วสันต์ ปิ่นวิเศษ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารทันตภิบาล*. 2561; 29(1): 26-35.
9. Best JW. *Research in Education*. New Jersey: Prentice hall Inc.; 1977.
10. Bloom BS. *Taxonomy of Education Objective, Handbook I: Cognitive Domain*. New York: David McKay; 1975.

Research article

The Relationship Between Dental Prosthesis Need and Dental Prosthesis Status of The Elderly in Puai Noi District, Khon Kaen Province

Weerapan Jaikaew

Dentist, Senior Professional Level,
Dental Department, Puai Noi Hospital,
Puai Noi Sub-district, Puai Noi District,
Khon Kaen Province

Teerasak Phajan

Assistant Professor, Sirindhorn College
of Public Health, Khon Kaen, Faculty
of Public Health and Allied Health
Sciences, Praboromarajchanok Institute

Abstract

This analytical cross-sectional study aimed to examine the relationship between dental prosthesis need and dental prosthesis status of the elderly in Puai Noi District, Khon Kaen Province. Data were collected from oral health records and oral examinations of 306 elderly individuals aged 60 and above in Puai Noi District, Khon Kaen Province. The data were analyzed using descriptive statistics and simple logistic regression with odds ratio (OR) from April to October 2023.

The results showed that 9.8% of the elderly had no teeth, 30.1% had 0-12 teeth, 48.3% had fewer than 20 teeth, and fewer than four posterior occlusal pairs, with an average of 17.0 ± 9.4 teeth per person. Of the 148 elderly individuals who needed a dental prosthesis, only 33 (22.3%) received them, while 115 (77.7%) did not. A statistically significant relationship was found between dental prosthesis need and dental prosthesis status ($p < 0.05$). The elderly who needed a dental prosthesis (those with fewer than 20 teeth, and fewer than four posterior occlusal pairs) were 4.24 times more likely to wear a dental prosthesis than elderly who did not need a dental prosthesis (OR = 4.24, 95% CI = 1.93-10.03, $p < 0.001$).

Keyword: Dental prosthesis need,
Dental prosthesis status, The elderly

Corresponding author

Weerapan Jaikaew

E-mail : weerapan.j@kkumail.com

Received date : 29 November 2024

Revised date : 24 February 2025

Accepted date : 5 April 2025

บทความวิจัย (Research article)

ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสถานะการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุ
ในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น

วีรพันธ์ ใจแก้ว ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลเปือยน้อย ตำบลเปือยน้อย อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น ธีรศักดิ์ พาจันท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	บทคัดย่อ การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสถานะการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น เก็บข้อมูลจากแบบบันทึกสถานะช่องปากร่วมกับการตรวจสถานะช่องปากผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น 306 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Simple logistic regression นำเสนอค่า Odds ratio (OR) ตั้งแต่เมษายน - ตุลาคม 2566 ผลการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 9.8 ไม่มีฟันทั้งปาก ร้อยละ 30.1 มีฟัน 0-12 ซี่ ร้อยละ 48.3 มีฟันธรรมชาติน้อยกว่า 20 ซี่ และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้น้อยกว่า 4 คู่สบ และมีฟันในช่องปากเฉลี่ย 17.0 ± 9.4 ซี่ต่อคน ทั้งนี้จากผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมทั้งหมด 148 คน ได้ใส่ฟันเทียมเพียง 33 คน (ร้อยละ 22.3) และไม่ได้ใส่ฟันเทียมถึง 115 คน (ร้อยละ 77.7) และพบความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสถานะการใส่ฟันเทียม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม (ฟันธรรมชาติน้อยกว่า 20 ซี่ และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้น้อยกว่า 4 คู่สบ) มีโอกาสได้ใส่ฟันเทียมเป็น 4.24 เท่าของผู้สูงอายุที่ไม่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม ($OR = 4.24$, 95% CI = 1.93-10.03, $p < 0.001$)
ผู้รับผิดชอบบทความ วีรพันธ์ ใจแก้ว อีเมล: weerapan.j@kkumail.com วันที่ได้รับบทความ : 29 พฤศจิกายน 2567 วันที่แก้ไขบทความ : 24 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่ตอบรับบทความ : 5 เมษายน 2568	คำสำคัญ: ความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม, สถานะการใส่ฟันเทียม, ผู้สูงอายุ

บทนำ

ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548¹ ซึ่งผู้สูงอายุเป็นวัยที่มักมีปัญหาในด้านสุขภาพอนามัยมากกว่าวัยอื่น ๆ ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นทางร่างกายของผู้สูงอายุอย่างหนึ่ง คือ ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก โดยผู้สูงอายุมักมีปัญหาฟันผุ ฟันโยก และฟันสึกกร่อน ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ส่งผลต่อสุขภาพร่างกายและคุณภาพชีวิต² มีการกำหนดคุณภาพชีวิตด้านทันตสุขภาพในประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ควรมีฟันที่ใช้งานได้อย่างน้อย 20 ซี่ มีฟันกรามที่สบกันดีทั้งด้านขวาและด้านซ้ายอย่างน้อยข้างละ 2 คู่ มีเหงือกแข็งแรงและไม่เป็นโรคเหงือกอักเสบ จึงถือเป็นผู้สูงอายุมีสุขภาพช่องปากที่ดี³

จากรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 ในปี พ.ศ. 2560⁴ พบว่าผู้สูงอายุ 60-74 ปี ไม่มีฟันทั้งปาก คิดเป็นร้อยละ 8.7 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.0 ในผู้สูงอายุ 80-85 ปี นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุ 60-74 ปี และ 80-85 ปี มีฟันธรรมชาติน้อยกว่า 20 ซี่ และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้น้อยกว่า 4 คู่สบ คิดเป็นร้อยละ 60.6 และ 88.7 เฉพาะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าผู้สูงอายุ 60-74 ปี และ 80-85 ปี ที่ไม่มีฟันทั้งปาก คิดเป็นร้อยละ 4.1 และ 22.7 มีฟันธรรมชาติน้อยกว่า 20 ซี่ และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้น้อยกว่า 4 คู่สบ คิดเป็นร้อยละ 53.0 และ 89.7 ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8⁴ และเมื่อเปรียบเทียบสภาวะการใส่ฟันเทียมกับความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม พบว่าสภาวะการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุ 60-74 ปี และ 80-85 ปี ยังมีจำนวนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมที่มีจำนวนมาก

จากข้อมูลของโรงพยาบาลเป็ยน้อย อำเภอเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น ในปีงบประมาณ 2564⁵ จะพบว่าประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 3,838 คน ได้รับการใส่ฟันเทียมจากโรงพยาบาลเป็ยน้อยเพียง 197 คน คิดเป็นร้อยละ 5.1 ของประชากรผู้สูงอายุทั้งหมด สอดคล้องกับผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8⁴ ที่พบว่าผู้สูงอายุ 60-74 ปี และ 80-85 ปี ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้รับการใส่ฟันเทียมในจำนวนที่น้อย อีกทั้งยังขาดข้อมูลทั่วไป ข้อมูลจำนวนฟันที่ใช้งานได้ ข้อมูลการใส่ฟันเทียม และข้อมูลความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุในพื้นที่ที่เป็นปัจจุบัน ดังนั้นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสภาวะการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุในอำเภอเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น จึงเป็นประโยชน์เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสภาวะการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุในพื้นที่และเพื่อใช้ในการวางแผนด้านการให้บริการใส่ฟันเทียมแก่ผู้สูงอายุที่เหมาะสมต่อไป โดยการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสภาวะการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุในอำเภอเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น

วัสดุและวิธีการ

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Analytical cross-sectional study) ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในอำเภอเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น จำนวน 4,390 คน⁶ กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนแบบทราบนขนาดประชากร ($P =$ ค่าสัดส่วนการเข้ารับบริการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุ 60-74 ปี รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560)⁴ ได้ขนาดตัวอย่าง 306 คน สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ในสถานบริการทั้งหมด 4 แห่ง ตามขนาดประชากร (Sampling with probability proportional to size: PPS) เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยในอำเภอเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2565 และไม่มีการเจ็บป่วยที่รุนแรง เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ที่ไม่มีสัญชาติไทย และเกณฑ์ให้เลิกการศึกษา ได้แก่ ผู้ที่มีปัญหาสุขภาพกะทันหัน หรือไม่อนุญาตให้นำข้อมูลไปใช้และเปลี่ยนใจ

นิยามศัพท์เฉพาะของตัวแปรที่สำคัญ ได้แก่ 1) ความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม หมายถึง มีฟันธรรมชาติ น้อยกว่า 20 ซี่ และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้น้อยกว่า 4 คู่สบ และ 2) สภาวะการใส่ฟันเทียม หมายถึง ไม่ได้ใส่ฟันเทียม หรือใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ขากรรไกรบน หรือใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ขากรรไกรล่าง หรือใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ขากรรไกรบนและล่าง หรือใส่ฟันเทียมครึ่งปากขากรรไกรบน หรือใส่ฟันเทียมครึ่งปากขากรรไกรล่าง หรือใส่ฟันเทียมครึ่งปากขากรรไกรบนและบางส่วนขากรรไกรล่าง หรือใส่ฟันเทียมครึ่งปากขากรรไกรบนและบางส่วนขากรรไกรล่าง หรือใส่ฟันเทียมทั้งปากขากรรไกรบนและล่าง

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยประสานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นเพื่อขอดำเนินโครงการวิจัย และประสานโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น นัดผู้สูงอายุชี้แจงและขอความยินยอมผู้สูงอายุเข้าร่วมโครงการวิจัย หากผู้สูงอายุคนใดอ่านหนังสือไม่ได้ ผู้วิจัยจะอ่านให้ฟังทีละข้อ นำข้อมูลมาทดสอบทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วย สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย และหาความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม กับสภาวะการใส่ฟันเทียมด้วยสถิติ Simple logistic regression นำเสนอค่า Odds Ratio (OR) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ P น้อยกว่า 0.05 งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เลขที่โครงการ 060/2565 วันที่ 16 ธันวาคม 2565

เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบบันทึกสภาวะช่องปากผู้สูงอายุ ดัดแปลงจากแบบบันทึกสภาวะช่องปากผู้สูงอายุโครงการฟันเทียมพระราชทาน⁷ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ สิทธิการรักษา และการเข้ารับบริการ และส่วนที่ 2 แบบตรวจสอบสภาวะช่องปาก ได้แก่ จำนวนฟันแท้ที่เหลือที่ใช้งานได้ การสบฟัน และสภาวะการใส่ฟันเทียม ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยทันตแพทย์เฉพาะทางด้านทันตสาธารณสุข 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ทุกข้อ และตรวจสอบความเที่ยงของการตรวจสอบสภาวะช่องปากภายในคนเดียวกัน (Intra-observer Reliability) ดำเนินการโดยทันตแพทย์ที่ฝึกตรวจในสภาวะช่องปากจริงในกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ซึ่งทำการตรวจ 2 ครั้ง โดยผู้สูงอายุทั้ง 30 คนนี้จะถูกตัดออกจากการศึกษาจริง จากนั้นนำผลมาหาความสอดคล้องของข้อมูลภายในคนเดียวกันได้ค่าแคปปา (Kappa) เท่ากับ 0.84

ผลการศึกษา

จากผู้สูงอายุ 306 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.7 มีอายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 59.5 โดยมีอายุเฉลี่ย 69.0 ± 6.3 ปี มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 77.2 รายได้อยู่ระหว่าง 0-700 บาท ร้อยละ 66.0 ไม่มีอาชีพ ร้อยละ 61.1 สิทธิการรักษาส่วนใหญ่เป็นสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 87.6 และเข้ารับบริการทางทันตกรรมโดยญาติพาไป ร้อยละ 55.6 จำนวนฟันแท้ที่ใช้งานได้และการสบฟัน พบว่าผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยฟันในช่องปาก 17.0 ± 9.4 ซี่ต่อคน ไม่มีฟันทั้งปาก 30 คน (ร้อยละ 9.8) มีฟันธรรมชาติ 0-12 ซี่ 92 คน (ร้อยละ 30.1) และมีฟันธรรมชาติน้อยกว่า 20 ซี่ และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้น้อยกว่า 4 คู่สบ 148 คน (ร้อยละ 48.3) ดังตารางที่ 1 ด้านการใส่ฟันเทียม พบว่าผู้สูงอายุได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งหมด 43 คน คิดเป็นร้อยละ 14.1 ของผู้สูงอายุทั้งหมด แบ่งเป็นผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 22 คน (ร้อยละ 7.2) และใส่ฟันเทียมทั้งปาก 21 คน (ร้อยละ 6.9) โดยผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 60-69 ปี มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา รายได้ต่อเดือน 0-700 บาท ไม่มีอาชีพ และใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทั้งนี้ผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ ส่วนใหญ่เข้ารับบริการเพื่อใส่ฟันเทียมได้ด้วยตนเอง แตกต่างจากผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมทั้งปาก ส่วนใหญ่เข้ารับบริการเพื่อใส่ฟันเทียมโดยญาติพาไป (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวนฟันแท้ที่เหลือ และสถานะการใส่ฟันเทียม ($n = 306$)

Table 1 General information, number of permanent teeth and dental prosthesis status ($n = 306$)

General information	Number (n) (%)	Number of permanent teeth (n) (%)			Denture (n) (%)	
		0 teeth	0-12 teeth	<20 teeth, <4 posterior occlusal pairs	Removable partial denture	Full denture
Sex						
Male	105 (34.3)	10 (3.3)	37 (12.1)	50 (16.3)	9 (2.9)	6 (2.0)
Female	201 (65.7)	20 (6.5)	55 (18.0)	98 (32.0)	13 (4.3)	15 (4.9)
Age (yrs.)						
60-79	182 (59.5)	15 (4.9)	38 (12.4)	72 (23.5)	15 (4.9)	10 (3.3)
70-79	109 (35.6)	10 (3.3)	44 (14.4)	65 (21.2)	7 (2.3)	8 (2.6)
≥80	15 (4.9)	5 (1.6)	10 (3.3)	11 (3.6)	0	3 (1.0)
Avg. 69.0±6.3						
Education level						
Not educated	44 (14.4)	10 (3.3)	19 (6.2)	31 (10.1)	0	8 (2.6)
Primary School	236 (77.2)	20 (6.5)	66 (21.7)	107 (35.0)	18 (6.0)	13 (4.3)
Junior High School	5 (1.6)	0	2 (0.6)	2 (0.6)	1 (0.3)	0
Senior High School	12 (3.9)	0	3 (1.0)	6 (2.0)	2 (0.6)	0
Voc. Cert. - High Voc. Cert.	5 (1.6)	0	2 (0.6)	2 (0.6)	0	0
Bachelor Degrees	4 (1.3)	0	0	0	1 (0.3)	0
Monthly Income (bath)						
0-700	202 (66.0)	14 (4.5)	53 (17.3)	90 (29.4)	17 (5.6)	7 (2.3)
701-1,499	32 (10.5)	6 (2.0)	14 (4.6)	21 (6.8)	1 (0.3)	4 (1.3)

General information	Number (n) (%)	Number of permanent teeth (n) (%)			Denture (n) (%)	
		0 teeth	0-12 teeth	<20 teeth, <4 posterior occlusal pairs	Removable partial denture	Full denture
≥1,500	72 (23.5)	10 (3.3)	25 (8.2)	37 (12.1)	4 (1.3)	10 (3.3)
Occupation						
Unemployed	187 (61.1)	17 (5.6)	60 (19.7)	95 (31.0)	16 (5.3)	12 (4.0)
Farmer	92 (30.0)	10 (3.3)	22 (7.2)	41 (13.4)	4 (1.3)	7 (2.3)
Employee	6 (2.0)	1 (0.3)	3 (1.0)	3 (1.0)	0	0
Trading	12 (4.0)	1 (0.3)	5 (1.6)	7 (2.3)	1 (0.3)	1 (0.3)
Government officer	1 (0.3)	0	0	0	0	0
Other	8 (2.6)	1 (0.3)	2 (0.6)	2 (0.6)	1 (0.3)	1 (0.3)
Medical Benefit Scheme						
UCS	268 (87.6)	24 (7.9)	78 (25.5)	130 (42.4)	15 (4.9)	17 (5.6)
OFC	33 (10.8)	5 (1.6)	11 (3.6)	14 (4.6)	6 (2.0)	3 (1.0)
SSS	5 (1.6)	1 (0.3)	3 (1.0)	4 (1.3)	1 (0.3)	1 (0.3)
Access to dental services						
Individual	136 (44.4)	12 (3.9)	43 (14.1)	64 (20.9)	15 (4.9)	9 (2.9)
By relatives	170 (55.6)	18 (5.9)	49 (16.0)	84 (27.4)	7 (2.3)	12 (4.0)
Total (306)	Avg. teeth 17.0±9.4	30 (9.8)	92 (30.1)	148 (48.3)	22 (7.2)	21 (6.9)

เมื่อเปรียบเทียบความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมตามชนิดของฟันเทียม พบว่าผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 118 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 ของผู้สูงอายุทั้งหมด แบ่งเป็นผู้ที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ขากรรไกรบน ขากรรไกรล่าง และขากรรไกรบนและล่าง 11 (ร้อยละ 3.6), 11 (ร้อยละ 3.6) และ 56 คน (ร้อยละ 18.2) ตามลำดับ มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ครึ่งปาก ขากรรไกรบน ครึ่งปากขากรรไกรล่าง ครึ่งปากขากรรไกรบนและบางส่วนขากรรไกรล่าง และบางส่วนขากรรไกรบนและครึ่งปากขากรรไกรล่าง 12 (ร้อยละ 4.0), 11 (ร้อยละ 3.6), 9 (ร้อยละ 2.9) และ 8 คน (ร้อยละ 2.6) ตามลำดับ และผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมทั้งปากขากรรไกรบนและล่าง 30 คน คิดเป็นร้อยละ 9.8 ของผู้สูงอายุทั้งหมด (ดังตารางที่ 2)

เมื่อเปรียบเทียบความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมตามกลุ่มอายุ พบว่าผู้สูงอายุ 60-79 ปี มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมทั้งหมด 135 คน คิดเป็นร้อยละ 44.1 ของผู้สูงอายุทั้งหมด แบ่งเป็นผู้ที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 110 คน (ร้อยละ 35.9) และฟันเทียมทั้งปากขากรรไกรบนและล่าง 25 คน (ร้อยละ 8.2) และผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไป มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมทั้งหมด 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ของผู้สูงอายุทั้งหมด แบ่งเป็นผู้ที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 8 คน (ร้อยละ 2.6) และฟันเทียมทั้งปากขากรรไกรบนและล่าง 5 คน (ร้อยละ 1.6) (ดังตารางที่ 2)

ความต้องการซ่อมแซมฟันเทียม พบว่ามีความต้องการซ่อมแซมฟันเทียมทั้งหมด 21 คน คิดเป็นร้อยละ 48.8 ของผู้สูงอายุที่ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งหมด พบว่าผู้สูงอายุ 60-79 ปี มีความต้องการซ่อมแซมฟันเทียมทั้งหมด 18 คน (ร้อยละ 41.9) แบ่งเป็นผู้ที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมขากรรไกรบน 8 คน (ร้อยละ 18.6) และฟันเทียมขากรรไกรล่าง 10 คน (ร้อยละ 23.3) และผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไป มีความต้องการซ่อมแซมฟันเทียมทั้งหมด 3 คน (ร้อยละ 6.9) แบ่งเป็นผู้ที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมขากรรไกรบน 1 คน (ร้อยละ 2.3) และฟันเทียมขากรรไกรล่าง 2 คน (ร้อยละ 0.6) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม ($n = 306$) และความต้องการซ่อมแซมฟันเทียม ($n = 43$)
Table 2 Dental prosthesis need ($n = 306$) and need repair ($n = 43$)

Age (yrs) (n, %)	Dental prosthesis need (n) (%)								Need repair (n) (%)
	Removable partial denture (118) (38.5)							Full denture	
	Upper	Lower	Upper /Lower	Upper Single	Lower Single	Upper Single /Lower	Upper /Lower Single		
	Upper Lower								
60-79 (291, 95.1)	10 (3.3)	10 (3.3)	54 (17.5)	10 (3.3)	10 (3.3)	8 (2.6)	8 (2.6)	25 (8.2)	8 (18.6) 10 (23.3)
≥80 (15, 4.9)	1 (0.3)	1 (0.3)	2 (0.7)	2 (0.7)	1 (0.3)	1 (0.3)	0 (0)	5 (1.6)	1 (2.3) 2 (4.6)
Total (306)	11 (3.6)	11 (3.6)	56 (18.2)	12 (4.0)	11 (3.6)	9 (2.9)	8 (2.6)	30 (9.8)	9 (20.9) 12 (27.9)

เมื่อเปรียบเทียบการใส่ฟันเทียมตามชนิดของฟันเทียม พบว่าผู้สูงอายุได้รับการใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 22 คน คิดเป็นร้อยละ 7.2 ของผู้สูงอายุทั้งหมด แบ่งเป็นใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ขากรรไกรบน ขากรรไกรล่าง และขากรรไกรบนและล่าง 2 (ร้อยละ 0.7), 4 (ร้อยละ 1.3) และ 9 คน (ร้อยละ 3.0) ตามลำดับ ใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ครึ่งปากขากรรไกรบน ครึ่งปากขากรรไกรล่าง ครึ่งปากขากรรไกรบนและบางส่วน ขากรรไกรล่าง และบางส่วนขากรรไกรบนและครึ่งปากขากรรไกรล่าง 4 (ร้อยละ 1.3), 1 (ร้อยละ 0.3), 1 (ร้อยละ 0.3) และ 1 คน (ร้อยละ 0.3) ตามลำดับ และผู้สูงอายุได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งปากขากรรไกรบน และล่าง 21 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9 ของผู้สูงอายุทั้งหมด (ดังตารางที่ 3)

เมื่อเปรียบเทียบการใส่ฟันเทียมตามกลุ่มอายุ พบว่าผู้สูงอายุ 60-79 ปี ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งหมด 40 คน คิดเป็นร้อยละ 13.1 ของผู้สูงอายุทั้งหมด แบ่งเป็นใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 22 คน (ร้อยละ 7.2) และฟันเทียมทั้งปากขากรรไกรบนและล่าง 18 คน (ร้อยละ 5.9) และผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไป ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งหมด 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 ของผู้สูงอายุทั้งหมด แบ่งเป็นฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 0 คน และฟันเทียมทั้งปากขากรรไกรบนและล่าง 3 คน (ร้อยละ 1.0) (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ข้อมูลสถานะการใส่ฟันเทียม (n = 306)

Table 3 Dental prosthesis status data (n = 306)

Age (yrs) (n, %)	Removable partial denture (n) (%) (22) (7.2)							Full denture (n) (%)
	Upper	Lower	Upper /Lower	Upper Single	Lower Single	Upper Single /Lower	Upper /Lower Single	
60-79 (291, 95.1)	2 (0.7)	4 (1.3)	9 (3.0)	4 (1.3)	1 (0.3)	1 (0.3)	1 (0.3)	18 (5.9)
≥80 (15, 4.9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1.0)
Total (306)	2 (0.7)	4 (1.3)	9 (3.0)	4 (1.3)	1 (0.3)	1 (0.3)	1 (0.3)	21 (6.9)

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสถานะการใส่ฟันเทียม พบว่าผู้สูงอายุในกลุ่มที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม (มีฟันธรรมชาติน้อยกว่า 20 ซี่และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้ น้อยกว่า 4 คู่สบ) ได้รับการใส่ฟันเทียม 33 คน คิดเป็นร้อยละ 22.3 ของผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมทั้งหมด และพบว่าความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมมีความสัมพันธ์กับสถานะการใส่ฟันเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) โดยผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม (มีฟันธรรมชาติน้อยกว่า 20 ซี่และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้ น้อยกว่า 4 คู่สบ) มีโอกาสได้ใส่ฟันเทียมเป็น 4.24 เท่าของผู้สูงอายุที่ไม่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม (มีฟันธรรมชาติตั้งแต่ 20 ซี่หรือคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้ตั้งแต่ 4 คู่สบ) (95% CI=1.93-10.03, p-value <0.001)

และเมื่อวิเคราะห์กลุ่มย่อย (Subgroup analysis) พบว่า

1) ผู้สูงอายุที่ไม่มีฟันในช่องปาก (สันเหงือกกว้าง) ที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมทุกคน (ร้อยละ 100) ได้รับการใส่ฟันเทียม ซึ่งไม่สามารถหาความสัมพันธ์และคำนวณค่า OR และ 95% CI ได้ เนื่องจากมีค่า 0 ในกลุ่มเปรียบเทียบ

2) ผู้สูงอายุที่มีฟันธรรมชาติเหลือในช่องปาก 0-12 ซี่ กลุ่มที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม พบว่าได้รับการใส่ฟันเทียม 30 คน คิดเป็นร้อยละ 69.8 ของผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมทั้งหมด และพบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมมีโอกาสได้ใส่ฟันเทียมเป็น 6.39 เท่าของผู้สูงอายุที่ไม่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม (95% CI=2.36-17.57, p-value <0.001) (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสถานะการใส่ฟันเทียม ($n = 306$)

Table 4 Relationship between dental prosthesis need and dental prosthesis status data ($n = 306$)

Factor	Denture (n) (%)	OR	95% CI	p-value
Dental prosthesis need				
- Yes (<20 teeth and <4 posterior occlusal pairs) (n=148)	33 (22.3)	4.24	1.93-10.03	<0.001
- No (≥ 20 teeth or ≥ 4 posterior occlusal pair) (n=158)	10 (6.3)	1		
Subgroup analysis for dental prosthesis need				
0 teeth (Full denture) (n=30)				
- Dental prosthesis need (n=21)	21 (100)	NA	NA	NA
- No dental prosthesis need (n=9)	0	1		
0-12 teeth (n=92)				
- Dental prosthesis need (n=43)	30 (69.8)	6.39	2.36-17.57	<0.001
- No dental prosthesis need (n=49)	13 (26.6)	1		

การอภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุในอำเภอเปือยน้อยมีฟันในช่องปากเฉลี่ย 17.0 ± 9.4 ซี่ต่อคน ซึ่งต่ำกว่าจำนวนฟันโดยเฉลี่ยของผู้สูงอายุ 60-74 ปี ในระดับประเทศและในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ 18.6 และ 21.3 ซี่ต่อคน ตามลำดับ⁴ ด้านจำนวนฟันธรรมชาติที่เหลือในช่องปาก พบว่ามีผู้สูงอายุมีการสูญเสียฟันทั้งปากสูงถึงร้อยละ 9.8 ซึ่งสูงกว่าผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 ที่ผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการสูญเสียฟันทั้งปาก ร้อยละ 4.1⁴ และสูงกว่าผู้สูงอายุในเขตและนอกเขตเทศบาลขอนแก่นที่มีการสูญเสียฟันทั้งปาก ร้อยละ 3.6 และ ร้อยละ 8.0 ตามลำดับ⁸ และมีผู้สูงอายุที่มีฟันธรรมชาติน้อยกว่า 20 ซี่ และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้น้อยกว่า 4 คู่สบ ถึงร้อยละ 48.4 ใกล้เคียงกับข้อมูลของผู้สูงอายุในเขตอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ที่ร้อยละ 48.29 แต่สูงกว่าผลการสำรวจในระดับประเทศที่ร้อยละ 32.3⁴ และสูงกว่าข้อมูลของผู้สูงอายุในเขตอำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ร้อยละ 35.5¹⁰ (ดังตารางที่ 1) จะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุในอำเภอเปือยน้อยมีทั้งการสูญเสียฟันทั้งปากและเหลือฟันธรรมชาติในช่องปากน้อยกว่า 20 ซี่ และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้น้อยกว่า 4 คู่สบเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการเคี้ยวอาหาร การพูดและการออกเสียง ความสวยงาม และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ¹¹ ดังนั้นผู้สูงอายุจากผลการสำรวจนี้จึงควรได้รับการใส่ฟันเทียม

ด้านความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม พบว่ามีผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมสูงถึง 148 คน คิดเป็นร้อยละ 48.3 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุ 60-74 ปี และ 80-85 ปี ในระดับประเทศและในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ⁴ และพบสัดส่วนความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมสูงสุดที่ร้อยละ 18.2 ในฟันเทียมบางส่วนถอดได้ขากรรไกรบนและล่าง อีกทั้งพบว่าความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมในฟันเทียมบางส่วนถอดได้ (118 คน) มีมากกว่าในฟันเทียมทั้งปาก (30 คน) ถึงเกือบ 4 เท่า และหากพิจารณาความต้องการซ่อมแซมฟันเทียมจะพบว่ามีผู้สูงอายุสูงถึง 21 คน คิดเป็นร้อยละ 48.8 ของผู้สูงอายุที่ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งหมด ที่ต้องการซ่อมแซมฟันเทียมเนื่องจากฟันเทียมหลวมหรือหลุดง่าย โดยเฉพาะความต้องการซ่อมแซมฟันเทียมของผู้สูงอายุ 60-79 ปี ซึ่งสูงกว่าผลการสำรวจในระดับประเทศ⁴ (ดังตารางที่ 2) สรุปได้ว่าผู้สูงอายุในอำเภอเปือยน้อยมีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมในปริมาณมากโดยเฉพาะความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ และมีผู้สูงอายุเกือบครึ่งที่ได้รับการใส่ฟันเทียมไปแล้วควรที่จะได้รับการซ่อมแซมฟันเทียม

เมื่อพิจารณาการใส่ฟันเทียม พบว่ามีผู้สูงอายุได้รับการใส่ฟันเทียมเพียงร้อยละ 14.1 ซึ่งน้อยกว่าผลการสำรวจที่พบว่าผู้สูงอายุ 60-74 ปี ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ได้รับการใส่ฟันเทียม ร้อยละ 18.4⁴ ซึ่งการได้รับการใส่ฟันเทียมในปริมาณน้อยของผู้สูงอายุอาจมาจากความไม่เพียงพอและการเข้าถึงบริการของการจัดบริการใส่ฟันเทียมในสถานพยาบาลเช่นเดียวกับหลายการศึกษา^{12, 13, 14} และหากพิจารณาชนิดของฟันเทียมจะพบว่าผู้สูงอายุได้รับการใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ (ร้อยละ 7.2) สูงกว่าการใส่ฟันเทียมทั้งปาก (ร้อยละ 6.9) และเป็นฟันเทียมบางส่วนถอดได้ในขากรรไกรบน (ร้อยละ 5.5) มากกว่าในขากรรไกรล่าง (ร้อยละ 5.2) เช่นเดียวกับข้อมูลของผู้สูงอายุที่ได้รับการใส่ฟันเทียมในอำเภอซำสูง จังหวัดขอนแก่น¹⁵ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุมีแนวโน้มของการใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้และฟันเทียมทั้งปากที่ลดลงเมื่อมีอายุมากขึ้น ซึ่งแตกต่างจากผลการสำรวจระดับประเทศที่พบว่าผู้สูงอายุได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งสองชนิดเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีอายุมากขึ้น⁴ (ดังตารางที่ 1 และ 3)

หากพิจารณาความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสถานะการใส่ฟันเทียม จากการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสถานะการใส่ฟันเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม (ฟันธรรมชาติน้อยกว่า 20 ซี่ และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันบนน้อยกว่า 4 คู่สบ) มีโอกาสได้ใส่ฟันเทียมเป็น 4.24 เท่าของผู้สูงอายุที่ไม่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม แต่เมื่อพิจารณาการใส่ฟันเทียมยังพบว่าผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมไม่ถึง 1 ใน 4 (ร้อยละ 22.3) ที่ได้รับการใส่ฟันเทียม และมีถึงร้อยละ 77.7 ที่ยังไม่ได้รับการใส่ฟันเทียม หากพิจารณาผู้สูงอายุที่มีฟันธรรมชาติเหลือในช่องปาก 0-12 ซี่ หรือมีการสูญเสียฟันธรรมชาติมากกว่า 16 ซี่ขึ้นไป ซึ่งควรได้รับการใส่ฟันเทียมทดแทนฟรีในสถานพยาบาลภาครัฐตามโครงการ “ฟันเทียมพระราชทาน” เพื่อช่วยแก้ปัญหาส่งเสริม และฟื้นฟูสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุให้ดีขึ้น โดยดำเนินโครงการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบัน¹⁶ พบว่าผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม (ฟันธรรมชาติเหลือในช่องปาก 0-12 ซี่) ได้รับการใส่ฟันเทียมร้อยละ 69.8 และมีโอกาสได้ใส่ฟันเทียมเป็น 6.39 เท่าของผู้สูงอายุที่ไม่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียม แต่ยังมีผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมอีกถึงร้อยละ 30.2 ที่ยังไม่ได้รับการใส่ฟันเทียม (ดังตารางที่ 4) ดังนั้นการจัดบริการใส่ฟันเทียมที่มีความเพียงพอและเพิ่มการเข้าถึงการจัดบริการใส่ฟันเทียมในผู้สูงอายุ จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ผู้สูงอายุในอำเภอเปือยน้อยที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมได้รับการให้บริการใส่ฟันเทียมอย่างเหมาะสม นอกจากนี้อาจมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการได้รับการใส่ฟันเทียม เช่น การได้รับข้อมูลและแรงสนับสนุนจากทันตบุคลากร^{17, 18, 19} เป็นต้น

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ คือ เป็นการศึกษาเฉพาะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพียงพื้นที่เดียวเท่านั้น ซึ่งสะท้อนข้อมูลความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมและสภาวะการใส่ฟันเทียม รวมถึงปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการได้รับการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุในพื้นที่ อาจยังไม่สามารถนำผลการศึกษาไปอ้างอิงในภูมิภาคอื่น ๆ หรือในระดับประเทศได้ เช่นเดียวกับการศึกษา Azevedo JS และคณะ²⁰ ที่พบว่าภูมิภาคที่แตกต่างกันจะมีการใช้งานฟันเทียมและความจำเป็นในการใส่ฟันเทียมที่แตกต่างกันรวมถึงปัจจัยของการใช้บริการทันตกรรม ส่วนข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป คือ การประเมินความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมระหว่างทันตแพทย์กับผู้สูงอายุในพื้นที่ เพื่อให้เห็นถึงมุมมองด้านความจำเป็นในการใส่ฟันเทียมร่วมกัน รวมถึงรับรู้ปัญหาตามสภาพความเป็นจริงและตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุในแต่ละราย อีกทั้งศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลการเข้ารับบริการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุในพื้นที่ เพื่อเข้าใจสถานการณ์ด้านการเข้ารับบริการใส่ฟันเทียมและนำมาซึ่งการพัฒนารูปแบบการให้บริการใส่ฟันเทียมต่อไปในอนาคต

บทสรุป

ความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น มีปริมาณมากแตกต่างจากการได้รับการบริการใส่ฟันเทียมที่ยังคงมีน้อย แม้ว่าจะมีการให้บริการใส่ฟันเทียมในสถานบริการทันตกรรมภาครัฐ ดังนั้นการจัดบริการใส่ฟันเทียมที่มีความเพียงพอให้แก่ผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นยังคงเป็นสิ่งสำคัญ รวมถึงการให้ข้อมูลและแรงสนับสนุนจากทันตบุคลากร เพื่อให้ผู้สูงอายุในพื้นที่ที่มีฟันเทียมใช้งานสามารถเคี้ยวอาหาร พูดและออกเสียงได้ เพิ่มความสวยงาม และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการจัดบริการ

- ควรเพิ่มการให้บริการใส่ฟันเทียมเชิงรุกในชุมชน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีฟันธรรมชาติ น้อยกว่า 20 ซี่และคู่สบฟันหลังเฉพาะฟันแท้น้อยกว่า 4 คู่สบ

- จัดระบบการติดตามและซ่อมแซมฟันเทียมอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากพบความต้องการซ่อมแซมฟันเทียมสูง

- พัฒนาระบบการนัดหมายและการเข้าถึงบริการที่สะดวกสำหรับผู้สูงอายุ

ด้านการสื่อสารและให้ความรู้

- จัดทำฐานข้อมูลผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมเพื่อวางแผนการให้บริการเชิงรุก
- ให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและญาติเกี่ยวกับความสำคัญของการใส่ฟันเทียมและการดูแลรักษา
- สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิการรักษาและการเข้าถึงบริการใส่ฟันเทียม

เอกสารอ้างอิง

1. พวงชมพู โจนส์. สังคมผู้สูงอายุ: โอกาสและความท้าทายทางธุรกิจ. *วารสารธุรกิจปริทัศน์*. 2561; 10(1); 1-6.
2. พวงทอง ไกรพิบูลย์. *โรคของช่องปากและฟัน*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์สุขภาพ อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง; 2556.
3. ปณิธาน สนพะเนา. วิธีการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ. *วารสารวิจัยและพัฒนา ด้านสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา*. 2562; 5(1): 4-12.
4. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. *รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560*. กรุงเทพฯ: บริษัท สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด; 2561.

5. โรงพยาบาลเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น. **รายงานการเข้ารับบริการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุในโรงพยาบาลเป็ยน้อย อำเภอเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น ในปีงบประมาณ 2564**. ขอนแก่น; 2565.
6. โรงพยาบาลเป็ยน้อย. **รายงานจำนวนผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปในอำเภอเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น วันที่ 1 ตุลาคม 2565**. ขอนแก่น: โรงพยาบาลเป็ยน้อย; 2565.
7. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. **แบบบันทึกสภาวะช่องปากผู้สูงอายุ [อินเตอร์เน็ต]**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 12 ต.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ppdental.anamai.moph.go.th/elderly/data/record_052005.doc
8. กนกกร โพธิ์ศรี, เกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุที่มีอายุช่วง 60-74 ปี ในเขตและนอกเขตเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. **วารสารทันตภิบาล**. 2558; 26(2): 73-86.
9. อรวรรณ นามมนตรี, ธัญวรัตน์ เทียงธรรม, สุพิชญา ภิรมจิตร, เสาวลักษณ์ ชมพูทัศน์, ณัฐกฤตา ผลอ้อ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุ เขตอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. **วารสารทันตภิบาล**. 2566; 34(2): 97-109.
10. กาญจนา หนูแก้ว, บงกช เหลืองศรีสง่า, ศุภศิลป์ ติรรักษา, วิภาดา จิตรปรีดา, เลียนภา โคตรแสน, รัฐติภรณ์ ลีทองดี. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุในเขตอำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์. **วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น**. 2562; 12(1): 77-93.
11. นภาพร ศรีบุญเรือง. การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ฟันเทียมพระราชทานและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุภายใต้โครงการฟันเทียมพระราชทานอำเภอเมือง ลำปาง **[วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]**. ลำปาง: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2559.
12. อุดมพร ทรัพย์บวร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการทันตกรรมของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม. **วารสารแพทย์เขต 4-5**. 2561; 37(4): 306-17.
13. มารุต ภูเพ็ญยด, ณปภา ประยูรวงษ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุ จังหวัดสุพรรณบุรี. **ศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**. 2561; 18(2), 66-75.
14. สุภาพร แสงอ่วม, นิทรา กิจธีระวุฒิมงษ์, ภูติห เตชาติวัฒน์, ชญานินท์ ประทุมสูตร, กันยารัตน์ คอวนิช. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุในเขตภาคเหนือตอนล่าง ประเทศไทย. **เชียงใหม่ทันตแพทย์สาร**. 2558; 36(1): 53-61.
15. รัชนิวรรณ ภูมิสะอาด, วรยา มณีลังกา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มาใช้บริการทำฟันเทียม ณ โรงพยาบาลช้างสูง อำเภอช้างสูง จังหวัดขอนแก่น. **วารสารทันตภิบาล**. 2564; 32(1): 89-102.
16. สถาพร จันทร. คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลฉะเชิงเทรา. **วิทยาสารทันตสาธารณสุข**. 2551; 13(3): 158-68.
17. นิลุบล ดีพลกรัง. ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงบริการทันตกรรมภาครัฐของผู้สูงอายุในเขตอำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น. **วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น**. 2564; 3(1): 1-20.
18. เทพฤทธิ์ ไตรพิน. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร **[วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]**. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2564.

19. Oliveira AMG, Carneiro JDB, Ambrosano GMB, Meneghim MC. Selfperception on the institutionalized elderly need of dental prosthesis. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr.* 2020; 20: e4146.
20. Azevedo JS, Azevedo MS, Oliveira LJC, Correa MB, Demarco FF. Needs for dental prostheses and their use in elderly brazilians according to the national oral health survey (SBBrazil 2010): Prevalence rates and associated factors. *Cad Saude Publica.* 2017; 33(8): e00054016.

Research article

**The Relationship Between Behavioral Factors, Knowledge and Attitudes
Toward Oral Health Care and Periodontal Inflammation Among the Elderly
Nong Ruea Subdistrict, Nong Ruea District, Khon Kaen Province**

Nattanan Wattanaanek

Dentist, Professional Level,
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

Yokporn Karasin

Dentist, Senior Professional Level,
Dental Department, Nongruea Hospital

Phitchari Saowarod

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

Suranchana Rungruang

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

Abstract

The purpose of this study was to identify the factors of behavior, knowledge and attitude in oral health care with periodontitis status and the relationship between behavior, knowledge and attitude in oral health care with periodontitis status of the Elderly Nong Ruea Subdistrict, Nong Ruea District, Khon Kaen Province. A Cross-sectional descriptive study was conducted. 265 people of elderly were recruited.

The study found that the majority of elderly individuals had moderate oral health care behaviors (83.0%). Most had a high level of knowledge about oral health care (50.9%) and a high attitude toward oral health care (58.5%). Regarding periodontal conditions, 46.8% had periodontal pockets of 6 millimeters or more, and 34.3% had periodontal pockets of 4-5 millimeters. Additionally, 81.1% were diagnosed with periodontitis, while 18.9% were not. The analysis of the relationship revealed that behavior had no statistically significant association with periodontitis (95% CI of OR: 0.65 to 4.08; p-value = 0.29). Knowledge showed no statistically significant relationship with periodontitis (p-value = 0.45). Similarly, attitude had no statistically significant association with periodontitis. (p-value = 0.81)

Corresponding author

Nattanan Wattanaanek

E-mail : nattanan@scphkk.ac.th

Received date : 28 January 2025

Revised date : 14 March 2025

Accepted date : 25 May 2025

Keywords: Behavior, Knowledge,
Attitude, Periodontitis status,
Relationship, Elderly

บทความวิจัย (Research article)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านพฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติในการดูแลสุขภาพช่องปาก
กับสภาวะปริทันต์อักเสบของผู้สูงอายุ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

ณัฐนันท์ วัฒนอนเนก ทันตแพทย์ชำนาญการ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุข วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก หยกภรณ์ ขวาลินธุ์ ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลหนองเรือ พิชชารีย์ เสาวะรส นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุข วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก สุรัญชญา รุ่งเรือง นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุข วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	บทคัดย่อ การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยด้านพฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติในการดูแล สุขภาพช่องปาก กับสภาวะปริทันต์อักเสบของผู้สูงอายุ ตำบล หนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 265 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive research) ใช้หา ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติ ในการดูแลสุขภาพช่องปากกับสภาวะปริทันต์อักเสบของผู้สูงอายุ โดยใช้ Chi-square test หรือ Fisher's exact test ผลการศึกษา พบว่า ระดับพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ ช่องปากของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 83.0) ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก ส่วนใหญ่ มีความรู้อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 50.9) ทัศนคติในการดูแลสุขภาพ ช่องปาก ส่วนใหญ่มีทัศนคติอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 58.5) มีร่องลึกปริทันต์ 6 มิลลิเมตรขึ้นไป (ร้อยละ 46.8) และ มีร่องลึก ปริทันต์ 4-5 มิลลิเมตร (ร้อยละ 34.3) เป็นโรคปริทันต์อักเสบ (ร้อยละ 81.1) ไม่เป็นโรคปริทันต์อักเสบ (ร้อยละ 18.9) จากการ วิเคราะห์หาความสัมพันธ์พบว่า พฤติกรรมมีความสัมพันธ์ กับสภาวะปริทันต์อักเสบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI of OR: 0.65 ถึง 4.08; p-value = 0.29) ความรู้มีความสัมพันธ์กับ สภาวะปริทันต์อักเสบอย่างไม่มีนัย สำคัญทางสถิติ (p-value = 0.45) ทัศนคติมีความ สัมพันธ์กับสภาวะปริทันต์อักเสบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.81)
ผู้รับผิดชอบบทความ ณัฐนันท์ วัฒนอนเนก อีเมล: nattanana@scphkk.ac.th วันที่ได้รับบทความ : 28 มกราคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ : 14 มีนาคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ : 25 พฤษภาคม 2568	คำสำคัญ: พฤติกรรม, ความรู้, ทัศนคติ, โรคปริทันต์, ความสัมพันธ์, ผู้สูงอายุ

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง¹ โดยประเทศไทยมีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปคิดเป็น 10% ของประชากรทั้งหมด² จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2567 มีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 17.02³ ในอำเภอหนองเรือ มีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 10.17³ และในตำบลหนองเรือมีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 15.53³ ปัญหาที่พบมากที่สุดในช่องปากของผู้สูงอายุและเป็นปัญหาหลักคือ การสูญเสียฟัน และโรคปริทันต์อักเสบ โดยปัญหาดังกล่าวนั้นส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งนอกจากกระทบต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวที่ต้องดูแล ส่งผลกระทบไปถึงภาวะเศรษฐกิจและประเทศชาติที่ต้องเสียงบประมาณในการรักษาปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น⁴

รายงานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 พบว่าปัญหาหลักในช่องปากของผู้สูงอายุคือการสูญเสียฟัน โดยในกลุ่มอายุ 60-74 ปี พบการสูญเสียฟันร้อยละ 96.8 และในกลุ่ม 80-85 ปี ร้อยละ 99.4 การสูญเสียฟันทั้งปากในกลุ่ม 60-74 ปีอยู่ที่ร้อยละ 8.7 และในกลุ่ม 80-85 ปี ร้อยละ 31.0 นอกจากนี้ยังพบโรคปริทันต์อักเสบ โดยในกลุ่มอายุ 60-74 ปี ร้อยละ 24.1 มีร่องลึกปริทันต์ 4-5 มม. และร้อยละ 12.2 มี ≥ 6 มม. ขณะที่ในกลุ่ม 80-85 ปี ร้อยละ 10.6 และ 5.94 และจากนโยบายแผนยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุขเป้าหมายทันตสุขภาพ จากการสำรวจผู้สูงอายุจังหวัดขอนแก่น พบว่า ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปมีฟันถาวรใช้งานได้น้อยกว่า 20 ซี่ ร้อยละ 60 มีฟันหลังสบกัน 4 คู่สบ ร้อยละ 38 และได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งปากร้อยละ 55 จากรายงานการเข้ารับบริการของผู้สูงอายุในตำบลหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น พบว่ามีผู้สูงอายุที่ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพช่องปาก จำนวน 111 คน และมีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ และฟันหลัง (แท้หรือเทียม) ใช้งานไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ จำนวน 16 คน

จากสภาพปัญหาทันตสุขภาพดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ และในอำเภอหนองเรือยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องนี้ ดังนั้น การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะปริทันต์อักเสบในผู้สูงอายุ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จึงมีความสำคัญ ทั้งนี้เพื่อที่จะนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากผลของการศึกษาไปเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพช่องปากและนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ และเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนส่งเสริมทันตสุขภาพให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาของผู้สูงอายุและป้องกันการสูญเสียฟันในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาวะปริทันต์อักเสบของผู้สูงอายุในตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติ ในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะปริทันต์อักเสบของผู้สูงอายุในตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

สมมติฐานงานวิจัย

ปัจจัยด้านพฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติในการดูแลสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์กับสภาวะปริทันต์อักเสบของผู้สูงอายุในตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study)

ประชากร

ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ในปีพ.ศ. 2567 จำนวน 1,033 คน¹

โดยใช้สูตรการคำนวณประชากร

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N = ขนาดประชากร

P = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากรจากการศึกษาของ สำนักงานทันตสาธารณสุข กรมอนามัย (2560) ซึ่งพบว่ามีค่าสัดส่วนของโรคปริทันต์อักเสบในผู้สูงอายุ ร้อยละ 36.6 (0.36)⁷

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นได้กำหนดร้อยละ 5

$Z_{\alpha/2}$ = ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่นหรือระดับนัยสำคัญ (95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า $Z = 1.96$)

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

$$n = \frac{1,033(1.96)^2 0.36(1 - 0.36)}{0.05^2(1,033 - 1) + (1.96)^2 0.36(1 - 0.36)}$$

$$n = 264.86 \approx 265 \text{ คน}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเท่ากับ 265 คน⁸

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ เครื่องมือที่ใช้ตรวจ ได้แก่ ชุดตรวจฟัน ประกอบด้วย ที่เขี่ยฟัน (Explorer), กระจกส่องปาก (Mouth mirror) และที่คิ๊บสำลี (Cotton plier) ที่วัดร่องลึกปริทันต์ (Periodontal probe) และเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถาม และ ตอนที่ 2 แบบตรวจช่องปาก โดยแบบสอบถามเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะโรคปริทันต์อักเสบในผู้สูงอายุ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น โดยแบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก

ส่วนที่ 4 ทักษะการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาลงความเห็น เพื่อหาความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัดในรูปของดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency : IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้สูงอายุ จำนวน 40 คน ใช้วิธีหาค่าสูตร Kuder-Richardson (KR-20) ของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก ได้ค่าเท่ากับ 0.36 และการหาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม ทักษะการดูแลสุขภาพช่องปากและแบบสอบถามพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากของ ผู้สูงอายุการคำนวณค่าสถิติของคะแนนรวม

โดยใช้สูตรคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71 หาความยากง่ายของเครื่องมือ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ไปทดลองใช้ (Try out) ได้ค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.32-0.67 และการหาอำนาจจำแนก โดยหาค่าแบบวัดความรู้ ใช้วิธีสหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน ได้ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความรู้ เท่ากับ 0.14-0.77 และหาอำนาจจำแนกของโดยหาค่าการทดสอบสมมติฐาน (t-test) ได้ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามทัศนคติและพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุเท่ากับ 3.82-4.32 และ 3.00- 3.72 ตามลำดับ

การปรับมาตรฐานผู้ตรวจ

ขั้นตอนที่ 1 ให้ Gold Standard และผู้ตรวจ 2 คนตรวจตัวอย่างชุดเดียวกันจำนวน 10 คน ผลการวิเคราะห์ คือ Gold Standard มีค่า Kappa เท่ากับ 0.85 ผู้ตรวจคนที่ 1 มีค่า Kappa เท่ากับ 0.83 และผู้ตรวจคนที่ 2 มีค่า Kappa เท่ากับ 0.81

ขั้นตอนที่ 2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ภายในผู้ตรวจ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจในอาสาสมัคร ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างซ้ำ 2 ครั้ง ห่างกัน 5 วัน ผลการวิเคราะห์ คือ ผู้ตรวจคนที่ 1 มีค่า Kappa เท่ากับ 0.80 และผู้ตรวจคนที่ 2 มีค่า Kappa เท่ากับ 0.79 มีค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจคนที่ 1 และ ผู้ตรวจคนที่ 2 อยู่ในระดับดี (0.80)

วิธีรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ

ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับทางโรงพยาบาลหนองเรือ และผู้นำชุมชน 11 หมู่บ้าน ในตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานวิจัย เพื่อแจ้งให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รูปแบบแผนงาน ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินงาน เครื่องมือที่ใช้ตลอดจนประโยชน์ที่จะได้รับ เพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัย

2. ขั้นดำเนินการ

- 2.1 เริ่มดำเนินการจัดเก็บข้อมูลในระหว่าง เดือนกรกฎาคม - เดือนตุลาคม
- 2.2 รวบรวมแบบสอบถาม และตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล
- 2.3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และแปลผลการวิเคราะห์
- 2.4 สรุปงานวิจัย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิประชากรที่ศึกษา โดยการได้ขออนุญาต ทำการศึกษาจากกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ เลขที่โครงการ HE671056 วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น รับรอง ณ วันที่ 8 สิงหาคม 2567

ผลการศึกษาวิจัย

1. ลักษณะส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.3 อายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.3 ค่ามัธยฐานของอายุเท่ากับ 70 ปี (IQR = 11) อายุต่ำสุด 60 ปี อายุสูงสุดเท่ากับ 93 ปี สถานภาพสมรสอยู่ที่ ร้อยละ 54.7 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 85.3 มีอาชีพว่างงาน ร้อยละ 39.2 ซึ่งมีรายได้ต่ำกว่า 1,000 บาทต่อเดือน คิดเป็น ร้อยละ 65.3 โดยรายได้ต่ำสุด คือ 600 บาท และรายได้สูงสุด เท่ากับ 25,000 บาทต่อเดือน มีผู้สูงอายุที่เคยเคี้ยวหมากแต่เลิกแล้วร้อยละ 1.5 ปัจจุบันยังเคี้ยวร้อยละ 4.2 และไม่เคี้ยวเลยร้อยละ 94.3 ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.6 โดย ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 46.4* รองลงมาเป็นไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 31.7* ผู้สูงอายุมียาที่รับประทานเป็นประจำ ร้อยละ 61.1 โดยเป็นยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 46.4** รองลงมาเป็น

ยารักษาโรคไข้มันในเลือดสูง ร้อยละ 31.7** ซึ่งสิทธิการรักษาส่วนใหญ่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพ ร้อยละ 67.9 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ($n = 265$)

Table 1 Frequency and percentage of general characteristics of Elderly participants ($n = 265$)

General characteristics	Number	Percentage
Gender		
Male	76	28.7
Female	189	71.3
Age		
60 - 69 years	128	48.3
70 - 79 years	98	37
80 years and above	39	14.7
Mean = 70.68 (IQR = 11), Min = 60, Max = 93, S.D. = 7.52		
Marital status		
Single	20	7.5
Married	145	54.7
Divorced	7	2.6
Widowed	93	35.2
Education level		
Primary education	226	85.3
Lower secondary education	18	6.8
Upper secondary education	12	4.5
Vocational certificate / Diploma	4	1.5
Bachelor's degree	3	1.1
Higher than Bachelor's degree	1	0.4
Others	1	0.4
Occupation		
Agriculture / Farmer	94	35.5
General laborer	28	10.6
Retired government officer	4	1.5
Trader / Self-employed business owner	20	7.5
Unemployed	104	39.2
Others	15	5.7
Average monthly income		
Less than 1,000 baht	173	65.3
1,001 baht and above	92	34.7

Median = 700 (IQR = 1,900), Min = 600, Max = 25,000

General characteristics	Number	Percentage
Betel chewing habit		
Chews betel nut	11	4.2
Does not chews betel nut	250	94.3
Used to chews betel nut but quit	4	1.5
Chronic disease		
No	99	37.4
Yes	166	62.6
Diabetes mellitus	75	28.3*
Hypertension	123	46.4*
Hyperlipidemia	84	31.7*
Others	48	18.1*
Regular medication use		
No	103	38.9
Yes	162	61.1
Diabetes mellitus medication	76	28.7**
Hypertension medication	123	46.4**
Hyperlipidemia medication	84	31.7**
Others	41	15.5**
Healthcare coverage		
Civil servant medical benefit scheme	30	11.3
Universal coverage scheme	180	67.9
Socail security scheme	0	0
Others	55	20.8

หมายเหตุ

* ร้อยละของผู้ที่มีโรคประจำตัว

** ร้อยละของผู้ที่มีารับประทานเป็นประจำ

กลุ่มตัวอย่างบางคน มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค ทำให้ค่าร้อยละที่ได้ ไม่สามารถนำมารวมกันได้

2. พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานคะแนนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปาก 14.55 คะแนน (IQR = 3) มีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 8-21 คะแนน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 83.0 รองลงมาคือ พฤติกรรมระดับดี ร้อยละ 17 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากภาพรวม ($n = 265$)

Table 2 Number and percentage of overall oral health care practices ($n = 265$)

Levels of oral health care behavior	Number	Percentage
Moderate level (7 - 16.35 points)	220	83.0
Good level (16.36 - 21 points)	45	17.0
Mean = 14.55, IQR = 3, Min = 8, Max = 21		

3. ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก 11.85 คะแนน (IQR = 4) มีค่าคะแนนตั้งแต่ 3-16 คะแนน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 50.9 รองลงมาคือ ความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 49.1 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากภาพรวม ($n = 265$)

Table 3 Number and percentage of overall knowledge in oral health care ($n = 265$)

Levels of knowledge in oral health care	Number	Percentage
Moderate level (0 - 12.7 points)	130	49.1
Good level (12.8 - 16 points)	135	50.9
Mean = 11.85, IQR = 4, Min = 3, Max = 16		

4. ทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานคะแนนทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปาก 22.37 คะแนน (IQR = 5) มีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 12-27 คะแนน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.5 รองลงมาคือ ทักษะระดับปานกลาง ร้อยละ 41.5 (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของทัศนคติในการดูแลสุขภาพช่องปากภาพรวม ($n = 265$)

Table 4 Number and percentage of overall attitude toward oral health care ($n = 265$)

Levels of attitude toward oral health care	Number	Percentage
Moderate level (0 - 21.01 points)	110	41.5
Good level (21.02 - 27 points)	155	58.5
Mean = 22.37, IQR = 5, Min = 12, Max = 27		

5. ผลการตรวจสภาวะปริทันต์อักเสบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ “เหงือกอักเสบ” ร้อยละ 17.7 และ “มีหินน้ำลาย” ร้อยละ 65.3 (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีสภาวะปริทันต์ในระดับต่าง ๆ ($n = 265$)

Table 5 Number and percentage of elderly individuals with different levels of periodontal conditions ($n = 265$)

Periodontal conditions	Number (persons)	Percentage
Gums ($n = 265$)		
Normal gums	218	82.3
Gingivitis	47	17.7
Calculus ($n = 265$)		
No calculus	92	34.7
Presence of calculus	173	65.3
Periodontal pocket ($n = 265$)		
No periodontal pocket	50	18.9
Periodontal pocket 4-5 mm	91	34.3
Periodontal pocket 6 mm or more	124	46.8

สภาวะปริทันต์อักเสบของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ “เป็นโรคปริทันต์ อักเสบ” ร้อยละ 81.1 และ “ไม่เป็นโรคปริทันต์ อักเสบ” ร้อยละ 18.9 (ดังตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีสภาวะปริทันต์อักเสบ ($n = 265$)

Table 6 Percentage of elderly individuals with periodontal disease ($n = 265$)

Periodontal Disease	Number	Percentage
Do not have	50	18.9
Have	215	81.1

6. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากกับสภาวะปริทันต์อักเสบ พบว่า พฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับสภาวะปริทันต์อักเสบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.75$) โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางมีโอกาสเป็นโรคปริทันต์อักเสบบากกว่าผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมระดับดี 0.90 เท่า (95% CI = 0.49 ถึง 1.68)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากกับสภาวะปริทันต์อักเสบ พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับสภาวะปริทันต์อักเสบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.49$) โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีความรู้ในระดับปานกลาง มีโอกาสเป็นโรคปริทันต์อักเสบบากกว่าผู้สูงอายุที่มีความรู้ในระดับดี 0.81 เท่า (95% CI = 0.43 ถึง 1.50)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านทัศนคติในการดูแลสุขภาพช่องปากกับสภาวะปริทันต์อักเสบ พบว่าทัศนคติมีความสัมพันธ์กับสภาวะปริทันต์อักเสบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.76$) โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง มีโอกาสเป็นโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้สูงอายุที่มีทัศนคติอยู่ในระดับดี 0.91 เท่า (95% CI = 0.49 ถึง 1.70) (ดังตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละ การทดสอบความสัมพันธ์ของพฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติในการดูแลสุขภาพช่องปากกับสภาวะปริทันต์อักเสบ โดยใช้ สถิติ Logistic regression

Table 7 Number and percentage of the association between oral health care behaviors, knowledge, attitudes and periodontal disease status using Logistic regression

Level	Periodontitis				OR	95% CI of OR	p-value
	Do not have		Have				
	Number	Percentage	Number	Percentage			
Behavior							
Moderate level	44	20	176	80	0.90	0.49 ถึง 1.68	0.75
Good level	6	13.33	39	66.67			
Knowledge							
Moderate level	22	16.92	108	83.08	0.81	0.43 ถึง 1.50	0.49
Good level	28	20.74	107	79.26			
Attitudes							
Moderate level	20	18.18	90	81.82	0.91	0.49 ถึง 1.70	0.76
Good level	30	12.90	125	87.10			

การอภิปรายผล

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากกับสภาวะปริทันต์อักเสบของผู้สูงอายุ พบว่า พฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับสภาวะปริทันต์อักเสบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.90$) โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง มีโอกาสเป็นโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมระดับดี (OR = 0.90; 95% CI = 0.49 to 1.68) เนื่องจากกลุ่มที่ทำความสะอาดสุขภาพช่องปากสม่ำเสมอ หรือมีสถานบริการเข้าถึงได้สามารถไปใช้บริการด้วยตนเองได้ จะมีโอกาสเกิดสภาวะปริทันต์อักเสบน้อยกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรยา มณีลังกา และรัชนีวรรณ ภูมิสะอาด (2563) พบว่า สถานบริการทันตกรรมที่กลุ่มตัวอย่างไปใช้ บริการส่วนใหญ่คือโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นร้อยละ 21.4 นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถไปใช้บริการด้านสุขภาพได้ด้วยตัวเอง ร้อยละ 59.8 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุได้รับปัจจัยสนับสนุนในการเข้ารับบริการทันตกรรม ดังนั้นสถานบริการควรจัดโครงการเยี่ยมบ้านโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร่วมกับทันตบุคลากร เพื่อสร้างความมั่นใจในการไปรับบริการทางทันตกรรม⁹

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากกับสภาวะปริทันต์อักเสบของผู้สูงอายุ พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับสภาวะปริทันต์อักเสบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.49$) โดยพบว่า ผู้สูงอายุที่มีความรู้ในระดับปานกลาง มีโอกาสเป็นโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้สูงอายุที่มีความรู้ในระดับระดับดี ($OR = 0.81$; $95\% CI = 0.43$ ถึง 1.50) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญศิริ มีวรรณ รุจิรา ดวงสงค์ (2559) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการรับรู้พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$ $OR = 3.94$ $95\% CI$ 12.80 ถึง 14.39) ซึ่งการที่ผู้สูงอายุสามารถแปรผันได้ถูกวิธีการมีสถานบริการทันตกรรมอยู่ใกล้ และมีทันตบุคลากรให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพช่องปากเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีโครงการสนับสนุนออกไปให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก การเข้ารับบริการทางทันตกรรม เพื่อป้องกันการเกิดสภาวะปริทันต์อักเสบ¹⁰

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านทัศนคติมีความสัมพันธ์กับสภาวะปริทันต์อักเสบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.76$) โดยพบว่า ผู้สูงอายุที่มีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง มีโอกาสเป็นโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้สูงอายุที่มีทัศนคติอยู่ในระดับดี ($OR = 0.91$; $95\% CI = 0.49$ to 1.70) ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ กิตติศักดิ์ นามวิชา (2562) พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตตำบลสำโรง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ 0.01 ดังนั้นจึงควรมีการปลูกฝังทัศนคติให้ผู้สูงอายุ รักการดูแลสุขภาพในช่องปากของตนเอง ขณะที่เจ้าหน้าที่ออกตรวจสุขภาพช่องปาก ควรมีการแนะนำให้กำลังใจพร้อมให้รางวัลสำหรับผู้สูงอายุที่มีสุขภาพในช่องปากดี เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีทัศนคติที่ดี และเข้ารับบริการทางทันตกรรม¹¹

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 จากผลการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุจำนวนมากที่มีทัศนคติหรือความเชื่อที่ผิดจากสมัยโบราณ ซึ่งได้แก่ "ท่านคิดว่าการเคี้ยวมากทำให้ฟันแข็งแรง" และ "ท่านเชื่อว่าโรคปริทันต์หายเองได้จากการแปรงฟันเพียงอย่างเดียว" ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการให้ความรู้และปรับเปลี่ยนทัศนคติให้กับผู้สูงอายุโดยอาจจะให้ความรู้รายบุคคล รายกลุ่ม การประชาสัมพันธ์ความรู้โดยผ่านหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน การให้ความรู้โดยกลุ่มอาสาสมัครประจำหมู่บ้านที่รับผิดชอบ ในเรื่องที่ยังขาดความรู้ เช่น พฤติกรรมในทำความสะอาดช่องปาก การรับประทานอาหาร และการไปตรวจสุขภาพช่องปากเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน รวมถึงการนำข้อมูลจากงานวิจัยในครั้งนี้ไปวางแผนการให้บริการการในเขตรับผิดชอบ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาสภาวะช่องปากโดยการศึกษาเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือ การสนทนากลุ่ม เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำไปปรับใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและจัดบริการสุขภาพช่องปากที่เหมาะสม และควรมีการวางแผนมอบหมายผู้มีความเกี่ยวข้องบริการให้ทันตสุขศึกษาแก่กลุ่มผู้สูงอายุเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรม ความคิด และแก้ไขปัญหสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กรมการปกครอง. **จำนวนประชากร**. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย; 2567.
2. องค์การอนามัยโลก. **การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุขั้นสูงของประเทศไทย**. (ม.ป.ท.); 2566.
3. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. **จำนวนประชากรผู้สูงอายุ**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
4. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. **รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560 แยกรายเขตสุขภาพ**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. **ผลการตรวจสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุจังหวัดขอนแก่น ประจำปี 2561**. ขอนแก่น: สำนักสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น; 2561.
6. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC). **รายงานการเข้ารับบริการของผู้สูงอายุ ในอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
7. สำนักงานทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. **ค่าสัดส่วนของโรคปริทันต์อักเสบในผู้สูงอายุ**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
8. อรุณ จิรวัดณ์กุล. **สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์; 2551.
9. วรยา มณีลังกา, รัชนิวรรณ ภูมิสะอาด. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านทันตสุขภาพกับการใช้บริการทางทันตกรรมของผู้สูงอายุในบ้านศิลา หมู่ที่1 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น. **วารสารทันตภิบาล**. 2563; 31(1): 116-132.
10. เพ็ญศิริ มีวรรณ, รุจิรา ดวงสงค์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ของผู้สูงอายุ อำเภอโนนสูง จังหวัดเพชรบูรณ์. **วารสารทันตภิบาล**. 2559; 27(1): 92-106.
11. กิตติศักดิ์ นามวิชา. ความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตตำบลสำโรง อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์. **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์**. 2562; 3(2): 45-56.

Research article

Prevalence And Factors Related to Tooth Loss in Patients with Type 2 Diabetes in Khu Mueang District, Buriram Province: A Cross-Sectional Analytical Study

Kittiphat Hasanam

Student, Master of Public Health,
Sirindhorn College of Public Health,
Khon Kaen, Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Kritkantorn Suwannaphant

Assistant Professor, Sirindhorn
College of Public Health, Khon Kaen,
Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Wanchalerm Rattanawong

Public Health Technical Officer,
Professional Level, Nonfunrua
Health Promoting Hospital, Nongrua
District, Provincial Administrative
Organization, Khon Kaen Province

Supat Assana

Assistant Professor, Sirindhorn
College of Public Health, Khon Kaen,
Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Abstract

This cross-sectional analytical study aimed to investigate the prevalence and associated factors of tooth loss among patients with type 2 diabetes in Khumuang District, Buriram Province. A total of 363 participants were selected through systematic random sampling. They completed a structured questionnaire, which had its content validity verified by three experts and demonstrated a reliability coefficient (Cronbach's Alpha) of 0.84. Descriptive statistics were used to describe the prevalence of tooth loss, while multivariate logistic regression was employed to assess factors associated with tooth loss, presenting adjusted odds ratios (OR_{adj}) with 95% confidence intervals (CI).

The study found that the prevalence of tooth loss among patients with type 2 diabetes was 77.13%. Factors significantly associated with tooth loss included occupation ($OR_{adj} = 5.07$; 95% CI: 1.92 to 13.39), blood sugar levels ($OR_{adj} = 4.46$; 95% CI: 2.04 to 9.74), consumption of sugary drinks ($OR_{adj} = 4.00$; 95% CI: 1.40 to 11.39), frequency of dental visits ($OR_{adj} = 11.87$; 95% CI: 5.94 to 23.74), oral health literacy ($OR_{adj} = 2.43$; 95% CI: 1.16 to 5.08), and access to health information ($OR_{adj} = 5.16$; 95% CI: 2.08 to 12.79).

Orawan Nammontri

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

Eakkaphol Nilkate

Public Health Technical Officer,
Professional Level, RattanaWapi
Health Promoting Hospital,
RattanaWapi District, Nong Khai Province

In conclusion, type 2 diabetes patients had a high prevalence of tooth loss. Most associated factors were modifiable, suggesting the need for integrated oral health promotion programs for diabetic patients.

Keywords: Tooth loss, Type 2 diabetes,
Oral health literacy, Eichner index

Corresponding author

Kritkantorn Suwannaphant

E-mail : kritkantorn@gmail.com

Received date : 13 January 2025

Revised date : 23 March 2025

Accepted date : 25 May 2025

บทความวิจัย (Research article)

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

กิตติพัฒน์ หาสนาม นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร มหาบัณฑิต วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก วันเฉลิม รัตนวงษ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนพันเรือ อำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่น สุพัฒน์ อาสนะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	บทคัดย่อ การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 363 คน ที่ถูกเลือกโดยการสุ่มแบบเป็นระบบ ตอบแบบสอบถามแบบมีโครงสร้างที่ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และทดสอบค่าความเที่ยงของเครื่องมือได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาช (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.84 ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายสถานการณ์ความชุกของการสูญเสียฟันและสมการการถดถอยพหุโลจิสติกในการประเมินปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นำเสนอค่า Adjusted OR (OR_{adj}) ที่ช่วงเชื่อมั่น 95%CI ผลการศึกษา พบว่า ความชุกของการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เท่ากับร้อยละ 77.13 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ได้แก่ ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลด้านอาชีพเกษตรกร/รับจ้าง/ค้าขาย ($OR_{adj} = 5.07$, 95% CI = 1.92 to 13.39) ปัจจัยระดับน้ำตาลในเลือด ($OR_{adj} = 4.46$, 95% CI = 2.04 to 9.74) ปัจจัยการบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน ($OR_{adj} = 4.00$, 95% CI = 1.40 to 11.39) ปัจจัยการเข้าพบทันตบุคลากร ($OR_{adj} = 11.87$, 95% CI = 5.94 to 23.74)
---	---

อรรวรรณ นามมนตรี ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัด ขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสห เวชศาสตร์สถาบันพระบรมราชชนก เอกพล นิลเกตุ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัตนวาปี อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย	ปัจจัยความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพช่องปาก (ORadj = 2.43, 95% CI = 1.16 to 5.08) และปัจจัยการ เข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (ORadj = 5.16, 95% CI = 2.08 to 12.79) สรุปได้ว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความชุก ของการสูญเสียฟันในระดับสูง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ การสูญเสียฟันส่วนใหญ่เป็นปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ จึงควรมีการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพเชิงบูรณา การสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ผู้รับผิดชอบบทความ กฤชกันทร สุวรรณพันธุ์ อีเมล : kritkantorn@gmail.com วันที่ได้รับบทความ : 13 มกราคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ : 23 มีนาคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ : 25 พฤษภาคม 2568	คำสำคัญ: การสูญเสียฟัน, โรคเบาหวานชนิดที่ 2, ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ, ดัชนีอิซเนอร์

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus: DM) เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย รวมทั้งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของโลก โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพทั่วโลกที่ส่งผลกระทบต่อผู้คนที่อายุ 19 - 79 ปี จำนวน 463 ล้านคนและคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 700 ล้านคนภายในปี 2588¹ สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวน 3.3 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 จำนวน 1.5 แสนคน² และจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - 2563 พบความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 8.9 เป็น ร้อยละ 9.5³ และในปี พ.ศ. 2567 จังหวัดบุรีรัมย์พบผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสม จำนวน 79,611 ราย อัตราป่วย 7,960.54 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี และ อำเภอคูเมือง มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสม จำนวน 3,648 ราย อัตราป่วย 8,242.01 ต่อประชากรแสนคน²

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเกิดได้ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ส่งผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ได้แก่ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท ระบบภูมิคุ้มกัน และก่อให้เกิดความผิดปกติทั้งภาวะแทรกซ้อนทางตา ภาวะแทรกซ้อนทางไต และ โรคเบาหวานยังส่งผลกระทบต่อช่องปากของผู้ป่วย โดยสามารถทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก เช่น ฟันผุ โรคปริทันต์ ปากแห้ง และการสูญเสียฟัน⁵ เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคในช่องปากทางตรง เช่น การอักเสบของเหงือก และ ทางอ้อม เช่น น้ำลายไหลน้อยลง เนื่องจากการใช้ยา⁶ จากข้อมูลอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานของ กระทรวงสาธารณสุข ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566 พบว่า ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานทั้งประเทศที่ได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก เท่ากับ ร้อยละ 30.16, 27.37 และ 31.93 ตามลำดับ โดยพบว่าร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากเพิ่มขึ้นในปี 2566 2 โดยจำนวนการตรวจสุขภาพช่องปากที่เพิ่มขึ้นในปี 2566 เกิดจากการให้บริการทันตกรรมเชิงรุกของทันตบุคลากร และ เข้าถึงระบบบริการด้านทันตสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่ที่มากขึ้น และจากรายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 9 พบว่าในกลุ่มวัยทำงาน อายุ 35 - 44 ปี พบว่าปัญหาหลักคือการสูญเสียฟัน มีการสูญเสียฟัน ร้อยละ 83.9 สูญเสียฟันโดยเฉลี่ย 3.5 ซี่ต่อคน และ การสูญเสียฟัน โดยเฉพาะการสูญเสียฟันทั้งปาก ในผู้สูงอายุ 60 - 74 ปี พบร้อยละ 6.2 แต่เมื่ออายุ 80 - 85 ปี เพิ่มสูงถึงร้อยละ 23.1 ปัญหาการสูญเสียฟันดังกล่าวส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งในด้านการรับประทานอาหาร ปัญหาด้านอารมณ์และจิตใจ ซึ่ง มีสาเหตุมาจากอาการปวดฟัน ฟันโยก การมีเหงือกบวม และโรคฟันผุ⁴

จากการการศึกษาที่ผ่านมาพบความชุกของการสูญเสียฟันขณะเป็นเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 55.15⁷ และร้อยละ 25.59⁸ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ได้แก่ เพศ⁹ สิทธิการรักษาพยาบาล¹⁰ ระดับการศึกษา ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพระดับไม่ดีพอ⁷ รายได้¹⁰ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน¹¹ โรคประจำตัวอื่น¹² การสูบบุหรี่¹³ การดื่มสุรา การดื่มกาแฟ¹⁴ การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน 15 การแปรงฟัน 9 การทำความสะอาดซอกฟัน การเข้าพบทันตบุคลากร 10 ซึ่งจากการศึกษาของ (López-Gómez et al., 2020) พบว่าค่าเฉลี่ยการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงกว่าผู้ที่ไม่ป่วยด้วยโรคเบาหวานถึงร้อยละ 11.4 และ ทุก ๆ 1 ปีที่เมื่ออายุเพิ่มขึ้น ค่าเฉลี่ยของการสูญเสียฟันจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9 จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่มีผลต่อการสูญเสียฟัน¹¹

จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566 เท่ากับร้อยละ 51.49, 46.59, 59.98 ตามลำดับ และ ในอำเภอคูเมือง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566 เท่ากับร้อยละ 69.09, 57.50, 53.18 ตามลำดับ 2 จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานยังได้รับการตรวจคัดกรองสุขภาพช่องปากยังไม่ครอบคลุม และผลการตรวจสุขภาพช่องปากหรือปัญหาสุขภาพช่องปากยังไม่ได้มีการรายงาน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความชุกของการสูญเสียฟันสูง และ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันเป็นปัจจัยที่ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าว เป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมทันตสุขภาพ กำหนดแนวทางและโครงการเพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม ในการสร้างเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษา

- 1) ความชุกของการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
- 2) ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
- 3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) โดยมีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบประเมินการสูญเสียฟัน โดยใช้แบบวัดดัชนีโอเชเนอร์

ขอบเขตการวิจัยการศึกษา

เก็บข้อมูลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป ในอำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรคำนวณสำหรับการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโลจิสติก (Multiple logistic regression) ตามสูตรของ Hsieh และคณะ¹⁶ โดยอ้างอิงค่าสัดส่วนจากการศึกษาโรคเรื้อรังหลายชนิดที่เกี่ยวข้องกับการสูญเสียฟันในประชากรผู้ใหญ่ในสหรัฐฯ¹² จากการแทนค่าได้จำนวนตัวอย่าง 272 คน และทำการปรับค่าจำนวนตัวอย่างโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุเท่ากับ 0.5 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 363 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus) จากแพทย์หรือมีประวัติรับการรักษาเบาหวานจากสถานบริการสุขภาพ 2) มีอายุ 40 ปีขึ้นไป (ช่วงอายุที่เริ่มมีความเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันเพิ่มขึ้น) 3) เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ อย่างน้อย 6 เดือน 4) ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และลงนามในแบบฟอร์มการยินยอมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร (Informed Consent) 5) สามารถสื่อสารและตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง หรือได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสมจากเจ้าหน้าที่วิจัย เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) 1) ผู้ป่วยที่มี ภาวะเบาหวานชนิดที่ 1 หรือเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 2) ผู้ที่มีโรคหรือภาวะทางระบบอื่น ที่มีผลโดยตรงต่อสุขภาพช่องปาก เช่น โรคปริทันต์รุนแรงที่เกิดจากโรคอื่น, มะเร็งในช่องปาก 3) ผู้ที่มีภาวะทางจิตเวชหรือสติปัญญาบกพร่อง ซึ่งไม่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง 4) ผู้ที่อยู่ระหว่างการรักษาหรือฟื้นฟูในช่องปาก เช่น การปลูกฟัน, ใส่รากฟันเทียม ที่อาจทำให้ข้อมูลเกี่ยวกับการสูญเสียฟันผิดเพี้ยน 5) ถอนตัวระหว่างการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือโดยการทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยกำหนดขอบเขต และ โครงสร้างของเนื้อหาให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา สิทธิการรักษาพยาบาล ปัจจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ประกอบด้วย ระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ปัจจัยด้านสถานะสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ โรคประจำตัวอื่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การดื่มกาแฟ การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ปัจจัยด้านพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก ประกอบด้วย การแปรงฟัน การทำความสะอาดซอกฟัน การเข้าพบทันตบุคลากร ความรู้รอบด้านทันตสุขภาพ และแบบประเมินการสูญเสียฟันโดยใช้แบบวัดดัชนีอีชเนอร์

การตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากกรอบแนวคิดที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้า เอกสารข้อมูลทางวิชาการ และทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามปัจจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบสอบถามปัจจัยด้านสถานะสุขภาพ แบบสอบถามปัจจัยด้านพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก และเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานได้ แบบประเมินความรู้รอบด้านทันตสุขภาพโดยกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2557)¹⁷ และ แบบประเมินการสูญเสียฟันโดยใช้แบบวัดดัชนีอีชเนอร์ (Eichner, 1955)³⁴

2. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถาม แบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบด้านเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และพิจารณาสำนวนภาษา ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขและให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง โดยมีค่า IOC ทุกข้อมีค่าคะแนนระหว่าง 0.67 - 1.0

3. การปรับมาตรฐานการสำรวจสภาวะช่องปาก ประเมินรูปแบบการสูญเสียฟันตามดัชนีของ Eichner จากทันตสาธารณสุขเป็นผู้ตรวจ ซึ่งเป็นบุคคลเดียวกับการเก็บข้อมูลจริง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จ.บุรีรัมย์ แต่ละคนได้รับการตรวจสอบสภาวะสุขภาพช่องปากจำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งที่ 1 เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ทั้งนี้ เพื่อประเมินความเที่ยง (Reliability) ของทันตสาธารณสุข ในการประเมินรูปแบบการสูญเสียฟันตามดัชนีของ Eichner ซึ่งผลการประเมินมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Kappa) เท่ากับ 0.9

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ SCPHKK-HE671128 วันที่ 23 ธันวาคม 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ปัจจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ปัจจัยด้านสถานะสุขภาพ ปัจจัยด้านการดูแลสุขภาพช่องปากความรู้ด้านทันตสุขภาพ และ การสูญเสียฟันตามดัชนีอีชเนอร์ ข้อมูลแจกแจงนำเสนอโดย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอโดย ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) วิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression นำเสนอด้วยค่าขนาดของความสัมพันธ์ที่คำนึงถึงอิทธิพลจากตัวแปรอื่นๆ ด้วยอัตราเสี่ยง (Adjusted odds ratio; OR_{adj}) และการประมาณค่าช่วงเชื่อมั่น (95% Confidence interval; 95% CI), p-value

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 363 คน ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.55 ส่วนใหญ่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 250 คน (ร้อยละ 68.87) โดยมีอายุเฉลี่ย 62.31 ปี (S.D. = 7.28) อายุต่ำสุด 40 ปี และอายุสูงสุด 70 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 71.90) ด้านระดับการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา จำนวน 153 คน (ร้อยละ 42.15) ด้านสิทธิการรักษาพยาบาล พบว่าส่วนใหญ่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพ จำนวน 279 คน (ร้อยละ 76.86)

2. ปัจจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 363 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ส่วนใหญ่มีระดับ HbA1c $\geq 6.5\%$ (ร้อยละ 84.30) ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานมา 5 - 10 ปี (ร้อยละ 71.90) ระยะเวลาเฉลี่ย 2.03 (S.D. = 0.52)

3. ปัจจัยด้านสถานะสุขภาพ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 363 คน ปัจจัยด้านสถานะสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วย (ร้อยละ 85.67) ด้านการสูบบุหรี่ พบว่าส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ 84.85) ด้านการดื่มสุรา พบว่าส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุรา (ร้อยละ 63.64) ด้านการดื่มกาแฟ พบว่าส่วนใหญ่ดื่มกาแฟเป็นประจำ (ร้อยละ 39.12) ด้านการบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน พบว่าส่วนใหญ่ดื่มบางครั้ง (ร้อยละ 86.78)

4. ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 363 คน ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า ส่วนใหญ่มีการแปรงฟันวันละ 2 ครั้งขึ้นไป (ร้อยละ 52.07) ด้านการทำความสะอาดซอกฟัน พบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยทำความสะอาดซอกฟัน (ร้อยละ 92.01) ด้านการเข้าพบทันตบุคลากร พบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าพบทันตบุคลากร (ร้อยละ 68.32)

5. ปัจจัยความรู้ด้านทันตสุขภาพ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 363 คน ปัจจัยความรู้ด้านทันตสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านทันตสุขภาพในทุกด้านอยู่ในระดับไม่ดีพอ ดังนี้ ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 66.67 ด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 87.33 ด้านการสื่อสารสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 73.83 ด้านการจัดการตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 77.13 ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 82.64 และด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 82.09

6. ความชุกของการสูญเสียฟัน ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 363 คน ความชุกของการสูญเสียฟัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างสูญเสียฟัน คิดเป็นร้อยละ 77.13 เมื่อจำแนกตามลักษณะพบว่า กลุ่ม A (ไม่สูญเสียฟัน) ร้อยละ 22.87 โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่ม A2 (มี 4 บริเวณรองรับการสบฟัน สูญเสียฟันขากรรไกรบนหรือล่าง) ร้อยละ 11.02, กลุ่ม B (สูญเสียฟันบางส่วน) มีจำนวนมากที่สุดคือ ร้อยละ 52.34 โดยพบมากในกลุ่ม B2 (มี 2 บริเวณรองรับการสบฟัน) และ B1 (มี 3 บริเวณรองรับการสบฟัน) ร้อยละ 18.73 ร้อยละ 17.63 ตามลำดับ และกลุ่ม C (สูญเสียฟันทั้งหมด) มีจำนวน 90 ราย ร้อยละ 24.79 โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่ม C2 (ไม่มีบริเวณรองรับการสบฟัน มีฟันหน้า/หลังไม่มีคู่สบบนหรือล่าง) ร้อยละ 18.18

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ได้แก่ ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลด้านอาชีพ ปัจจัยระดับน้ำตาลในเลือด ปัจจัยการบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน ปัจจัยการเข้าพบทันตบุคลากร ปัจจัยความรู้ด้านทันตสุขภาพความรู้ความเข้าใจ และปัจจัยความรู้ด้านทันตสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูล (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน: วิเคราะห์แบบพหุ (Multivariate analysis) โดยคำนึงถึงผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ ($n = 363$)

Table 1 Multivariate analysis of factors associated with tooth loss: Controlling for confounding effects of other variables ($n = 363$)

Factor	Tooth loss		Crude OR	Adjusted OR	95% CI	p-value
	Tooth loss	No tooth loss				
Occupation						
Government employee/State enterprise	12 (35.29)	22 (64.71)	1	1		0.001
Farmer/Laborer/Trader	268 (81.46)	61 (18.54)	8.05	5.07	1.92 - 13.39	
Blood sugar level (HbA1c)						
<6.5%	28 (49.12)	29 (50.88)	1	1		<0.001
≥6.5%	252 (82.35)	54 (17.65)	4.83	4.46	2.04 - 9.74	
Sweet beverage consumption						
Does not drink	13 (46.43)	15 (53.57)	1	1		0.009
Drinks occasionally/Drinks regularly	267 (79.70)	68 (20.30)	4.53	4.00	1.40 - 11.39	
Dental care visit						
Has visited	64 (49.96)	61 (53.04)	1	1		<0.001
Has never visited	226 (91.13)	22 (8.87)	11.60	11.87	5.94 - 23.74	
Knowledge and understanding						
Fair to good level	78 (60.46)	43 (35.54)	1	1		0.018
Poor level	202 (83.47)	40 (16.53)	2.78	2.43	1.16 - 5.08	
Access to information						
Fair to good level	19 (41.30)	27 (58.70)	1	1		<0.001
Poor level	261 (82.33)	56 (17.67)	6.62	5.16	2.08 - 12.79	

การอภิปรายผล

1. ความชุกของการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ผลการศึกษา พบว่า ความชุกของการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ คือ ร้อยละ 77.13 แตกต่างจาก การศึกษาของศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ และคณะ (2563)⁷ ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการสูญเสียฟัน ร้อยละ 55.15 เนื่องจากเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีอายุ

เฉลี่ยสูงกว่าและอยู่ในเขตชนบทที่อาจมีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการทันตกรรม นอกจากนี้ ความชุกที่พบในการศึกษานี้ยังแตกต่างจากการศึกษาของ Erfan & Mahmody (2023)⁸ ที่พบความชุกร้อยละ 25.59 เนื่องมาจากความแตกต่างของบริบททางสังคม วัฒนธรรม และระบบบริการสุขภาพที่แตกต่างกันระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ทำการศึกษาดังกล่าว รวมถึงความแตกต่างในวิธีการวัดการสูญเสียฟันและผลการศึกษานี้สอดคล้องกับข้อค้นพบของ López-Gómez et al. (2020)¹¹ ที่ระบุว่าผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสสูญเสียฟันมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวานถึงร้อยละ 11.4 และทุกๆ 1 ปีที่อายุเพิ่มขึ้น จำนวนเฉลี่ยของการสูญเสียฟันจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9 โดยมีกลไกที่สำคัญ คือ โรคเบาหวานทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรัง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันและกระบวนการอักเสบในร่างกาย เมื่อมีการอักเสบเรื้อรังจะเกิดการทำลายเนื้อเยื่อปริทันต์รอบรากฟัน นำไปสู่โรคปริทันต์และการสูญเสียฟันในที่สุด¹⁹

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

อาชีพ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพเกษตรกร/รับจ้าง/ค้าขายมีโอกาสสูญเสียฟันเป็น 5.07 เท่า ของผู้ที่รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (95% CI = 1.92 to 13.39, p = 0.001) สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกกร โพธิ์ศรี และเกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์ (2558)¹⁰ ที่พบว่าปัจจัยด้านอาชีพมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน โดยผู้ที่มีข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจมีโอกาสสูญเสียฟันมากกว่า นอกจากนี้แตกต่างจากการศึกษาของ Jiang et al. (2023)²⁰ ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการสูญเสียฟัน ความแตกต่างนี้อาจเนื่องมาจากบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน รวมถึงระบบบริการสุขภาพที่แตกต่างกันระหว่างประเทศจีนและประเทศไทย ปัจจัยด้านอาชีพอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้หลายประการ เกษตรกรผู้รับจ้าง และผู้ค้าขายอาจมีข้อจำกัดด้านเวลาและรายได้ทำให้เข้าถึงบริการทันตกรรมได้น้อยกว่าและมักจะไปพบทันตบุคลากรเมื่อมีอาการปวดหรือมีปัญหารุนแรงแล้วเท่านั้น ทำให้การรักษามักเป็นการถอนฟันมากกว่าการรักษาเพื่ออนุรักษ์ฟัน²¹ นอกจากนี้ ยังอาจมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากที่จำกัด รวมถึงอาจมีภาระงานที่หนักและมีความเครียดสูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากโดยรวม²²

ระดับน้ำตาลในเลือด ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีระดับ HbA1c $\geq 6.5\%$ มีโอกาสสูญเสียฟันเป็น 4.46 เท่า ของผู้ที่มีระดับ HbA1c $< 6.5\%$ (95% CI = 2.04 to 9.74, p < 0.001) สอดคล้องกับ การศึกษาของ Vu et al. (2022)²³ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ (HbA1c $\geq 9\%$) มีโอกาสสูญเสียฟันมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน และการศึกษาของ López-Gómez et al. (2020)¹¹ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสสูญเสียฟันมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน ร้อยละ 11.4 โดยการที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมีผลกระทบต่อสุขภาพอาจเกิดจากกลไกทางสรีรวิทยา เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังทำให้เกิดการสะสมของผลพลอยทางของกระบวนการไกลเคชัน (Advanced glycation end products: AGEs) ซึ่งส่งผลให้เกิดการอักเสบและทำลายเนื้อเยื่อปริทันต์รอบรากฟัน และทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายทำงานผิดปกติ ลดความสามารถในการต่อต้านเชื้อโรค และทำให้เกิดการซ่อมแซมเนื้อเยื่อได้ช้าลง เมื่อเกิดการอักเสบของเหงือกและเนื้อเยื่อปริทันต์จึงมีแนวโน้มที่จะเป็นรุนแรงและลุกลามได้ง่ายกว่าในคนทั่วไป¹⁹

การบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มรสหวานบางครั้ง/ประจำมีโอกาสสูญเสียฟันเป็น 4.00 เท่า ของผู้ที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มรสหวาน (95% CI = 1.40 to 11.39, p = 0.009) สอดคล้องกับการศึกษาของ Wiener et al. (2017)¹⁵ ที่พบว่าเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลมากกว่าหรือเท่ากับ 1 แก้วต่อวันมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน 6 ซี่ขึ้นไป และการศึกษาของ Kim et al. (2017)²⁴ ที่พบว่าเครื่องดื่มรสหวานสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน โดยพบว่าผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลมีโอกาสูญเสียฟัน 1 - 5 ซี่สูงกว่าผู้ที่ไม่ดื่ม 1.97 เท่า โดยการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม

การสูญเสียฟันได้ทั้งทางตรง เนื่องจากเครื่องดื่มน้ำตาลในปริมาณสูงซึ่งเป็นอาหารของแบคทีเรียในช่องปาก เมื่อแบคทีเรียย่อยสลายน้ำตาลจะเกิดกรดที่ทำลายเคลือบฟัน ทำให้เกิดฟันผุและนำไปสู่การสูญเสียฟันในที่สุด²⁵ นอกจากนี้ เครื่องดื่มน้ำตาลบางชนิดยังมีความเป็นกรดสูงซึ่งทำให้เกิดการกัดกร่อนของเคลือบฟันโดยตรง²⁶ ผลการสูญเสียฟันทางอ้อม เนื่องจากการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานยังส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดยากขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งทำให้มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันเพิ่มขึ้น²⁷

การเข้าพบทันตบุคลากร ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่ไม่เคยเข้าพบทันตบุคลากรมีโอกาสสูญเสียฟันเป็น 11.87 เท่า ของผู้ที่เคยเข้าพบ (95% CI = 5.94 to 23.74, $p < 0.001$) ซึ่งอาจดูเป็นความสัมพันธ์ในทิศทางที่ไม่ค่อยคาดหวังกนัก เนื่องจากโดยทั่วไปการเข้าพบทันตบุคลากรควรช่วยลดการสูญเสียฟัน ความสัมพันธ์นี้สอดคล้องกับการศึกษาของศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ และคณะ (2563)⁷ ที่พบว่าการพบทันตบุคลากรน้อยกว่าปีละ 2 ครั้งสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ($OR_{adj} = 3.82$, 95% CI = 2.99 to 5.31, $p < 0.001$) และการศึกษาของกนก อธิศรี และเกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์ (2558)¹⁰ ที่พบความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงบริการทันตกรรมกับการสูญเสียฟัน ความสัมพันธ์ที่พบนี้อาจอธิบายได้จากหลายปัจจัย

ประการแรก อาจเป็นผลจากพฤติกรรมการเข้ารับบริการทางทันตกรรมในลักษณะรอให้มีอาการรุนแรงก่อนเข้ารับการรักษา (symptom-oriented approach) โดยผู้ป่วยมักจะเข้าพบทันตบุคลากรเมื่อมีอาการปวดหรือมีปัญหาที่รุนแรงแล้ว ทำให้ทางเลือกในการรักษามักเป็นการถอนฟันมากกว่าการรักษาเพื่ออนุรักษ์ฟัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลในการศึกษานี้ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.32) ไม่เคยเข้าพบทันตบุคลากรในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา

ประการที่สอง อาจเกี่ยวข้องกับการเข้าถึงบริการทันตกรรม โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยในพื้นที่ชนบทและประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 71.90) ซึ่งมีข้อจำกัดด้านเวลาและการเดินทางในการเข้ารับบริการทันตกรรมเพื่อการป้องกันหรือการรักษาแต่เนิ่น ๆ ทันตบุคลากรสามารถตรวจพบปัญหาสุขภาพช่องปากตั้งแต่ระยะเริ่มต้น ให้การรักษาที่เหมาะสม และให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้อง ซึ่งจะช่วยป้องกันการลุกลามของโรคและการสูญเสียฟันได้²⁸

ประการที่สาม ปัจจัยด้านทัศนคติและความตระหนักต่อการรักษาสุขภาพช่องปาก จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพในระดับไม่ดีพอในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพช่องปาก (ร้อยละ 87.33) ซึ่งส่งผลต่อการให้ความสำคัญกับการรักษาเชิงป้องกันและการรักษาแต่เนิ่น ๆ การไม่เข้าพบทันตบุคลากรทำให้ไม่ได้รับการตรวจวินิจฉัยและการรักษาอย่างทันท่วงทีเมื่อเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก เช่น ฟันผุหรือโรคปริทันต์ มักลุกลามจนอาจจำเป็นต้องถอนฟันในที่สุด²⁹

ประการสุดท้าย ความสัมพันธ์นี้สะท้อนถึงความต้องการระบบบริการทันตกรรมเชิงรุกที่เน้นการป้องกันและการคัดกรองปัญหาสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าการรอให้ผู้ป่วยมารับบริการเอง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ McGrath et al (2019)²⁸ ที่พบว่าการเข้าถึงบริการทันตกรรมเชิงป้องกันมีความสำคัญต่อการลดการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพช่องปากในระดับไม่ดีพอมีโอกาสสูญเสียฟันเป็น 2.43 เท่า ของผู้ที่มีความรู้ในระดับพอใช้ - ดี (95% CI = 1.16 to 5.08, $p = 0.018$) และผู้ที่มีการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพในระดับไม่ดีพอมีโอกาสสูญเสียฟันเป็น 5.16 เท่า ของผู้ที่มีการเข้าถึงข้อมูลในระดับพอใช้ - ดี (95% CI = 2.08 to 12.79, $p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ และคณะ (2563)⁷ พบว่า ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพระดับต่ำมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ($OR_{adj} = 3.68$, 95% CI = 1.91 to 7.06, $p < 0.001$) และการศึกษาของ ชนิกานต์ เชื้อนเขตร และ สมชาย จาตศรี (2024)³⁰ พบว่า

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านทันตสุขภาพกับการสูญเสียฟัน โดยความรู้ด้านทันตสุขภาพมีผลต่อการสูญเสียฟันหลายประการ ผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากจะสามารถเข้าใจถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปาก รู้วิธีการแปรงฟันและทำความสะอาดช่องปากที่ถูกต้อง และเข้าใจถึงผลเสียของพฤติกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพช่องปาก เช่น การบริโภคอาหารหวาน การสูบบุหรี่ เป็นต้น³¹ นอกจากนี้ ผู้ที่มีการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่ดีจะสามารถค้นหาและใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากได้อย่างเหมาะสม³² รู้ว่าควรไปพบทันตแพทย์เมื่อไหร่ และมีความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิในการรักษาพยาบาลของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้เข้าถึงบริการทันตกรรมได้ดีขึ้น³³

สรุป

การศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าความชุกของการสูญเสียฟันคิดเป็นร้อยละ 77.13 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูง โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อาชีพ ระดับน้ำตาลในเลือด การบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน การเข้าพบทันตบุคลากร ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพช่องปาก และการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ โดยการไม่เคยเข้าพบทันตบุคลากรเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันมากที่สุด ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมการเข้าพบทันตบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี การลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน และการพัฒนาความรู้ด้านทันตสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อป้องกันการสูญเสียฟันและส่งเสริมสุขภาพช่องปากที่ดีในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยที่พบว่าการไม่เคยเข้าพบทันตบุคลากรมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันมากที่สุด หน่วยงานด้านสาธารณสุขและทันตสาธารณสุขควรกำหนดนโยบายและมาตรการเชิงรุกในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้ารับการตรวจสุขภาพช่องปากอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

1.2 จากผลการวิจัยที่พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูง (HbA1c $\geq 6.5\%$) มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ควรมีการบูรณาการงานควบคุมโรคเบาหวานและงานทันตสุขภาพเข้าด้วยกัน เช่น การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดกับสุขภาพช่องปาก การให้ความรู้แก่บุคลากรที่ดูแลหรือรับผิดชอบผู้ป่วยโรคเบาหวานเกี่ยวกับความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยโรคเบาหวาน รวมทั้งการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบองค์รวมที่รวมการดูแลสุขภาพช่องปากร่วมด้วย

1.3 จากผลการวิจัยที่พบว่าการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ควรมีมาตรการในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น จัดทำสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบของเครื่องดื่มรสหวานต่อสุขภาพช่องปากและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ณรงค์ให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน และเลือกดื่มน้ำเปล่าหรือเครื่องดื่มที่ไม่มีน้ำตาลแทน ให้คำแนะนำเกี่ยวกับทางเลือกอื่นที่ดีต่อสุขภาพแทนเครื่องดื่มรสหวาน และสร้างความตระหนักถึงปริมาณน้ำตาลที่แฝงอยู่ในเครื่องดื่มต่างๆ

1.4 จากผลการวิจัยที่พบว่าความรู้ด้านทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน โดยเฉพาะด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพช่องปาก ควรมีการพัฒนาความรู้ด้านทันตสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น พัฒนาสื่อให้ความรู้ด้านทันตสุขภาพที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับบริบทและระดับการศึกษาของกลุ่มเป้าหมาย จัดกิจกรรมให้ความรู้และฝึกทักษะการดูแลสุขภาพช่องปาก

อย่างสม่ำเสมอในคลินิกโรคเบาหวาน พัฒนาช่องทางการเข้าถึงข้อมูลด้านทันตสุขภาพที่หลากหลาย เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อให้เข้าถึงผู้ป่วยทุกกลุ่ม และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิการรักษาและบริการทันตกรรมที่มีในพื้นที่

1.5 จากผลการวิจัยที่พบว่าอาชีพมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน โดยผู้ที่ประกอบอาชีพเกษตรกร/รับจ้าง/ค้าขายมีโอกาสสูญเสียฟันมากกว่า ควรมีมาตรการเฉพาะสำหรับกลุ่มอาชีพดังกล่าว เกษตรกร/รับจ้าง/ค้าขาย เช่น จัดบริการทันตกรรมนอกเวลาราชการหรือในวันหยุดเพื่อให้ผู้ที่ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาสามารถเข้าถึงบริการได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านทันตสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมในการลดการสูญเสียฟัน

2.2 ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับอุปสรรคและปัจจัยสนับสนุนในการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาระบบบริการทันตกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2.3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดกับการเปลี่ยนแปลงของสภาวะปริทันต์และการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อให้เข้าใจถึงกลไกความสัมพันธ์ระหว่างการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดกับสุขภาพช่องปาก

เอกสารอ้างอิง

1. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Unwin N, Colagiuri S, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2019; 157: 107843.
2. กระทรวงสาธารณสุข. *รายงานสถานะสุขภาพ* [อินเทอร์เน็ต]. Health Data Center; 2566-2567 [เข้าถึงเมื่อ 20 ธ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report>
3. มหาวิทยาลัยมหิดล. *รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - 2563* [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 ธ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rama.mahidol.ac.th/commed/th/news/announcement/11062021-1038-th>
4. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. *รายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ประเทศไทย พ.ศ. 2566*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2567.
5. Furukawa T, Wakai K, Yamanouchi K, Oshida Y, Miyao M, Watanabe T, et al. Associations of periodontal damage and tooth loss with atherogenic factors among patients with type 2 diabetes mellitus. *Intern Med*. 2007; 46(17): 1359-64.
6. Hastings JF, Vasquez E. Diabetes and tooth loss among working-age African Americans: A national perspective. *Soc Work Public Health*. 2017; 32(7): 443-51.
7. ศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ, ขบาไพร สุวรรณชัยรบ, ศุภศิลา ดีรักษา, รัชฎา ฉายจิต. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านทันตสุขภาพกับการสูญเสียฟันของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*. 2563; 23(1): 63-72.

8. Erfan O, Mahmody H. Comparison of dental caries and tooth loss prevalence between diabetic and non-diabetic patients: Kabul, Afghanistan. *Eur J Dent Oral Health*. 2023; 4(4): 1-4.
9. จิตา รัตนวิไลศักดิ์, จิราพร แนนอุดร. การศึกษาสภาวะทันตสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้สูงอายุ อำเภอเมืองบุรีรัมย์. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์*. 2554; 26(1).
10. กนกอร โพธิ์ศรี, เกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุที่มีอายุช่วง 60-74 ปี ในเขตและนอกเขตเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารทันตภิบาล*. 2558; 26(2): 73-86.
11. López-Gómez SA, González-López BS, Scougall-Vilchis RJ, Pontigo-Loyola AP, Márquez-Corona MDL, Villalobos-Rodelo JJ, et al. Tooth loss in patients with and without diabetes. *J Am Dent Assoc*. 2020; 151(4): 276-86.
12. Zhang Y, Leveille SG, Shi L. Multiple chronic diseases associated with tooth loss among the US adult population. *Front Big Data*. 2022; 5: 932618.
13. Souto MLS, Rovai ES, Villar CC, Braga MM, Pannuti CM. Effect of smoking cessation on tooth loss: A systematic review with meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2019; 19(1): 245.
14. กวินจิตา สิงห์ทะ, ศศนัท เรือนปัญญา, มุจลินท์ แปะศิริ, สิวลี รัตนปัญญา. พฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุ ตำบลช่วงเปา อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*. 2020; 16(1): 46-56.
15. Wiener RC, Shen C, Findley PA, Sambamoorthi U, Tan X. The association between diabetes mellitus, sugar-sweetened beverages, and tooth loss in adults: Evidence from 18 states. *J Am Dent Assoc*. 2017; 148(7): 500-9.e4.
16. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Stat Med*. 1998; 17(14): 1623-34.
17. กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. *สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
18. Eichner K. Renewed examination of the group classification of partially edentulous arches by Eichner and application advices for studies on morbidity statistics. *Stomatol DDR*. 1990; 40(8): 321-5.
19. Taylor GW, Borgnakke WS. Periodontal disease: Associations with diabetes, glycemic control and complications. *Oral Dis*. 2008; 14(3): 191-203.
20. Jiang L, Li J, Yang Z, Huang X, Zhong X, Huang Y, et al. Analysis of epidemiological trends of and associated factors for tooth loss among 35- to 44-year-old adults in Guangdong, Southern China, 1995-2015: A population-based cross-sectional survey. *BMC Oral Health*. 2023; 23(1): 74.
21. Petersen PE, Baez RJ, Ogawa H. Global application of oral disease prevention and health promotion as measured 10 years after the 2007 World Health Assembly statement on oral health. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2019; 47(1): 1-9.

22. Watt RG, Heilmann A, Listl S, Peres MA. London Charter on Oral Health Inequalities. *J Dent Res*. 2016; 95(3): 245-7.
23. Vu GT, Little BB, Lai PC, Cheng G-L. Tooth loss and uncontrolled diabetes among US adults. *J Am Dent Assoc*. 2022; 153(6): 542-51.
24. Kim S, Park S, Lin M. Permanent tooth loss and sugar-sweetened beverage intake in U.S. young adults. *J Public Health Dent*. 2017; 77(2): 148-54.
25. Salas MMS, Nascimento GG, Vargas-Ferreira F, Tarquinio SB, Huysmans MC, Demarco FF. Diet influenced tooth erosion prevalence in children and adolescents: Results of a meta-analysis and meta-regression. *J Dent*. 2015; 43(8): 865-75.
26. Cheng R, Yang H, Shao M, Hu T, Zhou X. Dental erosion and severe tooth decay related to soft drinks: A case report and literature review. *J Zhejiang Univ Sci B*. 2009; 10(5): 395-9.
27. Lula EC, Ribeiro CC, Hugo FN, Alves CM, Silva AA. Added sugars and periodontal disease in young adults: An analysis of NHANES III data. *Am J Clin Nutr*. 2014; 100(4): 1182-7.
28. McGrath C, Saesan R, Yahya NA. Relationship between dental attendance and tooth loss among older adults in Thailand. *Gerodontology*. 2019; 36(2): 138-45.
29. Listl S, Grytten JI, Birch S. What is health economics and why is it important? Results from a population-based survey of dental health professionals. *Eur J Dent Educ*. 2018; 22(4): 233-41.
30. ชนิกานต์ เชื้อนเขตร, สมชาย จาดศรี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุ ขนเผ่าม้ง และลัวะ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*. 2024; 10(2): 98-109.
31. Horowitz AM, Kleinman DV. Oral health literacy: A pathway to reducing oral health disparities in Maryland. *J Public Health Dent*. 2012; 72(s1): S26-S30.
32. Baskaradoss JK. Relationship between oral health literacy and oral health status. *BMC Oral Health*. 2018; 18(1): 172.
33. Kanupuru KK, Fareed N, Sudhir KM. Relationship between oral health literacy and oral health status among adults attending dental college hospital. *J Educ Health Promot*. 2020; 9: 196.
34. Eichner K. Über eine Gruppeneinteilung der Lückengebisse für die Prothetik. *Dtsch Zahnärztl Z*. 1955; 10: 1831-4.

Research article

Factors Related to Quality of Life in the Oral Health Dimension of Type 2 Diabetes Patients, Nong Hin District, Loei Province: A Cross-Sectional Analytical Study

Seree Thiangtham Student, Master of Public Health, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute Kritkantorn Suwannaphant Assistant Professor, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute Wanchalerm Rattanawong Public Health Technical Officer, Professional Level, Nonfunrua Health Promoting Hospital, Nongrua District, Provincial Administrative Organization, Khon Kaen Province Supat Assana Assistant Professor, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute	Abstract This cross-sectional study aimed to study the factors associated with oral health-related quality of life in patients with type 2 diabetes in Nong Hin District, Loei Province, between March 1, 2024 and February 28, 2025. A total of 164 subjects were randomly selected. Data were collected using a structured questionnaire that was reviewed for content validity by four experts and tested for reliability. The Konbach alpha coefficient was 0.92. Descriptive statistics were used to analyze general data. Frequency distributions, percentages, means, and standard deviations were presented. And the logistic regression statistics to analyze the factors related to the quality of life in the oral health dimension of patients with type 2 diabetes presented the Adjusted OR (OR_{adj}) value, the 95% confidence interval, and the p-value value set the level of statistical significance at 0.05. The results of the study found that the oral health quality of patients with type 2 diabetes was mostly low at 51.22 percent. Factors related to oral health quality of life were diabetes duration of 5 years or more ($OR_{adj} = 3.76$, 95%CI = 1.82 to 7.77) and poor oral health knowledge ($OR_{adj} = 4.50$, 95%CI = 2.90 to 9.65).
--	---

Orawan Nammontri Dentist, Senior Professional Level, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen Province, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute Eakkaphol Nilkate Public Health Technical Officer, Professional Level, Rattana-wapi Health Promoting Hospital, Rattana-wapi District, Nong Khai Province	Conclusion: Dental personnel and related agencies should encourage patients with type 2 diabetes to develop better knowledge and understanding of oral health. To promote quality of life in the dimension of good oral health. Keywords: Oral health quality of life, Type 2 diabetes, Dental health literacy, Oral health care behavior
Corresponding author Kritkantorn Suwannaphant E-mail : kritkantorn@gmail.com Received date : 18 January 2025 Revised date : 22 March 2025 Accepted date : 30 May 2025	

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย

เสรี เทียงธรรม นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร มหาบัณฑิต วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก วันเฉลิม รัตนวงษ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนพันเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น สุพัฒน์ อาสนะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	บทคัดย่อ การวิจัยแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2567 - 28 กุมภาพันธ์ 2568 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 164 คน สุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบเป็นระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามแบบมีโครงสร้างที่ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน และทดสอบค่าความเที่ยงของเครื่องมือ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาช เท่ากับ 0.92 ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป นำเสนอค่าแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติพหุคูณแบบโลจิสติกในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นำเสนอค่า Adjusted OR (OR_{adj}) ค่าช่วงเชื่อมั่น 95% และค่า p-value กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า ระดับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนมากอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 51.22 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่ ปัจจัยระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป ($OR_{adj} = 3.76$, 95%CI = 1.82 to 7.77) และความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพช่องปากในระดับไม่ดีพอ ($OR_{adj} = 4.50$, 95%CI = 2.90 to 9.65)
---	--

อรรวรรณ นามมนตรี ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัด ขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสห เวชศาสตร์สถาบันพระบรมราชชนก เอกพล นิลเกตุ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัตนวาปี อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย	สรุป ทันทบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควร ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พัฒนาความรู้ความ เข้าใจทางสุขภาพช่องปากให้ดีขึ้น เพื่อส่งเสริมให้มีคุณภาพ ชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ดี คำสำคัญ: คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก, โรคเบาหวานชนิดที่ 2, ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก
ผู้รับผิดชอบบทความ กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์ อีเมล : kritkantorn@gmail.com วันที่ได้รับบทความ : 18 มกราคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ : 22 มีนาคม 2568 วันตอบรับบทความ : 30 พฤษภาคม 2568	

บทนำ

สุขภาพช่องปากที่ดี ไม่ได้หมายถึงการไม่มีโรคทางช่องปาก แต่หมายถึงความสุขของตัวบุคคล ในด้านที่เกี่ยวข้องกับสภาวะช่องปากของตน ความหมายที่เป็นนามธรรมนี้สามารถสื่อออกมาให้ชัดเจนขึ้น และเป็นระบบ โดยพิจารณาที่ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับช่องปาก หรือคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก¹

แนวความคิดของคุณภาพชีวิตในมิติของสุขภาพช่องปาก (Oral health-related quality of life: OHRQOL) มีการพัฒนามาเรื่อย ๆ จากหลักการแพทย์เชิงสังคม (Social-medical concept) ซึ่งแนวคิดนี้ เป็นการขยายมุมมองในเรื่องของสุขภาพ หรือสุขภาพช่องปากให้กว้างขึ้นกว่าเดิม เมื่อนำมาประยุกต์ใช้กับสุขภาพช่องปากจึงเกิดเป็นหลักการทางทันตสังคมขึ้น (Socio-dental concept)² จากเดิมที่มุ่งประเด็นไป เพียงแค่สภาวะทางคลินิก เปลี่ยนไปสู่มิติของการใช้ชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับนิยามสุขภาพที่องค์การอนามัยโลกได้ ให้ไว้ตั้งแต่ปี 2491³ ทำให้เกิดสุขภาพช่องปากแนวใหม่ ซึ่งไม่ได้หมายถึงการปราศจากโรคในช่องปากเท่านั้น แต่หมายถึงสภาวะของช่องปากที่ส่งผลให้บุคคล มีความอยู่ดีมีสุขทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ⁴ การประเมิน ผลลัพธ์ต่าง ๆ อันเนื่องมาจากสภาวะช่องปาก แนวคิดคุณภาพชีวิตและสุขภาพเป็นประเด็น ที่ได้รับความสนใจมากขึ้นในปัจจุบันโดยมุ่งหวังให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดำรงตนอย่างมีคุณภาพตลอดอายุขัย ทั้งสุขภาพทางกายและสุขภาพทางใจ รวมทั้งคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก แบบวัดคุณภาพชีวิตในมิติ คุณภาพช่องปาก มีการวัดในกลุ่มวัยต่าง ๆ ทั้งนี้เครื่องมือการประเมินที่ได้รับการยอมรับและสะดวกในการใช้ งานสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน Oral health impact profile (OHIP) มีคำถามทั้งหมด 49 ข้อ แต่มีการพัฒนา แบบสั้นคือ OHIP-14 (Oral health impact profile-14 items) ของ Gary D. Slade 1997 ซึ่งแปลเป็นไทย โดย อรพรรณ นามมนตรี ซึ่งมีค่าความตรงเชิงเนื้อหา ความตรงเชิงโครงสร้าง และความเชื่อมั่นในระดับที่ได้รับการ ยอมรับและเป็นแบบวัดที่แปลมาจากต้นฉบับที่ผ่านการทดสอบ และหลาย ๆ ประเทศ ได้นำไปแปล และใช้งานสำหรับการประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของประชากรวัยผู้ใหญ่สำหรับประเทศนั้น ๆ การศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยโรคเบาหวานนั้นปัจจุบันยังมีการศึกษาไม่มากนัก โดยพบ เพียงการศึกษาของ Allen et al. ในปี 2551 ศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติ ความตระหนักและคุณภาพชีวิตในมิติ สุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญของคุณภาพชีวิตในมิติ สุขภาพช่องปากกับการป่วยเป็นโรคเบาหวาน⁵

การศึกษาของ Busato และคณะในปี 2555 พบว่าคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิด ที่ 1 ที่มีอาการน้ำตาลน้อย หรือเคยเป็นโรคฟันผุจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ⁶ และการศึกษาของ Li et al. ในปี ค.ศ. 2011 ศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็น โรคปริทันต์อักเสบที่มีฟันเหลืออย่างน้อย 16 ซี่ และไม่เคยได้รับการรักษาทางปริทันต์มาก่อน พบว่าการที่มีภาวะเหงือกอักเสบ (Gingival inflammation) และการมีสูญเสียเหงือกยึด (Attachment loss) จะส่งผลให้คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากลดลงอย่างมี นัยสำคัญ⁷

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากร่างกายขาดอินซูลิน (Type 1 diabetes) หรือมีภาวะดื้อ ต่ออินซูลิน (Type 2 diabetes) ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ส่งผลให้เลือดมีความหนืด และเกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีในร่างกาย นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรง รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพ ช่องปากอย่างมีนัยสำคัญ ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความชุกของโรคปริทันต์สูงกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน ความสัมพันธ์ระหว่างโรคปริทันต์และโรคเบาหวานมีลักษณะเป็นสองทาง จากการศึกษาของ Soskolne และ Klinger (2001) พบว่าผู้ที่เป็นโรคเบาหวานมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคปริทันต์มากกว่าผู้ที่ไม่เป็น โรคเบาหวานประมาณสองเท่า (17.3% : 9%) ในขณะที่ผู้ที่มีโรคปริทันต์มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวาน

มากกว่าผู้ที่ไม่มีโรคปริทันต์ประมาณสองเท่า (12.51% : 6.3%) โรคเบาหวานยังส่งผลให้เกิดความผิดปกติในระบบน้ำลายในช่องปาก เช่น การลดลงของการหลั่งน้ำลาย ทำให้ปากแห้ง ต่อม้ำลายโต แสบร้อนในช่องปาก แผลในช่องปากหายช้า และมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อราสูงขึ้น⁸ นอกจากนี้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จะมีเหงือกอักเสบมากผิดปกติ ทั้งที่มีคราบจุลินทรีย์เพียงเล็กน้อย⁹ โรคเบาหวานยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุและการสูญเสียฟัน เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นปัจจัยส่งเสริมการเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ในช่องปาก การหลั่งน้ำลายที่ลดลงยังลดความสามารถของน้ำลายในการลดความเป็นกรดในช่องปาก¹⁰ ด้วยเหตุนี้ การจัดการสุขภาพช่องปากสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับโรคปริทันต์และปัญหาในช่องปากอื่น ๆ

จากผลการสำรวจสภาวะช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2566 แม้กลุ่มวัยทำงาน (กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน) อายุ 35-44 ปี ปัญหาหลักที่พบคือการสูญเสียฟันโดยพบว่าร้อยละ 85.3 มีการสูญเสียฟันโดยเฉลี่ย 3.6 ซี่/คน พบผู้ที่มีฟันผุโดยไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 43.3 มีปัญหาสภาวะเหงือกอักเสบและสภาวะปริทันต์ พบเหงือกอักเสบ ร้อยละ 62.4 และมีร่องลึกปริทันต์ ร้อยละ 25.9 มีเหงือกเรื้อรัง ร้อยละ 57.3 และมีฟันสึก ร้อยละ 49.7¹¹ ผลการสำรวจสภาวะช่องปากโดยทันตบุคลากร โรงพยาบาลหนองหิน พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 1,613 คน มีฟันผุโดยไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 45.3 พบเหงือกอักเสบร้อยละ 65.2 และมีร่องลึกปริทันต์ร้อยละ 22.5 โดยปัญหาดังกล่าวจะแสดงอาการที่รุนแรงจนเกิดความเจ็บปวด และสูญเสียฟันในช่วงอายุต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เรื่องโรคในช่องปากและไม่รู้ถึงความสัมพันธ์ของโรคเบาหวานกับโรคปริทันต์ ผู้ป่วยไม่ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานต่อสุขภาพช่องปากในเรื่องความเสี่ยงต่อการมีน้ำตาลลดลงและเสี่ยงต่อการติดเชื้อราในช่องปาก และไม่รู้ว่าจะต้องไปรับบริการตรวจสุขภาพช่องปากทุก ๆ 6 เดือน ผู้ป่วยเข้าถึงบริการทันตกรรมน้อยหรือไม่เคยไปรับบริการทันตกรรมเลย เพราะไม่มีปัญหาสุขภาพช่องปาก ผู้ป่วยจะมาพบทันตบุคลากรก็ต่อเมื่อมีอาการปวดฟันและต้องการถอนฟันเท่านั้นการปฏิบัติในด้านการดูแลสุขภาพช่องปากพบว่าผู้ป่วยมีทักษะการแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟันและการใช้ไหมขัดฟันที่ไม่ถูกต้องอีกทั้งผู้ป่วยมีความรู้น้อยเรื่องการตรวจสุขภาพช่องปากด้วยตนเองเพื่อหาความผิดปกติของโรคในช่องปาก นอกจากนี้การรับประทานอาหารหวาน อาหารประเภทแป้งรับประทานจุบจิบระหว่างวัน ไม่เป็นเวลา ทำให้มีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุ ซึ่งหากผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่ดี ทำให้มีโอกาสเกิดโรคในช่องปากมากกว่าคนทั่วไป

สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ต้องขังในเรือนจำกลาง จังหวัดขอนแก่น ผู้ต้องขังส่วนใหญ่มีความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับต่ำ เจตคติในการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง การปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง ผลกระทบของสุขภาพช่องปากต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากส่วนใหญ่คิดว่าปัญหาสุขภาพช่องปากของตนเองอยู่ในระดับไม่ดี และมีผลกระทบกระเทือนบ้างกับการทำกิจวัตรประจำวันสองในสามของผู้ต้องขังไม่เคยได้รับบริการทันตกรรมในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมาด้านความสัมพันธ์ พบว่าความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับน้อยกับเจตคติและการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากกับผลกระทบของ สุขภาพช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของผู้ต้องขังพบว่า มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดหนองบัวลำภู ผลการศึกษาความชุกของการได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OIDP >0) ผลกระทบที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ ด้านการรับประทานอาหารสาเหตุที่สำคัญ

ที่พบมากที่สุดคือ การปวดฟัน ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่จำนวนฟันคุดสบในฟันหลัง <4 คู่ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน และการมีร่องลึกปริทันต์อักเสบเท่ากับหรือมากกว่า 3 มิลลิเมตร สรุปคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรได้รับการแนะนำส่งเสริมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก การขูดหินน้ำลาย เพื่อป้องกันโรคปริทันต์ และได้รับการใส่ฟันเทียมทดแทนเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

จากข้อมูลสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย มีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก เป็นอย่างไร และปัจจัยใดมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก โดยศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ศึกษาระดับความรู้ ทักษะและการปฏิบัติตนต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยนำข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานส่งเสริมทันตสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษา

- 1) สภาวะช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย
- 2) ระดับความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย
- 3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) โดยมีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบตรวจสุขภาพช่องปาก

ขอบเขตการวิจัยการศึกษา

กลุ่มเป้าหมายวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 164 คน ศึกษาในเขตพื้นที่อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรคำนวณสำหรับการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโลจิสติก (Multiple logistic regression) ตามสูตรของ Hsieh และคณะ⁴⁰ จากการแทนค่าได้จำนวนตัวอย่าง 123 คน และทำการปรับค่าจำนวนตัวอย่างโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุเท่ากับ 0.5 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 164 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) 1) ผู้ป่วยเบาหวานที่แพทย์วินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 2) เป็นผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ และมีอายุ 18 ปี ขึ้นไป 3) มีภูมิลำเนาที่อยู่ในอำเภอหนองหิน จังหวัดเลย 1 ปีขึ้นไป 4) ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และลงนามในแบบฟอร์มการยินยอมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร (Informed consent) 5) สามารถสื่อสารและตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง หรือได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสมจากเจ้าหน้าที่วิจัยเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีปัญหาทางจิตเวช 2) ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสุขภาพร่างกาย ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้หรือมีภาวะเจ็บป่วยร้ายแรง ฉุกเฉิน จนไม่สามารถให้ข้อมูลหรือตรวจช่องปากได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือโดยการทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยกำหนดขอบเขต และ โครงสร้างของเนื้อหาให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 8 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลสุขภาพ

ช่องปากจำนวน 35 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตมิติสุขภาพช่องปาก จำนวน 16 ข้อ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความรู้ด้านทันตสุขภาพ จำนวน 41 ข้อ ส่วนที่ 5 แบบตรวจสอบภาวะช่องปากในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากกรอบแนวคิดที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้า เอกสาร ข้อมูลทางวิชาการ และทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามวัดพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก แบบสอบถามคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก แบบประเมินความรู้รอบด้านทันตสุขภาพโดยกองสุขภาพศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2557)³⁹ และแบบตรวจสอบสุขภาพช่องปากกระทรวงสาธารณสุข

2. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถาม แบบสอบถาม ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบด้านเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และพิจารณาสำนวนภาษา ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยมีค่า IOC เท่ากับ 0.75 - 1.0

3. การตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามแบบคุณภาพชีวิต ใน มิติสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับตัวอย่างจำนวน 30 คนแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามข้อมูลเท่ากับ 0.92

4. การปรับมาตรฐานการสำรวจภาวะช่องปาก แบบตรวจสอบสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวาน กระทรวงสาธารณสุข โดยทันตสาธารณสุขเป็นผู้ตรวจซึ่งเป็นบุคคลเดียวกับการเก็บข้อมูลจริง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอหนองหิน จ.เลย แต่ละคนได้รับการตรวจสอบสุขภาพช่องปากจำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งที่ 1 เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ทั้งนี้ เพื่อประเมินความเที่ยง (Test-retest reliability) ของทันตสาธารณสุข ในการประเมินสภาวะช่องปากซึ่งผลการประเมินมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Kappa) เท่ากับ 1.0

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ SCPHKK-HE671162

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากคุณภาพชีวิตมิติสุขภาพช่องปาก ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพแบบตรวจสอบภาวะช่องปากในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานข้อมูลแจกแจงนำเสนอโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอโดย ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) วิเคราะห์แบบ Multiple logisticregression นำเสนอด้วยค่าขนาดของความสัมพันธ์ที่คำนึงถึงอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ ด้วย อัตราเสี่ยง (Adjusted odds ratio; OR_{adj}) และการประมาณค่าช่วงเชื่อมั่น (95% Confidence interval; 95% CI), p-value

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลยจำนวน 164 คน

ข้อมูลทั่วไปพบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 80.49 มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 56.10 อายุเฉลี่ย 62.03 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.16 ปี) ส่วนใหญ่สมรร้อยละ 79.27 รองลงมา ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 79.27 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 54.27 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน ส่วนใหญ่ป่วยมาน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 56.71 โดยมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลา การป่วยอยู่ที่ 5.64 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.09) พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 82.93 การดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่ไม่เคยดื่ม ร้อยละ 71.95

2. ระดับความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลยจำนวน 164 คน

ระดับความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 82.3 ระดับทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 75.00 ระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 81.10

3. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 51.22 รองลงมาคือระดับสูง ร้อยละ 40.85 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ 21.57 ± 7.07 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 11 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 41 คะแนน

4. ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย

ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพช่องปาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 71.34 ด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพช่องปาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 70.73 ด้านการสื่อสารสุขภาพช่องปาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 71.95 ด้านการจัดการตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 67.68 ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 68.29 ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 72.34

5. สภาวะช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย

สภาวะช่องปาก พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีฟันผุ ร้อยละ 81.10 โรคเหงือกอักเสบหรือโรคปริทันต์ ร้อยละ 60.98 ส่วนใหญ่ไม่ได้ใส่ฟันเทียม ร้อยละ 84.7

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากโดยการวิเคราะห์ พหุตัวแปร ($n = 164$)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < 0.05$ ได้แก่ 1) ผู้ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไปมีโอกาสมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากระดับต่ำเป็น 3.76 เท่าของผู้ที่ป่วยน้อยกว่า 5 ปี (95% CI = 1.82 to 7.77, $p\text{-value} = < 0.001$) 2) ผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพช่องปากระดับไม่ดีพอมีโอกาสมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากระดับต่ำเป็น 4.50 เท่าของผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจระดับพอใช้-ดี (95% CI = 2.09 to 9.65, $p\text{-value} = < 0.001$) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสัมพันธ์กับการคุณภาพชีวิตในสุขภาพช่องปาก
โดยการวิเคราะห์หาค่าตัวแปร ($n = 164$)

Table 1 Results of analysis of factors related to quality of life in the oral health dimension:
multivariate analysis ($n = 164$)

Factor	Quality of life in the oral health dimension		OR _{Crude}	OR _{Adj}	95% CI	p-value
	low quality of life	Moderate/High quality of life level				
Length of time with diabetes (Years)						
<5	42 (45.16)	51 (54.84)	1			<0.001
≥5	55 (77.46)	16 (22.45)	4.17	3.76	1.82 to 7.77	
Knowledge and understanding of oral health						
ระดับพอใช้-ดี	15 (31.91)	32 (68.09)	1	1		<0.001
ระดับไม่ดีพอ	82 (70.09)	35 (29.91)	4.99	4.50	2.09 to 9.65	

การอภิปรายผล

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป มีโอกาสมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากระดับต่ำเป็น 3.76 เท่า ของผู้ที่ป่วยน้อยกว่า 5 ปี (95% CI = 1.82 to 7.77, p-value = <0.001) สอดคล้องกับการศึกษาของรณนา ไวยวาจิ (2556) ที่พบว่าระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก โดยผู้ที่เป็นโรคเบาหวานนานจะมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปากได้มากขึ้น เช่น โรคปริทันต์อักเสบ การสูญเสียฟัน เนื่องจากโรคเบาหวานส่งผลให้หลอดเลือดเกิดความผิดปกติ ภูมิคุ้มกันลดลง การหายของแผลช้า และการเสื่อมของเนื้อเยื่อรอบรากฟัน (Soskolne & Klinger, 2001) ยิ่งระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานนานขึ้น ยิ่งส่งผลให้เกิดการสะสมของภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นส่งผลต่อการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันทำให้ร่างกายตอบสนองต่อการติดเชื้อในช่องปาก และโรคเบาหวานยังส่งผลต่อการไหลเวียนของน้ำลายทำให้เกิดอาการปากแห้ง นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่แย่ลง

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านทันตสุขภาพกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพช่องปากระดับไม่ดีพอมีโอกาสมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากระดับต่ำเป็น 4.50 เท่า ของผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจระดับพอใช้-ดี (95% CI = 2.06 to 9.65, p-value = <0.001) สอดคล้องกับการศึกษาของจรัสศรี ศรีนฤพัฒน์ และคณะ (2024) ที่พบว่าความรู้ด้านทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของวุฒิกุลธนากาญจนภักดี และ ศุภศิลป์ ติรักษา (2020) ที่พบว่าความรู้ด้านทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้านทันตสุขภาพในระดับไม่ดีพอในทุกด้าน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพช่องปาก (ร้อยละ 71.34) การเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพช่องปาก (ร้อยละ 70.73) การสื่อสารสุขภาพช่องปาก (ร้อยละ 71.95) การจัดการตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปาก (ร้อยละ 67.68) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก (ร้อยละ 68.29)

และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก (ร้อยละ 72.34) สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาด้านความรู้ด้านทันตสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาการป่วยตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป ควรมีระบบการติดตามดูแลและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนในช่องปากอย่างใกล้ชิด โดยกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพช่องปากเป็นประจำทุก 6 เดือน และให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงของโรคในช่องปากที่เพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการป่วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อทำความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับมุมมอง ความเชื่อ และอุปสรรคในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก รวมถึงบริบทของชุมชนที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน เช่น การควบคุมระดับน้ำตาลการดูแลตนเอง ความสามารถในการดูแลตนเอง การรับประทานยา และปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ

2.3 ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านทันตสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. *คู่มือการดูแลตนเองเบื้องต้นเรื่องเบาหวานรู้ทันเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2547.
2. กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ, ปฎิภาทร เคลือบคล้าย, ลีละชาติ ประเสริฐ. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในโครงการฟันเทียมพระราชทานของโรงพยาบาลวังวิเศษ จังหวัดตรัง. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*. 2561; 5(3): 152-68.
3. กองทันตสาธารณสุข สำนักงานอนามัยกรุงเทพมหานคร. *แนวทางเวชปฏิบัติทางทันตกรรมสำหรับคลินิกทันตกรรมสำนักอนามัย*. นนทบุรี: ธนพรพาณิชย์; 2554.
4. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. *ประเมินความรู้ด้านสุขภาพ กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
5. กิตติคุณ บัวบาน. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะสุขภาพช่องปากกับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุอำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก. *วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. 2560; 16(2-3): 45-56.
6. จิรนนท์ อาษาพนม, วิทัศน์ จันทโรโพธิ์ศรี. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอห้วยซ้อยจังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*. 2556; 6(2): 162-71.
7. จิราพร ชิดดี, สุรัตน์ มงคลชัยอรัญญา, นพวรรณ โพชนุกูล, พงศธร จินตกานนท์, พัทธวรรณ สุขุมาลินท์. *รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560*. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2561.

8. จุฬนารินทร์ วิทยวรรณกุล, อรพรรณ นามมนตรี, วรวัฒน์ แก่นจันทร์. สภาวะทันตสุขภาพและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของนักเรียนประถมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารทันตภิบาล*. 2562; 30(2): 131-41.
9. อีรุฒิ เอกะกุล. *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. อุดรราชธานี: สถาบันราชภัฏอุดรราชธานี; 2543.
10. ฉัตรนภา จบศรี. ความรอบรู้ทางทันตสุขภาพของผู้ปกครองที่มีผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนโดยผู้ปกครองของเด็กอำเภอมืองนครสวรรค์จังหวัดนครสวรรค์ [*วิทยานิพนธ์ ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต*]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2565.
11. ปฐมพงษ์ คำแดง. ภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตมิติสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ [*การค้นคว้าอิสระ ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต*]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2559.
12. ปาลิรัตน์ วงศ์ฤทธิ์, บุษราคัม สุภาพบุรุษ, เนตรชนก เจริญรัตน์. ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนท่าศาลา อำเภوتاศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต*. 2562; 7(3): 317-27.
13. พิชราวรรณ ศรีศิลป์นันท์, นฤมนัส คอวนิช, สุชา เจริญณิโชติชัย, สุปราณี ดาโลดม, นนทลี วีระชัย, วรางคณา เวชวิธิ. *รายงานการวิจัยเรื่อง ผลของการใส่ฟันเทียมต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต*. เชียงใหม่: พงษ์สวัสดิ์การพิมพ์; 2553.
14. เมธิณี คุปพิทยานันท์, สุพรรณิ ศรีวิริยกุล. *การสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก ประตูลู่สุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัยของชีวิต*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2555.
15. รดนา ไวยวาจิ. ความสัมพันธ์ของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว [*วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต*]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.
16. วัชรภรณ์ แสนสอน. โรคเบาหวานกับสุขภาพช่องปาก. *วิทยาศาสตร์ทันตแพทยศาสตร์*. 2553; 13(2): 132-47.
17. ศิริพันธ์ หอมแก่นจันทร์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอมะหะจังหวัดลำปาง [*การค้นคว้าอิสระ ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต*]. ลำปาง: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง; 2559.
18. เศรษฐพล เจริญธัญรักษ์. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน: กรณีศึกษาในเขตอำเภอสวรรคภูหาจังหวัดหนองบัวลำภู [*วิทยานิพนธ์ ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต*]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.
19. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2557*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์; 2557.
20. สำนักทันตสาธาณสุขกรมอนามัย. *รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ประเทศไทย พ.ศ. 2565*. นนทบุรี: สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด; 2566.
21. สถาพร จันทร. คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา. *วิทยาศาสตร์สาธาณสุข*. 2551; 13(3): 158-68.

22. สุมิตรา ชูแก้ว, ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม, วรรณภา ประไพพานิช. ความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตามการรับรู้ของพยาบาลในการช่วยเหลือและสร้างสุขภาพของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. *รามาธิบดีพยาบาลสาร*. 2555; 18(2): 249-58.
23. อภิญญา เมฆรักษาวนิช. สภาวะปริทันต์ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเกศา จังหวัดลำปาง. [*การค้นคว้าอิสระ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต*]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2552.
24. สุพัตรา วัฒนเสน, อัยลดา จันทะพา, กนิษฐา ตานิโก, ศิริวิมล ปัญญาผล, พัทธรา อินชนะ. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ต้องขังในเรือนจำกลาง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารทันตภิบาล*. 2560; 28(1): 101-13.
25. Adulyanon S, Sheiham A. *Oral impacts on daily performances. In G.D. Slade (Ed.), Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: University of North Carolina; 1997.
26. Allen EM, Ziada HM, O'Halloran D, Clerehugh V, Allen PF. Attitudes awareness and oral health-related quality of life in patients with diabetes. *J Oral Rehabil*. 2008; 35(3): 218-23.
27. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes melitus *Diabetes care*. 2014; 37(1): 81-90.
28. Atchison KA, Dolan TA. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ*. 1990; 54(11): 680-7.
29. Bloom BS, Madaus GF, Hastings JT. *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill; 1971.
30. Busato IM, Ignácio SA, Brancher JA, Moysés ST, Azevedo-Alanis LR. Impact of clinical status and salivary conditions on xerostomia and oral health-related quality of life of adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2012; 40(1): 62-9.
31. Collin HL, Uusitupa M, Niskanen L, Koivisto AM, Markkanen H, Meurman JH. Caries in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1998; 85(6): 680-5.
32. Krisdapong S, Sheiham A, Tsakos G. Oral health-related quality of life of 12- and 15-year-old Thai children: findings from a national survey. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2009; 37(6): 509-17.
33. Li Z, Zhu L, Sha Y. Effects of periodontal health and related factors on the oral health-related quality of life in type 2 diabetic patients with chronic periodontitis. *Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*. 2011; 29(4): 379-83.
34. Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health*. 1988; 5(1): 3-18.
35. Löe H. Periodontal disease. The sixth complication of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 1993; 16(1): 329-34.

36. Mealey BL, Oates TW; American Academy of Periodontology. Diabetes mellitus and periodontal diseases. *J Periodontol*. 2006; 77(8): 1289-303.
37. Nammontri O. Validation of the Thai Version of the 14- Item Oral Health Impact Profile (Thai OHIP-14) amongst the General Thai Adult Population in a Community Setting. *Journal of Health Research*. 2017; 31(6): 481-86.
38. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1997; 25(4): 284-90.
39. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. *ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
40. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Stat Med*. 1998; 17(14): 1623-34.
41. จรัสศรี ศรีนฤพัฒน์, นพวรรณ โพชนุกูล, ปิ่นปิ่นท์ วณิชยสายทอง. การสำรวจความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของเด็กและเยาวชนในสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน ศูนย์ฝึกและอบรม เด็กและเยาวชนของประเทศไทยปี 2566. *วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*. 2567; 47(1): 80-93.

Research article

The Effect of Behavior Modification Program to Preventive Behaviors Affecting Complications of Hypertension in Elderly, Maha Sarakham Province

Prateep Kankhwao

Assistant Professor, Sirindhorn
College of Public Health Khon Kaen,
Faculty of Public Health and Allied
Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Soraya Chaleojit

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

Worakamon Wanglaeklang

Public Health Technical Officer,
Kalasin District Public Health Office

Benyapa Kankhwao

Assistant Professor, Sirindhorn
College of Public Health Khon Kaen,
Faculty of Public Health and Allied
Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Abstract

This quasi-experimental research aims to compare a perception of complications prevention behavior and blood pressure level among elderly people with hypertension at the Phayakkhaphumphisai district, Maha Sarakham province. The Health Belief Model developed by Becker and the mental health Promotion by Hill & Smith were employed. A total of 22 elderly persons with hypertension who met the eligibility criteria participated in this research. Eleven subjects were equally assigned to the experimental group and control group. The elderly people with experimental group participated in the modification to preventive behaviors affecting complications of hypertension program for 3 weeks, whereas the control group was provided a regular treatment. The research instruments were perception complications and Health behavior to prevent complications from hypertension questionnaires. Reliability of questionnaires by using Cronbach's alpha coefficient were 0.77 and 0.76, respectively. Data analysis was done by using descriptive statistics including frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum. Inferential statistics were used paired t-test and independent samples t-test.

Corresponding author

Soraya Chaleojit

E-mail : soraya@scphkk.ac.th

Received date : 15 January 2025

Revised date : 17 March 2025

Accepted date : 28 May 2025

The results showed that after implementing the program, the experimental group was more perceptions of complications and behaviors to prevent complications of hypertension than before the program statistically significant (mean diff. = 9.36, 95% CI: 5.88 to 12.84, $p < 0.001$ and mean diff. = 10.27, 95% CI: 6.39 to 14.16, $p < 0.001$, respectively), and more than the control group statistically significant (mean diff. = 7.36, 95% CI: 5.23 to 9.50, $p < 0.001$ and mean diff. = 13.46, 95% CI: 10.14 to 16.77, $p < 0.001$, respectively). After the intervention, the experimental group had lower systolic blood pressure levels than before joining the program, and were not statistically significantly lower than the control group (mean diff. = 4.46, 95% CI: -5.12 to 14.43, $p = 0.172$ and mean diff. = 0.91, 95% CI: -8.71 to 10.53, $p = 0.422$, respectively). After participating in the program, the experimental group had lower diastolic blood pressure levels than before the program, and were not statistically significantly lower than the control group (mean diff. = 9.36, 95% CI: -2.92 to 3.47, $p = 0.427$ and mean diff. = 4.27, 95% CI: -1.78 to 10.33, $p = 0.079$, respectively).

Conclusion: The elderly in the experimental group had significantly higher scores of awareness and behaviors for preventing complications, while the blood pressure values were not significantly different. Therefore, there should be long-term follow-up of the program results and the use of additional strategies to better control blood pressure.

Keywords: Behavior development program, Complication prevention behaviors,
Elderly hypertension

บทความวิจัย (Research article)

ประสิทธิผลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุ
โรคความดันโลหิตสูง จังหวัดมหาสารคาม

ประทีป กาลเขว้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก โสรยา เฉลยจิต อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก วรกมล หวังแลกลาง นักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ เบญญาภา กาลเขว้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	บทคัดย่อ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยประยุกต์ใช้แนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ และการสร้างเสริมสุขภาพจิตตามแนวคิดของฮิลล์และสมิธ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 22 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 11 คน กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับการรักษาแบบปกติ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อน และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิต ตรวจสอบความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค เท่ากับ 0.77 และ 0.76 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้สถิติ Paired t-test และ สถิติ Independent samples t-test
ผู้รับผิดชอบบทความ โสรยา เฉลยจิต อีเมล: soraya@scphkk.ac.th วันที่ได้รับบทความ : 15 มกราคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ : 17 มีนาคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ : 28 พฤษภาคม 2568	

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีการรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อน และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ความแตกต่างค่าเฉลี่ย = 9.36, ช่วงเชื่อมั่น 95%: 5.88 ถึง 12.84, $p < 0.001$ และ ความแตกต่างค่าเฉลี่ย = 10.27, ช่วงเชื่อมั่น 95%: 6.39 ถึง 14.16, $p < 0.001$ ตามลำดับ) และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ความแตกต่างค่าเฉลี่ย = 7.36, ช่วงเชื่อมั่น 95%: 5.23 ถึง 9.50, $p < 0.001$ และ ความแตกต่างค่าเฉลี่ย = 13.46, ช่วงเชื่อมั่น 95%: 10.14 ถึง 16.77, $p < 0.001$ ตามลำดับ) ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าเฉลี่ย = 4.46, ช่วงเชื่อมั่น 95%: -5.12 ถึง 14.43, $p = 0.172$ และ ค่าเฉลี่ย = 0.91, ช่วงเชื่อมั่น 95%: -8.71 ถึง 10.53, $p = 0.422$ ตามลำดับ) นอกจากนั้น กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าเฉลี่ย = 9.36, ช่วงเชื่อมั่น 95%: -2.92 ถึง 3.47, $p = 0.427$ และ ค่าเฉลี่ย = 4.27, ช่วงเชื่อมั่น 95%: -1.78 ถึง 10.33, $p = 0.079$ ตามลำดับ)

สรุป ผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ค่าความดันโลหิตแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ จึงควรมีการติดตามผลการใช้โปรแกรมฯ ในระยะยาวและใช้กลยุทธ์อื่นเพิ่มเติมเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้ดีขึ้น

คำสำคัญ: โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน, ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

บทนำ

จำนวนประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบันมีแนวโน้มสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทำให้ผลการรักษาดีขึ้น รอบครึ่งศตวรรษที่ผ่านมาพบว่าประชากรโลกมีอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยในปี พ.ศ. 2561 ประชากรทั่วโลกมีจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 7,633 ล้านคน โดยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 990 ล้านคน (ร้อยละ 13) ขณะนี้ทั่วโลกกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยระหว่างปี พ.ศ. 2544 - 2643 คาดว่าจำนวนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จะมีครบ 1,000 ล้านคน ในต้นปี พ.ศ. 2563¹ นอกจากนั้นรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไปทำให้ผู้สูงอายุเจ็บป่วยเป็นโรคเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ประจำปี 2557 พบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ส่งผลให้เกิดโรคระบบหัวใจและระบบหลอดเลือดเพิ่มมากขึ้น² พบมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตทั่วโลกกว่า 1 พันล้านคนและมีการเสียชีวิตจากสาเหตุโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 7.5 ล้านคน (ร้อยละ 12.8) โดยพบมีผู้ป่วยจำนวนมากอยู่ในประเทศกำลังพัฒนาถึงสองในสาม มีการคาดการณ์ว่าจะมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลก เพิ่มขึ้นเป็น 1.56 พันล้านคน ในปีพ.ศ. 2568³ สำหรับสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยพบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกภาค โดยอัตราป่วยรายใหม่ด้วยโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มจาก 916.89 ต่อประชากร แสนคน ในปีพ.ศ. 2558 เป็น 1,353.01 ต่อประชากร แสนคน ในปีพ.ศ. 2560 อัตราตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อ ประชากรแสนคน ในปี 2557 ถึงปี พ.ศ. 2559 เท่ากับ 11.0, 12.1, และ 12.2 ตามลำดับ⁴ นอกจากนี้ยังพบว่า อัตราป่วยรายใหม่ของโรคความดันโลหิตสูงในรอบ 3 ปีที่ผ่านมาระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2561 เพิ่มขึ้นจาก 2,008 เป็น 2,245 คนต่อประชากรแสนคน⁵ จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ในปี พ.ศ. 2557 พบมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงพบมากในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุมากเป็นอันดับหนึ่ง จากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2557 คาดว่า จะมีผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงประมาณ 10 ล้านคน ซึ่งกว่าร้อยละ 70 ของคนกลุ่มนี้ไม่ทราบว่าตนเองมีภาวะดังกล่าว ทำให้ไม่ได้รับการรักษาหรือการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องเหมาะสม อันจะนำไปสู่การเกิดโรคแทรกซ้อนมากมาย อาทิ อัมพฤกษ์ อัมพาต โรคหลอดเลือดสมองตีบ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคหัวใจ ซึ่งอาจร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หากไม่ได้รับการรักษาเป็นเวลานานและไม่มีการควบคุมระดับความดันในระดับที่เหมาะสมจะทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติและส่งผลให้เกิดแทรกซ้อนที่ร้ายแรงได้ ได้แก่ หลอดเลือดแดงในตาเสื่อม อาจทำให้มีเลือดออกที่จอตา ทำให้ประสาทตาเสื่อม ตามัวหรือตาบอดได้ นอกจากนั้นยังมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ เนื่องจากหัวใจทำงานหนักขึ้น ทำให้ผนังกล้ามเนื้อหัวใจหนาตัว หากถ้าไม่ได้รับการรักษาจะทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจโต และสามารถเกิดภาวะหัวใจวายได้ในที่สุด และเกิดภาวะโรคหลอดเลือดในสมอง ตีบ ตัน หรือแตก ทำให้เป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคไตเรื้อรัง เนื่องจากมีปริมาณเลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ ทำให้เกิดไตวาย และอาจรุนแรงถึงขั้นทำให้เสียชีวิตได้⁶

โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการรักษาหรือการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง อาจนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายร้ายแรงได้ โดยมีความเสี่ยงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า และความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็นสี่เท่า นอกจากนี้ ประชากรทั่วโลกที่เสียชีวิตจำนวนกว่า 5.6 ล้านคน พบเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นจำนวน 17.5 ล้านคน (ร้อยละ 80) ของการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เกิดขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนา และมีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดอันสาเหตุมาจากโรคความดันโลหิตสูงจำนวนกว่า 9.4 ล้านคน³ มีการรักษาโรคความดันโลหิตสูงมีหลายวิธีเช่น การให้ยาลดความดันโลหิต การปรับเปลี่ยนแบบของการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ

การจำกัดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร การเพิ่มกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ⁷ และพบว่าการนำโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมเพื่อช่วยลดโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ของการ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น⁸

การให้โปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนดีกว่าผู้ที่ไม่ได้รับโปรแกรม⁹ นอกจากนี้ยังพบว่า การศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมต่อพฤติกรรมการดูแล ตนเองด้านสุขภาพจิตของผู้ติดยาเสพติดที่นำทฤษฎีของฮิลล์และสมิธ (1990) มาประยุกต์ใช้¹⁰ และผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิต หลังการทดลองมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹¹ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ วางแผน ป้องกันในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ดียิ่งขึ้นหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม และเพื่อลดอัตราผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง

จากการศึกษาข้อมูลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนตูม มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมดจำนวน 435 คน พบว่ามีผู้สูงอายุเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากเป็นอันดับแรก จำนวน 266 คน คิดเป็นร้อยละ 60.15 และพบว่าผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงยังขาดความรู้ที่ถูกต้องและนำไปสู่การปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม และการควบคุมระดับความดันโลหิตจึงทำได้จำกัด จึงทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง นำไปสู่การเกิดภาวะทุพพลภาพ และเสียชีวิตได้³ ผู้วิจัยเล็งเห็นปัญหาดังกล่าว จึงสนใจศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนตูม อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดมหาสารคาม โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์และไมแมน (Becker & Maiman)¹² และประยุกต์ใช้การสร้างเสริมสุขภาพจิตตามแนวคิดของฮิลล์และสมิธ¹⁰ โดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงและระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังเข้าร่วมโปรแกรมและเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงและระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อนำผลที่ได้ไปวางแผนป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะถูกวัดค่าความดันโลหิต 2 ครั้ง คือก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม นอกจากนั้นเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงและระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรกดังกล่าว

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง มารับบริการในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอนดัว อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 266 คน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ คือผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและมารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอนดัว อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 22 คน ผู้วิจัยคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรในการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม และเป็นอิสระต่อกัน (Independent group) จากนั้นใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Random Number Generator) เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จนครบกลุ่มละ 11 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) ดังนี้

1. เป็นผู้สูงอายุทั้งชายและหญิงที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่มารับบริการในช่วงเดือนสิงหาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2563
2. เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง คือมีระดับความดันซิสโตลิก >140 มม.ปรอท และ ระดับความดันไดแอสโตลิก <90 มม.ปรอท โดยใช้เกณฑ์ของ American College of Cardiology / American Heart Association guideline 2017
3. มีสติสัมปชัญญะดีสามารถติดต่อสื่อสาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้
4. สนใจและยินดีให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ดังนี้

1. ตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนอยู่แล้ว
2. ตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนครบ 3 ครั้ง คำนวณขนาดตัวอย่างดังสูตรต่อไปนี้ (อรุณ จิรวัดนกุล, 2556)

$$\text{สูตร } n = \frac{2\sigma^2(z_\alpha + z_\beta)^2}{(\mu_e - \mu_c)^2}$$

โดยกำหนดให้

n คือ ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

Z_α คือ ค่าสถิติของการแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน เมื่อกำหนด $\alpha = 0.05$ ค่า $Z_\alpha = 1.64$

Z_β คือ ค่าสถิติของการแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน เมื่อกำหนด $\beta = 0.1$ ค่า $Z_\beta = 1.28$

σ^2 คือ ความแปรปรวนของพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จากการศึกษาของชวนพิศ เจริญพงศ์ (2561) พบว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 7.79 ดังนั้น ความแปรปรวนเท่ากับ 60.684

μ_e คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ได้จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ได้เท่ากับ 71.03 (ชวนพิศ เจริญพงศ์, 2561)

μ_c คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มเปรียบเทียบ ได้จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ได้เท่ากับ 61.00 (ชวนพิศ เจริญพงศ์, 2561)

$$\text{แทนค่าสูตร } n = \frac{2(7.79)^2(1.64 + 1.28)^2}{(71.03 - 61.00)^2}$$

$$n = 10.2865$$

ได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจากการคำนวณ จำนวน 11 คน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกค่าความดันโลหิตซึ่งได้จากการเครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิทัลและแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิต ระดับความดันโลหิต ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิดและแบบปลายปิด รวมจำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ประกอบไปด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง และการรับรู้ประโยชน์ต่อและอุปสรรคในการปฏิบัติตัวป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง รวม 20 ข้อ โดยมี 3 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียด และการรับประทานยา รวม 20 ข้อ โดยมี 4 ตัวเลือก ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติ ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ

คุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน หาดัชนีความสอดคล้อง (Item-objective congruence index: IOC) โดยนำข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 มาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ทำการทดลองใช้เครื่องมือในประชากรผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ในอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน พบแบบสอบถามด้านการรับรู้ ภาวะแทรกซ้อน และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงมีค่าเท่ากับ 1 ทุกข้อ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยในส่วนของแบบสอบถามการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัก (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามการรับรู้ภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงได้เท่ากับ 0.77 เก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 3 ครั้งติดต่อกัน เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้สถิติ Paired t-test และ สถิติ Independent samples t-test เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Normal distribution)

สรุปและอภิปรายผล

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.12 และ 72.73 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ย 64 ปี (S.D. = 6.46) ส่วนใหญ่จะมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 60-69 ปี (ร้อยละ 81.82) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 90.91) สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 90.91) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมที่ร้อยละ 81.12 และ 54.55 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 1,001-5,000 บาท จำนวน 7 คน (ร้อยละ 63.64) ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 1,000 บาท จำนวน 7 คน (ร้อยละ 36.36) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มเป็นโรคความดันโลหิตสูงมานานประมาณ 1-5 ปี (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 22$)**Table 1** Demographic characteristics of samples ($n = 22$)

Demographic characteristics	Experimental group ($n = 11$)		Control group ($n = 11$)	
	n	%	n	%
Gender				
Female	9	81.12	8	72.73
Male	2	18.18	3	27.27
Age (Years)				
60 - 69	9	81.12	9	81.12
70	2	18.18	2	18.18
Marital status				
Married	9	81.82	10	90.91
Single	1	9.09	1	9.09
Divorced	1	9.09	0	0.00
Education level				
Primary education	10	90.91	10	90.91
Secondary Education / Vocational Certificate	1	9.09	1	9.09
Occupation				
Farmer	9	81.12	6	54.55
Not working	2	18.18	4	36.36
Employee	0	0	1	9.09

Demographic characteristics	Experimental group (n = 11)		Control group (n = 11)	
	n	%	n	%
Income per month (Baht)				
Less than or Equal to 1000	4	36.36	7	63.64
More than or Equal to 1001	7	63.64	4	36.36
Duration of hypertension (Years)				
1-5	9	81.82	7	63.64
6-10	1	9.09	3	27.27
More than 10	1	9.09	1	9.09

การรับรู้ภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการปฏิบัติตนและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการปฏิบัติตนและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 9.36 คะแนน โดยพบว่ามีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001 ; 95% ช่วงเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยของความแตกต่างอยู่ระหว่าง 5.88 ถึง 12.84 คะแนน) กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10.27 คะแนน โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001; 95% ช่วงเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยของความแตกต่างอยู่ระหว่าง 6.39 ถึง 14.16 คะแนน) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าความดันซิสโตลิกและค่าความดันไดแอสโตลิกแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value = 0.172 และ p-value = 0.427 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีการรับรู้ภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อน ค่าความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.588) (p-value = 0.769) (p-value = 0.294) และ (p-value = 0.140) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การรับรู้ภาวะแทรกซ้อน (แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ) พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระย่ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ($n = 22$)

Table 2 Perception of complications (The Health Belief Model), behavior to prevent complications and blood pressure level of elderly with hypertension between the experimental group and the control group before and after joining the program ($n = 22$)

Variable	Before	After	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		p-value
	experimental	experimental				
	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)		Lower	Upper	
Perception of complication						
Experimental gr. (n=11)	49.55 (3.88)	58.91 (1.38)	9.36	5.88	12.84	<0.001
Control gr. (n=11)	52.27 (5.35)	51.55 (3.11)	0.73	-2.17	3.63	0.588
Preventive behavior						
Experimental gr. (n=11)	65.00 (4.10)	75.27 (4.45)	10.27	6.39	14.16	<0.001
Control gr. (n=11)	62.27 (3.88)	61.82 (2.82)	0.46	-2.90	3.81	0.769
Systolic						
Experimental gr. (n=11)	150.91 (13.08)	146.45 (8.23)	4.46	-5.12	14.43	0.172
Control gr. (n=11)	151.18 (21.56)	147.36 (12.70)	3.82	-11.37	19.01	0.294
Diastolic						
Experimental gr. (n=11)	86.45 (8.96)	86.73 (7.19)	0.27	-2.92	3.47	0.427
Control gr. (n=11)	86.45 (12.57)	82.45 (6.41)	4.00	-3.80	11.80	0.140

การรับรู้ พฤติกรรมการปฏิบัติตนและความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในระย่ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มควบคุมเฉลี่ย 7.36 คะแนน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$; 95% ช่วงเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยความแตกต่างอยู่ระหว่าง 5.23 ถึง 9.50 คะแนน) กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนมากกว่ากลุ่มควบคุมเฉลี่ย 13.46 คะแนน พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$; 95% ช่วงเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยความแตกต่างอยู่ระหว่าง 10.14 ถึง 16.77 คะแนน) ค่าความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.422$) และ ($p\text{-value} = 0.079$) ในด้านการรับรู้ พฤติกรรมการปฏิบัติตน ค่าความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกระหว่างกลุ่มทดลอง

และกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.093) (p -value = 0.062) (p -value = 0.486) และ (p -value = 0.500) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การรับรู้ภาวะแทรกซ้อน (แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ) พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และระดับความดันโลหิต ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระลอกก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ($n = 22$)

Table 3 Perception of complications (The health belief model), behavior to prevent complications and blood pressure level of elderly with hypertension between the experimental group and the control group before and after joining the program ($n = 22$)

Variable	กลุ่มทดลอง (<i>n</i> = 11)	กลุ่มควบคุม (<i>n</i> = 11)	Mean difference	95% Confidence interval of the difference		p-value
	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)		Lower	Upper	
Perception of complication						
Before (<i>n</i> =11)	49.55 (3.88)	52.27 (5.35)	2.73	-1.43	6.89	0.093
After (<i>n</i> =11)	58.91 (1.38)	51.55 (3.11)	7.36	5.23	9.50	<0.001
Preventive behavior						
Before (<i>n</i> =11)	65.00 (4.10)	62.27 (3.88)	2.73	-0.82	6.28	0.062
After (<i>n</i> =11)	75.27 (4.45)	61.82 (2.82)	13.46	10.14	16.77	<0.001
Systolic						
Before (<i>n</i> =11)	150.91 (13.08)	151.18 (21.56)	0.27	-15.43	15.97	0.486
After (<i>n</i> =11)	146.45 (8.23)	147.36 (12.70)	0.91	-8.71	10.53	0.422
Diastolic						
Before (<i>n</i> =11)	86.45 (8.96)	86.45 (12.57)	0	-9.71	9.71	0.500
After (<i>n</i> =11)	86.73 (7.19)	82.45 (6.41)	4.27	-1.78	10.33	0.079

การรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงในระยะหลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นรายข้อ ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงรายข้อของกลุ่มทดลองในระยะหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้ในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง พบว่ามีประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูง มากถึงร้อยละ 100.0 เกือบทุกข้อ ยกเว้นหัวข้อ การลิ้มรับประทานยาไม่ส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน คิดเป็นร้อยละ 90.9 และพบว่ามีย่อยกลุ่มทดลองมีการรับรู้ในด้านการรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง พบว่าประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูงคือ การเป็นโรคความดันโลหิตสูงอาจทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองแตก มากถึงร้อยละ 100.00 ส่วนประเด็นที่มีความถี่น้อยที่สุดในระดับสูงขึ้นไปคือ ภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ไม่ใช่โรคที่อันตราย คิดเป็นร้อยละ 72.73 และด้านการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวป้องกัน

ภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้ในด้านการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป พบว่าประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูงคือ การลดอาหารหวานมันเค็มจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ มากถึงร้อยละ 100.00 ส่วนประเด็นที่มีความถี่น้อยที่สุดในระดับสูงขึ้นไปคือ การเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 81.82 ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงรายข้อของกลุ่มควบคุมในระยะหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มควบคุมมีการรับรู้ในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูง คือความเครียดส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น มากถึงร้อยละ 90.91 และการรับรู้ที่อยู่ในระดับต่ำที่มีความถี่มากที่สุดคือประเด็นในหัวข้อผู้ป่วยความดันโลหิตสูงการดื่มสุราไม่มีผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน คิดเป็นร้อยละ 36.36 และพบว่ากลุ่มควบคุมมีการรับรู้ในด้านการรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนในประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูงคือ การลดอาหารหวานมันเค็มจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ มากถึงร้อยละ 100.00 และการรับรู้ที่อยู่ในระดับต่ำที่มีความถี่มากที่สุดคือประเด็นในหัวข้อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่จำเป็นต้องงดสูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 72.7 และพบว่ากลุ่มควบคุมมีการรับรู้ในด้านการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวในประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูงคือ การลดอาหารหวานมันเค็มจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ มากถึงร้อยละ 100.00 และการรับรู้ที่อยู่ในระดับสูงที่มีความถี่มากที่สุดคือ การเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 45.45

พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นรายข้อ ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงรายข้อของกลุ่มทดลองในระยะหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนในด้านการรับประทานอาหาร พบว่ามีประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูงคือ ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ มากถึงร้อยละ 100.00 ส่วนประเด็นที่มีความถี่น้อยที่สุดในระดับสูงขึ้นไปคือ ท่านรับประทานอาหารหมักดอง เช่น ปลาร้า ผักดอง คิดเป็นร้อยละ 36.36 และพบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนในด้านการจัดการความเครียดในประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูงคือ เมื่อท่านเกิดความเครียด ท่านจะหาสาเหตุของความเครียด และหาทางจัดการความเครียด คิดเป็นร้อยละ 90.91 ส่วนประเด็นที่มีความถี่น้อยที่สุดในระดับสูงขึ้นไปคือ เมื่อท่านเกิดความเครียดมากๆ ท่านจะไปปรึกษาแพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรทางการแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 81.82 และพบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนด้านการรับประทานยาในประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูงคือ ท่านมักจะลืมรับประทานยาความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วนประเด็นที่มีความถี่น้อยที่สุดในระดับสูงขึ้นไปคือ เมื่อท่านมีอาการข้างเคียงจากการรับประทานยา เช่น (เวียนศีรษะ มึนงง ชาบวม) ท่านจะไปปรึกษาบุคลากรทางการแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 63.64

ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงรายข้อของกลุ่มควบคุมในระยะหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนในด้านการรับประทานอาหาร พบว่ามีประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูงคือ ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ มากถึงร้อยละ 81.82 และประเด็นที่อยู่ในระดับต่ำที่มีความถี่มากที่สุดคือ ท่านรับประทานอาหารหมักดอง เช่น ปลาร้า ผักดอง คิดเป็นร้อยละ 45.55 และพบว่ากลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนในด้านการจัดการความเครียดในประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูงคือ ท่านระบายความเครียดหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยการอยากอยู่คนเดียว หรือร้องไห้คนเดียว คิดเป็นร้อยละ 81.82 และประเด็นที่อยู่ในระดับต่ำที่มีความถี่มากที่สุดคือ เมื่อท่านเกิดความเครียดมาก ๆ ท่านจะไปปรึกษาแพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรทางการแพทย์

คิดเป็นร้อยละ 54.55 และพบว่ากลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนด้านการรับประทานยา ในประเด็นที่มีความถี่มากที่สุดในระดับสูงคือ เมื่อความดันโลหิตลดลง ท่านจะไม่รับประทานยา หรือหยุดยาเอง 100.00 และประเด็นที่อยู่ในระดับต่ำที่มีความถี่มากที่สุดคือ เมื่อท่านมีอาการข้างเคียงจากการ รับประทานยา เช่น (เวียนศีรษะ มึนงง ชาบวม) ท่านจะไปปรึกษาบุคลากรทางการแพทย์ คิดเป็น ร้อยละ 90.91

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง จังหวัดมหาสารคาม ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังเข้าร่วมโปรแกรมของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดมหาสารคาม โดยศึกษา จากผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนตั่ว อำเภอยพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 22 คน ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 11 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองโดยศึกษาจากทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ สรุปผลการวิจัยดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุที่โรคความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษาลักษณะทั่วไปและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 81.12 และ 72.73 มีอายุเฉลี่ย 65.18 ปี (S.D. = 6.46) ส่วนใหญ่จะมี อายุระหว่าง 60-69 ปีมากที่สุดเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 81.82 รองลงมาเท่ากันคือ 70 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 18.18 ส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงานและอยู่ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 81.82 และ 90.91 รองลงมาเท่ากันคือ โสด คิดเป็นร้อยละ 9.09 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 94.91 รองลงมาเท่ากันคือ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 9.09 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร คิด เป็นร้อยละ 81.12 และ 54.55 รองลงมาคือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 18.18 และ 36.36 ส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 1001-5000 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.64 และ 36.36 รองลงมาคือต่ำกว่า 1000 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.36 และ 63.64 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ยระหว่าง 1- 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 81.82 และ 63.64 รองลงมาคือ 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.09 และ 27.27 มีค่าเฉลี่ยความ ดันซิสโตลิกเท่ากับ 150.91 มม.ปรอท (S.D. = 13.08) และ 151.18 มม.ปรอท (S.D. = 21.26) ค่าเฉลี่ยความ ดันไดแอสโตลิกเท่ากับ 86.45 มม.ปรอท (S.D. = 8.96) และ 86.45 มม.ปรอท (S.D. = 12.57)

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้ พบว่าคะแนนการรับรู้ต่อ ภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 9.36 คะแนน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และพบว่า หลังเข้าร่วม โปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ภาวะแทรกซ้อน มากกว่ากลุ่มควบคุมเฉลี่ย 7.36 คะแนน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และผลเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10.27 คะแนน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนน พฤติกรรมมากกว่ากลุ่มควบคุมเฉลี่ย 7.36 คะแนน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และพบว่า ผลเปรียบเทียบค่าความดันซิสโตลิก และค่าความดันไดแอสโตลิก หลังเข้าร่วมโปรแกรม ของกลุ่มทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.172$) และ ($p\text{-value} = 0.427$) ตามลำดับ และพบว่า ผลเปรียบเทียบค่าความดันซิสโตลิก และค่าความดันไดแอสโตลิก หลังเข้าร่วมโปรแกรม

ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.422) และ (p -value = 0.079) ตามลำดับ

การอภิปรายผล

การศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังเข้าร่วมโปรแกรมของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่าผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลอง มีการรับรู้ภาวะแทรกซ้อน และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปราย ดังนี้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง และคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง สูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และกลุ่มควบคุม ทั้งนี้เนื่องจากผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพจิต และผู้วิจัยจึงเน้นให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ โดยมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค และการสร้างการรับรู้ต่ออุปสรรคตามกระบวนการแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของ เบคเกอร์ และการสร้างเสริมสุขภาพจิตของฮิลล์และสมิท ในการตระหนักถึงอันตรายหรือความรุนแรงที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ถูกต้อง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ ได้แก่ พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร การจัดการความเครียด และการรับประทานยา ซึ่งพบว่าสามารถทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองเกิดความรู้ และสามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁹ ที่พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ โดยมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้น และมีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนดีขึ้น ซึ่งสามารถช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรค ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาในการทำกิจกรรมมีอย่างจำกัดเพียง 3 สัปดาห์ และปฏิบัติพฤติกรรมไม่สม่ำเสมอ และมีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม คือยังรับประทานอาหารหมักดอง เช่น ปลาร้า ผักดอง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของชวนพิศ เจริญพงศ์ ,อลิสา นิตธรรม ,สุพรรณ ธีรเวชเจริญชัย และสายสมร เณยกิตติ¹³ ซึ่งพบว่าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ลดลงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม เนื่องจากมีระยะเวลายาวจำนวน 12 สัปดาห์ ในการเข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

ผลการทดลองที่เกิดขึ้นสามารถอภิปรายได้ว่า โปรแกรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่ประยุกต์จากแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพจิต ช่วยให้ผู้สูงอายุได้พัฒนาความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมให้ดีขึ้น ซึ่งสามารถอธิบายประสิทธิภาพของกิจกรรมระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมนี้นี้ มีการให้ความรู้แก่กลุ่มทดลองผ่านการบรรยายประกอบกับโปสเตอร์ภาพ แผ่นพับเผยแพร่ความรู้ ที่มีสีสันที่น่าสนใจ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้และจดจำได้ดี มีการสาธิตและการฝึกปฏิบัติช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ การออกกำลังกายยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การฝึกกำหนดลมหายใจคลาย

เครียดโดยมีเพลงบัวตูมบัวบานประกอบ และการนั่งสมาธิ ช่วยให้กลุ่มทดลองได้พัฒนาทักษะ และความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ถูกต้อง และดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรทางการแพทย์สามารถนำโปรแกรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งประยุกต์จากแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพจิต ไปประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ ตามบริบทของตน และขยายไปชุมชนอื่น ๆ ได้

1.2 ปัจจุบันสังคมไทยมีวัยผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น และเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่เจ้าหน้าที่ หรือบุคลากรทางการแพทย์ในชุมชนควรให้ความสำคัญ ซึ่งสามารถนำผลของการวิจัยในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติตน โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาค้นคว้าของโปรแกรมต่อเนื่อง เพื่อติดตามและประเมินผลลัพธ์ในการเปลี่ยนแปลงของการปฏิบัติพฤติกรรม และระดับความดันโลหิต

2.2 ควรมีการพัฒนาแบบแผนการจัดกิจกรรมให้มีความหลากหลาย ทันสมัย แปลกใหม่น่าสนใจ และปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงตามบริบทในพื้นที่นั้นๆ

2.3 ควรมีการศึกษาระบบการสนับสนุน โดยใช้อาสาสมัครสาธารณสุขในชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการนำโปรแกรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงนี้ไปใช้ เพื่อที่จะเข้าถึงผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงได้ทั่วถึง และมีประสิทธิภาพเพิ่มยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. **สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2561**. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดลมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2561.
2. วิชัย เอกพลากร. **การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2557.
3. WHO. **A global brief on Hypertension** [Internet]. 2013 [cited 2020 Aug 10]. Available from: https://ish-world.com/downloads/pdf/global_brief_hypertension.pdf
4. กิตติมา แดงสาขา, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล, พรณวดี พุฒวันนะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต. **รามาธิบดีพยาบาลสาร**. 2562; 25(1): 87-101.
5. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **รู้เท่าทันความดันโลหิตสูง** [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 สิงหาคม 2563] เข้าถึงได้จาก: http://healthydee.moph.go.th/view_article.php?id=736
6. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **จำนวนและอัตราผู้ป่วยในปี 2559-2560 (ความดันโลหิตสูง, เบาหวาน, หลอดเลือดหัวใจ, หลอดเลือดสมอง, COPD)** [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020>

7. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. **แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป** [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2563], เข้าถึงได้จาก: http://www.thaiheart.org/images/column_1563846428/Thai%20HT%20Guideline%202019.pdf
8. อภิชัย คุณิพงษ์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดปทุมธานี. **วารสารวิจัยและพัฒนาโดยองค์กร ในพระบรมราชูปถัมภ์**. 2560; 12(3): 55-65.
9. สุภาวดี พรหมแจ่ม, จิราพร เกศพิชญวัฒนา. ผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง. **วารสารแพทยนาวิ**. 2561; 45(3): 561-77.
10. Hill L, Smith N. **Self-Care Nursing: Promotion of Health**. New Jersey: Prentice Hall, 1990.
11. จำลองลักษณ์ ซาสังข์. ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมต่อพฤติกรรมดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตของผู้ติดสุรา. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารจิต สาขาการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต]. ปทุมธานี: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2561.
12. ชูติมา สร้อยนาค, จริยาวัตร คมพยัคฆ์, พรศิริ พันธสี. การศึกษาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของมุสลิมวัยทำงาน. **วารสารพยาบาลทหารบก**. 2561; 19(ฉบับพิเศษ): 267-77.
13. ขวนพิศ เจริญพงศ์, อลิสา นิติธรรม, สุพัฒน์ อีระเวชเจริญชัย, สายสมร เกลยกิตติ. พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. **วารสารพยาบาลทหารบก**. 2562; 20(1): 157-64.

Research article

Factors Associated with Headphone Use among High School Students at a School in Mueang District, Suphan Buri Province

Kanorat Jumpafad

Public Health Technical Officer,
Malanoi Hospital,
Mae Hong Son Province

Kunthida Kingsawad

Lecturer, Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Parinya Jitaram

Lecturer, Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Pat Thaitrong

Lecturer, Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Apaporn Kitsanapun

Lecturer, Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Noppamas Kreusuwan

Lecturer, Faculty of Public Health
and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

Abstract

Hearing ability, which affects language and communication development in adolescents and adults, is an important factor. The objective of this study was to examine health belief model and factors associated with headphone use among high school students. This research was a cross-sectional study, with the sample consisting of 328 high school students from a school in Mueang District, Suphan Buri Province. A questionnaire was used, and the data were analyzed using multivariate analysis with multiple logistic regression.

The results showed that the majority of the sample was female (62.20%) with an average age of 17.53 years (S.D. = 0.94, Min = 15, Max = 20). The average headphone use was 1-4 hours per day (68.00%). Factors associated with using headphones for more than four hours a day included gender (Adj.OR = 1.72, 95% CI: 1.49 - 5.82), education level (Adj.OR = 5.49, 95% CI: 4.12 - 11.26), perceived severity of headphone use (Adj.OR = 2.41, 95% CI: 2.05 - 13.56), perceived barriers to headphone use (Adj.OR = 7.61, 95% CI: 5.84 - 14.27), and triggers for headphone use (Adj.OR = 6.14, 95% CI: 4.12 - 7.96). Therefore, it is recommended to organize educational activities on proper headphone use, the benefits and risks of using headphones, as well as increasing awareness and behaviors to prevent hearing damage, particularly in school-age children.

Corresponding author

Kunthida Kingsawad

E-mail : kunthida.king@gmail.com

Received date : 8 January 2025

Revised date : 27 February 2025

Accepted date : 7 April 2025

Keyword: Health belief model, Headphone use,
High school

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียน
แห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

กนกรัตน์ จุมปาแฝด นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน กุลธิดา กิ่งสวัสดิ์ อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ปริญญญา จิตอร่าม อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ภัฐ ไทยตรง อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก อาภาพร กฤษณพันธ์ อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก นพมาศ เครือสุวรรณ อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	บทคัดย่อ สมรรถภาพการได้ยินซึ่งมีผลต่อการพัฒนาการทางด้านภาษาและการสื่อสาร ในคนวัยรุ่น การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการศึกษาระบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 328 คน โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Multivariate) ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 62.20 มีอายุเฉลี่ย 17.53 ปี (S.D. = 0.94 , Min = 15 , Max = 20) มีการใช้หูฟังเฉลี่ยครั้งละ 1 - 4 ชั่วโมง ร้อยละ 68.00 โดยใช้มากที่บ้าน โดยมีระดับเสียงอยู่ระหว่าง 50-60% ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังเกิน 4 ชั่วโมงต่อวัน ได้แก่ เพศ (Adj.OR = 1.72, 95% CI: 1.49 - 5.82) ระดับการศึกษา (Adj.OR = 5.49, 95% CI: 4.12 - 11.26) การรับรู้ความรุนแรงจากการใช้หูฟัง (Adj.OR = 2.41, 95% CI: 2.05 - 13.56) การรับรู้ต่ออุปสรรคจากการใช้หูฟัง (Adj.OR = 7.61, 95% CI: 5.84 - 14.27) และสิ่งชักนำให้เกิดการใช้หูฟัง (Adj.OR = 6.14, 95% CI: 4.12 - 7.96) จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า โรงเรียนควรจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการใช้หูฟังที่ถูกต้องวิธี ประโยชน์และโทษของการใช้หูฟัง รวมถึงการเพิ่มการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียง โดยเฉพาะเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กวัยเรียน
ผู้รับผิดชอบบทความ กุลธิดา กิ่งสวัสดิ์ อีเมล : kunthida.king@gmail.com วันที่ได้รับบทความ : 7 มกราคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ : 27 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่ตอบรับบทความ : 7 เมษายน 2568	คำสำคัญ: การใช้หูฟัง, มัธยมศึกษาตอนปลาย, แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตของมนุษย์มากขึ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีการสื่อสารที่มีการพัฒนาให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น อาทิ สมาร์ทโฟน มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารและสะดวกสบาย ส่งผลให้มีความต้องการใช้บริการสมาร์ทโฟนเพิ่มสูงขึ้น พบว่าทั่วโลกมีประชากรที่มีปัญหาการได้ยิน 360 ล้านคนหรือร้อยละ 5 ของประชากรทั่วโลก ขณะที่องค์การอนามัยโลกระบุว่า การใช้ชีวิตปัจจุบันของวัยรุ่น มีความเสี่ยงต่อภัยจากเสียงมากขึ้น ราว 1,000 ล้านคน สำหรับประเทศไทย พบว่า คนไทยมีปัญหาการได้ยินประมาณ 2.7 ล้านคน และหากไม่ได้รับการป้องกันหรือแก้ไขในปี 2568 ได้มีการคาดการณ์ว่าคนไทยทุก 10 คนจะพบปัญหาการได้ยิน 1 คน¹ องค์การอนามัยโลกประเมินว่า “เยาวชน 1.1 พันล้านคนทั่วโลกเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการฟังเพลงที่ไม่ปลอดภัย” ส่วนหนึ่งมาจากการฟังเพลงผ่านหูฟังหรือเอียร์บัด (อุปกรณ์หูฟังชนิดไม่มีจุกอุดที่รูหู) การได้รับเสียงรบกวนเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้สูญเสียการได้ยินบ่อยที่สุด² โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น เนื่องจากมีความต้องการใช้หูฟังที่มากกว่ากลุ่มวัยอื่น ๆ แต่หูฟังไม่ได้มีเพียงประโยชน์หากมีการใช้งานที่ไม่ถูกต้องและใช้งานเป็นระยะเวลานานจะทำให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ กลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานมีแนวโน้มระบบอวัยวะของหูเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การสูญเสียการได้ยิน เช่น กรรมพันธุ์ การติดเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัส อุบัติเหตุกระทบกระแทกทางศีรษะ ประสาทหูเสื่อมเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุ หรือจากการทำงานหรือไปเที่ยวในสถานที่เสียงดัง รวมถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ เช่น การใส่หูฟังเป็นเวลานาน การใช้เสียงในการฟังเพลงหรือเล่นเกมที่มีเสียงดังเกินไป การคุยโทรศัพท์เสียงดังเกินไป ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการได้ยิน ปัญหาการสูญเสียการได้ยินจากเสียงดังอาจแบ่งได้เป็นหลายระดับ คือ 1) การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว มักมีเสียงในหู เกิดจากที่เซลล์ขนที่อยู่ในหูชั้นใน ภายในคลอเคลีย เกิดการงอ ล้ม แล้วไม่คืนสภาพปกติ ระยะฟื้นตัวไม่เกิน 24 ชั่วโมง 2) การสูญเสียแบบถาวร มีการเสื่อมสลายของ เส้นประสาท หรือการได้รับเสียงดังมาก ๆ ในระยะเวลาอันสั้น เช่น เสียงระเบิด เสียงปืน ทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบเฉียบพลัน การสูญเสียการได้ยินในเด็กมีผลต่อพัฒนาการทางด้านภาษาและการสื่อสาร ในคนวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ เมื่อสูญเสียการได้ยินจะทำให้เกิดปัญหาด้านการสื่อสาร ซึ่งส่งผลกระทบต่ออารมณ์และสติปัญญา มีหลักฐานพบว่า การสูญเสียการได้ยินทำให้เกิดอาการซึมเศร้า วิตกกังวล ปลีกตัวจากผู้อื่น สติปัญญาด้อยลงและมีผลต่อความปลอดภัยทางร่างกาย³ สำหรับการป้องกันตนเองไม่ให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน คือ ใส่ที่อุดหูกันเสียง ตั้งความดังเสียงในอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระดับปลอดภัย 60% ของความดังสูงสุด¹

จะเห็นได้ว่ากลุ่มวัยรุ่น ที่มีการใช้หูฟังที่ไม่เหมาะสมซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพการได้ยินในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการใช้หูฟัง รวมถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟัง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี เนื่องจากมีอัตราป่วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียง เขตสุขภาพที่ 5 จังหวัดสุพรรณบุรี ปี พ.ศ. 2563 จำนวนประชากร 133,863 คน ในเขตรับผิดชอบป่วยด้วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียง โดยอำเภอเมืองพบผู้ป่วย 1 คน อำเภออื่นๆ ไม่พบผู้ป่วย⁴ โดยผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางให้แก่ผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับการใช้หูฟังในกลุ่มวัยรุ่น และใช้เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนสำหรับการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดสรรอุปกรณ์เครื่องตรวจสมรรถภาพการได้ยินสำหรับโรงเรียน เพื่อการตรวจสมรรถภาพการได้ยินประจำปีของเด็กนักเรียน และส่งเสริมให้นักเรียนมีความตระหนักถึงผลกระทบทางสุขภาพที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้มีการใช้หูฟังที่เหมาะสม และไม่เป็นอันตรายต่อสมรรถภาพการได้ยินในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1 เพื่อศึกษาการใช้หูฟังของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

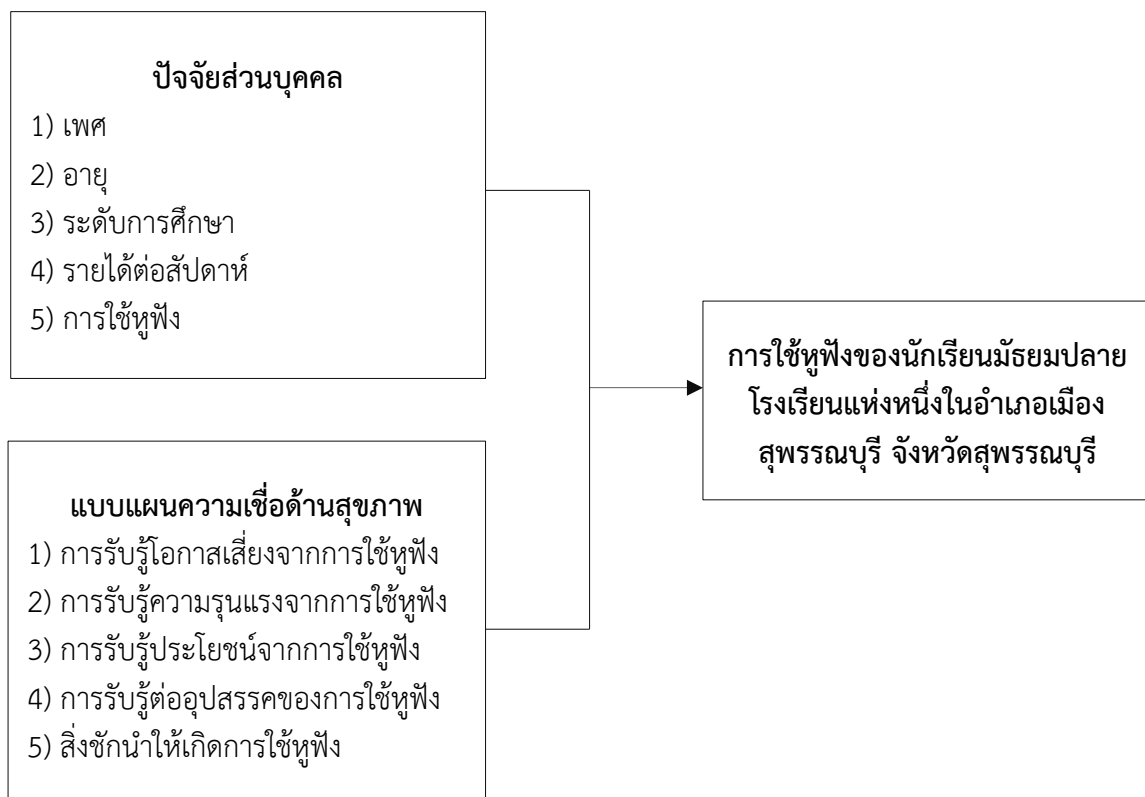
1.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

ขอบเขตของการวิจัย

วิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 1,316 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 328 คน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้จัดทำได้นำทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model)⁵ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จะประกอบด้วย บุคคลมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่ระบบอวัยวะของหูเนื่องจากการใช้หูฟัง การรับรู้ความรุนแรงเมื่อป่วยเป็นโรคที่ระบบอวัยวะของหูเนื่องจากการใช้หูฟัง การรับรู้ประโยชน์ของการใช้หูฟัง การรับรู้ต่ออุปสรรคของการใช้หูฟัง สิ่งชักนำให้เกิดการใช้หูฟังและปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการใช้หูฟัง (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาการใช้หูฟังและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 1,316 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 328 คน เก็บข้อมูลระหว่างกรกฎาคม - สิงหาคม 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ด้านประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทำการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยนำรายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกลุ่ม จับลากขึ้นมา 1 โรงเรียน ซึ่งจับได้โรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2565 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวนทั้งหมด 1,316 คน โดยแบ่งเป็น นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 455 คน นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 435 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 426 คน

จากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางเครจซี่-มอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 297 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงได้เก็บเพิ่ม 15% รวมทั้งสิ้นเป็น 342 คน ได้รับการตอบแบบสอบถามคืน จำนวน 328 คน คิดเป็น 95.91% ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยการจัดกลุ่มนักเรียนในแต่ละระดับชั้นแบ่งกลุ่มตามแต่ละห้อง ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 แล้วจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มห้องเข้าสูการเก็บข้อมูล

1. เกณฑ์การคัดเลือกเข้าในการศึกษา (Inclusion criteria)

1.1 อายุระหว่าง 15-18 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

1.2 เป็นผู้ที่สามารถมองเห็น ได้ยิน และสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ

1.3 ผู้ที่ใช้หูฟัง โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

1.3.1 ใช้หูฟังเป็นประจำทุกวัน

1.3.2 ใช้หูฟังมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน

2. เกณฑ์การคัดเลือกรอกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

2.1 ผู้ที่ขอยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยระหว่างทำการวิจัย

2.2 ผู้ที่ตอบคำถามไม่ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้

2.3 ผู้ที่ไม่ใช้หูฟัง

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรม โดยเก็บรวบรวมจากการสุ่มขนาดตัวอย่าง ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

3.3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อสัปดาห์/เดือน โรคประจำตัว การรับประทานยาปฏิชีวนะหรือยาที่ออกฤทธิ์กดประสาท การใช้หูฟัง

3.3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้หูฟัง ประกอบด้วย ระยะเวลาการใช้หูฟัง ระดับเสียง เวลาที่ใช้ และสถานที่ที่มีการใช้หูฟัง

3.3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้หูฟัง ซึ่งจะประเมินจากการใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัย พัฒนา มีลักษณะการวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด ทั้งหมดจำนวน 25 ข้อ ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด ซึ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคำว่าใช่เลย เท่ากับ 4 คะแนน

- เห็นด้วยมาก หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมาก ซึ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคำว่าน่าจะใช่ เท่ากับ 3 คะแนน

- เห็นด้วยน้อย ที่สุดหมายถึง ท่านมีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นน้อย ซึ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคำว่าไม่แน่ใจ เท่ากับ 2 คะแนน

- เห็นด้วยน้อยที่สุด หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นน้อยที่สุด ซึ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคำว่าไม่ใช่เลย เท่ากับ 1 คะแนน

สำหรับการแปลผลคะแนนพฤติกรรม ผู้วิจัยแบ่งตามเกณฑ์ของเบส⁶ ใช้สูตรแปลผลคะแนนรายตัวแปรใช้อิงเกณฑ์ ในการแปลผลคะแนนโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของชั้น} = \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{คะแนนเฉลี่ยน้อยสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{4 - 1}{3} = 1$$

ตารางที่ 1 เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

Table 1 Score of health believe model

Average score	Determine
3.00 - 4.00	High level of head phone using perception
2.00 - 2.99	Moderate level of head phone using perception
1.00 - 1.99	Lower level of head phone using perception

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างเครื่องมือในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยกรอบแนวความคิดหรือตัวแปรในการวิจัยที่จะวัดให้เข้าใจอย่างละเอียดทั้งเชิงทฤษฎีและนิยามเชิงปฏิบัติการได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence : IOC) ตลอดจนความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ค่า IOC มีค่าระหว่าง -1 ถึง 1 ข้อคำถามที่ดีควรมีค่า IOC ใกล้ 1 ส่วนข้อที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรมีการปรับปรุงแก้ไข และนำไป Try out เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ จำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.77

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติสำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และใช้สถิติเชิงอนุมานการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Multiple regression analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยวิธี Stepwise estimation

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเรื่องนี้ดำเนินการขอจริยธรรมจากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี เอกสารรับรองเลขที่ PHCSP-S2563/065 ลงวันที่ 4 มกราคม 2564 เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิด้านจริยธรรมผู้ยินยอมตนให้ทำการวิจัย

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 62.20 มีอายุเฉลี่ย 17.53 ปี (S.D. = 0.94 , Min = 15 , Max = 20) ส่วนใหญ่คือนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 58.60 รองลงมา คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 26.20 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 15.20 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีรายได้เฉลี่ยต่อสัปดาห์ 1,216.18 บาท (S.D. = 1,197.98 , Max = 6000 , Min = 0) นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 85.70 และนักเรียนที่ไม่รับประทานยาปฏิชีวนะหรือยาที่ออกฤทธิ์กดประสาทในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ร้อยละ 98.20

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้หูฟังเฉลี่ยครั้งละ 1 - 4 ชั่วโมง ร้อยละ 68.00 ระดับความดังเมื่อเปรียบเทียบกับความดังสูงสุด (100 %) ของโทรศัพท์มือถือที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการฟังแต่ละครั้งมากที่สุด คือ 50 - 60 % ร้อยละ 54.87 ช่วงเวลาที่ใช้หูฟังที่มากที่สุด คือ เวลาก่อนนอน ร้อยละ 67.98 สถานที่ที่ใช้หูฟังมากที่สุด คือ ที่บ้าน ร้อยละ 89.00 และสถานที่ที่ใช้หูฟังน้อยที่สุด คือ ห้างสรรพสินค้า ร้อยละ 16.50 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลการใช้หูฟังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ($n = 328$)

Table 2 Number and percentage of headphone using among high school students ($n = 328$)

Data	Number (Person)	Percentage
Duration of headphone using per time (hrs.)		
1 - 4 hr. / Time	223	68.00
5 - 8 hr. / Time	76	23.20
9 - 12 hr. / Time	20	6.10
More than 12 hr. / Time	9	2.70
Sound level (Devide 100 % equal max level)		
1 - 49 %	84	25.61
50 - 60 %	180	54.88
More than 61 %	64	19.51

Data	Number (Person)	Percentage
Use time (Answer more than 1)		
After wake up	68	20.70
Study	70	21.30
Before sleep	223	67.98
Take a break	139	42.40
After study	211	64.30
A place of use (Answer more than 1)		
Home	292	89.00
School	194	59.10
Department	54	16.50
Tourism place	70	21.30
Public area	108	32.90

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการใช้หูฟังของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการใช้หูฟังระดับปานกลาง ร้อยละ 39.00 ด้านการรับรู้ความรุนแรงจากการใช้หูฟัง ระดับปานกลาง ร้อยละ 53.00 ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้หูฟัง ระดับปานกลาง ร้อยละ 54.30 ด้านการรับรู้ต่ออุปสรรคจากการใช้หูฟัง ระดับปานกลาง ร้อยละ 52.40 และด้านสิ่งชักนำให้เกิดการใช้หูฟังระดับปานกลาง ร้อยละ 48.8 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการใช้หูฟังของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำแนกรายด้าน ($n = 328$)

Table 3 Number and percentage of health belief model of headphone using among high school students ($n = 328$)

Health belief model	Number	Percentage
Perceived susceptibility		
High level	73	22.30
Moderate level	128	39.00
Low level	127	38.70
$\bar{X} = 1.83$ S.D. = 0.76 Max = 3.00 Min = 1.00		
Perceived severity		
High level	18	5.49
Moderate level	171	52.13
Low level	139	42.38
$\bar{X} = 1.63$ S.D. = 0.58 Max = 3.00 Min = 1.00		

Health belief model	Number	Percentage
Perceived benefits		
High level	19	5.80
Moderate level	178	54.30
Low level	131	39.90
$\bar{X} = 1.65$ S.D. = 0.58 Max = 3.00 Min = 1.00		
Perceived barriers		
High level	17	5.20
Moderate level	172	52.40
Low level	139	42.40
$\bar{X} = 1.62$ S.D. = 0.58 Max = 3.00 Min = 1.00		
Health motivation		
High level	78	23.80
Moderate level	160	48.80
Low level	90	27.40
$\bar{X} = 1.96$ S.D. = 0.71 Max = 3.00 Min = 1.00		

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการใช้หูฟังของนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลาย ($n = 328$)

Table 4 Number and percentage of health belief model of headphone using among high school students ($n = 328$)

Health belief model	Number	Percentage
High level	65	19.82
Moderate level	153	46.65
Low level	110	33.53
$\bar{X} = 1.48$ S.D. = 0.81 Max = 3.00 Min = 1.00		

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Multivariate) ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบขจัดออกทีละตัว (Backward elimination) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังเกิน 4 ชั่วโมงต่อวันของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้แก่ เพศ (Adj.OR = 1.72, 95% CI: 1.49 - 5.82) โดยเฉพาะในเพศหญิง ระดับการศึกษา (Adj.OR = 5.49, 95% CI: 4.12 - 11.26) ในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นจะมีการใช้หูฟังที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การรับรู้ความรุนแรงจากการใช้หูฟัง (Adj.OR = 2.41, 95% CI: 2.05 - 13.56) การรับรู้ต่ออุปสรรคจากการใช้หูฟัง (Adj.OR = 7.61, 95% CI: 5.84 - 14.27) และสิ่งชักนำให้เกิดการใช้หูฟัง (Adj.OR = 6.14, 95% CI: 4.12 - 7.96) (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังเกิน 4 ชั่วโมงต่อวันของนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลาย
($n = 328$)

Table 5 Factor related with headphone used more than 4 hours per day among high school students ($n = 328$)

Factor	Number	% of Headphone used more than 4 hours per day	Crude OR	Adj. OR	95%CI	p-value
Sex						<0.0000
Male	32	30.48	1	1		
Female	73	69.52	1.83	1.72	1.49 - 8.82	
Education						<0.0000
High school level 4	18	17.14	1	1		
High school level 5	27	25.71	3.48	2.28	2.81 - 10.83	
High school level 6	60	57.15	7.13	5.49	4.12 - 11.26	
Perceived Severity of headphone use						<0.0000
Moderate- high level	73	69.52	1	1		
Low level	32	30.48	5.73	2.41	2.05 - 13.56	
Perceived Barriers of headphone use						<0.0000
Moderate- high level	77	73.33	1	1		
Low level	28	26.67	13.28	7.61	5.84 - 14.27	
Health Motivation of headphone use						<0.0010
Moderate- high level	81	77.14	1	1		
Low level	24	22.85	8.91	6.14	4.12 - 7.96	

การอภิปรายผล

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้หูฟังเฉลี่ยครั้งละ 1 - 4 ชั่วโมง ระดับความดังเมื่อเปรียบเทียบกับความดังสูงสุด (100%) ของโทรศัพท์มือถือที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการฟังแต่ละครั้ง โดยเฉพาะในเวลาก่อนนอน โดยเฉพาะในเทศหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งอาจเป็นช่วงที่ใช้ในการทบทวนบทเรียน และติดต่อสื่อสารออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การใช้หูฟังติดต่อกันมากกว่า 4 ชั่วโมง^{7,8,9} ซึ่งพบว่าหากมีการสัมผัสเสียงดังเป็นระยะเวลานาน จะส่งผลต่อการสูญเสียการได้ยินในผู้สัมผัส

การรับรู้ความรุนแรงจากการใช้หูฟัง พบว่า การใส่หูฟังไม่พอดี หลวม อาจมีเสียงรบกวนจากภายนอก ทำให้ต้องเพิ่มระดับความดังเสียงขึ้นและส่งผลต่อการเกิดภาวะการสูญเสียการได้ยินได้ หรือถ้าหากมีการใส่หูฟังแน่นเกินไป อาจทำให้มีการบาดเจ็บและเป็นแผลบริเวณรูหูได้เช่นกัน การใส่หูฟังแน่น ๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลานานเกิน 1 ชั่วโมง การปรับระดับเสียงให้อยู่มากกว่า 60% ของระดับเสียงสูงสุด จะทำให้รู้สึกปวดหู และอาจมีเสียงหวีด เสียงหึ่ง หรือเสียงดังก้องหู ซึ่งเป็นผลมาจากการเกิดความผิดปกติของการได้ยิน รวมถึงการรับรู้อุปสรรคจากการใช้หูฟัง พบว่า ขนาดของหูฟังที่ไม่พอดี เล็กหรือใหญ่เกินไป อาจมีผลต่อการได้ยินของเสียงได้ รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ของหูฟัง อาจก่อให้เกิดความยุ่งยากในการใช้หูฟัง หรือไม่สะดวกต่อการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Stephen E. Widen, Sara Basjo, Claes Moller, Kim Kahari¹⁰ การได้รับการรับรู้ตลอดชีวิตที่ยาวนานขึ้น และความถี่ในการฟังที่เพิ่มขึ้นนั้นสัมพันธ์กับเกณฑ์การได้ยินที่ไม่ดี จะมีแนวโน้มพบว่าการฟังเสียงดังขึ้นและเกณฑ์การได้ยินที่ต่ำกว่า ผู้หญิงรายงานปัญหาการได้ยินแบบอัตนัยมากกว่าผู้ชาย แต่มีเกณฑ์การได้ยินดีขึ้น ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 2.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.03 เพราะในกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคของการใช้หูฟัง ว่าหูฟังที่ใช้อาจไม่ช่วยตัดเสียงรบกวนจากภายนอกได้มาก หากไปในสถานที่ที่มีเสียงดังหรือขณะเดินทางด้วยรถโดยสาร อาจจะต้องเพิ่มระดับความดังของเสียงขึ้นเพื่อที่จะได้ยินเสียงที่เราฟังอยู่

ด้านสิ่งชักนำให้เกิดการใช้หูฟังพบว่า เมื่อเห็นหูฟังของเพื่อนสวยและมีเสียงที่เพราะ ทำให้อยากใช้ตาม เลือกใช้หูฟังตามบุคคลที่รีวิวในอินเทอร์เน็ต เลือกใช้หูฟังเพราะว่าลดราคา และเลือกใช้หูฟังเพราะรู้สึกทันสมัยสามารถใช้เป็นแฟชั่นได้ สอดคล้องกับ ก่อฤกษ์ ละอองกุล¹¹ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อหูฟังของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้แก่ ปัจจัยด้านตราสินค้า และความคุ้มค่าของผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านคุณภาพเสียง และบริการ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านพนักงาน และร้านค้า ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ และรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อหูฟังที่แตกต่างกัน เพราะว่าหูฟังเป็นสื่อกลางในการฟังสิ่งต่าง ๆ ที่เราต้องการฟัง อาทิ ข่าวสาร สื่อบันเทิงหรือวีดีโอเกมในสมาร์ตโฟน เมื่อหูฟังของเราให้เสียงที่ไม่ไพเราะ ทำให้เราเลือกซื้อหูฟังที่ให้เสียงที่เพราะ อาจหาข้อมูลจากเพื่อน หรือรีวิวของบุคคลในอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นแรงจูงใจหรือชักนำให้ใช้หูฟัง การเพิ่มการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียง โดยเฉพาะเป็นสิ่งที่จำเป็น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการใช้หูฟังที่ถูกวิธี ประโยชน์และโทษของการใช้หูฟัง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจถึงวิธีการใช้และวิธีการเก็บรักษาที่ถูกต้องของหูฟัง

1.2 เนื่องจากปัจจุบันการเรียนการสอนจัดอยู่ในรูปแบบของการเรียนการสอนออนไลน์ โดยการเรียนรู้การสอนแต่ละครั้งใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมง จึงควรจัดเวลาพักขณะการเรียนการสอน เพื่อลดอาการปวดหูหรือโรคที่เกี่ยวข้องกับหูได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยการเฝ้าระวังเป็นระยะ โดยทำแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้หูฟัง เพื่อป้องกันนักเรียนมีพฤติกรรมและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้หูฟังในทางที่ผิด ทำให้ส่งผลต่อการได้ยินในอนาคต

2.2 ควรศึกษาวิจัยหาปัจจัยที่ทำให้นักเรียนใช้หูฟังหรือเจาะจงในด้านผลกระทบแต่ละด้าน เช่น ผลกระทบด้านสุขภาพ ผลกระทบด้านจิตใจ ผลกระทบด้านการเรียน ผลกระทบด้านสังคม ผลกระทบด้านอุบัติเหตุ/การบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้หูฟัง

เอกสารอ้างอิง

1. วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [อินเทอร์เน็ต]. **ทั่วโลกพบคนมีปัญหาการได้ยินฟัง 360 ล้านคน**. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2563. เข้าถึงได้จาก: http://www.cps.chula.ac.th/newcps/hot_news_detail.php?id=205
2. Healthy Hearing.com. [Internet]. **Healthy Hearing**. 2020 [cite 2020 Aug 15]. Available from: <https://www.healthyhearing.com>
3. โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์. **อย่าเพ่งใช้หูฟัง!...ถ้ายังไม่ได้อ่านเรื่องนี้**. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.bumrungrad.com/th/health-blog/may-2020/headphones-damage-ears>
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี. **อัตราป่วยโรคการได้ยินเสื่อมจากเสียง** [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 8 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://spb.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=envocc/format1php&cat_id=f16421e617aed29_602f9f09d951cce68&id=3b33d665833af6cc2b503cb9635aaf37
5. Becker M. The Health Belief Model and Preventive Health Behavior. **Health Education Monographs**. 1997; 2: 354-385.
6. Best JW. **Research in Education**. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall, Inc.; 1997.
7. วียกาญจน์ เกตุแก้ว. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังในพนักงานโรงงานจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. **หัวหินเวชสาร**. 2567; 3(1): 12-26.
8. หัตยา เพ็ชรเจริญ. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้หูฟังเพลงทางโทรศัพท์มือถือและสมรรถภาพการได้ยินของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี. **วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา**. 2551; 3(1): 15-23.
9. มงคล รัชชะ, จักรกฤษ เสงลา, อนุ สุราษ, สาโรจน์ นาคจุ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินเสียงดังในพนักงานโรงงานผลิตเข้าโศดบรรจุกระป๋อง. **วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ**. 2565; 23(1): 28-40.
10. Widen SE, Båsjö S, Möller C, Kähäri K. Headphone listening habits and hearing thresholds in swedish adolescents. **Noise Health**. 2017; 19(88): 125-32.
11. ก่อฤกษ์ ละออกุล. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อหูฟังของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. **[การค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2559.

Case report

Oral Rehabilitation of Oligodontia

Jitimon Vongtan

Dentist, Senior Professional Level
Division of Dental,
Ratchaburi Hospital,
Ratchaburi Province

Abstract

Oligodontia is a form of dental agenesis commonly observed in permanent teeth more than in primary teeth. It is defined as the congenital absence of six or more tooth buds, excluding third molars. This condition is relatively rare and can occur either as an isolated finding or as part of a syndrome.

This article presents a case of a 12-year-old girl with nonsyndromic oligodontia, characterized by a significant absence of permanent tooth buds. The patient was treated with a partial removable overdenture, which was designed to increase vertical dimension to aid in mastication. Dentures not only improve chewing efficiency but also play a crucial role in the development and social integration of adolescent patients. Psychological impact assessments confirm the significance of dentures in enhancing the quality of life and self-confidence during this critical stage of life.

Keywords: Oligodontia,

Removable overdenture,
Assessment

Corresponding author

Jitimon Vongtan

E-mail : rbhdent@gmail.com**Received date :** 10 February 2025**Revised date :** 3 April 2025**Accepted date :** 5 June 2025

รายงานผู้ป่วย (Case report)

การฟื้นฟูสภาพช่องปากผู้ป่วยที่มีภาวะฟันขึ้นจำนวนน้อย

จิตติมนต์ วงศ์ตัน

ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

กลุ่มงานทันตกรรม

โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี

บทคัดย่อ

ภาวะฟันขึ้นจำนวนน้อย (Oligodontia) เป็นรูปแบบหนึ่งของภาวะฟันหายแต่กำเนิด ที่มักพบในฟันถาวรมากกว่า ฟันน้ำนม ถูกนิยามว่าเป็นการขาดหน่อฟันโดยกำเนิด 6 ซี่ หรือมากกว่า ยกเว้นฟันกรามซี่ที่สาม ภาวะนี้ถือเป็นความผิดปกติที่ค่อนข้างหายาก ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ทั้งเป็นภาวะแบบเฉพาะตัว หรือเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มอาการ

บทความนี้ได้นำเสนอกรณีของผู้ป่วยเด็กหญิงอายุ 12 ปีที่มีภาวะฟันขึ้นจำนวนน้อยแบบไม่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการ (Nonsyndromic oligodontia) ซึ่งมีการขาดหน่อฟันถาวรจำนวนมาก ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการใส่ฟันเทียมแบบถอดได้บางส่วนทับตัวฟัน (Removable overdenture) โดยการเพิ่มมิติแนวตั้งเพื่อช่วยในการบดเคี้ยว ฟันเทียมไม่เพียงช่วยปรับปรุงการบดเคี้ยว แต่ยังมียุทธศาสตร์สำคัญต่อพัฒนาการและการเข้าสังคมของผู้ป่วยวัยรุ่น การใช้แบบประเมินผลกระทบทางจิตใจช่วยยืนยันถึงความสำคัญของฟันเทียมในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและความมั่นใจในตนเองของผู้ป่วยในช่วงวัยสำคัญนี้

คำสำคัญ: ภาวะฟันขึ้นจำนวนน้อย, ฟันเทียมทับตัวฟัน, การประเมิน

ผู้รับผิดชอบบทความ

จิตติมนต์ วงศ์ตัน

อีเมล : rbhdent@gmail.com

วันที่ได้รับบทความ : 10 กุมภาพันธ์ 2568

วันที่แก้ไขบทความ : 3 เมษายน 2568

วันตอบรับบทความ : 5 มิถุนายน 2568

บทนำ

ภาวะการขึ้นของฟันจำนวนน้อย (Oligodontia) เป็นความผิดปกติที่พบได้ไม่บ่อยนัก โดยหมายถึง การขาดฟันถาวรหกซี่หรือมากกว่านั้น ยกเว้นฟันกรามแท้ ซี่ที่สาม โดยผู้ป่วยที่มีภาวะนี้มักจะพบว่า มีฟันหายไปเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการทำงานของฟันในช่องปาก รวมถึงปัญหาในการบดเคี้ยว และการสร้างความสมดุลในช่องปาก โดยมักจะเกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการหรือความผิดปกติทางพันธุกรรม ที่ซับซ้อน เช่น กลุ่มอาการของการขาดฟันที่เกี่ยวข้องกับการกลายพันธุ์ของยีน MSX1 และ PAX9^{1,2} ภาวะนี้ มีการศึกษาอุบัติการณ์ในภูมิภาคตอนเหนือของประเทศเยอรมนี ประมาณ 0.14 ในประชากรเด็ก การขาดฟัน ตั้งแต่กำเนิดนั้นเกิดจากการไม่มีหน่อฟัน (Tooth bud) ซึ่งเป็นเนื้อเยื่อที่อยู่ในกระดูขากรรไกร และสามารถ ตรวจพบได้จากการเอกซเรย์ฟันที่ทันตแพทย์ทำการตรวจ³ ส่วนการศึกษาเรื่อง “Tooth agenesis in thai population” พบว่าอุบัติการณ์ของฟันขาดในประชากรไทยมีความหลากหลายโดยมีอัตราตั้งแต่ 0.15%-16.2% ขึ้นอยู่กับกลุ่มประชากรที่ศึกษาและวิธีการวิเคราะห์⁴

การวางแผนการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฟันขึ้นจำนวนน้อย (Oligodontia) ต้องคำนึงถึงการเจริญเติบโต ของใบหน้าและขากรรไกร เนื่องจากผู้ป่วยยังอยู่ในช่วงพัฒนาการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลง ทางกายภาพในอนาคต การรักษาควรจึงต้องมีการประสานงานจากทันตแพทย์หลายสาขา เช่น ทันตแพทย์ เฉพาะทางด้านการจัดฟัน, การรักษาโรคปริทันต์, และการทำฟันเทียม เพื่อให้แน่ใจว่าการรักษาครอบคลุม ทั้งด้านการบูรณะและการฟื้นฟูสุขภาพช่องปากอย่างถาวร

ในช่วงแรกของการรักษา จำเป็นต้องเร่งใส่ฟันเทียมเพื่อช่วยในการบดเคี้ยว การออกเสียง และความสวยงาม ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวได้ดีกับการใช้ชีวิตประจำวัน การทำงานร่วมกันของทีม ทันตแพทย์จากหลายสาขาจะช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองต่อการเจริญเติบโตและ การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในกรณีที่ต้องมีการวางแผนสำหรับการ ใส่ฟันเทียมถาวรในอนาคตเมื่อผู้ป่วยเติบโตเต็มที่แล้ว^{4,5}

การใช้แบบสอบถาม Rosenberg self-esteem scale (RSES) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการประเมินผล กระทบทางจิตใจและการเข้าสังคมของผู้ป่วยวัยรุ่น⁶ ที่มีภาวะความผิดปกติของฟัน ซึ่งมีแนวโน้มที่จะมี ผลกระทบต่อจิตใจร่วมด้วย โดยเฉพาะในกรณีของผู้ป่วยที่ต้องใส่ฟันเทียมอันเนื่องมาจากภาวะ Oligodontia แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ซึ่งได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยคงโครงสร้างดั้งเดิมของ แบบสอบถาม โดยมีลักษณะพิเศษคือการใช้คำถามทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและ สะท้อนความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ป่วยวัตถุประสงค์หลักของการใช้แบบสอบถามนี้คือการทำความเข้าใจถึง ผลกระทบทางจิตใจที่เกิดจากความผิดปกติของฟัน โดยมุ่งเน้นการประเมินระดับความภาคภูมิใจในตนเองของ ผู้ป่วยวัยรุ่น ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีความละเอียดอ่อนทางอารมณ์และการยอมรับตนเองค่อนข้างสูง การใช้ แบบสอบถาม RSES ในบริบทนี้ช่วยให้ทีมทันตแพทย์และนักจิตวิทยาสามารถเข้าใจถึงผลกระทบที่ลึกซึ้งกว่า เพียงแค่การบดเคี้ยวหรือความสวยงามทางกายภาพ แต่ยังครอบคลุมถึงมิติทางจิตใจและสังคมที่ผู้ป่วยกำลัง ประสบอยู่

กระบวนการเก็บข้อมูลจะต้องดำเนินการอย่างระมัดระวังและละเอียดอ่อน โดยคำนึงถึงบริบท วัฒนธรรมและความรู้สึกของผู้ป่วย การแปลความหมายของคำตอบจะช่วยให้ทีมแพทย์สามารถวางแผน การรักษาที่ตอบสนองความต้องการทั้งทางร่างกายและจิตใจได้อย่างครอบคลุม การวิเคราะห์ข้อมูลจะเน้น การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการใส่ฟันเทียม เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึก และการยอมรับตนเองของผู้ป่วย ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มี ความผิดปกติของฟันในอนาคต

รายงานผู้ป่วย

การประเมินทั่วไปและการตรวจภายนอกช่องปาก

ผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 12 ปี ไม่มีประวัติเจ็บป่วยรุนแรง และมีลักษณะร่างกายภายนอกทั่วไป ผอม ใบหน้า และขากรรไกรมีลักษณะสั้นเล็กน้อย มุมปากตก (Decreased vertical dimension of occlusion: VDO) ไม่มีการบวมของต่อมน้ำเหลืองบริเวณศีรษะและลำคอ เดือนกรกฎาคม 2567 มารับบริการทันตกรรมเนื่องจากไม่สามารถเคี้ยวอาหารได้ดี



A: ภาพถ่ายหน้าตรง



B: ภาพถ่ายหน้าด้านข้าง

ภาพที่ 1 ภาพถ่ายนอกช่องปากก่อนการบูรณะด้วยการเพิ่มมิติแนวตั้ง

การตรวจภายในช่องปากและภาพถ่ายรังสี

จากการตรวจภายในช่องปาก ร่วมกับภาพถ่ายรังสี พบว่า

ฟันแท้ที่มีอยู่: 16, 23, 26, 43

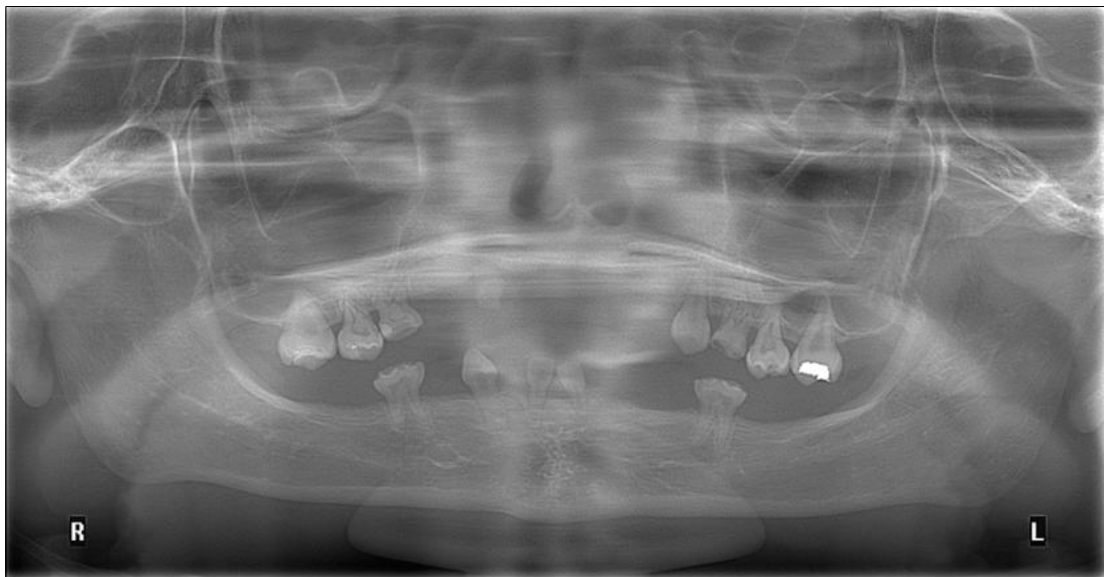
ฟันน้ำนมที่มีอยู่: 54, 55, 53, 64, 65, 71, 75, 81, 85

การสบฟัน: คู่สบฟัน 2 คู่ ได้แก่ 54 กับ 85 และ 64 กับ 75

รหัสฟัน (FDI)	ลักษณะทางคลินิกในช่องปาก	ผลจากภาพถ่ายรังสี
16	ฟันแท้มีสภาพปกติ พบวัสดุอุดฟัน คอมโพสิตเรซินบริเวณด้านบดเคี้ยว	ความยาวรากฟันสั้น
55	ฟันน้ำนมมีสภาพปกติ พบการสึกเล็กน้อย ลักษณะตัวฟันยาว	ไม่พบการละลายของรากฟัน
54	ฟันน้ำนมมีสภาพปกติ พบการสึกมาก สบกับฟันล่าง	ไม่พบการละลายของรากฟัน
53	ฟันน้ำนมมีการสึกจนเหลือเฉพาะรากฟัน พบการโยกของฟัน	รากฟันไม่อยู่ในกระดูก
23	ฟันแท้ขึ้นบางส่วน	รากฟันสั้นและยังไม่สมบูรณ์
64	ฟันน้ำนมมีการสึกมาก สบกับฟันล่าง	พบการละลายของรากฟันเล็กน้อย
65	ฟันน้ำนมมีการสึกเล็กน้อย ลักษณะตัวฟันยาว	ไม่พบการละลายของรากฟัน

รหัสฟัน (FDI)	ลักษณะทางคลินิกในช่องปาก	ผลจากภาพถ่ายรังสี
26	ฟันแท้มีสภาพปกติ พบวัสดุอุดฟัน อมัลกัมบริเวณด้านบดเคี้ยว	ความยาวรากฟันสั้น
71	ฟันน้ำนมมีการสึกเล็กน้อย	พบการละลายของรากฟัน
75	ฟันน้ำนมมีการสึกมาก สบกับฟันล่าง	ไม่พบการละลายของรากฟัน
81	ฟันน้ำนมมีการสึกเล็กน้อย	พบการละลายของรากฟัน
43	ฟันแท้ขึ้นบางส่วน	รากฟันสั้นและยังไม่สมบูรณ์
85	ฟันน้ำนมมีการสึกมาก สบกับฟันล่าง	ไม่พบการละลายของรากฟัน

จากผลการตรวจ พบว่ามีฟันจำนวนน้อย และไม่มีหน่อฟันแท้ ได้รับการวินิจฉัยน้อยโดยทันตแพทย์เฉพาะทางสำหรับเด็ก ว่ามีภาวะฟันขึ้นจำนวน ได้รับการอุดฟันและส่งต่อทำฟันเทียมเพื่อการบดเคี้ยว มีการสึกของฟันด้านบดเคี้ยวและมีภาวะการสูญเสียมิติแนวตั้ง (Vertical dimension loss)



A: ภาพถ่ายรังสี



B: ภาพถ่ายในช่องปากด้านบน



C: ภาพถ่ายในช่องปากด้านล่าง



D: ภาพถ่ายในช่องปาก
แสดงการสบฟันด้านขวา



E: ภาพถ่ายในช่องปาก
แสดงการสบฟันด้านหน้า



F: ภาพถ่ายในช่องปาก
แสดงการสบฟันด้านซ้าย

ภาพที่ 2 ภาพถ่ายรังสี และภาพถ่ายในช่องปากก่อนการบูรณะ

ผู้ป่วยได้รับการวางแผนใส่ฟันเทียมแบบถอดได้ ไว้ใช้งานชั่วคราว เพื่อลดปัญหาการสูญเสียมิติแนวตั้ง, การบดเคี้ยว และเพื่อพัฒนาการและเข้าสู่สังคมที่ดี โดยได้อธิบายแผนการรักษาแก่ผู้ป่วย

การออกแบบฟันเทียมบางส่วนถอดได้ในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะสูญเสียฟันหลายซี่

การออกแบบฟันเทียมขากรรไกรบน:

1. การวางตะขอเพื่อการยึดเกาะ (Retentive Clasp): วางตะขอลูกบอล (Ball clasp) ระหว่างฟันน้ำนมซี่ 54-55 และ 64-65 เพื่อช่วยเพิ่ม การยึดเกาะ (Retention) ของฟันเทียม ตะขอลูกบอล ดังกล่าวยังทำหน้าที่เป็นส่วนพักด้านบดเคี้ยว (Occlusal rest) เพื่อช่วยถ่ายแรงบดเคี้ยวไปยังฟันธรรมชาติและเสริมความมั่นคงในการใช้งาน

2. การวางตะขอหลอดดัด (Wrought wire clasp) วางตะขอหลอดดัด บริเวณฟันแท้ซี่ 16 และ 26 เพื่อเพิ่มการยึดเกาะ เพิ่มเติมในด้านหลังทั้งสองข้าง โดยเลือกใช้ฟันแท้เพื่อความมั่นคงสูงสุดของฟันเทียม

3. การเรียงฟันและปรับบริเวณด้านบดเคี้ยว: บริเวณฟันน้ำนมซี่ 54 และ 64 เพื่อ ปรับระดับด้านบดเคี้ยวให้เป็นอะคริลิก ให้เหมาะสมกับการเรียงฟันเทียม และรองรับการสบฟันที่ดีขึ้น เรียงฟันแท้เทียมซี่ 13-22 เพื่อทดแทนฟันหน้าที่สูญเสียไป โดยคำนึงถึงความกลมกลืนด้านสีฟันสี A2 และแนวสันเหงือกเดิมของผู้ป่วย

การออกแบบฟันเทียมขากรรไกรล่าง:

1. การวางตะขอเพื่อการยึดเกาะ (Retentive clasp): วางตะขอหลอดดัด (Wrought wire clasp) บริเวณฟันน้ำนมซี่ 75 และ 85 พร้อมส่วนพักด้านบดเคี้ยว ด้านใกล้กลาง (Mesial occlusal rest) เพื่อถ่ายแรงและรักษาตำแหน่งของฟันเทียมให้มั่นคงในระหว่างการใช้งาน

2. การเรียงฟันและปรับบริเวณด้านบดเคี้ยว: ปรับระดับด้านบดเคี้ยวให้เป็นอะคริลิก บริเวณฟันซี่ 75 และ 85 เพื่อช่วยฟันกระตุ้นการสบฟันและเพิ่มการรองรับแรงเคี้ยวในด้านหลัง เรียงฟันแท้เทียมซี่ 36, 46, 44, 43, 42, 41, 32, และ 34 เพื่อคืนสภาพการสบฟันแบบเต็มซี่ โดยเน้นความสอดคล้องของระนาบสบฟัน (Occlusal plane) กับขากรรไกรบน และความสมดุลในการใช้งาน

ขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยฟันเทียมแบบถอดได้บางส่วน

ส่งถอนรากฟัน 53

Visit 1: การประเมินครั้งแรก และการเตรียมข้อมูลเบื้องต้น การถ่ายภาพช่องปากและพิมพ์ปาก (Impression taking): เพื่อสร้างแบบจำลองของสภาพฟันที่เหลืออยู่ การสบฟัน และลักษณะทางกายภาพของสันเหงือกทั้งบนและล่าง สำหรับใช้ในการวางแผนและสร้างฟันเทียมในห้องปฏิบัติการทันตกรรม (Dental laboratory) ออกแบบฟันเทียมและส่งแลปทำฐานฟันเทียมพร้อมแท่นกัด

Visit 2: การลองฐานฟันเทียม และบันทึกการสบฟันด้วยแท่นกัด (Bite block): ใช้ฐานฟันพร้อมแท่นกัดที่ปรับให้ได้ระดับด้านบดเคี้ยว (Vertical dimension of occlusion: VDO) ที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากความสูงของใบหน้าเมื่อพัก (Rest vertical dimension: RVD) ลบด้วยระยะห่างระหว่างฟันบน-ล่างขณะพัก (Freeway space) ซึ่งโดยทั่วไปจะอยู่ในช่วง 2-4 มม. เพื่อให้เกิดความสบายในการใช้งาน การบันทึกตำแหน่งการสบฟันในตำแหน่งความสัมพันธ์แบบศูนย์กลาง (Centric relation - CR): ใช้วัสดุกัดสบ (Occlusal registration material) เพื่อบันทึกตำแหน่งการสบฟันที่สัมพันธ์กันระหว่างขากรรไกรบนและล่างในตำแหน่งความสัมพันธ์แบบศูนย์กลาง ซึ่งเป็นตำแหน่งอ้างอิงที่เสถียร การเลือกสีฟัน (Shade selection): เลือกเฉดสี A2 ซึ่งให้ความใกล้เคียงกับฟันธรรมชาติของผู้ป่วย เพื่อให้ฟันเทียมมีความกลมกลืนและดูเป็นธรรมชาติเมื่อใช้งานจริง

Visit 3: การใส่ฟันเทียมและการปรับแต่งเบื้องต้น เมื่อทดลองใส่ฟันเทียม พบว่าแนวการสบฟันไม่ตรงกับตำแหน่งของสันเหงือกอย่างเหมาะสม จึงมีการ ปรับฟันเทียมบริเวณด้านบดเคี้ยว (Occlusal surface) เพื่อให้เกิดการสบฟันที่สัมพันธ์กันระหว่างขากรรไกร และลดความสูงยอดฟันลง จุดประสงค์ของการปรับดังกล่าวเพื่อให้เกิดการสบฟันในตำแหน่งความสัมพันธ์แบบ อย่างถูกต้อง และลดตำแหน่งสบสะดุด (Occlusal interference) ซึ่งอาจรบกวนการเคลื่อนไหวของขากรรไกรหรือก่อให้เกิดอาการปวดกล้ามเนื้อ

Visit 4: การตรวจติดตามหลังใส่ฟันเทียม 7 วัน มีการ กรอปรับแต่งฟันเทียมเพิ่มเติมเล็กน้อย โดยเฉพาะบริเวณด้านบดเคี้ยว เพื่อปรับให้เข้ากับการใช้งานจริงของผู้ป่วยในชีวิตประจำวัน รวมถึงเพื่อลดแรงกดบริเวณเยื่อเมือกที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานครั้งแรก

Visit 5: การตรวจติดตามหลังใช้งาน 1 เดือน ผู้ป่วยสามารถใช้งานฟันเทียมได้ดี ไม่มีอาการเจ็บหรือรำคาญขณะใช้งาน พบว่ามี วัสดุของฐานฟันเทียมแตกหักเล็กน้อย ซึ่งเป็นบริเวณขอบบางของวัสดุด้านบดเคี้ยว บริเวณฟันบนส่วน อะคริลิกชนิดบ่มตัวด้วยความร้อน (Heat-cured) ที่ผลิตจากห้องปฏิบัติการ ได้ทำการซ่อมแซมโดยใช้วัสดุ อะคริลิกแบบบ่มตัวด้วยตัวเอง (Self-cured) ซึ่งเหมาะสมกับการซ่อมแซมในคลินิก และสามารถปรับให้พอดีกับช่องปากของผู้ป่วยได้โดยตรง

Visit 6: การตรวจติดตามหลังใช้งาน 3 เดือน ฟันเทียมยังคงอยู่ในสภาพดีและสามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ป่วยรายงานว่ามีความพึงพอใจในการใช้งาน ไม่มีอาการเจ็บหรือหลุดคลอน



ภาพที่ 3 ภาพถ่ายฟันเทียมชนิดถอดได้บางส่วนทับตัวฟัน บนและล่าง



A: ภาพถ่ายหน้าตรง



B: ภาพถ่ายหน้าด้านข้าง

ภาพที่ 4 ภาพถ่ายนอกช่องปากหลังการบูรณะด้วยการเพิ่มมิติแนวตั้ง



A: ภาพถ่ายในช่องปากด้านบน



B: ภาพถ่ายในช่องปากด้านล่าง



D: ภาพถ่ายในช่องปาก
แสดงการสบฟันด้านขวา



E: ภาพถ่ายในช่องปาก
แสดงการสบฟันด้านหน้า



F: ภาพถ่ายในช่องปาก
แสดงการสบฟันด้านซ้าย

ภาพที่ 5 ภาพถ่ายในช่องปากหลังการบูรณะ

ผู้ป่วยได้รับการประเมินด้วยการซักถามตามแบบสอบถามการประเมินความภาคภูมิใจในตนเองของ Rosenberg (Rosenberg self-esteem scale: RSES) เป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการวัดความภาคภูมิใจในตนเอง โดยคำถามทั้งหมด 10 ข้อ เป็นคำถามด้านบวก 7 ข้อ และคำถามด้านลบ 3 ข้อโดยใช้การให้คะแนนแบบมาตรวัด (Likert scale) 4 ระดับ ดังนี้

ข้อความ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน 4 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	ค่าคะแนน 3 คะแนน	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ค่าคะแนน 2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนน 1 คะแนน	4 คะแนน

การรวมคะแนน: รวมคะแนนจากข้อคำถามทั้งหมด โดยคะแนนรวมจะอยู่ระหว่าง 10-40 คะแนน

การตีความคะแนน:

คะแนนสูง (ประมาณ 25-40 คะแนน) บ่งบอกถึงระดับความภาคภูมิใจในตนเองสูง (High self-esteem)

คะแนนต่ำ (ประมาณ 10-24 คะแนน) บ่งบอกถึงระดับความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ (Low self-esteem)

การใช้แบบสอบถามนี้มีความน่าเชื่อถือและถูกนำไปใช้ในหลายงานวิจัยเพื่อประเมินความภาคภูมิใจในตนเองของบุคคลในบริบทต่างๆ

ผู้ป่วยได้รับการประเมินก่อนใส่ฟันเทียม และ 1 เดือนหลังใส่ฟันเทียม โดยทันตแพทย์ทำการซักถามและอธิบายตามแบบสอบถามความภาคภูมิใจในตนเอง ที่ปรับจากแบบสอบถามความภาคภูมิใจในตนเองของ Rosenberg (Rosenberg self-esteem scale: RSES) ซึ่งมีหัวข้อ และคำตอบ ได้ถูกรวบรวมออกมานี้

ตารางที่ 1 แบบสอบถามความภูมิใจในตนเอง หลังการรักษา

Table 1 Pre and Post- treatment rosenberg self-esteem scale: RSES

Questions	Pre-test score						Post-test score					
	Strongly agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Score		Strongly agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Score	
1. I feel confident in myself				/	1	/						4
2. I experience anxiety when expressing myself in public settings	/				1					/		4
3. I feel a sense of happiness and fulfillment in my daily life			/		2			/				3
4. I feel well-accepted and valued by my peers				/	1			/				3

Questions	Pre-test score						Post-test score					
	Strongly agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Score		Strongly agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree	Score	
5. I have recently experienced feelings of sadness or discouragement			/		3					/	4	
6. I feel capable of accomplishing various tasks		/			3		/				4	
7. I experience anxiety when meeting new people	/				1					/	4	
8. I have a positive and strong relationship with my family		/			3		/				3	
9. I feel that I am able to help others			/		2				/		2	
10. I am able to effectively manage various challenges			/		2		/				4	

คะแนนความภาคภูมิใจในตนเองของผู้ป่วยก่อนใส่ฟันเทียมอยู่ที่ 19 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในระดับต่ำ (10-24 คะแนน) แสดงถึงความภาคภูมิใจในตนเองที่ต่ำ (Low self-esteem) หลังจากการใส่ฟันเทียม คะแนนเพิ่มขึ้นเป็น 35 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในระดับสูง (25-40 คะแนน) บ่งบอกถึงความภาคภูมิใจในตนเองที่สูง (High self-esteem) วิเคราะห์ด้วยการใช้ Paired t-test สามารถสรุปได้ว่าการใส่ฟันเทียมมีผลเพิ่มความภาคภูมิใจในตนเองของผู้ป่วยวัยรุนอย่างมีนัยสำคัญ

จากการสอบถามผู้ปกครอง พบว่าผู้ป่วยบางครั้งไม่ได้ใส่ฟันเทียมขณะเคี้ยวอาหาร โดยเฉพาะในช่วงแรก แม้จะสามารถช่วยในการบดเคี้ยวได้ แต่ขณะอยู่ที่โรงเรียน ผู้ป่วยไม่เคยถอดฟันเทียมออก การใส่ฟันเทียมมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อความมั่นใจของผู้ป่วยเด็กวัยรุน เนื่องจากในวัยนี้ เด็กมักให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์และการยอมรับจากเพื่อน การสูญเสียฟันอาจทำให้เกิดความรู้สึกไม่มั่นใจ ส่งผลกระทบต่อการเข้าสังคมและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น⁷

ผลกระทบของการใส่ฟันเทียมต่อความมั่นใจ

การเสริมสร้างบุคลิกภาพ ฟันเทียมแบบถอดได้เป็นฟันเทียมชนิดหนึ่งที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถมีรอยยิ้มที่สวยงามและเป็นธรรมชาติ ซึ่งช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพและความมั่นใจในตนเองได้มากขึ้น และสามารถทำได้รวดเร็ว ลดความวิตกกังวล การใส่ฟันเทียมช่วยลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการพูดหรือการเคี้ยวอาหารในที่สาธารณะ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมั่นใจมากขึ้นในการแสดงออก การปรับตัวเข้าสังคม เมื่อเด็กวัยรุนมีฟันที่ดูดีและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้พวกเขาารู้สึกสะดวกสบายในการเข้าสังคมและมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนฝูงได้ดีขึ้น ส่งผลให้พวกเขามีโอกาสสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในระยะยาว

สรุป

ฟันเทียมแบบถอดได้ทับตัวฟัน (Removable overdenture) เป็นทางเลือกการรักษาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะฟันขึ้นจำนวนน้อย โดยเฉพาะในช่วงวัยเจริญเติบโต ซึ่งเป็นช่วงสำคัญที่การพัฒนาการทางกายภาพและจิตใจมีความเชื่อมโยงกับสุขภาพช่องปาก ฟันเทียมประเภทนี้ช่วยปรับปรุงการบดเคี้ยว ลดผลกระทบจากการสูญเสียมิติแนวตั้งของใบหน้า และยังสามารถปรับเปลี่ยนได้ง่าย ทำให้ตอบสนองต่อการเจริญเติบโตของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แม้ว่าฟันเทียมดังกล่าวจะเป็นการแก้ปัญหาแบบชั่วคราวที่ต้องมีการติดตามและปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ แต่ข้อดีคือสามารถช่วยฟื้นฟูการใช้งานของฟันและส่งเสริมความมั่นใจในตัวเองของผู้ป่วยในวัยที่มีความอ่อนไหว การดูแลอย่างเหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ฟันเทียมสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของช่องปากและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของเด็กได้อย่างต่อเนื่อง

บทความนี้มุ่งเน้นถึงความสำคัญของการวางแผนการรักษา โดยคำนึงถึงทั้งด้านรูปลักษณ์ พฤติกรรม และผลกระทบเชิงจิตใจของผู้ป่วยโดยเฉพาะในวัยรุ่น⁷ และการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

บทวิจารณ์

แม้ฟันเทียมแบบถอดได้ทับตัวฟัน (Removable overdenture) จะเหมาะสมกับวัยเจริญเติบโต แต่การรักษาต้องพิจารณาถึงคุณภาพของรากฟันธรรมชาติที่เหลืออยู่อย่างรอบคอบ โดยเฉพาะรากฟันน้ำนมหรือฟันแท้ที่มีพัฒนาการไม่สมบูรณ์ เช่น รากสั้น หรือมีแนวโน้มละลายตัวเร็ว การวางแผนรักษาจึงควรคำนึงถึงซึ่งในผู้ป่วยรายนี้ยังถือเป็นข้อจำกัด ส่วนการปรับระดับการสบฟัน ในระยะติดตามผลยังเป็นสิ่งสำคัญเพื่อป้องกันการ overload บนรากฟันเทียม เสี่ยงต่อการแตกหัก สูญเสียการยึดเกาะ และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างใบหน้าตามวัยอาจต้องมีการเสริมฟันเทียม และเป็นชุดใหม่เป็นระยะ

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอแสดงความขอบคุณอย่างยิ่งต่อ แพทย์หญิงบุษยนาฏ เรืองรอง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ สาขาจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ที่ได้ให้คำแนะนำที่ดีเยี่ยมในการประเมินสภาวะทางจิตใจของผู้ป่วยเด็ก โดยมีการพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อให้ผลกระทบทางจิตใจต่อผู้ป่วยน้อยที่สุด การแนะนำที่ท่านให้ช่วยให้การประเมินมีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยในทุกด้าน ขอขอบพระคุณ ทันตแพทย์หญิงปิยนุช ยงรุ่งเรือง ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ สาขาทันตกรรมสำหรับเด็ก ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเด็ก เพื่อให้ได้ข้อมูลตามแบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินความภูมิใจในตนเอง โดยท่านได้ดำเนินการอย่างทุ่มเทและมีความระมัดระวังในการสร้างสภาพแวดล้อมที่ทำให้เด็กสามารถตอบคำถามได้อย่างเข้าใจง่าย และเต็มที่ การทำงานร่วมกันของท่านทั้งสองท่านช่วยให้การประเมินเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย ขอขอบคุณอีกครั้งสำหรับความช่วยเหลือและการสนับสนุนที่มีค่าจากท่านทั้งสองท่านในการทำงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. De Coster PJ, Marks LA, Martens LC, Huysseune A. Dental agenesis: genetic and clinical perspectives. *J Oral Pathol Med.* 2009; 38(1): 1-17.
2. Vastardis H. The genetics of human tooth agenesis: new discoveries for understanding dental anomalies. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2000; 117(6): 650-56.
3. Muller TP, Hoyer I, Armbruster A, Berthold M. A study of dental anomalies in a population of Northern German children. *J Orofac Orthop.* 2007; 68(1): 44-54.

4. Chairinya K. *Tooth agenesis in Thai population: prevalence, characteristics and its genetic variant in a Thai family* [Dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2019.
5. Sadaqah NR, Abu Tair J. Management of patient with hypodontia: review of literature and case report. *Open J Stomatol*. 2015; 5(12): 293-308. doi:10.4236/ojst.2015.512036.
6. De Stefano AA. Psychological aspects of tooth agenesis and prosthetic rehabilitation. *Int J Prosthodont*. 2012; 25(3): 248-55.
7. Rosenberg M. *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton: Princeton University Press; 1965.

บทความภายในเล่ม

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1-3 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา
- ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นต้องใส่ฟันเทียมกับสภาวะการใส่ฟันเทียมของผู้สูงอายุ ในอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น
- ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านพฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติ ในการดูแลสุขภาพช่องปาก กับสภาวะปริทันต์อักเสบของผู้สูงอายุ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
- ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองหิน จังหวัดเลย
- ประสิทธิภาพโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง จังหวัดมหาสารคาม
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้หูฟังของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียน แห่งหนึ่งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
- การฟื้นฟูสภาพช่องปากผู้ป่วยที่มีภาวะฟันขึ้นจำนวนน้อย