

# สภาวะสุขภาพช่องปากและประสบการณ์การใช้บริการ ทันตกรรมของคนไร้บ้านในประเทศไทย การศึกษาภาคตัดขวางจากสมาชิกโครงการจ้างวานข้า

วรรัตน์ ใจชื่น\*

พูลฤกษ์ โสภารัตน์†

ผู้รับผิดชอบบทความ: วรรัตน์ ใจชื่น

## บทคัดย่อ

บทความพิเศษชิ้นนี้เป็นการแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ชิ้นแรกเกี่ยวกับสภาวะสุขภาพช่องปากและประสบการณ์การใช้บริการทันตกรรมของคนไร้บ้านในประเทศไทย โดยอาศัยข้อมูลจากกิจกรรมการออกให้บริการทางการแพทย์และทันตกรรม เป็นกรณีพิเศษให้กับสมาชิกของโครงการจ้างวานข้าซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งมีสมาชิก ช่วงเวลานั้น 140 คน สัมภาษณ์ให้การสัมภาษณ์ 130 คน สัมภาษณ์รับการตรวจช่องปาก 122 คน ในจำนวนนี้พบว่าเป็นผู้ที่มีความจำเป็นต้องการรับบริการ (ไม่รวมฟันปลอม) 115 คน และได้รับการทันตกรรมอย่างง่ายตามความจำเป็นในวันที่ จัดกิจกรรมรวม 90 คน มีความจำเป็นต้องรับบริการทันตกรรมแต่ปฏิเสธการรักษา 24 คน มีความจำเป็นต้องรับบริการ ทันตกรรมแต่ยังไม่ได้รับการรักษา เนื่องจากเป็นเบาหวานที่ยังไม่ได้รับการควบคุมสภาวะโรค 1 คน บทความนี้วิเคราะห์ ข้อมูลเฉพาะผู้ที่สัมภาษณ์ให้การสัมภาษณ์และตรวจช่องปาก รวม 98 คน ซึ่งผลการศึกษายืนยันว่าประชากรกลุ่มนี้มีปัญหาทาง ทันตกรรมที่รุนแรงมากกว่าประชากรทั่วไป และมีความต้องการรับบริการทันตกรรมที่ไม่ได้รับการตอบสนองสูงกว่าประชากร ทั่วไป ข้อมูลรายการบริการทันตกรรมที่ไม่ได้รับการตอบสนองนี้ปรากฏอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพ ทั้งสามระบบอยู่แล้ว การไม่ได้รับรู้สิทธิที่มีน่าจะเป็นอุปสรรคสำคัญในการเข้าถึงบริการทันตกรรมของคนไร้บ้าน การสร้าง เสริมให้คนไร้บ้านรับรู้และตระหนักในสิทธิที่มีจึงเป็นกลวิธีที่ควรดำเนินการเป็นอันดับแรก และควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้ ได้ข้อมูลจากมุมมองของผู้ป่วยต่ออุปสรรคและปัจจัยเอื้อต่อการเข้าถึงบริการทันตกรรม เพื่อใช้ในการวางแผนระบบบริการ ทันตกรรมในอนาคตที่จะมั่นใจได้ว่าไม่มีใครที่ถูกทิ้งไว้ข้างหลัง

**คำสำคัญ:** คนไร้บ้าน, กลุ่มเปราะบาง, สุขภาพช่องปาก, การใช้บริการทันตกรรม

\* กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

† สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

Received 26 May 2024; Revised 20 July 2024; Accepted 9 August 2024

**Suggested citation:** Jaichuen W, Soparat P. Oral health status and self-report dental service utilization experience among homeless people in Thailand: a cross-sectional study in members of Work from Homeless Project. Journal of Health Systems Research 2024;18(3):427-37.

วรรัตน์ ใจชื่น, พูลฤกษ์ โสภารัตน์. สภาวะสุขภาพช่องปากและประสบการณ์การใช้บริการทันตกรรมของคนไร้บ้านในประเทศไทย การศึกษาภาคตัดขวางจากสมาชิกโครงการจ้างวานข้า. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2567;18(3):427-37.



## Oral Health Status and Self-Report Dental Service Utilization Experience among Homeless People in Thailand: A Cross-Sectional Study in Members of Work from Homeless Project

Wararat Jaichuen<sup>\*</sup>, Poolpruek Soparat<sup>†</sup>

<sup>\*</sup> Health Administration Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

<sup>†</sup> Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health

Corresponding author: Wararat Jaichuen, pook\_ky2526@hotmail.com

### Abstract

This special article provides the first empirical evidence on the oral health conditions and dental service experiences among homeless people in Thailand, based on information from the volunteer spirit activities on medical and dental services to members of the social enterprise project “Work from Homeless”. On May 20, 2023, a total of 140 project members were most older persons, 130 voluntarily joined the interview, 122 had oral examination, 115 were in dental treatment needs (not including dentures). A total of 90 people received simple dental services as needed on the day of the activity, 24 refused treatment, and 1 person received no dental treatment due to uncontrolled diabetes. Only 98 people who agreed to be interviewed and examined were presented. The results confirm severe dental problems and higher unmet dental service needs among these homeless people than the general population, despite this list of unmet dental services has already been included in the benefit packages of all three health insurance systems. Not being aware of their health rights is likely to be a major barrier for homeless people in accessing to dental services. Creating awareness among homeless people of their rights should therefore be the first strategy to be implemented. Additional patient perspectives on barriers and enablers to dental care access are required for future planning of the dental service system to ensure that no one is left behind.

**Keywords:** homeless, vulnerable group, oral health, dental service utilization

### บทนำ

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 จวบจนปัจจุบัน รวมเป็นเวลากว่าสองทศวรรษที่ประเทศไทยมีระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติคุ้มครองพลเมืองไทยทุกคนให้มีสิทธิได้รับบริการดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐาน โดยประชากรส่วนใหญ่ได้รับความคุ้มครองภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (universal coverage scheme, UCS) ขณะที่ผู้ที่เป็นการข้าราชการจะได้รับความคุ้มครองโดยระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ (civil servant medical

benefit scheme, CSMBS) และผู้ที่เป็นแรงงานในระบบได้รับความคุ้มครองโดยระบบประกันสังคม (social security scheme, SSS)<sup>(1)</sup> แม้ว่าบริการทันตกรรมขั้นพื้นฐานจะรวมอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของทั้งสามระบบดังกล่าว แต่อัตราความครอบคลุมการใช้บริการทันตกรรมของคนไทยต่ำกว่าร้อยละ 10 มาโดยตลอดตั้งแต่สำนักงานสถิติแห่งชาติเริ่มมีการสำรวจข้อมูลการใช้บริการทันตกรรมจนถึงปี พ.ศ. 2564<sup>(2)</sup> และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็นร้อยละ 10.2 ในปี พ.ศ. 2566<sup>(3)</sup> นอกจากนี้ ยังพบว่า อัตราความต้องการบริการ

ทันตกรรมที่ไม่ได้รับการตอบสนองยังคงมีอยู่ประมาณร้อยละ 1 โดยปัญหานี้พบเป็นอัตราที่มากขึ้นในผู้ที่มีระดับเศรษฐกิจฐานะที่ต่ำกว่า<sup>(4)</sup>

โรคในช่องปากเป็นโรคที่ป้องกันได้ แต่ปัจจุบันยังพบว่า โรคนี้เป็นโรคที่ยังคงมีความชุกสูงซึ่งเป็นความท้าทายด้านสาธารณสุขทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง (low and middle income countries, LMICs) ยิ่งไปกว่านั้น หลักฐานเชิงประจักษ์จากประเทศที่มีรายได้สูงยืนยันถึงปัญหาสุขภาพช่องปากที่รุนแรงมากขึ้นในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสและกลุ่มที่ถูกกีดกันทางสังคม เช่น คนไร้บ้าน เมื่อเปรียบเทียบกับประชากรทั่วไป อย่างไรก็ตาม ข้อมูลในกลุ่มคนไร้บ้านยังมีน้อยในกลุ่มประเทศ LMICs<sup>(5)</sup>

ประเทศไทยติดกับดักรายได้ปานกลางมานานกว่า 10 ปี<sup>(6)</sup> วิกฤติเศรษฐกิจที่ทวีความรุนแรงขึ้นจากผลพวงของการแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้จำนวนคนไร้บ้านในประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 จาก 1,307 คน เป็น 1,700-1,800 คน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และประมาณ 4,000 คนทั่วประเทศ<sup>(7)</sup> อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปากของคนกลุ่มนี้ไม่เคยได้รับการบันทึกไว้ บทความนี้ถือเป็นหลักฐานแรกที่เปิดเผยสถานะสุขภาพฟันและประสบการณ์ที่รายงานด้วยตนเองเกี่ยวกับการใช้บริการทันตกรรมของคนไร้บ้านในประเทศไทย แม้ว่าข้อมูลที่แสดงในบทความนี้จะมาจากกลุ่มประชากรขนาดเล็กและมีความจำเพาะเพียงแค่นักศึกษาของโครงการจ้างงานซ้ำ แต่ผู้เขียนก็หวังว่าข้อมูลที่ชัดเจนในบทความนี้จะสามารถเป็นหนึ่งในเชื้อไฟที่จะจุดประเด็นชวนคิดชวนพัฒนาสำหรับผู้เกี่ยวข้องในสังคมไทย ทั้งนักวิชาการ นักเคลื่อนไหว ผู้ปฏิบัติและผู้กำหนดนโยบาย ด้วยมุ่งหวังให้เกิดการปรับปรุงบริการสุขภาพช่องปากที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลังอย่างแท้จริง

## เนื้อหา

ข้อมูลที่นำเสนอในบทความนี้มาจากการศึกษาแบบภาคตัดขวางของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นสมาชิกในโครงการจ้างงานซ้ำ (Work from Homeless) ซึ่งเป็นโครงการของมูลนิธิกระจกเงาที่เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เพื่อช่วยเหลือคนไร้บ้านให้มีรายได้และเข้าถึงอาหารได้มากขึ้นผ่านการจ้างงานแลกกับรายได้ เพื่อให้พวกเขา รู้สึกมีคุณค่าและมีส่วนร่วมในการจัดการชีวิตของตนเอง<sup>(8)</sup> โดยเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2566 ทันตแพทย์สภาได้ร่วมกับแพทย์และทันตแพทย์จิตอาสา จัดกิจกรรมหน่วยบริการสุขภาพเคลื่อนที่ให้กับสมาชิกในโครงการจ้างงานซ้ำ ณ มูลนิธิกระจกเงา โดยในส่วนของจุดบริการทันตกรรม ได้ออกแบบให้มี 3 กิจกรรมหลัก โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถเลือกได้ตามสมัครใจว่าจะเข้าร่วมกิจกรรมใดบ้าง ไม่จำเป็นต้องเข้าร่วมทุกกิจกรรม และสามารถปฏิเสธการร่วมกิจกรรมได้ทุกเมื่อ

กิจกรรมแรกคือการสัมภาษณ์รายบุคคลเกี่ยวกับประสบการณ์ในการใช้บริการทันตกรรมและความต้องการทางทันตกรรมที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้างที่จัดทำขึ้นสำหรับกิจกรรมครั้งนี้โดยเฉพาะ โดยปรับปรุงมาจากข้อคำถามที่สำนักงานสถิติแห่งชาติใช้ในการสำรวจด้านสุขภาพและสวัสดิการระดับชาติในประชากรทั่วไป<sup>(2)</sup> โดยปรับปรุงคำถามบางข้อให้สอดคล้องกับลักษณะของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ ข้อคำถามที่ใช้ทั้งหมด ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ คุณวุฒิการศึกษาสูงสุดและบ้านเกิด ข้อมูลปัจจัยกำหนดทางสังคม ได้แก่ สถานภาพการดำรงชีวิต สถานภาพการทำงาน เวลาทำงานและความคุ้มครองประกันสุขภาพ ข้อมูลประสบการณ์ด้านทันตกรรม ได้แก่ ประสบการณ์แบบสะสมตลอดช่วงชีวิต ประสบการณ์ในรอบปีที่



ผ่านมา แบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 5-10 นาทีในการสัมภาษณ์ โดยมีอาสาสมัครซึ่งเป็นนักศึกษาทันตแพทย์เป็นผู้สัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล เมื่อสัมภาษณ์แล้วเสร็จ จึงเข้าสู่กิจกรรมการตรวจสอบสุขภาพช่องปาก โดยอ้างอิงรูปแบบการสำรวจสุขภาพช่องปากขององค์การอนามัยโลก ประกอบด้วย การตรวจสถานะของฟันธรรมชาติที่เหลืออยู่และความต้องการการรักษาทางทันตกรรม เมื่อตรวจสุขภาพช่องปากเสร็จสิ้น หากผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้องการรับบริการทันตกรรมในวันนั้น ก็สามารถขอรับบริการที่หน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ที่เตรียมพร้อมบริการทันตกรรมขั้นพื้นฐาน ทั้งอุดฟัน ถอนฟัน ขูดหินปูน ได้ทันทีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ข้อมูลจากสองกิจกรรมแรกนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา ประเภทความถี่และร้อยละ ใช้เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป ปัจจัยกำหนดทางสังคมและประสบการณ์ในการใช้บริการทันตกรรม สำหรับสถานะฟันและความจำเป็นในการรับบริการทันตกรรม นำเสนอด้วยค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำเสนอแยกเป็นสองกลุ่มอายุ คือ กลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 60 ปี และกลุ่มที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยเปรียบเทียบสถานะของฟันและความต้องการการรักษาทางทันตกรรมระหว่างกลุ่มผู้เข้าร่วมและประชากรทั่วไป<sup>(9)</sup> ด้วยการทดสอบ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม (one sample T-test) กรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ และ Wilcoxon signed-ranks test กรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสถานะฟันและความต้องการในการรักษาทางทันตกรรมของผู้เข้าร่วมที่มีประสบการณ์ที่แตกต่างกันในการใช้บริการทางทันตกรรมและความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนอง ด้วยการทดสอบทีอิสระ (independent T-test) ) กรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ และ Mann-Whitney U test กรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจง

ไม่ปกติ โดยทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนให้ความยินยอมด้วยวาจาก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล และข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการตรวจสุขภาพช่องปากได้รับการประมวลผลโดยไม่เปิดเผยชื่อและไม่สามารถระบุตัวบุคคลใดเป็นการเฉพาะได้

หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมพบว่า ภาพรวมสมาชิกโครงการจ้างวานเข้า ณ ช่วงเวลานั้น ทั้งหมด 140 คน สมัครใจให้การสัมภาษณ์ 130 คน สมัครใจรับการตรวจช่องปาก 122 คน ในจำนวนนี้พบว่าเป็นผู้ที่มีความจำเป็นต้องรับบริการ (ไม่รวมฟันปลอม) 115 คน และได้รับบริการทันตกรรมอย่างง่ายตามความจำเป็นในวันที่จัดกิจกรรมรวม 90 คน มีความจำเป็นต้องรับบริการทันตกรรมแต่ปฏิเสธการรักษา 24 คน มีความจำเป็นต้องรับบริการทันตกรรมแต่ยังไม่ได้รับการรักษา เนื่องจากเป็นเบาหวานที่ยังไม่ได้รับการควบคุมสภาวะโรค 1 คน และมีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 98 คนที่มีข้อมูลครบถ้วนสำหรับการวิเคราะห์ในรายละเอียด ดังนี้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ผู้ชายมีสัดส่วนมากกว่าผู้หญิง มากกว่าครึ่งหนึ่งอาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล (ร้อยละ 65.3) รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 14.3) ภาคกลาง (ร้อยละ 11.3) และภาคเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ในสัดส่วนเดียวกันคือร้อยละ 3.1 ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.8) มีตารางการทำงานที่ชัดเจน คือ เข้า-ป่วย (เวลาราชการ) เนื่องจากเป็นสมาชิกโครงการจ้างวานเข้า อย่างไรก็ตาม 11 คน (ร้อยละ 11.2) ว่างานหรือต้องรอเรียกเป็นครั้งคราว สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (UCS) ถือเป็นสวัสดิการหลักที่คนกลุ่มนี้มีสิทธิได้รับ อย่างไรก็ตาม ผู้ที่มีสิทธิประกันสังคม (SSS) และสิทธิสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ (CSMBS) ก็พบได้ในการศึกษานี้เช่นกัน (ตารางที่ 1)

ในด้านประสบการณ์การรับบริการทันตกรรมแสดงให้เห็น

Table 1 General information of participants (N = 98)

General information	Frequency	Percent
<b>Age</b>		
< 60 years	22	22.4
≥ 60 years	76	77.6
<b>Gender</b>		
Male	69	70.4
Female	29	29.6
<b>Education</b>		
No education/lower than primary level	9	9.2
Primary level	41	41.8
Lower secondary	14	14.3
Upper secondary	8	8.2
Vocational certificate	7	7.1
Diploma	5	5.1
Bachelor degree	10	10.2
Other	4	4.1
<b>Hometown</b>		
Bangkok	56	57.1
Perimeter to Bangkok	8	8.2
Central	11	11.2
North	3	3.1
Northeast	14	14.3
East	3	3.1
South	3	3.1
<b>Living status</b>		
Living alone	60	61.2
Living with partner/couple	35	35.7
Other	3	3.1
<b>Working status</b>		
Don't have any job	5	5.1
Having intermittent job/on call	6	6.1
Having regular job/clear work schedule	87	88.8
<b>Working time (&gt;1 answer is preferred)</b>		
6 a.m.–noon	87	88.8
Noon–6 p.m.	85	86.7
6 p.m.–midnight	2	2.0
Midnight–6 a.m.	3	3.1
<b>Health insurance</b>		
Universal coverage scheme	85	86.7
Social security scheme	3	3.1
Civil servant benefit scheme	2	2.0
Not have any insurance	7	7.1
Other	1	1.0



เห็นว่าหนึ่งในสามคนไม่เคยไปพบทันตแพทย์เลยแม้แต่ครั้งเดียวในชีวิต นอกจากนี้ร้อยละ 30 ของทั้งหมดเคยมีความ

ต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนอง (ตารางที่ 2)

**Table 2** Experience in dental service among participants (N=98)

Experience in dental service	Frequency	Percent
<b>Ever utilized dental service</b>		
No	34	34.7
Yes	64	65.3
<b>Used to have unmet dental service need</b>		
No	69	70.4
Yes	29	29.6

เมื่อสอบถามถึงชนิดของบริการทันตกรรมที่ไม่ได้รับการตอบสนองตามต้องการ ส่วนใหญ่ระบุถึงชนิดของบริการทันตกรรมที่อยู่ภายใต้ชุดสิทธิประโยชน์ของ UCS โดยร้อยละ 65.5 ต้องการบริการทันตกรรมทั่วไป เช่น การตรวจสุขภาพฟัน การอุดฟัน การถอนฟัน การขูดหินปูน และร้อยละ 24.1 ต้องการบริการฟันเทียมแต่ไม่สามารถเข้า

ถึงบริการได้ สำหรับสาเหตุหลักที่ระบุว่าทำให้ไม่สามารถเข้าถึงบริการที่จำเป็นได้ คือ “ไม่สามารถชำระค่าบริการได้” (ร้อยละ 62.1) สำหรับเหตุผลลำดับรอง ประกอบด้วย ไม่มีเวลาไปใช้บริการ คิวยาว/รอนาน การเดินทางไม่สะดวก/ระยะทางไกล และไม่สามารถชำระค่าเดินทางได้ (ตารางที่ 3)

**Table 3** Detail of unmet dental service need (N=29)

Detail of unmet dental need	Frequency	Percent
<b>Dental service that used to be unmet need</b>		
Basic dental service (oral examination, tooth filling, tooth extraction, dental scaling)	19	65.5
Denture	7	24.1
Root canal treatment	2	6.9
Not identified	1	3.5
<b>Reason of unmet dental need (multiple response)</b>		
Cannot pay service fee	18	62.1
Lack of time to go to the service	5	17.2
Long queues/long waiting	3	10.3
Inconvenient travel/far distance	3	10.3
Cannot pay travelling fee	2	6.9
Other	5	17.2

ในด้านสถานะสุขภาพช่องปากของผู้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ เผยให้เห็นถึงสถานการณ์ที่เลวร้ายกว่าประชากรทั่วไป โดยเฉพาะกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งพบจำนวนฟันธรรมชาติเหลือน้อยกว่าประชากรทั่วไป มีจำนวนฟันที่จำเป็นต้องได้รับการถอนฟันหรือรักษาโพรงประสาทฟันมากกว่าประชากรทั่วไป ส่วนจำนวนฟันที่ยังหลงเหลือในช่องปากและจำเป็นต้องได้รับการอุดฟันน้อยกว่าประชากรทั่วไป โดยพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสามรายการ ในขณะที่กลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี ก็พบจำนวนฟันธรรมชาติเหลือน้อยกว่าประชากรทั่วไป และมีจำนวนฟันที่จำเป็นต้องได้รับการถอนฟันหรือรักษาโพรงประสาทฟันมากกว่าประชากรทั่วไป

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน เว้นแต่จำนวนฟันที่จำเป็นต้องได้รับการอุดฟันไม่พบความแตกต่างกับประชากรทั่วไป (ตารางที่ 4) สำหรับประสบการณ์การได้รับบริการทันตกรรมที่แตกต่างกัน พบว่าผู้ที่ไม่เคยไปพบทันตแพทย์เลยแม้แต่ครั้งเดียวในชีวิต มีจำนวนฟันที่จำเป็นต้องได้รับการถอนฟันหรือรักษาโพรงประสาทฟันมากกว่าผู้ที่เคยไปพบทันตแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบความแตกต่างในแง่ของจำนวนฟันธรรมชาติที่เหลืออยู่และจำนวนฟันที่จำเป็นต้องได้รับการอุด ในขณะที่มีความต้องการทางทันตกรรมที่ไม่ได้รับการตอบสนอง ไม่มีความสัมพันธ์กับสถานะสุขภาพช่องปากของผู้เข้าร่วมในกิจกรรมนี้ (ตารางที่ 5)

**Table 4** Comparison of dentate status among participants in this study and general population (N = 98)

Dentate status	Age < 60 year (N = 22)						Age ≥ 60 year (N = 76)					
	Min	Max	Mean	S.D.	Survey 9th <sup>A</sup>	p-value	Min	Max	Mean	S.D.	Survey 9th <sup>B</sup>	p-value
Remaining teeth	5	32	22.5	8.35	28.3	0.004 <sup>#</sup>	0	32	15.3	9.25	19.6	0.000 <sup>#</sup>
Teeth need for dental filling	0	6	2.6	1.59	2.0	0.097 <sup>#</sup>	0	13	1.9	2.31	2.8	0.000 <sup>†</sup>
Teeth need for tooth extraction or pulp therapy	0	11	3.0	2.82	0.7	0.001 <sup>#</sup>	0	15	3.0	3.50	1.8	0.035 <sup>†</sup>

<sup>A</sup> age group 35 – 44 years. N = 3,822

<sup>B</sup> age group 60 – 74 years. N = 5,842

<sup>#</sup> one-sample t-test

<sup>†</sup> Wilcoxon signed-ranks test

**Table 5** Comparison of dentate status among participants with different experiences in dental services and unmet dental needs (N = 98)

Experience in dental service	Number of remaining teeth			Number of teeth needed dental filling			Number of teeth needed tooth extraction or pulp therapy		
	Mean	S.D.	p-value	Mean	S.D.	p-value	Mean	S.D.	p-value
<b>Ever utilized dental service</b>									
No (n = 34)	17.0	9.90	0.927 <sup>#</sup>	2.2	2.76	0.864 <sup>†</sup>	3.8	3.55	0.049 <sup>†</sup>
Yes (n = 64)	16.8	9.36		2.0	1.83		2.6	3.19	
<b>Used to have unmet dental service need</b>									
No (n = 69)	16.8	9.92	0.823 <sup>#</sup>	2.1	2.32	0.899 <sup>†</sup>	3.1	3.56	0.972 <sup>†</sup>
Yes (n = 29)	17.2	8.56		2.0	1.86		2.8	2.81	

<sup>#</sup> independent t-test

<sup>†</sup> Mann-Whitney U test



## วิจารณ์

ประเทศไทยมีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ระบบบริการสุขภาพทั้งหมดได้รับการปรับปรุงอย่างค่อยเป็นค่อยไปรวมถึงบริการทันตกรรมด้วย แต่ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงบริการทันตกรรมยังคงเป็นความท้าทายใหญ่ วิกฤตเศรษฐกิจจากช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้ช่องว่างของความไม่เท่าเทียมทางสังคมกว้างขึ้น และเพิ่มจำนวนผู้ได้รับผลกระทบโดยเฉพาะคนไร้บ้าน การออกแบบระบบสังคมที่เหมาะสม รวมทั้งระบบบริการสุขภาพ อย่างน้อยก็ช่วยบรรเทาความเดือดร้อนให้กับคนกลุ่มนี้ได้ บทความนี้นำเสนอหลักฐานทางวิชาการครั้งแรกเกี่ยวกับสถานะสุขภาพช่องปากและประสบการณ์การใช้บริการทันตกรรมของคนไร้บ้านในประเทศไทย

ข้อมูลที่ได้จากการออกหน่วยบริการทันตกรรมสำหรับสมาชิกโครงการจ้างวานซ้ำในครั้งนี้ แสดงให้เห็นสถานการณ์การเข้าไม่ถึงบริการทันตกรรมและความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองของกลุ่มคนไร้บ้านที่มีอยู่ในระดับที่สูง โดยหนึ่งในสามคนไม่เคยไปพบทันตแพทย์เลยแม้แต่ครั้งเดียวในชีวิต นอกจากนี้ร้อยละ 30 ของคนไร้บ้านยังมีความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนอง อย่างไรก็ตาม ข้อมูลนี้ไม่สามารถเปรียบเทียบได้โดยตรงกับผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เนื่องจากในการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติจะถามถึงประสบการณ์ในรอบปีที่ผ่านมาเท่านั้น ประเด็นที่น่าสังเกตจากข้อมูลชุดนี้คือ สถานะสุขภาพช่องปากของคนไร้บ้านกลุ่มนี้ พบว่า มีสถานการณ์ที่แย่มากแตกต่างกัน ไม่ว่าบุคคลนั้นจะประเมินตนเองว่าเคยมีความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองหรือไม่ก็ตาม ในขณะที่ผู้ที่ไม่เคยไปพบทันตแพทย์เลยแม้แต่ครั้งเดียวในชีวิต มีจำนวนฟันที่จำเป็นต้องได้รับการถอนหรือรักษาโพรงประสาทฟันมากกว่าผู้ที่เคยไปพบทันตแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ศึกษาในกลุ่มคนไร้

บ้านในประเทศเกาหลีใต้ ซึ่งพบว่าคนไร้บ้านมีการรับรู้ต่อความต้องการบริการทางทันตกรรมที่แตกต่างจากความต้องการบริการทางการแพทย์ โดยสถานะทางสุขภาพกายสามารถเป็นตัวทำนายการรับรู้ของคนไร้บ้านต่อความเจ็บป่วยและความต้องการรับบริการทางการแพทย์ได้ หรืออธิบายได้ว่าผู้ที่มีปัญหาสุขภาพมากจะใช้บริการทางการแพทย์มาก แต่ความสัมพันธ์ลักษณะนี้ไม่พบในกรณีสุขภาพช่องปาก คนไร้บ้านที่มีสุขภาพช่องปากไม่ดี ไม่ได้บ่งบอกว่า จะรับรู้และแสดงความต้องการในการรับบริการทันตกรรม แต่ความสามารถในการเข้าถึงบริการ เช่น การมีงานทำต่างหากที่เป็นปัจจัยทำนายการใช้บริการทันตกรรม<sup>(10)</sup> สถานการณ์ลักษณะนี้ อาจอธิบายด้วยเหตุผลเดียวกับการที่คนไร้บ้านไม่เข้ารับบริการตรวจคัดกรองวัณโรคที่มุ่งหวังให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาได้ไว ซึ่งการศึกษาก่อนหน้าอธิบายด้วยหลักความจำเป็นในชีวิต ซึ่งคนไร้บ้านนั้นมีเรื่องที่เป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิตในแต่ละวันมากมายมากกว่าเรื่องการเข้ารับบริการป้องกันโรค ซึ่งยังไม่ได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตในแต่ละวันเมื่อเปรียบเทียบกับเรื่องอื่นๆ<sup>(11)</sup> อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสถานะการไร้บ้านจะทำให้คนเหล่านี้พบอุปสรรคในการดำรงชีวิตประจำวันจนกระทั่งบดบังความต้องการในการรับบริการทันตกรรมแม้จะมีความจำเป็น แต่การจัดการของระบบบริการทันตกรรมเองก็เป็นปัจจัยที่จะสร้างหรือลดทอนอุปสรรคเหล่านั้นได้<sup>(12,13)</sup> ซึ่งจากตัวเลขความต้องการบริการทันตกรรมที่ไม่ได้รับการตอบสนองของกลุ่มตัวอย่างในบทความนี้ที่พบว่ามีสูงกว่าประชากรไทยทั่วไป ก็น่าจะอนุมานได้ว่า คนไร้บ้านกลุ่มนี้ยังรู้สึกถึงอุปสรรคในการเข้าถึงบริการทันตกรรมมากกว่าคนทั่วไป แม้ว่าประเภทบริการที่ต้องการรับบริการจะครอบคลุมอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของแต่ละหลักประกันแล้วก็ตาม เมื่อพิจารณาร่วมกับเหตุผลที่คนไร้บ้านกลุ่มนี้ระบุว่า “ไม่สามารถชำระค่าบริการได้” เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ตนเองไม่สามารถเข้าถึงบริการที่จำเป็นได้ ก็พอจะอนุมานได้ว่าการไม่รู้สิทธิของตนเองเป็นต้นเหตุที่ทำให้คน



กลุ่มนี้ไม่กล้าใช้บริการทันตกรรม ดังนั้นการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ความเข้าใจในสิทธิที่มีจึงน่าจะเป็นกลวิธีแรกๆที่ควรนำมาแก้ปัญหาในคนไร้บ้าน เพื่อให้เกิดการตระหนักรู้และใช้สิทธิที่มีอยู่เช่นเดียวกับคนทั่วไป ซึ่งจะเป็นการแก้ปัญหาที่ยั่งยืนกว่าการจัดโครงการพิเศษเพื่อดูแลคนกลุ่มนี้เป็นการเฉพาะกิจดังเช่นที่มีการดำเนินการในประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่ก็พบว่าในท้ายที่สุดก็ไม่สามารถดำเนินการให้เกิดความยั่งยืนได้<sup>(14)</sup> ในขณะที่ประเทศไทยมีจุดแข็งของการให้สิทธิประโยชน์ทางด้านทันตกรรมแก่ประชาชนทุกคนอยู่แล้ว การส่งเสริมให้มีการใช้สิทธิที่มีจึงเป็นแนวทางที่จะช่วยสร้างความยั่งยืนของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าต่อไปได้

นอกจากประเด็นการไม่รู้ถึงสิทธิที่มีแล้วนั้น อุปสรรคในการเข้าถึงระบบบริการทันตกรรมในเชิงกายภาพก็ยังเป็นประเด็นที่ควรพิจารณา การเดินทางไม่สะดวก ระยะทางไกล และไม่สามารถชำระค่าเดินทางได้ เป็นปัญหาที่พบเช่นเดียวกับประชากรทั่วไปโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ<sup>(15,16)</sup> กล่าวได้ว่าอุปสรรคเชิงกายภาพดังกล่าวยังเป็นอุปสรรคที่เด่นชัดสำหรับประชากรกลุ่มเปราะบาง อันเป็นความท้าทายที่รอการแก้ไขของระบบสุขภาพไทยภายหลังจากที่มีการบังคับใช้พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562 แล้ว หน่วยบริการที่เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิที่ “คนไร้บ้าน” ลงทะเบียน หรือ อยู่ใกล้ที่พัก สะดวกในการเดินทางควรจะต้องมีการสื่อสารเชิงรุกร่วมด้วยเพื่อเป็นหลักประกันว่าสิทธิดังกล่าวสามารถใช้ได้จริง อันจะลดความกังวลใจได้ โดยในระยะแรกอาจอาศัยการจัดบริการสุขภาพเชิงรุกร่วมกับทีมสหวิชาชีพเพื่อสร้างความเข้าใจ สร้างการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมให้คนไร้บ้านเข้ามามีส่วนในการออกแบบระบบบริการสำหรับตนเอง นอกจากนี้ควรประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดบริการสถานที่สำหรับการดูแลสุขอนามัยพื้นฐานประจำวันที่ชัดเจน ได้แก่ อาบน้ำ แปรงฟัน นอนหลับ เพื่อคงความสมดุลกับวิถีชีวิตและความเป็นอิสระของคนไร้บ้าน

บทความนี้มีข้อจำกัดสองประการ หนึ่งคือการเปรียบเทียบ

เทียบสถานะสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างกับข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพช่องปากแห่งชาติมีข้อจำกัดในแง่การเลือกช่วงอายุที่ใช้ในการเปรียบเทียบซึ่งอาจทำให้เกิดอคติในการแปลผลการศึกษาได้ เนื่องจากระเบียบวิธีที่ใช้ในการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาตินั้น อาศัยการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มอายุดัชนี (index age) ตามที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อสะท้อนธรรมชาติของการเกิดโรคในช่องปากที่มีการเปลี่ยนแปลงตามช่วงวัยอันเนื่องมาจากพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงที่แตกต่างกัน<sup>(9)</sup> โดยในการศึกษานี้เลือกกลุ่มอายุดัชนีสองกลุ่ม คือ กลุ่มอายุ 35-44 ปี และกลุ่มอายุ 60-74 ปี เพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่แบ่งเป็นกลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ตามลำดับ ซึ่งอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ คือ 48.9 ปี และ 68.2 ปี ตามลำดับ ดังนั้นการเปรียบเทียบข้อมูลในกลุ่มอายุน้อยกว่า 60 ปี จะต้องพิจารณาผลการศึกษาย่างระมัดระวัง เพราะสถานะสุขภาพช่องปากที่แย่กว่าของกลุ่มตัวอย่าง เป็นไปได้ว่าเกิดจากอายุที่สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบซึ่งเป็นธรรมชาติของการสะสมความรุนแรงของโรคในช่องปาก อย่างไรก็ตามความแตกต่างที่ค้นพบในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปก็เพิ่มความหนักแน่นของข้อสรุปได้ เพราะไม่มีอคติในด้านอายุเปรียบเทียบที่ต่างกัน สำหรับข้อจำกัดประการที่สอง สืบเนื่องจากข้อมูลที่รวบรวมได้นี้อาศัยการตอบคำถามในลักษณะตอบตามตัวเลือก และเป็นการสัมภาษณ์ที่ผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์พบหน้ากันเป็นครั้งแรก ทำให้ขาดข้อมูลเชิงคุณภาพที่อาจเป็นสาเหตุเบื้องหลังที่แท้จริงของการไม่เข้ารับบริการทันตกรรมของคนไร้บ้าน เช่น ความกลัวการตีตราและความอายต่อสุขภาพช่องปากที่ไม่ดี แม้ว่าเหตุผลเหล่านี้จะปรากฏเป็นที่ประจักษ์ในการศึกษาก่อนหน้าก็ตาม<sup>(12)</sup> สิ่งนี้ชี้ให้เห็นว่าข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมุมมองของผู้ป่วยเกี่ยวกับอุปสรรคและปัจจัยในการเข้าถึงการรักษาทางทันตกรรม จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม อย่างไรก็ตาม บทความนี้ถือเป็นหลักฐานชิ้น

แรกของสถานการณ์สุขภาพช่องปากในกลุ่มคนไร้บ้านในประเทศไทย ซึ่งยืนยันถึงความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการทันตกรรมซึ่งตามมาด้วยความรุนแรงของปัญหาสุขภาพฟันในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสกลุ่มนี้

หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่มีมายาวนานกว่า 20 ปี พิสูจน์ความสำเร็จของประเทศไทย<sup>(1)</sup> แต่ความท้าทายอื่นๆ ทั้งการเป็นสังคมสูงวัยและรวมไปถึงกลุ่มเปราะบางอื่นๆ ที่เพิ่มขึ้นในสังคม ยิ่งเป็นตัวเร่งให้สังคมต้องกลับมาทบทวนระบบบริการสุขภาพ โดยเฉพาะระบบบริการทันตกรรมซึ่งยังคงเป็นความท้าทายแม้แต่กับการดูแลประชากรทั่วไปบนโลกนี้<sup>(5)</sup> สถานการณ์ปัญหาสุขภาพช่องปากในกลุ่มคนไร้บ้านจากบทความนี้ น่าจะเป็นหนึ่งในกระบอกเสียงที่ช่วยสร้างความตระหนักเพื่อนำสู่การปรับปรุงระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประเทศไทยที่ดูแลประชากรได้อย่างเท่าเทียมและไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลังอย่างแท้จริง

## บทสรุป

แม้ว่าประเทศไทยจะได้รับการยกย่องในระดับสากลว่าเป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าสำหรับพลเมืองของตน แต่ประชากรกลุ่มเปราะบางโดยเฉพาะคนไร้บ้านยังคงถูกละเลยโดยเฉพาะปัญหาสุขภาพฟัน บทความนี้แสดงให้เห็นสถานการณ์สุขภาพช่องปากของคนไร้บ้านกลุ่มหนึ่งจากโครงการจ้างวานซ้ำ ซึ่งมีสุขภาพช่องปากแย่กว่าค่าเฉลี่ยของประเทศอย่างมาก และมีความต้องการรับบริการทันตกรรมที่ไม่ได้รับการตอบสนองแม้จะมีสิทธิก็ตาม จึงเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการสร้างเสริมให้คนไร้บ้านรับรู้และตระหนักในสิทธิที่มี รวมทั้งเสนอแนะให้มีการศึกษาเพิ่มเติมถึงมุมมองของผู้ป่วยต่ออุปสรรคและปัจจัยเอื้อต่อการเข้าถึงบริการทันตกรรม เพื่อใช้ในการวางแผนระบบบริการทันตกรรมในอนาคตที่จะมั่นใจได้ว่าไม่มีใครที่ถูกทิ้งไว้ข้างหลัง

## References

1. Tangcharoensathien V, Witthayapipopsakul W, Panichkriangkrai W, Patcharanarumol W, Mills A. Health systems development in Thailand: a solid platform for successful implementation of universal health coverage. *Lancet*. 2018;391(10126):1205-23. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)30198-3/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)30198-3/abstract). doi: 10.1016/S0140-6736(18)30198-3.
2. National Statistical Office. The 2021 survey on health and welfare. Bangkok: Ministry of Information and Communication Technology; 2021. Available from: [https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/survey\\_detail/96](https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/survey_detail/96). (in Thai)
3. National Statistical Office. The 2023 survey on health and welfare. Bangkok: Ministry of Information and Communication Technology; 2023. Available from: [https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/survey\\_detail/96](https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/survey_detail/96). (in Thai)
4. Tussanapirom T, Panichkriangkrai W, Vongmongkol V. Equity in utilization of oral health services among Thai population: results from health and welfare survey 2017. *Journal of Health Systems Research*. 2019;13(3):271-83. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5111>. (in Thai)
5. Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet*. 2019;394(10194):249-60. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)31146-8/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)31146-8/abstract). doi: 10.1016/S0140-6736(19)31146-8.
6. Jitsuchon S. Thailand in a middle-income trap. *TDRI Quarterly Review*. 2012;27(2):13-20. Available from: <https://tdri.or.th/wp-content/uploads/2012/12/t5j2012-somchai.pdf>.
7. Post reporters. Surge in homeless people heaps pressure on BMA. *Bangkok Post*. 2022 Oct 12 [cited 2023 May 31]. Available from: <https://www.bangkokpost.com/thailand/general/2412413/surge-in-homeless-people-heaps-pressure-on-bma>.
8. The Mirror Foundation. Work from homeless project Bangkok. 2020 [cited 2024 Aug 14]. Available from: <https://www.mirror.or.th/projects.php?m=pro>.
9. Bureau of Dental Health. The 9<sup>th</sup> national oral health survey 2023. Nonthaburi: Department of Health; 2024.
10. Lee SH, Ryu JI, Jung SH. Differences in utilization of medical and dental services among homeless people in South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*.

- Health. 2020;17(15):5304. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/15/5304>. doi: 10.3390/ijerph17155304.
11. Gelberg L, Panarites CJ, Morgenstern H, Leake B, Andersen RM, Koegel P. Tuberculosis skin testing among homeless adults. *Journal of General Internal Medicine*. 1997;12(1):25-33. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1497050/>. doi: 10.1046/j.1525-1497.1997.12101.x.
  12. Paisi M, Kay E, Plessas A, Burns L, Quinn C, Brennan N, et al. Barriers and enablers to accessing dental services for people experiencing homelessness: a systematic review. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2019;47(2):103-11. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cdoe.12444>. doi: 10.1111/cdoe.12444.
  13. Goode J, Hoang H, Crocombe L. Strategies to improve access to and uptake of dental care by people experiencing homelessness in Australia: a grey literature review. *Australian Health Review*. 2020;44(2):297-303. Available from: <https://www.publish.csiro.au/ah/AH18187>. doi: 10.1071/AH18187.
  14. Novak B, Matajs M, Sangalli AE, Pruts H, Korpasova A, Lepotos N, et al. Evaluation of mobile and community dental service use among people experiencing homelessness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(1):845. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/1/845>. doi: 10.3390/ijerph20010845.
  15. Deeponkrang N. Factors affecting public sector dental services accessibility among the elderly in Waeng Yai district, Khon Kaen province. *Journal of Khon Kaen Provincial Health Office Volume*. 2021;3(1):1-20. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jkkpho/article/view/247646>. (in Thai)
  16. Sangouam S. Factors related to accessibility of dental care service among the elderly in Lower Northern Region, Thailand. *Chiang Mai Dental Journal*. 2015;36(1):53-61. Available from: [https://web1.dent.cmu.ac.th/cmdj/fulltext/fulltext\\_2558\\_36\\_1\\_380.pdf](https://web1.dent.cmu.ac.th/cmdj/fulltext/fulltext_2558_36_1_380.pdf). (in Thai)