

## นิพนธ์ต้นฉบับ

# การบริการทันตกรรมของโรงพยาบาลสุรินทร์ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

สายสมร สบู่แก้ว\*

### บทคัดย่อ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ส่งผลกระทบต่อการทำงานทันตกรรม โดยเฉพาะหัตถการที่มีการกรอฟันและการดูดน้ำลาย เนื่องจากสามารถทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานทันตกรรมระหว่างปีงบประมาณ 2562 ซึ่งยังไม่พบการแพร่ระบาดของโควิด 19 และปีงบประมาณ 2563 และ 2564 ซึ่งเป็นช่วงที่เกิดการแพร่ระบาดของโควิด 19 โดยใช้สถิติร้อยละ ผลการศึกษาพบผู้รับบริการทันตกรรมในปีงบประมาณ 2563 และ 2564 มีจำนวนลดลงจากปีงบประมาณ 2562 ร้อยละ 19.0 และ 38.3 ตามลำดับ ผลการปฏิบัติงานทันตกรรมฉุกเฉินลดลงร้อยละ 14.8 และ 23.3 ผลการปฏิบัติงานทันตกรรมพื้นฐาน ได้แก่ อุดฟัน ขูดหินน้ำลาย และถอนฟัน ในปีงบประมาณ 2563 ลดลงร้อยละ 23.8 28.6 และ 13.5 ตามลำดับ และในปีงบประมาณ 2564 ลดลงร้อยละ 44.4 50.5 และ 40.0 ตามลำดับ และผลการปฏิบัติงานทันตกรรมเฉพาะทาง ได้แก่ สาขาวิชาเอ็นโดดอนต์ สาขาทันตกรรมหัตถการ สาขาปริทันตวิทยา สาขาทันตกรรมประดิษฐ์ และสาขาศัลยกรรมช่องปาก ลดลงร้อยละ 48.5 25.6 29.0 39.2 และ 9.8 ตามลำดับ ในปีงบประมาณ 2563 และลดลงร้อยละ 63.7 45.8 48.8 56.0 และ 30.7 ตามลำดับ ในปีงบประมาณ 2564 เมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2562 ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจมารับบริการทันตกรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19

**คำสำคัญ :** ไวรัสโคโรนา โควิด 19 การแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ บริการทันตกรรม

วันที่รับบทความ 27 พฤศจิกายน 2564

วันที่แก้ไขบทความ 10 มิถุนายน 2565

วันที่ตอบรับบทความ 17 มิถุนายน 2565

\*โรงพยาบาลสุรินทร์ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

ติดต่อผู้นิพนธ์ สายสมร สบู่แก้ว อีเมล : s.chantoe@gmail.com

Original article

## Dental services in Surin hospital during the COVID-19 pandemic

Saisamorn Sabukaew\*

### Abstract

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) affects the operations in dentistry, mainly tooth drilling and suction, which possibly generate airborne transmission. This study aims to compare the dental services provided by the department of dentistry, Surin hospital during the pandemic of COVID-19 in fiscal years (FY) 2020 and 2021 with FY 2019, before the pandemic, by the percentage change of dental patients and services. The study revealed the overall dental patient decreased by 19.0% in FY 2020 and 38.3% in FY 2021. Dental emergency services decreased by 14.8% in FY 2020 and 23.3% in FY 2021, while basic services which were tooth filling, scaling, and tooth extraction decreased by 23.8, 28.6, and 13.5% in FY 2020, respectively, and 44.4, 50.5, and 40.0% in FY 2021, respectively. On specialized services which were endodontics, operative dentistry, periodontology, prosthodontics, and oral-maxillofacial surgery services in FY 2020 decreased 48.5, 25.6, 29.0, 39.2 and 9.8%, respectively, as well as decreased 63.7, 45.8, 48.8, 56.0, and 30.7% in FY 2021 compared to FY 2019. Therefore, further studies should be conducted on the factors affecting the patient's decision to receive dental services during the pandemic of COVID-19.

**Keywords :** Coronavirus, COVID-19, airborne transmission, dental services

**Received date** 27 November 2021

**Revised date** 10 June 2022

**Accepted date** 17 June 2022

\* Surin Hospital, Muang District, Surin Province

**Correspondence to** Saisamorn Sabukaew email : s.chantoe@gmail.com

## บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อ SARS-CoV-2 ซึ่งเป็นไวรัสสายพันธุ์โคโรนา (Corona) ที่เป็นตระกูลเดียวกันกับไวรัสไข้หวัดนกและไข้หวัดหมู มีขนาดอนุภาคประมาณ 0.1 ไมครอน<sup>1</sup> ผิวด้านนอกมีโปรตีนโครงสร้างเป็นรูปหนาม (spike protein) โดยส่วนหนามสามารถจับกับโปรตีนตัวรับ ACE-2 ในร่างกายของคน พบมากบริเวณปอด<sup>2</sup> เมื่อเกิดการติดเชื้อจะแพร่กระจายผ่านทางละอองฝอยจากการไอหรือจาม (airborne transmission) หรือสัมผัส (contact transmission) สารคัดหลั่งของร่างกาย เช่น น้ำมูก น้ำลาย โดยเชื้อสามารถเข้าสู่ร่างกายจากทางเดินหายใจ ปาก และตา<sup>3,4</sup> ผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบและผู้ป่วยที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงในการเกิดความรุนแรงของโรคมักกว่าผู้ป่วยทั่วไปประมาณ 2 เท่า<sup>5,6</sup>

ประเทศไทยรายงานผู้ติดเชื้อโควิด 19 รายแรกที่กรุงเทพมหานคร ในเดือนมกราคม 2563 สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19 ในขณะนั้นยังคงน่าเป็นห่วง เนื่องจากยอดผู้ติดเชื้อของโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และกระจายเป็นวงกว้างในทุกจังหวัด นอกจากนี้ยังพบรายงานการติดเชื้อของชาวต่างชาติในพื้นที่กักกันโรคแห่งรัฐ (state quarantine)<sup>7</sup>

โรงพยาบาลสุรินทร์เป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับ A ในเขตสุขภาพที่ 9 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีจำนวนเตียง 914 เตียง มีผู้มารับบริการเฉลี่ย 3,180 คนต่อวัน โดยเป็นผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 2,375 คนต่อวัน ผู้มารับบริการทันตกรรมเฉลี่ย 150 คนต่อวัน มีห้องทันตกรรม 24 ห้อง มีสถานบริการเครือข่าย ได้แก่ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง 4 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 24 แห่ง ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 โรงพยาบาลสุรินทร์ได้เปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (Emergency Operation Center: EOC) เพื่อบริหารจัดการสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคให้อยู่ในวงจำกัดและสอดคล้อง

กับนโยบายของศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) และกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งทำหน้าที่บัญชาการเหตุการณ์วิเคราะห์ข่าวสาร กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จัดทำข้อมูลเสนอแนวทางยุทธศาสตร์ จัดทำมาตรการจัดการภายในตามระดับความรุนแรงของสถานการณ์โควิด 19 ของโรงพยาบาลสุรินทร์ จัดการสำรองเวชภัณฑ์ บริหารการเงินและบุคลากร เผยแพร่ประชาสัมพันธ์และจัดทำแผนการปฏิบัติงานของแต่ละกลุ่มงาน เพื่อรับมือกับสถานการณ์การแพร่ระบาด<sup>8</sup>

จากการศึกษาถึงวิธีการแพร่กระจาย (mode of transmission) ของโควิด 19 พบว่าเชื้อสามารถแพร่กระจายผ่านทางละอองฝอย (aerosol) ขณะทำหัตถการทางทันตกรรมที่มีการฟุ้งกระจาย (aerosol generating procedure) เช่น การกรอฟัน และการดูดน้ำลาย<sup>9</sup> จากทันตบุคลากรไปยังผู้ป่วย หรือจากผู้ป่วยไปสู่ทันตบุคลากร ทั้งจากการสัมผัสโดยตรงและการสัมผัสพื้นผิวที่มีสารคัดหลั่ง<sup>10</sup> ด้วยเหตุนี้คลินิกทันตกรรมจึงมีความเสี่ยงต่อการเป็นแหล่งแพร่เชื้อโควิด 19 Guo H และคณะ<sup>11</sup> ได้ศึกษาข้อมูลผู้รับบริการทันตกรรมฉุกเฉิน (emergency) ของโรงพยาบาลของรัฐในกรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน ภายหลังจากที่รัฐบาลได้ประกาศว่าโควิด 19 สามารถแพร่ระบาดจากคนสู่คนได้ ในช่วงปลายเดือนมกราคม 2563 พบว่าผลงานบริการทันตกรรมฉุกเฉินในเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ลดลงร้อยละ 38.0 เมื่อเทียบกับเดือนมกราคม 2563 โดยส่วนหนึ่งเกิดจากความกลัวต่อการติดเชื้อโควิด 19 ที่กำลังแพร่ระบาด ทำให้ไม่ยอมออกนอกบ้านไปยังพื้นที่สาธารณะ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ระลอกที่ 1 ในจังหวัดสุรินทร์ พบผู้ป่วยติดเชื้อกลุ่มแรก จำนวน 3 ราย เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2563 โดยเป็นผู้ที่ติดเชื้อจากสนามมวยลุมพินี<sup>12</sup> กลุ่มงานทันตกรรมจึงให้บริการเฉพาะกรณีฉุกเฉินตามมาตรการ 5 สีตามระดับความรุนแรงของสถานการณ์โควิด 19 ของโรงพยาบาลสุรินทร์

ร่วมกับแนวทางปฏิบัติการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย ภาวะเลือดออกที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะอักเสบติดเชื้อที่ก่อให้เกิดการบวมของเนื้อเยื่ออ่อนทั้งในและนอกช่องปากซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต การได้รับอุบัติเหตุบริเวณใบหน้าที่มีความเสี่ยงต่อการขัดขวางการหายใจ<sup>13</sup> ทำให้ผู้รับบริการมีจำนวนลดลง นอกจากนี้เชื้อโควิด 19 สามารถแพร่กระจายผ่านละอองฝอยที่เกิดจากหัตถการฟุ้งกระจาย จึงต้องปรับปรุงระบบระบายอากาศของห้องทันตกรรม เพื่อรองรับผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่าติดเชื้อโควิด 19 ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ส่วนอื่น ๆ

ประเทศไทยมีความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ได้แก่ กรมการแพทย์ ทันตแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ทันตแพทยสภา และองค์กรผู้บริหารคณะทันตแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย กำหนดแนวทางการรักษาและป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด 19 จากบริการทางทันตกรรม กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ได้ปรับปรุงและจัดระบบระบายอากาศที่เหมาะสมตามแนวทางดังกล่าว โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากเงินบริจาคในปีงบประมาณ 2563 เพื่อทำการกันห้องจำนวน 4 ห้อง และจัดทิศทางไหลของอากาศโดยยึดหลักการ clean to dirty airflow และ room air exchange<sup>9,14,15</sup> โดยกำหนดทิศทางไหลของอากาศจากบริเวณที่สะอาด (ทันตบุคลากร) ไปยังบริเวณที่สะอาดน้อยกว่า (ผู้ป่วย) ติดตั้งเครื่องฟอกอากาศ และพัดลมดูดอากาศบริเวณปลายเท้าของผู้ป่วย เพื่อให้มีการระบายอากาศออกสู่ภายนอก 6-12 รอบต่อชั่วโมง (Air Change per Hour: ACH) และจัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับควบคุมการแพร่กระจายของละอองฝอย ได้แก่ เครื่องดูดแรงดันสูง (High Volume Evacuation: HVE) เครื่องดูดภายนอกช่องปาก (extra-oral suction) รวมทั้งพักทำความสะอาดและระบายอากาศในห้องทันตกรรมอย่างน้อย 30 นาทีหลังเสร็จงาน<sup>16,17,18</sup> ใน

ปีงบประมาณ 2564 กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ได้รับอนุมัติให้ปรับปรุงระบบระบายอากาศสำหรับห้องทันตกรรมปลอดเชื้อหรือห้องแรงดันลบ (negative pressure) ที่มีอัตราการระบายอากาศ 12 ACH และมีความดันไม่น้อยกว่า -2.5 ปาสคาลตามแบบ ก44 จำนวน 22 ห้อง จากงบลงทุนตามพระราชกำหนด (พ.ร.ก.) เงินกู้เพื่อแก้ไขปัญหาเยียวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พ.ศ. 2563 โดยหลักการ คือ ทำให้ห้องทันตกรรมมีความดันต่ำกว่าภายนอก ร่วมกับการกำหนดทิศทางไหลของอากาศจากภายนอกทั้งหมดที่ผ่านกระบวนการลดอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และกรองอากาศอย่างละเอียดขนาด 0.1 ไมครอน ให้ผ่านจากบุคลากรทางการแพทย์ ผ่านบริเวณช่องปากและลำตัวของไปยังปลายเท้าของผู้ป่วย แล้วใช้เครื่องดูดอากาศที่มีตัวกรองแฮปปา (HEPA filter) กรองอากาศอย่างละเอียด ก่อนปล่อยสู่ภายนอกอาคาร (exhaust air)<sup>19,20</sup> คาดว่าจะแล้วเสร็จพร้อมให้การรักษาผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่าติดเชื้อโควิด 19 ภายในเดือนธันวาคม 2564 นอกจากการปรับปรุงระบบระบายอากาศแล้ว กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ได้จัดพื้นที่ในกลุ่มงานตามความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ โดยการจัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างเก้าอี้บริเวณพื้นที่นั่งรอรับบริการไม่น้อยกว่า 1 เมตร มีจุดคัดกรองโควิด 19 ก่อนเข้ารับการรักษา สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (Personal Protection Equipment: PPE) และจัดบริเวณพักของเจ้าหน้าที่<sup>21</sup> ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการพื้นที่ของโรงเรียนทันตแพทย์เมืองอู่ฮั่น (Wuhan) สาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อเกิดการระบาดของโควิด 19 ที่รายงานโดย L. Meng และคณะ<sup>22</sup>

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานทันตกรรมของโรงพยาบาลสุรินทร์ ก่อนการแพร่ระบาดของโควิด 19 ในปีงบประมาณ 2562 กับช่วงที่เกิดการแพร่ระบาด ในปีงบประมาณ 2563 และ 2564

**ระเบียบวิธีวิจัย**

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาจากข้อมูลการให้บริการทันตกรรมของกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ ก่อนการแพร่ระบาดของโควิด 19 ในปีงบประมาณ 2562 กับช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 ปีงบประมาณ 2563-2564 โดยใช้ข้อมูลเวชระเบียน รายงานการตรวจและรักษาทางทันตกรรม และทันตแพทย์ผู้ให้บริการ ลงบันทึกด้วยโปรแกรม HosXP ในผู้รับบริการทันตกรรมทุกคน ทุกสิทธิการรักษา ที่มารับบริการที่กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ ในเวลา ราชการ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงระหว่างปีด้วยสถิติร้อยละ

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์องค์กรแพทย์โรงพยาบาลสุรินทร์ เลขที่การรับรอง 66/2564 วันที่รับรอง 8 กันยายน 2564 วันสิ้นสุดการรับรอง 7 กันยายน 2565

**ผล**

จากการศึกษาข้อมูลเวชระเบียนผลการปฏิบัติงานของกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ ในเวลาราชการ ปีงบประมาณ 2562-2564 มีทันตแพทย์ปฏิบัติงาน 23 25 และ 25 คน ตามลำดับ มีผู้รับบริการทางทันตกรรมทั้งสิ้น 24,648 19,974 และ 15,204 ราย ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลงานบริการทางทันตกรรม ในปีงบประมาณ 2563 และ 2564 กับปีงบประมาณ 2562 ซึ่งเป็นช่วงก่อนเกิดการแพร่ระบาดของโควิด 19 พบว่าผลงานลดลงร้อยละ 19.0 และ 38.3 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายเดือนเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2562 พบว่าจำนวนผู้รับบริการทันตกรรมลดลงมากกว่าร้อยละ 50 ในเดือนเมษายน-พฤษภาคมของปีงบประมาณ 2563 และเดือนเมษายน-กันยายนของปีงบประมาณ 2564 (ตาราง 1)

**ตาราง 1 จำนวนผู้รับบริการทันตกรรมกลุ่มงานทันตกรรมรายเดือน**

**Table 1 The number of dental patients in fiscal years 2019–2021**

fiscal month	number of dental patients (cases, %change from year 2019)		
	2019	2020	2021
Oct	1,882	<i>2,527 (+34.3%)</i>	2,053 (+9.1%)
Nov	2,112	2,123 (+0.5%)	<i>2,084 (-1.3%)</i>
Dec	<i>1,781</i>	1,903 (+6.9%)	1,964 (+10.3%)
Jan	2,137	2,414 (+13.0%)	1,153 (-46.1%)
Feb	1,918	1,975 (+3.0%)	1,768 (-7.8%)
Mar	2,120	1,445 (-31.8%)	2,308 (+8.9%)
Apr	<i>2,164</i>	<i>368 (-83.0%)</i>	798 (-63.1%)
May	2,143	804 (-62.5%)	<i>458 (-78.6%)</i>
Jun	2,059	1,401 (-32.0%)	965 (-53.1%)
Jul	2,148	1,455 (-32.3%)	493 (-77.1%)
Aug	2,065	1,842 (-10.8%)	484 (-76.6%)
Sep	2,119	1,717 (-19.0%)	676 (-68.1%)
<b>total</b>	<b>24,648</b>	<b>19,974 (-19.0%)</b>	<b>15,204 (-38.3%)</b>

\*the fiscal year is a one-year period of time from October to September that the Thai government uses for accounting purposes and the preparation of its financial statements.

\*\*the maximum and minimum numbers of dental patients are illustrated in italic

เมื่อพิจารณาผลการปฏิบัติงานจำแนกตาม  
 หัตถการทางทันตกรรมเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ  
 2562 พบว่าผลการปฏิบัติงานทันตกรรมฉุกเฉินใน  
 ปีงบประมาณ 2563 และ 2564 ลดลงร้อยละ 14.8 และ  
 23.3 ตามลำดับ ผลการปฏิบัติงานทันตกรรมพื้นฐาน  
 ได้แก่ อุดฟัน ซูดหินน้ำลาย และถอนฟัน ในปีงบประมาณ  
 2563 ลดลงร้อยละ 28.3 28.6 และ 13.5 ตามลำดับ  
 ส่วนปีงบประมาณ 2564 ลดลงร้อยละ 44.4 50.5 และ

40.0 ตามลำดับ ส่วนผลการปฏิบัติงานทันตกรรมเฉพาะ  
 ทาง ได้แก่ สาขาวิทยาเอ็นโดดอนต์ สาขาทันตกรรม  
 หัตถการ สาขาปริทันตวิทยา สาขาทันตกรรมประดิษฐ์  
 และสาขาศัลยกรรมช่องปาก ในปีงบประมาณ 2563  
 ลดลงร้อยละ 48.5 25.6 29.0 39.2 และ 9.8  
 ตามลำดับ ส่วนปีงบประมาณ 2564 ลดลงร้อยละ 63.7  
 45.8 48.8 56.0 และ 30.7 ตามลำดับ ยกเว้นสาขา  
 ทันตกรรมเด็กซึ่งมีผลงานเพิ่มขึ้น (ตาราง 2)

## ตาราง 2 ผลการปฏิบัติงานจำแนกตามหัตถการทางทันตกรรมในปีงบประมาณ 2562-2564

Table 2 Dental work according to dental services in fiscal year 2019–2021

dental services		dental work		
		2019	2020	2021
1. emergency	(visit)	1,650	1,406 (-14.8%)	1,266 (-23.3%)
2. basic services				
2.1 tooth filling	(visit)	5,265	4,010 (-28.3%)	2,928 (-44.4%)
2.2 tooth scaling	(visit)	8,255	5,894 (-28.6%)	4,089 (-50.5%)
2.3 tooth extraction	(visit)	3,471	3,003 (-13.5%)	2,083 (-40.0%)
3. special services				
3.1 endodontics	(tooth)	1,529	788 (-48.5%)	555 (-63.7%)
3.2 operative dentistry	(tooth)	6,290	4,680 (-25.6%)	3,410 (-45.8%)
3.3 periodontology	(sextant)	9,081	6,444 (-29.0%)	4,651 (-48.8%)
3.4 prosthodontics	(piece)	4,716	2,866 (-39.2%)	2,075 (-56.0%)
3.5 oral and maxillofacial surgery	(tooth)	7,863	7,091 (-9.8%)	5,446 (-30.7%)
3.6 pedodontics	(tooth)	260	300 (+15.4%)	418 (+60.8%)

## วิจารณ์

โควิด 19 ส่งผลต่อบริการทันตกรรม เนื่องจาก  
 เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถแพร่กระจายผ่านละออง  
 ฝอย เมื่อเกิดการแพร่ระบาดในพื้นที่จึงต้องงดการ  
 ให้บริการหัตถการที่เกิดการฟุ้งกระจาย ทั้งงาน  
 ทันตกรรมพื้นฐานและเฉพาะทาง เพื่อป้องกันการ  
 แพร่กระจายเชื้อจากผู้รับบริการไปสู่ทันตบุคลากร หรือ  
 จากทันตบุคลากรไปสู่ผู้รับบริการ จึงเกิดข้อจำกัดทั้ง

จำนวนและชนิดของหัตถการ ขณะเดียวกันกลุ่มงาน  
 ทันตกรรมได้จัดอัตรากำลังทันตแพทย์เพื่อร่วมภารกิจใน  
 สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ร้อยละ 50.0  
 เป็นทีมให้การรักษาทางทันตกรรมที่กลุ่มงานทันตกรรม  
 ร้อยละ 20.0 เป็นทีมช่วยงานส่วนกลาง เช่น รับบริจาค  
 สิ่งของ ร้อยละ 30.0 เป็นทีมช่วยงานโรงพยาบาลสนาม  
 จากรายงานจำนวนผู้มารับบริการทันตกรรมราย  
 เดือนของกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

ปีงบประมาณ 2562-2564 (ตาราง 1) พบว่าในปีงบประมาณ 2563 จำนวนผู้มารับบริการทันตกรรมในเดือนมีนาคมเริ่มลดลงและลดลงมากที่สุดในเดือนเมษายน ต่อมาในเดือนมิถุนายนมีรายงานจำนวนผู้มารับบริการทันตกรรมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2563 ทั้งนี้เป็นไปตามสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 ในพื้นที่ ซึ่งมีรายงานผู้ติดเชื้อโควิด 19 กลุ่มแรกของจังหวัดสุรินทร์ในเดือนมีนาคม 2563 ร่วมกับเป็นช่วงที่จำกัดการรักษาทางทันตกรรมเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มฉุกเฉิน ส่งผลให้มีผู้มารับบริการทันตกรรมลดลงในเดือนมีนาคม-พฤษภาคม แต่เมื่อมีการควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อได้ จึงมีการขยายการให้บริการทันตกรรมไปยังผู้ป่วยกลุ่มเร่งด่วน (urgency) และกลุ่มไม่เร่งด่วน (elective)<sup>23</sup> ได้แก่ ผู้ป่วยนัดรักษาต่อเนื่องในงานทันตกรรมเฉพาะทาง ส่งผลให้ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2563 มีรายงานผู้มารับบริการทันตกรรมเพิ่มขึ้น และตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2563 กลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลสุรินทร์ ได้เริ่มจัดบริการตามมาตรฐานวิธีใหม่ (new normal)<sup>16</sup> โดยจัดให้มีบริการงานหัตถการฟุ้งกระจายในห้องทันตกรรมที่มีการควบคุมระบบระบายอากาศและมีเครื่องมือที่ใช้ควบคุมการแพร่กระจายของละอองฝอย ร่วมกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่เหมาะสม ทำให้ผู้รับบริการทันตกรรมมีจำนวนเพิ่มขึ้นจนถึงไตรมาสแรกของปีงบประมาณ 2564 ซึ่งผู้รับบริการทันตกรรมมีจำนวนใกล้เคียงปีงบประมาณ 2562

ช่วงไตรมาสที่สองของปีงบประมาณ 2564 มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 ระลอกที่สอง กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ จึงจัดบริการเฉพาะงานทันตกรรมฉุกเฉิน ส่งผลให้ผู้รับบริการมีจำนวนลดลงในเดือนมกราคม และกลับมาเปิดให้บริการงานทันตกรรมเร่งด่วนและทันตกรรมไม่เร่งด่วนอีกครั้งในเดือนกุมภาพันธ์ ทำให้ผู้รับบริการในเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม 2564 เพิ่มขึ้นมากขึ้นใกล้เคียงกับช่วงเดียวกันของปีงบประมาณ 2562 ต่อมาในเดือนเมษายน 2564 พบการแพร่ระบาดระลอกสามเป็นวงกว้างกระจายในทุก

อำเภอของจังหวัดสุรินทร์ และทั่วประเทศ กลุ่มงานทันตกรรมจึงให้บริการเฉพาะทันตกรรมฉุกเฉินและหัตถการฟุ้งกระจาย ส่งผลให้ผู้รับบริการมีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงไตรมาสที่สี่ของปีงบประมาณ 2564 อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้พบว่าจำนวนผู้รับบริการทันตกรรมรายเดือนของกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด 19 ปีงบประมาณ 2563-2564 มีความสอดคล้องกับรายงานจำนวนผู้มารับบริการทันตกรรมรายเดือน ในระดับประเทศและเขตสุขภาพที่ 9<sup>24</sup> ทั้งนี้เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ในจังหวัดสุรินทร์สอดคล้องกับระลอกการระบาดในระดับประเทศ ร่วมกับการจัดบริการทันตกรรมตามแนวทางของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยการลดงานหัตถการฟุ้งกระจาย และให้บริการเฉพาะกรณี ฉุกเฉิน เร่งด่วน ตามสถานการณ์การแพร่ระบาด ตลอดจนการเลื่อนนัดงานทันตกรรมไม่เร่งด่วน ได้แก่ งานทันตกรรมเฉพาะทางออกไปจนกว่าจะควบคุมการแพร่ระบาดได้

เมื่อพิจารณาผลการปฏิบัติงานจำแนกตามหัตถการของกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์เปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2562 ซึ่งเป็นช่วงก่อนการแพร่ระบาดของโควิด 19 (ตาราง 2) พบว่าผลการปฏิบัติงานทันตกรรมฉุกเฉินลดลงร้อยละ 14.8 และ 23.3 ในปีงบประมาณ 2563 และ 2564 ตามลำดับ เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 ซึ่งลดลงน้อยกว่าการศึกษาของ Guo H และคณะ ในปี 2563 ที่รายงานผลงานบริการทันตกรรมฉุกเฉินของโรงพยาบาลรัฐในกรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน ในช่วงเริ่มต้นการแพร่ระบาดของโควิด 19 พบว่าผลงาน 10 วันแรกของเดือนกุมภาพันธ์ 2563 เปรียบเทียบกับ 10 วันแรกของเดือนมกราคม 2563 ซึ่งเป็นช่วงก่อนการแพร่ระบาด มีผู้รับบริการทันตกรรมฉุกเฉินลดลงร้อยละ 38.0<sup>11</sup> เมื่อพิจารณาผลการปฏิบัติงานทันตกรรมพื้นฐานในปีงบประมาณ 2563-2564 พบว่าผลงานลดลงสอดคล้องกับรายงานผลปฏิบัติงานระดับประเทศและ

เขตสุขภาพที่ 9<sup>24</sup> ส่วนผลปฏิบัติงานทันตกรรมเฉพาะทาง ในปีงบประมาณ 2563-2564 มีผลงานลดลง เช่นเดียวกับงานทันตกรรมพื้นฐาน อย่างไรก็ตาม การศึกษาในครั้งนี้พบว่า ผลการปฏิบัติงานทันตกรรมเฉพาะทางสาขาทันตกรรมสำหรับเด็กมีผลงานเพิ่มขึ้นในปีงบประมาณ 2563-2564 เนื่องจากมีทันตแพทย์สำเร็จการศึกษาหลักสูตรทันตแพทย์ ประจำบ้านสาขาทันตกรรมสำหรับเด็ก มาปฏิบัติงานที่กลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลสุรินทร์ ในปีงบประมาณ 2563 อีก 1 อัตรา

นอกจากสาเหตุเรื่องการจำกัดบริการทันตกรรมในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่ส่งผลให้ผู้รับบริการทางทันตกรรมมีจำนวนลดลงแล้ว จากการติดต่อนัดหมายผู้ป่วยทางโทรศัพท์ พบว่าบางรายมีความกังวลต่อการทำฟัน บางรายต้องการฉีดวัคซีนให้ครบก่อนที่จะมาทำฟัน และบางรายถอนฟันไปแล้วเนื่องจากปวดฟันและทนรอนัดไม่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Muhammad Nazir และคณะ<sup>25</sup> ที่ศึกษาเกี่ยวกับความหวาดกลัวต่อการทำฟัน และความพึงพอใจต่อการทำฟันกรณีฉุกเฉินในผู้ใหญ่ที่ศูนย์กักตัวในสถานการณั้แพร่ระบาดของโควิด 19 เมืองดัมมัม ประเทศซาอุดีอาระเบียพบว่า ร้อยละ 22.2 มีความกลัวต่อการทำฟันมาก และมีเพียงร้อยละ 36.8 ที่จะมาพบทันตแพทย์ในกรณีฉุกเฉินได้แก่ ปวดฟัน ฟันแตก ฟันเทียมหัก และบวมที่ใบหน้า ดังนั้นการที่ผู้รับบริการลดลงในช่วงการระบาดโควิด 19 นอกจากการจำกัดการให้บริการทันตกรรมของสถานบริการ และการเลื่อนนัดผู้รับบริการตามที่กล่าวมาข้างต้น ส่วนหนึ่งมาจากความกลัวของผู้มารับบริการเอง

การศึกษาของ Ahmadi H และคณะ ในปี 2563 เกี่ยวกับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด 19 ต่อการปฏิบัติงานทันตกรรมของทันตแพทย์ในประเทศอิหร่าน โดยการส่งแบบสอบถามไปยังทันตแพทย์ในประเทศอิหร่านจำนวน 240 คน พบทันตบุคลากรมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสและแพร่เชื้อโควิด 19 ร้อยละ 70.0 ของทันตแพทย์จึงงดให้บริการทันตกรรมที่ไม่ใช่กรณีฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังลดชั่วโมงการทำงานในช่วงการแพร่

ระบาดของโควิด 19 และต้องการให้รัฐบาลสนับสนุนอุปกรณ์และเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ<sup>26</sup> การปรับปรุงระบบระบายอากาศให้เป็นห้องทันตกรรมปลอดเชื้อ (ห้องความดันลบ) แบบ ก 44 หรือ ก 45 อย่างน้อย 1-2 ห้องในสถานบริการของรัฐและเอกชนทุกแห่ง เพื่อรองรับการให้บริการทันตกรรมในผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่าติดเชื้อโควิด 19 หรือผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจอื่น ๆ จึงเป็นสิ่งจำเป็นและควรได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลและทุกภาคส่วนอย่างเร่งด่วนเช่นเดียวกับประเทศอิหร่าน

การศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมผลการปฏิบัติงานเฉพาะผู้มารับบริการทันตกรรมที่กลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลสุรินทร์ ในสถานการณ์ก่อนและระหว่างเกิดการแพร่ระบาดของโควิด 19 โดยยึดตามแนวทางการปฏิบัติการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับมาตรการจัดการภายในตามระดับความรุนแรงของสถานการณ์โควิด 19 โรงพยาบาลสุรินทร์ ภายใต้บริบทของจังหวัดสุรินทร์

## สรุป

โควิด 19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีรายงานการแพร่ระบาดครั้งแรกในสาธารณรัฐประชาชนจีนในปี 2562 โดยการแพร่กระจายทางอากาศผ่านละอองฝอย การให้บริการทันตกรรมที่เกิดการฟุ้งกระจายจึงมีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดในประเทศไทย ผู้รับบริการทันตกรรมและผลการปฏิบัติงานทันตกรรม ในงานทันตกรรมฉุกเฉิน ทันตกรรมพื้นฐาน และทันตกรรมเฉพาะทาง ของกลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลสุรินทร์ลดลง

## ข้อเสนอแนะ

ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจมารับบริการทันตกรรมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ในกลุ่มผู้รับบริการทันตกรรม ความกลัว

หรือวิตกกังวลต่อการมารับบริการทันตกรรม ความรู้เกี่ยวกับโควิด 19 และการดูแลสุขภาพช่องปาก อัตราการคงอยู่ของฟัน สภาพของฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์ ความรุนแรงของโรคในระหว่างการรอนัดหมายครั้งต่อไป และต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการทันตกรรมวิถีใหม่

### คำขอบคุณ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุรินทร์และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ ที่สนับสนุนและให้คำแนะนำในการเขียนบทความ โดยเฉพาะทันตแพทย์วรงค์ ผดุงพจน์ ทันตแพทย์ชวลิต เพ็ญรัมย์ และนายสิทธิเดช แป้นทอง ที่ช่วยตรวจสอบแก้ไขบทความจนสำเร็จด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. Bar-On YM, Flamholz A, Phillips R, Milo R. SARS-CoV-2 (COVID-19) by the numbers. *Elife* 2020; 9: e57309. doi: 10.7554/eLife.57309.
2. Xu B, Li G, Guo J, Ikezoe T, Kasirajan K, Zhao S, et al. Angiotensin-converting enzyme 2, coronavirus disease 2019, and abdominal aortic aneurysms. *J Vasc Surg* 2021; 74(5): 1740-51.
3. World Health Organization. Infection prevention and control of epidemic-and pandemic-prone acute respiratory infections in health care. [online] 7 April 2014 [cited 2021 Nov 20]; Available from: URL: <https://www.who.int/publications/i/item/infection-prevention-and-control-of-epidemic-and-pandemic-prone-acute-respiratory-infections-in-health-care>
4. National Center for Immunization and Respiratory Diseases (NCIRD), Division of viral diseases. COVID-19 overview and infection prevention and control priorities in non-US healthcare settings. [online] 26 February 2021 [cited 2021 Nov 20]; Available from: URL: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/non-us-settings/overview/index.html>
5. Gulsen A, Yigitbas BA, Uslu B, Dromann D, Kilinc O. The effect of smoking on COVID-19 symptom severity: systematic review and meta-analysis. *Pulm Med* 2020; 2020: 7590207. doi: 10.1155/2020/7590207
6. Shastri MD, Shukla SD, Chong WC, Kc R, Dua K, Patel RP, et al. Smoking and COVID-19: What we know so far. *Respir Med* 2021; 176: 106237.
7. Department of Disease Control. Report in pneumonitis resulted from pandemic of new Coronavirus - (8<sup>th</sup> Issue). [online] 11 January 2020 [cited 2021 Nov 20]; Available from: URL:<http://www.pcko.moph.go.th/eoc/srrt/4/sars4.pdf> (in Thai)
8. Surin Hospital. Order of the director Re: the foundation of Emergency Operation Center. Circular letter no. 1501/2020 on 17 Mar 2020. (in Thai)
9. Cook TM. Personal protective equipment during the coronavirus disease (COVID) 2019 pandemic-a narrative review. *Anaesthesia* 2020; 75(7): 920-7.
10. World Health Organization. Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for IPC precaution recommendations. [online] 27 March 2020 [cited 2021 Nov 20]; Available from: URL:<https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>

11. Guo H, Zhou Y, Liu X, Tan J. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. *J Dent Sci* 2020; 15(4): 564-7.
12. Surin province office. The official statement of Surin province office (1<sup>st</sup> issue) - Pandemic of Coronavirus disease in Surin. Circular letter no. 930/2020 on 20 Mar 2020. (in Thai)
13. Department of Medical Services. Notification of department of medical services Re: guideline for dental treatment in the Pandemic of Coronavirus Disease. [online] 30 March 2020 [cited 2021 Nov 20]; Available from: URL:<https://www.royalthaident.org/source/announce/2563/ประกาศที่นตกรรรม%20COVID-19.pdf> (in Thai)
14. Center of diseases Control and Prevention. Air-guidelines for environmental infection control in health-care facilities. [online] 2003 [cited 2021 Jun 14]; Available from: URL:<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/environmental/background/air.html>
15. The American Institute of Architects. Nursing facilities in guidelines for design and construction of hospital and health care facilities. Washington, DC: American Institute of Architects Press; 2001.
16. Department of Medical Services. Notification of department of medical services Re: guideline for dental treatment in the pandemic of coronavirus disease. [online] 20 July 2020. [cited 2021 Nov 20]; Available from: URL:<http://dentalcouncil.or.th/images/uploads/file/MF5PQXQLIC0PBD17.pdf> (in Thai)
17. Harrel SK, Molinari J. Aerosols and splatter in dentistry: a brief review of the literature and infection control implications. *J Am Dent Assoc* 2004; 135(4): 429-37.
18. Dutil S, Meriaux A, de Latremoille MC, Lazure L, Barbeau J, Duchaine C. Measurement of airborne bacteria and endotoxin generated during dental cleaning. *J Occup Environ Hyg* 2009; 6(2): 121-30.
19. Design and Construction Division, Department of Health Service Support. Guidance on improving air conditioning and ventilation system for COVID-19 patient in dental room. [online] 21 May 2020 [cited 2021 Nov 20]; Available from: URL:[https://dcd.hss.moph.go.th/web/attachments/article/459/110221\\_075854.pdf](https://dcd.hss.moph.go.th/web/attachments/article/459/110221_075854.pdf). (in Thai)
20. Jukisalapong A. The development of diffusion control in dental procedure with negative pressure room. *RTA Med J* 2021; 74(2): 97-112.
21. Department of Medical Services. Notification of Department of Medical Services Re: guideline for dental treatment (new normal) in the pandemic of Coronavirus disease. [online] 30 September 2021 [cited 2021 Nov 20]; Available from: URL:[https://covid19.dms.go.th/Content/Select\\_Landding\\_page?contentId=151](https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=151). (in Thai)
22. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. *J Dent Res* 2020; 99(5): 481-7.

23. Department of Medical Services. Notification of department of medical services Re: guideline for dental treatment in the pandemic of coronavirus disease. [online] 14 May 2020 [cited 2021 Nov 20]; Available from: URL:[https://covid19.dms.go.th/Content/Select\\_Landding\\_page?contentId=72](https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=72). (in Thai)
24. Division of Strategy and Plan, Ministry of Public Health. Standard data storage and submission in compliance to health standard set of the Ministry of Public Health version 4.0. fiscal year 2018-2021 dashboard. [online] 2021 [cited 2021 Nov 20]; Available from: URL:[https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat\\_id=fc73b811eb6d9206e7e5baf8ad20d7b9](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=fc73b811eb6d9206e7e5baf8ad20d7b9). (in Thai)
25. Nazir M, Almulhim KS, AlDaamah Z, Bubshait S, Sallout M, AlGhamdi S, et al. Dental fear and patient preference for emergency dental treatment among adults in COVID-19 quarantine centers in Dammam, Saudi Arabia. Patient Prefer Adherence 2021; 15: 1707-15.
26. Ahmadi H, Ebrahimi A, Ghorbani F. The impact of COVID-19 pandemic on dental practice in Iran: a questionnaire-based report. BMC Oral Health 2020; 20(1): 354.