

การจัดบริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในรูปแบบการแพทย์วิถีใหม่
ของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี
New Normal Services on Outpatient Medical Records Services
in Health Care Provider under Ministry of Public Health, Ratchaburi Province

ปิยธิดา แซ่ลิ้ม, วรณฤดี หาดเพชร, นงษา สิงห์วีระธรรม และสมเพิ่ม สุขสมบุญวงศ์
Piyatida Sae-lim, Wanruedee Hadphet, Noppcha Singweratham and Somperm Suksomboonwong
วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก
Kanchanabhishek Institute of Medical and Public Health

(Received: September 12, 2021; Revised: December 22, 2021; Accepted: December 31, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกก่อนเกิดการระบาดของโรค COVID-19 ผลกระทบต่อการให้บริการในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 รูปแบบของการจัดบริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในรูปแบบวิถีใหม่ (New normal) และศึกษาความต้องการนวัตกรรมที่สนับสนุนงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในการดำเนินงานตามรูปแบบวิถีใหม่ของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดราชบุรี ผู้ให้ข้อมูลถูกเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจาก 8 โรงพยาบาล จำนวน 8 คน ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดบริการการแพทย์วิถีใหม่ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 มีผลกระทบต่อการจัดบริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่ถือได้ว่าเป็นด้านหน้าของการจัดบริการ ในการให้บริการมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และได้รับข้อมูลของผู้บริการไม่ครบถ้วน สถานบริการมีการดำเนินการระหว่างการระบาดในรูปแบบที่เน้นการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันโรคและมีการปรับรูปแบบบริการให้เกิดความเหมาะสมกับรูปแบบการแพทย์วิถีใหม่ โดยลดขั้นตอนในการให้บริการ ให้บริการแบบ One stop service จัดบริการตามมาตรการที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และมีมาตรการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพก่อนการรับบริการ นวัตกรรมการจัดบริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกควรพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถลดขั้นตอนการจัดทำเวชระเบียน ลดการสัมผัสตัวต่อตัว เพิ่มความเร็วของการบริการ มีความปลอดภัยของข้อมูลและผู้รับบริการพึงพอใจ

การให้บริการเวชระเบียนช่วงของการระบาดโรคอุบัติใหม่ควรมีการดำเนินการป้องกันการติดเชื้อทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการที่ควรนำนวัตกรรมการลดการสัมผัสเข้ามามีส่วนร่วมในการให้บริการ

คำสำคัญ: การแพทย์วิถีใหม่, การจัดบริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอก, นวัตกรรม

ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: noppcha@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 061-5513399)

Abstract

This qualitative research aimed to explore procedures of medical record services before COVID-19 pandemic and its impacts on the services, patterns of medical record services in the new normal, and needs of supporting innovation for the “new normal” outpatient medical records service at healthcare providers under Ministry of Public Health, Ratchaburi province. Eight key informants, who worked as new normal medical records service providers at outpatient department in eight hospitals, were selected by purposive sampling. Data were collected by in-depth interviews and analyzed by content analysis.

The results showed that the outbreak of COVID-19 had the effects on medical records services at outpatient department acting as a frontline of the service at the hospital. The services provided had risk opportunity for infection and may receive inadequate personal information of clients. During the pandemic of COVID-19, health care facilities organized the services following the disease prevention guideline and adjusted the appropriate services according to the new normal medical service model applied. The services were redesigned by cutting down inappropriate steps of the services and establishing the “one stop” services. The services were provided following the guidelines of Ministry of Public Health. The high-risk clients were screened effectively for COVID 19 infection before entering the hospital. Innovations needed for improving medical records services at outpatient department should develop and employ technologies in order to reduce steps of the services and face-to-face contacts, increase quick services, as well as have secured data and satisfaction of the clients.

It could be suggested that the services of medical records during the pandemic of the emerging disease should be organized for preventing infection of providers and clients, and also employ innovations for reducing direct contacts between providers and clients.

Keywords: New Normal Medical Services, Outpatient Medical Record Services, Innovation

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด 19 เป็นโรคติดต่อซึ่งเกิดจากไวรัสโคโรนาชนิดที่มีการค้นพบล่าสุด เป็นโรคอุบัติใหม่ (Morens & Fauci, 2013) ที่ไม่เคยรู้จักเลยก่อนที่จะมีการระบาดในเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีนในเดือนธันวาคมปี 2019 และขณะนี้โรคโควิด 19 มีการระบาดใหญ่ไปทั่ว ส่งผลกระทบแก่หลายประเทศทั่วโลก (World Health Organization (WHO), 2020) ไวรัสนี้มีแพร่กระจายผ่านการสัมผัสกับผู้ติดเชื้อ จากฝอยละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 5 ไมครอน (Air-Borne Precautions) จากเสมหะจากการไอ จาม น้ำมูก น้ำลาย และสามารถแพร่เชื้อผ่านทาง Fecal-oral route ได้ด้วย (กรมควบคุมโรค, 2563) อาการของผู้ติดเชื้อที่แสดงออกมาส่วนมาก คือ ไข้ ไอ เจ็บคอ คล้ายไข้หวัด จึงมีการเรียกโรคนี้กันว่า ไข้หวัดโคโรนา 2019 ต่อมา มีการเปลี่ยนชื่อเพื่อที่ชื่อจะไม่พ้องกับสินค้าหรือบริการหลาย ๆ ประเภท เราจึงรู้จักกับโรคนี้ในนามของ โควิด 19 (COVID-19) (กองบริหารการสาธารณสุข, 2563) สถานการณ์การระบาดแพร่อย่างรวดเร็วและกว้างขวางไปหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งมีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การระบาดของโรคดังกล่าวเป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern (PHEIC)) และประเทศไทยได้มีราชกิจจานุเบกษา ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) เป็นโรคติดต่ออันตรายตาม

พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 (ราชกิจจานุเบกษา, 2563) โดยการระบาดของโรคดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของสถานบริการด้านสุขภาพในทุกหน่วยงานทุกระดับและทุกแผนกในสถานบริการ (นภา สิงห์วีระธรรม และ นพมาศ เครือสุวรรณ, 2563) และในทุกประเภทของบุคลากรด้านสุขภาพ (นภา สิงห์วีระธรรม, วัชรพล วิวรรณ เก้าวพันธ์, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, เฉลิมชัย เพาะบุญ และสุทธิศักดิ์ สุริรักษ์, 2563)

แผนกเวชระเบียนผู้ป่วยนอกถือได้ว่าเป็นการจัดบริการด้านหน้าที่ทำหน้าที่ ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยและประวัติสุขภาพรวมถึงประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและในปัจจุบัน งานเวชระเบียนมีหน้าที่สำคัญ 4 ส่วน ประกอบด้วย งานเวชระเบียน งานเวชสถิติ งานให้รหัสโรค และงานคอมพิวเตอร์ด้านเวชระเบียน ในการแบ่งงานเวชระเบียนของโรงพยาบาลอาจมีความแตกต่างโดยขึ้นอยู่กับขนาดของโรงพยาบาล (แสงเทียน อยู่เถา, 2556) โดยทั่วไปขั้นตอนการเข้ารับบริการ เริ่มต้นที่ผู้ป่วยมารับบริการจุดเวชระเบียนผู้ป่วย นอกจากนั้นเจ้าหน้าที่เวชระเบียนตรวจสอบประวัติการมารับบริการ ตรวจสอบสิทธิ อนุมัติสิทธิการรักษาและลงทะเบียนกรณีเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ จะส่งข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ไปหน้าห้องตรวจของแต่ละแผนก กรณีเวชระเบียนระบบเอกสารเจ้าหน้าที่จะนำส่งแฟ้มเวชระเบียนไปห้องตรวจของแต่ละแผนก งานด้านเวชระเบียนต้องอาศัยความละเอียด รอบคอบในการทำงาน เนื่องจากเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วย (แสงเทียน อยู่เถา, 2560) มีลักษณะงานที่ต้องสื่อสารกับผู้มารับบริการเป็นด่านแรกของสถานบริการ ส่งผลให้เป็นแผนกที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อโรคจากการปฏิบัติงาน ดังนั้นบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านเวชระเบียนผู้ป่วยนอกต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานในยุคที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 ร่วมกับการดำเนินงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกตามรูปแบบ “ระบบบริการสุขภาพวิถีใหม่” หรือ “New Normal Healthcare Service Delivery” โดยมุ่งเน้น Non-Crowded, Patient and Personnel (2P) Safety และ Health Equity ร่วมกับการคิดค้นหารูปแบบการหรือนวัตกรรมในการให้บริการ โดยมุ่งหวังให้ผู้รับบริการได้ผลลัพธ์ในการดูแลที่ดีไม่น้อยกว่ารูปแบบเดิม และปลอดภัยจากโรคโควิด 19 รวมทั้งผู้ให้บริการเองก็ต้องปลอดภัยด้วย (กองบริหารการสาธารณสุข, 2563) โดยต้องอาศัยการบริหารจัดการเพิ่มเติมร่วมกับการปรับรูปแบบการบริการด้วยนวัตกรรม (ธานีพร สนธิรักษ์, 2563) เพื่อปรับให้เข้ากับการบริการทางการแพทย์ในสถานการณ์ปัจจุบันได้

จังหวัดราชบุรีพบผู้ติดเชื้อโรคโควิด 19 กระจายทั้งจังหวัด ข้อมูล ณ วันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2564 มีรายงานผู้ป่วยสะสมระลอกใหม่จำนวน 41,936 ราย (กรมควบคุมโรค, 2564) จังหวัดราชบุรีมีสถานบริการด้านสุขภาพในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขมีโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและตติยภูมิ (ระดับ A-F3) จำนวน 11 แห่ง (งานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข, 2560) โดยสถานบริการดังกล่าวยังมีการให้บริการในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ในบางแผนกรวมถึงแผนกเวชระเบียนผู้ป่วยนอก โดยในรูปแบบการให้บริการมีความเสี่ยงที่จะสัมผัสกับเชื้อโรคโควิด 19 โดยตรง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษารูปแบบการให้บริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกตามรูปแบบการแพทย์วิถีใหม่ของโรงพยาบาลในจังหวัดราชบุรี เพื่อหารูปแบบการให้บริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือปรับใช้ในการให้บริการรูปแบบอื่นๆ ตามแนวทางการเฝ้าระวังโรคโควิด 19 และเพื่อป้องกันโรคอุบัติใหม่อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาการดำเนินงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกก่อนเกิดการระบาดของโรคโควิด 19 และผลกระทบต่อการทำงานของสถานบริการในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ของสถานบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี
2. เพื่อศึกษารูปแบบของการจัดบริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในรูปแบบวิถีใหม่ ของสถานบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี
3. เพื่อศึกษาความต้องการนวัตกรรมที่สนับสนุนงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในการดำเนินงานตามรูปแบบวิถีใหม่ ของสถานบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นการเก็บข้อมูลในช่วงการระบาดของ
ระลอก 1 มกราคม - เดือนธันวาคม 2563 และ ระลอก 2 เดือนธันวาคม - 31 มีนาคม 2564

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้ที่ปฏิบัติงานในแผนกงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในสถานบริการสังกัดสำนักงาน
ปลัดกระทรวงสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี ใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกโรงพยาบาลละ
1 คน จำนวน 8 โรงพยาบาล ทั้งนี้หากข้อมูลมีความอิ่มตัว (Data saturation) แล้วผู้วิจัยจะทำการยุติการ
สัมภาษณ์ มีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้ 1) สำเร็จการศึกษาสาขาเวชระเบียน 2) หัวหน้าแผนก
เวชระเบียนหรือผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องรูปแบบวิถีใหม่ และ 3) มีประสบการณ์ในการทำงานเวชระเบียนผู้ป่วย
นอกอย่างน้อย 3 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. แนวคำถามเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ที่ถูกพัฒนามาจากแนว
การให้บริการแบบระบบบริการสุขภาพวิถีใหม่ Non-Crowded, Patient and Personnel (2P) Safety และ
Health Equity (กองบริหารการสาธารณสุข, 2563) ประกอบด้วยแนวคำถาม 4 ข้อ ได้แก่ 1) การจัดบริการงาน
เวชระเบียนผู้ป่วยนอกก่อนการระบาด 2) การจัดบริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกช่วงการระบาด 3) การ
จัดบริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในรูปแบบวิถีใหม่ และ 4) นวัตกรรมกับการให้บริการเพื่อรองรับโรคอุบัติใหม่

2. เครื่องบันทึกเสียง

3. สมุดจดบันทึก

4. แฟ้มข้อมูลของผู้วิจัย สำหรับเก็บข้อมูลที่ได้จากการจำแนก และหมวดหมู่ของข้อมูล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำประเด็นคำถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชระเบียน 1 ท่าน
ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดต่อ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content
Validity) ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของ
ประเด็นคำถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขออนุญาตในการเข้าสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างระดับผู้บริหารของงานเวชระเบียนหรือผู้รับผิดชอบ
เกี่ยวกับเรื่องเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในรูปแบบวิถีใหม่จากนั้นประสานติดต่อผู้ให้ข้อมูล นัดหมายเวลา สถานที่ในการ
สัมภาษณ์ และช่องทางการสัมภาษณ์ แล้วจึงเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกทางโทรศัพท์และ
Application Line โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และมีผู้จดบันทึก 1 คน ผู้วิจัยเริ่มการสัมภาษณ์ โดยแนะนำตัวเอง
และหน่วยงาน อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขออนุญาตจดบันทึกและบันทึกเสียงการสนทนา ใช้เวลาครั้งละ
45 – 60 นาที ขึ้นอยู่กับความสะดวกของผู้ให้ข้อมูลและความอิ่มตัวของข้อมูล ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลสามารถแสดงความ
คิดเห็นได้อย่างอิสระ หลังการสัมภาษณ์ให้ถอดเทปทุกคำพูด รวบรวมข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ จัด
หมวดหมู่ และวิเคราะห์ข้อมูล และในการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลนั้นจะมีการรักษาความลับของ
ผู้ให้ข้อมูล และใช้นามสมมติแทน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากการจดบันทึกและการถอดเทปมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา
(Content Analysis) ประกอบด้วย 1) การจัดแฟ้ม 2) การลงรหัสข้อมูลเพื่อจัดหมวดหมู่ 3) การจัดประเภทของ
ข้อมูล 4) การพัฒนาและการสร้างหมวดหมู่และแยกประเภทเป็นหัวข้อย่อย 5) การเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์ของ
หมวดหมู่ 6) การตรวจสอบความถูกต้อง โดยนำข้อมูลที่วิเคราะห์แล้วมาตรวจสอบซ้ำเพื่อให้เกิดความถูกต้องของ

ข้อมูล และ 7) การสรุปรายงานการวิจัย และมีการนำเสนอผลการวิจัยเป็นพรณาคความ

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยของจริยธรรมการวิจัยจากวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก รหัส KMPHT63010018 ลงวันที่ 9 กันยายน 2563

ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในแผนกเวชระเบียนผู้ป่วยนอกของสถานพยาบาล สังกัดสำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ในทุกระดับตั้งแต่ระดับ A จนถึง F3

1. การดำเนินงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกก่อนเกิดการระบาดของโรคโควิด 19 และผลกระทบต่อการ ให้บริการแผนกเวชระเบียนในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ของสถานบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข จังหวัดราชบุรี

1.1 การดำเนินงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกก่อนเกิดการระบาดของโรคโควิด 19 เป็นการจัดทำเวช ระเบียนตามมาตรฐาน ผู้ให้ข้อมูลส่วนมากกล่าวถึงขั้นตอนการให้บริการตั้งแต่หน้าห้องบัตรจนเสร็จสิ้น กระบวนการจัดทำเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ดังคำพูดต่อไปนี้

“ก่อนการระบาดคนไข้เดินมาถึงไม่มีคัดกรองไม่มีอะไรเลยมาหาห้องบัตรแล้วก็ยื่นบัตร ประชาชนเอกสารหรือว่าบางที่มีใบส่งตัวไปนั่นไปนี่เราก็จะส่งไป ส่งไปตามนั่นเลย” รพ.บ้านโป่ง

“แต่ถ้าไม่มีนัดกระบวนการในการทำเวชระเบียนก็คือ คนไข้ต้องมาติดต่อกับห้องบัตร ซึ่งถ้าเป็น คนไข้ใหม่ก็ทำบัตรใหม่แต่ถ้าเป็นคนไข้เก่าก็ตรงตรงได้เลย” รพ.ดำเนินสะดวก

“ปกติการค้น OPD Card ทั้งเล่ม เมื่อคนไข้จับ OPD Card ก่อนที่จะเข้าห้องหมอ คนไข้จะต้อง ถูกรอหน้าห้องหมอ ซึ่งมันมีการสัมผัสกับคนไข้ หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่หน้าห้องบัตรก็จะเป็นคนเก็บเข้า ซึ่งมันมี การสัมผัสระหว่างคนไข้และเจ้าหน้าที่ไปทั่วเลย” รพ.บางแพ

1.2 ผลกระทบต่อการให้บริการแผนกเวชระเบียน

ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 มีผลกระทบต่อการจัดทำข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในด้านข้อมูล ของผู้ป่วย ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่กล่าวว่า การซักประวัติยากขึ้นส่งผลต่อความครบถ้วนของข้อมูลในเวชระเบียน และการให้บริการมีความเสี่ยงติดเชื้อ โดยผู้ให้ข้อมูลได้มีการสะท้อนออกมา ดังตัวอย่างคำพูด ดังนี้

“มีผลกระทบมากมายเพราะว่าเพราะว่าเราเป็นด่านหน้า เวลาเจอคนไข้ต้องเจอก่อนเสี่ยงก่อนแล้ว ก็ต้องรับบัตรประชาชนเอกสารอื่นๆที่เขาถือมา แล้วเราก็ต้องรับแล้วมันก็เป็นความเสี่ยงมากระดับต้นๆของ โรงพยาบาล” รพ. ปากท่อ

“มีผลกระทบเพราะว่าเมื่อก่อนห้องบัตรจะเป็นโต๊ะรับบริการแบบไม่มีกระจกกันเป็นโต๊ะตั้งคอม ธรรมดา ไม่มีกระจกกันไม่มีอะไรเลยคนไข้ยื่นกับมือ เป็นโต๊ะเคาเตอร์บริการธรรมดาเลย เป็นโต๊ะเดียวมี 2 เครื่องมีเจ้าหน้าที่ 2 คน เวลาคนไข้มารับบริการช่วงที่ติดเชื้อเนี่ยเราจะไม่สามารถป้องกันได้เลยใส่แมสเพราะว่า คนไข้เนี่ยจะมายืนในระยะใกล้มากมาจากคัดกรองแล้ว บางทีคัดกรองไม่ละเอียด” รพ.บางแพ

“มีผลกระทบ ในเรื่องของกรหยาบจับสิ่งของที่เกี่ยวกับเวชระเบียน ในกรณีที่แพทย์อาจจะให้คนไข้ ถือใบ OPD Card ออกมาให้พยาบาลหน้าห้องบ้างเป็นบางครั้ง” รพ.บ้านคา

2. รูปแบบของการจัดบริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในรูปแบบวิถีใหม่ ของสถานบริการในสังกัด สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี

การให้บริการหรือรูปแบบการดำเนินงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ผู้ให้ ข้อมูลส่วนใหญ่ระบุว่า หน่วยบริการมีการปฏิบัติตามมาตรการเช่น ลดการสัมผัส เว้นระยะห่าง ลดความแออัด มี

การลดการกระจายของเชื้อร่วมด้วยเช่น มีการสวมหน้ากากอนามัย การใส่ถุงมือ ฉีดแอลกอฮอล์ มีฉากพลาสติกกั้นและมีการคัดกรองผู้ป่วยก่อนเข้ารับบริการในสถานพยาบาล เพื่อให้มีความปลอดภัยทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ตัวอย่างคำพูด ดังนี้

“คือมีการกระจายคนไข้ โดยที่ไม่ต้องมาแออัดหน้าห้องบัตรเพื่อรอคิวการส่งตรวจที่ห้องบัตร ก็คือไปได้เลยห้องบัตรจะมีเจ้าหน้าที่ไปส่งเองโทรประสานเอง” โรงพยาบาล

“ส่วนห้องเวชระเบียนก็จะมีการป้องกันมีแผ่นพลาสติกใสกั้นมีจุดให้คนไข้นั่งในการซักประวัติและรักษาระยะห่าง ไม่มีการชะโงกเข้ามาในห้องเวชระเบียน หรือว่าเจ้าหน้าที่ออกไปซักประวัติด้านนอกก็จะมีความเสี่ยง มีการจัดทำป้ายคำเตือนในเรื่องของการให้บริการด้วย มีการสวมหน้ากากอนามัย มีการใส่ถุงมือ ฉีดแอลกอฮอล์” รพ.บ้านคา

“โครงสร้างจะต้องเปลี่ยนแน่นอนห้องบัตรจะมิดชิดมากขึ้น จะมีช่องกระจกมีประตูอะไรอย่างเงี้ย แต่ตอนนี้มีการปรับโครงสร้างมีฉากกั้น ในการฆ่าเชื้อก็ต้องเพิ่มขึ้น การแต่งกายก็ต้องแต่งให้มิดชิดขึ้น มีหน้ากากอนามัยมี Face Shield มีอุปกรณ์ความสะอาดมีแอลกอฮอล์เจลส่วนการมีความเข้มข้นขึ้น” รพ.จอมบึง

นอกจากนี้การให้บริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเป็นการให้บริการแบบ New Normal ทั้งระลอกที่ 1 และระลอกที่ 2 ในช่วงของการระบาดของโรคโควิด 19 ผู้ให้ข้อมูลส่วนมากกล่าวว่า มีการปรับเปลี่ยนการให้บริการที่เหมาะสมตามมาตรการ มีการป้องกันความปลอดภัยทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ มีการลดการสัมผัส เว้นระยะห่าง และมีอุปกรณ์มาช่วยในการป้องกันการติดเชื้อ ตัวอย่างคำพูด ดังนี้

“เป็นนะคะเพราะ พอมีการระบาดหนักๆในรอบที่ 2 ก็จะมีกระจกกัน เพิ่มระยะห่างคือเป็นเส้นหน้าห้องบัตรห่าง 1 เมตรเป็นเส้นสีแดงไว้ให้ยืน แล้วก็จะมีตะกร้าไว้ด้านนอกห้องบัตร” รพ. บางแพ

“ก็เป็น New Normal การลดใช้เอกสารทั้งหมดเลย แต่ระยะแรกประจวบเหมาะกับการเปลี่ยนผ่านระบบการทำงาน” รพ. จอมบึง

“New normal ของเราจะเป็นการ ต้องมีใส่เครื่องป้องกัน มีแมส ทางเป็นคลินิก ARI ที่มีความเสี่ยงมาก จะมี ที่คลุมผม หมวกคลุมผม และใส่ถุงมือ ใส่เฟคชีวด้วย เป็นชุดสำหรับป้องกันตัว” รพ. ราชบุรี

นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูล 2 ราย ให้ความเห็นว่า มีการนำการให้บริการแบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วย โดยผู้ให้ข้อมูลได้มีการสะท้อนออกมา ดังตัวอย่างคำพูด ดังนี้

“ส่วนของอิเล็กทรอนิกส์ คือ เวชระเบียนของเราควรมีทิศทางในการให้บริการผ่านทางออนไลน์มากขึ้น ทางด้านการลงทะเบียนผู้ป่วย ระบบนัด การทำสำเนาเวชระเบียนผู้ป่วย การจองห้อง” รพ. ราชบุรี

“สำหรับงานเวชระเบียนต้องลดความแออัด ลดการรอคอย การนัดผู้ป่วยเป็นช่วงเวลา การนัดเหลื่อมเวลา และการนัดผู้ป่วยผ่านระบบออนไลน์” รพ. ดำเนินสะดวก

การปรับกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกแบบ New normal ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ กล่าวว่ามีการกำหนดมาตรการในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค โดยมีการลดขั้นตอนการให้บริการ ลดระยะเวลาการรอคอย เว้นระยะห่าง หลีกเลี่ยงการสัมผัส ตัวอย่างคำพูด ดังนี้

“การกำหนดมาตรการในส่วนกลาง 1) ลดขั้นตอน 2) ลดระยะเวลา 3) ทำยังไงก็ได้ให้คนไข้เว้นระยะห่าง 4) เพื่อความไว้วางใจในการให้บริการคนไข้ ลดขั้นตอนให้ได้มากที่สุด คือให้บริการไวที่สุด” รพ. บางแพ

“1) มีการคัดกรองผู้ป่วยก่อนเข้ารับบริการในสถานพยาบาล 2) มีการเว้นระยะห่างเมื่อต้องพูดคุยกับผู้รับบริการ 3) ใส่แมสและเฟสชีลขณะปฏิบัติงาน/เมื่อใกล้ชิดกับผู้รับบริการ 4) กรณีผู้ป่วย Pui จนท.คัดกรองนำบัตรประชาชนใส่ถุงพลาสติกฉีดพ่นแอลกอฮอล์นำส่งงานเวชระเบียน(กรณีไม่มีบัตร พยาบาลซักประวัติเป็นผู้นำส่งข้อมูลให้งานเวชระเบียนเพื่อจัดทำประวัติ) 5) กรณีส่ง Swab โควิด กลุ่มเสี่ยง จนท.ผู้รับผิดชอบนำส่งรายชื่อที่งานเวชระเบียน”รพ. สวนผึ้ง

3. นวัตกรรมที่สนับสนุนงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกในการดำเนินงานตามรูปแบบวิถีใหม่ ของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี

นวัตกรรมสนับสนุนระบบการจัดบริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เสนอให้มีนวัตกรรมในการทำประวัติผู้ป่วยหรือลงทะเบียนส่งตรวจ ให้มีการลดการพูดคุยให้น้อยลงแต่ได้ข้อมูลที่มีความครบถ้วน ตัวอย่างคำพูด ดังนี้

“โทรตามโทรศัพท์นัดคนไข้แบบไม่ต้องให้มาไม่ต้องให้มาที่เราต่อแถวตอนเย็นบัตรทุกวันเลยอะการบริการแบบกึ่งออนไลน์สำหรับพี่น้องที่คิดว่ามันน่าจะเป็นแบบนั้นที่ต้องมีนัดอาจจะไม่ต้องให้เขามาตอนนี้ มันมีแบบการส่งยาไปรษณีย์” รพ.บ้านโป่ง

“ระบบที่สามารถให้คนไข้วางเอกสารในจุดจุดหนึ่งเพื่อให้มีการสแกนหรือดูข้อมูลเพื่อให้งานเวชระเบียนตรวจสอบจะไวกว่าโดยไม่ต้องสัมผัส แบบมีการวางแล้วสแกนเลย” รพ. บ้านคา

นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีเพื่อมาใช้ในหน่วยบริการในช่วงกระระบาดของโรคโควิด 19 ผู้ให้ข้อมูลบางส่วน ต้องการนวัตกรรมเพื่อลดความเสี่ยงการรั่วไหลของข้อมูล นวัตกรรมการเชื่อมโยงฐานข้อมูลของแต่ละโรงพยาบาล โดยเป้าหมายคล้ายๆ Health Data Center เครื่องกรอกประวัติโดยอัตโนมัติ หรือการฆ่าเชื้อโรคจากเอกสาร และนำ Line Official มาช่วยในการให้บริการผู้ป่วย ตัวอย่างคำพูด ดังนี้

“ประตูดัดโน้มนัดในเรื่องของการคัดแยกบุคคลเข้าห้องในแต่ละห้องเพื่อลดความเสี่ยงในเรื่องของการรั่วไหลของข้อมูลในและแผนก ห้องฉุกเฉินก็ควรจะมีเฉพาะเจ้าหน้าที่บุคคลอื่นก็ไม่มีสิทธิ์เข้า ประมาณสแกนคนเข้าต่อให้เป็นเจ้าหน้าที่ก็ตาม เช่น สแกนหน้า สแกนบัตร กัดตัวเลข” รพ. บ้านคา

“LINE ก็จะมี 2 แบบ คือประชาชนส่งข้อมูลมาทางโรงพยาบาลกับของเจ้าหน้าที่พยาบาลประสานงานกัน” รพ.บางแพ

“เครื่องกรอกประวัติโดยอัตโนมัติ หรือเกี่ยวกับการฆ่าเชื้อโรคจากเอกสาร อาจจะเป็นการฆ่าเชื้อก่อนรับเอกสารเพื่อป้องกันการติดต่อของโรค” รพ.ดำเนินสะดวก

นวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านอื่น ๆ ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนต้องการ ต้องการนวัตกรรมจัดบริการงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกรวมทั้งในส่วนของการมาตรฐานข้อมูล มีระบบที่สามารถสแกนหรือดูข้อมูลโดยไม่ต้องสัมผัส ระบบส่งตรวจด้วยตัวเองจากที่บ้าน เข้าไปช่วยส่งเสริมพัฒนาในด้านของการส่งตรวจ เป็นต้น ตัวอย่างคำพูด ดังนี้

“การให้ผู้ป่วยจัดทำประวัติใหม่และลงทะเบียนส่งตรวจเองจากบ้านก่อนมารับบริการที่โรงพยาบาล” รพ.สวนผึ้ง

“ให้บริการเคาน์เตอร์ ซึ่งเคาน์เตอร์ของโรงพยาบาลราชบุรีจะมีทั้งการทำประวัติคนไข้ การตรวจสอบและรับรองสิทธิ ถ้ามีนวัตกรรมตัวนั้นจะทำให้เราทำประวัติลงทะเบียนคนไข้ได้รวดเร็วมากขึ้น มีความถูกต้องมากขึ้นในการรับรองสิทธิการรักษาพยาบาล รวมถึงด้านการเรียกเก็บก็มีความถูกต้องและครบถ้วนมากยิ่งขึ้น” รพ. ราชบุรี

อภิปรายผล

การให้บริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกก่อนการระบาดของโรคโควิด 19 ในสถานบริการจังหวัดราชบุรี เจ้าหน้าที่จะให้ผู้ป่วยมารับบริการมาที่แผนกเวชระเบียน โดยผู้รับบริการจะต้องยื่นบัตรประชาชนก่อน หลังจากบันทึกและลงทะเบียนแล้ว จะส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อที่แผนกเกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการให้บริการแบบเผชิญหน้า (Face to Face) โดยการให้บริการโดยแผนกเวชระเบียนผู้ป่วยนอกถือได้ว่าเป็นด่านหน้าของการจัดบริการ ทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยและประวัติสุขภาพรวมถึงประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและในปัจจุบัน โดยต้องเริ่มต้นที่ผู้ป่วยมารับบริการจากนั้นเจ้าหน้าที่เวชระเบียนตรวจสอบประวัติการมารับบริการ ตรวจสอบสิทธิ อนุมัติสิทธิก่อนนำส่งแฟ้มเวชระเบียนไปห้องตรวจของแต่และแผนกต่อไป (แสงเทียน อยู่เถา, 2556) แต่ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ได้ส่งผลกระทบต่อการจัดบริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเป็นอย่างมาก เนื่องจากโรคโควิด 19 เป็นโรคระบาดจากคนสู่คน (Qu, Hu & Jiang, 2020; World Health Organization, 2020) ที่เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรคจากฝอยละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 5 ไมครอน (Droplet Precautions)

(Wilson, 2020; สถาบันบำราศนราดูร, 2560) ทั้งนี้รูปแบบการให้บริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเป็นแบบเผชิญหน้าที่ต้องมีการสื่อสารกับผู้มารับบริการรวมกับการสัมผัสกับเอกสารส่วนบุคคลของผู้มารับบริการ เช่น บัตรประชาชน ใบส่งตัว และบัตรนัด ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงสูงต่อการสัมผัสเชื้อจากฝอยละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 5 ไมครอน (Air-Borne Precautions) ในจุดพื้นที่เสี่ยง (นกอชา สิ่งหีวีรธรรม และนพมาส เครือสุวรรณ, 2563) และยังส่งผลให้ได้รับข้อมูลของผู้บริการไม่ครบถ้วนเนื่องจากต้องระงับการสัมผัสและความใกล้ชิดกับผู้รับบริการ

รูปแบบการให้บริการการแพทย์วิถีใหม่ (New Normal of Medical Service) ในแผนกเวชระเบียนผู้ป่วยนอก สถานพยาบาลได้ดำเนินการตามมาตรการการป้องกันโรคและการปรับรูปแบบบริการให้เกิดความเหมาะสมตามประกาศของกรมการแพทย์ (กรมการแพทย์, 2563) มีการปรับพื้นที่ให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสาธารณสุข ของกรมควบคุมโรค (สถาบันบำราศนราดูร, 2560) และกรมสนับสนุนบริการ (กรมสนับสนุนบริการ, 2563) ปรับขั้นตอนในการให้บริการให้เกิดความเหมาะสมต่อการป้องกันเกิดโรคอุบัติใหม่ (Morens & Fauci, 2013) ที่เน้นการลดขั้นตอนในการให้บริการและให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ร่วมกับการปรับให้มีการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพก่อนการรับบริการในแผนกเวชระเบียน เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการที่เน้นการป้องกันการแพร่กระจายของโรค เช่น การตรวจคัดกรองอุณหภูมิ การซักประวัติความเสี่ยง การเว้นระยะห่าง ตลอดจนการใช้อุปกรณ์เพื่อป้องกันตัวของบุคลากร และป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองฝอย ตามมาตรการของสถานบริการ (กรมการแพทย์, 2563) ทั้งนี้เนื่องจากสถานบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นหน่วยงานหลักในดูแลสุขภาพประชาชนทั่วไปที่ต้องเปิดบริการได้ตามปกติในรูปแบบการแพทย์วิถีใหม่ (New Normal of Medical Service) (Lum, Liu, Archuleta, Somani, Bagdasarian, Koh et al., 2020) เพื่อให้สามารถให้บริการผู้มารับบริการได้ตามปกติ

นวัตกรรมการจัดการบริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกควรมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถลดขั้นตอนการจัดทำเวชระเบียน ลดการสัมผัสตัวต่อตัว เพิ่มความเร็วของการบริการ มีความปลอดภัยของข้อมูล และผู้รับบริการพึงพอใจ จะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับการปรับลดขั้นตอนการทำงานเพื่อให้เกิดความพึงพอใจต่อการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของคลินิกทันตกรรม จังหวัดขอนแก่น (ชุดิพร รัตนพันธ์ และ ปณิธาน พิรพัฒนา, 2559) การศึกษาการไหลเวียนของผู้ป่วยในการส่งกล้องลำไส้ในประเทศอิตาลี (Koo, Jang, Nielsen, & Kolker, 2010) การให้บริการผู้ป่วยนอกของศูนย์บริการสาธารณสุข 68 สะพานสูง (วิชุลดา ภาคพิเศษ และ จันทรรัตน์ สิทธิรัตน์, 2562) โดยเน้นการสิ้นระบบที่เข้าไปบริหารจัดการกับขั้นตอนเพื่อลดความสูญเปล่าหรือสิ่งที่ไม่เพิ่มคุณค่าของการทำงาน (เกียรติขจร โฆมานะสิน, 2550) ที่ส่งผลให้เกิดความเหมาะสมในสถานการณ์ของโรคอุบัติใหม่ จะเห็นได้ว่านวัตกรรมที่ควรพัฒนาควรเน้นลดการให้บริการแบบเผชิญหน้าที่สอดคล้องกับการปรับปรุงรูปแบบการบริการตามประกาศของกรมการแพทย์ (กรมการแพทย์, 2563) เป็นไปตามคุณภาพของการจัดการบริการ (Service Quality) ที่ประกอบไปด้วยความเป็นรูปธรรมการให้บริการ (Tangibility) ความน่าเชื่อถือหรือไว้วางใจได้ (Reliability) การตอบสนองความต้องการ (Responsiveness) การให้ความมั่นใจ (Assurance) และการเข้าใจและรับรู้ความต้องการของผู้รับบริการ (Empathy) (Zethaml 1998) (ภาวิณี ทองแย้ม, 2560) การปรับปรุงการให้บริการด้วยเทคโนโลยีนั้นควรคำนึงถึงความต้องการทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการร่วมด้วย

ข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาจากกระบวนการให้บริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกจากผู้ให้บริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเท่านั้น อาจจะไม่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงการบริหารจัดการทั้งระบบ อีกทั้งเป็นการศึกษาเฉพาะพื้นที่เดียวเท่านั้น

การนำผลการวิจัยนำไปใช้

1. ควรมีการออกแบบแผนกเวชระเบียนให้ได้มาตรฐานต่อการจัดการบริการการแพทย์วิถีใหม่เพื่อป้องกันโรคอุบัติใหม่ทั้งในด้านโครงสร้างและควบคุมและการป้องกันการติดเชื้อโดยมีการร่วมมือกันจากหลายหน่วยงานในโรงพยาบาล

2. ควรพิจารณาในการลดขั้นตอนการให้บริการเวชระเบียนที่ลดการสัมผัสกับผู้รับบริการ ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเข้ามามีส่วนร่วมในการให้บริการโดยเน้นถึงความปลอดภัยของข้อมูลผู้รับบริการ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาจุดเสี่ยงสัมผัสของการให้บริการเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการสัมผัสต่อเชื้อโรคอุบัติใหม่เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับลดขั้นตอนให้เกิดความเหมาะสม

2. ควรศึกษาเส้นทางการรับบริการของผู้รับบริการในแผนกเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานที่เกิดจากการสะท้อนของผู้รับบริการ

รายการอ้างอิง

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *แนวทางปฏิบัติการปรับปรุงรูปแบบบริการการบริการดูแลรักษาผู้ป่วยนอก (OPD) ในสถานการณ์การระบาดของ COVID-19*. สืบค้นวันที่ 27 มิถุนายน 2564 จาก <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/8378>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 Coronavirus Disease 2019*. สืบค้นเมื่อ 24 สิงหาคม 2564 จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_km/handout001_12032020.pdf
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *รายงาน COVID-19 ประจำวัน ข้อมูลประจำประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 24 สิงหาคม 2564 จาก <https://data.go.th/dataset/covid-19-daily>
- เกียรติขจร โฆมานะสิน. (2550). *LEAN: วิธีแห่งการสร้างคุณค่าสู่องค์กรที่เป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.
- ชุตีพร รัตนพันธ์ และ ปณิธาน พีรพัฒนา. (2559). การปรับปรุงกระบวนการให้บริการลดการรอคอยโดยใช้แนวคิดเส้นและการจำลองสถานการณ์: กรณีศึกษาคลินิกทันตกรรม จังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิชาการ มข*, 9(1), 135-150.
- งานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี. (2560). *ข้อมูลทรัพยากรสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี*. สืบค้นเมื่อ 30 สิงหาคม 2564 จาก <http://www.rbpho.moph.go.th/upload-file/doc/files/012218-1528-2871.pdf>
- ธานินทร์ สนธิรักษ์. (2563). การสื่อสารการแพทย์ออนไลน์ในยุค COVID-19. *วารสารกรมการแพทย์*, 46(1), 252-254.
- นงษา สิงห์วีระธรรม และนพมาศ เครือสุวรรณ. (2563). ความจำเป็น กลุ่มเสี่ยง และการจัดตั้งศูนย์ฟื้นฟูและดูแลประชาชนกลุ่มเสี่ยงจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) นอกสถานพยาบาล: กรณีศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 7(3), 1-9.
- นงษา สิงห์วีระธรรม, วัชรพล วิวรรณ, เถาว์พันธ์, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, เฉลิมชัย เพาะบุญ และสุทธิศักดิ์ สุริรักษ์. (2563). การรับรู้และพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของทันตภิบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. *วารสารสถาบันบำราศนราดูร*, 14(2), 104-115.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2563). *พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558*. ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563.

- วิชุลดา ภาคพิเศษ และจันทรัตน์ สิทธิวรนนท์. (2562). การนำระบบลิ้นมาประยุกต์ใช้ในงานบริการผู้ป่วยนอกของศูนย์บริการสาธารณสุข 68 สะพานสูง. *Thai Journal of Pharmacy Practice*, 11(1), 18-31.
- แสงเทียน อยู่เถา. (2556). *การวัดสมรรถนะงานเวชระเบียนและบุคลากรด้านเวชระเบียนในโรงพยาบาลของประเทศไทย*. การประชุมวิชาการประจำปีสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ ประจำปี พ.ศ. 2556 วิฤทธิหรือโอกาสสำหรับไทย, 21-22 กุมภาพันธ์ 2556. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม: เอเชียรุ่งโรจน์.
- แสงเทียน อยู่เถา. (2560). *การบริหารงานเวชระเบียน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Koo, P., Jang, J., Nielsen, K. B. & Kolker, A. (2010). *Simulation-Based Patient Flow Analysis in an Endoscopy Unit*. Proceedings of Health Care Management (WHCM), 2010 IEEE Workshop on Date 18-20 Feb. 2010, (pp.1-6). Venice: Italy
- Lum, B. X., Liu, E. H., Archuleta, S., Somani, J., Bagdasarian, N., Koh, C. S. et al. (2020). *Establishing a New Normal for Hospital Care: A Whole of Hospital Approach to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Clinical Infection Disease. Caa 1722, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1722>.
- Morens, M. D., & Fauci S. A., (2013). Emerging infection Disease: Threats to Human Health and Global Stability. *PLOS Pathogens*, 9(7), 1-3.
- Qu, G. Li., X. Hu, L. & Jiang, G. (2020). An Imperative Need for Research on the Role of Environmental Factors in Transmission of Novel Coronavirus (COVID-19). *Environment science & technology*, 54, 3730-3732.
- Wilson, N., Corbett, S., & Tovey, E. (2020). Airborne Transmission of Covid-19: Guidelines and Governments Must Acknowledge the Evidence and Take Steps to Protect the Public. *The BMJ*, 370, m3206.
- World Health Organization. (2020). *Q&A Coronavirus Disease (COVID-19)*. Retrieved August 30, 2020 from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- Zethaml, V. (1998). Consumer Perceptios of Price Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.