

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

นิษา คำสุข*สุรินทร์ กลัมพากร**

วันเพ็ญ แก้วปาน*** จุฑาธิป ศีลบุตร****

บทคัดย่อ

การให้บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่เป็นการให้บริการตรวจสุขภาพประจำปีหรือตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงหรือตรวจสุขภาพตามระยะของกลุ่มวัยทำงานเป็นการคัดกรองและการเฝ้าระวังทางการแพทย์ การวิจัยแบบภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวอย่างเป็นกลุ่มวัยทำงานอายุ 18 - 60 ปี จำนวน 402 ราย โดยการสุ่มอย่างง่ายจากหมายเลขที่เข้ารับบริการตรวจสุขภาพจนครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากสถานประกอบการ 5 บริษัท ที่รับบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ในช่วงเวลาเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามออนไลน์ โดยแบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งในด้านความตรงเชิงเนื้อหาและทดสอบความเชื่อมั่นก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล คุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่าบริการ การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ ความพึงพอใจต่อการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square test และ Fisher's Exact test และวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายโดยสถิติวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกส์

ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจต่อการบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาของกลุ่มวัยทำงานและความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($x = 4.10, SD. = 0.36$ และ $x = 4.02, SD. = 0.57$) ผลการวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกส์ พบว่า คุณภาพบริการตามการรับรู้ด้านความเป็นรูปธรรม (Adj. OR = 3.22, 95%CI = 1.05-9.90) คุณภาพบริการตามความคาดหวังด้านการสร้างความเชื่อมั่น (Adj. OR = 9.88, 95%CI = 1.25-78.10) และด้านการเอาใจใส่ผู้รับบริการ (Adj. OR = 8.35, 95%CI = 1.19-58.80) การรับรู้คุณค่าบริการ (Adj. OR = 2.58, 95%CI = 1.06-6.25) และการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ (Adj. OR = 4.39, 95%CI = 1.99-9.65) มีความสามารถในการทำนายความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$)

ข้อเสนอแนะให้ผู้บริหารกำหนดมาตรการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานในส่วนของการ อุปกรณ์และเครื่องมือ และบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งมาตรการในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ซึ่งสามารถทำให้ผู้มารับบริการรู้สึกมั่นใจและพึงพอใจเมื่อมารับบริการ และพยาบาลอาชีวอนามัยควรสนับสนุนและอธิบายให้กลุ่มคนทำงานรับทราบถึงความจำเป็นและประโยชน์ที่ได้รับในการตรวจสุขภาพ

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ/ บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่/ คุณภาพบริการ/ การรับรู้คุณค่าบริการ

วันที่รับบทความ: 06 กุมภาพันธ์ 2567; วันที่แก้ไขบทความ: 22 เมษายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ: 24 เมษายน 2567

*นักศึกษาลัทธิสุตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติอาชีวอนามัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ผู้รับผิดชอบหลัก รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล,
E-mail:surintorn.kal@mahidol.ac.th

*** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**** รองศาสตราจารย์ภาควิชาชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Factors associated with workers' satisfaction with the mobile health check-up service of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital

Nijsa Kamsook*Surintorn Kalampakorn**

Wonpen Kaewpan*** Jutatip Sillabutra****

ABSTRACT

Mobile health check-up service is a service for annual health check-ups, risk-based health checks or periodic health checks for working age groups with the purpose to look for worker's health problem. This cross-sectional study aimed to study the workers' satisfaction with the mobile health check-up service of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital. The sample comprised of 402 workers aged 18-60 years old, who received mobile health check-up service selected by simple random sampling for 5 companies receiving health examination during data collection period. Data were collected by using the online questionnaire which was examined for the content validity and reliability testing before data collections. The questionnaire consisted of questions assessing subjects' demographics, service quality, perceived service value, the prevention and control of the spread of COVID-19, worker's satisfaction with the mobile health check-up service of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital and repurchase intention. Data were analyzed by using the descriptive statistics, Chi-square test, Fisher's Exact test and Multiple Logistic Regression Analysis.

The study showed that overall of the workers' satisfaction with the mobile health check-up service and the intentions of repurchase was at high level ($M = 4.10 \pm 0.36$, $M = 4.02 \pm 0.57$). Multiple logistic regression analysis indicated that the perceived service quality in tangible dimension (Adj. OR = 3.22, 95%CI= 1.05–9.90), the expected service quality in assurance dimension (Adj. OR = 9.88, 95%CI= 1.25–78.10) and empathy dimension (Adj. OR = 8.35, 95%CI = 1.19–58.80), perceived service value (Adj. OR= 2.58, 95%CI=1.06–6.25) and the prevention and control of the spread of COVID-19 in mobile health check-up (Adj. OR= 4.39, 95%CI= 1.99–9.65) were significantly related with the workers' satisfaction with the mobile health check-up service of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital.

Findings suggest that the administrators should be established measures to ensure quality and standard of mobile health check-up service as relate to the vehicle segments, equipment and tools, and medical personnel. Measures to prevent and control the spread of COVID-19, which can make customer feel confident and satisfied in service should also be emphasized. In addition, the occupational health nurses should support and explain the necessity and benefits of health examinations to workers.

Key Words: Satisfaction/ Mobile health check-up service/ Service quality/ Perceived service value

Article info: Received: February 06, 2024, Revised: April 22, 2024, Accepted: April 24, 2024

*Graduate Student in Master of Nursing Science Program in Occupational Health Nurse Practitioner, Faculty of Public Health, Mahidol University, THAILAND

** Corresponding Author, Associate Professor Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University, E-mail:surintorn.kal@mahidol.ac.th

*** Associate Professor Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

**** Associate Professor Department of Biostatistics, Faculty of Public Health, Mahidol University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การตรวจสุขภาพประจำปีในงานอาชีวอนามัยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินภาวะสุขภาพของคนวัยทำงาน นอกจากนั้นยังมีการตรวจสุขภาพทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ซึ่งการตรวจสุขภาพประจำปีหรือการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของกลุ่มวัยทำงานเป็นการตรวจสุขภาพตามระยะโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและปัญหาสุขภาพทั่วไปของคนทำงาน ภายหลังจากทำงานมาระยะหนึ่งอาจมีสุขภาพดีอยู่หรือไม่¹ ทั้งนี้ประเทศไทยมีการสนับสนุนการตรวจสุขภาพคนวัยทำงานโดยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องคือกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงพ.ศ. 2563² และตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 สำนักงานประกันสังคมมีนโยบายในการตรวจสุขภาพตามสิทธิประกันสังคมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย³

จากสถิติผู้มารับบริการงานตรวจสุขภาพของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ปี พ.ศ. 2562⁴ จำนวน 12,475 ราย พบว่าร้อยละ 91.4 เป็นกลุ่มวัยทำงาน รูปแบบการให้บริการส่วนใหญ่เป็นตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ (ร้อยละ 61.1) อย่างไรก็ตามเมื่อปี พ.ศ.2563⁵ มีการลดลงของจำนวนผู้รับบริการเป็นครั้งแรกของการให้บริการตรวจสุขภาพ โดยมีสถิติผู้มารับบริการเพียง 7,236 รายซึ่งลดลงจากปีที่ผ่านมาถึงร้อยละ 58.0 เมื่อพิจารณาผู้มารับบริการในแต่ละรูปแบบพบว่าการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่มีจำนวนลดลงมากที่สุด โดยลดลงจากปีที่ผ่านมา 3,306 ราย ทั้งนี้ปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุอาจเนื่องจากการแข่งขันทั้งภาครัฐและเอกชนที่มี

บริการในรูปแบบเดียวกันและมีการให้บริการตรวจสุขภาพที่หลากหลาย คุณภาพบริการและความพึงพอใจในการใช้บริการที่อาจเป็นสาเหตุให้ผู้มารับบริการพิจารณาเลือกที่จะใช้บริการมากยิ่งขึ้น รวมถึงในสถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดการระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อให้บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

การดูแลสุขภาพคนวัยทำงานเป็นบทบาทของพยาบาลอาชีวอนามัยโดยเฉพาะการตรวจสุขภาพประจำปีหรือการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงเพื่อติดตามเฝ้าระวังทางสุขภาพ รวมถึงการติดตามภาวะสุขภาพของคนวัยทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา และข้อมูลการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงยังสามารถนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลการประเมินสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ประเมินประสิทธิภาพและมาตรการควบคุมป้องกันของสถานประกอบการได้⁶ การพัฒนาคุณภาพบริการและการสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีเคลื่อนที่ เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการงานตรวจสุขภาพซึ่งเป็นอีกบทบาทหนึ่งของพยาบาลอาชีวอนามัยในการจัดบริการด้านอาชีวอนามัยที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการซึ่งก็คือกลุ่มวัยทำงานที่ทำงานในสถานประกอบการต่างๆ หากสามารถให้บริการตรงตามที่ผู้รับบริการต้องการ จะถือได้ว่ามีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

แนวคิดในการวัดคุณภาพบริการของพาราสูรามานและคณะ⁷ เป็นการวัดคุณภาพบริการตามความคาดหวังและการรับรู้คุณภาพบริการ 5 มิติ (SERVQUAL) คือ ความเป็นรูปธรรม ความเชื่อถือไว้วางใจ การตอบสนองต่อความ

ต้องการ การสร้างความเชื่อมั่น และการเอาใจใส่ ซึ่งคุณภาพการบริการนั้นขึ้นอยู่กับ การรับรู้ต่อบริการที่จัดให้ว่าสามารถตอบสนองความคาดหวังได้มากน้อยเพียงใด การประเมินคุณภาพจะช่วยในการปรับปรุงคุณภาพบริการเพื่อตอบสนองความคาดหวังแก่ผู้รับบริการได้ดีขึ้น ทั้งนี้ในการตรวจสอบคุณภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ยังไม่เคยมีการประเมินคุณภาพบริการ ดังนั้นหากได้มีการประเมินคุณภาพบริการทั้ง 5 มิติโดยมีการวัดทั้งความคาดหวังและการรับรู้คุณภาพบริการ จะสามารถทำให้หน่วยงานทราบถึงความคาดหวังหรือความต้องการของผู้รับบริการแล้วนำมาพัฒนาการให้บริการได้และในการประเมินความพึงพอใจในการให้บริการตรวจสอบคุณภาพเคลื่อนที่ผ่านมาเป็น การประเมินความพึงพอใจโดยรวม ขาดรายละเอียดที่ชัดเจนเพียงพอในการนำไปใช้ปรับปรุงคุณภาพบริการ เช่น ความพึงพอใจในลักษณะทางกายภาพที่ปรากฏให้เห็นความสามารถในการให้บริการของบุคลากรการตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการหรือพฤติกรรมของบุคลากร จึงควรมีการประเมินความพึงพอใจในแต่ละกระบวนการให้บริการการตรวจสอบสุขภาพทั้งในระยะก่อนตรวจขณะตรวจและหลังตรวจสุขภาพ โดยปกติการให้บริการตรวจสอบสุขภาพประกอบไปด้วย (1) การให้บริการก่อนตรวจสุขภาพ โดยประสานงานกับฝ่ายบุคคลในการให้คำแนะนำพร้อมเอกสารในการเตรียมตัวก่อนตรวจสุขภาพประจำปี โดยเฉพาะในกรณีที่พนักงานต้องตรวจตามความเสี่ยงเช่นการตรวจการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพปอด (2) การให้บริการขณะทำการตรวจสุขภาพ ซึ่งแบ่งเป็นจุดในการให้บริการดังนี้ จุดลงทะเบียนและรับ

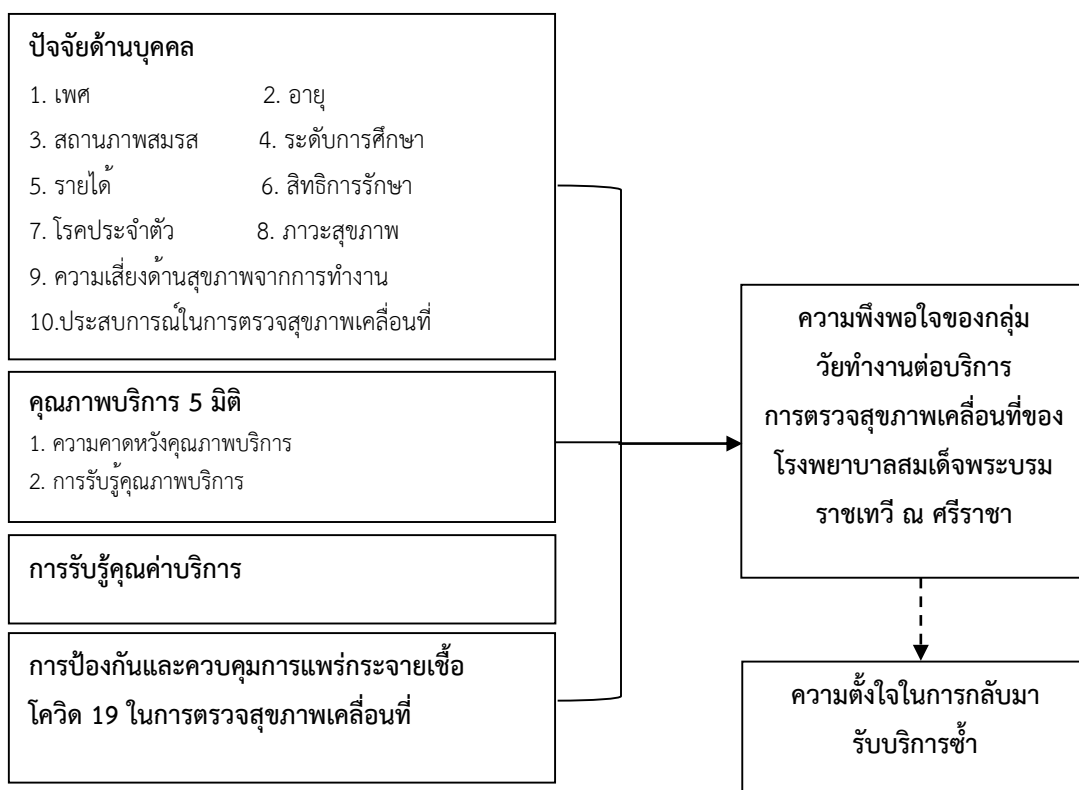
เอกสารตรวจสุขภาพจุดชั่งน้ำหนักและวัดความดันโลหิต จุดรับหลอดเลือดและกระปุกสำหรับเก็บปัสสาวะ จุดเจาะเลือด จุดพบแพทย์ จุดเอกซเรย์ทรวงอก และจุดตรวจ ตามความเสี่ยง ได้แก่ ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพปอด ตรวจสายตาอาชีวอนามัย และ (3) การให้บริการหลังตรวจสุขภาพ เป็นการติดตามพนักงานที่มีผลการตรวจเลือดและเอกซเรย์ผิดปกติเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้มาพบแพทย์ เพื่อตรวจรักษาเพิ่มเติมทันทีที่ทราบผลหรือไม่เกิน 3 วันหลังตรวจสุขภาพ การแจ้งผลการตรวจสุขภาพ ภายในวันที่ทำการตกลงไว้กับฝ่ายบุคคลของสถานประกอบการ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องคุณภาพบริการและความพึงพอใจของผู้รับบริการส่วนใหญ่ พบในการศึกษาการให้บริการเชิงพาณิชย์ การศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพบริการทางการแพทย์ของกลุ่มวัยทำงานมีอยู่อย่างจำกัด และยังไม่พบการศึกษาในการให้บริการสุขภาพเคลื่อนที่ในประเทศไทย โดยพบว่ามี การนำแนวคิดการวัดคุณภาพบริการ 5 มิติ หรือ SERVQUAL มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการ^{8,9} และพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจ ส่วนในต่างประเทศมีการศึกษาเรื่องคุณภาพบริการที่มีผลต่อความพึงพอใจ และความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศตุรกี¹⁰ และพบว่าคุณภาพบริการด้านความเป็นรูปธรรมการตอบสนองต่อความต้องการและการเชื่อถือและไว้วางใจ มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจและยังมีผลต่อความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำ ทั้งนี้ยังพบว่าความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นตัวกลางระหว่างความสัมพันธ์ของคุณภาพบริการและความตั้งใจ

กลับมารับบริการซ้ำ¹¹ นอกจากคุณภาพบริการแล้ว งานวิจัยที่ผ่านมายังพบว่าปัจจัยการรับรู้คุณค่า¹² มาตรการในการให้บริการในช่วงที่มีการระบาดของโรค¹³ และปัจจัยด้านบุคคล อายุ การศึกษา¹⁴ ประสบการณ์ในการรับบริการ¹⁵ สิทธิการรักษา¹⁶ การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการมีโรคประจำตัว¹⁷ มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้รับบริการ ผู้วิจัยจึงจะนำปัจจัยดังกล่าวมาวมศึกษา

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจการบริการ ตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โดยนำปัจจัยด้านคุณภาพ

บริการ (SERVQUAL) ที่มีการวัดทั้งความคาดหวัง และการรับรู้คุณภาพบริการ⁷ การรับรู้คุณค่าบริการ มาตรการการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจาย เชื้อโควิด 19 มาศึกษาในบริบทของการให้บริการ ตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา มาประยุกต์ใช้ในการให้บริการ รวมทั้งศึกษาเกี่ยวกับความตั้งใจในการกลับมารับบริการซ้ำของผู้รับบริการ ทั้งนี้เพื่อนำผลการศึกษามาปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพ บริการและนำมาเป็นแนวทางในการกำหนด นโยบายการให้บริการของงานตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ โดยมีกรอบแนวคิดงานวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำ

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล คุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่าบริการและการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ กับความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

3. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายความพึงพอใจกลุ่มวัยทำงานต่อบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ของปัจจัยด้านบุคคล คุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่าบริการและการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านบุคคล คุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่าบริการและการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจกลุ่มวัยทำงานต่อบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

2. ปัจจัยด้านบุคคล คุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่าบริการและการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ มีความสามารถในการทำนายความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อ

บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากรคือ ผู้รับบริการอายุตั้งแต่ 18-60 ปี ที่ทำงานในสถานประกอบการที่ใช้บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โดยเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 856 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยสูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ W.G. Cochran¹⁸ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 384 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงมีการเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 27.2¹⁹ ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 526 ราย

วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยการสุ่มหมายเลขลำดับที่การเข้ารับบริการตรวจสุขภาพของผู้รับบริการด้วยโปรแกรมสุ่มตัวเลข ตามสัดส่วนของจำนวนผู้รับบริการในแต่ละสถานประกอบการจนครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้จากสถานประกอบการ 5 บริษัท ที่รับบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้รับบริการอายุตั้งแต่ 18-60 ปี ที่ทำงานในสถานประกอบการที่ใช้บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาและมีรายชื่อเข้ารับบริการตรวจสุขภาพ

2. สามารถตอบแบบสอบถามออนไลน์ทาง Google Form ผ่านการ scan QR code ได้

3. สนใจเข้าร่วมการวิจัย ภายหลังได้รับคำชี้แจงกระบวนการวิจัยอย่างครบถ้วน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ไม่ตอบแบบสอบถาม การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA.No. MUPH 2021-134) และโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เลขที่ IRB No. 039/2564 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ก่อนกลุ่มตัวอย่างยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยตอบผ่านการ scan QR code ประกอบไปด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ด้านบุคคลเป็นคำถามปลายเปิดใช้การเลือกข้อคำตอบจำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ สิทธิการรักษา โรคประจำตัว การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ความเสี่ยง

ด้านสุขภาพจากการทำงาน และประสบการณ์ในการรับบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่

ส่วนที่ 2 ด้านคุณภาพบริการได้แก่ ความคาดหวังและการรับรู้คุณภาพบริการ 5 มิติ คือ ความเป็นรูปธรรม ความเชื่อถือและไว้วางใจ การตอบสนองต่อผู้รับบริการ การสร้างความเชื่อมั่น และการเอาใจใส่ผู้รับบริการจำนวน 22 ข้อ โดยประยุกต์มาจากแบบสอบถามในงานวิจัยเรื่อง การปรับปรุงคุณภาพบริการงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลทั่วไปในจังหวัดภาคกลาง²⁰ ลักษณะแบบสอบถามเป็นการวัดแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

ส่วนที่ 3 ด้านการรับรู้คุณค่าบริการ ประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ เป็นการวัดแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ เป็นคำถามปลายปิด จำนวน 11 ข้อ มี 2 ตัวเลือก คือ มี ให้คะแนน 1 คะแนน และไม่มี ให้คะแนน 0 คะแนน

ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เป็นคำถามปลายปิดจำนวน 28 ข้อ เป็นการวัดแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) คือ ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง ไม่พึงพอใจ รู้สึกเฉยๆ พึงพอใจ และพึงพอใจอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 6 ความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำ ประกอบด้วยคำถาม 2 ข้อ เป็นการวัดแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) คือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่นั่นใจ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพวัยทำงานและคุณภาพบริการจำนวน 3 คน ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.93 และผ่านการทดสอบกับผู้รับบริการในสถานประกอบการที่ตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาจำนวน 30 ราย โดยไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในการวิจัยนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือด้วยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในแต่ละส่วน ดังนี้ ด้านคุณภาพบริการ = 0.99, ด้านการรับรู้คุณค่าบริการ = 0.95, การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ = 0.97, ความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา = 0.98, และความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำ = 0.79

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการหลังจากได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

2. ในวันตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของแต่ละสถานประกอบการ ผู้วิจัยจะทำการอธิบายแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ถูกสุ่มโดยหมายเลขเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและขอความร่วมมือ พร้อมทั้งเซ็นยินยอมเพื่อเข้าร่วมงานวิจัยและการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ทั้งนี้ผู้วิจัยจะชี้แจงในส่วนของการตอบแบบสอบถามออนไลน์ที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจำเป็นต้อง Scan QR code เพื่อเข้าไปตอบแบบสอบถาม ซึ่งการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจะแบ่งเป็น 2 รอบ ดังนี้

รอบแรกในวันตรวจสุขภาพ เป็นการทำแบบสอบถามภายหลังเมื่อตรวจสุขภาพเสร็จสิ้นประกอบไปด้วยแบบสอบถามในส่วนที่ 1-4 และส่วนที่ 5 ในกระบวนการบริการก่อนตรวจสุขภาพและขณะตรวจสุขภาพ

รอบที่สอง ภายหลังจากวันที่แจ้งผลการตรวจสุขภาพแก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อป้องกันการเกิด Information bias จากการตอบแบบสอบถามเพียงหนึ่งครั้งภายหลังวันที่แจ้งผลตรวจสุขภาพเนื่องจากผู้เข้าร่วมการวิจัยอาจจำเหตุการณ์เกี่ยวกับการให้บริการก่อนตรวจสุขภาพและในวันตรวจสุขภาพไม่ได้ เพราะการแจ้งผลตรวจสุขภาพจะใช้เวลาประมาณ 4 สัปดาห์หลังจากการตรวจสุขภาพเสร็จสิ้น โดยผู้วิจัยจะ

ประสานงานกับฝ่ายบุคคลของสถานประกอบการนั้นๆ ในการนำ QR code ไปแจกตามหมายเลขที่ทำการสุ่มไว้ ประกอบไปด้วยแบบสอบถามในส่วนที่ 5 ในกระบวนการบริการหลังการตรวจสุขภาพ และส่วนที่ 6 ความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำ

ผู้วิจัยได้ทำการแจก QR code แก่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 581 ราย มีการตอบกลับแบบสอบถามจำนวน 402 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.2 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่คำนวณไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS อธิบายลักษณะของข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย เลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด – สูงสุด สถิติที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ได้แก่ Chi-square test และ Fisher's Exact test และสถิติที่ทดสอบความสามารถในการทำนายความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อการบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ได้แก่ การวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกส์ (Multiple Logistic regression analysis)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.7 และเพศชาย ร้อยละ 43.7 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 18 - 40 ปี ร้อยละ 56.7 โดยมีอายุเฉลี่ย 38.2 ± 9.6 ปี มีสถานภาพโสดประมาณครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 54.5 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่จบปริญญาตรี ร้อยละ 32.6 มีรายได้โดยเฉลี่ยส่วนมากอยู่ที่ 10,000 – 30,000 บาทต่อเดือน

ร้อยละ 64.0 เฉลี่ย $30,923.8 \pm 17174.7$ บาทต่อเดือน มีสิทธิประกันสังคมที่โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ร้อยละ 51.0 โดยส่วนมากแล้วไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 80.6 และเคยรับบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่กับโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ร้อยละ 42.0 ในด้านของการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองใน 1 ปีที่ผ่านมา พบว่าส่วนมาก ร้อยละ 45.6 มีการเจ็บป่วย หรือ มีความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพนาน ๆ ครั้ง (1-2 ครั้ง/ปี) และความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงาน พบว่าส่วนมากจะไม่เคยสัมผัสสิ่งคุกคามด้านกายภาพ, เคมีและชีวภาพ ร้อยละ 80.8, 72.9 และ 91.5 ตามลำดับ ส่วนการสัมผัสสิ่งคุกคามด้านการยศาสตร์และจิตสังคม มีนาน ๆ ครั้ง (1-2 วัน/สัปดาห์) ร้อยละ 28.1 และ 48.0 ตามลำดับ

2. ด้านความพึงพอใจต่อการบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำพบว่าด้านความพึงพอใจต่อการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$, $SD. = 0.36$) เมื่อจำแนกตามกระบวนการ ให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งการให้บริการก่อนตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ ($\bar{x} = 3.99$, $SD. = 0.42$) การให้บริการขณะตรวจสุขภาพ ($\bar{x} = 4.15$, $SD. = 0.34$) และการให้บริการหลังตรวจสุขภาพ ($\bar{x} = 3.88$, $SD. = 0.44$) ตามลำดับเมื่อวิเคราะห์รายข้อ ในกระบวนการของการให้บริการขณะตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ พบว่า ส่วนมากมีความพึงพอใจ

จุดรับหลอดเลือดในระดับมาก ร้อยละ 96.0 ($\bar{x} = 4.32$, $SD. = 0.23$) รองลงมาคือ จุดเจาะเลือด ร้อยละ 90.3 ($\bar{x} = 4.20$, $SD. = 0.34$) และจุดลงทะเบียน ร้อยละ 87.6 ($\bar{x} = 4.17$, $SD. = 0.33$) ตามลำดับ ส่วนความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.02$, $SD. = 0.57$) เมื่อแยกรายข้อ พบว่า ความต้องการกลับมาใช้บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่กับโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาในครั้งต่อไป อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 65.2 ($\bar{x} = 4.10$, $SD. = 0.58$) และการแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่กับโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 61.9 ($\bar{x} = 3.95$, $SD. = 0.61$)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านคุณภาพบริการ ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าบริการ และปัจจัยด้านการป้องกันและ

ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ กับความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบ Bivariate analysis (Chi-square test และ Fisher's Exact test) โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังนี้

ปัจจัยด้านบุคคล พบว่า ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน สิทธิการรักษาและประสบการณ์ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนเพศ อายุ สถานภาพสมรส โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพและความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ตารางที่ 1)

Table 1 Relationship between personal factors and workers' satisfaction with the mobile health check-up service of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital (n=402)

Personal factors	Workers' satisfaction with the mobile health check-up		χ^2	df	p-value	Odd ratio	95 %CI
	Number (%)						
	Low	High					
Sex							
Female	28(13.7)	176 (86.3)	.165	1	.684	1.12	.64 – 1.96
Male	30 (15.2)	168 (84.3)					
Age (year)							
18 - 40	27 (11.8)	201 (88.2)	2.853	1	.091	1.61	.92 – 2.82
41 - 60	31 (17.8)	143 (82.2)					
Marital status							
Single/Widowed/ divorced	32 (13.6)	204 (86.4)	.349	1	.555	1.18	.68 – 2.07
Married	26 (15.7)	140 (84.3)					
Education level							
Lower than bachelor's degree	14 (9.2)	139 (90.8)	5.572	1	.018*	2.13	1.13 – 4.04
Bachelor's degree	44 (17.7)	205 (82.3)					
Monthly income(Baht)							
10,000– 30,000	24 (9.4)	232 (90.6)	13.83	1	<.001**	2.87	1.62 – 5.09
>30,000	33 (22.9)	111 (77.1)					
Medical benefit							
- Social security of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital	21 (10.2)	184 (89.8)	5.931	1	.015*	2.03	.14 – 3.60
- Other	37(18.8)	160 (81.2)					
Underlying disease							
No	44 (13.6)	280 (86.4)	.972	1	.324	1.39	.72 – 2.70
YES	14 (17.9)	64 (82.1)					
Health condition							
Healthy	21 (13.4)	136 (86.6)	.149	1	.700	1.12	.63 – 2.00
Weakly	36 (14.8)	208 (85.2)					
Occupational health risks							
No	6 (9.7)	56 (90.3)	1.340	1	.247	1.69	.69 – 4.11
Yes	52 (15.3)	288 (84.7)					

Personal factors	Workers' satisfaction with the		χ^2	df	p-value	Odd ratio	95 %CI
	mobile health check-up						
	Number (%)						
	Low	High					
Experience in mobile health							
check-up							
- with services of	12 (6.5)	173 (93.5)	17.50	1	<.001**	3.88	1.99 – 7.58
Queen Savang			6				
Vadhana Memorial							
Hospital							
- Other	46 (21.2)	171 (78.8)					

*p- value < 0.05, ** p-value < 0.01

ปัจจัยด้านคุณภาพบริการ พบว่าคุณภาพบริการทั้ง 5 มิติ ตามความคาดหวังและการรับรู้คุณภาพบริการ ได้แก่ ด้านรูปธรรม ด้านความเชื่อถือและไว้วางใจ ด้านการตอบสนองต่อผู้รับบริการ ด้านการสร้างเชื่อมั่นด้านการเอาใจใส่ผู้รับบริการ และคุณภาพบริการ

ในภาพรวม มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .05) (ตารางที่ 2 และ 3)

Table 2 Relationship between expected service quality and workers' satisfaction with the mobile health check-up service of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital (n=402)

Expected service quality	Workers' satisfaction with the mobile health check-up		χ^2	df	p-value	Odd ratio	95 %CI
	Number (%)						
	Low	High					
Tangible							
Low	28 (29.8)	66 (70.2)					
High	30 (9.7)	278 (90.3)	23.443	1	<.001**	3.93	2.20 – 7.03
Reliability							
Low	19 (30.2)	44 (69.8)					
High	39 (11.5)	300 (88.5)	14.974	1	<.001**	3.32	1.76 – 6.26
Responsiveness							
Low	16 (33.3)	32 (66.7)					
High	42 (11.9)	312 (88.1)	15.780	1	<.001**	3.71	1.88 – 7.34
Assurance							
Low	19 (39.6)	29 (60.4)					
High	39 (11.0)	315 (89.0)	27.938	1	<.001**	5.29	2.72 – 10.31

Expected service quality	Workers' satisfaction with the mobile health check-up		χ^2	df	p-value	Odd ratio	95 %CI
	Number (%)						
	Low	High					
Empathy							
Low	19 (32.2)	40 (67.8)	17.697	1	<.001**	3.70	1.95 – 7.02
High	39 (11.4)	304 (88.6)					
Expected service quality (overall)							
Low	20 (35.7)	36 (64.3)	23.879	1	<.001**	4.50	2.37 – 8.56
High	38 (11.0)	308 (89.0)					

*p-value < 0.05, ** p-value < 0.01

Table 3 Relationship between perceived service quality and workers' satisfaction with the mobile health check-up service of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital (n=402)

Perceived service quality	Workers' satisfaction with the mobile health check-up		χ^2	df	p-value	Odd ratio	95 %CI
	Number (%)						
	Low	High					
Tangible							
Low	35 (42.2)	48 (57.8)	65.195	1	<.001**	9.38	5.11 – 17.24
High	23 (7.2)	296 (92.8)					
Reliability							
Low	25 (42.4)	34 (57.6)	43.728	1	<.001**	6.91	3.68 – 12.95
High	33 (9.6)	310 (90.4)					
Responsiveness							
Low	18 (52.9)	16 (47.1)	44.622	1	<.001**	9.23	4.36 – 19.51
High	40 (10.9)	328 (89.1)					
Assurance							
Low	19 (51.4)	18 (48.6)	44.999	1	<.001**	8.82	4.27 – 18.22
High	39 (10.7)	326 (89.3)					
Empathy							
Low	25 (49.0)	26 (51.0)	56.611	1	<.001**	9.27	4.81 – 17.85
High	33 (9.4)	318 (90.6)					
Perceived service quality (overall)							
Low	23 (52.3)	21(47.7)	57.316	1	<.001**	10.11	5.09 –20.01
High	35 (9.8)	323 (90.2)					

*p-value < 0.05, ** p-value < 0.01

ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าบริการและปัจจัยด้านการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าบริการและปัจจัยการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพ

เคลื่อนที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < .05) (ตารางที่ 4)

Table 4 Relationship between perceived service value, prevention and control of the spread of COVID-19 in mobile health check-up and workers' satisfaction with the mobile health check-up service of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital (n=402)

Factors	Workers' satisfaction with the mobile health check-up		χ^2	df	p-value	Odd ratio	95 %CI
	Number (%)						
	Low	High					
Perceived service value							
Low	17 (34.7)	32 (65.3)	18.563	1	<.001**	4.04	2.06 -7.92
High	41 (11.6)	312 (88.4)					
Prevention and control of the spread of COVID-19 in mobile health check-up							
Low	42 (26.1)	119 (73.9)	29.569	1	<.001**	4.96	2.68 - 9.20
High	16 (6.6)	225 (93.4)					

*p-value < 0.05, ** p-value < 0.01

4. ความสามารถในการทำนายความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เมื่อนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ทั้งหมดจำนวน 16 ตัวแปร ที่ผ่านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติแบบ Bivariate analysis และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity test) ที่ระดับนัยสำคัญทาง

สถิติ (p -value < .05) โดยปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน สิทธิการรักษา ประสบการณ์ในการรับบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ ปัจจัยคุณภาพบริการทั้ง 5 มิติตามความคาดหวังและการรับรู้คุณภาพบริการ ได้แก่ ด้านความเป็นรูปธรรม ด้านความเชื่อถือและไว้วางใจ ด้านการตอบสนองต่อผู้รับบริการ ด้านการสร้างเชื่อมั่น และด้านความเอาใจใส่ผู้รับบริการ ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าบริการ และปัจจัยด้านการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19

เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติจึงใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกส์ (Multiple Logistic Regression Analysis) โดยได้มีการจัดกลุ่มความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อการบริการการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เป็น 2 กลุ่มคือ พึงพอใจน้อย และพึงพอใจมาก ซึ่งได้ปัจจัยทำนาย 5 ปัจจัย ได้แก่คุณภาพบริการตามการรับรู้ด้านความเป็นรูปธรรม ($B = 1.169$, Adj. OR= 3.22, 95% CI=1.05– 9.90) คุณภาพบริการตามความคาดหวังด้านการสร้างความเชื่อมั่น ($B = 2.291$, Adj. OR= 9.88,

95%CI=1.25 – 78.10) และด้านการเอาใจใส่ผู้รับบริการ ($B = 2.122$, Adj. OR= 8.35, 95% CI=1.19 – 58.80) การรับรู้คุณค่าบริการ ($B = 0.946$, Adj. OR= 2.58, 95 % CI=1.06 – 6.25) และการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ ($B = 1.479$, Adj. OR= 4.39, 95 % CI=1.99 – 9.65) ที่มีความสามารถในการทำนายความพึงพอใจต่อการบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) ดังตารางที่ 5

Table 5 Factor associated with workers' satisfaction with the mobile health check-up service of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital

Variables	Satisfaction with the mobile health check-up service				
	B	S.E.	p-value	Adj. OR	95 %CI
Service quality					
Perceived service quality tangibleness	1.169	.573	.042*	3.22	1.05–9.90
Expected service quality assurance	2.291	1.055	.030*	9.88	1.25–78.10
Expected service quality empathy	2.122	.996	.033*	8.35	1.19–58.80
Perceived service value	.946	.453	.037*	2.58	1.06–6.25
Prevention and control of the spread of COVID 19 in mobile health check-up	1.479	.402	<.001**	4.39	1.99–9.65

Constant = -6.014, Cox & Snell R Square = .230, Nagelkerke R Square = .411

*p- value < 0.05, ** p-value < 0.01

อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษานี้พบว่าความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกตามกระบวนการให้บริการ พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งการให้บริการก่อนตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ การให้บริการขณะตรวจสุขภาพ และการให้บริการหลังตรวจสุขภาพ ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสำโรง งามสม และจันทนา แสนสุข⁸ ที่พบว่าความพึงพอใจของผู้ประกันตนในสถานพยาบาลในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยาอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเข้าไปให้บริการถึงสถานประกอบการทำให้กลุ่มวัยทำงานเข้าถึงระบบบริการการตรวจสุขภาพโดยง่ายไม่ซับซ้อนได้รับความสะดวกสบาย มีการดูแลให้คำแนะนำในทุกกระบวนการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ โดยเฉพาะในแต่ละขั้นตอนมีการจัดบริการให้เพียงพอต่อความคาดหวัง ทั้งด้านของเครื่องมืออุปกรณ์ และบุคลากรที่ให้บริการแพทย์พยาบาล นักรังสีแพทย์ และเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญในการให้บริการที่เฉพาะด้าน รวมถึงการให้บริการด้วยความรวดเร็วและความถูกต้องของข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งความพึงพอใจเกิดจากการที่สามารถเข้าถึงระบบการให้บริการ มีความสะดวกเข้าถึงได้ง่าย ไม่ซับซ้อนและบริการที่ให้เพียงพอต่อความต้องการในการใช้บริการ และทันต่อเวลา²¹

ส่วนความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำพบว่าความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาของ

รุ่งทิพย์ นิลพัทธ์²² ที่พบว่าความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำของผู้รับบริการโรงพยาบาลเปาโลรังสิต ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เหตุผลที่พบว่าความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำในการศึกษานี้มีความแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาเนื่องจากสิทธิในการรักษาของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกันตนของโรงพยาบาลในการศึกษานั้นมีความแตกต่างกันโดยในการศึกษานี้มีผู้ประกันตนของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษาร้อยละ 51.0 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาดังกล่าวที่กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกันตนของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษาร้อยละ 83.6 และการเข้ารับบริการในโรงพยาบาลซึ่งมีการจัดเตรียมความพร้อมในการให้บริการในทุกกระบวนการ แตกต่างจากการให้บริการแบบเคลื่อนที่ที่มีข้อจำกัด ทั้งในด้านเรื่องของสถานที่ บุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ

ตัวแปรที่มีความสามารถในการทำนายความพึงพอใจต่อบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณภาพบริการตามความคาดหวัง (ด้านการสร้างความเชื่อมั่น และด้านการเอาใจใส่ผู้รับบริการ) ปัจจัยด้านคุณภาพบริการตามการรับรู้ (ด้านความเป็นรูปธรรม) ปัจจัยการรับรู้คุณค่าบริการ และการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ โดยที่ปัจจัยด้านคุณภาพบริการสอดคล้องกับการศึกษาของพัชรมน เชื้อนาคะ²³ ที่พบว่าคุณภาพบริการด้านความเป็นรูปธรรมด้านการตอบสนองความต้องการ ด้านการสร้างความเชื่อมั่น และด้านการเอาใจใส่ผู้รับบริการ

มีอิทธิพลทางบวกและสามารถทำนายความพึงพอใจของผู้รับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าได้ และโลว์จะราช เถระพันธ์²⁴ ที่พบว่าคุณภาพการบริการด้านการตอบสนองความต้องการและด้านการสร้างความเชื่อมั่นมีอิทธิพลและสามารถทำนายความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ส่วนปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าบริการ สอดคล้องกับการศึกษาของ นพรัตน์ อุดมวงศ์²⁵ ที่พบว่าการรับรู้คุณค่าบริการมีอิทธิพลทางบวกและสามารถทำนายความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้บริการร้านขายยาที่มีหลายสาขาได้ และการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ สอดคล้องกับการศึกษาของ Deriba et al.¹³ ที่พบว่า การให้บริการที่มีมาตรการป้องกันและควบคุมการระบาดของเชื้อโควิด 19 ได้แก่ การเว้นระยะห่าง ความพร้อมของแอลกอฮอล์และน้ำยาฆ่าเชื้อมีอิทธิพลและสามารถทำนายความพึงพอใจและคุณภาพบริการในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อโควิด 19 ของผู้ป่วยในสถานบริการด้านสุขภาพเขต North Shoa ภูมิภาคอะโรเมีย ประเทศเอธิโอเปียได้

ส่วนปัจจัยด้านบุคคลที่ไม่สามารถทำนายความพึงพอใจต่อการบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ โดยเฉพาะ เพศ อายุ สถานภาพสมรส โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพ และความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานที่ไม่พบความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ อาจเนื่องจาก การให้บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ที่ได้รับ เป็นการให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี ในกระบวนการบริการเดียวกัน

ในช่วงเวลาเดียวกัน โดยผู้ให้บริการกลุ่มเดียวกัน โดยไม่ได้มีความแตกต่างกัน ตามอายุ เพศ อายุ สถานภาพสมรส²⁶ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพ เมื่อมีการมาให้บริการตรวจสุขภาพถึงสถานประกอบการจึงทำให้รู้สึกได้รับความสะดวกสบาย และเกิดความพึงพอใจได้ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าความพึงพอใจอาจเกิดจากสาเหตุอื่นมากกว่าปัจจัยส่วนบุคคล²⁶ และครั้งนี้เป็นการตรวจสุขภาพประจำปีทั่วไป ไม่มีการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพปอด และการตรวจสายตา อาชีวอนามัยในกลุ่มพนักงานที่มีความเสี่ยง จึงอาจเป็นสาเหตุให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานกับความพึงพอใจต่อการบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่

จุดแข็งจากงานวิจัย

การศึกษานี้มีการคัดเลือกตัวแปรที่นำมาศึกษาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ว่ามีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล คุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่าบริการ และการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 โดยเฉพาะปัจจัยด้านคุณภาพบริการที่มีการศึกษาทั้งความคาดหวังและการรับรู้คุณภาพบริการทั้ง 5 มิติ ซึ่งทำให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ รวมถึงยังไม่เคยมีการศึกษาความพึงพอใจต่อการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่มาก่อน จึงสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนางานวิจัยหรือการให้บริการที่เกี่ยวกับการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของหน่วยงานด้านสุขภาพอื่น ๆ

จุดอ่อนจากงานวิจัย

การรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เป็นการเก็บข้อมูลเฉพาะในสถานประกอบการ ที่อยู่ในเขตอำเภอศรีราชาและเข้ารับบริการตรวจ สุขภาพเคลื่อนที่กับโรงพยาบาลสมเด็จพระบรม ราชเทวี ณ ศรีราชาเท่านั้น ซึ่งมีบริบทเฉพาะทั้ง ในส่วนของสถานประกอบการและรูปแบบการ ให้บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ แตกต่างกับกับ กลุ่มประชากรในวัยทำงานในพื้นที่อื่นๆ รวมถึง ความแตกต่างในการให้บริการตรวจสุขภาพ เคลื่อนที่ของแต่ละหน่วยงาน อีกทั้งการศึกษา ครั้งนี้ยังไม่มีการตรวจตามความเสี่ยงอยู่ในชุด การตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของสถานประกอบการ ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจ สมรรถภาพปอด และการตรวจสมรรถภาพการ มองเห็นในงานอาชีพอนามัย จึงเป็นข้อจำกัด ในการนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้อ้างอิงและ อนุมานข้อสรุปต่างๆ ในกลุ่มวัยทำงานอื่นๆ ได้

สรุปผลการศึกษา

คุณภาพบริการตามการรับรู้ด้านความ เป็นรูปธรรม คุณภาพบริการตามความคาดหวัง ด้านการสร้างเชื่อมั่นและด้านการเอาใจใส่ ผู้รับบริการ การรับรู้คุณค่าบริการและการ ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ในการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ที่มีความสามารถในการ ทำนายกับความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงาน ต่อบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาล สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ โดยสามารถร่วมกันทำนาย ความพึงพอใจของกลุ่มวัยทำงานต่อบริการตรวจ สุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรม ราชเทวี ณ ศรีราชาได้ ร้อยละ 41.1

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

สามารถนำผลจากการศึกษาวิจัยไป ปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการตรวจสุขภาพ เคลื่อนที่ให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน โดยเฉพาะ ในส่วนของเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ ต้องมีความทันสมัย สถานที่ในการให้บริการ สะอาดเป็นระเบียบ และบุคลากรทางการแพทย์ มีทักษะและความรู้ รวมถึงเอกสารเกี่ยวกับการ ตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ที่มีเนื้อหาชัดเจนและ เข้าใจง่าย รวมถึงมาตรฐานในการป้องกันและ ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 และควร สนับสนุนและอธิบายให้กลุ่มวัยทำงานทราบถึง ความจำเป็นและประโยชน์ที่ได้รับในการตรวจ สุขภาพ เพื่อให้ทราบปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น จากการทำงานและปัญหาสุขภาพต่างๆ ไป ซึ่งเป็น การคัดกรองและการเฝ้าระวังทางการแพทย์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ยังไม่มี การตรวจตามความเสี่ยงอยู่ในชุดการตรวจ สุขภาพเคลื่อนที่ของสถานประกอบการ ดังนั้น ควรมีการศึกษาความพึงพอใจต่อบริการตรวจ สุขภาพตามความเสี่ยง ได้แก่ การตรวจ สมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพปอด และการตรวจสมรรถภาพการมองเห็นในงานอาชี วอนามัย ในการศึกษาหาความสัมพันธ์กับความ พึงพอใจของผู้รับบริการ

2. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบความ พึงพอใจของผู้รับบริการในการเข้ารับบริการ ตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาลที่มีบริบท ที่คล้ายคลึงกัน เช่น โรงพยาบาลในสังกัด กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น นำผลที่ได้มา

วิเคราะห์เปรียบเทียบและกำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อพัฒนาคุณภาพในการให้บริการ

3. ควรนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปปรับใช้ในการให้บริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่และการตรวจสุขภาพในโรงพยาบาลเพื่อพัฒนารูปแบบหรือกระบวนการการให้บริการอันได้แก่ การให้บริการก่อนตรวจสุขภาพ ขณะทำการตรวจสุขภาพและหลังการตรวจสุขภาพ และทำการศึกษาเพื่อประเมินความพึงพอใจหลังจากที่มีการปรับรูปแบบการให้บริการ

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนการศึกษาจากสำนักงานโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทยและได้รับความร่วมมือจากผู้อำนวยการ รองผู้จัดการ ศูนย์เวชศาสตร์อุตสาหกรรม หัวหน้าพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยหน่วยรับบริจาคโลหิต และเจ้าหน้าที่งานตรวจสุขภาพ ศูนย์เวชศาสตร์อุตสาหกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ทุกท่าน ตลอดจนสถานประกอบการ ผู้จัดการ ผู้ประสานงานและกลุ่มวัยทำงานที่เข้ารับบริการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ที่กับโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ทุกท่านที่ให้ความร่วมมืออย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดระยะเวลาการศึกษาทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

Reference

1. Ekburanawat W. Occupational medical health examination.[Internet]. 2019 [cited 2021Jul 17]. Available from <https://www.summacheeva.org/article/examination>
2. Ministerial Regulations set the standard for employee health checks relating to risk factors B.E. 2563. [Internet]. 2020 [cited 2022Oct 11]. Available from <https://www.labour.go.th/index.php>.
3. Social Security Office. The importance of a policy for health check-up benefit. [Internet]. 2017 [cited 2021 May 10]. Available from <https://www.sso.go.th/wpr>.
4. Statistics of customer receiving health check-up services of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital in 2019. Medical Informatics and Statistics Department. 2020.
5. Statistics of customer receiving health check-up services of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital in 2020. Medical Informatics and Statistics Department. 2021.
6. Jirapongsuwan A. Work Environment and Health Risk: Principles and Application for Occupational Health Nursing. Bangkok: Danex Inter Corporation Co., Ltd; 2018. (In Thai).

7. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. SERVQUAL: A multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *J Mark* 1988; 64: 12-40.
8. Ngamsom S, Sansook J. Healthcare service quality perceptions and insured patient's satisfaction of hospital service systems in PhraNakorn Sri Ayutthaya Province. *Veridian E-Journal: Silpakorn University*. 2560;10(3): 1393-1408. (In Thai).
9. Thoraninpanich V. The "SERVQUAL" theory and Improvement Process to Improve Service Quality and Guest's Satisfaction: A Case Study of Front Office Department at Centara Watergate Pavillion Hotel Bangkok [Master degree of Business Administration]. Silpakorn University; 2015.
10. Kitapci O, Akdogan C, Dortyol IT. The Impact of Service Quality Dimensionson Patient Satisfaction Repurchase Intentions and Word-of-Mouth Communication in the Public Healthcare Industry. *Procedia-Social and Behavioral sciences*. 2014; 148: 16-169. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.07.030
11. Eldejany R. Dimensional Analysis of Service Quality: Small Construction Business and Australian Household. *International Journal of Business and Management*. 2016; 11(12):1-14.doi:10.5539/ijbm.v11n12p1
12. Shukri SM, Yajid MS, Khatibi A. Mediating role of customer satisfaction on the relationship of perceived values and services quality with customer loyalty in the telecommunication service providers in Malaysia. *Syst Rev Pharm*. 2020;11(1):1021-1032.[doi:10.5530/srp.2020.1.129](https://doi.org/10.5530/srp.2020.1.129)
13. Deriba BS, Geleta TA, Beyane RS, Mohammed A, Tesema M, Jemal K. Patient satisfaction and associated factors during COVID-19 pandemic in North Shoa health care facilities. *Patient Prefer Adherence*. 2020;14:1923–34. doi: [10.2147/PPA.S276254](https://doi.org/10.2147/PPA.S276254)
14. Lertlum S. Clients' satisfaction towards health care services at out- patient department of samitivej sukhumvit hospital [Master degree of Business Administration]. Srinakharinwirot University; 2008. (In Thai).

15. Husainee N. Customer service experience and perceived value towards satisfaction in boutique hotel settings [Master degree of Business Administration]. Thammasat University ;2018. (In Thai).

16. Panya S. A study of satisfaction in using private hospital service of working people in Chaing Mai [Master degree of Business Administration]. Ramkhamhaeng University; 2019. (In Thai).

17. Aday LA, Andersen R. Equity of Access to Medical Care: A Conceptual and Empirical Overview. Medical Care [Internet]. 1981[cited 2021 May 10];19(2):4-27. Available from <https://www.jstor.org/stable/3763937>

18. Cochran WG. Sampling Techniques. New York: John Wiley & Sons; 1953.

19. Tušl M, Brauchli R, Kerksieck P, Bauer GF. Impact of the COVID-19 crisis on work and private life, mental well-being and self rated health in German and Swiss employees: a cross-sectional online survey. BMC Public Health. 2021; 21(741): 1-15. doi: 10.1186/s12889-021-10788-8.

20. Keawpan W. Improving Service Quality of out-patient department in central region general hospitals. [Doctoral degree of Public Health]. Mahidol University; 2001.

21. Penchansky R, Thomas JW. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. Medical Care. 1981; 19(2):127-140. doi: 10.1097/00005650-198102000-00001.

22. Ninlaput R. Service Quality and Satisfaction Related to Customer's Repurchase at Paolo Rangsit Hospital Service [Master degree of Business Administration]. Rajamangala University of Technology Thanyaburi; 2019. (In Thai).

23. Chueanaka P. Service quality influencing patient satisfaction at outpatient department of Phramongkutklao Hospital [Master degree of Business Administration]. Mahidol University; 2018. (In Thai).

24. Tharapan S. Service quality and customer relationship management affecting trust, satisfaction, and users' loyalty toward private hospitals in Pathum Thani province [Master degree of Business Administration]. Mahidol University; 2018. (In Thai).

25. Udomwong N. The effect of customer perceived value and service quality on customer satisfaction in chain drugstores [Master degree of Business Administration]. Thammasat University; 2020. (In Thai)

26. Kaewkrajang B. Factors relating to patients' satisfaction towards services in oncology- medicine department at Banphaeo Hospital [Master degree of Sciences]. Silpakorn University; 2015. (In Thai)