

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจใช้บริการตรวจคัดกรอง ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ

รุจิกาญจน์ สานนท์¹

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้บริการ ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยง การยอมรับนวัตกรรมกับการตัดสินใจใช้บริการ และความพึงพอใจในการใช้บริการ อิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงและการยอมรับนวัตกรรม ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการและความพึงพอใจในการใช้บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ โดยใช้ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 109 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในภาพรวม อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.57 โดยด้านที่ผู้รับบริการมีความพึงพอใจสูงสุด มี 2 ด้าน คือ ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความสะดวกรวดเร็ว และด้านพื้นที่ในการให้บริการมีความสะอาดกว้างขวางมีที่จอดรถเพียงพอ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.64 ต่อมา คือ การยอมรับนวัตกรรม เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการ และความพึงพอใจในการใช้บริการ โดยมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูงกับความพึงพอใจในการใช้บริการเท่ากับ 0.686 และมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับการตัดสินใจใช้บริการเท่ากับ 0.870 มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการและความพึงพอใจในการใช้บริการ โดยมีค่าอำนาจของการทำนาย เท่ากับ ร้อยละ 75 ($R^2 = 0.75$) และ ร้อยละ 47.00 ($R^2 = 0.47$) ตามลำดับ $Y_1 = 0.020 + 0.041X_1 + 0.997X_2$; $R^2 = 0.75$, $Y_2 = 1.243 + 0.091X_1 + 0.692X_2$; $R^2 = 0.47$

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ; การคัดกรองผู้ป่วย; ไวรัสโคโรนา 2019

ประเภทบทความ: บทความวิจัย

การอ้างอิง:

รุจิกาญจน์ สานนท์. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจใช้บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ. วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์, 13(3), 804-817.

¹ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

39 หมู่ 1 ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110, ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: rujikarn_s@mutt.ac.th

Factors Affecting Satisfaction and Decision to Use Non-invasive Monitoring Service for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Patients by Exhale Breath Analysis

Rujikarn Sanont¹

Abstract

This research article aims to study the factors affecting the decision to use the service and the satisfaction to use non-invasive monitoring services for Coronavirus 2019 (COVID-19) by exhale breath analysis. The sample of 109 people, the instrument used for data collection was a questionnaire. Descriptive statistics were used for data analysis, including frequency, percentage, mean, standard deviation, maximum value, minimum value and multiple regression analysis statistics.

Findings are as follows: the overall satisfaction of service users was at the highest level of satisfaction with an average of 4.57 and in terms of service areas, they are clean, spacious, and have enough parking spaces with an average of 4.64. Innovation acceptance it is a factor that relates to the decision to use the service and satisfaction. There was a relatively high relationship with service satisfaction 0.686 and a high correlation with service decision 0.870, influencing service decision making and service satisfaction on predictive power was 75% ($R^2 = 0.75$) and 47.00% ($R^2 = 0.47$), respectively. $Y_1 = 0.020 + 0.041X_1 + 0.997X_2$; $R^2 = 0.75$, $Y_2 = 1.243 + 0.091X_1 + 0.692X_2$; $R^2 = 0.47$.

Keywords: Satisfaction; Patient Screening; Coronavirus Disease 2019

Type of Article: Research Article

Cite this article as:

Sanont, R. (2023). Factors affecting satisfaction and decision to use non-invasive monitoring service for Coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients by exhale breath analysis. *Ph.D. in Social Sciences Journal*, 13(3), 804-817.

¹ Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi
39 Moo 1, Rangsit-Nakhon Nayok Road, Khlong Hok, Khlong Luang, Pathum Thani 12120, Thailand
Corresponding Author Email: rujikarn_s@mutt.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นหนึ่งในปัญหาที่มีความสำคัญ กระทบต่อระบบเศรษฐกิจอย่างรุนแรงในวงกว้าง ทำให้ทุกภาคส่วนต้องหยุดชะงัก ไม่ว่าจะเป็นภาคการท่องเที่ยว ภาคบริการ ภาคการผลิต ต่อเนื่องจนถึงการส่งออก การบริโภค และการลงทุน โดยเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในตระกูลเดียวกันกับไวรัสที่ทำให้เกิดโรคซาร์ส (SARS) หรือ โรคเมอร์ส (MERS) เป็นไวรัสที่ทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง และสามารถแพร่เชื้อจากคนสู่คนได้ ถูกพบครั้งแรกในเดือนธันวาคม 2019 ในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน และได้เกิดการแพร่กระจายไปทั่วโลก (Wang, Horby, Hayden, & Gao, 2020)

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (WHO) จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีจำนวนมากกว่า 200 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจำนวนมากกว่า 4 ล้านคนทั่วโลก สำหรับในประเทศไทย จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข (เดือนเมษายน 2565) มีจำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 2.6 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิต จำนวน 22,489 คน เนื่องจากการขาดกระบวนการตรวจวินิจฉัย การคัดกรอง และการรักษาทางเภสัชวิทยาที่มีประสิทธิภาพในการลดปริมาณการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และไม่สามารถลดการแพร่ไปสู่กลุ่มที่มีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจหลอดเลือด โรคอ้วน และผู้สูงอายุ จึงนำไปสู่อัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น (World Health Organization, 2021) การจำแนกกลุ่มประชากรที่มีการติดเชื้อออกจากกลุ่มประชากรที่ปลอดภัยมีอยู่หลากหลายวิธี เช่น Lateral Flow Tests (LFTs) Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) Serology Test ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการตรวจค่อนข้างสูง และใช้เวลาในการแปรผลเป็นหลักชั่วโมง หรือ การตรวจอย่างง่ายด้วย Antigen Test Kit (ATK) ซึ่งใช้เวลา

ในการตรวจและแปรผลด้วยเวลาอย่างน้อย 10-15 นาที โดยแต่ละวิธีที่ได้กล่าวมาจำเป็นต้องมีการ ใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อเก็บตัวอย่างจากตัวผู้ป่วย โดยต้องใช้ใช้อุปกรณ์สอดผ่านเข้าไปในร่างกาย (invasive) เช่น ทางปาก หรือ จมูก ซึ่งทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผู้ทดสอบ ดังนั้น จึงได้มีการหาแนวทางในการตรวจด้วยวิธีที่สามารถลดเวลา และลดกระบวนการที่ต้องมีการสอดอุปกรณ์เข้าไปในร่างกาย โดยการตรวจสอบสารเคมีที่พบในลมหายใจของผู้ติดเชื้อโควิด ทีมวิจัยจึงได้พัฒนานวัตกรรมเครื่องมือตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยวิธีการเป่าจากลมหายใจ แบบไม่เจ็บตัว

ในเบื้องต้น จากผลการศึกษาการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยวิธีการเป่าจากลมหายใจ แบบไม่เจ็บตัว หรือ “เครื่อง COVID-19 Breath Analyzer V.1” ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน ของโรงพยาบาลราชวิถี โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Machine Learning และ Principle Component Analysis (PCA) ในโครงการวิจัยชื่อเรื่อง การพัฒนาระบบต้นแบบเครื่องตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบไม่เจ็บตัวโดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ พบว่า เครื่องสามารถคัดแยกกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ออกจากกลุ่มผู้ป่วยไม่ติดเชื้อได้อย่างแม่นยำ โดยประสิทธิภาพของเครื่องนั้นมี ความไวในการตรวจวัด (sensitivity) เท่ากับ 97.7-100 เปอร์เซ็นต์ และความจำเพาะในการตรวจวัด (specificity) เท่ากับ 84.6-98.7 เปอร์เซ็นต์ นั้นแสดงให้เห็นว่า เครื่อง COVID-19 Breath Analyzer V.1 สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ในอนาคต ทีมวิจัยจึงได้มีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจใช้บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์

จากลมหายใจ เพื่อเป็นข้อมูลให้กับกลุ่มผู้พัฒนา
นวัตกรรมนี้ มีความเข้าใจในพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ
เข้ารับการตรวจคัดกรองในด้านการตัดสินใจ และความ
พึงพอใจเพื่อนำข้อมูลไปพัฒนานวัตกรรมให้ตรงกับ
ความต้องการของผู้ใช้บริการเข้ารับการตรวจคัดกรอง
ให้มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการตรวจ
คัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้
ความเสี่ยง การยอมรับนวัตกรรม และการตัดสินใจใช้
บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
(COVID-19) แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์
จากลมหายใจ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความ
เสี่ยง การยอมรับนวัตกรรม และความพึงพอใจในการ
ใช้บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
(COVID-19) แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์
จากลมหายใจ
4. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงและ
การยอมรับนวัตกรรม ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ
และความพึงพอใจในการใช้บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วย
ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แบบไม่เจ็บตัว
โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาและตัวแปร เป็นการศึกษา
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ ตัวแปรในการ
ศึกษาประกอบไปด้วย (1) ตัวแปรความพึงพอใจในการ
ใช้บริการ (2) ตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยง (3) ตัวแปร
การยอมรับนวัตกรรม และ (4) ตัวแปรการตัดสินใจใช้
บริการ

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้
เข้าบริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา
2019 แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลม
หายใจ

3. ขอบเขตด้านพื้นที่ ศึกษาในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร
4. ขอบเขตด้านระยะเวลา ศึกษา 1 ปี นับตั้งแต่
เดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ให้ทราบระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ
ตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบ
ไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ
2. ให้ทราบระดับความสัมพันธ์ของการรับรู้ความ
เสี่ยง การยอมรับนวัตกรรม กับ การตัดสินใจใช้บริการ
และความพึงพอใจในการใช้บริการตรวจคัดกรอง
ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบไม่เจ็บตัว โดยการ
วิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ
3. ให้ทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้
บริการและพึงพอใจในการใช้บริการคัดกรองผู้ป่วย
COVID-19 แบบใช้ลมหายใจให้เหมาะสมกับความ
ต้องการของผู้ใช้บริการ
4. เป็นข้อมูลผู้ที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลไปปรับกลยุทธ์
เพื่อเพิ่มจำนวนผู้เข้ารับบริการคัดกรองผู้ป่วย COVID-19
แบบใช้ลมหายใจมากขึ้น

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจขึ้นกับมูลค่าของสินค้าหรือบริการ
โดยลูกค้าจะประเมินบนพื้นฐานของประสบการณ์
กับสิ่งที่ได้รับ (Liljander & Strandvik, 1995)
นอกจากนี้ คุณภาพการให้บริการที่ตอบสนองความ
ต้องการส่วนบุคคลยังผลให้เกิดความรู้สึกพอใจ และ
ความจงรักภักดีเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เกิดโอกาสทาง
ธุรกิจ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า ความพึงพอใจจึงเป็น

ระดับแห่งความรู้สึก อารมณ์แห่งความสุขหรือสิ่งกระตุ้นด้านบวกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือสถานการณ์หนึ่ง และความรู้สึกคุ้มค่าที่ได้ใช้สินค้าหรือรับบริการโดยมีผลมาจากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ที่ได้รับกับความคาดหวังที่มี หรือเป็นการเปรียบเทียบผลหรือการปฏิบัติงานของผลิตภัณฑ์ในแง่ของคุณภาพ การบริการ และราคา กับความคาดหวัง รู้สึกไม่พอใจเมื่อประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ได้รับต่ำกว่าความคาดหวัง รู้สึกพอใจเมื่อใกล้เคียงกับความคาดหวัง และรู้สึกประทับใจเมื่อสูงกว่าความคาดหวัง เป็นความรู้สึกที่นำมาซึ่งความต้องการซื้อหรือใช้บริการ ทั้งที่ตัดสินใจซื้อ/ใช้บริการใหม่ ซื้อซ้ำ/ใช้บริการซ้ำแบบเดิมหรือแบบใหม่ จนทำให้เกิดเป็นความจงรักภักดีในที่สุด (Sanont, 2016)

แนวคิดการตัดสินใจใช้บริการ

การตัดสินใจของผู้บริโภคในการใช้บริการ คือ การเลือกกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกทั้งหมดที่มีอยู่ในด้านของการเลือกบริโภคสินค้าหรือบริการนี้ การตัดสินใจถือเป็นกระบวนการที่สำคัญที่อยู่ภายใต้จิตใจของผู้บริโภค อันเนื่องมาจากการตัดสินใจของแต่ละผู้บริโภค จะแตกต่างกันออกไปตามข้อจำกัดของสถานการณ์ของแต่ละบุคคล (Kantabutr, 2011) พฤติกรรมการตัดสินใจขึ้นอยู่กับระดับการมีส่วนร่วมของผู้ซื้อและระดับความแตกต่างระหว่างแบรนด์ (Kotler, Wong, Saunders, & Armstrong, 2005) ในขณะที่ Jathurongkukul and Jathurongkukul (2006) กล่าวถึงความหมายการตัดสินใจซื้อว่า การตัดสินใจซื้อเป็นกระบวนการตัดสินใจของบุคคล โดยกำหนดความต้องการของสินค้าและบริการที่ต้องการ แล้วระบุประเมินและเลือกตราหือและผู้ขายรายต่างๆ

Dickins (2008) ได้เสนอตัวแบบการตัดสินใจใช้บริการ โดยปรับจากตัวแบบของ Blackwell ดังนี้

1. การยอมรับปัญหา หมายถึง อะไรคือปัญหาที่

ต้องมีทางออกหรือความมุ่งมั่นที่ต้องทำ ต้องตัดสินใจอะไรและต้องทำการตัดสินใจอะไร เราสามารถจินตนาการถึงผลลัพธ์ที่ต้องการจากการตัดสินใจครั้งนี้ได้หรือไม่

2. ค้นหาและรวบรวมข้อมูล หรือการแสวงหาข้อมูล การตัดสินใจที่ดีต้องใช้สติปัญญาที่ดี ดังนั้น ข้อมูลที่มีคุณภาพจึงมีความจำเป็น ได้แก่ การทำวิจัยที่เหมาะสม การถามผู้เชี่ยวชาญในสาขา รับข้อมูลและคำแนะนำจากเพื่อนที่มีความสามารถ แสวงหาความเข้าใจจากประสบการณ์ในอดีตสามารถช่วยให้เข้าใจปัญหาและวิธีแก้ปัญหา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุน/ผลประโยชน์ในทุกๆระดับของการตัดสินใจแต่ละครั้ง

3. การประเมินทางเลือกก่อนตัดสินใจ โดยการสร้างกฎการตัดสินใจที่จะเป็นแนวทางในกระบวนการตัดสินใจและผลลัพธ์ การดำเนินการใดจะได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ มีทางเลือกอะไรบ้างในการตัดสินใจ แต่ละทางเลือกนำไปสู่ที่ผลลัพธ์อะไร โดยวาดแผนผังการตัดสินใจและแผนภูมิผลที่ตามมาของการตัดสินใจแต่ละครั้ง ผลประโยชน์ด้านต้นทุนของแต่ละทางเลือกมีอะไรบ้าง และอะไรคือผลที่ตามมาในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวของการกระทำ

4. การตัดสินใจ คือการรู้ว่าต้องทำอะไรจึงจะตัดสินใจได้ รู้ว่าต้องทำอะไรเพื่อตัดสินใจวางแผนแต่ละขั้นตอน กำหนดเส้นเวลาสำหรับแต่ละการกระทำและตัวอธิบายประสิทธิภาพและมาตรการ/มาตรฐาน

5. กระทำการตามการตัดสินใจ กระทำการด้วยความแม่นยำ ชำนาญและเหมาะสม ทำงานภายใต้ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพและมาตรการ

6. การประเมินหลังการตัดสินใจ หมายถึงการบรรลุผลตามที่ต้องการจากการตัดสินใจหรือไม่ กระบวนการตัดสินใจเหมาะสมกับการตัดสินใจหรือไม่ จำเป็นต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง มีการตัดสินใจอื่นๆ ที่ต้องทำหรือไม่

7. การเลิกซื้อซ้ำหรือการเลิกใช้บริการ

แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยง

การรับรู้ความเสี่ยง หมายถึง ความคาดหวังของ ผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการสูญเสียในการซื้อ/ใช้บริการ และเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมในการซื้อ/ใช้บริการ ซึ่งมัก เกิดจากความรู้สึกต่างๆ เช่น ความไม่แน่นอน ความ รู้สึกไม่สบาย/วิตกกังวล ความกังวล ความไม่สบายใจ ทางจิตใจ และความไม่ลงรอยกันกับสิ่งที่รับรู้ (Marriott & Williams, 2018)

ประเภทของความเสี่ยง (Demirdogen, Yaprakli, Yilmaz, & Husain, 2010)

1. ความเสี่ยงทางการเงินหรือ ความเสี่ยงทาง เศรษฐกิจ คือ ความสูญเสียทางการเงินในระหว่าง การซื้อ กล่าวอีกนัยหนึ่งความเสี่ยงทางการเงินคือการ สูญเสียเงินอันเป็นผลมาจากการซื้อผลิตภัณฑ์ใดๆ หรือ บริการต่างๆ

2. ความเสี่ยงด้านประสิทธิภาพ คือ ความเป็น ไปได้ของข้อบกพร่องหรือความล้มเหลวอันเป็นผล มาจากการซื้อผลิตภัณฑ์ หรือบริการ

3. ความเสี่ยงด้านเวลา คือ ผลรวมของเวลาที่ สูญเสียในการซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการใดๆ ซึ่งอาจต้อง ใช้เวลานานขึ้นในการเรียนรู้วิธีเข้าถึงบริการเฉพาะใดๆ

4. ความเสี่ยงทางสังคม คือ ความเป็นไปได้ว่าเป็น ความเป็นไปได้ที่จะเสื่อมเสียศักดิ์ศรีและความสนใจของ เพื่อน เกิดความคิดเชิงลบของครอบครัวและของผู้อื่น ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจซื้อของลูกค้า

5. ความเสี่ยงทางจิตใจ ลูกค้ามักจะวิตกกังวลหรือ เครียดเพราะทัศนคติในการซื้อ ตัวอย่างเช่น เมื่อ ประสบการณ์การซื้อไม่ตรงกับที่คาดหวัง หรือเกิดความ ผิดพลาด ผู้คนจะรู้สึกประหม่า วิตกกังวล

6. ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย จะเกิดขึ้นเมื่อ ลูกค้ากังวลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์หรือรับบริการ รวมถึง ทัศนคติความเชื่อด้านความซื่อสัตย์ของผู้ให้บริการใน การป้อนข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้า

แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม

การยอมรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรม เป็นระดับ ความเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีใหม่จะเพิ่มประสิทธิภาพ ใน การทำงานของบุคคลได้ โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องใช้ความ พยายามมากในการเรียนรู้ โดยที่การรับรู้ความง่าย ใน การใช้งานและการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานนั้นจะ ส่งผลต่อพฤติกรรมการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี (Tulanont, 2019)

การยอมรับนวัตกรรมของ Rogers (1995) ประกอบไปด้วย

1. ความเข้ากันได้ คือระดับที่มองว่านวัตกรรม สอดคล้องกับค่านิยมที่มีอยู่ ประสบการณ์ในอดีต และ ความต้องการของผู้ใช้ที่มีศักยภาพ ความเข้ากันได้ มากกว่า มีความไม่แน่นอนน้อยกว่า จะเกิดขึ้นสำหรับ ผู้ยอมรับนวัตกรรมที่มีศักยภาพ ปัจจัยที่สามารถเข้ากันได้หรือไม่เข้ากันได้ คือ (1) มีค่านิยมและความเชื่อทาง สังคมวัฒนธรรม (2) กับแนวคิดที่ได้รับการแนะนำก่อน หน้านี้ หรือ (3) กับความต้องการนวัตกรรมของลูกค้า

2. ความซับซ้อน นวัตกรรมใหม่ที่ค่อนข้างยากใน การทำความเข้าใจและใช้งาน จะมีการยอมรับได้ยาก กว่า นวัตกรรมใหม่ที่มีความเรียบง่ายและชัดเจน สมาชิกในสังคมมีแนวโน้มจะยอมรับได้เร็วกว่า

3. ความสามารถในการทดลองใช้ คือระดับที่ นวัตกรรมสามารถทดลองใช้ได้ ด้วยพื้นฐานนวัตกรรม ที่จำกัดและไม่สามารถแบ่งทดลองใช้ได้มักจะได้รับการ ยอมรับน้อยกว่า นวัตกรรมที่สามารถทดลองใช้ก่อน แผนการใช้จริงจะเกิดขึ้น

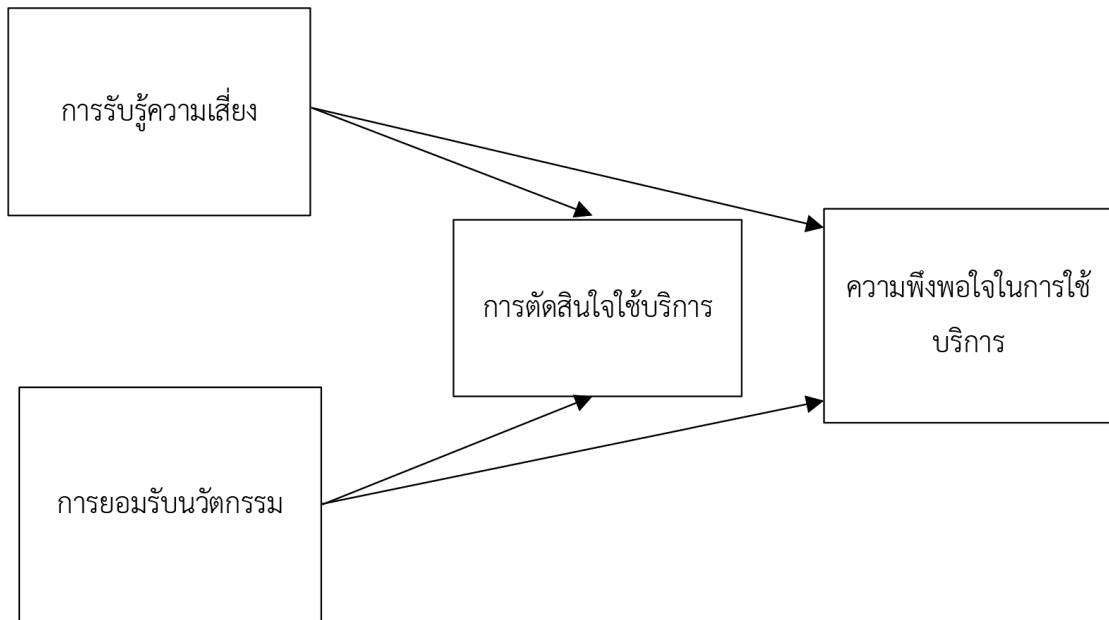
4. ความสามารถในการสังเกตได้ คือระดับที่ ผลลัพธ์ของนวัตกรรมปรากฏแก่ผู้อื่น ผลของความคิด บางอย่างสามารถสังเกตได้ง่ายและสื่อสารให้ผู้อื่นทราบ ในขณะที่นวัตกรรมบางอย่างทำได้ยาก ไม่สามารถ อธิบายให้คนอื่นฟังได้ จะถูกยอมรับได้ยากกว่า

5. ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบหรือความได้ เปรียบที่มากกว่าเดิม คือ ระดับที่นวัตกรรมถูกมองว่า

เข้ามาแทนที่ระบบเดิมได้ดีกว่า มักแสดงออกมาในรูปของผลกำไรทางเศรษฐกิจการให้สถานะที่ดีขึ้นหรืออื่นๆ ซึ่งเป็นแรงจูงใจสำคัญอย่างหนึ่งโดยไม่ต้องสงสัย

นวัตกรรมที่นำมาใช้ ผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมมาใช้คือผู้ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงสถานะทางสังคมอย่างใดอย่างหนึ่ง (Rogers, 1995)

กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

สมมุติฐานของการวิจัย

สมมุติฐานที่ 1 (H1): การรับรู้ความเสี่ยงและการยอมรับนวัตกรรมส่งผลต่อพึงพอใจในการใช้บริการ

สมมุติฐานที่ 2 (H2): การรับรู้ความเสี่ยงและการยอมรับนวัตกรรมส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจใช้บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ ศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้เข้ารับบริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ ซึ่งได้รับการวิเคราะห์อาสาสมัครผู้ป่วย ทีมงานแพทย์ และเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลราชวิถีเข้าร่วมในโครงการนวัตกรรมตรวจจำนวน 250 คน แต่เข้ารับบริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ จำนวน 150 คน การสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักความน่าจะเป็น (probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดจากการเปิดตารางสำเร็จรูป

ของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 108 คน ยอมรับให้เกิดความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างได้ 5% ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด และเมื่อส่งกลับมา พบว่าแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 109 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ซึ่งผ่านการทบทวนวรรณกรรมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตามแบบของ Likert (Likert' scale) โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 7 ส่วน จำนวน 38 ข้อ การเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามผ่านระบบ Google Form และขอความร่วมมือจากผู้ทำการทดสอบโควิดผ่านลมหายใจ จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้ไปลงรหัสและวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์จากลมหายใจ ได้นำเกณฑ์การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Devore and Peck (1993) มาเป็นแนวทางในการพิจารณา ดังต่อไปนี้

0.80-1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูง
0.60-0.79 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างสูง
0.40-0.59 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง

0.20-0.39 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างต่ำ

0.00-0.19 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
การวิเคราะห์ข้อมูล (1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด (2) การทดสอบสมมติฐานสถิติการวิเคราะห์ถดถอย (regression) เพื่อหาอิทธิพลของตัวแปร การรับรู้ความเสี่ยง การยอมรับนวัตกรรมต่อความพึงพอใจในการเข้ารับบริการ และเพื่อหาอิทธิพลของตัวแปร การรับรู้ความเสี่ยง การยอมรับนวัตกรรม ต่อการตัดสินใจใช้บริการ

ผลการวิจัย

1. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรไฟล์ลมหายใจ ในภาพรวม อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 โดยด้านที่ผู้รับบริการมีความพึงพอใจสูงสุด มี 2 ด้าน คือ ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความสะดวกรวดเร็ว และด้านพื้นที่ในการให้บริการมีความสะอาดกว้างขวางมีที่จอดรถเพียงพอค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64

2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยง การยอมรับนวัตกรรม และความพึงพอใจในการใช้บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แบบไม่เจ็บตัว

ตาราง 1

การรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการใช้บริการ และ การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการใช้บริการ

ตัวแปร	ความพึงพอใจในการใช้บริการ		
	<i>r</i>	<i>P</i>	ระดับความสัมพันธ์
1. การรับรู้ความเสี่ยง	0.315	.000	ระดับค่อนข้างต่ำ
2. การยอมรับนวัตกรรม	0.869	.000	ระดับสูง

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 1 พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความพึงพอใจในการใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ เท่ากับ 0.315

และพบอีกว่า การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความพึงพอใจในการใช้บริการอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์ในระดับสูง เท่ากับ 0.869

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยง การยอมรับนวัตกรรม และการตัดสินใจใช้บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แบบไม่เจ็บตัว

ตาราง 2

การรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการ และการยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการ

ตัวแปร	การตัดสินใจใช้บริการ		
	<i>r</i>	<i>P</i>	ระดับความสัมพันธ์
1. การรับรู้ความเสี่ยง	0.302	.001	ระดับค่อนข้างต่ำ
2. การยอมรับนวัตกรรม	0.680	.000	ระดับค่อนข้างสูง

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการตัดสินใจใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ เท่ากับ 0.302

และพบอีกว่า การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูง เท่ากับ 0.680

การวิเคราะห์การพยากรณ์ มีข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ ต้องทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหรือตัวแปรพยากรณ์เพื่อพิสูจน์ความอิสระต่อกัน โดยค่าความสัมพันธ์ไม่ควรมีค่าความสัมพันธ์สูงตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ที่ใช้ศึกษา มีดังนี้

ตาราง 3

การตรวจสอบความเป็นอิสระของตัวแปร

ตัวแปรพยากรณ์	1. การรับรู้ความเสี่ยง	2. การยอมรับนวัตกรรม
1. การรับรู้ความเสี่ยง	1.000	0.324
2. การยอมรับนวัตกรรม	0.324	1.000

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ไม่มีปัญหาพหุสัมพันธ์ร่วม จึงนำไปสู่การวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

ตาราง 4

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ของการรับรู้ความเสี่ยงและการยอมรับนวัตกรรม เพื่อพยากรณ์การตัดสินใจใช้บริการ

ปัจจัยพยากรณ์	b	Beta	t	p-value
1. การรับรู้ความเสี่ยง	0.041	0.038	0.743	0.459
2. การยอมรับนวัตกรรม	0.997	0.857	16.907	0.000
ค่าคงที่	0.020		0.076	0.939

ค่า $R = 0.870$, ค่า $R^2 = 0.756$

จากตาราง 4 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ เพื่อหาค่าอำนาจการทำนายของปัจจัยพยากรณ์ พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการ คัดกรองผู้ป่วยโควิด 19 แบบใช้ลมหายใจ ได้ร้อยละ 75.60

ตาราง 5

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ของการรับรู้ความเสี่ยงและการยอมรับนวัตกรรม เพื่อพยากรณ์พึงพอใจในการใช้บริการ

ปัจจัยพยากรณ์	b	Beta	t	p-value
1. การรับรู้ความเสี่ยง	0.091	0.074	1.223	0.224
2. การยอมรับนวัตกรรม	0.692	0.080	8.704	0.000
ค่าคงที่	1.243		3.445	0.001

ค่า $R = 0.686$, ค่า $R^2 = 0.470$

จากตาราง 5 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ เพื่อหาค่าอำนาจของปัจจัยพยากรณ์ พบว่าปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการใช้บริการ ในระดับค่อนข้างสูง เท่ากับ 0.686 และเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายความพึงพอใจในการใช้บริการ คัดกรองผู้ป่วยโควิด 19 แบบใช้ลมหายใจ ได้ร้อยละ 47.00

การอภิปรายผล

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โพรไฟล์จากลมหายใจ ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่ได้รับความพึงพอใจสูงที่สุดมี 2 ด้าน คือ ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้ข้อมูล และด้านพื้นที่ในการให้บริการ สอดคล้องกับ การศึกษาของ Yudhanusorn and Tapachai (2020) ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เข้าชมจัตุรัสวิทยาศาสตร์ อพวช. มีความพึงพอใจด้านราคามากที่สุด รองลงมาคือ ด้านบุคลากร สถานที่ ตามลำดับ สอดคล้องกับการอธิบายของ Sanont (2016) ความพึงพอใจเป็นระดับแห่งความรู้สึก เป็นอารมณ์แห่งความสุขหรือสิ่งที่ถูกกระตุ้นในด้านบวก ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อประสิทธิภาพของการบริการมีความใกล้เคียงหรือสูงกว่าความคาดหวังของผู้รับบริการ

ขณะที่การยอมรับนวัตกรรม เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ เนื่องจากสามารถทำนายความพึงพอใจในการใช้บริการ คัดกรองผู้ป่วยโควิด 19 แบบใช้ลมหายใจ ได้ร้อยละ 47.00 ส่วนการรับรู้ความเสี่ยงไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจ ในการใช้บริการ คัดกรองผู้ป่วยโควิด 19 แบบใช้ลมหายใจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ การศึกษาของ Charoenwong (2017) และ Supina (2017) พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงไม่มีอิทธิพลและไม่มีความสัมพันธ์กับประเด็นที่ต้องการศึกษาแต่อย่างใด

ต่อมา คือ การยอมรับนวัตกรรม เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ เนื่องจาก สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการ ได้ร้อยละ 75.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้บริการคิดว่าเครื่องคัดกรองแบบใช้ลมหายใจทำให้ผู้ป่วยเจ็บตัวน้อยลง รองลงมา คือ มีความสะดวกมากขึ้น กว่าเครื่องคัดกรองแบบเดิม สอดคล้องกับการศึกษาของ Tulanont (2019) การยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Kitimool and Kanthachai (2021) พฤติกรรมการใช้งานและการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี ที่มีผลต่อการเลือกใช้แอปพลิเคชันเครือข่ายสังคมออนไลน์ในเขตอำเภอ เมือง เชียงราย จังหวัด เชียงราย การศึกษา Khunthong, Ananchairachata, and Racharak (2020) เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงิน กรณีศึกษา ระบบการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนด้วยเทคโนโลยี Near Field Communication (NFC) ในการซื้อสินค้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร โดยผลจากการวิจัยที่สอดคล้องกันทั้งหมด คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด Ooi and Tan (2016) ได้กล่าวว่า นวัตกรรมที่สามารถเข้ามาแทนที่ระบบเดิมได้ดีกว่าจะเป็นแรงจูงใจสำคัญอย่างหนึ่งในการนำนวัตกรรมมาใช้ ซึ่งเครื่องคัดกรองผู้ป่วยโควิด 19 แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โพรไฟล์จากลมหายใจ ทำให้ผู้เข้ารับการตรวจไม่ต้องเจ็บตัวเหมือนเครื่องคัดกรองแบบเดิมที่ใช้วิธีการแยงจมูก (nasal swab) หรือวิธีการเจาะเลือด แม้จะสามารถตรวจด้วยน้ำลายแต่วิธีการนี้ เกิดข้อผิดพลาดได้ง่ายกว่า 2 วิธีข้างต้น อีกทั้งขั้นตอนการตรวจยังมีความสะดวก ผู้เข้ารับการตรวจเพียงแค่เดินเข้าไปในตู้และทำการเป่าลมหายใจเท่านั้น จึงเป็นนวัตกรรมที่มีความง่ายในการใช้งานและสามารถเข้ามาแทนที่การตรวจแบบเดิมได้ดีกว่าในความคิดเห็นของผู้ใช้บริการครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 จากผลการวิจัยผู้เข้ารับบริการ มีข้อเสนอแนะ /ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม คือ เครื่องคัดกรองโควิด 19 แบบใช้ลมหายใจ ทำให้ลดการเจ็บตัวจากการตรวจและมีความต้องการให้มีใช้เพื่อตรวจคัดกรองโควิด 19 ในโรงพยาบาล หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรสนับสนุนให้มีการนำไปใช้ในโรงพยาบาลหรือสถานที่อื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้องในการตรวจคัดกรองโรค

1.2 การยอมรับนวัตกรรมเป็นปัจจัยที่อิทธิพลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจใช้บริการ จึงเป็นแนวโน้มที่ดีในการส่งเสริมการพัฒนา นวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อเป็นทางเลือกให้แก่ประชาชน

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

2.1 ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับบริการเครื่องคัดกรองผู้ป่วยโควิด 19 แบบไม่เจ็บตัว โดยการวิเคราะห์โปรแกรมจากลมหายใจมากที่สุด จึงควรนำเสนอข้อมูลในด้านนวัตกรรมของเครื่องตรวจให้แก่ประชาชนทั่วไป เพื่อให้มีผู้เข้ารับบริการมากยิ่งขึ้น

2.2 จากผลการวิจัยการรับรู้ความเสี่ยง ไม่มีความสัมพันธ์และไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ และความพึงพอใจในการใช้บริการ ผู้พัฒนาเครื่องตรวจจึงควรให้ความสำคัญต่อประเด็นนี้ คือ ควรมีการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง แก่ผู้เข้ารับบริการ

References

- Charoenwong, W. (2017). *The relationship between risk perception and intention to buy accommodation online in Hat Yai District, Songkhla Province of Thai tourists*. Doctoral Dissertation of Business Administration, Prince of Songkhla University. [In Thai]
- Jathurongkakul, A., & Jathurongkakul, D. (2006). *Consumer behavior*. Thammasat University Printing House. [In Thai]
- Demirdogen, O., Yaprakli, S., Yilmaz, M. K., & Husain, J. (2010). Customer risk perceptions of internet banking–A study in Turkey. *Journal of Applied Business Research*, 26(6), 57-68.
- Devore, J., & Peck, R. (1993). *Statistic: The exploration and analysis of data*. Wadsworth.
- Dickins, D. (2008). *Consumer behavior, decision-making and the adventist educator*. Retrieved from https://christinthe classroom.org/vol_37a/37a-cc_141-156.pdf.
- Kantabutr, S. (2011). *The factors related to consumers' decision on eco-product purchase in Nakhon Ratchasima province*. Master's Independent Study of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi. [In Thai]
- Kitimool, T., & Kunthachai, A. (2021, March). *Usage behavior and acceptance of innovative technology affecting the selection of social networking application in Mueang Chiang Rai district, Chiang Rai province*. Retrieved from <https://rsujournals.rsu.ac.th/index.php/rgrc/article/view/2379/1992> [In Thai]
- Khunthong, U., Ananchairachata, N., & Racharak, B. (2020). Factors affecting acceptance of financial technology: A case study of smartphone payment system with Near Field Communication (NFC) technology in consumer shopping in Bangkok. *Rajapark Journal*, 14(32), 23-36. [In Thai]
- Kotler, P., Wong, V., Saunders, J., & Armstrong, G. (2005). *Principles of marketing* (4th ed.). Prentice Hall.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Liljander, V., & Strandvik, T. (1995) The nature of customer relationships. In T. A. Swartz, D. E. Bowen, & S. W. Brown (Eds.), *Advances in services marketing and management*, vol. 4 (pp. 141-167). JAI Press.
- Marriott, H. R., & Williams, M. D. (2018). Exploring consumers perceived risk and trust for mobile shopping: A theoretical framework and empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 42, 133-146.

- Ooi, K. B., & Tan, G. W.-H. (2016). Mobile technology acceptance model: An investigation using mobile users to explore smartphone credit card. *Journal of Expert Systems with Applications*, 59, 33-46.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4th ed.). The Free Press.
- Sanont, R. (2016). *Causal factors influencing behavioral intent of astrology service users in Thailand*. Doctoral Dissertation of Business Administration, Ramkhamhaeng University. [In Thai]
- Supina, P. (2017). *Perceived risk and high involvement product purchase of new customer on e-commerce*. Master's Independent Study of Science, Thammasat University. [In Thai]
- Tulanont, S. (2019). *Acceptance of technology affecting the decision to buy online products of the elderly*. Master's Thesis of Business Administration, Naresuan University. [In Thai]
- Wang, C., Horby, P. W., Hayden, F. G., & Gao, G. F. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The Lancet*, 395(10223), 470-473.
- World Health Organization. (2021). *COVID-19 WHO Thailand situation reports*. Retrieved from <https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
- Yudhanusorn, S., & Tapachai, N. (2020). Visiting behavior and marketing satisfaction to the square, NSM Science. *Valaya Alongkorn Review*, 10(2), 122-130. [In Thai]