

บทความวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการแอปพลิเคชันกับประสิทธิภาพ แอปพลิเคชัน Rama App ของผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามาริบัติ

สุทธีวรรณ ภัสระ และกรเอก กาญจนนาโณคิน¹

Received 17 November 2024

Revises 15 December 2024

Accepted 23 December 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดการแอปพลิเคชัน Rama App และ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการแอปพลิเคชันกับประสิทธิภาพ Rama App โรงพยาบาลรามาริบัติ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยนอกที่ใช้แอปพลิเคชัน Rama App โรงพยาบาลรามาริบัติจำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการแอปพลิเคชัน Rama App อยู่ในระดับมาก และ 2) ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การจัดการแอปพลิเคชัน Rama App มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียว ระดับปานกลาง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเท่ากับ 0.494

คำสำคัญ: การจัดการ, ประสิทธิภาพ, แอปพลิเคชัน, โรงพยาบาลรามาริบัติ, มหาวิทยาลัยมหิดล, Rama App.

¹ ดร. อาจารย์ที่ปรึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง Email: korneak.k@gmail.com



RELATIONSHIP BETWEEN APPLICATION MANAGEMENT AND OUTPATIENT RAMA APP APPLICATION EFFICIENCY, RAMATHIBODI HOSPITAL

Sutthiwan Phatsara, Korneak Karnjanapokin¹

Abstract

This research is a quantitative research. The objectives are to (1) to study the management of the Rama App application. (2) to study the relationship between application management and the efficiency of the Rama App, Ramathibodi Hospital. The sample group in this research study is outpatients using the Rama App application at Ramathibodi Hospital, 400 people. Statistics used in the study include mean, standard deviation and the Pearson correlation coefficient.

The results of the research found that (1) the management of the Rama App application was at a high level. (2) the results of the hypothesis testing found that the management of the Rama App application had a relationship in one direction at a moderate level. The Pearson's correlation coefficient is 0.494.

Keywords: Management, Efficiency, Application, Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Rama App.

¹ Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University, E-mail: korneak.k@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบัน การให้บริการด้านสุขภาพผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการแก่ผู้ป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยนอกที่ต้องการความสะดวกสบายในการนัดหมาย การติดตามผลการรักษา และการสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ จากการประชุม World Economic Forum 2019 ณ เมืองดาวอส ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ภายใต้หัวข้อ “Globalization 4.0: Shaping a Global Architecture in the age of the 4th Industrial Revolution (4IR)” มีใจความสำคัญตอนหนึ่งกล่าวให้เห็นถึงความสำคัญของยุคโลกาภิวัตน์ 4.0 (The Forth Industrial revolution: 4IR) จะส่งผลต่อทุกประชาคมโลกในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้าน การสื่อสาร การผลิต หรือการแพทย์ ถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) (National Health Commission Office, 2019) สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2559 รัฐบาลไทยได้ประกาศทิศทาง ประเทศไทย 4.0 โดยนโยบายของรัฐเน้นไปที่การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาช่วยพัฒนา (Office of the Secretary of the House of Representatives, 2019) ในขณะที่ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และ แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปฏิรูปสาธารณสุข ได้เน้นถึงการพัฒนาระบบบริการ (Service Plan) เป็นหนึ่งในประเด็นสำคัญของการพัฒนา (Ministry of Public Health, 2016) แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560-2579) สอดคล้องและเชื่อมโยงสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ ได้แบ่งออกเป็น 4 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย สาระสำคัญดังนี้ 1) ส่งเสริมสุขภาพและความรู้ป้องกันโรคเป็นเลิศ 2) บริการ



เป็นเลิศ 3) บุคลากรเป็นเลิศ และ 4) บริหารจัดการเป็นเลิศ (Ministry of Public Health, 2016)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้มีการนำระบบสุขภาพ Health 4.0 มาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพของประชาชน หนึ่งในนั้นคือ การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) ที่เรียกว่า Rama App ภายใต้แนวคิด นวัตกรรม-จ่ายเงิน-รับยา-จ่ายครบ-จบในแอปเดียว ภายหลังเปิดตัวก็ได้รับกระแสตอบรับค่อนข้างดี แต่ก็ยังมีรายงานถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยจากการเดินทางมาโรงพยาบาลไปสู่การใช้แอปพลิเคชันยังสร้างความท้าทายในการปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่อาจไม่คุ้นเคยกับการใช้งานสมาร์ทโฟนหรือแอปพลิเคชันดิจิทัล ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพการจัดการแอปพลิเคชันที่ลดลง ทั้งในแง่ของคุณภาพการบริการ ปริมาณงานการบริการ และเวลาที่ใช้ในการบริการ

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งานแอปพลิเคชัน Rama App ของผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรามาธิบดีมีความซับซ้อน และมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย การแก้ไขปัญหาเหล่านี้ต้องอาศัยการวิเคราะห์และปรับปรุงในทุกมิติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกในการใช้แอปพลิเคชัน Rama App อย่างยั่งยืน เพื่อตอบสนองความต้องการผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการจัดการแอปพลิเคชัน Rama App โรงพยาบาลรามาธิบดี



2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการแอปพลิเคชันกับ ประสิทธิภาพ Rama App โรงพยาบาลรามารามิบัติ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้เข้าใจถึงกระบวนการ ผลลัพธ์ และปัญหาของการจัดการ
แอปพลิเคชัน Rama App นำไปสู่การวางนโยบายการให้บริการแอปพลิเคชัน
Rama App ให้มีประสิทธิภาพ ตอบโจทย์ผู้ใช้งานมากขึ้น
2. เพื่อทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการแอปพลิเคชันกับ
ประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน Rama App และนำไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้
ปรับปรุง พัฒนารูปแบบการทำงานต่าง ๆ ของแอปพลิเคชัน Rama App

วรรณกรรม

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามารามิบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล ก่อตั้งใน
ปี พ.ศ. 2508 เป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์เริ่มต้นในการเป็น
โรงพยาบาลที่จะสนับสนุนด้านการสอนแพทย์ พยาบาล และการอนามัยขั้นสูง
ของประเทศรวมถึงการเป็นสถาบันการแพทย์ที่มุ่งมั่นพัฒนาบริการด้านสุขภาพ
และดูแลผู้ป่วยอย่างเท่าเทียมกัน ในแต่ละวันมีผู้ป่วยมาใช้บริการจำนวนมาก
ทำให้เกิดความแออัดและการรอคอยที่ยาวนาน เพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วยนอก และ
เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ โรงพยาบาลจึงได้พัฒนาแอปพลิเคชัน Rama
App ขึ้นมา เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการต่างๆ ได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น

แนวคิดทฤษฎีการจัดการคุณภาพ

การจัดการคุณภาพประกอบด้วยห้าขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การวางแผน
(Planning) การพัฒนาคุณภาพ (Quality Development) การปรับปรุงอย่าง



ต่อเนื่อง (Quality Improvement) การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และการตรวจสอบคุณภาพ (Quality Assurance) ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อประสิทธิภาพของระบบคุณภาพ เนื่องจากขั้นตอนเหล่านี้ช่วยสร้างแนวทางที่เป็นระบบในการบรรลุและรักษามาตรฐานคุณภาพระดับสูง (Sulistiyan et al., 2019; Luthfia & Sumarto, 2020) การปรับปรุงเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่เกี่ยวข้องกับการประเมินและยกระดับมาตรการด้านคุณภาพ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปและแก้ไขข้อบกพร่องที่พบ กระบวนการนี้ได้รับการเน้นย้ำในบริบทของบริการทางการแพทย์และโครงการนวัตกรรมต่าง ๆ (Yukhtanova et al., 2020; Ilyina & Sanovich, 2021) การนำเทคโนโลยีมาใช้ เช่น เว็บไซต์พลิเคชันสำหรับการจัดการคุณภาพ ช่วยสนับสนุนผู้จัดการด้านคุณภาพให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ขององค์กร (Behmer & Jochem, 2019) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและการมุ่งเน้นลูกค้า ผู้รับบริการก็มีความสำคัญเช่นกัน เนื่องจากเป็นแรงผลักดันให้องค์กรปรับปรุงกระบวนการและตอบสนองความคาดหวังของผู้รับบริการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการรักษาความได้เปรียบในการแข่งขันในสภาพแวดล้อมทางการตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Aburayya et al., 2020; Daqar & Constantinovits, 2020) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ด้วยการนำวิธีการที่เป็นระบบและเทคโนโลยีมาใช้ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการคุณภาพ นำองค์กรไปสู่ความสำเร็จ

สรุปได้ว่าการจัดการคุณภาพ เป็นกระบวนการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยใช้ทรัพยากรในองค์กรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า ให้เกิดประสิทธิภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย จึงได้นำแนวคิดของการจัดการคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วย 1) การเตรียมการ 2) การพัฒนา



3) การปรับปรุง 4) การควบคุม และ 5) การตรวจสอบ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดทฤษฎี ประสิทธิภาพ

Morgen (2002) กล่าวว่าประสิทธิภาพเป็นแนวคิดการจัดการที่มีมายาวนานตั้งแต่การจัดการทางวิทยาศาสตร์ไปจนถึงการรื้อปรับระบบกระบวนการทางธุรกิจ ในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 องค์กรที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับงานและกระบวนการที่มีประสิทธิภาพด้วยเช่นกัน สำหรับประสิทธิภาพเป็นแนวคิดที่มีจำนวนมากเหมือนกันกับการจัดการคุณภาพโดยรวมและปรัชญาการจัดการที่ยังคงใช้ได้จนถึงปัจจุบัน Grosvenor and Peterson (1953) ได้ให้ความหมาย ประสิทธิภาพในเชิงการจัดการธุรกิจประกอบด้วยปัจจัย 5 ประการ คือ มีการควบคุมต้นทุน (Cost) สิ่งที่ต้องการต้องมีคุณภาพ (Quality) และได้ปริมาณตามที่ต้องการ (Quantity) และวิธีการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน (Method) ในการผลิต

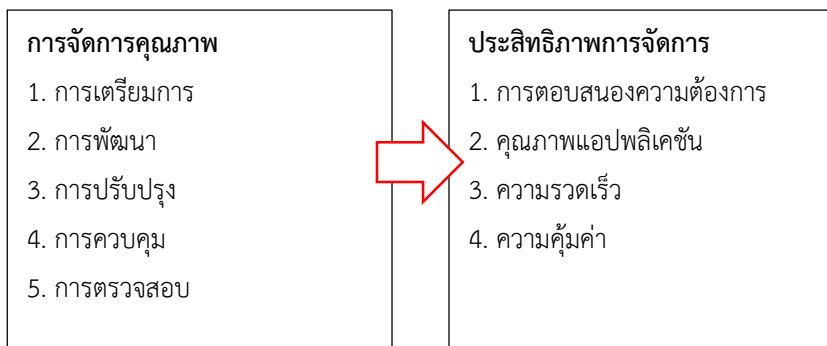
Refugecharoen (2019) กล่าวถึงประสิทธิภาพว่าเกี่ยวข้องกับการใช้ปัจจัยและกระบวนการในการดำเนินงานที่แน่นอนและชัดเจน ใช้ทรัพยากรที่มีอย่างคุ้มค่าและประหยัดที่สุด มีระเบียบวินัย ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย ถูกต้องแม่นยำ มีคุณภาพและได้มาตรฐาน

จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้ประยุกต์องค์ประกอบของตัวแปรให้ตรงกับบริบทของงานวิจัยดังนี้คือ 1) การบรรลุเป้าหมาย (Achieve the Goal) คือ “การตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ” 2) ปริมาณงาน (Quantity) คือ “คุณภาพงานที่ได้จากแอปพลิเคชัน” 3) เวลา (Time) คือ “ความรวดเร็วของการนำแอปพลิเคชัน” และ 4)



ค่าใช้จ่าย (Money) คือ “ความคุ้มค่าของแอปพลิเคชัน” เพื่อให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และบริบทของงานวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้ป่วยนอกที่มารับบริการตามนัดที่โรงพยาบาลรามธิบดี ในเดือนตุลาคม 2564 จำนวนทั้งสิ้น 107,600 คน Ramathibodi Hospital (2021) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Siljaru, 2020) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาด



เคลื่อนในการสุ่ม 5% จากสูตรคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้ 398.52 ตัวอย่าง
ตัวอย่างขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 399 ตัวอย่าง ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงเก็บรวบรวมข้อมูล
จากตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย Simple Random
Sampling จากผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล
รามาริบัติที่ใช้แอปพลิเคชัน Rama App

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม
(Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้าง และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ คือ ค่าความ
เที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability)
ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดต่าง ๆ จาก ตำรา เอกสาร วารสาร
บทความวิชาการงานวิจัย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อมูลจากเว็บไซต์
ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพ และประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน Rama App
ของผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อเป็นแนวทาง
ในการสร้างแบบสอบถาม

2. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างชุดแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และ
หลักภาษา ตามโครงสร้างของแบบสอบถาม และปรับปรุงแก้ไข เสนอต่อ
ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ จำนวน 3 ท่าน และ
พิจารณาความถูกต้องชัดเจนของหลักภาษาจากค่าความเที่ยงตรงของ
แบบสอบถาม (IOC: Index of item objective congruence) ผลการตรวจมี



ค่าความสอดคล้อง ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่าเครื่องมือการวิจัย
ภาพรวมสามารถนำไปใช้ได้

4. ปรับปรุงแก้ไขจากการตรวจสอบความถูกต้องครั้งสุดท้าย เพื่อนำไป
จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บข้อมูล

5. การทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คือ การวัดค่าความ
เชื่อมั่น โดยนำแบบสอบถาม ที่มีค่าความเที่ยงตรงไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่
ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง ซึ่งสามารถหาค่าความเชื่อมั่น ด้วยการนำแบบทดสอบไป
ทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ชุด เพื่อนำมาคำนวณหาค่า
ความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ ครอนบาค (Cronbach'
Alpha Coefficient- α) ให้ได้มาซึ่งแบบสอบถามที่สมบูรณ์ โดยผลการหาค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (α) หรือค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้เท่ากับ 0.97
จึงถือว่าแบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย
ครั้งนี้ได้

6. การขอรับรอง จริยธรรมในมนุษย์จาก Human Research Ethics
Committee, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol
University เลขที่ COA. MURA2021/998

การเก็บรวบรวมข้อมูล และ การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกับผู้ป่วยที่มารับบริการที่
หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และรวบรวม
ข้อมูลทั้งหมดด้วยตนเอง ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือใน
การศึกษา ซึ่งเป็นลักษณะของคำถามปลายปิด โดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎี
ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสรุปกรอบแนวคิดในการศึกษา และ
จัดทำแบบสอบถามให้มีความสัมพันธ์กับกรอบแนวคิด



การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับอธิบายคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลตัวแปรต่าง ๆ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) โดยเป็นการเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการศึกษา เกณฑ์การแปลผลมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แปลผลค่าเฉลี่ยในระดับต่าง ๆ ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 การแปลผลค่าเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความเห็น	ร้อยละ
4.21-5.00	มากที่สุด	ร้อยละ 81-100
3.41-4.20	มาก	ร้อยละ 61-80
2.61-3.40	ปานกลาง	ร้อยละ 41-60
1.81-2.60	น้อย	ร้อยละ 21-40
1.00-1.80	น้อยที่สุด	ร้อยละ 1-20

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงอนุมาน (Interferential Statistics)

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน การจัดการแอปพลิเคชัน Rama App มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการจัดการแอปพลิเคชัน Rama App ของผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามารินทร์ มหาวิทยาลัยมหิดล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติแบบสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlations) ใช้ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวที่แต่ละตัวต่างมีระดับการวัดของข้อมูล ดังนี้



โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าระหว่าง $-1 < r < 1$ ดังนี้

1. ค่า r เป็นลบ แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม คือ ถ้า X เพิ่ม Y จะลด แต่ถ้า X ลด Y จะเพิ่ม
2. ค่า r เป็นลบ แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้า X เพิ่ม Y จะ เพิ่ม แต่ถ้า X ลด Y จะลด
3. ค่า r มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึง X และ Y มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน และมี ความสัมพันธ์กันมาก
4. ค่า $-r$ มีค่าเข้าใกล้ -1 หมายถึง X และ Y มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม และมี ความสัมพันธ์กันมาก
5. ถ้า $r = 0$ แสดงว่า X และ Y ไม่มีความสัมพันธ์กัน
6. ถ้า r มีค่าใกล้ 0 แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันน้อย

ตารางที่ 2 เกณฑ์การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

คะแนน	ระดับความสัมพันธ์
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์
0.01-0.20	ความสัมพันธ์น้อยมาก
0.21-0.45	ความสัมพันธ์น้อย
0.46-0.75	ความสัมพันธ์ปานกลาง
0.76-0.90	ความสัมพันธ์มาก
0.91-0.99	ความสัมพันธ์มากที่สุด
1.00	ความสัมพันธ์สมบูรณ์



ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศหญิงมีจำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 51.8 ส่วนเพศชาย มีจำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 48.3 โดยช่วงอายุ 40-59 ปี จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 รองลงมาคือช่วงอายุ 20-39 ปี จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3 ช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 28.0 และน้อยกว่า 20 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 39.5 รองลงมาคืออนุปริญญา/ปวส. จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27.0 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 14.0 ต่ำกว่า/ เท่ากับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 10.3 และปริญญาโท ขึ้นไป จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.3 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 รองลงมาคือ ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27.0 พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 20.5 รับจ้าง จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 13.0 เกษตรกรรม จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 และนักเรียน/ นักศึกษา จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาการจัดการแอปพลิเคชัน Rama App ผลการวิจัย พบว่า

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อการจัดการแอปพลิเคชัน

Rama App			
การจัดการแอปพลิเคชัน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความคิดเห็น
Rama App	$\bar{X}$		
ด้านการเตรียมการ	4.18	0.68	มาก



การจัดการแอปพลิเคชัน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	ระดับ
Rama App	$\bar{X}$	มาตรฐาน (SD)	ความคิดเห็น
ด้านการพัฒนา	4.03	0.59	มาก
ด้านการปรับปรุง	4.04	0.63	มาก
ด้านการควบคุม	4.17	0.57	มาก
ด้านการตรวจสอบ	4.24	0.54	มากที่สุด
รวม	4.13	0.39	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการสำรวจพบว่า การจัดการแอปพลิเคชัน Rama App ระดับค่าเฉลี่ย 4.13 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านการตรวจสอบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 ด้านการเตรียมการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 ด้านการควบคุมคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ด้านการปรับปรุง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 และด้านการพัฒนา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการแอปพลิเคชันกับประสิทธิภาพ Rama App ของผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามธิบดี

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์การจัดการแอปพลิเคชัน Rama App กับประสิทธิภาพการจัดการแอปพลิเคชัน Rama App

การจัดการ	ประสิทธิภาพการจัดการแอปพลิเคชัน Rama App				
แอปพลิเคชัน	ตอบสนอง	คุณภาพแอป	ความ	ความ	รวม
Rama App	ความต้องการ	พลิเคชัน	รวดเร็ว	คุ้มค่า	
การเตรียม	$r = .281^{**}$	$r = .220^{**}$	$r = .340^{**}$	$r = .224^{**}$	$r = .339^{**}$
การ	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000



การจัดการ	ประสิทธิภาพการจัดการแอปพลิเคชัน Rama App				
แอปพลิเคชัน	ตอบสนอง	คุณภาพแอป	ความ	ความ	รวม
Rama App	ความต้องการ	พลิเคชัน	รวดเร็ว	คุ้มค่า	
	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)
การพัฒนา	$r = .270^{**}$	$r = .209^{**}$	$r = .281^{**}$	$r = .190^{**}$	$r = .304^{**}$
	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000
	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)
การ	$r = .135^{**}$	$r = .228^{**}$	$r = .243^{**}$	$r = .173^{**}$	$r = .247^{**}$
ปรับปรุง	Sig = .007	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .001	Sig = .000
	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)
การ	$r = .324^{**}$	$r = .279^{**}$	$r = .277^{**}$	$r = .167^{**}$	$r = .336^{**}$
ควบคุม	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .001	Sig = .000
	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)
การ	$r = .378^{**}$	$r = .302^{**}$	$r = .309^{**}$	$r = .273^{**}$	$r = .405^{**}$
ตรวจสอบ	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000
	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)
รวม	$r = .417^{**}$	$r = .374^{**}$	$r = .442^{**}$	$r = .331^{**}$	$r = .494^{**}$
	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000	Sig = .000
	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)	(สัมพัทธ์)

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation) ระหว่างตัวแปรการจัดการแอปพลิเคชัน Rama App กับประสิทธิภาพการจัดการแอปพลิเคชัน Rama App ภาพรวมมีความสัมพันธ์ปานกลางค่า $r = .494$ โดยจำแนกเป็นรายด้านตามลำดับคือ ด้านตอบสนองความต้องการ ความสัมพันธ์น้อย ค่า $r = .417$ ด้านความรวดเร็วความสัมพันธ์น้อย ค่า



$r = .442$ ด้านคุณภาพแอปพลิเคชันความสัมพันธ์น้อย ค่า $r = .374$ และด้านความคุ้มค่าความสัมพันธ์น้อย ค่า $r = .331$

สรุปและอภิปรายผล

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 การจัดการแอปพลิเคชัน Rama App ด้านการเตรียมการ ด้านการพัฒนา ด้านการปรับปรุง ด้านการควบคุม และด้านการตรวจสอบ พบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ Behmer & Jochem, 2019 พบว่าการนำเทคโนโลยี เช่น เว็บแอปพลิเคชัน มาใช้สนับสนุนการจัดการคุณภาพ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์องค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเพื่อการปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการอย่างต่อเนื่องโดยที่พนักงานทุกระดับและทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมในการปรับปรุง ทั้งนี้ เพื่อความสำเร็จและอยู่รอดเติบโตต่อไปในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Munsri, 2019) กล่าวถึงการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญมากสำหรับการเพิ่มศักยภาพความสำเร็จในระยะยาวขององค์กร โดยจะมุ่งเน้นลูกค้าความพึงพอใจของลูกค้าผู้รับบริการเป็นสำคัญ

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อ 2 การจัดการแอปพลิเคชัน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน Rama App ของผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามาศิริ มีค่าความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ระดับปานกลางร้อยละ 49.4 สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Chompangern & Karnjanapokin, 2020) ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเก็บค่าผ่านทางตามเวลา มีผลต่อการใช้ทางพิเศษของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย พบความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันมีค่าความสัมพันธ์ในระดับสูงที่ร้อยละ 85.2 ในขณะที่ Ngamwannakorn (2019)



ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ตัวแปรที่
สอดคล้องกันในการศึกษา ได้แก่ คุณภาพของแอปพลิเคชัน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มุ่งเน้นศึกษา
เรื่องจัดการแอปพลิเคชัน Rama App โดยผ่านมุมมองเดียวคือผู้ใช้บริการ
เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึกจาก
ผู้รับบริการ ควรศึกษาผ่านมุมมองของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการร่วมกับผู้บริหาร โดย
การสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก ซึ่งข้อมูลทั้งจากผู้รับบริการและ
ผู้ให้บริการจะเป็นข้อมูลที่ครบถ้วนมากขึ้น เป็นประโยชน์แก่การนำไปปรับปรุง
และพัฒนาโยบายการให้บริการแอปพลิเคชัน Rama App ได้ดียิ่งขึ้น

2. การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะผู้มาใช้บริการในหน่วย
ตรวจผู้ป่วยนอกเท่านั้น ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปจึงควรเก็บข้อมูลจาก
ผู้ใช้บริการประเภทผู้ป่วยในที่ใช้บริการผ่านเจ้าหน้าที่บนหอผู้ป่วยร่วมด้วย
ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลการให้บริการของเจ้าหน้าที่ที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

1. โรงพยาบาลรามารัตน์สามารถนำแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการมาปรับ
ใช้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบริการ Rama App เพื่อให้ตอบสนองต่อ
ผู้ใช้บริการได้ดีขึ้น

2. โรงพยาบาลรามารัตน์ รวมทั้งโรงพยาบาลในสังกัดของรัฐสามารถ
นำผลจากการศึกษาเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ การวางแผน การจัดการ



เพื่อพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการให้บริการของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งรูปแบบของแอปพลิเคชันให้ตอบสนองผู้ใช้บริการมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Aburayya, A., Alshurideh, M., Al Marzouqi, A., Al Diabat, O., Alfarsi, A., Suson, R., & Alzarouni, A. (2020). Critical success factors affecting the implementation of TQM in public hospitals: A case study in UAE hospitals. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(10), 230-242.

Behmer, F. J., & Jochem, R. (2019). *Organizational planning for quality management in the digital age. Business Process Management Journal*, 26(3), 679-693.

Chompangern, T., & Karnjanapokin, K. (2020). The effects of efficiency of toll collection management on expressway authority of Thailand's expressway using. Ramkhamhaeng University. *Journal of MCU Buddhapanya Review*, 5(2), 141-150. Retrieved from <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jmbr/article/view/240897>

Daqar, M., & Constantinovits, M. (2020). The role of total quality management in enhancing the quality of private healthcare

services. *Problems and Perspectives in Management*, 18(2), 64-78.

Grosvenor, E., & Peterson, P. (1953). *Business organization and management*. Homewood: Richard D. Irwin.

Ilyina, E. N., & Sanovich, M. A. (2021). *Effectiveness of quality management during implementation of innovative projects as the basis of company's strategic development. International Journal for Quality Research*, 15(1), 309-328.
<https://doi.org/10.24874/IJQR15.01-18>

Luthfia, D., & Sumarto, S. (2020). *Implementation of total quality management in SMK Negeri 10 bandung. Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 400, 138-144.

Ministry of Public Health.(2016). *Twenty-year national strategic plan for public health (2017-2036)*. Strategy and Planning Division. Retrieved from
https://drive.google.com/file/d/1e_b429mvgtlW9P83iHb_dhOBwPiDRW-7/view

Morgen, W. (2002). *A short history of efficiency. England: Business Strategy Review*, 13(4), 38-47. doi:10.1111/1467-8616.00232

- Munsri, K. (2019). A conceptual framework of McKinsey's 7s and total quality management to business result. *Journal of Integrated Sciences*, 8(1). 40-53.
- National Health Commission Office. (2019, 10 November). *Open the concept of globalization 4.0 driving technology for social equality*. Health Information Center. Retrieved from <https://infocenter.nationalhealth.or.th/node/27605>
- Ngamwannakorn, C. (2019). *Development of a learning application on mobile device in english for information officer*. Faculty of Humanities and Social Sciences. Yala Rajabhat University
- Office of the Secretary of the House of Representatives. (2019). *Academic focus Thailand 4.0*. Retrieved from http://planning.pn.psu.ac.th/plan_doc/procedure/docs_procedure/400_1498805691.pdf
- Ramathibodi Hospital. (2021). *Statistics of outpatients who come for services as scheduled at Ramathibodi Hospital*. Photocopy documents, Information Division, Ramathibodi Hospital, Mahidol University.
- Refugecharoen, S. (2019). *Work efficiency development*. Teaching Documents, Ubon Ratchathani Rajabhat University.

- Siljaru, T. (2020). *Research and analysis of statistical data SPSS*.
(18th ed.). Bangkok: S.R. Printing.
- Sulistiyana, S., Wiyono, B. B., Imron, A., & Suriansyah, A. (2019).
Total quality management program: Specific guidance and
counselling services in the state high school. *International
Journal of Innovation, Creativity and Change*, 5(4),
564-571.
- Yukhtanova, Y. A., Koltsova, T. A., Skipin, D. L., & Myshyakov, R. Y.
(2020). *Quality management system in medical
organizations as a tool to increase human satisfaction
with services. Advances in Economics, Business and
Management Research*, 148, 311-319.

