

การจำแนกประเภทคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) โดยการประยุกต์แบบจำลองคานอเชิงวิเคราะห์กรณีศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังกัดสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐแห่งหนึ่ง

CLASSIFICATION OF SERVICE QUALITY CHARECTISTICS OF PROVISION OF INFORMATION TECHNOLOGY SERVICES DURING THE COVID-19 PANDEMIC BY APPLYING THE ANALYTICAL KANO MODEL (A-KANO): A CASE STUDY OF A FACULTY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY UNDER CONTROL OF THE STATE

มะลิวรรณ พุฒารา

Maliwan Phuttara

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Faculty of Engineering, Mahidol University

Received: October 7, 2022 / Revised: February 23, 2023 / Accepted: February 27, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) โดยการศึกษาได้ระบุคุณลักษณะการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามตัวแบบ SERVQUAL และทำการวิเคราะห์จำแนกประเภทคุณลักษณะของคุณภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ งานวิจัยนี้ได้ใช้ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังกัดสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐแห่งหนึ่งเป็นกรณีศึกษา การวิจัยนี้เป็นงานเชิงสำรวจ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากบุคลากร (อาจารย์และพนักงานสายสนับสนุน) จำนวน 133 คน โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามที่ได้จากการสังเคราะห์บทความวิชาการ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมแบบสอบถาม มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการประยุกต์วิธีการ “แบบจำลอง A-Kano” (Analytical Kano Model) ซึ่งผลการศึกษสามารถสรุปได้ดังนี้ 1) สามารถชี้บ่งคุณลักษณะของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามตัวแบบ SERVQUAL ได้ทั้งหมด 15 คุณลักษณะ 2) จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย “แบบจำลอง A-Kano” พบว่า มี 5 คุณลักษณะ จัดอยู่ในประเภทคุณลักษณะที่ “สามารถดึงดูดผู้รับบริการ” (Attractive Characteristics) และอีก 10 คุณลักษณะ จัดอยู่ในประเภท “คุณลักษณะแบบเฉย ๆ” (Indifferent Characteristics) โดยประโยชน์ของงานวิจัยนี้ให้ประโยชน์ทั้งเชิงวิชาการ (Academic Contribution) คือ เป็นงานวิจัยแรกที่ประยุกต์ “แบบจำลอง A-Kano” ในการศึกษาจำแนกประเภทคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) และประโยชน์เชิงการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ (Practical Contribution) คือ ผู้บริหารของคณะกรณศึกษา สามารถนำผลงานวิจัยนี้ไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) รวมถึงหน่วยงานอื่นสามารถนำกรอบแนวคิดนี้ไปใช้ในบริบทที่คล้ายคลึงกันได้

คำสำคัญ: คุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) แบบจำลองคานะเชิงวิเคราะห์ แบบจำลอง SERVQUAL

Abstract

The purpose of this research was to analyze the users' satisfaction with information technology (IT) services quality during the Coronavirus-19 (COVID-19) pandemic. This study identified characteristics of IT service quality based on the SERVQUAL model, and identified the characteristics of information service quality that affect users' satisfaction. The Faculty of Science and Technology belonging to an autonomous higher education institution was used as a case study. A survey research was conducted by using the research sample of 133 staff members (consisting of academic staff members and supporting staff members). A questionnaire obtained from the synthesis of literature reviews and relevant documents was used as a research instrument for data collection. The gathered data was analyzed by applying "A-Kano model" (Analytical Kano Model) approach. The results of this study could be concluded as follows: (1) fifteen characteristics of IT service qualities were identified based on the SERVQUAL model through synthesis of literature review; (2) the analysis results of "A-Kano model" showed that there were 5 characteristics classified as "attractive characteristics" and other 10 characteristics classified as "indifferent characteristics". This research provides both academic and practical contributions. The academic contribution is that it is the first study to apply "A-Kano model" to characterize the quality of IT services during the COVID-19 pandemic. As for the practical contribution, the executives of the case study institution can use the findings from this research to improve the quality of IT service during the COVID-19 pandemic. In addition, other organizations can apply the conceptual framework of this study in a similar context.

Keywords: Information Technology Service Quality Characteristics, Coronavirus-19 Pandemic, Analytic Kano Model, SERVQUAL Model

บทนำ

งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญอย่างมากในการสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษา ในด้านการเรียนการสอน ด้านงานวิจัย ด้านการบริการวิชาการ รวมไปถึงการบริหารงานอื่น ๆ ขององค์กร อีกทั้งยังเป็นกระดูกสันหลังหลัก (Backbone) ในการขับเคลื่อนไปสู่ "มหาวิทยาลัยดิจิทัล" (Digital University) ในอนาคต ดังนั้นการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ (อาจารย์ และพนักงานแผนกอื่น ๆ) อยู่ตลอดเวลา แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่จะศึกษาการประเมินคุณภาพในบริบทของสถานการณ์ปกติ แต่มีงานวิจัยน้อยมากที่จะศึกษาในสถานการณ์ที่ไม่ปกติ ดังเช่น ช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) เป็นต้น ซึ่งเป็นประเด็นช่องว่างของงานวิจัยนี้ (Research Gap)

จากสถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ทำให้พนักงานมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องทำงานที่บ้าน (Work From Home) การให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็น ด้าน Hardware, Software, Peopleware ต้องมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับภาวะการทำงานดังกล่าว การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการถือเป็นส่วนสำคัญ งานวิจัยนี้จึงได้ศึกษาคุณลักษณะการบริการ (Service Attributes) ที่จะทำให้ผู้ให้บริการสามารถจัดลำดับความสำคัญของการปรับปรุงการให้บริการได้อย่างถูกต้อง และจัดสรรทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า งานวิจัยที่ผ่านมาที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการจำนวนมาก มักจะตั้งอยู่บนสมมุติฐานที่ว่า ความพึงพอใจของผู้รับบริการมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linear Relationship) กับผลการดำเนินงานการให้บริการ (Service Performance) ในแต่ละคุณลักษณะ แต่ตามหลักแนวคิดแบบจำลองค้นหาความต้องการของผู้รับบริการคาโน (Kano Model) นั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen et al. (2018) ที่กล่าวว่าความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้น แต่รูปแบบของความสัมพันธ์จะขึ้นอยู่กับคุณลักษณะ (Attributes) ผลลัพธ์/บริการที่นำเสนอ และงานวิจัยของ Gangurde และ Patil (2018) ที่กล่าวว่า Kano Model จะช่วยให้เข้าใจถึงการจำแนกคุณลักษณะการให้บริการที่สัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ

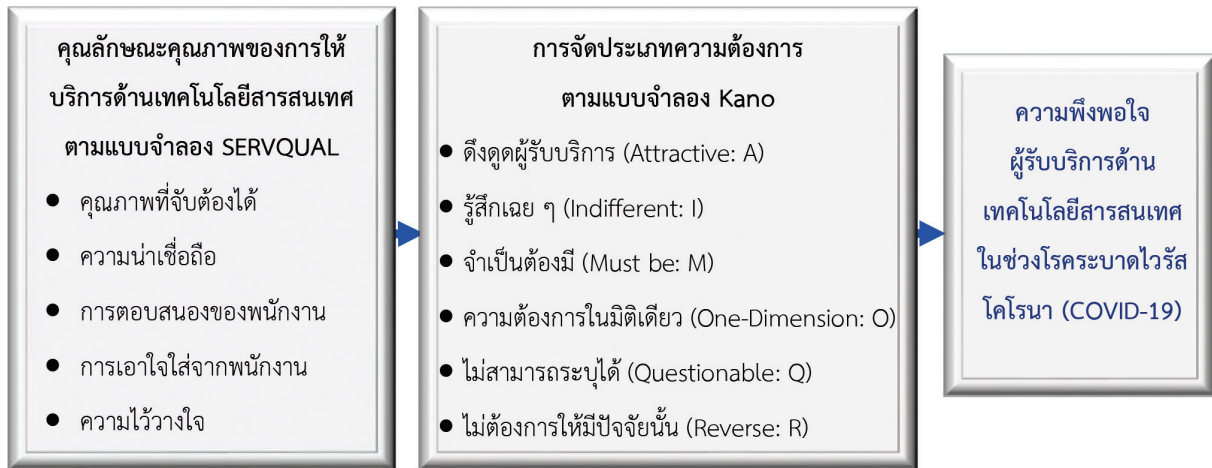
โดยงานวิจัยนี้ได้เสนอการประเมินคุณภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) โดยการประยุกต์กรอบแนวคิดของแบบจำลองโมเดลศึกษาคุณภาพการให้บริการ (SERVQUAL Model) งานวิจัยของ Parasuraman et al. (2005) และ Digital Service Quality งานวิจัยของ Hsu et al. (2018) และ Zhang et al. (2021) ซึ่งประกอบด้วยกรอบการประเมินทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ คุณภาพที่จับต้องได้ (Tangible) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) การตอบสนองของพนักงาน (Responsiveness) การเอาใจใส่จากพนักงาน (Empathy) และ

ความไว้วางใจ (Assurance) จากนั้นได้ทำการจำแนกคุณลักษณะ การให้บริการดังกล่าวตามระดับความพึงพอใจการให้บริการ โดยประยุกต์ A-Kano Model ที่พัฒนามาบนพื้นฐานของ Kano Model ดังเดิม Xu et al. (2009) ได้ให้ความเห็นว่า Kano Model ดังเดิมเหมาะสมกับการวัดความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของคุณภาพการให้บริการที่เป็นเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพียงอย่างเดียว แต่ A-Kano มีจุดเด่นเมื่อเทียบกับวิธี Kano ดังเดิม คือ สามารถวัดความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของคุณภาพการให้บริการได้ทั้งที่เป็นเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ (Qualitative and Quantitative) อย่างไรก็ตามการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบริบทของความพึงพอใจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ผ่านมา ยังมีงานวิจัยน้อยมากที่ประยุกต์วิธีการดังกล่าวข้างต้น โดยขอบเขตของงานวิจัยนี้จะประเมินคุณลักษณะคุณภาพในส่วนของผู้รับบริการภายใน (อาจารย์ และพนักงานแผนกอื่น ๆ) ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังกัดสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐแห่งหนึ่ง ซึ่งประสบปัญหาถึงความไม่พร้อมในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ผู้บริหารหน่วยงานจึงมีเป้าหมายที่จะศึกษาวิเคราะห์หาแนวทางการยกระดับคุณภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับความต้องการและตอบสนองความพึงพอใจของผู้รับบริการในอนาคต

วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) โดย

1. ศึกษาระบุคุณลักษณะการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามตัวแบบ SERVQUAL
2. วิเคราะห์จำแนกประเภทคุณลักษณะของคุณภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลอง A-Kano Model



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ทบทวนวรรณกรรม

งานวิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คุณภาพของการบริการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศบนแนวคิดแบบจำลองโมเดลศึกษาคุณภาพการให้บริการ (SERVQUAL Model) และหลักแนวคิดแบบจำลองค้นหาความต้องการของผู้รับบริการคาโน (Kano Model) รายละเอียด ดังนี้

1. คุณภาพของการบริการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศบนแนวคิดแบบจำลองโมเดลศึกษาคุณภาพการให้บริการ (SERVQUAL Model)

งานวิจัยของ Mejia et al. (2021) กล่าวว่า คุณภาพการให้บริการ คือ ความสอดคล้องกันของความต้องการของผู้รับบริการ หรือระดับของความสามารถในการให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการอันทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจจากบริการที่เขาได้รับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Li et al. (2020) ที่กล่าวว่า คุณภาพการบริการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นตัวชี้วัดระดับการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรในการตอบสนองความต้องการของกระบวนการด้านธุรกิจของผู้รับบริการ ให้ได้รับความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงและใช้บริการ มีการปฏิสัมพันธ์ กระบวนการส่งเสริมผู้รับบริการให้สามารถดำเนินการธุรกิจได้อย่างราบรื่น

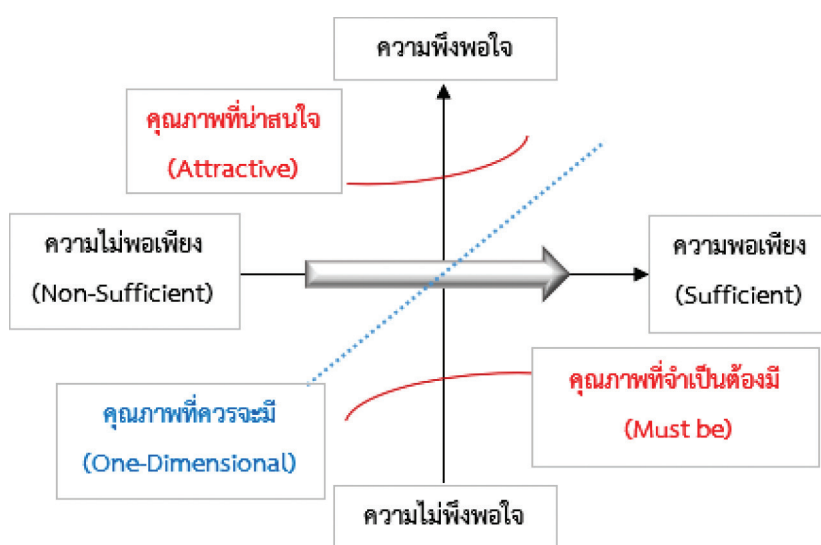
แบบจำลอง SERVQUAL คือ แบบจำลองที่ใช้ประเมินคุณภาพการบริการโดยการวัดคุณภาพการบริการ (Service Quality) หรือช่องว่าง (Gap) ระหว่างความพึงพอใจในการบริการที่ได้รับจริง (Perception) กับความคาดหวังที่ได้รับการบริการ (Expectation) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sulphery และ Jasim (2020) ที่กล่าวว่า ปัจจัยคุณภาพการให้บริการนั้นมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ โดยงานวิจัยของ Anabila et al. (2020) ได้ประยุกต์แนวคิดแบบจำลองโมเดลศึกษาคุณภาพการให้บริการ (SERVQUAL Model) ของ Parasuraman et al. (2005) และได้แบ่งมิติคุณภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) คุณภาพที่จับต้องได้ (Tangible) หมายถึง ลักษณะทางกายภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อุปกรณ์ บุคลากร และการสื่อสาร 2) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) หมายถึง ความสามารถในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามสัญญาที่เชื่อถือได้และแม่นยำ 3) การตอบสนองของพนักงาน (Responsiveness) หมายถึง ความเต็มใจที่จะช่วยเหลือผู้รับบริการและให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ได้รับความสะดวกและรวดเร็ว 4) การเอาใจใส่จากพนักงาน (Empathy) หมายถึง ทักษะการที่ดูแลเอาใจใส่เป็นรายบุคคลในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

5) ความไว้วางใจ (Assurance) หมายถึง ความรู้และความสุภาพของพนักงานในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสามารถสร้างความไว้วางใจและความมั่นใจให้ผู้รับบริการ

2. แบบจำลองค้นหาความต้องการของผู้รับบริการ (Kano Model)

แบบจำลองคาโน (Kano Model) เป็นเทคนิคหนึ่งที่ใช้ศึกษาความต้องการของผู้รับบริการ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ma et al. (2019) ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อผลิตภัณฑ์

หรือบริการมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับความสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ ทำให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด โดยพบความบกพร่องที่ทำให้ผู้รับบริการเกิดความไม่พึงพอใจน้อยที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sireli et al. (2007) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมและความคาดหวังในผลิตภัณฑ์ของผู้รับบริการมีหลายส่วน หลายปัจจัยและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทำให้การวิเคราะห์ยากมาก แบบจำลอง Kano แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แบบจำลองค้นหาความต้องการของผู้รับบริการ คาโน (Kano Model)

ที่มา: ปรับภาพมาจาก Kano et al. (1984)

งานวิจัยของ Kano et al. (1984) ที่ชี้ให้เห็นว่าการนำแบบจำลอง Kano มาจำแนกความต้องการของผลิตภัณฑ์/บริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ สามารถแบ่งคุณลักษณะเชิงเทคนิคออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. คุณลักษณะพื้นฐาน (Must-be Attributes) เป็นคุณลักษณะที่ผลิตภัณฑ์/บริการ “ต้องมี” ซึ่งหากคุณลักษณะนี้ไม่ตอบสนองต่อผู้รับบริการ จะส่งผลให้เกิดความไม่พึงพอใจทันที และแม้ว่าผู้รับบริการจะได้รับในคุณลักษณะนี้แล้วก็ตาม ก็ไม่ได้มีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น

2. คุณลักษณะมิติเดียว (One-Dimensional Attributes) เป็นคุณลักษณะที่มีผลต่อความพึงพอใจเป็นสัดส่วนกัน กล่าวคือ หากผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการส่งมอบคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ดีมากยิ่งขึ้นเท่าไร ความพึงพอใจของผู้รับบริการจะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น โดยความสัมพันธ์เป็นเส้นตรงแบบแปรผันตรง

3. คุณลักษณะแบบดึงดูด (Attractive Attributes) เป็นคุณลักษณะที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากความคาดหวังของผู้รับบริการแต่อยู่นอกเหนือสิ่งที่คาดการณ์ไว้ หากไม่มีคุณลักษณะนี้ก็ไม่ส่งผลต่อความไม่พึงพอใจของผู้รับบริการ แต่หากสามารถตอบสนองได้ จะส่งผลให้

ผู้รับบริการเกิดความประทับใจและดึงดูดใจ คุณลักษณะนี้สามารถสร้างประสบการณ์ที่ดีแก่ผู้รับบริการ เกิดความภักดีต่อตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์และบริการ หากต้องการเหนือคู่แข่งในตลาด จำเป็นต้องสร้างคุณลักษณะนี้

4. คุณลักษณะแบบเฉย ๆ (Indifferent Attributes) เป็นคุณลักษณะที่ผู้รับบริการรู้สึกเฉย ๆ แม้ว่าจะส่งผลต่อคุณภาพประเภนี้ให้แก่ผู้รับบริการก็ตาม คุณลักษณะประเภนี้ก็ไม่ส่งผลให้ผู้รับบริการรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจแต่อย่างใด

5. คุณลักษณะแบบตรงข้าม (Reverse Attributes) เป็นคุณลักษณะที่ผู้รับบริการรู้สึกตรงข้ามเมื่อได้รับ ทำให้ผู้รับบริการรู้สึกไม่พอใจ ในทางกลับกัน หากผู้รับบริการไม่ได้รับคุณลักษณะประเภนี้ ผู้รับบริการจะรู้สึกพอใจ

6. คุณลักษณะแบบคำถาม (Questionable) เป็นคุณลักษณะที่ไม่จำเป็นต้องตระหนักให้มากเพราะอยู่ในส่วนที่ไม่พอใจ

ขั้นตอนการวิเคราะห์ “แบบจำลอง A-Kano” สามารถแบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

การวิเคราะห์ “แบบจำลอง A-Kano” ได้พัฒนามาจากแบบจำลอง Kano แบบดั้งเดิม (Traditional Kano Model) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19)

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแบบสอบถามของ Kano แบ่งคุณลักษณะในแต่ละประเด็นหลักเป็นข้อคำถาม 2 ด้าน ตามข้อกำหนดการออกแบบคำถามของแบบจำลองคาโน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shokouhyar et al. (2020) ที่กล่าวว่า แต่ละข้อคำถามคุณลักษณะต้องประกอบด้วย คำถามเชิงบวก (Functional Questions) และคำถามเชิงลบ (Dysfunctional Questions) อย่างละ 1 ข้อ โดยนิยามของคำถามเชิงบวก หมายถึง ผู้รับบริการได้รับการบริการจากคุณลักษณะนั้น และคำถามเชิงลบ หมายถึง ผู้รับบริการไม่ได้รับการบริการจากคุณลักษณะนั้น

ขั้นตอนที่ 3 แจกและรวบรวมแบบสอบถามเมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้วถึงขั้นตอนการแจกแบบสอบถาม เพื่อถามกลุ่มผู้รับบริการตามเป้าหมายที่ต้องการ และจำนวนเพียงพอต่อการวิเคราะห์แบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 4 การจัดกลุ่มแยกเป็นส่วน ๆ ตามการแบ่งคุณลักษณะของการให้บริการ ขั้นตอนนี้เป็นการนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ผล และจัดกลุ่มของคุณลักษณะต่าง ๆ โดยใช้รูปแบบตารางวิเคราะห์แบบ Kano Model ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางวิเคราะห์แบบ Kano Model

ความต้องการของผู้รับบริการ		ไม่มีคุณลักษณะ (คำถามเชิงลบ “ถ้าผลิตภัณฑ์ไม่มีคุณลักษณะนี้ คุณรู้สึกอย่างไร”)				
		1) ชอบ	2) ควรเป็นแบบนั้น	3) เฉย ๆ	4) ไม่ควรเป็นแบบนั้น	5) ไม่ชอบ
		Q	A	A	A	O
คุณลักษณะ (คำถามเชิงบวก “ถ้าผลิตภัณฑ์ มีคุณลักษณะนี้ คุณรู้สึกอย่างไร”)	1) ชอบ	Q	A	A	A	O
	2) ควรเป็นแบบนั้น	R	I	I	I	M
	3) เฉย ๆ	R	I	I	I	M
	4) ไม่ควรเป็นแบบนั้น	R	I	I	I	M
	5) ไม่ชอบ	R	R	R	R	Q

ที่มา: ตารางวิเคราะห์แบบคาโน Kano et al. (1984)

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{200}{1 + 200(0.5)^2} = 132$$

โดย N = จำนวนประชากรทั้งหมด n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พัฒนาแบบสอบถามจากการสังเคราะห์บทความวิชาการ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ปัจจัยความพึงพอใจของผู้รับบริการ ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามตัวแบบ SERVQUAL และนำมาสร้างแบบสอบถามตามแนวทางแบบจำลองคาโน โดยกำหนดแบ่งด้านคุณลักษณะการให้บริการตามตัวแบบ SERVQUAL เป็น 5 ด้าน ได้แก่ คุณภาพที่จับต้องได้ ความน่าเชื่อถือ การตอบสนองของพนักงาน การเอาใจใส่จากพนักงาน ความไว้วางใจ โดยมีคำถามรวมทั้งสิ้น 15 ข้อคำถาม เมื่อพัฒนาแบบสอบถามเสร็จแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ (อาจารย์ผู้สอนและทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการให้บริการ) จำนวน 3 ท่าน

เพื่อทดสอบความเที่ยงตรงทางเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยผลการวัดค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ของแต่ละข้อคำถาม อยู่ระหว่าง 0.67-1.0 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

คำถามในแบบสอบถามเป็นการศึกษาว่าผู้รับบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รู้สึกอย่างไรหากคุณลักษณะของการให้บริการนั้น ปรากฏและไม่ปรากฏ ซึ่งลักษณะของคำถามจะเป็นคู่คำถามที่ตรงข้ามกัน ซึ่งประกอบด้วย คำถามแบบเชิงบวก (Function Question) คือ คำถามที่ถามความรู้สึกเมื่อพบคุณลักษณะนั้นในการใช้บริการ และคำถามแบบเชิงลบ (Dysfunction Question) คือ คำถามที่ถามความรู้สึกเมื่อไม่พบคุณลักษณะนั้นในการใช้บริการดังตารางที่ 2 และนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยเครื่องมือ “แบบจำลอง A-Kano” เพื่อจัดประเภทคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางที่ 2 ตัวอย่างคำถามคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตาม Kano Model

รหัส	ข้อคำถามคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการ	ความรู้สึกของผู้ใช้บริการ
SQ1 (+)	ความพร้อมและคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็น ที่สามารถสนับสนุนการทำงาน ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนาสายพันธุ์-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น PC, notebook, internet เป็นต้น	1. ชอบถ้ามีแบบนั้น (Like) 2. มันต้องเป็นแบบนั้น (Must be) 3. รู้สึกเฉย ๆ (Neutral) 4. ยังใช้ได้ถ้าเป็นแบบนั้น (Live with) 5. ไม่ชอบแบบนั้นเลย (Dislike)
SQ1 (-)	ความไม่พร้อมและไม่มีคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็น ที่สามารถสนับสนุนการทำงานในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนาสายพันธุ์-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น PC, notebook, internet เป็นต้น	1. ชอบถ้ามีแบบนั้น (Like) 2. มันต้องเป็นแบบนั้น (Must be) 3. รู้สึกเฉย ๆ (Neutral) 4. ยังใช้ได้ถ้าเป็นแบบนั้น (Live with) 5. ไม่ชอบแบบนั้นเลย (Dislike)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการสังเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะ
คุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ผลการสังเคราะห์บทความวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทำให้ได้คุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้าน
เทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา
(COVID-19) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

คุณลักษณะคุณภาพของ การให้บริการ	รหัส ตัวแปร	คำอธิบาย	อ้างอิง
คุณภาพที่จับต้องได้ (Tangible)	SQ1	ความพร้อมและคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็นที่สามารถสนับสนุนการทำงาน ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น PC, Notebook เป็นต้น	Hsu et al. (2018)
	SQ2	ความพร้อมและคุณภาพของ Software พื้นฐานที่จำเป็น ที่สามารถสนับสนุนการทำงาน ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น Zoom, Webex เป็นต้น	Mejia et al. (2021)
	SQ3	ขั้นตอนการขอรับบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ไม่ยุ่งยาก/ซับซ้อน	Hsu et al. (2018)
	SQ4	การกำหนดรายละเอียดขั้นตอนของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) อย่างชัดเจน	Hsu et al. (2018)
	SQ5	ประสิทธิภาพของการให้ความช่วยเหลือของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านระบบ Helpdesk ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19)	Hsu et al. (2018)
ความน่าเชื่อถือ (Reliability)	SQ6	พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาด้าน IT ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	Mejia et al. (2021)
	SQ7	รายละเอียดขั้นตอนการบริการของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) มีความถูกต้องแม่นยำ	Mejia et al. (2021)
	SQ8	พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บริการแก้ปัญหาตรงเวลาที่กำหนดไว้ หรือที่ให้สัญญาไว้	Hsu et al. (2018) และ Mejia et al. (2021)
การตอบสนอง ของพนักงาน (Responsiveness)	SQ9	พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการตอบสนองต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19)	Mejia et al. (2021)
	SQ10	พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความเต็มใจในการให้บริการในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19)	Hsu et al. (2018) และ Zhang et al. (2021)
	SQ11	พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความยืดหยุ่นในการให้บริการในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) เช่น การหาแนวทางอื่น ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	Hsu et al. (2018) และ Mejia et al. (2021)
การเอาใจใส่จากพนักงาน (Empathy)	SQ12	พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ความสำคัญใส่ใจในการให้บริการ ในช่วงโรคระบาดไวรัส โคโรนา (COVID-19)	Zhang et al. (2021)
	SQ13	พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ความสำคัญต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19)	Hsu et al. (2018) และ Zhang et al. (2021)
ความไว้วางใจ (Assurance)	SQ14	ผู้รับบริการให้ความไว้วางใจต่อการให้บริการของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19)	Hsu et al. (2018) และ Mejia et al. (2021)
	SQ15	พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสุภาพในการให้บริการ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19)	Mejia et al. (2021) และ Suh et al. (2019)

ส่วนที่ 2 ผลการจัดประเภทคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในขั้นตอนนี้ นำค่าคะแนนในแบบสอบถามทั้งคำถามเชิงบวก และคำถามเชิงลบแต่ละข้อ มาเทียบตามตารางที่ 2 เพื่อกำหนดคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการ จากนั้นนำค่าร้อยละความถี่ของแต่ละคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการในแต่ละข้อ มาเปรียบเทียบกับ กำหนดเกณฑ์ดังนี้ 1) หากค่าของคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการใดที่มีร้อยละ

ความถี่สูงสุด ให้คุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการของข้อคำถามนั้นเป็นไปตามค่าสูงสุด และ 2) ในกรณีค่าร้อยละความถี่ในแต่ละประเภทของคุณลักษณะมีค่าเท่ากัน หรือใกล้เคียงกัน ให้ยึดเกณฑ์ที่ว่า $M > O > A > I$ เพื่อให้ประเมินประเภทของคุณลักษณะอย่างถูกต้อง ดังตัวอย่างการจัดประเภทคุณลักษณะ แสดงในภาพที่ 4 และผลการจัดประเภทคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แสดงในตารางที่ 4

คุณลักษณะคุณภาพการให้บริการ	ความรู้สึกของผู้ใช้บริการ	คุณลักษณะคุณภาพการให้บริการ		คำถามด้านลบ (-)				
		1	2	3	4	5		
SQ (+) ความพร้อมและคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็น ที่สามารถสนับสนุนการทำงาน ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น PC, Notebook, Internet เป็นต้น	1. ชอบถ้ามีแบบนี้ (Like)							
	2. มันต้องเป็นแบบนี้ (Must be)							
	3. รู้สึกเฉยๆ (Neutral)							
	4. ยังใช้ได้ถ้าเป็นแบบนี้ (Live with)							
	5. ไม่ชอบแบบนี้เลย (Dislike)							
SQ (-) ความไม่พร้อมและไม่มีคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็น ที่สามารถสนับสนุนการทำงาน ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น PC, Notebook, Internet เป็นต้น	1. ชอบถ้ามีแบบนี้ (Like)							
	2. มันต้องเป็นแบบนี้ (Must be)							
	3. รู้สึกเฉยๆ (Neutral)							
	4. ยังใช้ได้ถ้าเป็นแบบนี้ (Live with)							
	5. ไม่ชอบแบบนี้เลย (Dislike)							
		Remark: A = Attractive, M = Must-be, R = Reverse, O = One-Dimensional, I = Indifferent, Q = Questionable						
คุณลักษณะคุณภาพการให้บริการ		A	I	M	O	Q	R	ประเภทของคุณลักษณะ (Kano Module)
(SQ1) ความพร้อมและคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็น ที่สามารถสนับสนุนการทำงาน ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น PC, Notebook, Internet เป็นต้น			1					I
(SQ2)								

ภาพที่ 4 ตัวอย่างการจัดประเภทคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการ โดยให้หลักเกณฑ์ Kano Model

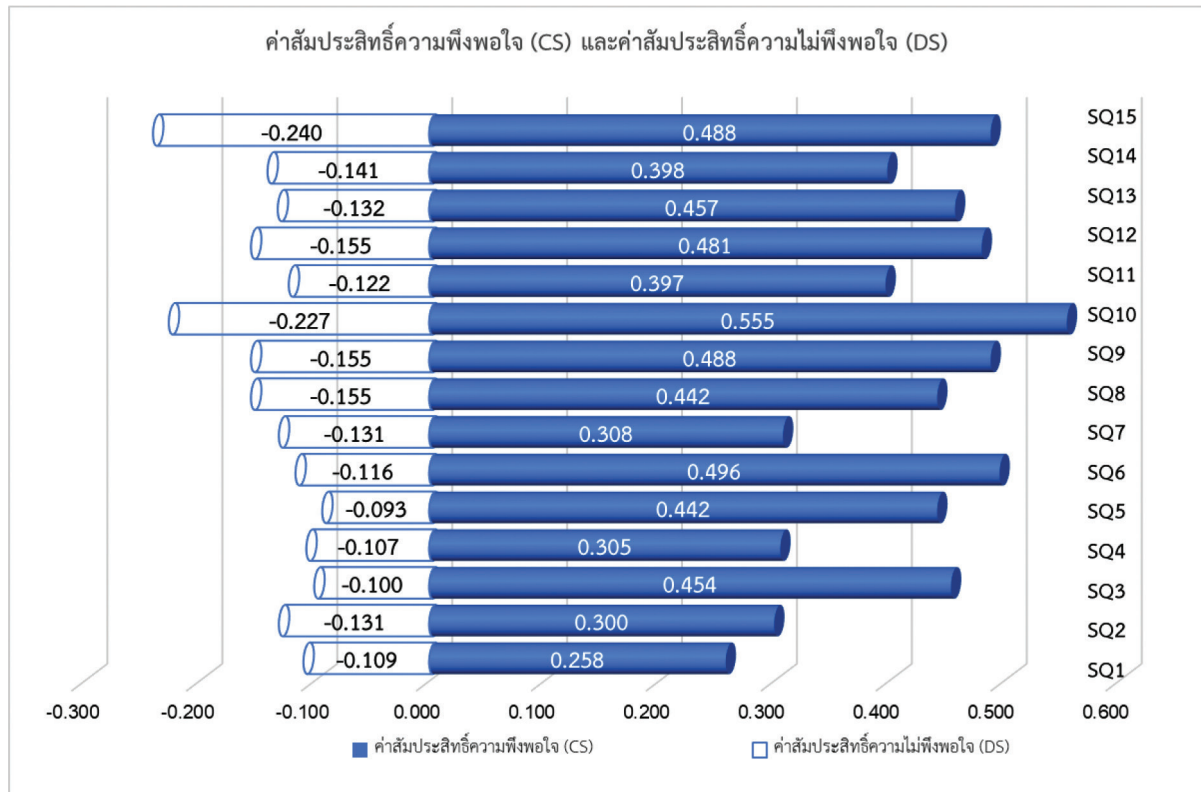
ตารางที่ 4 ผลการจัดประเภทคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

คุณลักษณะ คุณภาพ การให้บริการ	รหัส ตัวแปร								คุณลักษณะ ตาม Kano Model	ค่าสัมประสิทธิ์ ความพึงพอใจ (CS)	ค่า สัมประสิทธิ์ ความ ไม่พึงพอใจ (DS)	ดัชนีความ พึงพอใจของ ลูกค้า
		A	I	M	O	Q	R	ผลรวม				
คุณภาพ ที่จับต้องได้ (Tangible)	SQ1	24	90	5	9	3	2	133	I	0.258	-0.109	0.424
		18.05%	67.67%	3.76%	6.77%	2.26%	1.50%	100%				
	SQ2	30	83	8	9	1	2	133	I	0.300	-0.131	0.436
		22.56%	62.41%	6.02%	6.77%	0.75%	1.50%	100%				
	SQ3	50	67	4	9	2	1	133	I	0.454	-0.100	0.220
		37.59%	50.38%	3.01%	6.77%	1.50%	0.75%	100%				
	SQ4	33	84	7	7	1	1	133	I	0.305	-0.107	0.350
		24.81%	63.16%	5.26%	5.26%	0.75%	0.75%	100%				
	SQ5	47	70	2	10	2	2	133	I	0.442	-0.093	0.211
		35.34%	52.63%	1.50%	7.52%	1.50%	1.50%	100%				
ความน่าเชื่อถือ (Reliability)	SQ6	53	61	4	11	3	1	133	I	0.496	-0.116	0.234
		39.85%	45.86%	3.01%	8.27%	2.26%	0.75%	100%				
	SQ7	32	81	9	8	3	0	133	I	0.308	-0.131	0.425
		24.06%	60.90%	6.77%	6.02%	2.26%	0.00%	100%				
	SQ8	43	66	6	14	4	0	133	I	0.442	-0.155	0.351
		32.33%	49.62%	4.51%	10.53%	3.01%	0.00%	100%				
การตอบสนอง ของพนักงาน (Responsive- ness)	SQ9	51	58	8	12	3	1	133	I	0.488	-0.155	0.317
		38.35%	43.61%	6.02%	9.02%	2.26%	0.75%	100%				
	SQ10	50	49	8	21	4	1	133	A	0.555	-0.227	0.408
		37.59%	36.84%	6.02%	15.79%	3.01%	0.75%	100%				
การเอาใจใส่ จากพนักงาน (Empathy)	SQ11	44	71	8	8	2	0	133	I	0.397	-0.122	0.308
		33.08%	53.38%	6.02%	6.02%	1.50%	0.00%	100%				
	SQ12	47	62	5	15	3	1	133	I	0.481	-0.155	0.323
		35.34%	46.62%	3.76%	11.28%	2.26%	0.75%	100%				
ความไว้วางใจ (Assurance)	SQ13	47	65	5	12	3	1	133	I	0.457	-0.132	0.288
		35.34%	48.87%	3.76%	9.02%	2.26%	0.75%	100%				
	SQ14	39	71	6	12	5	0	133	I	0.398	-0.141	0.353
		29.32%	53.38%	4.51%	9.02%	3.76%	0.00%	100%				
	SQ15	45	53	13	18	4	0	133	I	0.488	-0.240	0.492
		33.83%	39.85%	9.77%	13.53%	3.01%	0.00%	100%				

ส่วนที่ 3 ผลการวัดดัชนีความพึงพอใจของผู้ใช้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ขั้นตอนถัดไป คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (Customer Satisfaction Coefficient: CS) และสัมประสิทธิ์ความไม่พึงพอใจของ

ผู้รับบริการ (Customer Dissatisfaction Coefficient: DS) ของแต่ละคุณลักษณะคุณภาพ ของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) โดยผลการคำนวณ CS และ DS แสดงในตารางที่ 4 และภาพที่ 5

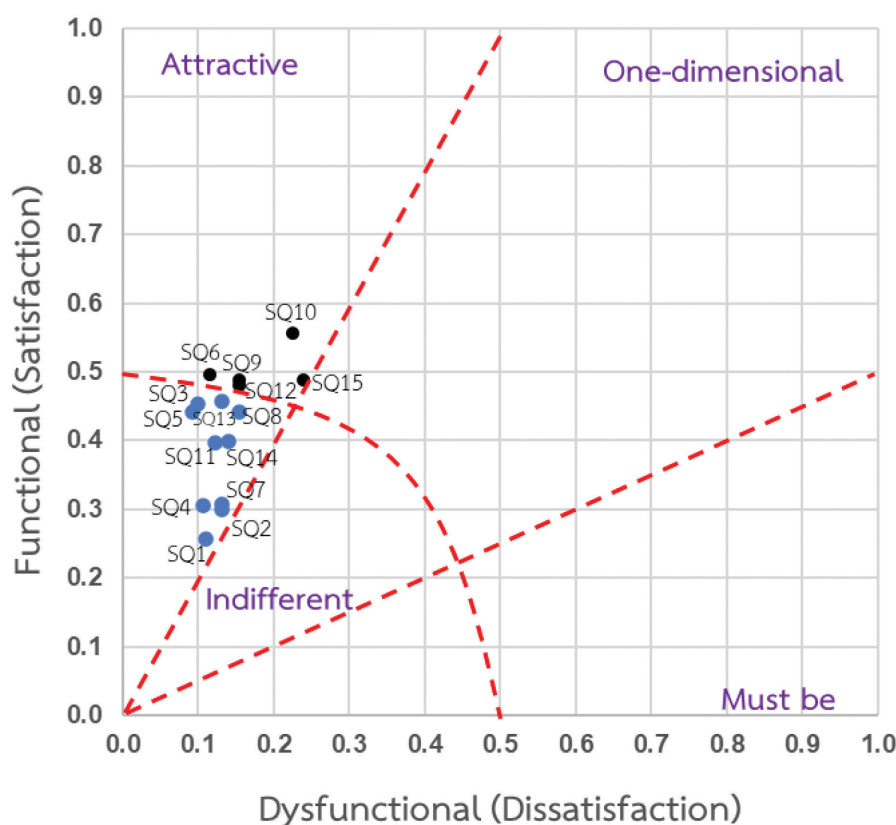


ภาพที่ 5 การวัดดัชนีความพึงพอใจของผู้ใช้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ส่วนที่ 4 แบบจำลองคานอเชิงวิเคราะห์ (Analytical Kano Model) หรือ A-Kano

นำค่าสัมประสิทธิ์ CS และ DS ของแต่ละ

คุณลักษณะของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาพล็อตลงบน Diagram “แบบจำลอง A-Kano” ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 การจำแนกประเภทคุณลักษณะของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตาม A-Kano Model

ซึ่งผลการจำแนกประเภทคุณลักษณะของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระหว่างวิธีการ Traditional Kano Model และ “แบบจำลอง A-Kano” ให้ผลที่แตกต่างกัน โดย Kano Model ตกอยู่ในประเภท “Attractive” เพียงคุณลักษณะเดียวเท่านั้น ได้แก่ SQ10 ส่วนที่เหลือตกอยู่ในประเภท “Indifferent” ทุกข้อ แต่การจำแนกประเภทคุณลักษณะให้เป็นไปตามกฎ $M > O > A > I$ ดังนั้นสามารถจำแนกประเภทตาม “แบบจำลอง A-Kano” ได้ดังนี้

ประเภท “Attractive” มี 5 คุณลักษณะ ได้แก่ SQ6, SQ9, SQ10, SQ12 และ SQ15

ประเภท “Indifferent” มี 10 คุณลักษณะ ได้แก่ SQ1, SQ2, SQ3, SQ4, SQ5, SQ7, SQ8, SQ11, SQ13 และ SQ14

อภิปรายผล

จากการศึกษาระบุคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามตัวแบบ SERVQUAL สามารถระบุคุณลักษณะได้ทั้งหมด 15 คุณลักษณะ และผลการวิเคราะห์จำแนกประเภทคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) โดยประยุกต์ “แบบจำลอง A-Kano” งานวิจัยพบว่าประเภทคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการจากมุมมองผู้รับบริการ (อาจารย์ และพนักงานแผนกอื่น ๆ) ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังกัดสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐแห่งหนึ่ง สามารถแยกคุณลักษณะ ได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. คุณลักษณะสามารถดึงดูดผู้รับบริการ (Attractive) พบ 5 คุณลักษณะ ได้แก่ “พนักงาน

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาด้าน IT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (SQ6) “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการตอบสนองต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว” (SQ9) “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความเต็มใจในการให้บริการ” (SQ10) “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความตั้งใจในการให้บริการ” (SQ12) “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสุภาพในการให้บริการ” (SQ15)

โดยคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 5 คุณลักษณะ ไม่ได้เกิดขึ้นจากความคาดหวังของผู้รับบริการ แต่อยู่นอกเหนือสิ่งที่คาดการณ์ไว้ หากไม่มีคุณลักษณะนี้ก็ได้ส่งผลต่อความไม่พึงพอใจของผู้รับบริการ แต่หากสามารถตอบสนองได้ จะส่งผลให้ผู้รับบริการเกิดความประทับใจและพึงพอใจ จากผลงานวิจัยนี้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

คุณลักษณะ “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาด้าน IT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (SQ6) ในช่วงการระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) พนักงานส่วนใหญ่ทำงานที่บ้าน (Work From Home) ซึ่งกรณีที่เกิดปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่สำคัญมากในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นในต่างสถานที่ทำงาน ซึ่งผู้รับบริการไม่ได้คาดหวังว่าพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จะสามารถแก้ปัญหาและให้บริการในช่วงเวลาที่ไม่ปกติดังกล่าว เพราะจะมีปัญหาใหม่ที่แตกต่างกันจากสถานการณ์ที่เป็นปกติ แต่ถ้าพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แก้ปัญหาได้จะทำให้ผู้รับบริการพอใจและประทับใจอย่างมาก ซึ่งประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yan et al. (2021) ซึ่งเน้นความสามารถและทักษะในการแก้ปัญหาของพนักงานของโรงพยาบาลในสถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของคนไข้

คุณลักษณะ “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการตอบสนองต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว” (SQ9) การทำงาน Work From Home ผู้บริการไม่ได้คาดหวังจะได้รับการตอบสนองการให้บริการอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการทำงานที่ต่างสถานที่ประกอบกับการร้องขอการบริการมีจำนวนมากกว่าสถานการณ์ปกติ แต่ถ้าพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถตอบสนองต่อการขอรับบริการที่รวดเร็ว จะทำให้ผู้รับบริการพอใจและประทับใจเป็นอย่างมาก ซึ่งงานวิจัยของ Men et al. (2021) ได้ชี้ให้เห็นว่า ในธุรกิจโรงแรมการตอบสนองของพนักงานที่รวดเร็วในภาวะที่ไม่แน่นอน (Uncertain Circumstances) จะสร้างความประทับใจให้แก่ผู้รับบริการ

คุณลักษณะ “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความเต็มใจในการให้บริการ” (SQ10) การทำงานสภาวะการณ์ที่ไม่ปกติ จะทำให้การทำงานของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความยุ่งยากมาก ทั้งในด้านของจำนวนงานและปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ที่จะเกิดขึ้น ความเต็มใจที่จะช่วยให้ผู้รับบริการสามารถจัดการกับปัญหาดังกล่าวได้ จะทำให้ผู้รับบริการซาบซึ้งใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rawat (2016) ที่กล่าวว่า “ความเต็มใจในการให้บริการของพนักงาน” เป็นปัจจัยสำคัญที่ประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อนกลยุทธ์ของผู้รับบริการที่เป็นศูนย์กลางในธุรกิจดิจิทัล

คุณลักษณะ “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ความเอาใจใส่ในการให้บริการ” (SQ12) ในสภาวะการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ผู้รับบริการคาดหวังจะได้รับความเอาใจใส่ในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มากนัก เพราะเข้าใจถึงจำนวนงานของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพิ่มขึ้นและต้องใช้เวลามากในการแก้ปัญหาต่าง ๆ แต่ในทางกลับกัน ถ้าผู้รับบริการได้รับการดูแลเอาใจใส่ จะทำให้เกิดความพอใจอย่างสูง นำมาซึ่งความซาบซึ้งและประทับใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Park et al. (2019) และ Tao et al. (2022) ที่ศึกษาในธุรกิจการดูแลสุขภาพ

คุณลักษณะ “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสามารถในการให้บริการ” (SQ15) รูปแบบการทำงานที่ซับซ้อนมากขึ้น ภาระงานที่มากขึ้นในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ย่อมจะทำให้พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอาจมีภาวะเครียดทางอารมณ์ ซึ่งอาจแสดงออกมาไม่สุภาพกับผู้ใช้บริการ แต่ในภาวะดังกล่าวผู้ใช้บริการไม่ได้คาดหวังความสุภาพมากนัก แต่ถ้าพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถให้ความสามารถในการให้บริการ ก็จะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพอใจและประทับใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Men et al. (2021) ที่ทำการศึกษาในการบริการดิจิทัลภาครัฐบาล

2. คุณลักษณะของคุณภาพแบบเฉย ๆ มี 10 คุณลักษณะ ได้แก่ “ความพร้อมและคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็น” (SQ1) “ความพร้อมและคุณภาพของ Software พื้นฐานที่จำเป็น” (SQ2) “ขั้นตอนการขอรับบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ” (SQ3) “การกำหนดรายละเอียดขั้นตอนของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ” (SQ4) “ประสิทธิภาพของการให้ความช่วยเหลือของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านระบบ Helpdesk” (SQ5) “รายละเอียดขั้นตอนการบริการของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ” (SQ7) “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บริการแก้ปัญหาตรงเวลาที่กำหนดไว้ หรือที่ให้สัญญาไว้” (SQ8) “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความยืดหยุ่นในการให้บริการ” (SQ11) “พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ความสะดวกต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว” (SQ13) “ผู้ใช้บริการให้ความไว้วางใจต่อการให้บริการของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ” (SQ14)

“แบบจำลอง A-Kano” ให้ความสำคัญเฉพาะประเภท คุณลักษณะสามารถดึงดูดผู้ใช้บริการ (Attractive: A) คุณภาพแบบมีมติเดียว และคุณลักษณะพื้นฐาน (Must-be: M) ส่วนคุณลักษณะแบบเฉย ๆ (Indifferent Attributes) ไม่ได้ถูกนำมาพิจารณาใน

การประเมินคุณภาพบริการของผู้รับบริการ สอดคล้องกับงานวิจัย ของ Kohli และ Singh (2020) และงานวิจัยของ Gangurde และ Patil (2018) ที่กล่าวว่า คุณภาพแบบเฉย ๆ ไม่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ

สรุปผล

งานวิจัยนี้ได้เสนอการจำแนกประเภทความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในช่วงโรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ด้วยการประยุกต์วิธีการ “แบบจำลอง A-Kano” (Analytical Kano Model) โดยใช้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังกัดสถาบันอุดมศึกษา ในกำกับของรัฐแห่งหนึ่งเป็นกรณีศึกษา ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์แรกของการศึกษาคือ สามารถระบุคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการบนกรอบแนวคิดของ SERVQUAL ได้ทั้งหมด 15 คุณลักษณะ (ภายใต้มิติของคุณภาพที่จับต้องได้ ความน่าเชื่อถือ การตอบสนองของพนักงาน การเอาใจใส่จากพนักงาน และความไว้วางใจ) โดยการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง และผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ที่สองของการศึกษาคือ สามารถจำแนกประเภทคุณลักษณะของคุณภาพการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการด้วย “แบบจำลอง A-Kano” ได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม “สามารถดึงดูดผู้ใช้บริการ” (Attractive Characteristics) มี 5 คุณลักษณะ ซึ่งคุณลักษณะในกลุ่มนี้ถ้าไม่สามารถตอบสนองได้ จะไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ แต่หากสามารถตอบสนองได้จะส่งผลให้ผู้รับบริการเกิดความประทับใจและดึงดูดใจ ดังนั้นองค์กร/หน่วยงาน ควรต้องให้ความสนใจในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ และกลุ่ม “คุณลักษณะแบบเฉย ๆ” (Indifferent Characteristics) มี 10 คุณลักษณะ คุณลักษณะในกลุ่มนี้ถ้าไม่สามารถตอบสนองได้จะไม่ส่งผลให้ผู้รับบริการรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจแต่อย่างใด ดังนั้นองค์กร/หน่วยงาน ไม่ควรให้ความสนใจ

ในการปรับปรุงคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการที่อยู่ในกลุ่มนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยนี้นำมาซึ่งข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อองค์กรกรณีศึกษาและองค์กรอื่น ๆ ที่มีเป้าหมายในการที่จะยกระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1.1 ผู้บริหารองค์กร/หน่วยงานควรจัดทำแผนปฏิบัติการการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และจัดสรรทรัพยากรที่พอเพียงและเหมาะสม ในสถานการณ์การทำงานที่ไม่ปกติ เช่น โรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) โดยมุ่งเน้นคุณลักษณะที่ส่งผลทำให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจและเกิดความประทับใจสูงสุด โดยงานวิจัยนี้คุณลักษณะที่จัดอยู่ในกลุ่ม “Attractive” เสนอให้นำแผนปฏิบัติการไปสู่การปฏิบัติ โดยจัดการอบรมความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้แก่พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สามารถรับมือกับปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดสรรและแบ่งภาระงานที่เหมาะสมให้แก่พนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จะช่วยให้สามารถตอบสนองการให้บริการได้อย่างรวดเร็ว การประชุมแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง

ในการปฏิบัติงานของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จะช่วยให้สามารถถอดบทเรียนและการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศระหว่างกัน จัดทำแนวทางการปฏิบัติงาน (Code of Conduct) ที่วางแนวทางการส่งเสริม ความเต็มใจในการให้บริการ ความเอาใจใส่ในการให้บริการ ความสุภาพในการให้บริการ พร้อมทั้งติดตามผลการปฏิบัติงานของพนักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระยะ

1.2 ผู้บริหารองค์กร/หน่วยงานควรมีจัดการสำรวจความพอใจของผู้รับบริการในช่วงสถานการณ์ที่ไม่ปกติ เพื่อนำข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) มาปรับปรุงการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสามารถใช้ผลงานวิจัยนี้ในการวางแผนการดำเนินงานได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

งานวิจัยนี้เสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต เพื่อต่อยอดและขยายผลองค์ความรู้ในประเด็น ดังต่อไปนี้ 1) การวิเคราะห์ความพึงพอใจของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยเครื่องมือ Importance-Performance-Gap Analysis (IPGA) เพื่อกำหนดว่าคุณลักษณะคุณภาพของการให้บริการใดที่องค์กรต้องให้ความสำคัญในการปรับปรุงและจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสม 2) การประยุกต์เครื่องมือการแปลงหน้าที่ผลิตภัณฑ์เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment: QFD) เพื่อวางแผนทางที่เหมาะสมในการปรับปรุงการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

References

- Anabila, P., Anome, J., & Kumi, D. K. (2020). Assessing service quality in Ghana's public hospitals: Evidence from Greater Accra and Ashanti Regions. *Total Quality Management and Business Excellence*, 31(9/10), 1-13.
- Chen, Y. H., Chou, Y. L., Tsai, C. L. & Chang, H. C. (2018). Evaluating car centre service quality with modified Kano model based on the first-time buyer's age. *Cogent Business & Management*, 5(1), 1-11.
- Gangurde, S. R., & Patil, S. S. (2018). Benchmark product features using the Kano-QFD approach: A case study. *Benchmarking: An International Journal*, 25, 2, 450-470.

- Hsu, S. W., Qing, F., Wang, C. C., & Hsieh, H. L. (2018). Evaluation of service quality in Facebook-based group-buying. *Electronic Commerce Research and Applications*, 28, 30-36.
- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., & Tsuji, S. (1984). Attractive quality and must-be quality. *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14, 39-48.
- Kohli, A., & Singh, R. (2020). An assessment of customers' satisfaction for emerging technologies in passenger cars using Kano model. *Vilakshan - XIMB Journal of Management*, 18(1), 76-88.
- Li, H., Liu, Y., Tan, C. W., & Hu, F. (2020). Comprehending customer satisfaction with hotels: Data analysis of consumer-generated reviews. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(5), 1713-1735.
- Ma, M. Y., Chen, C. W., & Chang, Y. M. (2019). Using Kano model to differentiate between future vehicle-driving services. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 69, 142-152.
- Mejia, J., Mankad, S., & Gopal, A., (2021). Service quality using text mining: Measurement and consequences. *Manufacturing & Service Operations Management*, 23(6), 1354-1372.
- Men, L. R., Qin, Y. S., & Jin, J. (2021). Fostering employee trust via effective supervisory communication during the COVID-19 pandemic: Through the lens of motivating language theory. *International Journal of Business Communication*, 59(2), 1-26.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-Qual: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Park, S., Johnson, K. R., & Chaudhuri, S. (2019). Promoting work engagement in the hotel sector: Review and analysis. *Management Research Review*, 42(8), 971-990.
- Rawat, A. (2016). *Achieving customer-centricity through digital transformation*. WNS Global Services.
- Shokouhyar, S., Shokoohyar, S., & Safari, S. (2020). Research on the influence of after-sales service quality factors on customer satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56, 102139.
- Sireli, Y., Kauffmann, P., & Ozan, E. (2007). Integration of Kano's model into QFD for multiple product design. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 54(2), 380-390.
- Suh, Y., Woo, C., Koh, J., & Jeon, J. (2019). Analyzing the satisfaction of university-industry cooperation efforts based on the Kano model: A Korean case. *Technol. Forecast. Soc. Change*, 148, 119740.
- Sulphrey, M. M., & Jasim, K. M. (2020). Ascertaining service quality and medical practitioners' sensitivity towards surgical instruments using SERVQUAL. *Benchmarking: An International Journal*, 28(1), 370-405.

- Tao, W., Lee, Y., Sun, R., Li, J., & He, M. (2022). Enhancing employee engagement via leaders' motivational language in times of crisis: Perspectives from the COVID-19 outbreak. *Public Relations Review*, 48(1), 102133.
- Xu, Q., Jiao R. J., Yang, X., Helander, M., Jiao, R. J., Khalid, H. M., & Opprud, A. (2009). An analytical Kano model for customer need analysis. *Design Studies*, 30(1), 87-110.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper and Row.
- Yan, C., Ni, J., Chien, Y., & Lo, C. (2021). Does workplace friendship promote or hinder hotel employees' work engagement? The role of role ambiguity. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 46, 205-214.
- Zhang, J., Lu, X., & Liu, D. (2021). Deriving customer preferences for hotels based on aspect-level sentiment analysis of online reviews. *Electron. Comer. Res. Appl*, 49, 101094.



Name and Surname: Maliwan Phuttara

Highest Education: Bachelor of Business Administration,
Thonburi University

Affiliation: Faculty of Engineering, Mahidol University

Field of Expertise: IT Support