



Journal of Modern Management Science

Faculty of Management Science, Lampang Rajabhat University

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/JMMS>



Approved by TCI during 2021-2024

การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ด้วยวิธี

Revised IPA: กรณีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ในช่วงการระบาดของโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

Importance and Performance Analysis of ICT Service Qualities Using Revised IPA Approach: A Case Study of Faculty of Engineering, Mahidol University During The COVID-19 Pandemic

มะลิวรรณ พุฒารา^{1*}

Maliwan Phuttara^{1*}

Article Information

Received: Jan 29, 2023

Revised: May 10, 2023

Accepted: Dec 25, 2023

บทคัดย่อ

ในช่วงการระบาดของโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) องค์กรส่วนใหญ่มีความจำเป็นต้องมีการปรับการให้บริการด้าน ICT ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว ดังนั้น ความเข้าใจถึงความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ในมุมมองของผู้รับบริการ จึงมีความสำคัญอย่างมากต่อองค์กร ในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 บนกรอบแนวคิดแบบคุณภาพการให้บริการ “SERVQUAL Model” การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากบุคลากร (อาจารย์ พนักงานสายสนับสนุน) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 133 คน เป็นกรณีศึกษา ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิค การปรับปรุงการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงาน (Revised Importance-Performance Analysis: Revised IPA) ผลวิจัยสรุปได้ว่า สามารถระบุคุณลักษณะการให้บริการด้าน ICT บนกรอบแนวคิด “SERVQUAL Model” ได้จำนวน 15 คุณลักษณะ โดย 3 อันดับแรกที่ผู้รับบริการให้ความสำคัญมากที่สุด อันดับที่ 1 “พนักงานด้าน ICT ให้ความสะดวกต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว” อันดับที่ 2 “พนักงาน ICT มีความสุภาพในการให้บริการ”

¹ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Faculty of Engineering, Mahidol University

และ อันดับที่ 3 “พนักงานด้าน ICT มีความเต็มใจในการให้บริการ” จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Revised IPA สามารถจัดกลุ่มคุณลักษณะการให้บริการด้าน ICT ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ “ทำดีแล้วรักษาไว้” (Keep up the good work) มีจำนวน 6 คุณลักษณะ ได้แก่ (1) ความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) การตอบสนองต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว (3) ความเต็มใจในการให้บริการ (4) ความสะดวกต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว (5) ความไว้วางใจต่อการให้บริการ และ (6) ความสุภาพในการให้บริการ กลุ่มที่ 2 คือ “เพ่งความสนใจ” (Concentrate Here) มีจำนวน 1 คุณลักษณะ ได้แก่ “ความพร้อมและคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็น” กลุ่มที่ 3 คือ “ลำดับความสำคัญต่ำ” (Low Priority) มีจำนวน 4 คุณลักษณะ ได้แก่ (1) ความพร้อมและคุณภาพของ Software พื้นฐานที่จำเป็น (2) ขั้นตอนการขอรับบริการด้าน ICT ไม่ยุ่งยาก (3) รายละเอียดขั้นตอนของการให้บริการด้าน ICT มีความชัดเจน และ (4) ประสิทธิภาพของการให้ความช่วยเหลือผ่านระบบ helpdesk สำหรับ กลุ่มที่ 4 คือ “มีโอกาสมลทิน” (Possible Overkill) มีจำนวน 4 คุณลักษณะ ได้แก่ (1) ขั้นตอนการบริการ มีความถูกต้องแม่นยำ (2) การแก้ปัญหาตรงเวลาที่กำหนดไว้ (3) ความยืดหยุ่นในการให้บริการ และ (4) ความเอาใจใส่ในการให้บริการ โดยผลงานวิจัยนี้ องค์กรกรณีศึกษา สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงการบริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ให้สอดคล้องกับความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้รับบริการ

คำสำคัญ การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงาน คุณลักษณะการให้บริการ การระบาดของ COVID-19 ตัวแบบคุณภาพการบริการ SERVQUAL

Abstract

During the Coronavirus disease (COVID-19) pandemic, most organizations need to adapt their ICT services to accommodate such abnormal situation. Therefore, understanding the importance and performance of ICT service quality from the perspective of users is very crucial for organizations to improve service quality in accordance with the needs of users. The purpose of this research is to analyze the importance and performance of the ICT service quality during COVID-19 pandemic based on the “SERVQUAL Model” framework. This study conducts survey research using purposive sampling from 133 employees (lecturer, support staff) of Faculty of Engineering, Mahidol university as a case study. Data gathered from questionnaires survey analyzed the importance and performance of ICT service quality using “Revised Importance-Performance Analysis” (Revised IPA) approach. The research results can be summarized as follows. Fifteen characteristics of ICT service quality are identified based on "SERVQUAL Model". The top three most important service quality from customers' point of view are "quick service response", "service politeness", and "service willingness", respectively. Revised IPA technique is deployed to divide the service characteristics into four groups. The first group, “Keep up the good work”, consists of six service characteristics including (1) knowledge and skills to solve problems, (2) quick service response, (3) service willingness, (4) convenience in requesting service, (5) trust in service, and (6) service politeness. The second group, “Concentrate Here”, has only one service characteristic which is “availability and quality of basic hardware”. The third group, "Low Priority", includes four service characteristics as (1) availability and quality of basic software, (2) simplify service requests, (3) clear service request procedure, and (4) helpdesk system

efficiency. Finally, the fourth group, “Possible Overkill” consists of four service characteristics including (1) service accuracy, (2) on-time service, (3) service flexibility, and (4) service attentiveness. The findings from this research can be used to improve the ICT service quality during COVID-19 pandemic of the case study organization.

Keywords: Importance-Performance analysis, Services attributes, COVID-19 pandemic, SERVQUAL Model

บทนำ

การให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Communication Technology: ICT) ขององค์กรหนึ่งๆ ภายใต้สถานการณ์ที่ไม่ปกติเป็นความท้าทายหนึ่งของหน่วยงานที่รับผิดชอบด้าน ICT ที่ต้องเฝ้าระวังให้เกิดการหยุดชะงักทางธุรกิจ (Business disruption) ที่เกิดจากระบบ ICT ให้น้อยที่สุดเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นแก่องค์กร ในขณะเดียวกันต้องรักษาระดับบริการ (Service level) ให้แก่ผู้รับบริการ (Service users) ให้อยู่ในระดับเป้าหมายที่องค์กรกำหนดไว้ ดังเช่นสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 องค์กรต่างๆ ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานเป็น “การทำงานที่บ้าน” (Work from home) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากโรคระบาด ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขการทำงานที่เปลี่ยนไป ICT มีบทบาทสำคัญอย่างมากที่จะเข้ามาสนับสนุนการทำงานดังกล่าว ให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการทำงานในสภาวะปกติ ไม่ว่าจะเป็นด้าน Hardware, Software, People-ware, Network เป็นต้น ดังนั้นเพื่อเป็นการเข้าใจเสียงของผู้รับบริการ (Voice of service users) ในด้านความคาดหวัง (Expectation) และความพึงพอใจ (Satisfaction) ของผู้รับบริการต่อการให้บริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 มีความสำคัญต่อการปรับปรุงการให้บริการของหน่วยงาน ICT ขององค์กร ในการยกระดับความพึงพอใจ (Satisfaction level) ของผู้รับบริการในอนาคต จากการสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ที่ผ่านมา พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของคุณภาพการให้บริการในสภาวะปกติ แต่ยังขาดงานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นของการดำเนินงานในสภาวะไม่ปกติ เช่นช่วงการระบาดของ COVID-19 ดังนั้นงานวิจัยนี้มุ่งที่จะปิดช่องว่างงานวิจัย (Bridge the gap) อีกทั้ง หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นองค์กรกรณีศึกษา ได้ประสบปัญหาข้อร้องเรียนจากผู้รับบริการด้าน ICT ช่วงการระบาดของ COVID-19 ถึงความไม่พร้อมและคุณภาพการให้บริการที่ไม่สามารถตอบสนองการทำงานที่บ้านได้ ทำให้เกิดการติดขัดขึ้นในกระบวนการทำงาน ซึ่งผู้บริหารของคณะฯ มีความต้องการที่จะศึกษาเพื่อนำผลการศึกษามาปรับปรุงกระบวนการให้บริการด้าน ICT ให้สามารถตอบสนองต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งเป็นแรงจูงใจของงานวิจัยนี้ โดย งานวิจัยนี้ เสนอกรอบการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบ ICT บนตัวแบบคุณภาพการให้บริการ “SERVQUAL Model” ของ Parasuraman , Zeithaml & Malhotra (2005); Mathong, Sureeyatanapas, Arunyanart & Niyamosoth (2020) ซึ่งแบ่งมิติการให้บริการออกเป็น 5 มิติ ได้แก่ คุณภาพที่จับต้องได้ (Tangible) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) การตอบสนองของพนักงาน (Responsiveness) การเอาใจใส่จากพนักงาน (Empathy) และ ความไว้วางใจ (Assurance) จากนั้นประยุกต์ Revised Importance-Performance Analysis (Revised IPA) เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อคุณลักษณะการให้บริการ (Service Attributes) ในแต่ละมิติของ SERVQUAL Model จากงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า วิธี IPA แบบดั้งเดิม (Tradition IPA) มีจุดอ่อนและข้อจำกัดที่สำคัญในการนำไปใช้ อยู่ 2 ประการ ได้แก่ ประการแรก วิธี

IPA แบบดั้งเดิม ใช้การประเมินความสำคัญโดยตรง (Implicit Importance) ที่ได้จากการสำรวจของผู้รับบริการ จะทำให้เกิดความโน้มเอียง (Bias) และทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล (Rotar and Kozar, 2017) ประการที่สอง วิธี IPA แบบดั้งเดิม ตั้งอยู่บนสมมุติฐานที่ว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง คะแนนความสำคัญของคุณลักษณะการให้บริการ และ คะแนนความพึงพอใจรวมของผู้รับบริการ มีความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างกัน (Linear relationship) ซึ่งตามแบบจำลองด้านคุณภาพของของคาโน (Kano's model) ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่จำเป็นต้องเป็นเชิงเส้น (Kano, Seraku, akahashi & Tsuji, 1984); Suh, Woo, Koh & Jeon, 2019) การประยุกต์วิธี Revised IPA สามารถปิดจุดอ่อนทั้ง 2 ประการได้ โดยการวัดความสำคัญทางอ้อม แทนค่าคะแนนการวัดความสำคัญโดยตรง ซึ่งหาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อระบุคุณลักษณะการให้บริการ (Service Attributes) บนตัวแบบคุณภาพการให้บริการ “SERVQUAL Model” ของการให้บริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ
2. เพื่อวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ด้วยวิธี Revised IPA ในช่วงการระบาดของ COVID-19

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวแบบคุณภาพการให้บริการ SERVQUAL Model, IPA และ Revised IPA รายละเอียด ดังนี้

1. คุณลักษณะคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ตามกรอบตัวแบบ “SERVQUAL Model”

ตัวแบบคุณภาพการให้บริการ SERVQUAL Model คือ เครื่องมือวัดคุณภาพการให้บริการที่ได้รับการพัฒนาขึ้น โดย Parasuraman et al. (2005) กำหนดปัจจัยคุณภาพการให้บริการ ประกอบด้วย 5 มิติ ได้แก่ คุณภาพที่จับต้องได้ (Tangible) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) การตอบสนองของพนักงาน (Responsiveness) การเอาใจใส่จากพนักงาน (Empathy) และ ความไว้วางใจ (Assurance) แนวคิดของ SERVQUAL Model จะใช้การวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap analysis) โดยการเปรียบเทียบความคาดหวัง (Expectation) และการรับรู้บริการ (Perception) ของผู้รับบริการ ซึ่งช่องว่างที่เกิดขึ้นระหว่างขั้นตอนต่างๆ ของการให้บริการนั้นสะท้อนให้เห็นถึงการให้บริการที่ไม่เป็นไปตามความคาดหวังของผู้รับบริการ ผู้ให้บริการต้องพยายามที่จะปิดหรือลดช่องว่างที่เกิดขึ้น เพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการ ทั้งนี้ SERVQUAL Model ได้ถูกประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือวัดคุณภาพการให้บริการในหลายบริบท อาทิเช่น ระดับคุณภาพการบริการด้านสุขภาพของโรงพยาบาล (Asiamah, Frimpong Opuni, Aggrey & Adu-Gyamfi, 2021) ระดับคุณภาพการบริการของรถโดยสารสาธารณะ (Suria, Ahmad & Siti, 2019) การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการสนามบิน (Farooq, Salam, Fayolle, Jaafar & Ayupp, 2018) การวัดคุณภาพการให้บริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Kang, Jang & Park, 2016) เป็นต้น สำหรับงานวิจัยนี้ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ตามกรอบตัวแบบ “SERVQUAL Model” สามารถสรุปได้ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณภาพการให้บริการด้าน ICT ตามกรอบตัวแบบ “SERVQUAL Model”

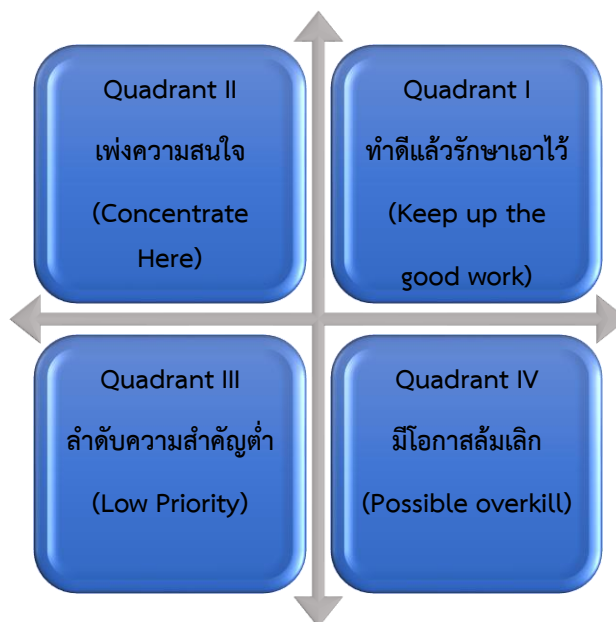
คุณลักษณะคุณภาพการให้บริการ	รหัสตัวแปร	คำอธิบาย	อ้างอิง
คุณภาพที่จับต้องได้ (Tangible)	SQ1	ความพร้อมและคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็นที่สามารถสนับสนุนการทำงาน ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น PC, Notebook เป็นต้น	Hsu et al. (2018)
	SQ2	ความพร้อมและคุณภาพของ Software พื้นฐานที่จำเป็นที่สามารถสนับสนุนการทำงาน ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น Zoom, Webex เป็นต้น	Mejia et al. (2021)
	SQ3	ขั้นตอนการขอรับบริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ไม่ยุ่งยาก/ซับซ้อน	Hsu et al. (2018)
	SQ4	การกำหนดรายละเอียดขั้นตอนของการให้บริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 อย่างชัดเจน	Hsu et al. (2018)
	SQ5	ประสิทธิภาพของการให้ความช่วยเหลือของพนักงานด้าน ICT ผ่านระบบ helpdesk ในช่วงการระบาดของ COVID-19	Hsu et al. (2018)
ความน่าเชื่อถือ (Reliability)	SQ6	พนักงานด้าน ICT มีความรู้และทักษะในการแก้ปัญหา ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	Mejia et al. (2021)
	SQ7	รายละเอียดขั้นตอนการบริการของพนักงานด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 มีความถูกต้องแม่นยำ	Mejia et al. (2021)
	SQ8	พนักงานด้าน ICT ให้บริการแก้ปัญหาตรงเวลาที่กำหนดไว้หรือที่ให้สัญญาไว้	Hsu et al. (2018); Mejia et al. (2021)
การตอบสนองของพนักงาน (Responsiveness)	SQ9	พนักงานด้าน ICT มีการตอบสนองต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว ในช่วงการระบาดของ COVID-19	Mejia et al. (2021)
	SQ10	พนักงานด้าน ICT มีความเต็มใจในการให้บริการ ในช่วงการระบาดของ COVID-19	Hsu et al. (2018); Zhang et al. (2021)
	SQ11	พนักงานด้าน ICT มีความยืดหยุ่นในการให้บริการ ในช่วงการระบาดของ COVID-19	Hsu et al. (2018); Mejia et al. (2021)
การเอาใจใส่จากพนักงาน (Empathy)	SQ12	พนักงานด้าน ICT ให้ความเอาใจใส่ในการให้บริการ ในช่วงการระบาดของ COVID-19	Zhang et al. (2021)
	SQ13	พนักงานด้าน ICT ให้ความสะดวกต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว ในช่วงการระบาดของ COVID-19	Hsu et al. (2018); Zhang et al. (2021)

คุณลักษณะคุณภาพ การให้บริการ	รหัส ตัวแปร	คำอธิบาย	อ้างอิง
ความไว้วางใจ (Assurance)	SQ14	ผู้รับบริการให้ความไว้วางใจต่อการให้บริการของพนักงานด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19	Hsu et al. (2018); Mejia et al. (2021); Zhang et al. (2021)
	SQ15	พนักงานด้าน ICT มีความสุภาพในการให้บริการ ในช่วงการระบาดของ COVID-19	Mejia et al. (2021); Suh et al. (2019)

2. วิธีการ Importance-Performance Analysis (IPA)

IPA แบบดั้งเดิม พัฒนาขึ้น โดย Martilla & James (1977) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่วัดความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อคุณลักษณะการให้บริการ (Service Attributes) โดยทำการสำรวจระดับความสำคัญ (Importance) และ คะแนนผลการปฏิบัติงาน (Performance) ของ Service Attributes และนำมาพัฒนาเป็นแผนภาพ IPA โดยจะแบ่ง Service Attributes ออกเป็น 4 จตุภาค (Quadrants) โดย Service Attributes ที่ตกอยู่แต่ละจตุภาค ต้องการการแก้ไขจากองค์กรด้วยลำดับความสำคัญที่ต่างกัน ดังแสดงในภาพที่ 1 (Mohammad, Kayvan, Javad & Chris, 2022)

ภาพที่ 1 แผนภาพ Importance-Performance Analysis (IPA)



จตุภาคที่ 1 (Quadrant I): “ทำดีแล้วรักษาเอาไว้” (Keep up the good work) เป็นพื้นที่ด้านขวาบนของตารางแสดงคุณลักษณะที่ได้คะแนนเฉลี่ยของความสำคัญและผลการปฏิบัติงานที่สูงทั้งคู่ หมายความว่าผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับคุณลักษณะนั้น และสะท้อนให้เห็นว่าผลการปฏิบัติงานนั้นก็มีประสิทธิภาพ มีการจัดการที่ดี และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ ดังนั้น จึงควรรักษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานนั้นไว้

จุดภาคที่ 2 (Quadrant II): “เฟ่งความสนใจ” (Concentrate Here) เป็นพื้นที่ด้านซ้ายบนของตาราง แสดงคุณลักษณะที่ได้คะแนนเฉลี่ยของความสำคัญสูง แต่มีผลการปฏิบัติงานเฉลี่ยต่ำ หมายความว่า ผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับคุณลักษณะนั้น แต่ต้องปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพของคุณลักษณะดังกล่าวให้ดีขึ้น

จุดภาคที่ 3 (Quadrant III): “ลำดับความสำคัญต่ำ” (Low Priority) เป็นพื้นที่ด้านซ้ายล่างของตาราง แสดงคุณลักษณะที่ได้คะแนนเฉลี่ยของความสำคัญและผลการปฏิบัติงานต่ำทั้งคู่ สะท้อนให้เห็นว่าคุณลักษณะนั้นไม่มีความสำคัญในสายตาของผู้รับบริการ ในขณะเดียวกัน ผลการปฏิบัติงานก็ไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ให้บริการสามารถลดความสำคัญของคุณลักษณะนั้นให้น้อยลงได้

จุดภาคที่ 4 (Quadrant IV): “มีโอกาสมลั่มเล็ก” (Possible Overkill) เป็นพื้นที่ด้านขวาล่างของตาราง แสดงคุณลักษณะที่ได้คะแนนเฉลี่ยความสำคัญต่ำ แต่มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการปฏิบัติงานสูง สะท้อนให้เห็นว่าคุณลักษณะนั้นไม่ได้สำคัญในสายตาของผู้รับบริการ แต่รู้สึกว่าการบริการที่ดี ผู้ให้บริการสามารถจัดสรรหรือโยกย้ายทรัพยากรในส่วนนี้ไปใช้ประโยชน์ในส่วนอื่นๆ แทนได้

สำหรับจุดตัดของกราฟ IPA นั้น Martilla & James (1977) เสนอให้ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนที่ได้จากการสำรวจสำหรับแกนความสำคัญ (Importance) และ แกนผลการปฏิบัติงาน (Performance) ซึ่งเป็นจุดอ่อน (Weakness) ของวิธี IPA ดั้งเดิม เนื่องจากการประเมินความสำคัญโดยตรง (Implicit Importance) ที่ได้จากการสำรวจของผู้รับบริการ จะทำให้เกิดความเอนเอียง (Bias) และทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล ดังนั้นงานวิจัยนี้ได้ใช้วิธี Revised IPA เสนอโดย Sever (2015) เพื่อปิดจุดอ่อน ดังกล่าว โดยการวัดความสำคัญทางอ้อม (Implicit Importance) แทนค่าคะแนนการวัดความสำคัญโดยตรง (Implicit Importance) โดยการใช้ค่าความสำคัญทางอ้อม (Implicit Importance) ซึ่งหาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (Partial Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนผลการปฏิบัติงาน (Performance Score: PS) กับความพึงพอใจรวม (Overall User Satisfaction: OUS) โดยงานวิจัยดังกล่าวทำการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Study) ในอุตสาหกรรมบริการการท่องเที่ยว

3. วิธีการ Revised IPA

ขั้นตอนวิธีของ Revised IPA มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: แบบสอบถามใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลคะแนนความสำคัญ (Important Score: IS) และคะแนนผลการปฏิบัติงาน (Performance Score: PS) ที่มีต่อคุณลักษณะการให้บริการ (Service Attributes)

ขั้นตอนที่ 2: แปลงค่าข้อมูลคะแนนผลการปฏิบัติงาน (Performance Score: PS) ทั้งหมดให้อยู่ในรูปแบบลอการิทึมฐานธรรมชาติโดยใช้สมการที่ (1)

$$PS_i \rightarrow \ln(PS_i) \quad (1)$$

โดยที่ i คือคุณลักษณะการให้บริการ (Service Attributes)

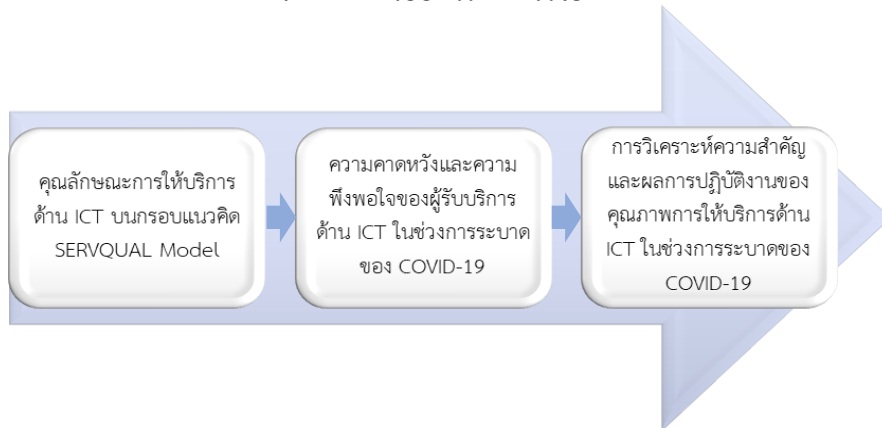
ขั้นตอนที่ 3: วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (Partial Correlation Coefficient) โดยให้ค่า $\ln(PS_i)$ เป็นตัวแปรอิสระ และคะแนนความพึงพอใจรวม (Overall User Satisfaction: OUS) เป็นตัวแปรตาม

ขั้นตอนที่ 4: ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (Partial Correlation Coefficient) ที่ได้ในแต่ละคุณลักษณะการให้บริการ (Service Attributes) คือค่าความสำคัญทางอ้อม (Implicit Importance)

กรอบแนวคิดการวิจัย

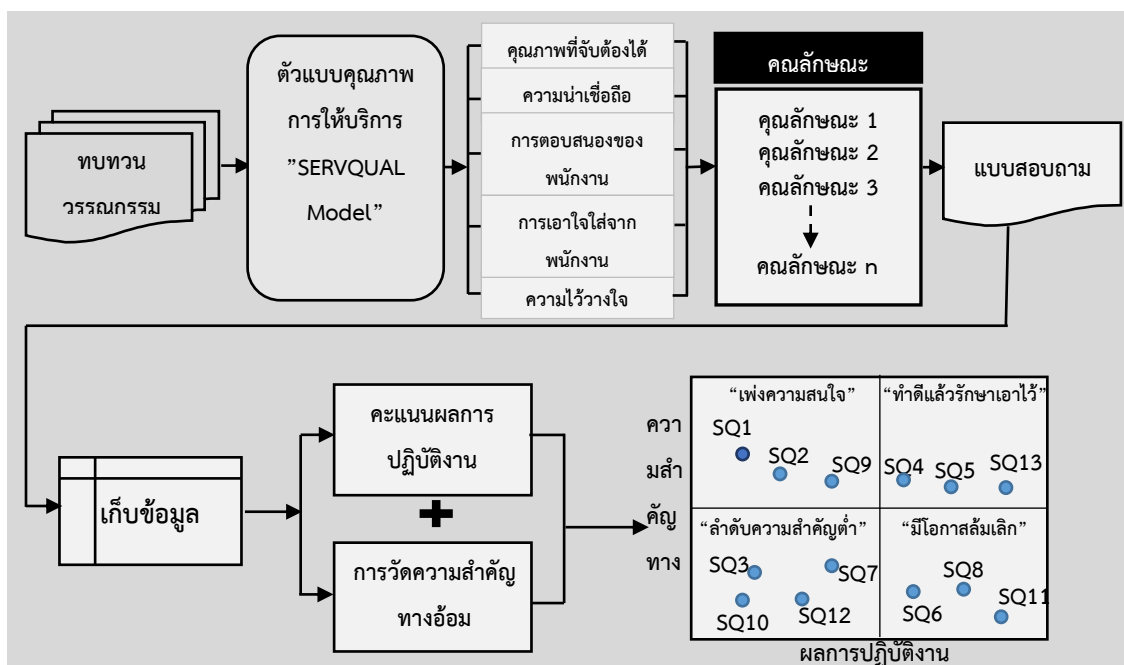
จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถนำมาสังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดงานวิจัย ดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย



โดยงานวิจัยนี้เริ่มจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพัฒนาตัวแบบคุณภาพการให้บริการในช่วงการระบาดของ COVID-19 ซึ่งแบ่งคุณลักษณะการให้บริการ (Service Attributes) ภายใต้กรอบตัวแบบ SERVQUAL Model จากนั้นนำมาพัฒนาแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ เมื่อเก็บรวบรวมได้ครบจำนวนตามการสุ่มตัวอย่างแล้ว จึงนำมาวิเคราะห์ผลด้วยวิธีการ Revised IPA เพื่อที่จะแบ่งกลุ่ม Service Attributes ออกเป็น 4 กลุ่ม ตามความสำคัญ (Importance) และผลการปฏิบัติงาน (Performance) โดยมีกระบวนการวิจัย แสดงดังภาพที่ 3

ภาพที่ 3 กระบวนการวิจัย



ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยนี้ได้แก่ บุคลากร (อาจารย์ พนักงานสายสนับสนุน) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งใช้เป็นกรณีศึกษา โดยมีบุคลากรจำนวน 200 คน ซึ่งบุคลากรดังกล่าวเป็นผู้รับบริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 และมีประสบการณ์การทำงานที่บ้าน (Work from home) ตั้งแต่เดือน มกราคม-กรกฎาคม 2565 งานวิจัยนี้ได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยได้กระจายแบบสอบถามไปยังกลุ่มบุคลากรที่ใช้บริการด้าน ICT โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมที่เป็นตัวแทนของประชากรตามวิธีของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูล 132 คน แต่เก็บข้อมูลตัวอย่างจริงได้ จำนวน 133 คน (คิดเป็นร้อยละ 66.5 % ของขนาดประชากร) โดยมีจำนวนตัวอย่างของพนักงานสายสนับสนุน จำนวน 80 คน (คิดเป็นร้อยละ 60) และ จำนวนตัวอย่างของอาจารย์ จำนวน 53 คน (คิดเป็นร้อยละ 40) ดังแสดงตัวอย่างการคำนวณ ดังนี้

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

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

โดย N = จำนวนประชากรทั้งหมด, n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม, e = ค่าความคาดเคลื่อนกำหนดที่ 5%

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประเภทของบุคลากร (สายวิชาการ หรือ สายสนับสนุน) ตำแหน่ง และ หน่วยงานที่สังกัด ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคาดหวังและพึงพอใจของการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงการระบาดของ COVID-19 จำนวน 15 ข้อ โดยใช้มาตรวัดลิเคิร์ต 5 ระดับ (5-Point Likert Scale) คือ มากที่สุด (ระดับคะแนน 5) มาก (ระดับคะแนน 4) ปานกลาง (ระดับคะแนน 3) น้อย (ระดับคะแนน 2) และ น้อยที่สุด (ระดับคะแนน 1) และ ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. พัฒนาแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยการสังเคราะห์บทความวิชาการ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้ได้ปัจจัยความพึงพอใจของผู้รับบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามแบบจำลอง SERVQUAL Model
2. นำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ (อาจารย์ผู้สอนและทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการให้บริการ) จำนวน 3 ท่าน เพื่อทวนสอบความเที่ยงตรงทางเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยผลการวัดค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ของแต่ละข้อคำถาม อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทวนสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 30 ชุด ไปเก็บข้อมูลเพื่อนำมาทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของข้อคำถาม โดยผลการวัดค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha) ของแต่ละข้อคำถาม อยู่ระหว่าง 0.73-0.86 แสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือในการนำไปเก็บข้อมูล
4. ก่อนส่งแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น เพื่อขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในคนจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุดกลางของมหาวิทยาลัยมหิดล (MU Central-IRB) นอกจากนั้นแบบสอบถามยังระบุเป็น

ลายลักษณ์อักษรว่า ข้อมูลส่วนบุคคล และคำตอบทั้งหมดของผู้ตอบจะถูกเก็บเป็นความลับ ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการเท่านั้น รวมถึงข้อมูลจะสรุปและรายงานโดยรวม ซึ่งไม่สามารถสอกลับไปยังผู้ตอบแบบสอบถามได้

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามจำนวน 180 ฉบับได้ถูกส่งผ่านอีเมล เพื่อให้ตอบแบบสอบถามผ่าน Google forms โดยส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ พนักงาน (คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล) ที่ทำงาน “Work from home” ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ซึ่งได้รับแบบสอบถามตอบกลับที่สมบูรณ์จำนวน 133 ฉบับ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์และประมวลผล ใช้การประมวลผลทางสถิติด้วยโปรแกรมทางสถิติ SPSS (Statistical Package for the Social Science) ในการหาค่าเฉลี่ยคะแนนผลการปฏิบัติงาน (Mean of Performance Score) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (Partial Correlation Coefficient)

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

1. ผลการสังเคราะห์วรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง สามารถระบุคุณลักษณะการให้บริการ (Service Attributes) บนตัวแบบคุณภาพการให้บริการ “SERVQUAL Model” ด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการได้ทั้งหมด 15 คุณลักษณะ โดยสามารถแบ่งคุณลักษณะ เป็น 5 มิติ รายละเอียด มีดังนี้

- มิติคุณภาพที่จับต้องได้ (Tangible) มี 5 คุณลักษณะ ได้แก่ ความพร้อมและคุณภาพของ Hardware (SQ1) ความพร้อมและคุณภาพของ Software (SQ2) ขั้นตอนการขอรับบริการด้าน ICT ไม่ยุ่งยาก/ซับซ้อน (SQ3) การกำหนดรายละเอียดขั้นตอนของการให้บริการด้าน ICT มีความชัดเจน (SQ4) ประสิทธิภาพของการให้ความช่วยเหลือของพนักงานด้าน ICT ผ่านระบบ helpdesk (SQ5)

- มิติความน่าเชื่อถือ (Reliability) มี 3 คุณลักษณะ ได้แก่ พนักงานด้าน ICT มีความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (SQ6) รายละเอียดขั้นตอนการบริการของพนักงานด้าน ICT มีความถูกต้องแม่นยำ (SQ7) พนักงานด้าน ICT ให้บริการแก้ปัญหาดตรงเวลาที่กำหนดไว้หรือที่ให้สัญญาไว้ (SQ8)

- มิติการตอบสนองของพนักงาน (Responsiveness) มี 3 คุณลักษณะ ได้แก่ พนักงานด้าน ICT มีการตอบสนองต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว (SQ9) พนักงานด้าน ICT มีความเต็มใจในการให้บริการ (SQ10) พนักงานด้าน ICT มีความยืดหยุ่นในการให้บริการ (SQ11)

- มิติการเอาใจใส่จากพนักงาน (Empathy)) มี 2 คุณลักษณะ ได้แก่ พนักงานด้าน ICT ให้ความเอาใจใส่ในการให้บริการ (SQ12) พนักงานด้าน ICT ให้ความสะดวกต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว (SQ13)

- มิติความไว้วางใจ (Assurance) มี 2 คุณลักษณะ ได้แก่ ผู้รับบริการให้ความไว้วางใจต่อการให้บริการของพนักงานด้าน ICT (SQ14) พนักงานด้าน ICT มีความสุภาพในการให้บริการ (SQ15)

2. ผลการวัดและวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้รับบริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถามโดยใช้วิธีทางสถิติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลการปฏิบัติงาน (Performance) และ ความสำคัญทางอ้อม (Implicit Importance) ซึ่งวัดจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (Partial Correlation Coefficient) ของแต่ละ Service Attributes สามารถแสดงตามตารางที่ 2 โดยมีค่าเฉลี่ยรวม (Grand mean score) ของผลการปฏิบัติงาน เท่ากับ 3.97 และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (ความสำคัญทางอ้อม) ระหว่าง คุณลักษณะการให้บริการหนึ่งๆ กับ คะแนนความพึงพอใจ

รวม เมื่อกำหนดให้คุณลักษณะการให้บริการที่เหลือคงที่ ตัวอย่างเช่น ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วนของ SQ1 มีค่า 0.188 หมายถึง SQ1 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจรวมเท่ากับ 0.188 เมื่อกำหนดให้ SQ2-SQ15 คงที่ เป็นต้น โดยพบว่า น้ำหนักความสำคัญทางอ้อมของ Service Attributes มีดังนี้ SQ1>SQ10>SQ>SQ>SQ>SQ1>SQ5>SQ3>SQ4>SQ7>SQ2>SQ8>SQ11 และ SQ12 เนื่องจาก SQ11 และ SQ12 มีน้ำหนักความสำคัญทางอ้อมเท่ากัน จึงพิจารณาผลต่างของค่าเฉลี่ยความคาดหวัง (E) กับ ค่าเฉลี่ยคะแนนผลการปฏิบัติงาน (P) โดยการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วย t-test ที่ ระดับความเชื่อมั่น 95% พบว่า SQ12 มีค่าผลต่าง (0.14) ซึ่งมากกว่า SQ11 ที่มีค่าผลต่าง (0.10) ดังนั้น SQ11 จึงมีลำดับที่ดีกว่า SQ12 โดยสามารถจำแนก Service Attributes ออกตามกลุ่มของ Revised IPA ตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนผลการปฏิบัติงาน (Performance) และความสำคัญทางอ้อม (Implicit Importance)

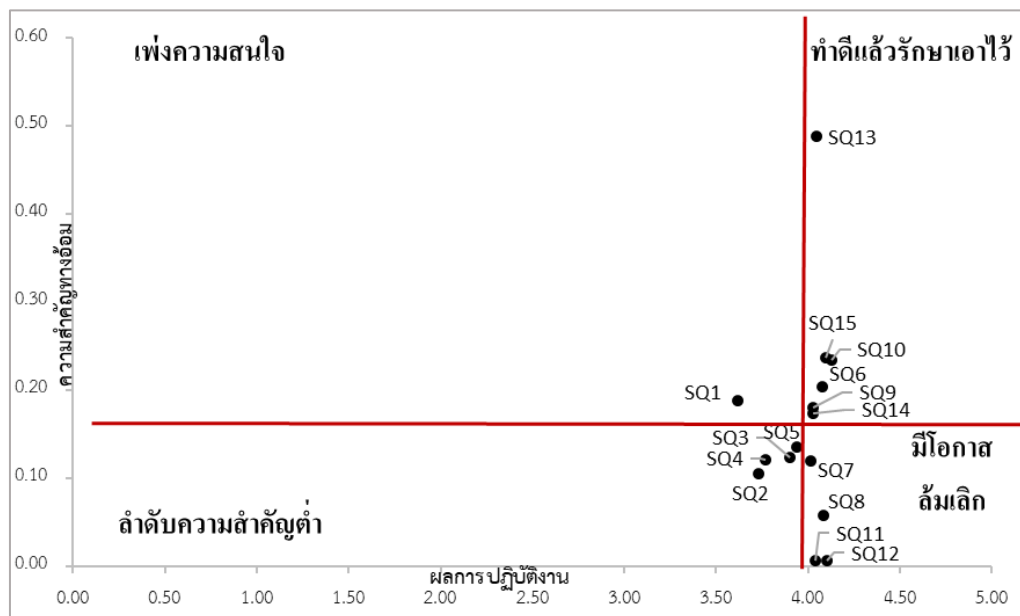
มิติคุณภาพ การให้บริการ	รหัส ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยความ คาดหวัง (E)	ค่าเฉลี่ยคะแนนผล การปฏิบัติงาน (P)	ผลต่าง (E-P)	ค่า t-test	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เชิงส่วน (ความสำคัญ ทางอ้อม)	ตำแหน่ง บนแผนภาพ
คุณภาพที่จับต้องได้ (Tangible)	SQ1	4.29	3.62	0.68	-7.89*	0.188 (อันดับ 5)	เพ่งความสนใจ (Concentrate Here)
	SQ2	4.26	3.73	0.53	-6.04*	0.105 (อันดับ 12)	ลำดับความสำคัญต่ำ (Low Priority)
	SQ3	4.19	3.90	0.29	-3.69*	0.123 (อันดับ 9)	ลำดับความสำคัญต่ำ (Low Priority)
	SQ4	4.05	3.77	0.28	-3.57*	0.121 (อันดับ 10)	ลำดับความสำคัญต่ำ (Low Priority)
	SQ5	4.21	3.94	0.27	-3.62*	0.136 (อันดับ 8)	ลำดับความสำคัญต่ำ (Low Priority)
ความน่าเชื่อถือ (Reliability)	SQ6	4.30	4.08	0.23	-3.88*	0.204 (อันดับ 4)	ทำดีแล้วรักษาเอาไว้ (Keep up the good work)
	SQ7	4.12	4.02	0.11	-1.59	0.120 (อันดับ 11)	มีโอกาสมลทิน (Possible Overkill)
	SQ8	4.26	4.08	0.17	-2.72*	0.057 (อันดับ 13)	มีโอกาสมลทิน (Possible Overkill)
การตอบสนองของ พนักงาน (Responsiveness)	SQ9	4.23	4.03	0.20	-3.27*	0.180 (อันดับ 6)	ทำดีแล้วรักษาเอาไว้ (Keep up the good work)
	SQ10	4.31	4.13	0.18	-3.21*	0.234 (อันดับ 3)	ทำดีแล้วรักษาเอาไว้ (Keep up the good work)
	SQ11	4.14	4.04	0.10	-1.55*	0.006 (อันดับ 14)	มีโอกาสมลทิน (Possible Overkill)

มิติคุณภาพ การให้บริการ	รหัส ตัวแปร	ค่าเฉลี่ยความ คาดหวัง (E)	ค่าเฉลี่ยคะแนนผล การปฏิบัติงาน (P)	ผลต่าง (E-P)	ค่า t-test	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เชิงส่วน (ความสำคัญ ทางอ้อม)	ตำแหน่ง บนแผนภาพ
การเอาใจใส่จาก พนักงาน (Empathy)	SQ12	4.25	4.11	0.14	-2.40*	0.006 (อันดับ 15)	มีโอกาสมันเล็กน้อย (Possible Overkill)
	SQ13	4.22	4.05	0.17	-3.03*	0.489 (อันดับ 1)	ทำดีแล้วรักษาเอาไว้ (Keep up the good work)
ความไว้วางใจ (Assurance)	SQ14	4.23	4.03	0.20	-3.32*	0.174 (อันดับ 7)	ทำดีแล้วรักษาเอาไว้ (Keep up the good work)
	SQ15	4.18	4.10	0.08	-1.35	0.237 (อันดับ 2)	ทำดีแล้วรักษาเอาไว้ (Keep up the good work)
ค่าเฉลี่ยรวม (Grand mean score)		4.21	3.97			0.16	

หมายเหตุ: “*” ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95 %

นำชุดข้อมูลค่าเฉลี่ยคะแนนผลการปฏิบัติงาน (Mean of Performance Scores) และการวัดความสำคัญทางอ้อม (Implicit Importance scores) ของแต่ละ Service Attributes จากตารางที่ 2 นำมาพล็อตลงแผนภาพ Revised IPA โดยค่าของ Mean of Performance Scores ถูกพล็อตบนแกนตั้ง (Vertical axis) และ Implicit Importance scores ถูกพล็อตบนแกนนอน (Horizontal axis) ดังแสดงในภาพที่ 4

ภาพที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์แผนภาพ Revised IPA



จากแผนภาพ Revised IPA จะฉายภาพการแบ่ง Service Attributes ออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

จุดภาค 1 (Quadrant I): กลุ่ม “ทำดีแล้วรักษาไว้” (Keep up the good work) มีจำนวน 6 Service Attributes ได้แก่ SQ6, SQ9, SQ10, SQ13, SQ14, และ SQ15

จุดภาค 2 (Quadrant II): กลุ่ม “เพ่งความสนใจ” (Concentrate Here) มีจำนวน 1 Service attribute ได้แก่ SQ1

จุดภาค 3 (Quadrant III): กลุ่ม “ลำดับความสำคัญต่ำ” (Low Priority) มีจำนวน 4 Service Attributes ได้แก่ SQ2, SQ3, SQ4, และ SQ5

จุดภาค 4 (Quadrant IV): กลุ่ม “มีโอกาสมันเกินไป” (Possible Overkill) มีจำนวน 4 Service Attributes ได้แก่ SQ7, SQ8, SQ11, และ SQ12

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 กรณีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถอภิปรายผลการศึกษา ได้ดังนี้

การวิเคราะห์น้ำหนักความสำคัญของ Service Attributes (ตารางที่ 2) พบว่า Service Attributes ที่ผู้รับบริการด้าน ICT ให้ความสำคัญมากที่สุดในช่วงโรคระบาด COVID-19 โดย 3 อันดับแรก ได้แก่ “พนักงานด้าน ICT ให้ความสำคัญต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว” (SQ13) “พนักงานด้าน ICT มีความสุภาพในการให้บริการ” (SQ15) และ “พนักงานด้าน ICT มีความเต็มใจในการให้บริการ” (SQ10) ซึ่งผลงานวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Hsu et al. (2018) และ Mejia et al. (2021) ที่กล่าวว่า การเอาใจใส่จากพนักงาน (Empathy) ความไว้วางใจ (Assurance) และ การตอบสนองของพนักงาน (Responsiveness) เป็นคุณลักษณะที่มีความสำคัญต่อการให้บริการด้าน ICT เนื่องจากเป็นก้าวแรกที่จะสร้างให้ผู้รับบริการมีประสบการณ์ที่ดีต่อการบริการด้าน ICT และส่วน Service Attributes ที่ผู้รับบริการให้ความสำคัญน้อยที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ “พนักงานด้าน ICT ให้บริการแก้ปัญหาตรงเวลาที่กำหนดไว้ หรือ ที่ให้สัญญาไว้” (SQ8) “พนักงานด้าน ICT มีความยืดหยุ่น ในการให้บริการ” (SQ11) และ “พนักงานด้าน ICT ให้ความสำคัญในการให้บริการ” (SQ12)

ผลการวิเคราะห์แผนภาพ Revised IPA พบว่า “พนักงานด้าน ICT มีความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (SQ6), “พนักงานด้าน ICT มีการตอบสนองต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว” (SQ9), “พนักงานด้าน ICT มีความเต็มใจในการให้บริการ” (SQ10), “พนักงานด้าน ICT ให้ความสำคัญต่อการขอรับบริการอย่างรวดเร็ว” (SQ13), “ผู้รับบริการให้ความไว้วางใจต่อการให้บริการของพนักงาน ICT” (SQ14) และ “พนักงานด้าน ICT มีความสุภาพในการให้บริการ” (SQ15) ตกอยู่ใน จุดภาคที่ 1 (Quadrant I) คือ กลุ่ม “ทำดีแล้วรักษาเอาไว้” (Keep up the good work) ซึ่งให้เห็นว่า ผู้รับบริการให้ความสำคัญและความคาดหวังต่อ SQ6, SQ9, SQ10, SQ13, SQ14 และ SQ15 สูง ในขณะเดียวกัน ผู้ให้บริการก็มีระดับคุณภาพการปฏิบัติการ/บริการ ที่สูงเช่นเดียวกัน ดังนั้นหน่วยงาน ICT ควรต้องรักษาระดับคุณภาพของ Service Attributes ดังกล่าวไว้ ซึ่งถือเป็นจุดแข็งของหน่วยงาน (Strength) ซึ่งการศึกษาโดย Zhang et al. (2021) มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ควรมีการพัฒนาช่องทางการรับข้อมูลย้อนกลับ (Feedback channel) ของผู้รับบริการ เพื่อที่จะสามารถปรับปรุง Service Attributes ที่อยู่ในกลุ่มนี้อย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement) ให้สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้รับบริการอยู่ตลอดเวลา

“ความพร้อมและคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็น” (SQ1) ตกอยู่ใน จุดภาคที่ 2 (Quadrant II) คือ กลุ่ม “เพ่งความสนใจ” (Concentrate Here) ซึ่งให้เห็นว่า ผู้รับบริการให้ความสำคัญและความคาดหวังต่อ SQ1 สูง แต่ผลการปฏิบัติงานด้าน SQ1 อยู่ในระดับที่ต่ำ ดังนั้น หน่วยงานด้าน ICT ต้องให้ความสำคัญต่อการปรับปรุงแก้ไขการบริการ SQ1 เป็นอันดับแรกอย่าง

เร่งด่วน ซึ่งงานวิจัยโดย Hsu et al. (2018) ได้เน้นถึงความพร้อมและคุณภาพของ Hardware พื้นฐานที่จำเป็น ที่สามารถสนับสนุนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น PC, notebook, internet เป็นต้น เพื่อสนับสนุนให้ผู้รับบริการสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ติดขัด โดยผู้วิจัยแนะนำให้มีการสำรวจและจัดทำแผนความต้องการของ Hardware ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ เพื่อรองรับความต้องการในช่วงการระบาดของ COVID-19 หรือสถานการณ์ที่ไม่ปกติอื่นๆ ที่พนักงานอาจจะต้องทำงาน “Work from home” ไม่สามารถเข้าทำงานในสถานที่ทำงานได้ เป็นต้น

“ความพร้อมและคุณภาพของ Software พื้นฐานที่จำเป็น” (SQ2), “ขั้นตอนการขอรับบริการด้าน ICT ไม่ยุ่งยาก/ซับซ้อน” (SQ3), “การกำหนดรายละเอียดขั้นตอนของการให้บริการด้าน ICT มีความชัดเจน” (SQ4), “ประสิทธิภาพของการให้ความช่วยเหลือของพนักงานด้าน ICT ผ่านระบบ helpdesk” (SQ5) ตกอยู่บน จุดภาคที่ 3 (Quadrant III) คือ กลุ่ม “ลำดับความสำคัญต่ำ” (Low Priority) ซึ่งเห็นว่า ผู้รับบริการให้ความสำคัญและความคาดหวังต่อ SQ2, SQ3, SQ4 และ SQ5 ต่ำ ในขณะเดียวกัน ผู้ให้บริการก็มีระดับคุณภาพการให้บริการที่ต่ำด้วยเช่นกัน ดังนั้น หน่วยงานด้าน ICT ควรให้ความสำคัญในการปรับปรุง Service Attributes ในกลุ่มนี้เป็นอันดับสุดท้าย (Martilla & James, 1977)

“รายละเอียดขั้นตอนการบริการของพนักงานด้าน ICT มีความถูกต้องแม่นยำ” (SQ7), “พนักงานด้าน ICT ให้บริการแก้ปัญหาตรงเวลาที่กำหนดไว้ หรือ ที่ให้สัญญาไว้” (SQ8), “พนักงานด้าน ICT มีความยืดหยุ่นในการให้บริการ” (SQ11) และ “พนักงานด้าน ICT ให้ความเอาใจใส่ในการให้บริการ” (SQ12) ตกอยู่บน จุดภาคที่ 4 (Quadrant IV) คือ กลุ่ม “มีโอกาสน้อย” (Possible Overkill) ซึ่งเห็นว่า ผู้รับบริการให้ความสำคัญและความคาดหวังต่อ SQ7, SQ8, SQ11, และ SQ12 ต่ำ ในขณะเดียวกันผู้ให้บริการมีระดับคุณภาพการให้บริการสูง ดังนั้น หน่วยงานด้าน ICT ไม่มีความจำเป็นต้องพยายามปรับปรุง Service Attributes ดังกล่าว ซึ่งงานวิจัยโดย Martilla & James (1977); Mohammad et al. (2022) ได้ให้ความเห็นว่า ทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้สำหรับกิจกรรมในกลุ่มนี้ ควรผันหรือโยกย้ายไปสนับสนุนกิจกรรมอื่น ๆ ที่มีคุณค่ามากกว่า

การนำไปใช้ประโยชน์

ประโยชน์ของงานวิจัยนี้ สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ประโยชน์เชิงทฤษฎี และ ประโยชน์เชิงบริหารจัดการ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ประโยชน์เชิงทฤษฎี

งานวิจัยนี้เสนอกรอบ การประเมินใหม่ที่ใช้วิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของผู้รับบริการต่อคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ในช่วงสถานการณ์ไม่ปกติ เช่น การระบาดของ COVID-19 ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมาที่วิเคราะห์ในช่วงสถานการณ์ปกติเท่านั้น

การประยุกต์กรอบตัวแบบ “SERVQUAL Model” ในการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของผู้รับบริการต่อคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ที่ครอบคลุมทุกมิติ ได้แก่ มิติคุณภาพที่จับต้องได้ มิติความน่าเชื่อถือ มิติการตอบสนองของพนักงาน มิติการเอาใจใส่จากพนักงาน และมิติความไว้วางใจ

งานวิจัยนี้ประยุกต์ใช้วิธี Revised IPA ซึ่งปิดจุดอ่อนของวิธี IPA แบบดั้งเดิมที่การวัดความสำคัญโดยตรง (Implicit Importance) จากการประเมินคะแนนความสำคัญโดยตรงจากผู้รับบริการ ซึ่งจะเกิดความโน้มเอียง และความคลาดเคลื่อน ซึ่งงานวิจัยนี้ใช้การวัดความสำคัญทางอ้อม (Implicit Importance) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน (Partial Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนผลการปฏิบัติงาน (Performance) กับ ความพึงพอใจรวม (Overall Satisfaction: OS) แทนค่าคะแนนการวัดความสำคัญโดยตรง (Implicit Importance)

งานวิจัยสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการ โดยเสนอ การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงาน ของคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ซึ่งงานวิจัยที่ผ่านมายังขาดการศึกษาในบริบทนี้

ประโยชน์เชิงบริหารจัดการ

หน่วยงาน ICT ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรณีศึกษา มีการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ซึ่งสามารถประยุกต์ไปใช้กับสถานการณ์ที่ไม่ปกติที่มีลักษณะใกล้เคียง

หน่วยงาน ICT ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีความเข้าใจถึงความคาดหวัง และ ความพึงพอใจของผู้รับบริการมากขึ้น สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงยกระดับคุณภาพการให้บริการ ในช่วงการระบาด COVID-19 โดยคำนึงถึงลำดับความสำคัญของคุณลักษณะการให้บริการ (Service Attributes) รวมถึงการจัดทรัพยากรที่เหมาะสม

หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องการบริการด้าน ICT สามารถประยุกต์กรอบของงานวิจัยนี้ไปใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ในสถานการณ์ที่ไม่ปกติในลักษณะเดียวกัน

สรุป

สรุปผลงานวิจัย การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 กรณีศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผลลัพธ์จากการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า สามารถระบุคุณลักษณะการให้บริการด้าน ICT บนกรอบแนวคิด “SERQUAL Model” ได้จำนวน 15 คุณลักษณะ ซึ่งเมื่อนำมาคุณลักษณะดังกล่าว มาวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงานของคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ด้วยวิธี Revised IPA พบว่า สามารถจัดกลุ่มคุณลักษณะการให้บริการด้าน ICT ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 “ทำดีแล้วรักษาไว้” (Keep up the good work) มีจำนวน 6 คุณลักษณะ ซึ่งคุณลักษณะที่อยู่ในกลุ่มนี้ มีผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดการที่ดี และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ ดังนั้น จึงควรรักษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานนั้นไว้ กลุ่มที่ 2 “เพ่งความสนใจ” (Concentrate Here) มีจำนวน 1 คุณลักษณะ ซึ่งคุณลักษณะที่อยู่ในกลุ่มนี้ ผลการปฏิบัติงานเฉลี่ยต่ำ ผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับคุณลักษณะนั้น และ ต้องปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพของคุณลักษณะดังกล่าวให้ดีขึ้นอย่างเร่งด่วน กลุ่มที่ 3 “ลำดับความสำคัญต่ำ” (Low Priority) มีจำนวน 4 คุณลักษณะ ซึ่งคุณลักษณะที่อยู่ในกลุ่มนี้ ไม่มีความสำคัญในสายตาของผู้รับบริการ ในขณะเดียวกัน ผลการปฏิบัติงานก็ไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ให้บริการสามารถลดความสำคัญของคุณลักษณะนั้นให้น้อยลงได้ และ กลุ่มที่ 4 “มีโอกาสล้มเลิก” (Possible Overkill) มีจำนวน 4 คุณลักษณะ ซึ่งคุณลักษณะที่อยู่ในกลุ่มนี้ ไม่ได้สำคัญในบริบทของผู้รับบริการ แต่รู้สึกว่าการบริการที่ดี ผู้ให้บริการสามารถจัดสรรหรือโยกย้ายทรัพยากรในส่วนนี้ไปใช้ประโยชน์ในส่วนอื่น ๆ แทนได้ ซึ่งจากผลการสรุปดังกล่าวข้างต้น ผู้บริหารองค์กรกรณีศึกษา สามารถนำไปปรับปรุงคุณภาพการให้บริการด้าน ICT ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ขององค์กรได้

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

งานวิจัยนี้ได้เสนอแนะทิศทางของงานวิจัยในอนาคต ไว้ดังนี้

1. ควรพิจารณาการจัดกลุ่มตัวแปรคุณลักษณะของการให้บริการด้าน ICT ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อจัดโครงสร้างกลุ่มตัวแปรคุณลักษณะดังกล่าวให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. การนำกรอบแนวคิดและทฤษฎี E- Service Quality ร่วมพิจารณาในการกำหนดคุณลักษณะของการให้บริการด้าน ICT เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่ศึกษามากขึ้น

3. การบูรณาการกรอบแนวคิดของงานวิจัยนี้ร่วมกับตัวแบบคาโน (Kano Model) จะช่วยให้เข้าใจถึงการจำแนกคุณลักษณะการให้บริการที่สัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ เนื่องจากประเภทของคุณลักษณะการให้บริการ (Service Attributes) ที่ต่างกัน จะมีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่างกันไปด้วย

4. การวิเคราะห์การจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสม (Optimal Resource Allocation) เพื่อช่วยให้ผู้ให้บริการสามารถตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผลว่าควรจัดสรรทรัพยากรในสัดส่วนเท่าใด สำหรับการปรับปรุงคุณลักษณะของการบริการ (Service Attributes) ที่สำคัญมีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ โดยสามารถใช้การประยุกต์เทคนิค Importance-Performance and Gap Analysis (IPGA)

เอกสารอ้างอิง

- Asiamah, N., Frimpong Opuni, F., Aggrey, M., & Adu-Gyamfi, K. (2021). ADAPTED SERVQUAL: A Health Service Quality Scale Incorporating Indicators of Sanitation and Hygiene. *Quality Management in Health Care*. 10.1097/QMH.0000000000000269.
- Farooq, M. S., Salam, M., Fayolle, A., Jaafar, N., & Ayupp, K. (2018). Impact of service quality on customer satisfaction in Malaysia airlines: A PLS-SEM approach. *Journal of Air Transport Management*, 67, 169–180. <https://doi.org/10.1016/J.JAIRTRAMAN.2017.12.008>
- 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.
- Kang, D., Jang, W., & Park, Y. (2016). Evaluation of e-commerce websites using fuzzy hierarchical TOPSIS based on E-S-QUAL. *Applied Soft Computing Journal*, 42, 53–65. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2016.01.017>
- Kano, N., Seraku, N., akahashi, F., & Tsuji, S. (1984). Attractive quality and must-be quality, transition from “Hinshitsu” quality. *Journal of The Japanese Society for Quality Control*, 14 (2).
- Martilla, J.A., & James, J.C. (1977). Importance-performance analysis. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 41 (1),77–79.
- Mathong, P., Sureeyatanapas, P., Arunyanart, S., & Niyamosoth, T. (2020). The assessment of service quality for third-party logistics providers in the beverage industry. *Cogent Engineering*, 7 (1),1-17. 1785214. <https://doi.org/10.1080/23311916.2020.1785214>
- Mejia, J., Mankad, S., & Gopal, A. (2021). Service quality using text mining: Measurement and consequences. *Manufacturing & Service Operations Management*, 23 (6), 1354–1372.
- Mohammad, A., Kayvan, A., Javad, E., & Chris, D.G. (2022). Importance – Performance Analysis (IPA) of metro Service Attributes during the COVID-19 pandemic. *Case Studies on Transport Policy*, 10, 1661-1672, doi.org/10.1016/j.cstp.2022.06.005.

- 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.
- Rotar, L., & Kozar, M. (2017). The use of the Kano model to enhance customer satisfaction. *Organizacija* 50 (4).
- Sever, I. (2015). Importance-performance analysis: A valid management tool? *Tourism Management*, 48, 43–53.
- 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. *Technology Forecast and Social Change*, 148, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119740>.
- Suria, H., Ahmad, F. M., & Siti, N. S. (2019). Bus service indicator: The different sight of performance index development. *Journal of Physics: Conference Series*, 1349(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1349/1/012049>
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd Edition, Harper and Row, New York.
- Zhang, J., Lu, X., & Liu, D. (2021). Deriving customer preferences for hotels based on aspect-level sentiment analysis of online reviews. *Electronic Commerce Research and Application*, 49, <https://doi.org/10.1016/j.eierap.2021.101094>.