

	<p>ISSN: 2774-0390 (Online)</p> <p>วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร</p> <p><i>Journal of Management Science Sakon Nakhon Rajabhat University</i></p> <p>Homepage: https://so08.tci-thaijo.org/index.php/JMSSNRU</p> <p>E-mail: jmssnr@gmail.com</p>	
---	--	---

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสารชาวไทยในการใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้าในแม่น้ำเจ้าพระยา

Factors affecting Thai passenger satisfaction with boat services: A case study of electric passenger boat routes on the Chao Phraya River

ศุภรัตน์ ดิษบรรจง¹, สติระ ชัยชนะกลาง^{2*}, พัทธ์ชัย วงแหวน³
 Suparat Ditbanjong¹, Sathira Chaichanaklang^{2*}, Pituck Vongvan³

¹ กลุ่มสถิติวิเคราะห์ สำนักแผนงาน กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม

² คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

³ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

¹ Statistics Division, Planning Bureau, Marine Department, Ministry of Transport

² Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Krungthep

³ Faculty of Education, Thailand National Sports University

Corresponding author's e-mail: suparatdit@gmail.com¹, sathera.ch@mail.rmutk.ac.th^{2}, pituckvongvan@gmail.com³

Received: May 31, 2025

Revised: June 25, 2025

Accepted: July 3, 2025

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสารชาวไทยที่ใช้บริการเรือพลังงานไฟฟ้าในแม่น้ำเจ้าพระยา โดยศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ และปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง ได้แก่ ความถี่ในการใช้บริการ และเส้นทางที่ใช้ในการเดินทางกับความพึงพอใจที่ใช้บริการของผู้โดยสารในปี 2567 ประชากร คือ ผู้โดยสารที่เป็นชาวไทยที่ใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้าในแม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 1,234 คนต่อวัน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้โดยสารชาวไทยที่แสดงความคิดเห็นผ่านแบบสอบถามออนไลน์ด้วยความสมัครใจ จำนวน 330 คน การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ที่เข้าถึงด้วยรหัสคิวอาร์ มีค่าความเที่ยงตรง .93 และค่าความเชื่อมั่น .82 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

โดยความพึงพอใจมากที่สุด คือ ความสะดวกสบายภายในเรือ ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ จำแนกตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการเดินทางแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นปัจจัยด้านอายุและระดับการศึกษาที่ไม่แตกต่างกันทุกประเด็น ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ควรเสริมสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยและการคุณภาพบริการให้ดีขึ้น ควรศึกษาในกลุ่มผู้โดยสารชาวต่างชาติเพิ่มเติม และศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทางในเชิงลึก

คำสำคัญ: ปัจจัย, ความพึงพอใจ, เรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า

Abstract

The objective of this study was to investigate factors influencing satisfaction of Thai passengers using electric passenger boat on the Chao Phraya River, by examining demographic factors such as gender, age, educational level, and occupation as well as travel behavior factors, including frequency of service usage and travel routes in relation to passenger satisfaction with service in 2024. The population referred to the Thai passengers using electric passenger boat on the Chao Phraya River, totally 1234 people per day. A sample consisted of 330 Thai passengers, who voluntarily expressed their opinion via online questionnaire. This study was survey research utilizing an online questionnaire accessible via QR code, which had a validity coefficient of .93 and a reliability coefficient of .82. Data were analyzed using descriptive statistics namely percentages, means, standard deviations and inferential statistics, including t-tests and analysis of variance (ANOVA). The results indicated that the overall satisfaction was at a very satisfied level, with the highest level of satisfaction being the comfort being inside the boat. The results of the study on factors influencing service satisfaction, categorized by demographic factors and travel behavior, were statistically different at the .05 level., excepting age and education level factor, which showed no difference in any aspect. The recommendation from this study included reinforcing confidence in safety and improving service quality, conducting further study on foreign passengers and studying travel behavior factors in greater depth.

Keywords: factor, satisfaction, electric passenger boat

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ปัจจุบันการพัฒนาและการจัดการระบบขนส่งทางน้ำของประเทศไทย โดยเฉพาะเส้นทางโดยสารเรือพลังงานไฟฟ้าในแม่น้ำเจ้าพระยาที่ให้บริการประชาชนและนักท่องเที่ยว เริ่มให้บริการตั้งแต่ปี 2563 ซึ่งเป็นช่องทางโดยสารที่ได้รับการตอบรับและเป็นที่ยอมรับ เนื่องจากมีความสะดวกสบายและเป็นจุดเชื่อมต่อกับโครงข่ายขนส่งมวลชนและขนส่งสาธารณะอื่น เช่น สถานีรถไฟฟ้า สถานีรถโดยสารประจำทาง ท่าเรือข้ามฟาก ท่าเรือด่วนเลียบบแม่น้ำ และสถานที่สำคัญ จากรายงานความหนาแน่นของผู้โดยสารเรือพลังงานไฟฟ้าที่เริ่มทำการสำรวจตั้งแต่ปี 2565 ถึงปัจจุบัน แสดงให้เห็นว่ามีผู้โดยสารเป็นจำนวนมาก รายงานประจำปี 2567 มีผู้โดยสารจำนวน 1,126,022 คนต่อปี จำนวนเที่ยวเรือ 21,400 เที่ยว โดยให้บริการ 18 ท่าเรือที่สำคัญ ได้แก่ ท่าสาทร ท่าไอคอนสยาม ท่าแคททาวเวอร์ ท่าสี่พระยา ท่ากรมเจ้าท่า ท่าราชวงศ์ ท่าราชินี ท่าวิฑูรธนะ ท่าช่างท่าพรานนก ท่าพระปิ่นเกล้า ท่าเทเวศร์ ท่าพายัพ

ท่าเทียบกาย ท่าบางโพ ท่าพระราม 7 ท่านนทบุรี และท่าพระนั่งเกล้า (กรมเจ้าท่า, 2568)

การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ทางน้ำของประเทศไทย มีดีด้านสิ่งแวดล้อมและการลดมลพิษ ประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจก มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น 354 ล้านตัน โดย 68.26 ล้านตัน อยู่ในสาขาขนส่ง สำนักเลขาธิการอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย หลังปี พ.ศ. 2563 ที่ร้อยละ 20 ถึง 25 สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร และหน่วยงานในสังกัด กระทรวงคมนาคม กำหนดแนวทางการดำเนินงานและเป้าหมาย ได้แก่ 1) แก้ไขปัญหาการจราจรทางน้ำโดยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการด้วยเทคโนโลยีและดิจิทัล 2) พัฒนาระบบขนส่งทางน้ำในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลให้มีประสิทธิภาพ 3) สนับสนุน ผลักดัน ส่งเสริม และการใช้พลังงานสะอาด เช่น เรือไฟฟ้า (กรมเจ้าท่า, 2566) สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 ถึง 2580) 3 ประเด็น ได้แก่ 1) การขนส่งที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2) การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ 3) การเข้าถึงระบบขนส่งอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2562) กรมเจ้าท่าร่วมกับ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานและภาคเอกชน พัฒนาเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้าที่สามารถรองรับผู้โดยสารได้จำนวนมาก โดยสามารถใช้ทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงได้จำนวน 262,200 ลิตรต่อปี

ผู้วิจัยคำนึงถึงการพัฒนาระบบบริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้าที่เป็นบริการขนส่งสาธารณะ ผู้โดยสารสามารถเชื่อมต่อการเดินทางไปยังโครงข่ายคมนาคมอื่นได้สะดวก ยกกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และเป็น การลดมลพิษ ซึ่งที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการเรือ ไฟฟ้าในแม่น้ำเจ้าพระยาโดยเฉพาะ โดยศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ได้เสนอต่อผู้บริหารกรมเจ้าท่า หน่วยงาน ที่รับผิดชอบในสังกัด และภาคเอกชนที่ประกอบกิจการในการนำไปพัฒนาระบบบริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า ให้มีความพึงพอใจที่ส่งผลต่อคุณภาพบริการที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารชาวไทยที่ใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้าในแม่น้ำเจ้าพระยา
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสารในการใช้บริการเรือโดยสาร พลังงานไฟฟ้าในแม่น้ำเจ้าพระยา จำแนกตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ และปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง ได้แก่ ความถี่ในการใช้บริการ และเส้นทางที่ใช้ในการเดินทาง

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี หรืองานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ คุณภาพบริการ การขนส่งสาธารณะ พฤติกรรมการเดินทางและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทาง ดังนี้

ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจมีความสัมพันธ์กับคุณภาพบริการเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้บริการรับรู้คุณภาพซึ่งมี ผลต่อความพึงพอใจและความต้องการกลับมาใช้ซ้ำ คุณภาพบริการที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการจึงเป็นสิ่งที่ ธุรกิจต้องคำนึงถึง โดยผู้ใช้บริการจะเกิดคุณค่าความพึงพอใจ เมื่อได้รับการบริการที่เป็นเลิศ คุณภาพบริการมี อิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า (Halpern & Mwesiumo, 2021; Park & Park, 2018; Saut & Song, 2022 อ้างถึงใน ชีรพันธ์ สงวนวงศ์ และคณะ, 2566)

องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการบริการสาธารณะ ซึ่งประกอบด้วย 1) คุณภาพการบริการ ได้แก่ ความรวดเร็ว ถูกต้อง เสมอภาค เป็นธรรม สะดวก และทันสมัย 2) พนักงานผู้ให้บริการ ได้แก่ ความรู้ความสามารถ ทักษะการสื่อสาร มารยาทและจริยธรรม 3) สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ สถานที่ให้บริการ เครื่องมือและอุปกรณ์ รวมถึงระบบสารสนเทศ 4) กระบวนการขั้นตอนให้บริการ มีความชัดเจน คล่องตัว ไม่ซับซ้อน และโปร่งใสตรวจสอบได้ (ศิริพร กองแก้ว และวิษณุ สุमितสุวรรณค์, 2567)

คุณภาพบริการขนส่งสาธารณะ

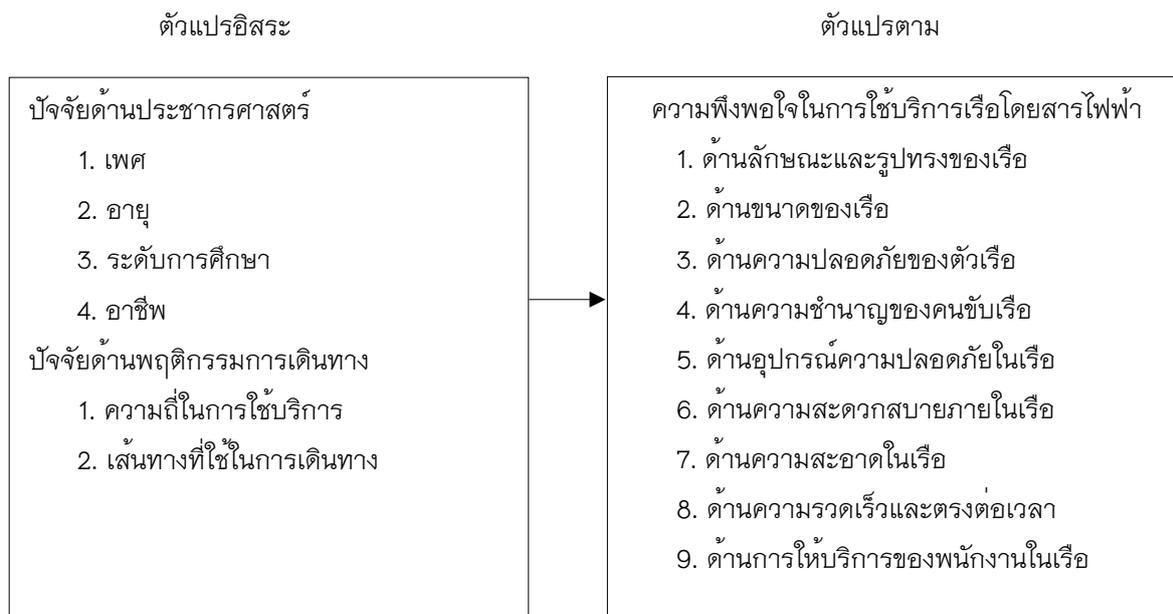
นัตรชัย เหล่าเขตการณ์ (2565) ได้ทำการศึกษารับรู้คุณภาพการบริการขนส่งสาธารณะ จากการทบทวนวรรณกรรมและจากผู้ให้บริการขนส่งสาธารณะ ทางถนน ทางราง และทางน้ำ ในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร สรุปเป็นตัวแบบการวัดการรับรู้คุณภาพการบริการขนส่งสาธารณะ ประกอบด้วย 2 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 ด้านการบริการที่เป็นเลิศ ได้แก่ 1) บริการที่ปลอดภัย หมายถึง ความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยในการใช้บริการของผู้โดยสาร ทุกเพศ ทุกวัย ตามมาตรฐานที่สากลยอมรับได้ 2) เครื่องมือและอุปกรณ์ หมายถึง ลักษณะทางกายภาพที่ปรากฏให้เห็นถึงความพร้อมในการส่งมอบบริการที่ดี เช่น เครื่องมือ อุปกรณ์ เอกสาร ยานพาหนะ ระบบความปลอดภัย และระบบอำนวยความสะดวก 3) ความรวดเร็วในการบริการ หมายถึง ความสามารถในการตอบสนองผู้โดยสารด้วยความรวดเร็ว ตรงประเด็น และทันเหตุการณ์ มิติที่ 2 ด้านความเป็นมืออาชีพ ได้แก่ 1) ความเต็มใจในการบริการ หมายถึง ความพร้อมในการให้บริการด้วยความเต็มใจ ความสามารถในการให้บริการอย่างทันท่วงที การลดข้อจำกัดด้านการให้บริการแก่ผู้โดยสาร และการแสดงออกด้วยความเต็มใจ 2) ความสามารถในการดูแลใส่ใจผู้โดยสาร หมายถึง ความสามารถในการทำให้ผู้โดยสารรับรู้ถึงความห่วงใย การดูแลเอาใจใส่ และความตั้งใจของผู้ให้บริการ ด้วยความสุภาพ ใช้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการนำเสนอบริการที่เป็นรูปธรรม และชัดเจน 3) ให้บริการตรงกับสัญญาที่ให้ไว้หมายถึง ความสามารถในการส่งมอบบริการที่ตรงกับสัญญาที่ให้ไว้กับผู้โดยสาร เช่น ความสม่ำเสมอ ความถูกต้อง ความตรงต่อเวลา การคำนวณหรือการคิดค่าบริการ และประเด็นอื่นตามที่ระบุไว้ในสัญญา 4) การรับรู้ความคาดหวังของผู้โดยสาร หมายถึง ความสามารถของผู้ให้บริการที่มีความเข้าใจถึงกระบวนการรับรู้ของผู้โดยสาร ผู้โดยสารจะตัดสินใจเข้ารับบริการหรือไม่เข้ารับบริการ ผู้โดยสารตัดสินใจด้วยเหตุผลใด 5) การเข้าใจถึงความต้องการของผู้โดยสาร หมายถึง ความสามารถของผู้ให้บริการในการค้นหาความต้องการที่แท้จริงของผู้โดยสาร

พฤติกรรมการเดินทางและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทาง

ปัทมพร วงศ์วิริยะ (2565) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทางเพื่อส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะภายในเมืองขอนแก่น กล่าวถึง พฤติกรรมการเดินทาง คือ การเคลื่อนที่จากจุดเริ่มต้นของการเดินทาง (origin) ไปยังจุดหมายปลายทาง (destination) ด้วยวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่ง เช่น การเดินทางจากบ้านเพื่อไปทำงาน เพื่อวัตถุประสงค์ในการทำงาน โดยพิจารณาจากคุณลักษณะการเดินทาง ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์การเดินทาง 2) ทางเลือกระบบขนส่ง หรือประเภทของยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง 3) การกระจายตัวของการเดินทางในช่วงเวลา 4) การกระจายตัวของการเดินทาง 5) ราคาการเดินทาง และในส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทาง ประกอบด้วย 1) ปัจจัยภายใน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ รายได้ และการครอบครองยานพาหนะส่วนบุคคล 2) ปัจจัยภายนอก ได้แก่ คุณลักษณะการให้บริการ เช่น ค่าใช้จ่ายระยะเวลาในการเดินทาง ความสะดวกสบายในขณะที่ใช้บริการ ความสะดวกในการใช้บริการ ความปลอดภัยในการเดินทาง ความน่าเชื่อถือในการให้บริการ และผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการเดินทาง 2 ด้าน ได้แก่ 1) การเลือกรูปแบบการเดินทาง 2) ความถี่ในการเดินทาง

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรม โดยนำผลการศึกษาหัวข้อ การรับรู้คุณภาพการบริการขนส่งสาธารณะของจังหวัดชัยภูมิ (2565) ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการบริการกับความพึงพอใจของอิทธิพลของวงล้อ และคณะ (2565) และองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการบริการสาธารณะของศิริพร กองแก้ว และวิษณุ สุमितสุวรรณ (2567) บูรณาการร่วมกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเดินทางส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะของ ปัทมพร วงศ์วิริยะ (2565) โดยกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย ได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารชาวไทยในการใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้าในแม่น้ำเจ้าพระยา และศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจ จำแนกตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยส่วนพฤติกรรมการเดินทาง ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย (target population) คือ ผู้โดยสารที่เป็นชาวไทยที่ใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้าในแม่น้ำเจ้าพระยา จำนวน 1,126,022 คนต่อปี คิดโดยเฉลี่ยได้ 3,985 คนต่อวัน (กรมเจ้าท่า, 2568) และจากการสังเกตพบว่ามีสัดส่วนผู้โดยสารชาวไทยร้อยละ 40 และชาวต่างชาติร้อยละ 60 คิดเป็นจำนวนประชากรเป้าหมายได้ทั้งสิ้น 1,234 คนต่อวัน

ประชากรตัวอย่าง (population sample) คือ ผู้โดยสารที่เป็นชาวไทยที่ใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้าในแม่น้ำเจ้าพระยา ที่สมัครใจในการให้ข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมการเดินทางที่ไม่สามารถคาดการณ์หรือระบุจำนวนประชากรได้แน่ชัด (unknown population size)

กลุ่มตัวอย่าง (sample) คือ ผู้โดยสารที่เป็นชาวไทยที่ใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า ในแม่น้ำเจ้าพระยา ที่สมัครใจในการให้ข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ จำนวนทั้งสิ้น 330 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่าง

แบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (non-probability sampling) ด้วยเทคนิคการเลือกแบบสมัครใจ (volunteer sampling) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างกรณีไม่สามารถคาดการณ์หรือระบุจำนวนประชากรได้แน่ชัด โดยใช้สูตรของ Cochran (Cochran, 1977 อ้างถึงใน Islam, 2018) ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ค่าความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 294 คน ทั้งนี้พบกลุ่มตัวอย่างที่สามารถเก็บข้อมูลได้เพิ่มจำนวน 36 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 330 คน เพื่อเป็นการป้องกันและลดค่าความคลาดเคลื่อน โดยอาศัยแนวคิดที่ว่า การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ในลักษณะของการวิจัยเชิงปริมาณนั้น ส่วนใหญ่แล้วนักวิจัยไม่สามารถศึกษาคุณลักษณะหรือตัวแปรที่สนใจจากมวลประชากรทั้งหมดได้ และเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นที่ต้องศึกษากับมวลประชากรทั้งหมด ทั้งนี้เพราะนักวิจัยสามารถที่จะใช้วิธีการที่สะดวก ประหยัด และมีความเป็นไปได้ มากกว่าด้วยการศึกษากับตัวอย่างที่สุ่มมาจากประชากรที่ต้องการศึกษานั้นแต่เพียงบางส่วนก็พอ แล้วนำค่าสถิติที่ศึกษาได้จากตัวอย่างนั้นไปสรุปอ้างอิงอธิบายถึงคุณลักษณะของประชากรหรือค่าพารามิเตอร์ โดยใช้วิธีการทางสถิติอ้างอิงหรือสถิติอนุมาน (อมร มะลาศรี, 2560)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม (questionnaire) ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการ ด้วยแบบสอบถามปลายปิด ด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ ด้านพฤติกรรมการเดินทาง ได้แก่ ความถี่ในการใช้บริการ และเส้นทางที่ใช้ในการเดินทาง

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ ด้วยแบบสอบถามปลายเปิด ประเด็นความพึงพอใจ ได้แก่

1) ลักษณะและรูปทรงของเรือ 2) ขนาดของเรือ 3) ความปลอดภัยของตัวเรือ 4) ความชำนาญของคนขับเรือ 5) อุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ 6) ความสะดวกสบายภายในเรือ 7) ความสะอาดในเรือ 8) ความรวดเร็วและตรงต่อเวลา และ 9) การให้บริการของพนักงานในเรือ โดยวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน มีคะแนนอยู่ระหว่าง .67 ถึง 1 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย .93 และผ่านเกณฑ์การประเมิน (IOC \geq .5) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82 อยู่ในระดับดี สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ ($\alpha \geq$.7) (Cronbach, 1951 อ้างถึงใน Taber, 2018)

ระดับความพึงพอใจ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1) ระดับ 5 มากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด 2) ระดับ 4 มาก มีคะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมาก 3) ระดับ 3 ปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจปานกลาง 4) ระดับ 2 น้อย มีคะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อย และ 5) ระดับ 1 น้อยที่สุดคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ด้วยแบบสอบถามปลายเปิด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวไทย ที่สมัครใจด้วยแบบสอบถามออนไลน์ที่เข้าถึงด้วยรหัสคิวอาร์ จำนวน 2 เส้นทาง คือ เส้นทางพระนั่งเกล้า-สาทร (Urban Line เรือธงม่วง) และเส้นทางพระปิ่นเกล้า-สาทร (City Line เรือธงเขียว) ในระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 ถึง วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2567 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนครั้งที่ 330 คน โดยไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีก

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการให้บริการเรือพลังงานไฟฟ้า ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive analysis) ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) ใช้สถิติเชิงอนุมาน

(inferential statistics) เปรียบเทียบความพึงพอใจกับปัจจัยที่มีอิทธิพลด้านประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการเดินทาง ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารในการใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า ผลการศึกษาความพึงพอใจประกอบด้วยประเด็นความพึงพอใจ ทั้ง 9 ด้าน สรุปผลได้ตามตาราง 1

ตาราง 1 ความพึงพอใจของผู้โดยสารในการใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า

ประเด็นความพึงพอใจ	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความพึงพอใจ	อันดับ ความพึงพอใจ
ลักษณะและรูปทรงของเรือ	4.36	.65	มาก	5
ขนาดของเรือ	4.37	.69	มาก	4
ความปลอดภัยของตัวเรือ	4.40	.67	มาก	3
ความชำนาญของคนขับเรือ	4.33	.68	มาก	6
อุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ	4.25	.79	มาก	8
ความสะดวกสบายภายในเรือ	4.49	.63	มาก	1
ความสะอาดในเรือ	4.36	.65	มาก	5
ความรวดเร็วและตรงต่อเวลา	4.32	.75	มาก	7
การให้บริการของพนักงานในเรือ	4.46	.75	มาก	2
ภาพรวม	4.37	.69	มาก	-

จากตาราง 1 ความพึงพอใจของผู้โดยสารในการใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = .69) และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน มีประเด็นความพึงพอใจจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ดังนี้ อันดับที่ 1 ด้านความสะดวกสบายภายในเรือ อันดับที่ 2 ด้านการให้บริการของพนักงานในเรือ อันดับที่ 3 ด้านความปลอดภัยของตัวเรือ อันดับที่ 4 ด้านขนาดของเรือ อันดับที่ 5 ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านลักษณะของเรือ และรูปทรงของเรือและด้านความสะดวกสบายภายในเรือ อันดับที่ 6 ด้านความชำนาญของคนขับเรือ อันดับที่ 7 ด้านความรวดเร็วและตรงต่อเวลา และอันดับที่ 8 ด้านอุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือซึ่งมีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = .79) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี แต่มีการให้คะแนนหลากหลายมากกว่าด้านอื่น และมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด เช่น ควรเพิ่มจำนวนเที่ยวเรือให้มากขึ้น ควรเพิ่มขนาดของเรือให้สามารถบรรจุคนได้มากขึ้น ควรมีแอปพลิเคชันแสดงตำแหน่งของเรือ ควรมีที่นั่งพิเศษสำหรับเด็ก สตรี และคนชรา หรือผู้พิการ และควรมีอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่พร้อมใช้ซึ่งพบเห็นได้ชัดเจน

2. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้โดยสารในการใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า จำแนกตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง

2.1 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารในการใช้เรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

- 1) ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ และ 2) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง สรุปผลได้ดังนี้

ตาราง 2 การใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า จำแนกตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง

ปัจจัย	จำนวน (n)	ร้อยละ
1) ด้านประชากรศาสตร์		
เพศ		
ชาย	87	26.36
หญิง	243	73.64
อายุ		
ไม่เกิน 20 ปี	54	16.36
21 ถึง 30 ปี	104	31.52
31 ถึง 40 ปี	82	24.85
41 ถึง 50 ปี	60	18.18
51 ถึง 59 ปี	20	6.06
60 ปีขึ้นไป	10	3.03
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	1	.30
ม.ต้น	12	3.64
ม.ปลาย /ปวช.	28	8.48
อนุปริญญา /ปวส.	38	11.52
ปริญญาตรีขึ้นไป	251	76.06
อาชีพ		
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	35	10.61
นักเรียน/นักศึกษา	74	22.42
พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน	108	32.73
ข้าราชการ/พนักงานรัฐ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	103	31.21
อื่นๆ (โปรดระบุ)	10	3.03
2) ด้านพฤติกรรมการเดินทาง		
ความถี่ในการใช้บริการ		
ทุกวัน	70	21.21
เฉพาะวันราชการ	72	21.82
เฉพาะวันหยุดราชการ	8	2.42
แล้วแต่โอกาส	180	54.55
เส้นทางที่ใช้บริการ		
พระนั่งเกล้า – สาทร (Urban Line เรือธงม่วง)	213	64.55
พระปิ่นเกล้า – สาทร (City Line เรือธงเขียว)	117	35.45

จากตาราง 2 การศึกษาการใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า จำแนกตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ แสดงให้เห็นว่า สัดส่วนผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีช่วงอายุ 21 ถึง 30 ปี มาใช้บริการมากที่สุด และน้อยที่สุดมีช่วงอายุ 60 ปี ขึ้นไป มีระดับการศึกษาาระดับปริญญาตรีขึ้นไปมากที่สุด และน้อยที่สุดเป็นระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างเอกชนมากที่สุด และน้อยที่สุดประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และจำแนกตามปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง ส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้บริการแล้วแต่โอกาส และน้อยที่สุดใช้บริการเฉพาะวันหยุดราชการ และมีผู้โดยสารใช้บริการในเส้นทางเรือพระนั่งเกล้า-สาทร (Urban Line เรือธงม่วง) มากกว่าเส้นทางพระปิ่นเกล้า-สาทร (City Line เรือธงเขียว)

2.2 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้โดยสารในการใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยส่วนพฤติกรรมการเดินทาง ได้ดังนี้

ตาราง 3 การเปรียบเทียบความพึงพอใจในการให้บริการกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ โดยจำแนกตามเพศ

ความพึงพอใจในการใช้บริการ	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})		ค่าสถิติ t	p-value
	ชาย	หญิง		
ลักษณะและรูปร่างของเรือ	4.39	4.34	.605	.546
ขนาดของเรือ	4.43	4.35	.875	.382
ความปลอดภัยของตัวเรือ	4.59	4.34	3.011	.003*
ความชำนาญของคนขับเรือ	4.47	4.28	2.261	.024*
อุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ	4.45	4.18	2.728	.007*
ความสะดวกสบายภายในเรือ	4.54	4.45	1.105	.270
ความสะอาดในเรือ	4.58	4.46	1.457	.146
ความรวดเร็วและตรงต่อเวลา	4.33	4.31	.220	.826
การให้บริการของพนักงานในเรือ	4.62	4.40	2.617	.009*
ภาพรวม	4.49	4.40	1.282	.201

จากตาราง 3 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการใช้บริการของผู้โดยสาร จำแนกตามเพศ โดยใช้การทดสอบทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระกัน (independent samples t-test) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า เพศชายมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจสูงกว่าเพศหญิงทุกด้าน โดยเฉพาะในประเด็นด้านความปลอดภัยของตัวเรือ ด้านความชำนาญของคนขับเรือ ด้านอุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ และด้านการให้บริการของพนักงานในเรือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4 การเปรียบเทียบความพึงพอใจในการให้บริการกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ โดยจำแนกตามอายุ

ความพึงพอใจในการใช้บริการ	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})						ค่าสถิติ F	p-value
	<20ปี	21-30ปี	31-40ปี	41-50ปี	51-60ปี	> 60ปี		
ลักษณะและรูปร่างของเรือ	4.41	4.37	4.39	4.28	4.30	4.20	.407	.844
ขนาดของเรือ	4.43	4.29	4.49	4.33	4.35	4.20	.996	.420

ตาราง 4 (ต่อ)

ความพึงพอใจในการใช้บริการ	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})						ค่าสถิติ	p-value
	<20ปี	21-30ปี	31-40ปี	41-50ปี	51-60ปี	> 60ปี		
ความปลอดภัยของตัวเรือ	4.39	4.37	4.39	4.45	4.60	4.30	.526	.757
ความชำนาญของคนขับเรือ	4.39	4.28	4.37	4.32	4.32	4.10	.595	.704
อุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ	4.30	4.17	4.27	4.23	4.45	4.40	.570	.723
ความสะดวกสบายภายในเรือ	4.60	4.42	4.49	4.42	4.65	4.40	.842	.521
ความสะดวกในเรือ	4.59	4.38	4.54	4.50	4.60	4.40	1.167	.325
ความรวดเร็วและตรงต่อเวลา	4.35	4.28	4.38	4.25	4.35	4.40	.313	.905
การให้บริการของพนักงานในเรือ	4.52	4.38	4.49	4.45	4.65	4.50	.773	.570
ภาพรวม	4.48	4.34	4.48	4.43	4.55	4.20	1.049	.389

จากตาราง 4 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการใช้บริการของผู้โดยสาร จำแนกตามอายุ โดยใช้การทดสอบทางสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าค่า p-value ของแต่ละตัวแปรทั้งหมดมีค่าสูงกว่า .05 ($p > .05$) แสดงว่าผู้โดยสารทุกช่วงอายุมีระดับความพึงพอใจในการใช้บริการไม่แตกต่างกัน

ตาราง 5 การเปรียบเทียบความพึงพอใจในการให้บริการกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ความพึงพอใจในการใช้บริการ	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})					ค่าสถิติ F	p-value
	ประถม	ม.ต้น	ม.ปลาย /ปวช.	อนุปริญญา /ปวส.	ปริญญา ตรีขึ้นไป		
ลักษณะและรูปทรงของเรือ	4.00	4.58	4.29	4.26	4.37	.729	.573
ขนาดของเรือ	4.00	4.57	4.25	4.26	4.38	1.447	.218
ความปลอดภัยของตัวเรือ	5.00	4.67	4.14	4.40	4.42	1.773	.134
ความชำนาญของคนขับเรือ	5.00	4.58	4.29	4.26	4.33	.774	.543
อุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ	5.00	4.67	4.11	4.26	4.24	1.296	.272
ความสะดวกสบายภายในเรือ	5.00	4.67	4.43	4.50	4.47	.507	.731
ความสะดวกในเรือ	5.00	4.75	4.57	4.58	4.45	1.163	.327
ความรวดเร็วและตรงต่อเวลา	5.00	4.67	4.29	4.37	4.30	.978	.419
การให้บริการของพนักงานในเรือ	5.00	4.75	4.50	4.47	4.44	.816	.516
ภาพรวม	5.00	4.75	4.39	4.45	4.40	1.153	.331

จากตาราง 5 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการใช้บริการของผู้โดยสาร จำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้การทดสอบทางสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าค่า p-value ของแต่ละตัวแปรทั้งหมดมีค่าสูงกว่า .05 ($p\text{-value} > .05$) แสดงว่าผู้โดยสารทุกระดับการศึกษามีระดับความพึงพอใจในการใช้บริการไม่แตกต่างกัน

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความพึงพอใจในการให้บริการกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ โดยจำแนกตามอาชีพ

ความพึงพอใจในการใช้บริการ	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})					ค่าสถิติ F	p-value
	ค้าขาย/ ธุรกิจ ส่วนตัว	นักเรียน/ นักศึกษา	พนักงาน/ ลูกจ้าง เอกชน	ข้าราชการ/ พนักงานรัฐ/ รัฐวิสาหกิจ	อื่น ๆ		
ลักษณะและรูปทรงของเรือ	4.54	4.38	4.33	4.29	4.40	1.041	.386
ขนาดของเรือ	4.66	4.37	4.40	4.24	4.40	2.482	.044*
ความปลอดภัยของตัวเรือ	4.74	4.34	4.48	4.24	4.50	4.517	.001*
ความชำนาญของคนขับเรือ	4.63	4.32	4.37	4.18	4.40	3.046	.017*
อุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ	4.54	4.24	4.27	4.12	4.50	2.228	.066
ความสะดวกสบายภายในเรือ	4.69	4.54	4.52	4.29	4.70	3.900	.004*
ความสะดวกในเรือ	4.80	4.53	4.49	4.33	4.70	4.027	.003*
ความรวดเร็วและตรงต่อเวลา	4.71	4.32	4.36	4.11	4.60	5.223	.000*
การให้บริการของพนักงานในเรือ	4.71	4.45	4.50	4.33	4.60	2.481	.044*
ภาพรวม	4.87	4.41	4.50	4.24	4.60	4.574	.001*

จากตาราง 6 การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการใช้บริการของผู้โดยสาร จำแนกตามอาชีพ โดยใช้การทดสอบทางสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าค่า p-value ของแต่ละตัวแปร 2 ตัว มีค่าสูงกว่า .05 (p-value > .05) ได้แก่ ด้านลักษณะ และรูปทรงของเรือ และด้านอุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 7 การเปรียบเทียบความพึงพอใจในการให้บริการกับปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง โดยจำแนกตามความถี่ในการใช้บริการ

ความพึงพอใจในการใช้บริการ	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})				ค่าสถิติ F	p-value
	ทุกวัน	เฉพาะวัน ราชการ	เฉพาะวัน หยุดราชการ	แล้วแต่ โอกาส		
ลักษณะและรูปทรงของเรือ	4.30	4.29	4.25	4.41	.823	.48
ขนาดของเรือ	4.30	4.26	4.25	4.44	1.593	.19
ความปลอดภัยของตัวเรือ	4.37	4.28	4.38	4.47	1.445	.23
ความชำนาญของคนขับเรือ	4.24	4.10	4.50	4.45	5.410	.00*
อุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ	4.17	4.01	4.25	4.38	4.037	.01*
ความสะดวกสบายภายในเรือ	4.47	4.33	4.63	4.53	1.776	.15
ความสะดวกในเรือ	4.50	4.36	4.50	4.53	1.223	.30
ความรวดเร็วและตรงต่อเวลา	4.19	4.13	3.88	4.47	5.900	.00*
การให้บริการของพนักงานในเรือ	4.44	4.33	4.50	4.52	1.313	.27
ภาพรวม	4.37	4.26	4.25	4.51	3.225	.02*

จากตาราง 7 ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการใช้บริการของผู้โดยสาร จำแนกตามความถี่ในการใช้บริการ โดยใช้การทดสอบทางสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) ใน 4 ตัวแปร ได้แก่ ด้านความชำนาญของคนขับเรือ ด้านอุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ ด้านความสะดวกและตรงต่อเวลา และความพึงพอใจโดยรวม ทั้งนี้ในกลุ่มผู้โดยสารที่ใช้บริการแล้วแต่โอกาสมีระดับความพึงพอใจสูงสุดในหลายมิติ

ตาราง 8 การเปรียบเทียบความพึงพอใจในการให้บริการกับปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง โดยจำแนกตามเส้นทางที่ใช้ในการเดินทาง

ความพึงพอใจในการใช้บริการ	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})		ค่าสถิติ t	p-value
	พระนั่งเกล้า-สาทร (Urban Line ชงม่วง)	พระปิ่นเกล้า-สาทร (City Line ชงเขียว)		
ลักษณะและรูปทรงของเรือ	4.30	4.46	-2.225	.027*
ขนาดของเรือ	4.28	4.53	-3.166	.002*
ความปลอดภัยของตัวเรือ	4.32	4.55	-2.929	.004*
ความชำนาญของคนขับเรือ	4.22	4.54	-4.213	< .001*
อุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ	4.15	4.44	-3.179	.002*
ความสะดวกสบายภายในเรือ	4.42	4.58	-2.252	.025*
ความสะดวกในเรือ	4.42	4.62	-2.671	.008*
ความรวดเร็วและตรงต่อเวลา	4.21	4.52	-3.733	< .001*
การให้บริการของพนักงานในเรือ	4.42	4.54	-1.566	.118
ภาพรวม	4.35	4.55	-2.759	.006*

จากตาราง 8 การได้เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการใช้บริการของผู้โดยสาร จำแนกตามเส้นทางที่ใช้ในการเดินทาง โดยใช้การทดสอบทางสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ผู้โดยสารที่ใช้เส้นทางชงเขียวมีระดับความพึงพอใจสูงกว่าผู้โดยสารเส้นทางชงม่วงแตกต่างกันอย่างชัดเจนในเกือบทุกด้าน ยกเว้นการให้บริการของพนักงานในเรือ และพบว่ามีความแตกต่างที่เด่นชัดที่สุด ได้แก่ ด้านความชำนาญของคนขับเรือ และด้านความสะดวกและตรงต่อเวลา ($p\text{-value} < .001$)

การอภิปรายผล

ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ เพศหญิงมีระดับความพึงพอใจน้อยกว่าเพศชาย โดยเฉพาะด้านการให้บริการของพนักงานและความปลอดภัย เพศจึงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจที่ทำให้ระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน 4 ด้าน ได้แก่ 1) การให้บริการของพนักงาน 2) ความปลอดภัยของตัวเรือ 3) ความชำนาญของคนขับเรือ 4) อุปกรณ์ความปลอดภัยในเรือ สอดคล้องกับศรีนัย ดันสถิต และณรงค์พงศ์ เพิ่มผล (2562) ที่พบว่า เพศหญิงมีระดับพฤติกรรมความปลอดภัยสูงกว่าเพศชายเกือบทุกประเด็น

ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ในด้านอายุและระดับการศึกษา พบว่า ผู้โดยสารส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 21 ถึง 30 ปี และมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ปัจจัยทั้งสองประเด็นมีระดับความพึงพอใจในการให้บริการ

ไม่แตกต่างกันทุกด้าน การศึกษาวิจัยครั้งนี้ปัจจัยประเด็นอายุและการศึกษาจึงเป็นปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจทุกด้าน สอดคล้องกับปัทมพร วงศ์วิริยะ (2565) ผู้เดินทางในระบบขนส่งสาธารณะส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 18 ถึง 29 ปี และอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด ซึ่งมีช่วงอายุที่ใกล้เคียงกัน และมีระดับการศึกษาในระดับเดียวกัน

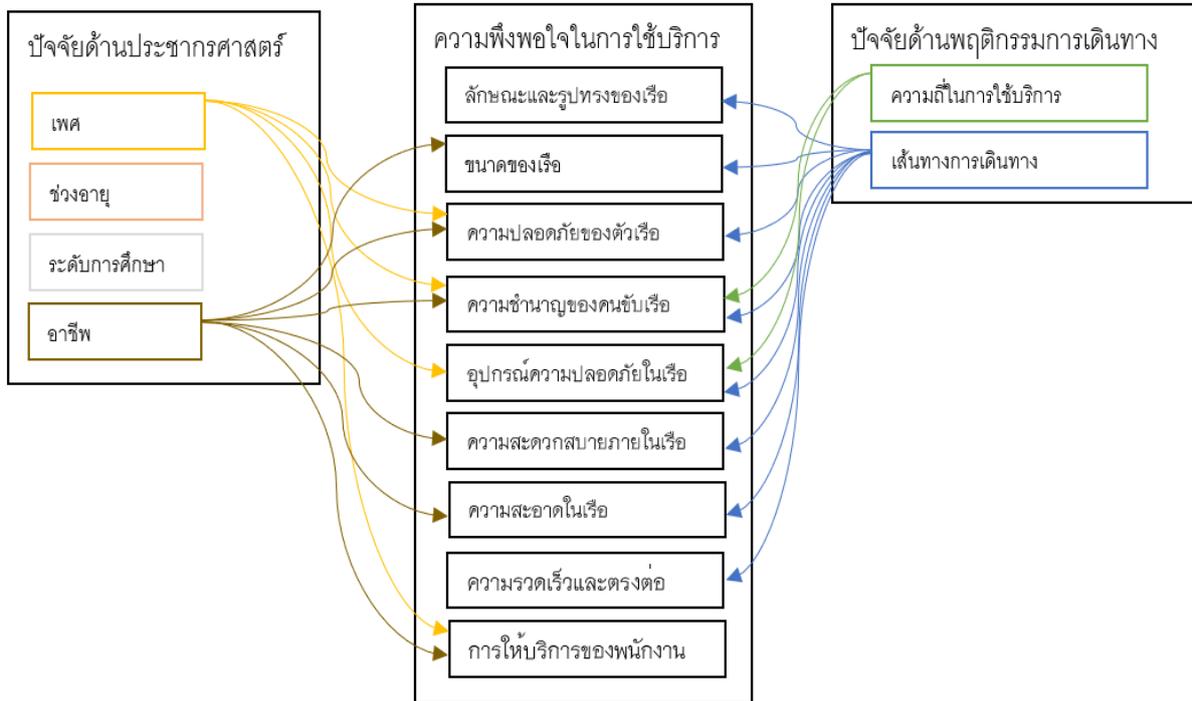
ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ในด้านอาชีพ พบว่า ผู้โดยสารส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานหรือลูกจ้าง บริษัทเอกชน ร้อยละ 32.73 รองลงมาประกอบอาชีพข้าราชการ พนักงานราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 31.21 และเป็นนักเรียนหรือนักศึกษา ร้อยละ 22.43 เนื่องจากอาชีพเกี่ยวข้องกับรูปแบบชีวิตประจำวัน ความต้องการในการเดินทาง และวัตถุประสงค์การเดินทาง ปัจจัยด้านอาชีพมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการให้บริการไม่แตกต่างกันเพียง 2 ด้าน ได้แก่ 1) ลักษณะและรูปร่างของเรือ 2) อุบัติการณ์ความปลอดภัยในเรือ แสดงให้เห็นว่าประเด็นด้านอาชีพเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจมากที่สุด สอดคล้องกับธาดาธิเบศร์ ภูทอง และคณะ (2568) ที่พบว่าผู้เดินทางส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 33.7 และสอดคล้องกับปัทมพร วงศ์วิริยะ (2565) ที่ผู้เดินทางโดยสารส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 58

ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทางในด้านความถี่ในการใช้บริการ พบว่า ผู้โดยสารที่ใช้บริการเรือไฟฟ้าเป็นประจำมีระดับความพึงพอใจน้อยกว่าผู้ใช้บริการเป็นรายครั้ง เนื่องจากความถี่ในการใช้บริการมากกว่าจึงมีโอกาสพบข้อบกพร่องได้มากและอาจจะพบเห็นอยู่เสมอ จึงประเมินความพึงพอใจต่ำกว่าผู้โดยสารที่มีความถี่ในการใช้บริการน้อย สอดคล้องกับปานตะวัน ใจมาบุตร และคณะ (2567) ที่พบว่าความถี่ในการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะเป็นปัจจัยที่มีอำนาจทำนายพฤติกรรมการเดินทางมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง ด้านเส้นทางโดยสาร พบว่า เส้นทางพระปิ่นเกล้า-สาทร มีความพึงพอใจมากกว่าเส้นทางพระนั่งเกล้า-สาทร เนื่องจากเรือโดยสารมีคุณลักษณะและคุณภาพบริการที่แตกต่างกัน ประเด็นเส้นทางจึงมีผลต่อประสบการณ์และพฤติกรรมของผู้โดยสาร ซึ่งไม่ใช่เป็นเพียงช่องทางการเดินทาง แต่เป็นตัวสร้างประสบการณ์และพฤติกรรมที่กำหนดการระดับความพึงพอใจของบริการทั้งหมด สอดคล้องกับปัทมพร วงศ์วิริยะ (2565) ที่พบว่า ผู้เดินทางส่วนใหญ่เดินทางด้วยระบบขนส่งส่วนบุคคลรองลงมาคือ การเดินทางโดยการใช้ขนส่งสาธารณะประเภทรถซีบีบีภายในเขตเมือง และรูปแบบอื่น ๆ เช่น รถสองแถวและแท็กซี่ รูปแบบการเดินทางหรือเส้นทางทางการเดินทางจึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง

องค์ความรู้ใหม่

ปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการของผู้โดยสารชาวไทย มีเพียง 2 ปัจจัย ได้แก่ ช่วงอายุ และระดับการศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ที่มีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันทุกด้าน ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจสูงสุด อันดับที่ 1 คือ เส้นทางทางการเดินทาง ซึ่งเป็นปัจจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ อันดับที่ 2 คือ อาชีพ ซึ่งเป็นปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ อันดับที่ 3 คือ เพศ ซึ่งเป็นปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ และอันดับที่ 4 คือ ความถี่ในการเดินทาง ซึ่งเป็นปัจจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ องค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัยนำเสนอได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 ควรเสริมสร้างความเชื่อมั่นเรื่องความปลอดภัยและการให้บริการ และกำหนดมาตรการการสื่อสารภายในเรือ เช่น การให้คำแนะนำ การให้ความช่วยเหลือ และส่งเสริมการฝึกอบรมให้กับพนักงานผู้ให้บริการ
- 1.2 แม้วาระดับความพึงพอใจของปัจจัยด้านอายุไม่แตกต่างกัน แต่ควรออกแบบการให้บริการเฉพาะกลุ่มตามอายุ (age-specific service design) เช่น การเพิ่มพื้นที่นั่งพิเศษสำหรับเด็ก สตรี ผู้สูงอายุ และกลุ่มคนพิเศษ เช่น คนพิการ และเพิ่มการบริการให้คำแนะนำช่วยเหลือ เพื่อเป็นช่วยเสริมสร้างความพึงพอใจโดยรวมให้มากขึ้น
- 1.3 ปรับปรุงมาตรฐานการให้บริการของเส้นทางเรือชงม่วง โดยการถอดบทเรียนจากแนวทางปฏิบัติของเส้นทางเรือธงเขียวที่มีความพึงพอใจสูงกว่าทุกด้าน เช่น ความสะอาด ความปลอดภัย และการให้บริการของพนักงานที่เป็นจุดแข็งของเส้นทางเรือธงเขียว เพื่อสร้างความมั่นใจในบริการต่อผู้โดยสารในการใช้บริการครั้งใหม่

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 การศึกษาครั้งต่อไปควรสำรวจผู้โดยสารที่เป็นชาวต่างชาติเพื่อรับฟังความคิดเห็นว่ามีความแตกต่างกับคนไทยหรือไม่ เพื่อให้สามารถยกระดับคุณภาพการให้บริการได้ตรงกับความต้องการของผู้โดยสารทุกกลุ่ม
- 2.2 สำรวจปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทางเชิงลึกเพิ่มเติม เช่น วัตถุประสงค์ของการเดินทาง อัตราค่าโดยสาร ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง และจำนวนผู้ร่วมเดินทาง
- 2.3 ศึกษาเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ประกอบด้วย ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่า ผู้บริหารและพนักงานผู้ให้บริการ และผู้โดยสาร หรือจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

เอกสารอ้างอิง

- กรมเจ้าท่า. (2568). รายงานการสำรวจความหนาแน่นผู้โดยสารเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า ประจำปี 2567. กลุ่มสถิติวิเคราะห์ สำนักแผนงาน. สืบค้น 30 เมษายน 2568 จาก <https://md.go.th/wp-content/uploads/2025/03/รายงานการสำรวจความหนาแน่นผู้โดยสารเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้า-67.pdf?91>.
- กรมเจ้าท่า. (2566). แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2566-2570. สำนักแผนงาน. สืบค้น 30 เมษายน 2568 จาก <https://md.go.th/wp-content/uploads/2024/02/แผนปฏิบัติราชการ-ระยะ-5-ปี-พ.ศ.2566-2570-กรมเจ้าท่า.pdf>.
- ฉัตรชัย เหล่าเขตการณ์. (2565). ตัวแบบการวัดการรับรู้คุณภาพการบริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่กรุงเทพมหานคร. *วารสารการบัญชีและการจัดการ*, 14(2), 143-160.
- ธาดาธิเบศร์ ภูทอง, แทนตะวัน การสมพิศ, วิชญาดา สันติขวลิตสกุล, สาธินี เจนวนศ์ไพศาล, เบญจมาภรณ์ วรรณพันธ์ และพัชร ชมชาติ. (2568). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้บริการเรือโดยสารพลังงานไฟฟ้าไปยังจุดหมายปลายทางสุดท้ายของผู้โดยสาร. *วารสารนวัตศาสตร์สหวิทยาการ*, 3(1), 1-16.
- ธีรพันธ์ สงวนวงศ์, ภูมิพัฒน์ พงศ์พฤตภูมิ และนิมิต ชื่นสัน. (2566). ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพบริการ ความพึงพอใจและความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำของท่าอากาศยานนานาชาติในประเทศไทย. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี*, 10(2), 431-458.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- ปัทมพร วงศ์วิริยะ. (2565). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทางเพื่อส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะภายในเมืองขอนแก่น. *วารสารสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวิจัย*, 21(2), 57-71.
- ปานตะวัน ใจมาบุตร, พัฒนิตา หนูพรหม, รุ่งนภา โบกคา, กมลวรรณ พรหมเทศ และนันทพร ภัทรพุทธ. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองด้านความปลอดภัยของผู้ใช้บริการรถโดยสารสาธารณะในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. *วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม*, 33(1), 87-97.
- ศรัณย์ ต้นสถิตย์ และณรงค์พงศ์ เพิ่มผล. (2662). การรับรู้และพฤติกรรมการความปลอดภัยในการเดินทางของผู้โดยสารเรือคลองแสนแสบ. *วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี*, 15(3), 171-182.
- ศิริพร กองแก้ว และวิษณุ สุमितสุวรรณ. (2567). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบลศรีบุญเรือง อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น. *วารสาร มจร พุทธศาสตร์ปริทรรศน์*, 9(2), 308-322.
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2562). ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทยระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580). กระทรวงคมนาคม. สืบค้น 1 พฤษภาคม 2568 จาก http://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/PDF/2563-06/25630603-StrategicPlan20yEditJan62.pdf.
- อมร มะลาศรี. (2560). ประชากร ตัวอย่าง ประชากรเป้าหมาย และผู้ให้ข้อมูลหลัก: มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 23(2), 7-15.
- Islam, M. R. (2018). Sample size and its role in Central Limit Theorem (CLT). *Computational and Applied Mathematics Journal*, 4(1), 1-7.
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296.