

ความคาดหวังและความเชื่อมั่นของประชาชนที่มีต่อประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวของประเทศไทย*

PUBLIC EXPECTATIONS AND CONFIDENCE TOWARDS THE SERVICE EFFICIENCY OF STRADDLE MONORAIL TRAIN IN THAILAND

ปัทมา สระแก้ว¹ และ พรพรรณ เหมะพันธุ์²

Patthama Sakaew¹ and Pornphan Hemaphan²

¹⁻²ภาควิชารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

¹⁻²Department of Political Science and Public Administration Faculty of Social Sciences, Kasetsart University

Corresponding Author's Email: patthama.sak@ku.th

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวของผู้ใช้บริการ สายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) 2) เปรียบเทียบประสิทธิภาพการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว สายสีเหลืองและสายสีชมพู จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และความคาดหวังของผู้ใช้บริการ และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการต่อหน่วยงานของรัฐกับประสิทธิภาพการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลืองและสายสีชมพู กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลืองและสายสีชมพู จำนวน 200 คนต่อสาย รวมทั้งสิ้น 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบโควตา เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม โดยภาพรวมมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .978 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับประสิทธิภาพการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว สายสีเหลือง และสายสีชมพู โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลืองและสายสีชมพู จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และความคาดหวังของผู้ใช้บริการ พบว่า อาชีพแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการให้บริการสายสีเหลืองและสายสีชมพู แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในทำนองเดียวกัน ความคาดหวังของผู้ใช้บริการแตกต่างกัน ประสิทธิภาพการให้บริการสายสีเหลืองและสายสีชมพู แตกต่างกัน และ 3) ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการต่อหน่วยงานของรัฐกับประสิทธิภาพการให้บริการสายสีเหลืองและสายสีชมพู พบว่า มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงในทิศทางบวก

* Received 6 July 2025; Revised 31 July 2025; Accepted 1 August 2025

คำสำคัญ: ความคาดหวังของประชาชน, ความเชื่อมั่นต่อหน่วยงานของรัฐ, ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว

Abstract

This quantitative research aimed to 1) examine the level of service efficiency of the monorail service of the Yellow Line (Lat Phrao-Samrong) and Pink Line (KhaeRai-Min Buri), 2) compare the service efficiency of the Yellow Line and Pink Line Projects, classified by personal factors and public expectations, and 3) study the relationship between public confidence in government agency and the service efficiency of the Yellow Line and Pink Line projects. A sample group of 400 passengers was collected, in which 200 passengers were from each project, using quota sampling method. Data was collected by questionnaire with overall reliability values of .978. The statistics used for data analysis included percentage, mean, standard deviation, t-tests, one-way ANOVA, and Pearson correlation coefficient, were employed.

The results revealed that 1) the overall service efficiency of the Yellow Line and Pink Line projects were at a high level 2) demographic factors of occupation showed statistically significant differences with service efficiency at .05 level of significance. In the meantime, citizen expectation was statistically associated with service efficiency 3) there was a strong positive correlation between public confidence and service efficiency.

Keywords: Public expectation, Public confidence, Service efficiency of the monorail system

บทนำ

กรุงเทพมหานครในฐานะเมืองหลวงของประเทศไทย เป็นแหล่งใจกลางธุรกิจ เศรษฐกิจการค้า ทำให้มีผู้อยู่อาศัยอยู่เป็นจำนวนมากจนเกิดความหนาแน่น จากสถิติของสำนักวิเคราะห์และประเมินผล กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย รายงานว่าปี พ.ศ. 2564-2566 ความหนาแน่นประชากรของจังหวัดกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2564 มีจำนวน 3,524 คน/ตารางกิโลเมตร ต่อมาในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 3,503 คน/ตารางกิโลเมตร และในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 3,488 คน/ตารางกิโลเมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความหนาแน่นมากที่สุดใน

ประเทศไทย (สำนักวิเคราะห์และประเมินผล กระทรวงมหาดไทย, ม.ป.ป.) ดังนั้นจึงส่งผลไปสู่พื้นที่รอบนอก รวมถึงปริมณฑล ผู้คนในกรุงเทพและปริมณฑลต่างมีวิถีชีวิตที่ใช้เวลามากไปกับการเดินทาง ส่งผลให้เกิดสภาพการจราจรติดขัดโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วน ทำให้รัฐบาลหรือหน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้องอื่นๆ จึงได้หันมาพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะให้ดียิ่งขึ้นเพื่อรองรับการเดินทางของคนในเมือง ซึ่งหนึ่งในนั้นคือ ‘รถไฟฟ้า’ โดยรถไฟฟ้าที่ได้มีการเปิดบริการให้ประชาชนได้ใช้บริการสายใหม่ล่าสุดในปี พ.ศ. 2566 คือโครงการรถไฟฟ้ามหานครสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และต่อมาในปี พ.ศ. 2567 คือ โครงการรถไฟฟ้ามหานครสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) สำหรับโครงการรถไฟฟ้าทั้งสองสายนั้นใช้ระบบรถไฟฟ้าแบบรางเดี่ยว (straddle-monorail) เป็นแบบคล่อมรางขนาดเล็ก หรือเรียกว่า ‘โมโนเรล’ ที่เป็นระบบแบบไร้คนขับ โครงการแรกในประเทศไทย อย่างไรก็ตามภายหลังจากมีการเปิดให้บริการเดินรถในระยะแรกเริ่มของรถไฟฟ้าสายสีเหลืองและสายสีชมพู พบว่ามีปัญหาและความขัดข้องในการให้บริการหลายครั้ง เช่น 1. เหตุการณ์รางจ่ายกระแสไฟฟ้าของโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพูที่เป็นท่อนอลูมิเนียมหล่นร่วงลงมาทับรถของคนทั่วไปที่สัญจรไปมาจนกระทั่งได้รับความเสียหาย (ไทยรัฐออนไลน์, 2566) 2. เหตุการณ์ชิ้นส่วนรางจ่ายรถไฟฟ้าของโครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลืองหล่นลงมาบนพื้นถนนศรีนครินทร์และส่งผลให้รถยนต์ของประชาชนได้รับความเสียหายหลายคัน และรถไฟฟ้าสายสีเหลืองต้องหยุดให้บริการชั่วคราวส่งผลให้ผู้โดยสารรถไฟฟ้ามีความตื่นตระหนกและตกค้างตามสถานีอื่นๆ จำนวนมาก (ไทยรัฐออนไลน์, 2567)

จากเหตุการณ์ดังกล่าวนี้สะท้อนให้เห็นถึงมาตรการด้านความปลอดภัยของระบบขนส่งมวลชนสาธารณะทำให้ประชาชนเกิดความไม่มั่นใจและมีความกังวลใจที่จะใช้บริการรถไฟฟ้า นอกจากนี้เมื่อได้ศึกษางานวิจัยของ รฟม. เกี่ยวกับรายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร ปี พ.ศ.2566 ซึ่งผลการสำรวจพบว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย, 2566) เช่นเดียวกับความคาดหวังซึ่งอยู่ในระดับที่มีความคาดหวังสูงมาก แต่เมื่อพิจารณาตามคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจที่ได้มีคะแนนเฉลี่ยที่ยังต่ำกว่าความคาดหวัง

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่อง “ความคาดหวังและความเชื่อมั่นของประชาชนที่มีต่อประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวของประเทศไทย” เนื่องจากมีปัญหาคือการขึ้นของรถไฟฟ้าสายใหม่ที่เปิดให้บริการ เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวของผู้ใช้บริการกับความคาดหวังของผู้ใช้บริการและความเชื่อมั่นที่ผู้ใช้บริการมีต่อหน่วยงานของรัฐ (การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย : รฟม.) และเพื่อสามารถนำผลการศึกษามาปรับปรุงหรือแก้ไขการดำเนินงาน เพราะโครงสร้างพื้นฐานขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพนั้นสะท้อนถึงศักยภาพของรัฐและถือว่าเป็นกลไกสำคัญที่สามารถขับเคลื่อนทุกภาคส่วนของประเทศให้พัฒนาไปข้างหน้าและขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจโดยรวม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวของผู้ใช้บริการโครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี)
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และความคาดหวังของผู้ใช้บริการ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการ ต่อหน่วยงานของรัฐ กับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี)

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้ใช้บริการที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ความคาดหวังของผู้ใช้บริการแตกต่างกัน ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวของผู้ใช้บริการ โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ความเชื่อมั่นต่อหน่วยงานของรัฐของผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี)

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษา ได้แก่ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) ทั้งหมด 30 สถานี และผู้ให้บริการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) ทั้งหมด 23 สถานี เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรผู้ให้บริการรถไฟฟ้าสายสีชมพูและสายสีเหลืองในแต่ละวันที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมด้วยวิธีการของ คอแครน (Cochran, 1977) ซึ่งคำนวณออกมาได้ 385 ตัวอย่าง และได้ปรับขนาดให้เท่ากับ 400 คน แบ่งออกเป็น 200 หน่วยตัวอย่างต่อเส้นทางเดินรถไฟฟ้า และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควต้า

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบ 5 ระดับโดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน จำนวน 7 ข้อ ลักษณะแบบเลือกตอบปลายปิด

ส่วนที่ 2 ระดับความคาดหวังของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) จำนวน 14 ข้อ

ส่วนที่ 3 ความเชื่อมั่นต่อหน่วยงานของรัฐของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) จำนวน 16 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) จำนวน 17 ข้อ

ส่วนที่ 5 ใส่ข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

3. การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและความชัดเจนของถ้อยคำโดยอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ เพื่อปรับปรุงก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

2) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถามที่ออกแบบไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ศึกษา จำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความน่าเชื่อถือ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยในภาพรวม เท่ากับ .978 และเมื่อพิจารณารายตัวแปร พบว่า ปัจจัยด้านความคาดหวัง (ตัวแปรอิสระ) ได้ .938 ส่วนปัจจัยด้านความเชื่อมั่น (ตัวแปรอิสระ) ได้ .961 และปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว (ตัวแปรตาม) ได้ .948

3) การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถาม โดยตรวจสอบค่า Corrected Item-Total Correlation พบว่า อยู่ในช่วง 0.479 - 0.893 โดยทุกข้อมีค่าเกินเกณฑ์ 0.20 จึงแสดงถึงอำนาจจำแนกที่ดี

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยจัดทำและเตรียมแบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการแจกจ่าย

2) ลงพื้นที่ เพื่อแจกแบบสอบถามในแต่ละสถานีของรถไฟฟ้าสายสีเหลืองและสายสีชมพู โดยแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ และพยายามกระจายจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามให้มีความใกล้เคียงกันในแต่ละสถานี โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้โดยสารรถไฟฟ้า ประมาณ 6-9 คนต่อสถานี เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง รวม 200 คนต่อสายการเดินรถไฟฟ้า รวมทั้งสิ้น 400 คน จำแนกเป็น สายสีเหลือง จำนวน 23 สถานี และสายสีชมพู จำนวน 30 สถานี

3) ตรวจสอบความสมบูรณ์และความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถาม เมื่อได้ตามเป้าหมายที่กำหนดก็นำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีวิธีดังนี้

- 1) การวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวของผู้ใช้บริการ สายสีเหลืองและสาย

สีชมพู ด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation = S.D.)

2) การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว สายสีเหลืองและสายสีชมพู จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และความคาดหวังของผู้ใช้บริการ ด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) ได้แก่ การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ค่า t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยพิจารณาจากค่า F-test และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของ Fisher's Least Significant Difference (LSD) สำหรับกรณีที่มีความแตกต่างกันตามนัยสำคัญทางสถิติ

3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการต่อหน่วยงานของรัฐ กับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลืองและสายสีชมพู ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวของโครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลือง และสายสีชมพู แยกเป็นรายด้าน

ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว	โครงการรถไฟฟ้า	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านความคุ้มค่า	สายสีเหลือง	4.21	.42	มากที่สุด
	สายสีชมพู	4.29	.37	มากที่สุด
2. ด้านการตอบสนองความต้องการ	สายสีเหลือง	4.24	.52	มากที่สุด
	สายสีชมพู	4.29	.40	มากที่สุด
3. ด้านความทั่วถึง	สายสีเหลือง	4.23	.41	มากที่สุด

	สายสีชมพู	4.28	.37	มากที่สุด
4. ด้านความเสมอภาคและความ	สายสีเหลือง	4.22	.51	มากที่สุด
เป็นธรรม	สายสีชมพู	4.27	.44	มากที่สุด
5. ด้านความพร้อมในการให้บริการ	สายสีเหลือง	4.20	.56	มาก
	สายสีชมพู	4.24	.39	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลือง และสายสีชมพู ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และพบว่าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) ผู้ใช้บริการมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการให้บริการ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านการตอบสนองความต้องการ ค่าเฉลี่ย 4.24 (S.D. = .52) รองลงมาคือ ด้านความทั่วถึง ค่าเฉลี่ย 4.23 (S.D. = .41) ด้านความเสมอภาคและความเป็นธรรม ค่าเฉลี่ย 4.22 (S.D. = .51) ด้านความคุ้มค่า ค่าเฉลี่ย 4.21 (S.D. = .42) และด้านความพร้อมในการให้บริการ ค่าเฉลี่ย 4.20 (S.D. = .56) นอกจากนี้พบว่า สายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) ผู้ใช้บริการมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการให้บริการ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านความคุ้มค่า ค่าเฉลี่ย 4.29 (S.D. = .37) รองลงมาคือ ด้านการตอบสนองความต้องการ ค่าเฉลี่ย 4.29 (S.D. = .40) ด้านความทั่วถึง ค่าเฉลี่ย 4.28 (S.D. = .37) ด้านความเสมอภาคและความเป็นธรรม ค่าเฉลี่ย 4.27 (S.D. = .44) และด้านความพร้อมในการให้บริการ ค่าเฉลี่ย 4.24 (S.D. = .39) ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ที่ 2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคล ที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	t-test/F-test	p-value
1. เพศ	0.76	0.447
2. อายุ	1.586	0.177
3. สถานภาพ	0.255	0.775
4. ระดับการศึกษา	1.038	0.355
5. อาชีพ	5.973	0.001*
6. รายได้ต่อเดือน	2.041	0.072
7. ลักษณะที่อยู่อาศัย	0.383	0.682

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ใช้บริการรถไฟฟารางเดี่ยวสายสีเหลือง และสายสีชมพู ที่มีอาชีพแตกต่างกัน ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

วัตถุประสงค์ที่ 2 (ต่อ) เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) จำแนกตามความคาดหวังของผู้ใช้บริการ แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) จำแนกตามภาพรวมของความคาดหวัง

ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟารางเดี่ยว	F-test	p-value
1. ด้านความสบายและสิ่งอำนวยความสะดวก	32.735	0.00*
2. ด้านการประหยัดค่าใช้จ่าย	23.201	0.00*
3. ด้านกำหนดเวลาที่น่าเชื่อถือ	25.097	0.00*
4. ด้านความปลอดภัยภายในขบวนรถและสถานี	26.085	0.00*

* $p < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า ความคาดหวังของผู้ใช้บริการทั้ง 4 ด้าน แตกต่างกัน ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

วัตถุประสงค์ที่ 3 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการ ต่อหน่วยงานของรัฐ กับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นต่อหน่วยงานของรัฐกับ ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี)

ความเชื่อมั่นต่อ หน่วยงานของรัฐ	ประสิทธิภาพในการให้บริการ รถไฟฟ้ารางเดี่ยว		ระดับ ความสัมพันธ์	ลำดับ ความสัมพันธ์
	r	p-value		
1. ด้านความสามารถ	.418**	.000	ปานกลาง	3
2. ด้านความไว้วางใจ	.503**	.000	ปานกลาง	1
3. ด้านความซื่อสัตย์		.379**	.000	ปานกลาง
5				
4. ด้านการเปิดเผย		.409**	.000	ปานกลาง
4				
5. ด้านการเอาใจใส่	.486**	.000	ปานกลาง	
2				
รวม	.719**	.000	สูง	

r = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

* $p < .05$

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

จากตารางที่ 4 พบว่า ความเชื่อมั่นต่อหน่วยงานของรัฐ โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ($r = .719$) เป็นไปในทิศทางบวก

อภิปรายผล

1. ระดับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลือง และสายสีชมพู ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และพบว่า ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการให้บริการ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านการตอบสนองความต้องการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ในการใช้บริการรถไฟฟ้าจะมีเจ้าหน้าที่ให้ ผู้ใช้บริการสามารถซักถามเกี่ยวกับข้อมูลการเดินทางได้ และจะได้รับการชี้แจงข้อมูลจาก เจ้าหน้าที่อย่างทันทั่วถึง โดยมิช่องทางเปิดโอกาสให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าไปร้องเรียนการดำเนินงานหรือแสดงความคิดเห็นอื่นๆได้ เพื่อที่จะนำข้อร้องเรียนต่างๆไปพัฒนาการบริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆทางสถานีก็สามารถจัดการแก้ไขปัญหาให้กับผู้บริการได้อย่างเหมาะสมและทันต่อเหตุการณ์ และเมื่อเปรียบเทียบจำนวน ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลืองในแต่ละวันเมื่อเทียบกับสายสีชมพูมีจำนวนน้อยกว่าพอสมควร อาจเป็นส่วนทำให้การให้บริการของรถไฟฟ้าสายสีเหลืองสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ดี ส่งผลให้ผู้บริการเกิดความรู้สึกพอใจ สอดคล้องกับผลการศึกษา

ของ นกัสนร นำประดิษฐ์ทรัพย์ (2563) ที่ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพการจัดการของสถานีนขนส่งผู้โดยสารกรุงเทพฯ (บรมราชชนนี) ในมุมมองของผู้ใช้บริการ ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพการจัดการของสถานีนขนส่งผู้โดยสารกรุงเทพฯ (บรมราชชนนี) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อยจะพบว่า ด้านการตอบสนองต่อลูกค้าอยู่ในระดับมาก

นอกจากนี้พบว่า ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการให้บริการ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านความคุ้มค่า อาจเป็นเพราะผู้ให้บริการรู้สึกได้ถึงความสะดวกคุ้มค่าในการเข้าใช้บริการรถไฟฟ้า ที่มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย เมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางด้วยประเภทอื่น เช่น รถยนต์ส่วนบุคคล หรือรถประจำทาง ที่มักจะเกิดปัญหาการจราจรติดขัดทำให้ใช้เวลาค่อนข้างนานกว่าจะถึงจุดหมายปลายทางภายในระยะเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัด หากเลือกใช้บริการรถไฟฟ้าจะสามารถช่วยให้ประหยัดเวลาในการเดินทางไปได้พอสมควร สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ธีระ กลวรวิทย์และคณะ (2566) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยด้านคุณภาพ ความคุ้มค่าของการใช้บริการ และการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุของผู้ประกอบการ Social Commerce ในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านคุณภาพและความคุ้มค่าของการใช้บริการในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีอาชีพแตกต่างกัน ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลืองและสายสีชมพู แตกต่างกัน เนื่องจาก ความแตกต่างด้านอาชีพมีผลต่อความคิดเห็นของประสิทธิภาพในการให้บริการ อย่างเช่น กลุ่มข้าราชการหรือกลุ่มพนักงานบริษัทเอกชนที่อยู่ในวัยทำงาน อาจได้มีโอกาสใช้บริการรถไฟฟ้าเป็นประจำทุกวันและมีกำลังจ่ายเงินค่าโดยสารได้มากกว่ากลุ่มนักเรียน/นักศึกษาที่ยังไม่มีรายได้ที่แน่นอน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชยและคณะ (2562) ที่ศึกษาเรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการรถตู้โดยสารประจำทางสายตะวันตก ผลการศึกษาพบว่า อาชีพมีผลต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้โดยสารรถตู้ประจำทาง

นอกจากนี้ ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) จำแนกตามความคาดหวังของผู้ใช้บริการ พบว่า ความคาดหวังของผู้ใช้บริการแตกต่างกัน ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยว สายสีเหลืองและสายสีชมพู แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้ใช้บริการมักจะมี ความคาดหวังทั้งมากและน้อยว่าจะได้รับการบริการที่ดีมีความคุ้มค่ากับเงินที่ต้องจ่ายไป เมื่อได้ใช้บริการแล้วย่อมจะต้อง

เกิดความคิดเห็นที่มีต่อการให้บริการนั้นว่าเป็นไปตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องพัฒนาโครงสร้างรถไฟฟ้าสาธารณะขั้นพื้นฐานและดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการตอบสนองความคาดหวังของผู้ใช้บริการและอยู่เหนือกว่าความคาดหวังที่ผู้ใช้บริการรู้สึกได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สิริวิรัช เอียสกุล (2564) ที่ศึกษาเรื่อง ความคาดหวังคุณภาพการให้บริการ การรับรู้คุณภาพ และความภักดีของลูกค้า ในการใช้บริการรถขนส่งระหว่างประเทศในจังหวัดหนองคาย ผลการศึกษาพบว่า ลูกค้ามีความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการรถขนส่งระหว่างประเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบความคาดหวังของลูกค้ากับการรับรู้คุณภาพของบริการ พบว่ามีความแตกต่างกันทุกด้าน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการต่อหน่วยงานของรัฐ กับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวของผู้ใช้บริการ โครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) และโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย-มีนบุรี) พบว่า โดยรวมมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ($r = .719$) เป็นไปในทิศทางบวก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความเชื่อมั่นต่อหน่วยงานของรัฐ ด้านความไว้วางใจ อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ รฟม. ถือเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ทำหน้าที่ควบคุมกำกับดูแลกิจการทางรถไฟฟ้าสาธารณะที่มีชื่อเสียงมาอย่างยาวนาน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันที่มีการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าในหลายสาย จะเห็นได้ว่ามีความพยายามพัฒนาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยที่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการเป็นสิ่งสำคัญ ในกรณีที่รถไฟฟ้าสายสีเหลืองและสายสีชมพูเกิดอุบัติเหตุหลายครั้งจากที่ผ่านมาทางหน่วยงาน รฟม.ก็ไม่ได้มีความนิ่งนอนใจ มีความพยายามปรึกษาหารือเพื่อหาสาเหตุและแนวทางมาตรการความปลอดภัยโดยป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์เกิดขึ้นอีก และพยายามเรียกความเชื่อมั่นของประชาชนให้กลับคืนมา สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กมลวรรณ เก่งสาริกิจ (2559) ที่ศึกษาเรื่อง การรับรู้ประโยชน์ความเชื่อมั่นในคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ ผลการศึกษาพบว่า ความเชื่อมั่นในคุณภาพการบริการด้านความเชื่อถือและไว้วางใจ ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวของผู้ใช้บริการโครงการรถไฟฟ้าสายสีเหลือง และรถไฟฟ้าสายสีชมพู ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ผู้ใช้บริการที่มีอาชีพแตกต่างกัน ส่งผลต่อ ความคิดเห็นของประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลืองและสายสีชมพู แตกต่างกัน นอกจากนี้ ความคาดหวังของผู้ใช้บริการแตกต่างกัน ประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลืองและสาย

สีชมพู แตกต่างกัน และพบว่า ความเชื่อมั่นต่อหน่วยงานของรัฐของผู้ใช้บริการ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการให้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายสีเหลืองและสายสีชมพู โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง เป็นไปในทิศทางบวก

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย มีดังนี้

1. การส่งเสริมความไว้วางใจสาธารณะ ซึ่งการส่งเสริมความไว้วางใจจะสามารถสร้างความน่าเชื่อถือให้กับองค์กร ในอีกแง่หนึ่ง การที่ประชาชนมีความไว้วางใจต่อรัฐหรือหน่วยงานของรัฐ สามารถสะท้อนได้ว่า หน่วยงานรัฐมีความรู้ความสามารถและมีความน่าเชื่อถือที่จะส่งมอบการให้บริการสาธารณะอย่างมีคุณค่าเพื่อประโยชน์สาธารณะ ดังนั้น เมื่อประชาชนเกิดความไว้วางใจจะช่วยส่งเสริมให้การดำเนินงานของรัฐได้รับการยอมรับ อันนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายในการให้บริการสาธารณะได้ดียิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น 1) การเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการต่างๆที่อยู่ในองค์กร เช่น การเปิดโอกาสให้ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้แสดงความคิดเห็น ผ่านการทำผลสำรวจต่อความน่าเชื่อถือหรือความไว้วางใจของหน่วยงานรัฐ ที่ประชาชนคิดว่ามีสิ่งใดบ้างที่ต้องการให้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและต้องการให้เกิดขึ้นเพื่อที่จะสามารถเสริมสร้างความไว้วางใจได้ เป็นต้น 2) ส่งเสริมการฝึกอบรมหรือปลูกฝังเกี่ยวกับจริยธรรมการดำเนินงาน ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบต่อสาธารณะ และการมีความละเอียดรอบคอบอย่างจริงจังให้กับบุคลากรของรัฐอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

2. ควรมีการส่งเสริมการขายให้กับกลุ่มผู้รับบริการอย่างจำเพาะ เช่น กลุ่มผู้ที่ยังไม่มีรายได้ที่แน่นอนหรือผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ควรจะได้สิทธิค่าโดยสารราคาถูกเป็นพิเศษ เพราะประชาชนบางส่วนมองว่าค่าโดยสารมีราคาค่อนข้างสูง และถ้าจำเป็นต้องเดินทางระยะทางไกล จะยิ่งทำให้ราคาค่าใช้บริการที่ต้องจ่ายมีราคาสูงเพิ่มขึ้นอีก จึงเป็นภาระค่าใช้จ่ายสำหรับกลุ่มคนดังกล่าว ดังนั้น รัฐอาจสนับสนุนให้มีการคิดเป็นราคาแบบเหมาจ่ายต่อเดือนสำหรับกลุ่มนักเรียน/ นักศึกษา ผู้ถือบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ ผู้สูงอายุ กลุ่มวัยทำงานที่มีรายได้น้อย เป็นต้น เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงการรับบริการขนส่งสาธารณะของประชาชนทุกกลุ่มในสังคม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป มีดังนี้

1) ศึกษาปัจจัยตัวแปรอื่นๆที่อาจจะเป็นส่วนสำคัญในการให้บริการ เช่น ปัจจัยที่ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือ หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการ

2) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นแทนการใช้แบบสอบถาม เพื่อที่จะได้ทราบถึงปัญหาที่แท้จริงและข้อคิดเห็นอื่นๆที่เป็นเชิงลึก

3) ศึกษาปัจจัยตัวแปรอื่นๆที่อาจจะเป็นส่วนสำคัญในการให้บริการ เช่น ปัจจัยที่ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือ หรือปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการ

เอกสารอ้างอิง

- กมลวรรณ เก่งสารกิจ. (2559). การรับรู้ประโยชน์ความเชื่อมั่นในคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ. ใน การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย. (2566). รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร ปี พ.ศ.2566 (ครั้งที่ 2). เรียกใช้เมื่อ 7 พฤษภาคม 2567 จาก <https://www.mrta.co.th/th/satisfaction-survey-reports/18151>
- ไทยรัฐออนไลน์. (2566). เสียชีวิตที่ "สายสีชมพู" ทำรางจ่ายไฟร่วงยาว 3 กม. ทับรถพัง 3 เสาคอนกรีต 1 ต้น (คลิป). เรียกใช้เมื่อ 7 พฤษภาคม 2567 จาก <https://www.thairath.co.th/news/local/2750286>
- ไทยรัฐออนไลน์. (2567). ขึ้นส่วนรถไฟฟ้าร่วง "สีเหลือง-ชมพู" หล่นกระแทกแก๊งอีก คาดโทษบริษัททำซุ่ย (คลิป). เรียกใช้เมื่อ 7 พฤษภาคม 2567 จาก <https://www.thairath.co.th/news/local/bangkok/2774393>
- ธีระ กุลวรวิทย์, จุไรรัตน์ พุทธรักษ์, และ นิพัฒน์ โพธิ์วิจิตร. (2566). ปัจจัยด้านคุณภาพ ความคุ้มค่าของการใช้บริการ และการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุของผู้ประกอบการ Social Commerce ในประเทศไทย. วารสารปัญญาภิวัฒน์, 15(2), 63-80.
- นภัสสร นำประดิษฐ์ทรัพย์. (2563). ประสิทธิภาพการจัดการของสถานีขนส่งผู้โดยสารกรุงเทพฯ (บรมราชชนนี) ในมุมมองของผู้ใช้บริการ. ใน การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย, ชาริสสา หนูเลิศ, และ วรากร ตรงศิริ. (2562). ความคาดหวังและความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการรถตู้โดยสารประจำทางสายตะวันตก. วารสารวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 5(2), 101-111.
- สำนักวิเคราะห์และประเมินผล กระทรวงมหาดไทย. (ม.ป.ป.). สถิติข้อมูลประชากร. เรียกใช้เมื่อ 7 พฤษภาคม 2567 จาก <https://office.dpt.go.th/stbd/th/statistic-population-powerbi>
- สิริวงษ์ เอียสกุล. (2564). ความคาดหวังคุณภาพการให้บริการ การรับรู้คุณภาพ และความภักดีของลูกค้าในการใช้บริการรถขนส่งระหว่างประเทศในจังหวัดหนองคาย. วารสารศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ, 8(2), 1-15.
- Cochran, W. G. (1977). Sampling Techniques. (3rd ed.). Newyork: John Wiley & Sons.