

ณัฐญา วงละคร: การพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพการให้บริการของรถไฟฟ้าในเขตเมืองในประเทศไทย (DEVELOPING INDICATORS FOR SERVICE QUALITY IN URBAN RAIL TRANSPORTATION IN THAILAND) อาจารย์ที่ปรึกษา: ศาสตราจารย์ ดร.วัฒน์วงศ์ รัตนวราห, 112 หน้า.

คำสำคัญ: คุณภาพการให้บริการ/รถไฟฟ้าในเมือง/ตัวชี้วัด/การวิเคราะห์องค์ประกอบ/สมการโครงสร้าง/แบบจำลองมิมิค

การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานการคมนาคมขนส่งและระบบขนส่งสาธารณะที่หลากหลาย อาทิ ระบบการขนส่งทางอากาศ ทางถนน และทางราง ฯลฯ ซึ่งระบบการขนส่งทางรางเป็นหนึ่งในระบบขนส่งสาธารณะที่ได้รับการสนับสนุนและถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพและปริมณฑลที่ประสบปัญหาการจราจรติดขัด การสนับสนุนและส่งเสริมให้คนเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อลดและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการให้บริการของรถไฟฟ้าในเขตเมืองในประเทศไทย เพื่อกำหนดแนวทางในการกำหนดนโยบายและบริหารจัดการการให้บริการรถไฟฟ้าเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

ในการศึกษานี้ได้ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพและปริมณฑล โดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าคุณภาพการให้บริการของรถไฟฟ้าชานเมือง (Commuter Line) สามารถวัดได้จากความน่าเชื่อถือในการให้บริการ (Reliability) และคุณภาพการให้บริการของรถไฟฟ้าในเมือง (Urban Line) สามารถวัดได้จากความเอาใจใส่ในการให้บริการ (Empathy) และเมื่อพิจารณาภาพรวมของการบริการรถไฟฟ้าในพื้นที่ศึกษายังพบว่าความถี่ในการเดินทางไม่มีอิทธิพลต่อความภักดี ความพึงพอใจ และความผูกพันของผู้ใช้บริการ แต่การรับรู้คุณค่า (Perceive Value) ความไว้วางใจ (Trust) และการรับรู้คุณภาพการให้บริการ (Perceive Quality) มีอิทธิพลต่อความภักดี ความพึงพอใจ และความผูกพันมากที่สุด ดังนั้น การพัฒนาด้านคุณภาพการให้บริการของการขนส่งรถไฟฟ้าในเขตเมืองควรตั้งของสถานีรถไฟฟ้าสามารถเชื่อมต่อการเดินทางกับการขนส่งอื่นๆ ได้อย่างสะดวก มีการตอบสนองต่อการจัดการเดินรถเมื่อมีปัญหาด้านการเดินรถและการบริการจะต้องมีการแจ้งข้อมูลสาเหตุและการดำเนินการให้ทราบ หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานเอกชนที่ร่วมลงทุนสามารถนำแนวทางไปใช้ในการกำหนดนโยบายการให้บริการได้

สาขาวิชา วิศวกรรมเครื่องกล  
ปีการศึกษา 2565

ลายมือชื่อนักศึกษา.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

NATTIYA WONGLAKORN: DEVELOPING INDICATORS FOR SERVICE QUALITY IN  
URBAN RAIL TRANSPORTATION IN THAILAND. THESIS ADVISOR:  
PROF. VATANAVONGS RATTANAVARAHA, Ph.D., 112 PP.

Keyword: Service Quality/City rail/Indicators Factor/Analysis/SEM/MIMIC Model

The development of transportation infrastructure: air, road, and rail, holds significant implications for areas with prevalent traffic congestion, such as Bangkok and its metropolitan region. A pivotal aspect of addressing this congestion lies in facilitating and promoting the adoption of public transport systems, which are considered crucial to effective mitigation strategies. In this respect, the 'City Train' presents itself as a viable transportation alternative that can contribute substantially to this mitigation effort. The aim of this research is to scrutinise the quality-of-service indicators associated with City Trains operating in urban areas of Thailand. By developing a thorough understanding of these indicators, the research aims to contribute to the enhancement of these services and, consequently, to the broader discourse on public transportation solutions.

In the context of this research, a comprehensive survey was administered among the users of the 'City Train' within Bangkok and its metropolitan vicinities. Empirical evidence was obtained via the employment of factor analysis and structural equation modelling techniques. The findings suggest that service reliability appears to be a decisive factor in gauging the quality of service on the commuter line. Conversely, service empathy emerged as the fundamental measure of service quality on the urban line. A holistic examination of the service quality indicators revealed that the frequency of travel does not materially influence the facets of loyalty, satisfaction, and commitment of these service users. Instead, perceived value, trust, and quality perception are what primarily shape these facets. Therefore, the enhancement of service quality within city railway transportation mandates the facilitation of seamless intermodal connections at stations. The strategic response to transportation incidents or disruptions in service ought to be characterised by timely notification, causative analysis, and decisive action. As part of the policy-making process, governmental bodies and private stakeholders investing collaboratively should implement

comprehensive guidelines ensuring that these standards are met and consistently maintained.



School of Mechanical Engineering  
Academic Year 2022

Student's Signature.....*Om*.....  
Advisor's Signature.....*[Signature]*.....  
Co-Advisor's Signature.....*[Signature]*.....