

คุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการรถไฟสายไทย-เวียงจันทน์ (คำสะหวาด)  
ผ่านความพึงพอใจของลูกค้า

Service Quality Affecting Intention to Use Thai-Vientiane (Khamsavath)  
Railway Service through Customer Satisfaction

สุรศรี วงษ์วาท<sup>1\*</sup> และ สืบชาติ อันทะไชย<sup>2</sup>

Surasri Wongwart<sup>1\*</sup> and Subchat Untachai<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

<sup>1,2</sup>Graduate School, Udon Thani Rajabhat University

\*Corresponding author's email: 6670070101@udru.ac.th

วันที่รับบทความ (Received)

25 กรกฎาคม 2568

วันที่แก้ไขบทความ (Revised)

19 สิงหาคม 2568

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted)

28 กันยายน 2568

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับคุณภาพบริการ ความพึงพอใจของลูกค้า และความตั้งใจใช้บริการรถไฟสายไทย-เวียงจันทน์ (คำสะหวาด) 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณภาพบริการต่อความตั้งใจใช้บริการโดยมีความพึงพอใจของลูกค้าเป็นตัวแปรคั่นกลาง และ 3) เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาบริการของการรถไฟแห่งประเทศไทยในเส้นทางรถไฟไทย-เวียงจันทน์ (คำสะหวาด) การวิจัยนี้เป็นแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ประกอบด้วยการศึกษาเชิงปริมาณ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้ใช้บริการรถไฟสายไทย-เวียงจันทน์ (คำสะหวาด) จำนวน 400 คน ผ่านแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์สมการโครงสร้างแบบกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน (PLS-SEM) การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 6 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า ระดับคุณภาพบริการ ความพึงพอใจของลูกค้า และความตั้งใจใช้บริการอยู่ในระดับมากที่สุด คุณภาพบริการส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้าและความตั้งใจใช้บริการ นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังยืนยันว่าคุณภาพบริการมีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการผ่านความพึงพอใจของลูกค้าอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่รับรู้คุณภาพบริการในระดับปานกลางถึงดี แต่ยังคงต้องการการปรับปรุงในด้านความทันสมัยของสิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพ ความสม่ำเสมอในการให้บริการ การตอบสนองของพนักงาน และความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลและระบบออนไลน์

**คำสำคัญ:** คุณภาพบริการ, ความพึงพอใจของลูกค้า, ความตั้งใจใช้บริการ, รถไฟสายไทย-เวียงจันทน์ (คำสะหวาด)

## ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) to examine the levels of service quality, customer satisfaction, and intention to use the Thai-Vientiane (Kham Savath) railway service. 2) to study the influence of service quality on the intention to use, with customer satisfaction as a mediating variable and 3) to propose strategic guidelines for service development of the Thai-Vientiane (KHAMSAVATH) railway service. The research employed a mixed-methods design, integrating both quantitative and qualitative approaches. Quantitative data were collected from 400 passengers through structured questionnaires and analyzed using descriptive statistics and Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The qualitative component consisted of in-depth interviews with six key informants, with data analyzed through content analysis. The quantitative findings revealed that service quality, customer satisfaction, and intention to use the service were all rated at high level. Service quality had a statistically significant positive influence on both customer satisfaction and intention to use. Furthermore, the analysis confirmed the role of customer satisfaction as a mediator, demonstrating that service quality significantly influences the intention to use through customer satisfaction. The qualitative findings indicated that both passengers and railway personnel generally perceived service quality to be moderate to good. However, areas in need of improvement were identified, particularly the modernity of physical facilities, consistency of service, staff responsiveness, and accessibility of information and online systems.

**Keywords:** Service Quality, Customer Satisfaction, Intention to Use, Thai-Vientiane Railway

## บทนำ

ปัจจุบัน ระบบราง เป็นการขนส่งที่สำคัญต่อการพัฒนาคมนาคมในประเทศ ทั้งการเดินทางของผู้โดยสารและการขนส่งสินค้า ตรงกับนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการให้ระบบรางเป็นการขนส่งหลักของประเทศ เพื่อลดต้นทุนโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของเศรษฐกิจที่เติบโตขึ้น และยังช่วยให้ไทยเป็นศูนย์กลางในภูมิภาค รวมถึงเพิ่มความสามารถในการแข่งขันกับประเทศอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยบริการที่ครบวงจร ทันสมัย และมีคุณภาพ (การรถไฟแห่งประเทศไทย, 2567)

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคมถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ช่วยกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) มีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ ผ่านเครือข่ายเส้นทางรถไฟที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ โดยเส้นทางเหล่านี้

ไม่ได้เพียงเชื่อมโยงพื้นที่ภายในประเทศเท่านั้น แต่ยังมิบทบาทในการเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างประเทศ หนึ่งในเส้นทางที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและการเชื่อมโยงระหว่างประเทศ คือ เส้นทางรถไฟ ไทย-ลาว ซึ่งทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมการเดินทางระหว่างประเทศไทยและประเทศลาว และยังมีบทบาทสำคัญในการขนส่งสินค้าและการส่งเสริมการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวระหว่างสองประเทศอีกด้วย การเชื่อมโยงทางรถไฟระหว่างประเทศไทยและลาวจึงถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจอย่างยิ่ง

การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ได้ขยายความร่วมมือกับรัฐวิสาหกิจรถไฟแห่งชาติประเทศลาว เพื่อยุติการให้บริการขบวนรถโดยสารระหว่างประเทศ เพื่อเป็นการช่วยเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างไทยและลาวให้สะดวกและต่อเนื่องมากขึ้น ทั้งสำหรับประชาชนและนักท่องเที่ยวของทั้งสองประเทศ นโยบายนี้สอดคล้องกับโครงการ IGNITE THAILAND ของรัฐบาล (MGR Online, 2567) ที่มุ่งผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับโลก แม้ว่าการขยายเส้นทางนี้จะมีศักยภาพสูงในการส่งเสริมเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว แต่การดึงดูดผู้โดยสารให้มาใช้บริการยังคงเป็นความท้าทายที่สำคัญ เนื่องจากต้องแข่งขันกับรูปแบบการเดินทางอื่น ๆ เช่น รถยนต์ส่วนตัวและรถโดยสารประจำทาง ซึ่งแต่ละรูปแบบใช้เวลาและค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ผู้โดยสารยังมีความกังวลเกี่ยวกับคุณภาพบริการในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นความตรงต่อเวลา, ความสะอาดของขบวนรถ, สิ่งอำนวยความสะดวกในสถานี และความสะดวกสบายโดยรวมเมื่อเทียบกับทางเลือกอื่น

จากความสำคัญดังกล่าว การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการรถไฟสายไทย-เวียงจันทน์ (คำชะหวาด) และประเมินระดับความพึงพอใจของผู้โดยสารในปัจจุบัน ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเพื่อใช้ในการวางแผนนโยบายและพัฒนากลยุทธ์การบริการของการรถไฟแห่งประเทศไทยให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้โดยสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การยกระดับภาพลักษณ์องค์กร สร้างความภักดี และกระตุ้นให้ผู้โดยสารกลับมาใช้บริการซ้ำอย่างในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

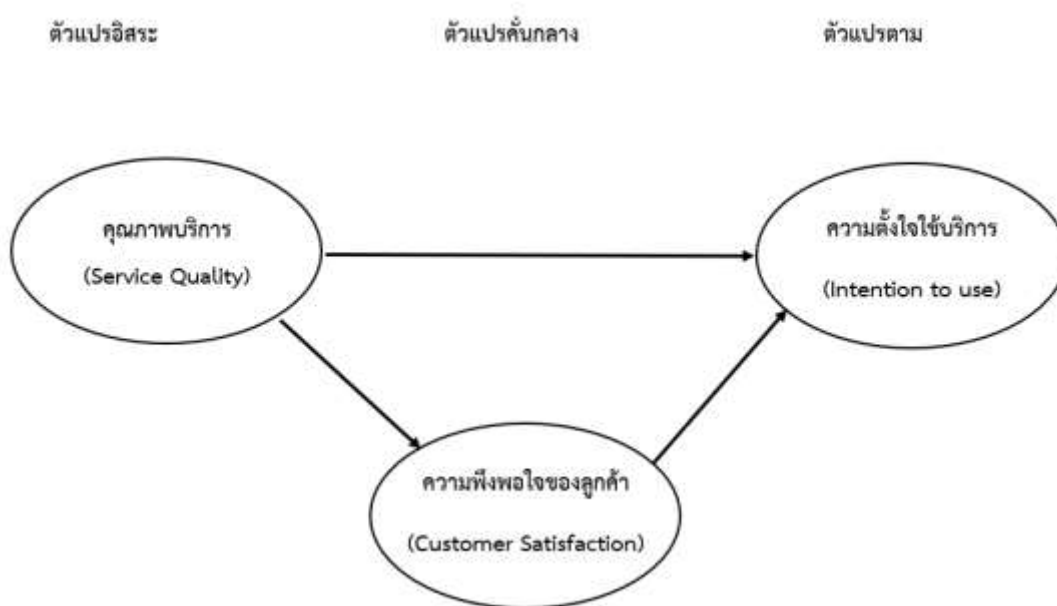
1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพบริการ ความพึงพอใจของลูกค้า และความตั้งใจใช้บริการรถไฟสายไทย-เวียงจันทน์ (คำชะหวาด)
2. เพื่อศึกษาคุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการรถไฟสายไทย-เวียงจันทน์ (คำชะหวาด) ผ่านความพึงพอใจของลูกค้า
3. เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการบริการของการรถไฟแห่งประเทศไทยในเส้นทางรถไฟไทย-เวียงจันทน์(คำชะหวาด)

### สมมติฐานการวิจัย

1. คุณภาพบริการมีอิทธิพลเชิงบวกความพึงพอใจของลูกค้า

2. ความพึงพอใจของลูกค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการ
3. คุณภาพบริการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการ
4. คุณภาพบริการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการผ่านความพึงพอใจของลูกค้า

#### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ ในเรื่องคุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการรถไฟฟ้าสายไทย-เวียงจันทน์ (คำชะหวาด) ผ่านความพึงพอใจของลูกค้า

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าระหว่างประเทศไทย-เวียงจันทน์(คำชะหวาด) ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2567 - มกราคม 2568 จำนวน 288,700 คน (การรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย, 2568)

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณ คือ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าระหว่างประเทศไทย-เวียงจันทน์ (คำชะหวาด) โดยคำนวณขนาดตัวอย่างตามข้อเสนอของ Hair et al. (2010) ซึ่งกล่าวว่า การวิเคราะห์สถิติประเภทสมการ โครงสร้างควรกำหนดตัวอย่างประมาณ 5-10 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ การศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตได้ทั้งสิ้น จำนวน 17 ตัวแปร ( $17 \times 10 = 170$ ) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำทั้งสิ้น เท่ากับ 170 ตัวอย่าง และเพื่อมีให้ จำนวนตัวอย่างเป็นอุปสรรคในการคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ (Henseler et al., 2016) ดังนั้น งานวิจัยนี้ผู้วิจัยจึง

กำหนดขนาดของตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง มากกว่าจำนวนขั้นต่ำที่กำหนดไว้ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling)

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ ผู้โดยสารที่ใช้บริการ จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่ของการรถไฟแห่งประเทศไทย จำนวน 2 คน ผู้บริหารหรือผู้ที่มีบทบาทในการวางแผนบริการ จำนวน 1 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ ส่วนที่ 2 เป็นคำถามในส่วนของปัจจัยคุณภาพบริการ ส่วนที่ 3 เป็นคำถามในส่วนของปัจจัยความพึงพอใจของลูกค้า ส่วนที่ 4 เป็นคำถามในส่วนของปัจจัยความตั้งใจใช้บริการ คำถามส่วนที่ 2 ถึงส่วนที่ 4 มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า โดยใช้เกณฑ์มาตรวัด 5 ระดับ และส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะ มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ซึ่งข้อคำถามที่ใช้ได้ต้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (Rovinelli and Hambleton, 1977) ผลการทดสอบพบว่า ทุกข้อคำถามผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดโดยมีค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 30 ชุด จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งต้องมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (Hair et al., 2010) ผลการทดสอบพบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวมอยู่ที่ 0.890 ซึ่งถือว่ามีความน่าเชื่อถือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งแบ่งเนื้อหาประเด็นการสัมภาษณ์ออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ถูกสัมภาษณ์ และส่วนที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการผ่านความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด เป็นคำถามที่มุ่งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีอิสระในการตอบคำถามให้ตรงประเด็นในหัวข้อที่ทำการศึกษา

### วิธีรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามให้แก่ผู้ใช้บริการรถไฟสายไทย-เวียงจันทน์ (คำชะหวาด) โดยผู้วิจัยได้ขออนุญาตจากสารวัตรงานเดินรถแขวงนครราชสีมา และใช้วิธีเลือกตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) จากนั้นนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัสเพื่อวิเคราะห์ทางสถิติ

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาต นัดหมายวันเวลาและสถานที่ล่วงหน้า และมีการบันทึกเสียงพร้อมจดบันทึกเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อไป

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงผลในรูปแบบของความถี่และร้อยละ รวมถึงใช้วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบสมการโครงสร้างด้วยเทคนิคกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน (PLS-SEM) โดยขั้นตอนแรก การประเมินตัวแบบการวัด (Measurement Model Evaluation) เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของเครื่องมือวัด (Reliability) โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Outer Loadings), ค่าความเที่ยงประกอบ (Composite Reliability: CR) และสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha) การทดสอบความตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) และความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) และขั้นตอนที่สอง การประเมินตัวแบบโครงสร้าง (Structural Model Assessment) เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย

การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยข้อมูลที่ได้จากการจดบันทึกและการถอดเทปบันทึกบทสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตามหัวข้อที่กำหนดและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของเรียงความ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 256 คน (ร้อยละ 64) อายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 121 คน (ร้อยละ 30.3) สถานภาพโสด จำนวน 260 คน (ร้อยละ 30.3) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 239 คน (ร้อยละ 59.8) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท จำนวน 104 คน (ร้อยละ 26) และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานเอกชน จำนวน 158 (ร้อยละ 39.5)

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้า พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้บริการรถไฟฟ้าสายไทย-เวียงจันทน์ (คำชะหวาด) เป็นครั้งแรก จำนวน 341 คน (ร้อยละ 85.3) และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า เหตุผลที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกใช้บริการโดยสารรถไฟฟ้ามากที่สุด คือ ชื่นชอบบรรยากาศในการเดินทาง จำนวน 206 คน (ร้อยละ 18.9) รองลงมาคือ ราคาถูก จำนวน 200 คน (ร้อยละ 18.4) มีความปลอดภัยสูงกว่าขนส่งอื่น ๆ จำนวน 176 คน (ร้อยละ 16.2) ความสะดวกสบายในการเดินทาง จำนวน 148 คน (ร้อยละ 13.6) หลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร จำนวน 144 คน (ร้อยละ 13.2) ขั้นตอนในการใช้บริการไม่ยุ่งยากเมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางด้วยรูปแบบอื่น ๆ จำนวน 100 คน (ร้อยละ 9.2) สามารถนำสัมภาระไปได้มากกว่า จำนวน 94 คน (ร้อยละ 8.6) และน้อยที่สุดคือความเห็นอื่น ๆ จำนวน 20 คน (ร้อยละ 1.8) ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อคุณภาพบริการ ความพึงพอใจของลูกค้า และความตั้งใจใช้บริการของรถไฟฟ้าสายไทย-เวียงจันทน์ (คำชะหวาด) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพบริการ ความพึงพอใจของลูกค้า และความตั้งใจใช้บริการ ในภาพรวม

อยู่ในระดับมากที่สุดโดยคุณภาพการบริการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.33 ความพึงพอใจของลูกค้า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.26 และความตั้งใจใช้บริการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.34

**ตารางที่ 1** ผลการประเมินโมเดลการวัด

| Constructs            | Items          | loading | CR    | Cronbach's alpha | AVE   |
|-----------------------|----------------|---------|-------|------------------|-------|
| Service Quality       |                |         | 0.927 | 0.941            | 0.695 |
|                       | Tangibles      | 0.820   |       |                  |       |
|                       | Reliability    | 0.804   |       |                  |       |
|                       | Responsiveness | 0.851   |       |                  |       |
|                       | Assurance      | 0.863   |       |                  |       |
|                       | Empathy        | 0.877   |       |                  |       |
|                       | Comfort        | 0.807   |       |                  |       |
| Customer Satisfaction | Convenience    | 0.812   |       |                  |       |
|                       |                |         | 0.924 | 0.940            | 0.724 |
|                       | SS1            | 0.855   |       |                  |       |
|                       | SS2            | 0.878   |       |                  |       |
|                       | SS3            | 0.842   |       |                  |       |
|                       | SS4            | 0.796   |       |                  |       |
|                       | SS5            | 0.861   |       |                  |       |
| Intention to use      | SS6            | 0.871   |       |                  |       |
|                       |                |         | 0.921 | 0.944            | 0.809 |
|                       | IOU1           | 0.884   |       |                  |       |
|                       | IOU2           | 0.887   |       |                  |       |
|                       | IOU3           | 0.916   |       |                  |       |
|                       | IOU4           | 0.910   |       |                  |       |

จากตารางที่ 1 ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดในแบบจำลองมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.7 ขึ้นไป โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.796-0.916 ถือว่ายอมรับได้ และมีความเชื่อถือในการวัดจากการพิจารณาค่า CR อยู่ระหว่าง 0.921-0.927 และ ค่า Cronbach's alpha มีค่าอยู่ระหว่าง 0.940-0.944 ซึ่งมากกว่าค่ามาตรฐาน 0.70 (Hair et al, 2010; Henseler et al, 2016) และ มีความตรงเชิงเหมือนที่พิจารณาจากค่า AVE พบว่าสูงกว่า 0.50 โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.695-0.809 (Hair et al, 2010)

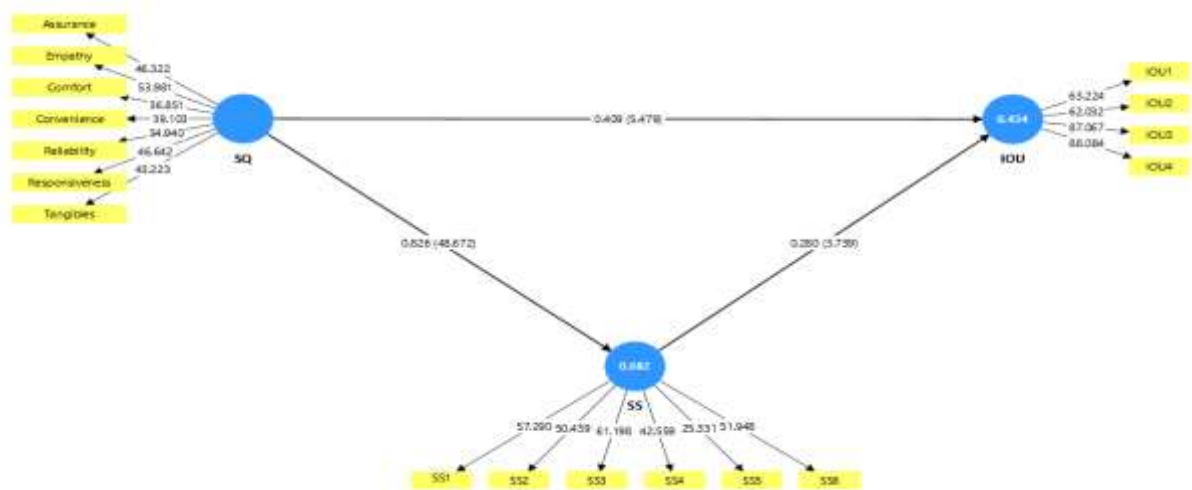
**ตารางที่ 2** ค่าความตรงเชิงจำแนกวัดด้วยเกณฑ์ของ Fornell-Larcker

|                       | Intention to use | Service Quality | Customer Satisfaction |
|-----------------------|------------------|-----------------|-----------------------|
| Intention to use      | 0.899            |                 |                       |
| Service Quality       | 0.640            | 0.834           |                       |
| Customer Satisfaction | 0.617            | 0.826           | 0.851                 |

ตารางที่ 3 ค่าความตรงเชิงจำแนกวัดด้วยเกณฑ์ของ Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlations (HTMT)

|                       | Intention to use | Service Quality | Customer Satisfaction |
|-----------------------|------------------|-----------------|-----------------------|
| Intention to use      |                  |                 |                       |
| Service Quality       | 0.687            |                 |                       |
| Customer Satisfaction | 0.666            | 0.890           |                       |

จากตารางที่ 2 และ ตารางที่ 3 การทดสอบความตรงเชิงจำแนกของตัวแปรชีวิตของตัวแปรแฝงหนึ่ง ต้องสามารถแยกออกจากกันกับตัวแปรชีวิตของตัวแปรแฝงอื่นๆได้อย่างสิ้นเชิง การวัดเกณฑ์ของ Fornell-Larcker ระบุว่าค่ารากที่สองของความแปรปรวนที่สกัดได้เฉลี่ย (vAVE) ต้องสูงกว่า 0.7 และค่ารากที่สองของความแปรปรวนที่สกัดได้เฉลี่ย (vAVE) ขององค์ประกอบนั้นๆ จะต้องสูงกว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงอื่นๆในโมเดลด้วย จากตารางที่ 2 ค่ารากที่สองของความแปรปรวนที่สกัดได้เฉลี่ย (vAVE) มีค่าสูงกว่า 0.7 และสูงกว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงอื่นๆ ดังนั้นจึงถือว่าผ่านเกณฑ์ของ Fornell-Larcker และเกณฑ์ของ Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlations (HTMT) ระบุว่าอัตราส่วนระหว่างค่าสหสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่แตกต่างกับค่าสหสัมพันธ์ภายในองค์ประกอบเดียวกัน ซึ่งค่าทั้งหมดที่คำนวณได้ควรต่ำกว่าค่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 0.90 (Henseler et al, 2015) จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าค่า HTMT ทั้งหมดต่ำกว่า 0.90 ดังนั้นจึงถือว่าผ่านเกณฑ์ของ HTMT ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โมเดลดังกล่าวมีความตรงเชิงจำแนกแยกจากกันและสามารถนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง



ภาพที่ 2 ผลการทดสอบการมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเทคนิค Bootstrapping

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

|                                                             | Original<br>Sample<br>(O) | Sample<br>Mean<br>(M) | T<br>statistics | P<br>values | Result    |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|-----------|
| Service Quality -> Customer Satisfaction                    | 0.826                     | 0.827                 | 48.672          | 0.000       | Supported |
| Customer Satisfaction -> Intention to use                   | 0.280                     | 0.278                 | 3.739           | 0.000       | Supported |
| Service Quality-> Intention to use                          | 0.409                     | 0.411                 | 5.479           | 0.000       | Supported |
| Service Quality-> Customer Satisfaction -> Intention to use | 0.231                     | 0.230                 | 3.757           | 0.000       | Supported |

หมายเหตุ: ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$ , T-statistics  $> 1.96$  สนับสนุนสมมติฐาน

ตารางที่ 5 ค่าอิทธิพลโดยรวม ค่าอิทธิพลทางตรง และค่าอิทธิพลทางอ้อม

| ความสัมพันธ์ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม         | Direct Effect | Indirect Effect | Total Effect |
|-------------------------------------------|---------------|-----------------|--------------|
| Service Quality-> Intention to use        | 0.411*        | 0.230*          | 0.641*       |
| Service Quality -> Customer Satisfaction  | 0.827*        | -               | 0.827*       |
| Customer Satisfaction -> Intention to use | 0.278*        | -               | 0.278*       |

หมายเหตุ: \*  $p < 0.05$

จากตารางที่ 4 และ ตารางที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า คุณภาพบริการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า ( $\beta=0.827$ ,  $p<0.000$ ,  $T=48.672$ ) สนับสนุนสมมติฐานที่ 1 ต่อมา คือ ความพึงพอใจของลูกค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการ ( $\beta=0.278$ ,  $p<0.000$ ,  $T= 3.739$ ) สนับสนุนสมมติฐานที่ 2 คุณภาพบริการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการ ( $\beta=0.411$ ,  $p<0.000$ ,  $T=5.479$ ) สนับสนุนสมมติฐานที่ 3 และคุณภาพบริการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการผ่านความพึงพอใจของลูกค้า ( $\beta=0.230$ ,  $p<0.000$ ,  $T=3.757$ ) สนับสนุนสมมติฐานที่ 4 เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลโดยรวม จะเห็นว่าคุณภาพบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจใช้บริการผ่านความพึงพอใจลูกค้าอยู่ที่ 0.230 ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และมีอิทธิพลรวมอยู่ที่ 0.641 ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 6 ประเด็นที่เกิดขึ้นจากการศึกษาเชิงคุณภาพ

| Variables | Themes                  | Key Words / Key Responses                                                                                 | Frequency |
|-----------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| คุณภาพ    |                         | "สะอาดใช้ได้", "สถานีไม่ทันสมัยมาก", "สิ่งอำนวยความสะดวก                                                  | 15        |
| บริการ    | ลักษณะทางกายภาพ         | พื้นฐานพอใช้แต่จำนวนอาจไม่พอ", "ขบวนรถสะอาดใช้งานได้ดีแต่ไม่ใหม่มาก"                                      |           |
|           | ความน่าเชื่อถือ         | "ครั้งล่าสุดตรงเวลา แต่บางครั้งไม่ตรงเวลา", "ตรงต่อเวลา", "ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด"                         | 7         |
|           | การตอบสนอง              | "พร้อมให้ความช่วยเหลือ", "ความเร็วในการให้บริการ", "รวดเร็วในการแก้ปัญหา" "พร้อมช่วยเหลือเสมอ"            | 9         |
|           | ความมั่นใจ              | "ความรู้ความสามารถ", "สามารถตอบคำถามได้ชัดเจน", "สุภาพมาก", "ให้คำแนะนำดีมาก"                             | 12        |
|           | การเอาใจใส่             | "พอใช้ ไม่ได้มาเตือนเมื่อใกล้ถึงปลายทาง", "เอาใจใส่ผู้โดยสารดีมาก", "การสื่อสาร", "การแจ้งเตือน"          | 3         |
|           | ความสะดวกสบาย           | "หาที่นั่งสะดวก", "ที่นั่งแข็ง นั่งไม่สบาย", "แอร์เย็นมาก", "เปิดไฟสว่างเกินไป", "สะดวกสบายพอสมควร"       | 5         |
|           | ความสะดวกในการใช้บริการ | "เข้าถึงข้อมูลการเดินทางดี", "สะดวกในการซื้อตั๋ว ณ จุดสถานี", "ระบบออนไลน์สะดวกแต่ควรมีการแนะนำเพิ่มเติม" | 14        |

จากตารางที่ 6 พบว่า แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการบริการ ประเด็นที่ถูกกล่าวถึงบ่อยที่สุดเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ ได้แก่ ด้านลักษณะทางกายภาพ เช่น ความสะดวก สิ่งอำนวยความสะดวก และความทันสมัยของสถานีและขบวนรถ รองลงมาคือ ด้านความสะดวกในการใช้บริการ โดยเฉพาะการซื้อตั๋วและเข้าถึงข้อมูลที่ควรใช้งานง่ายและสะดวก ในด้านความมั่นใจ ผู้ให้ข้อมูลชื่นชมเรื่องความสุภาพ และความสามารถในการให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่ ขณะที่ด้านการตอบสนอง แม้จะได้รับการชื่นชมใน ด้านการช่วยเหลือและการแก้ปัญหาในบางสถานการณ์ แต่ยังมีข้อจำกัดในช่วงที่มีผู้โดยสารจำนวนมาก ส่วนด้านความน่าเชื่อถือ โดยเฉพาะเรื่องความตรงต่อเวลา ได้รับการประเมินในเกณฑ์ที่ดี สำหรับด้านความสะดวกสบาย และด้านการเอาใจใส่ แม้จะถูกกล่าวถึงน้อยกว่า แต่ก็มีผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจใช้บริการ ซึ่งเป็นส่วนที่ควรได้รับการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพบริการในภาพรวม คุณภาพบริการทั้ง 7 มิติ ต่างมีบทบาทร่วมกันและเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจในการใช้บริการของผู้ใช้บริการ

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาคุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการรถไฟฟ้าสายไทย-เวียงจันทน์ (คำสรวาด) ผ่านความพึงพอใจของลูกค้า โดยทำการศึกษาวิจัยได้ผลการวิจัยที่นำมาอภิปรายแต่ละประเด็น ดังนี้

1. ผลการศึกษาค่าอิทธิพลของคุณภาพบริการและความพึงพอใจของลูกค้า พบว่า คุณภาพบริการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า แสดงให้เห็นว่า การที่ผู้ใช้บริการรับรู้ว่าคุณภาพ

ในมิติต่าง ๆ จะนำไปสู่ความพึงพอใจ นอกจากนี้ มิติของคุณภาพบริการยังมีความเชื่อมโยงกัน เช่น ลักษณะทางกายภาพที่ดี (สถานที่สวยงาม) สามารถส่งผลให้ลูกค้ารับรู้ถึงการเอาใจใส่ของพนักงานได้ดีขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่ความมั่นใจและความน่าเชื่อถือในที่สุด ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ong et al. (2024) ที่ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์คุณภาพการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าในการขนส่งรถจักรยานยนต์รับจ้างในประเทศฟิลิปปินส์ผ่านมิติ SERVQUAL และทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม พบว่า คุณภาพบริการมีผลกระทบโดยตรงเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้า การให้บริการที่ดีโดยรวม การคุ้มค่าเงิน และการมีข้อกังวลน้อยกว่าเมื่อเทียบกับขนส่งสาธารณะอื่น (ยกเว้นเรื่องความปลอดภัย) ล้วนส่งผลให้ผู้โดยสารแสดงความพึงพอใจ โดยมิติด้านความเป็นรูปธรรม (Tangibles) มีบทบาทสำคัญที่สุดรองลงมาคือ ความน่าเชื่อถือ (Reliability), ความมั่นใจ (Assurance), และความเห็นอกเห็นใจ (Empathy)

2. ผลการศึกษาค่าอิทธิพลของความพึงพอใจของลูกค้าและความตั้งใจใช้บริการ พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการ แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้ให้บริการได้รับประสบการณ์ที่ดีและการบริการที่ดี ก็เกิดความรู้สึกพึงพอใจ ย่อมมีแนวโน้มสูงที่จะกลับมาใช้บริการอีกในอนาคต หรือเลือกใช้บริการนี้เป็นตัวเลือกหลักในการเดินทาง รวมถึงการแนะนำให้บุคคลอื่นมาใช้บริการ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lieophairot and Rojniruttikul (2023) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถไฟฟ้าของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) พบว่า ความพึงพอใจในบริการมีอิทธิพลโดยตรงเชิงบวกที่แข็งแกร่งที่สุดต่อการตัดสินใจใช้บริการ รฟท. การที่ผู้ใช้บริการรู้สึกพึงพอใจต่อการบริการที่ได้รับ ไม่ว่าจะเป็นความเสมอภาคในการให้บริการ, การบริการที่ทันเวลา, เพียงพอ, ต่อเนื่อง และก้าวหน้าเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญให้เกิดความตั้งใจที่จะใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

3. ผลการศึกษาของคุณภาพบริการที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการ พบว่า การที่ผู้ใช้บริการรับรู้ว่าการรถไฟมีคุณภาพดีในมิติต่าง ๆ เช่น ความน่าเชื่อถือในการตรงต่อเวลา, ความปลอดภัยในการเดินทาง, และความสะอาดสบายในการใช้บริการ สามารถสร้างความเชื่อมั่นและทัศนคติที่ดีต่อบริการ ซึ่งนำไปสู่ความตั้งใจใช้บริการในอนาคตได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Watthanaklang et al. (2024) ที่ศึกษาเรื่อง การสำรวจการรับรู้ความสามารถในการเข้าถึงและคุณภาพบริการของระบบขนส่งสาธารณะในท้องถิ่นในประเทศไทย พบว่าคุณภาพการบริการมีผลโดยตรงต่อความตั้งใจใช้บริการของผู้โดยสารในระบบขนส่งสาธารณะท้องถิ่น และยังพบอีกว่ามิติที่สำคัญของคุณภาพการบริการ เช่น ความน่าเชื่อถือ (Reliability), การตอบสนอง (Responsiveness) และ ความปลอดภัย (Safety) มีบทบาทสำคัญในการสร้างความไว้วางใจและเป็นการกระตุ้นให้เกิดความตั้งใจใช้บริการเชิงบวก

4. ผลการศึกษาของคุณภาพบริการที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการผ่านความพึงพอใจของลูกค้า พบว่า คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจใช้บริการผ่านความพึงพอใจของลูกค้า จากผลการวิเคราะห์นี้สนับสนุนบทบาทของความพึงพอใจของลูกค้าในฐานะตัวแปรคั่นกลาง อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่า คุณภาพบริการที่ดีจะนำไปสู่ความพึงพอใจที่สูงขึ้น และความพึงพอใจนี้จะเป็นกลไกสำคัญที่ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการมีความตั้งใจที่จะใช้บริการรถไฟฟ้าสายนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hizam et al. (2021)

ศึกษาเรื่อง การทำความเข้าใจคุณภาพบริการรถไฟฟ้าสาธารณะต่อพฤติกรรมความภักดีของผู้โดยสารในเกรเทอร์ กัวลาลัมเปอร์ พบว่า ความพึงพอใจของผู้โดยสารทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลาง ในความสัมพันธ์ระหว่าง คุณภาพบริการกับความตั้งใจเชิงพฤติกรรม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคุณภาพบริการไม่เพียงส่งผลโดยตรงต่อ ความตั้งใจใช้บริการ แต่ยังส่งผลผ่านการสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นก่อน ซึ่งความพึงพอใจนั้นจะไป เสริมสร้างความตั้งใจใช้บริการให้มากขึ้นอีกที

5. แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการบริการของรถไฟฟ้าสายไทย-เวียงจันทน์ (คำชะหวาด) จากผลการศึกษา พบว่า การยกระดับบริการรถไฟฟ้าสายไทย-เวียงจันทน์ (คำชะหวาด) ต้องมุ่งเน้นการพัฒนา แบบองค์รวม โดยในระยะสั้นจำเป็นต้องปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ เช่น ความสะอาดและความ สะดวกสบาย ควบคู่ไปกับการเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากรด้านการสื่อสารและระบบการให้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ นอกจากนี้ การอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงบริการผ่านระบบตั๋วออนไลน์และการลดขั้นตอนข้ามแดนถือเป็นสิ่งสำคัญ สำหรับการพัฒนาระยะยาว การผลักดันโครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูงและบริการขนส่งที่ต่อเนื่อง เป็นแนวทางที่จะช่วยยกระดับคุณภาพบริการ สร้างความพึงพอใจ และตอบสนองความคาดหวังของผู้โดยสาร ได้อย่างยั่งยืน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1.1 ด้านลักษณะทางกายภาพ ควรปรับปรุงสถานีและขบวนรถให้ทันสมัย สะอาด และสวยงาม เช่น เพิ่มจุดชาร์จแบตเตอรี่, Wi-Fi ฟรี, และป้ายข้อมูลดิจิทัลที่ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลความสะอาดของ ห้องน้ำและที่นั่งพักคอย

1.2 ด้านความน่าเชื่อถือ ควรให้ความสำคัญสูงสุดกับการรักษาความตรงต่อเวลาในการเดินรถ พัฒนาระบบการแจ้งเตือนสถานะขบวนรถที่แม่นยำและเข้าถึงง่ายผ่านช่องทางดิจิทัล เพื่อให้ผู้โดยสารสามารถวางแผนการเดินทางได้อย่างมั่นใจ

1.3 ด้านการตอบสนอง ควรพัฒนาศักยภาพของพนักงานให้สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ พร้อมแสดงความกระตือรือร้นในการให้บริการและตอบคำถาม

1.4 ด้านความมั่นใจ ควรจัดอบรมพนักงานให้มีความรู้ในข้อมูลบริการอย่างถูกต้อง แม่นยำ และสามารถสื่อสารได้อย่างน้อย 2 ภาษา (ไทย-อังกฤษ) เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้โดยสารทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ รวมถึงการแต่งกายที่สุภาพและดูเป็นมืออาชีพ

1.5 ด้านการเอาใจใส่ ควรส่งเสริมให้พนักงานมีความใส่ใจในความต้องการของผู้โดยสารเป็นรายบุคคล เช่น การให้คำแนะนำพิเศษแก่ผู้เดินทางครั้งแรก ผู้สูงอายุ หรือผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ ควรมีระบบการแจ้งเตือนเมื่อใกล้ถึงสถานีปลายทางที่ชัดเจน

1.6 ด้านความสะดวกสบาย ควรพิจารณาปรับปรุงคุณภาพของที่นั่งโดยสารให้รองรับสรีระและนั่งสบายขึ้นสำหรับการเดินทางระยะไกล พร้อมทั้งควบคุมอุณหภูมิภายในขบวนรถและระบบแสงสว่างไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของผู้โดยสาร

1.7 ด้านความสะดวกในการใช้บริการ ควรพัฒนาระบบการซื้อและจองตั๋วออนไลน์ให้ใช้งานง่าย พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อลดขั้นตอนการตรวจคนเข้าเมืองให้รวดเร็วและสะดวกยิ่งขึ้น

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการเพิ่มเติม เช่น ภาพลักษณ์องค์กรของการรถไฟแห่งประเทศไทย (Brand Image) การบอกต่อ (Word-of-Mouth) ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ หรือความไว้วางใจ (Trust)

2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้และความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อบริการรถไฟสายนี้ กับรูปแบบการเดินทางอื่นๆ ที่เป็นทางเลือกในเส้นทางเดียวกัน เพื่อให้เข้าใจจุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนาในการแข่งขัน

## เอกสารอ้างอิง

- การรถไฟแห่งประเทศไทย. (2567). *ประวัติ รฟท.* <https://bit.ly/4fSjXTp>
- การรถไฟแห่งประเทศไทย. (2568). *พัฒนาเทคนิคขนส่งผู้โดยสาร.* <http://bit.ly/4dJ6uOq>
- MGR Online. (2567). *รฟท.ร่วมประชุมรัฐวิสาหกิจรถไฟแห่งชาติลาว เตรียมพร้อมก่อนเปิดเดินรถไฟเวียงจันทน์ ก.ค.นี้.* <https://mgronline.com/uptodate/detail/9670000049074>
- Fornell, C. and Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50
- Hair, J. F., et al. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Prentice Hall.
- Henseler, J., et al. (2016). Using PLS Path Modeling in New Technology Research: Updated Guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1), 2–20.
- Henseler, J., et al. (2015). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance Based Structural Equation Modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
- Hizam, S. M., et al. (2021). Understanding the Public Rail Quality of Service Towards Commuters' Loyalty Behavior in Greater Kuala Lumpur. *Transportation Research Procedia*, 55, 370–377.
- Lieophairot, C. and Rojniruttikul, N. (2023). Factors Affecting State Railway of Thailand (SRT) Passenger Train Service Use Decision: A Structural Equation Model. *Heliyon*, 9(5).

- Ong, A. K. S., et al. (2024). Service Quality and Customer Satisfaction Analysis among Motorcycle Taxi Transportation in the Philippines through SERVQUAL Dimensions and Social Exchange Theory. *Case Studies on Transport Policy*, 15, 101139.
- Rovinelli, R.J. and Hambleton, R.K. (1977). On the Use of Content Specialists in the Assessment of Criterion Referenced Test Item Validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.
- Watthanaklang, D., et al. (2024). Exploring Accessibility and Service Quality Perceptions on Local Public Transportation in Thailand. *Case Studies on Transport Policy*, 15, 101144.