ผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (สายสีม่วงและสายสีแดง)

นายวรานนท์ ขุทรานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ปีการศึกษา 2569

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (สายสีม่วงและสายสีแดง)

นายวรานนท์ ขุทรานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ปีการศึกษา 2569

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เรื่อง ผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (สายสีม่วงและสายสีแดง)

โดย นายวรานนท์ ขุทรานนท์

ได้รับอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

..... คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติชัย ธนทรัพย์สิน)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวัต ไชยชาณวาทิก)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรชัย อุทัยนฤมล)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติชัย ธนทรัพย์สิน)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เทอดศักดิ์ รองวิริยะพานิช)

ชื่อ : นายวรานนท์ ขุทรานนท์

ชื่อวิทยานิพนธ์ : ผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (สายสีม่วงและสายสีแดง)

สาขาวิชา : วิศวกรรมโยธา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรชัย อุทัยนฤมล

ปีการศึกษา : 2569

บทคัดย่อ

นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน เป็นมาตรการลดภาระค่าใช้จ่ายและส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ โดยกำหนดเพดานค่าโดยสารรายวันเพื่อเพิ่มความคุ้มค่าและเอื้อต่อการเดินทางหลายเที่ยว งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของนโยบายต่อพฤติกรรมการเดินทางและความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดง โดยเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการที่เคยเดินทางทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย จำนวน 406 คน และวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการดำเนินนโยบาย ความถี่ในการใช้บริการ จำนวนเที่ยว และการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มจากร้อยละ 27.10 เป็น 50.49 สำหรับการเดินทางรวมตลอดวัน ระยะทางเฉลี่ยเพิ่มจาก 49.98 เป็น 52.37 กิโลเมตร ระยะเวลาเฉลี่ย เพิ่มจาก 120.42 เป็น 127.27 นาที ขณะที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยลดลงจาก 199.61 เป็น 164.24 บาท นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการมีความคิดเห็นต่อนโยบายโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะด้านอัตราค่าโดยสาร ผลการศึกษาสะท้อนว่านโยบายดังกล่าวมีส่วนในการลดภาระค่าใช้จ่ายและส่งเสริมการเดินทางเพิ่มเติมภายในวัน

(มีจำนวนทั้งสิ้น 148 หน้า)

คำสำคัญ : นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน, พฤติกรรมการเดินทาง

_____ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Name : Mr. Waranon Khutaranon

Thesis Title : Impacts of the capping 40-Baht all-day Fare Policy on Urban Rail Transit Users' Travel Behavior: A Case Study of Phase 1 of Rail Transit Projects (Purple Line and Red Line)

Major Field : Civil Engineering
King Mongkut's University of Technology North Bangkok

Thesis Advisor : Supornchai Utainarumol

Academic Year : 2026

ABSTRACT

Rail transit fare policies are important measures for reducing travel expenses and promoting public transportation. This study examined the impacts of the 40-Baht Daily Fare Policy on travel behavior and user opinions, focusing on the Purple Line and Red Line. Data were collected from 406 users who had traveled before and after the policy implementation and were analyzed using descriptive and inferential statistics. The results showed significant increases in service frequency, number of trips, and additional activity trips. The number of users making additional activity trips increased from 110 (27.10%) to 205 (50.49%). Average daily travel distance increased from 49.98 to 52.37 km and travel time from 120.42 to 127.27 minutes, while average daily travel cost decreased from 199.61 to 164.24 baht. Users also reported a high level of agreement with the policy, particularly regarding fare-related aspects. Overall, the policy contributed to reducing travel expenses and supporting additional travel within the day.

(Total 148 Pages)

Keywords: the capping 40-Baht all-day Fare Policy, Travel Behavior

_____ Advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้ด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์จาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรชัย อุทัยนฤมล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาการดำเนินการวิจัย จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์และสำเร็จตามวัตถุประสงค์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวัต ไชยชาณวาทิก ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.กิตติชัย ธนทรัพย์สิน และรองศาสตราจารย์ ดร.เทอดศักดิ์ รองวิริยะพานิช กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้เกียรติพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ ตลอดจนตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมถึงเจ้าหน้าที่ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือทุกท่านที่ให้ความสะดวกด้านการอำนวยการและประสานงานในการจัดทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบรถไฟฟ้ามหานครสายสีม่วงและรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง รวมถึงผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการศึกษาและขอขอบคุณผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สามารถดำเนินการจนสำเร็จลุล่วงได้

ท้ายนี้ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดาและครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจและเป็นแรงผลักดันที่สำคัญตลอดระยะเวลาของการศึกษา รวมถึงขอขอบคุณเพื่อน พี่น้องและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือและกำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด คุณค่าและประโยชน์อันพึงเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บุพการี คณาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

วรานนท์ ขุทรานนท์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ฌ

สารบัญรูปภาพ ..... ฐ

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 2

1.3 สมมุติฐานของการวิจัย 2

1.4 ขอบเขตของการวิจัย 3

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ 4

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 7

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 7

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 38

2.3 สรุปผลการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 43

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 45

3.1 ขั้นตอนการศึกษา 45

3.2 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา 48

3.3 การสำรวจและการเก็บรวบรวมข้อมูล 50

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล 54

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 59

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 59

4.2 พฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดงของผู้ตอบแบบสอบถาม ก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน .. 64

4.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 83

4.4 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 90

4.5 ผลการทดสอบตามสมมติฐานงานวิจัย 101

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ 104

5.1 สรุปผลการศึกษา 104

5.2 อภิปรายผลการวิจัย 109

5.3 ข้อเสนอแนะ 113

บรรณานุกรม 117

ภาคผนวก ก 122

ภาคผนวก ข 136

ประวัติผู้เขียน 148

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

2-1 ประเภทของผลกระทบ 9
2-2 ข้อมูลเส้นทางรถไฟฟ้าในพื้นที่ศึกษา 37
3-1 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาดของข้อคำถามแต่ละด้าน 54
3-2 สมมติฐานสำหรับการทดสอบทางสถิติ 57
4-1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ 59
4-2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ 60
4-3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา 60
4-4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ 60
4-5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพ 61
4-6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้ต่อเดือน 61
4-7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทที่อยู่อาศัย 61
4-8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการถือครองยานพาหนะ 62
4-9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดง (ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ) 62
4-10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดง (ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ) 62
4-11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเส้นทางหลักในการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า 64
4-12 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (ช่วงการเดินทางจากต้นทางไปสู่จุดหมายปลายทาง) 69
4-13 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายละเอียดรูปแบบการเดินทางตามตารางที่ 4.12 69
4-14 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (ช่วงการเดินทางจากต้นทางไปสู่จุดหมายปลายทาง) 70
4-15 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายละเอียดรูปแบบการเดินทางตามตารางที่ 4.14 70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4-16 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (ช่วงการเดินทางจากจุดหมายปลายทางกลับสู่ต้นทาง) 72
4-17 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายละเอียดรูปแบบการเดินทางตามตารางที่ 4.16 72
4-18 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (ช่วงการเดินทางจากจุดหมายปลายทางกลับสู่ต้นทาง) 73
4-19 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายละเอียดรูปแบบการเดินทางตามตารางที่ 4.18 73
4-20 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม 75
4-21 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเส้นทางในการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า 75
4-22 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม 76
4-23 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมจำแนกตามรายได้ต่อเดือน 77
4-24 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม) 77
4-25 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม) 78
4-26 ระยะทางเฉลี่ยในการเดินทางภายในระบบรถไฟฟ้าตลอดทั้งวันจำแนกตามเส้นทาง 79
4-27 ข้อมูลการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบาย (ต่อวัน) 80
4-28 ข้อมูลการเดินทางกิจกรรมเพิ่มเติมก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบาย (ต่อวัน) 81
4-29 ข้อมูลการเดินทางรวมตลอดทั้งวันก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบาย (ต่อวัน) 82
4-30 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของนโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า 83

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4-31 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวัน ด้านอัตราค่าโดยสาร 84

4-32 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวัน ด้านความสะดวกในการใช้บริการ ... 85

4-33 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวันด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐ 86

4-34 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวันด้านทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้า 87

4-35 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวันด้านความตั้งใจในการใช้บริการ 88

4-36 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 88

4-37 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 89

4-38 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 91

4-39 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 91

4-40 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของช่วงอายุที่มีต่อความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 92

4-41 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 93

4-42 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 93

4-43 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 94

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4-44 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ต่อเดือนกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 94

4-45 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของรายได้ต่อเดือนที่มีต่อความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 95

4-46 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทที่อยู่อาศัยกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 95

4-47 ความสัมพันธ์ระหว่างการถือครองยานพาหนะกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 96

4-48 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของการถือครองยานพาหนะที่มีต่อความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 96

4-49 การเปรียบเทียบความถี่ในการเดินทางก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 98

4-50 การเปรียบเทียบจำนวนเที่ยวเฉลี่ยในวันเดินทางในการเดินทางก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 98

4-51 การเปรียบเทียบการเกิดการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมในการเดินทางก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 99

4-52 การเปรียบเทียบระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 99

4-53 การเปรียบเทียบระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายรวมตลอดทั้งวันในการเดินทางก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน 100

4-54 ผลการทดสอบตามสมมติฐาน 101

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่ หน้า

2-1 วงจรนโยบายสาธารณะ 12
2-2 ลักษณะโครงข่ายของระบบขนส่ง 29
2-3 ลักษณะการให้บริการของรถไฟฟ้าสายสีม่วง 34
2-4 การประชาสัมพันธ์นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน สำหรับรถไฟฟ้าสายสีม่วง 35
2-5 เส้นทางการให้บริการรถไฟฟ้าสายสีแดง 36
2-6 การประชาสัมพันธ์นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน สำหรับรถไฟฟ้าสายสีแดง 37
3-1 ขั้นตอนการวางแผนการดำเนินงาน 47
3-2 เส้นทางและสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วง 49
3-3 เส้นทางและสถานีรถไฟฟ้าสายสีแดง 49
4-1 สถานีต้นทางและสถานีปลาย รถไฟฟ้าสายสีม่วง 65
4-2 สถานีต้นทางและสถานีปลาย รถไฟฟ้าสายสีแดง 65
4-3 ความถี่การใช้บริการรถไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 406 คน 67
4-4 จำนวนเที่ยวการเดินทางเฉลี่ยในวันเดินทางของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 406 คน 67
4-5 วัตถุประสงค์ในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 406 คน 68
ข-1 137
ข-2 137
ข-3 137
ข-4 138
ข-5 138
ข-6 138
ข-7 139
ข-8 140
ข-9 140
ข-10 141
ข-11 142

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

ข-12 143
ข-13 143
ข-14 144
ข-15 144
ข-16 145
ข-17 145
ข-18 146
ข-19 146
ข-20 147

พระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การคมนาคมขนส่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเป็นศูนย์กลางด้านเศรษฐกิจ การศึกษา การประกอบธุรกิจ และการบริการของประเทศ ส่งผลให้มีความต้องการเดินทางเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน การขยายตัวของประชากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการพึ่งพาการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลในสัดส่วนที่สูง ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด การสูญเสียเวลาในการเดินทาง การสิ้นเปลืองพลังงาน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบคมนาคมและคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาวภาครัฐจึงได้ดำเนินการพัฒนาโครงข่ายระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มศักยภาพของระบบขนส่งสาธารณะและยกระดับการเดินทางในเขตเมืองให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันโครงข่ายรถไฟฟ้าได้ขยายครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลมากขึ้น ทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนได้สะดวกกว่าในอดีต อย่างไรก็ตาม แม้ว่าระบบรถไฟฟ้าจะมีข้อได้เปรียบด้านระยะเวลาและความตรงต่อเวลา แต่ภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางยังคงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ โดยเฉพาะผู้ที่ต้องเดินทางหลายเที่ยวภายในวันเดียว หรือมีความจำเป็นต้องเดินทางไปประกอบกิจกรรมหลายแห่งในแต่ละวันเพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางของประชาชนและเพิ่มความคุ้มค่าในการใช้บริการรถไฟฟ้า รัฐบาลจึงได้ดำเนิน นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน สำหรับโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรมหรือสายสีม่วงและรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง เริ่มประกาศบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2568 และสิ้นสุดลงเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ.2569 (กำหนดการเดิมคือทดลองใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2568 และสิ้นสุดวันที่ 30 พฤศจิกายน 2569) โดยนโยบายดังกล่าวกำหนดเพดานค่าโดยสารไม่เกิน 40 บาทต่อวัน เพื่อสนับสนุนการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชน ลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และส่งเสริมให้ประชาชนสามารถใช้บริการรถไฟฟ้าได้อย่างคุ้มค่ามากยิ่งขึ้นในทางเศรษฐศาสตร์การขนส่ง ต้นทุนในการเดินทางถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเดินทางของประชาชน การเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายในการเดินทางอาจส่งผลให้ผู้ใช้บริการปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้บริการ เช่น ความถี่ในการเดินทาง จำนวนเที่ยวการเดินทาง การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม ตลอดจนค่าใช้จ่าย ระยะเวลา และระยะทางในการเดินทางรวม ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจแตกต่างกันไป

ตามลักษณะการดำเนินชีวิต วัตถุประสงค์ในการเดินทาง และรูปแบบกิจกรรมของผู้ใช้บริการแต่ละกลุ่ม ดังนั้น การประเมินผลของนโยบายจึงควรพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเดินทางในหลายมิติ ไม่ใช่เพียงการเปลี่ยนแปลงของจำนวนผู้ใช้บริการเท่านั้น

งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะ หรือการศึกษาผลกระทบของนโยบายด้านค่าโดยสารในภาพรวม ขณะที่การศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าภายหลังการดำเนินนโยบายอัตราค่าโดยสาร 40 บาทตลอดวัน โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้ใช้บริการกลุ่มเดียวกันทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย ยังมีอยู่ค่อนข้างจำกัด โดยเฉพาะในประเด็นการเปลี่ยนแปลงด้านความถี่ในการเดินทาง จำนวนเที่ยวการเดินทาง การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม ระยะเวลา ระยะทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ ซึ่งล้วนเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีความสำคัญต่อการประเมินประสิทธิผลของนโยบาย

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 ได้แก่ รถไฟฟ้าสายสีม่วงและรถไฟฟ้าสายสีแดง โดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการกลุ่มเดียวกันก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย รวมทั้งศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายดังกล่าว เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับใช้ประเมินผลการดำเนินนโยบาย และเป็นข้อมูลประกอบการกำหนดแนวทางการพัฒนานโยบายด้านค่าโดยสารและการบริหารจัดการระบบขนส่งมวลชนของประเทศในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดง ก่อนและหลังการดำเนินการนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

1.2.2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

1.3 สมมุติฐานของการวิจัย

1.3.1 ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.3.2 พฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า ก่อนและหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้มีความชัดเจนและเป็นระบบ จึงได้กำหนดขอบเขตการวิจัยทั้งด้านพื้นที่และด้านเนื้อหา โดยเน้นกรณีศึกษาการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ซึ่งเริ่มต้นใช้กับรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 การกำหนดขอบเขตดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ และการสรุปผลสามารถสะท้อนถึงสถานการณ์จริงและเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายสาธารณะในอนาคต

1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการในโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 ได้แก่ เส้นทางรถไฟฟ้ามหานครสายฉลองรัชธรรมหรือรถไฟฟ้าสายสีม่วง (ช่วงคลองบางไผ่–เตาปูน) และรถไฟฟ้าชานเมืองหรือสายสีแดง (ช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์–รังสิต และกรุงเทพอภิวัฒน์–ตลิ่งชัน) การเก็บข้อมูลจะเน้นกลุ่มผู้โดยสารที่ใช้บริการจริงในพื้นที่สถานีหลักและสถานีชุมชนสำคัญ เพื่อสะท้อนลักษณะการเดินทางที่หลากหลาย

1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (สายสีม่วงและสายสีแดง) ที่เคยใช้บริการทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน โดยมีการชำระค่าโดยสารด้วยบัตร EMV ซึ่งสามารถใช้สิทธิตามเงื่อนไขของนโยบายได้ จำนวน 406 คน ทั้งในช่วงเวลาเร่งด่วนและนอกเวลาเร่งด่วนโดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำตามทฤษฎีของ Taro Yamane

1.4.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาจะมุ่งเน้นการวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า ประกอบด้วย 1.วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2. การวิเคราะห์ผลกระทบต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย3. การวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

1.4.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการศึกษาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2569 ครอบคลุมการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดทำรายงานวิจัย โดยระยะเวลาในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2569 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันยังคงมีผลบังคับใช้ ทำให้สามารถศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการภายใต้การดำเนินนโยบายได้โดยตรง

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

หมายถึง นโยบายที่กำหนดอัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 40 บาทต่อวัน สำหรับโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม (สายสีม่วง) และรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางและเพิ่มความคุ้มค่าในการใช้บริการรถไฟฟ้า

1.5.2 โครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1

หมายถึง โครงการรถไฟฟ้าที่เข้าร่วมการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรมหรือสายสีม่วง ช่วงคลองบางไผ่–เตาปูน และรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง ช่วงรังสิต–สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ และช่วงตลิ่งชัน–สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์

1.5.3 ผลกระทบ

หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่เกิดขึ้นภายหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน เมื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมการเดินทางก่อนการดำเนินนโยบาย โดยพิจารณาจากความถี่ในการเดินทาง จำนวนเที่ยวการเดินทาง การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม ระยะเวลาในการเดินทาง ระยะทางในการเดินทาง และค่าใช้จ่าย ในการเดินทาง

1.5.4 พฤติกรรมการเดินทาง

หมายถึง ลักษณะการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยพิจารณาจากความถี่ในการเดินทาง จำนวนเที่ยวการเดินทาง วัตถุประสงค์การเดินทาง

รูปแบบการเดินทางเข้า–ออกสถานี การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม ระยะเวลาในการเดินทาง ระยะทางในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

1.5.5 ความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน โดยประเมินจากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับอัตราค่าโดยสาร ความสะดวกในการเดินทาง การรับรู้นโยบาย ทัศนคติต่อการใช้บริการรถไฟฟ้า และความตั้งใจใช้บริการรถไฟฟ้าในอนาคต

1.5.6 ผู้ใช้บริการภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

หมายถึง ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดงที่มีคุณสมบัติและใช้ช่องทางการชำระค่าโดยสารตามเงื่อนไขของนโยบาย เช่น การชำระด้วยบัตร EMV และมีประสบการณ์เดินทางทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย

1.5.7 การเดินทางเพื่อกิจกรรมหลัก

หมายถึง การเดินทางภายในวันจากที่พักอาศัยหรือต้นทางไปยังสถานที่ประกอบกิจกรรมหลักของผู้เดินทาง เช่น สถานที่ทำงาน สถานศึกษา หรือสถานที่ทำธุระหลัก รวมถึงการเดินทางกลับ โดยพิจารณาช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี การเดินทางภายในระบบรถไฟฟ้า และการเดินทางออกจากสถานี

1.5.8 การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม

หมายถึง การเดินทางที่เกิดขึ้นเพิ่มเติมจากการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักภายในวันเดียวกัน เช่น การเดินทางไปศูนย์การค้า ร้านอาหารหรือคาเฟ่ สถานที่พักผ่อน ออกกำลังกาย หรือเยี่ยมญาติและเพื่อน

1.5.9 การเดินทางรวมตลอดทั้งวัน

หมายถึง การเดินทางทั้งหมดของผู้ใช้บริการภายในหนึ่งวัน โดยรวมทั้งการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักและการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม เพื่อพิจารณาระยะทาง ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางรวมตลอดวัน

1.5.10 ช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี

หมายถึง ช่วงการเดินทางจากจุดเริ่มต้นของการเดินทางไปยังสถานีรถไฟฟ้าต้นทาง โดยอาจใช้การเดิน รถยนต์ส่วนบุคคล รถโดยสารสาธารณะ รถรับจ้าง หรือรูปแบบการเดินทางอื่น

1.5.11 ช่วงการเดินทางภายในระบบรถไฟฟ้า

หมายถึง ช่วงการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าจากสถานีต้นทางไปยังสถานีปลายทาง ซึ่งอาจรวมการเปลี่ยนสายหรือการเดินทางต่อเนื่องภายในระบบรถไฟฟ้า

1.5.12 ช่วงการเดินทางออกจากสถานี

หมายถึง ช่วงการเดินทางจากสถานีรถไฟฟ้าปลายทางไปยังสถานที่ประกอบกิจกรรมหรือจุดหมายปลายทาง โดยอาจใช้รูปแบบการเดินทางต่าง ๆ เช่นเดียวกับช่วงการเข้าถึงสถานี

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันที่มีต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า ทั้งในด้านความถี่ในการเดินทาง จำนวนเที่ยวในการเดินทาง วัตถุประสงค์ในการเดินทาง รูปแบบการเดินทาง การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม ระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

1.6.2 เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ให้บริการรถไฟฟ้า สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการกำหนดหรือปรับปรุงนโยบายด้านอัตราค่าโดยสาร รวมถึงการวางแผนการให้บริการระบบขนส่งมวลชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.6.3 เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ โดยเฉพาะการพัฒนาระบบเชื่อมต่อการเดินทางการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ และการบริหารจัดการความต้องการเดินทางของผู้ใช้บริการให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเดินทางที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังการดำเนินนโยบาย

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหลากหลายประเด็นที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ได้แก่ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนโยบายสาธารณะ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอุปสงค์การขนส่ง แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและการตัดสินใจของผู้บริโภคและแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง ตลอดจนการวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบาย ทั้งนี้ยังได้ศึกษาเอกสาร ข้อมูลและรายงานที่เกี่ยวข้องกับนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวัน รวมถึงผลงานวิจัยที่มีความสัมพันธ์โดยตรงและโดยอ้อมกับประเด็นดังกล่าว การทบทวนเอกสารและงานวิจัยเหล่านี้ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์กรอบแนวคิดที่เหมาะสม และกำหนดแนวทางการดำเนินการวิจัยได้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพโดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

สำหรับวิทยานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยได้แบ่งแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ออกเป็นหัวข้อย่อย 6 หัวข้อ คือ

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบ
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนโยบายสาธารณะ
3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอุปสงค์การขนส่ง
4. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและการตัดสินใจผู้บริโภค
5. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง
6. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน

2.1.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบ

จากการทบทวนงานวิจัยที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบนั้น ได้มีการให้ความหมายไว้หลากหลายและสามารถแบ่งผลกระทบออกได้หลายประเภท ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1.1 ความหมายของผลกระทบ

อนันต์ เกตุวงศ์ (2541) ผลกระทบ หมายถึง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากแผนงานหรือโครงการ อาจแสดงออกมาในรูปของผลงาน ผลผลิตหรือประโยชน์ในระดับต้น ซึ่งผลกระทบดังกล่าวอาจมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ และสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งกับกลุ่มเป้าหมายโดยตรงและกลุ่มที่ไม่ใช่เป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นในช่วงเวลาปัจจุบันหรือในอนาคต

วลีพร พจนะวาที (2549) ผลกระทบ หมายถึง ผลของการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงจากสภาพที่เป็นอยู่ในช่วงระยะเวลาหนึ่งของการดำเนินงานและภายหลังการดำเนินงานตามโครงการไปสู่อีกสภาพทั้งทางบวกและทางลบ อาจเป็นผลที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต และอาจเกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย และที่มิใช่กลุ่มเป้าหมาย หรือกระทบต่อสถานการณ์ต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

แสวง รัตนมงคลมาศ (2538) ผลกระทบ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจเป็นผลที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต เป็นไปทั้งทางบวกและทางลบ และอาจเกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและมิใช่เป้าหมาย หรือผลกระทบต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ดังนั้นในมุมมองของทางผู้วิจัยจึงกล่าวได้ว่า ผลกระทบ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นตามมาจากการกระทำ กิจกรรมหรือนโยบายหนึ่งๆ ซึ่งอาจมีลักษณะเป็นได้ทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยผลกระทบอาจเกิดขึ้นกับบุคคล กลุ่มคน สังคม สิ่งแวดล้อม หรือระบบต่าง ๆ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

2.1.1.2 ประเภทของผลกระทบ

แสวง รัตนมงคลมาศ (2538) ได้จำแนกประเภทของผลกระทบ ออกเป็นแง่มุมต่างๆ ได้ดังนี้

1) ผลกระทบตามแง่มุมเนื้อหา (Content) ออกได้หลายรูปแบบ ดังนี้

1.1) ผลกระทบทางเศรษฐกิจ หมายถึง ผลกระทบที่มักจะเกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตและเกิดขึ้นกับกระบวนการกระจายการผลิตหรือสินค้าบริการ

1.2) ผลกระทบทางการเมือง หมายถึง ผลกระทบที่มักจะเข้าไปเกี่ยวข้องกับตำแหน่งหน้าที่ และเกียรติยศชื่อเสียง โดยมุ่งที่จะตอบคำถาม “ใครได้ ใครเสีย อะไร เมื่อไร และอย่างไร”

1.3) ผลกระทบทางกายภาพ หมายถึง ผลกระทบที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือชีววิทยา เช่น ผลกระทบจากการสูบบุหรี่ทำให้เกิดโรคมะเร็ง

1.4) ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม หมายถึง ผลกระทบที่มักจะเกิดขึ้นกับสภาพนิเวศวิทยาทั้งทางอากาศหรือทางน้ำ

1.5) ผลกระทบทางสังคม หมายถึง ผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของ ในแง่ของพฤติกรรมทางสังคม

2) การแบ่งผลกระทบตามแง่มุมของความเป็นจริง (Reality) คือ ผลกระทบ เชิงภาวะวิสัย (Objective Impact) ซึ่งได้แก่ ผลกระทบที่เกิดขึ้นตามกฎเกณฑ์หรือสภาพทางด้านกายภาพที่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความต้องการของคนใดคนหนึ่ง ผลกระทบอีกประเภทหนึ่งคือ ผลกระทบเชิงอัตวิสัย

(Subjective Impact) ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในจิตใจที่มีผลมาจากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ได้แก่ ด้านสังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น

3) การแบ่งตามแง่มุมของทิศทางที่กระทบ (Direction) คือ ผลกระทบโดยตรงและทางอ้อม

4) การแบ่งตามแง่มุมของคุณค่าผลกระทบ (Value) คือ ผลกระทบในเชิงบวก หมายถึง ผลกระทบที่เป็นสิ่งที่ต้องการและผลกระทบในเชิงลบ (Negative Impact) ได้แก่ ผลกระทบที่ไม่เป็นที่ต้องการ

5) การแบ่งผลกระทบตามระยะเวลา คือ ผลกระทบระยะสั้นคือ สิ่งที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบันและผลกระทบระยะยาว คือ สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

6) การแบ่งผลกระทบตามความคาดหวัง (Expect ion) คือ ผลกระทบที่คาดหวัง (Expected Impact) และผลกระทบที่ไม่คาดเดา (Unexpected Impact)

ตารางที่ 2-1 ประเภทของผลกระทบ

ประเภทของผลกระทบ	
ผลกระทบตามแง่มุมเนื้อหา	1.ผลกระทบทางเศรษฐกิจ
	2.ผลกระทบทางการเมือง
	3.ผลกระทบทางกายภาพ
	4.ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม
	5.ผลกระทบทางสังคม
ผลกระทบตามแง่มุมความเป็นจริง	1.ผลกระทบเชิงภาวะวิสัย
	2.ผลกระทบเชิงอัตวิสัย
ผลกระทบตามแง่มุมของทิศทางที่กระทบ	1.ผลกระทบทางตรง
	2.ผลกระทบทางอ้อม
ผลกระทบตามแง่มุมของคุณค่าผลกระทบ	1.ผลกระทบในเชิงบวก
	2.ผลกระทบในเชิงลบ
ผลกระทบตามระยะเวลา	1.ผลกระทบระยะสั้น
	2.ผลกระทบระยะยาว
ผลกระทบตามความคาดหวัง	1.ผลกระทบที่คาดหวัง
	2.ผลกระทบที่ไม่คาดเดา

ที่มา : ผู้จัดทำ

กล่าวได้ว่า ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานหรือโครงการต่าง ๆ สามารถจัดจำแนกได้หลายมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง กายภาพ สิ่งแวดล้อม และสังคม นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาได้ในหลายแง่มุม เช่น ผลกระทบเชิงภาวะวิสัยและเชิงอัตวิสัย ผลกระทบทางตรงและทางอ้อม ผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบ ตลอดจนผลกระทบในระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงผลกระทบที่สามารถคาดการณ์ได้และไม่อาจคาดการณ์ได้ ทั้งนี้ การวิเคราะห์ผลกระทบจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบด้านว่าแต่ละกรณีสอดคล้องกับมิติหรือแง่มุมใดบ้าง เนื่องจากผลกระทบเพียงด้านเดียวอาจเชื่อมโยงกับหลายมิติ หรือกรณีเดียวอาจก่อให้เกิดผลกระทบในหลายแง่มุมพร้อมกันได้เช่นกัน

2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนโยบายสาธารณะ

ในการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะนี้จะศึกษาในประเด็นเรื่องความหมายของนโยบายสาธารณะ ความสำคัญของนโยบายสาธารณะ องค์ประกอบของนโยบายวงจรนโยบายสาธารณะ การประเมินผลนโยบายสาธารณะและความสำคัญของการประเมินนโยบายสาธารณะ (รมณ อินทวงษ์,2556) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.2.1 ความหมายของนโยบายสาธารณะ

ความหมายของนโยบายสาธารณะนั้น มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้หลายความหมายด้วยกันดังต่อไปนี้

ศุภชัย ยาวะประภาษ (2533) ได้กล่าวว่า กิจกรรมทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นระดับใดในหน่วยงานใด ล้วนมีกำเนิดมาจากความคิดอันเป็นกรอบนำทาง ว่าควรจะทำอะไร เมื่อใด ที่ไหน โดยใคร และอย่างไร หากปราศจากทิศทางที่แน่นอนชัดเจนในการดำเนินกิจกรรมของรัฐบาล ความคิดหรือเจตนาก็เกิดขึ้นก่อนเช่นเดียวกัน จากนั้นค่อย ๆ พัฒนาชัดเจนขึ้น กลายเป็นกรอบกำหนดทิศทางและแนวทางการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของรัฐบาล ซึ่งในความหมายกว้าง ๆ คือ นโยบายของรัฐบาลหรือนโยบายสาธารณะ (Public Policy)

ถวัลย์ วรเทพพุฒิพงษ์ (2536) กล่าวว่า นโยบายสาธารณะเป็นแนวทางปฏิบัติของรัฐบาล มีวัตถุประสงค์แน่นอนอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างแก้ปัญหาในปัจจุบัน ป้องกันปัญหาในอนาคตก่อให้เกิดผลที่พึงปรารถนา

กระมล ทองธรรมชาติ (2538) ได้กล่าวถึงนโยบายว่า คือ แนวทางที่แต่ละประเทศได้เลือกปฏิบัติไปเพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งที่กำหนดไว้อันเป็นวัตถุประสงค์ที่เชื่อกันว่าถ้าทำได้สำเร็จก็จะเป็นผลดีต่อประเทศของตน โดยทั่วไปนั้นรัฐบาลของประเทศจะตัดสินใจเลือกปฏิบัตินโยบายที่มีการเสี่ยงภัยน้อยที่สุดปฏิบัติได้ง่ายที่สุดและเป็นประโยชน์ต่อชาติมากที่สุด

กวี รักษ์ชน (2541) กล่าวว่า นโยบายมีความหมาย 2 ลักษณะที่มีความสัมพันธ์กัน ลักษณะที่หนึ่งมีความหมายถึงกิจกรรม (Activities) ส่วนอีกลักษณะหนึ่งจะมีความหมายในฐานะ

ที่เป็นศาสตร์ (Science) ซึ่ง 2 ลักษณะจะมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ นโยบายสาธารณะในฐานะที่เป็นศาสตร์จะทำการศึกษาจากนโยบายสาธารณะที่เป็นกิจกรรมแล้วนำมาสะสมกันเป็นความรู้หรือเป็นวิชา (Subject) เพื่อประโยชน์ในการศึกษาที่จะได้ทำให้การกำหนดนโยบายในฐานะที่เป็นกิจกรรมบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สมบัติ ธารงธัญวงศ์ (2546) กล่าวว่า นโยบายสาธารณะจะต้องเป็นกิจกรรมที่กระทำโดยรัฐบาล การตัดสินใจเลือกที่จะกระทำของรัฐบาลต้องคำนึงถึงคุณค่าของสังคมเป็นเกณฑ์ โดยมุ่งที่จะตอบสนองความต้องการของประชาชนเป็นหลัก

ทศพร ศิริสัมพันธ์ (2546) ได้สรุปว่า นโยบายสาธารณะ คือ นโยบายที่ถูกกำหนดขึ้นโดยรัฐบาล ซึ่งอาจจะเป็นองค์กรหรือตัวบุคคลที่มีอำนาจหน้าที่โดยตรงตามกฎหมายภายใต้ระบบการเมืองนั้น ๆ ทั้งนี้ นโยบายสาธารณะจะครอบคลุมตั้งแต่สิ่งที่รัฐบาลตั้งใจว่าจะกระทำหรือไม่กระทำการตัดสินใจของรัฐบาลในการแบ่งสรรทรัพยากรหรือคุณค่าต่าง ๆ ในสังคมกิจกรรมหรือการกระทำต่าง ๆ ของรัฐบาล รวมจนถึงผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง อันเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นติดตามมาจากการดำเนินงานของรัฐบาล

จากคำนิยามหรือความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถผนวกรวมเอาแนวคิดของนักวิชาการทั้งหมดเข้าด้วยกัน พอสรุปได้ว่านโยบายสาธารณะ หมายถึง แนวทางปฏิบัติที่รัฐบาลประกาศหรือตัดสินใจเลือกว่าจะกระทำหรือไม่กระทำ อันจะเป็นเครื่องชี้แนวทางปฏิบัติที่จะทำให้บรรลุผลงานตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ทั้งนี้โดยคำนึงถึงการสนองตอบความต้องการของประชาชนโดยส่วนรวมเป็นหลัก

2.1.2.2 ความสำคัญของนโยบายสาธารณะ

1) ฝ่ายรัฐบาล ถ้านโยบายที่รัฐบาลกำหนดขึ้นสอดคล้องตามความต้องการของประชาชนจะทำให้รัฐบาลได้รับความศรัทธาเชื่อถือและเป็นที่นิยมชมชอบ

2) ฝ่ายข้าราชการ ถ้านโยบายเป็นรูปธรรม/เฉพาะเจาะจงปฏิบัติได้และวัดได้ก็จะช่วยให้ข้าราชการ/ผู้นำนโยบายไปปฏิบัติมีความเข้าใจในแนวทางการดำเนินงานและเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ได้ง่าย และสอดคล้องตรงกัน อันจะส่งผลให้นโยบายนั้นบรรลุสัมฤทธิ์ผลที่ต้องการได้

3) ฝ่ายประชาชน นโยบายของพรรคการเมืองทำให้ประชาชนสามารถตัดสินใจเลือกผู้สมัคร/พรรคการเมืองที่ผู้สมัครรับเลือกตั้งสังกัดได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น

2.1.2.3 องค์ประกอบของนโยบาย

แอนเดอร์สัน (Anderson,1994) กล่าวว่า องค์ประกอบของนโยบายสาธารณะมีดังนี้

ประเด็นที่ 1 นโยบายเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการกระทำที่มีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ชัดเจน มากกว่าการกระทำโดยบังเอิญหรือไม่ตั้งใจ

ประเด็นที่ 2 นโยบายประกอบด้วยชุดหรือแบบแผนการกระทำที่ต่อเนื่องกัน โดยเจ้าหน้าที่ของรัฐมากไปกว่าการตัดสินใจเฉพาะเรื่องและการตัดสินใจที่แยกจากกัน

ประเด็นที่ 3 นโยบายสาธารณะเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองข้อเรียกร้องในเชิงนโยบายหรือการเรียกร้องของผู้ขอให้มีการกระทำหรืองดเว้นการกระทำในเรื่องใดๆ ที่เกี่ยวกับสาธารณะ

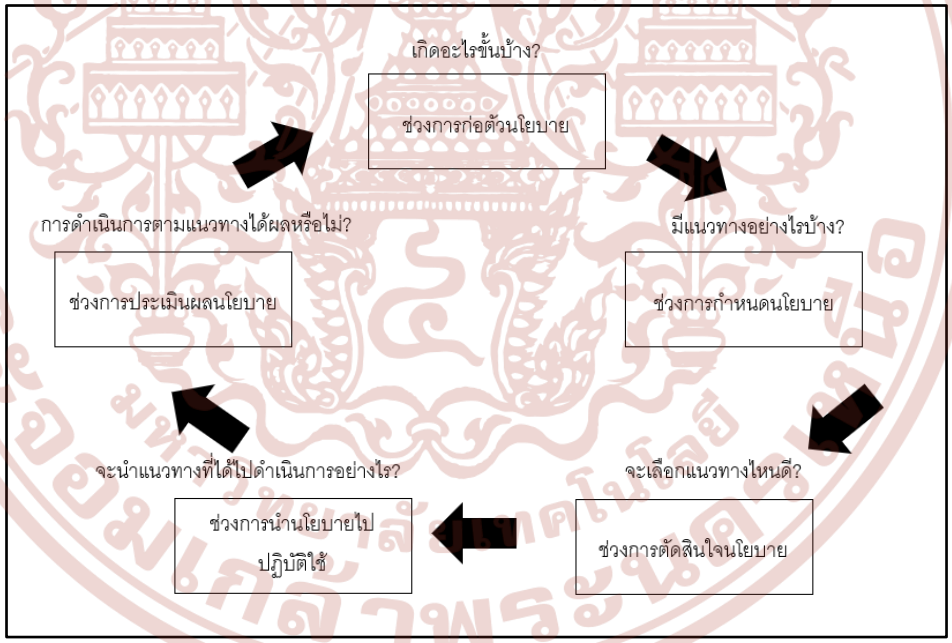
ประเด็นที่ 4 นโยบายเกี่ยวข้องกับสิ่งที่รัฐบาลกระทำจริงๆ ไม่เป็นเพียงสิ่งที่ตั้งใจจะทำหรือพูดว่ากำลังจะทำ

ประเด็นที่5 นโยบายสาธารณะอาจเป็นได้ทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบ

ประเด็นที่ 6 นโยบายสาธารณะจะต้องอยู่บนพื้นฐานของกฎหมายหรืออำนาจที่ชอบธรรม

2.1.2.4 วงจรนโยบายสาธารณะ

วงจรนโยบายสาธารณะ (Public Policy Process/ Public Policy Cycle) ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ (รมณ อินทวงษ์, 2556)



ภาพที่ 2-1 วงจรนโยบายสาธารณะ (ที่มา:ผู้จัดทำ)

1) การก่อตัวนโยบาย (Policy Formation) เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการนโยบาย เริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ลักษณะสภาพของปัญหาสาธารณะว่าปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาอะไร เกิดขึ้นกับคนกลุ่มใด มีผลกระทบต่อสังคมอย่างไร จนเกิดเป็น Public Issue/ Public Problem

Public Issue หมายถึง สิ่งที่เป็นประเด็นถกเถียงกันของสังคม แต่ยังไม่เป็นประเด็นปัญหา

Public Problem หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาของสังคม

การระบุปัญหาที่ชัดเจนเป็นพื้นฐานในการกำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา การก่อตัวนโยบายสาธารณะ จึงเริ่มต้นสถานการณ์ที่เกิดนโยบาย (Public Issue/Public Problem) ตระหนัก และระบุปัญหา กลั่นกรองปัญหา จัดระเบียบวาระนโยบาย กำหนดวัตถุประสงค์โดยปัญหาสาธารณะจะกลายเป็นประเด็นเชิงนโยบายหรือเข้าสู่วาระและได้รับความสนใจจากผู้กำหนดนโยบายสาธารณะ ต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้

1.1) เกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรือ ความรุนแรงทางการเมือง เช่น ปัญหาน้ำท่วม ภัยแล้ง เป็นต้น

1.2) มีการแตกตัวและขยายวงกว้างออกไป เช่น ปัญหาความเป็นเมือง เป็นต้น

1.3) มีความกระเทือนต่อความรู้สึกและเป็นที่สนใจของสื่อมวลชนทั่วไป เช่น ปัญหาอาชญากรรม แรงงานเด็ก เป็นต้น

1.4) มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เช่น ปัญหามลภาวะเป็นพิษ เป็นต้น

1.5) มีลักษณะท้าทายต่ออำนาจและความชอบธรรมของรัฐ เช่น ปัญหาการแบ่งแยกดินแดน เป็นต้น

1.6) เป็นเรื่องร่วมสมัย เช่น ปัญหาการจราจร ปัญหาโรคเอดส์ เป็นต้น

เมื่อทราบลักษณะปัญหานโยบายที่ชัดเจนแล้ว จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการแก้ไขปัญหาให้ชัดเจน โดยการกำหนดวัตถุประสงค์ของนโยบาย สามารถทำให้ทราบถึงลำดับความสำคัญของนโยบายที่จะต้องทำและการเลือกใช้นโยบายให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ นอกจากนี้วัตถุประสงค์ยังเป็นปัจจัยกำหนดทิศทางของทางเลือกนโยบายที่จะนำไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จและเป็นเกณฑ์ในการประเมินผลสำเร็จของนโยบายว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

2) การกำหนดนโยบาย (Policy Formulation) เป็นขั้นตอนที่ 2 ของกระบวนการนโยบายซึ่งการกำหนดนโยบายถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้น ซึ่งจะก่อให้เกิดพฤติกรรมการเมืองและการบริหารอื่นๆ ตามมา การกำหนดนโยบายสาธารณะในปัจจุบันมิใช่เป็นภารกิจผูกขาดที่เป็นของรัฐโดยเฉพาะผู้มีบทบาทในการกำหนดนโยบายสาธารณะ ประกอบด้วย ฝ่ายบริหาร ฝ่ายนิติบัญญัติ ฝ่ายตุลาการ และองค์กรอิสระต่าง ๆ

การกำหนดนโยบายต้องศึกษาในเรื่องของตัวแสดงในกระบวนนโยบายสาธารณะ (Actors) และตัวแบบเพื่อการวิเคราะห์นโยบายสาธารณะ (Model) ดังนี้

ตัวแสดง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ โดยตัวแสดงในนโยบายสาธารณะสามารถแบ่งได้ดังนี้ คือ

2.1) ตัวแสดงในภาครัฐ

2.2) ตัวแสดงในภาคสังคม

2.3) ตัวแสดงในระบบระหว่างประเทศ

3) การตัดสินนโยบาย (Policy Decision) หมายถึง การเลือกวิถีทางหรือแนวนโยบายที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ตามต้องการ อาจรวมถึงนโยบายเทคนิคและกลยุทธ์ต่างๆ ที่สามารถแก้ไขปัญหาได้เป็นอย่างดี หลักจริยธรรมหรือคุณธรรมมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อค่านิยมที่เป็นรากฐานสำคัญในการเลือกนโยบาย รูปแบบการตัดสินใจนโยบายอาจพิจารณาได้จากลักษณะดังต่อไปนี้

3.1) การต่อรอง (Bargaining) ในกระบวนการตัดสินใจ การต่อรองเป็นกระบวนการทางการเมืองที่สำคัญ ซึ่งบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่มีอำนาจทำการเจรจาเพื่อปรับเป้าหมายที่ไม่สอดคล้องกันให้เป็นที่ยอมรับร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการยอมรับในการนำนโยบายไปปฏิบัติ กล่าวโดยสรุป การต่อรองหมายถึง การเจรจาต่อรอง (Negotiation) การให้และการรับ (Give-and-take) และการประนีประนอม (Compromise) การต่อรองอาจกระทำโดยเปิดเผย (Explicit) หรือบอกเป็นนัย (Implicit) ถ้าเป็นการกระทำโดยเปิดเผย หัวหน้ากลุ่มหรือผู้บริหารจะกล่าวถึงข้อตกลง (Agreement) อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันความเข้าใจที่ผิดพลาด อย่างไรก็ตามมีการต่อรองบ่อยครั้งที่มิได้กระทำอย่างชัดเจนและตรงไปตรงมา ทำให้ข้อตกลงมีลักษณะคลุมเครือ ในกรณีเช่นนี้มักใช้วลีประเภท “การสนับสนุนในอนาคต” (Future Support) หรือ “มีแนวโน้มที่จะเห็นด้วย” (Favorable Disposition) หรือ “ความร่วมมือในอนาคต” (Future Cooperation) เป็นต้น โดยทั่วไปการต่อรองอาจจำแนกได้ 3 ประการ คือ

ประการแรก การต่อรองทางลับ (Logrolling) เป็นวิธีการต่อรองเพื่อขอรับการสนับสนุนจากผู้ที่เพิกเฉย หรือมีความสนใจเพียงเล็กน้อยต่อประเด็นนโยบายของผู้เสนอ ซึ่งโดยปกติจะเป็นการแลกเปลี่ยนการสนับสนุนซึ่งกันและกัน และไม่เป็นที่เปิดเผยชัดแจ้ง (Implicit) หรือเป็นการกระทำในทางลับ

ประการที่สอง การให้รางวัล (Side Payment) เป็นการต่อรองที่มีข้อตกลงว่าจะให้รางวัล (Rewards) แก่ผู้ให้การสนับสนุน (Prospective Supporters) ที่มิได้เกี่ยวข้องโดยตรงกับการตัดสินใจแต่อาจมีบทบาทในการผลักดันให้ผู้ตัดสินใจเห็นคล้อยตาม อาทิเช่น การให้งบประมาณสนับสนุนพิเศษแก่กลุ่มผลประโยชน์ที่มีบทบาทในการสนับสนุนผู้ตัดสินใจนโยบายและเป็นกลุ่มที่ผู้ตัดสินใจนโยบายให้ความเกรงใจหรือให้ความสำคัญ เป็นต้น

ประการที่สาม การประนีประนอม (Compromise) เป็นการต่อรองอย่างเปิดเผยโดยเน้นที่เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ (Single Issue) และเกี่ยวข้องกับคำถามว่า “มากกว่าหรือน้อยกว่า” หรือการได้ครึ่งหนึ่งดีกว่าไม่ได้อะไรเลย การประนีประนอมจะก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนความแตกต่าง โดยยกเลิกข้อแตกต่างบางประการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อตกลง ซึ่งตรงกันข้ามกับการต่อรองทางลับที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงข้อเสนอนโยบายแต่อย่างใด

3.2) การโน้มน้าว (Persuasion) คือ ความพยายามที่จะทำให้กลุ่มการเมืองอื่นเชื่อมั่นในความถูกต้องต่อข้อเสนอนโยบายของตนหรือเชื่อมั่นในฐานะตำแหน่งของตนที่จะเป็นเสมือนหลักประกันต่อผู้สนับสนุน และทำให้ผู้สนับสนุนยอมรับ (Adopt) ข้อเสนอด้วยความเต็มใจซึ่งตรงกันข้ามกับการต่อรอง (Bargaining) เพราะการโน้มน้าวเป็นการแสวงหาการสนับสนุนโดยปราศจากการปรับเปลี่ยนข้อเสนอของตน ทั้งนี้โดยใช้ข้อเท็จจริง ข้อมูลประจักษ์และเหตุผลเป็นเครื่องมือในการเจรจา อย่างไรก็ตามความสำเร็จของการโน้มน้าว นอกจากจะขึ้นอยู่กับข้อเท็จจริง ข้อมูลประจักษ์ และเหตุผลต่าง ๆ แล้ว ยังขึ้นอยู่กับศิลป์ (Art) ภาวะผู้นำ (Leadership) รวมทั้งความน่าเชื่อถือของผู้เจรจาโน้มน้าวอีกด้วย ดังนั้น การโน้มน้าวจึงมิใช่เป็นสิ่งที่จะกระทำ ให้สำเร็จได้โดยง่าย แต่เป็นรูปแบบที่เกิดขึ้นเสมอในกระบวนการทางการเมือง เพื่อแสวงหาการสนับสนุนการตัดสินใจนโยบายให้ประสบความสำเร็จ

3.3) คำสั่ง (Command) เป็นลักษณะของการแสวงหาการสนับสนุนประการหนึ่ง คำสั่งเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ตามลำดับชั้น (Hierarchy) ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาคำสั่งเป็นการแสดงถึงการใช้อำนาจของผู้ที่มีตำแหน่งสูงกว่า เพื่อตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ที่มีผลต่อผู้ใต้บังคับบัญชา โดยอาจใช้การให้รางวัลและการลงโทษเป็นเครื่องมือในการสั่งการให้ได้ผลเพื่อให้ผู้รับคำสั่งตัดสินใจตามที่ตนต้องการ อาทิเช่น การที่หัวหน้าพรรคการเมืองสั่งให้สมาชิกพรรคสนับสนุนการตัดสินใจของตนโดยมีเงื่อนไขว่าจะให้การสนับสนุนในการดำรงตำแหน่งทางการเมืองหรือให้การสนับสนุนด้านการเงินในการสมัครรับเลือกตั้งคราวต่อไปหรือการที่นายกรัฐมนตรีสั่งการให้รัฐมนตรีสนับสนุนการตัดสินใจนโยบายของตนหากรัฐมนตรีคนใดไม่ปฏิบัติตามนายกรัฐมนตรีอาจขู่ว่าจะปลดออกจากตำแหน่ง เป็นต้น ดังนั้น การใช้คำสั่งจึงเป็นรูปแบบสำคัญรูปแบบหนึ่งของการตัดสินใจนโยบาย

4) การนำนโยบายไปปฏิบัติ (Policy Implementation) หมายถึง การเลือกวิถีทางหรือแนวนโยบายที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ตามต้องการ ซึ่งหลักจริยธรรมหรือคุณธรรมมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อค่านิยมที่เป็นรากฐานสำคัญในการเลือกนโยบายการพิจารณาทางเลือกนโยบาย

4.1) ประสิทธิผล Effectiveness ความสามารถในการบรรลุเป้าหมายของทางเลือก

4.2) ประสิทธิภาพ Efficiency ความสามารถในการผลิตผลผลิตโดยเปรียบเทียบจากต้นทุน

4.3) ความพอเพียง Adequacy ความสามารถของการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายภายใต้เงื่อนไขของทรัพยากรที่มีอยู่

4.4) ความเป็นธรรม Equity การกระจายตัวของผลการดำเนินการตามนโยบายต่อประชาชนในสังคมทฤษฎีความเป็นธรรมในนโยบาย ความหมายนโยบายสาธารณะที่ดี

4.5) การตอบสนอง Responsiveness ความสามารถในการเติมเต็มความต้องการของประชาชนกลุ่มต่าง ๆ

4.6) ความเหมาะสม Appropriateness การพิจารณาเชิงคุณค่าและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

5) การประเมินผลนโยบาย (Policy Evaluation) เพื่อให้ทราบผลว่าการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติเป็นไปตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์หรือไม่ ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายจะได้มีการปรับแผน/ แผนงาน/ โครงการ ให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์มากขึ้นเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้รู้ว่า แผน/ แผนงาน/ โครงการนั้นควรจะดำเนินการต่อไปหรือยุติจุดมุ่งหมายของการประเมินผลโครงการมักจะมีคำถามอยู่ตลอดเวลาว่า ประเมินผลเพื่ออะไรหรือประเมินผลไปทำไม ปฏิบัติงานตามโครงการแล้วไม่มีการประเมินผลไม่ได้หรือ ตอบได้เลยว่าการบริหารแนวใหม่หรือการบริหารในระบบเปิด (Open System) นั้นถือว่าการประเมินผลเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก ซึ่งจุดมุ่งหมายของการประเมินผลโครงการมีดังนี้

5.1) เพื่อสนับสนุนหรือยกเลิก การประเมินผลจะเป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจว่าควรจะยกเลิกโครงการหรือสนับสนุนให้มีการขยายผลต่อไป โดยเฉพาะการมีโครงการใหม่ๆ ยังมิได้จัดทำในรูปของโครงการทดลองซึ่งมีโอกาสจะผิดพลาดหรือล้มเหลวได้ง่าย ความล้มเหลวของโครงการจึงมิใช่ความล้มเหลวของผู้บริหารเสมอไปดังนั้นถ้าเราประเมินผลแล้วโครงการนั้นสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้ก็ควรดำเนินการต่อไป แต่ถ้าประเมินผลแล้วโครงการนั้นมีปัญหาหรือมีผลกระทบเชิงลบมากกว่า เราก็ควรยกเลิกไป

5.2) เพื่อทราบถึงความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานตามโครงการว่าเป็นไปตามที่กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายหรือกฎเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้เพียงใดกลุ่มนโยบายสาธารณะ

5.3) เพื่อปรับปรุงงาน ถ้าเรานำโครงการไปปฏิบัติแล้ว พบว่าบางโครงการไม่ได้เสียทั้งหมด แต่ก็ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ เราควรนำโครงการนั้นมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น โดยพิจารณาว่าโครงการนั้นบกพร่องในเรื่องใด เช่น ขาดความร่วมมือของประชาชนขัดต่อค่านิยมของประชาชน ขาดการประชาสัมพันธ์หรือสมรรถนะขององค์กรที่รับผิดชอบต่อ เมื่อเราทราบผลของการประเมินผล เราก็จะได้ปรับปรุงแก้ไขให้ตรงประเด็น

5.4) เพื่อศึกษาทางเลือก โดยปกติในการนำโครงการไปปฏิบัตินั้น ผู้บริหารโครงการจะพยายามแสวงหาทางเลือกที่ดีที่สุด จากทางเลือกอย่างน้อย 2 ทางเลือก ดังนั้น

การประเมินผลจะเป็นการเปรียบเทียบทางเลือกก่อนที่จะตัดสินใจเลือกทาง เลือกใดปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงให้น้อยลง

5.5) เพื่อขยายผล ในการนำโครงการไปปฏิบัติ ถ้าเราไม่มีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เราอาจจะไม่ทราบถึงความสำเร็จของโครงการ แต่ถ้าเราประเมินผลโครงการเป็นระยะสม่ำเสมอ ผลปรากฏว่าโครงการนั้นบรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์เราก็ควรจะขยายผลโครงการนั้นต่อไป แต่การขยายผลนั้นมิได้หมายความว่าจะขยายไปได้ทุกพื้นที่การขยายผลต้องคำนึงถึงมิติของประชากร เวลา สถานที่ สถานการณ์ต่าง ๆ ปลูกพืชเมืองหนาวจะประสบความสำเร็จดีในพื้นที่ภาคเหนือ แต่ถ้าขยายผลไปยังภูมิภาคอื่นอาจจะไม่ได้ผลดีเสมอไปเพราะต้องคำนึงถึงลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ เชื้อชาติ ค่านิยม ฯลฯ ดังนั้นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือสิ่งที่นำไปในพื้นที่หนึ่งอาจได้ผลดี แต่นำไปขยายผลในพื้นที่หนึ่งอาจไม่ได้ผลหรือสิ่งที่เคยทำ ได้ผลดีในช่วงเวลาหนึ่ง อาจจะไม่ได้ผลดีในอีกช่วงเวลาหนึ่ง

2.1.2.5 การประเมินผลนโยบายสาธารณะ

“การประเมินผลนโยบายสาธารณะ ” (Public Policy Evaluation) หรือ “การวิจัยประเมินผล” (Evaluation Research) หรือ “การประเมินผลโครงการ” (Program Evaluation) เป็นเรื่องเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน กล่าวคือ เป็นวิจัยประยุกต์มุ่งกระทำเพื่อแก้ปัญหาสังคม โดยมีแรงผลักดันมาจากประชาชนผู้เสียภาษีต้องการทราบว่างบประมาณที่ใช้ไปตามนโยบายและแผนนั้นบรรลุผลมากน้อยเพียงใดและมีปัญหาอะไรที่จะต้องแก้ไขปรับปรุงบ้าง ขณะเดียวกันทางวิชาการถือว่าเป็นการใช้วิทยาศาสตร์เพื่อค้นหาความจริงตามปรัชญานิยม (Positivism)

ในแง่ของความหมายนั้น การประเมินผลนโยบายสาธารณะหรือการวิจัยประเมินผลมีความหมายหลายอย่าง ขึ้นอยู่กับจุดเน้นที่นักวิชาการต้องการเน้นตัวอย่างความหมายที่นักวิชาการได้ให้ไว้ดังต่อไปนี้ (เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ, 2555)

ครอนบาด (Cronbach, 1963) นิยามว่า การประเมินผลเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลและใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ

ไวส์ (Weiss, 1972) อธิบายว่า เป้าประสงค์ของการวิจัยประเมินผล คือ การวัดผลกระทบของโครงการต่อจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นแนวทางที่มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการและการปรับปรุงโครงการที่ตามมา

มอแรล (Morell, 1979) อธิบายว่า การประเมินผลโครงการได้กลายเป็นรูปแบบหนึ่งของวิจัยทางสังคมศาสตร์ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบการวิจัยที่มีมาก่อนอย่างเห็นได้ชัดตรงที่มีสมรรถนะอันเป็นลักษณะเฉพาะที่มุ่งแก้ปัญหาสังคม

แพ็ตตัน (Patton, 1986) นิยามว่า การประเมินผลโครงการเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม ลักษณะและผลลัพธ์ของโครงการอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ประโยชน์โดยใช้บุคคลที่เจาะจง เพื่อลดความไม่แน่นนอน ปรับปรุงประสิทธิผล และการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่โครงการกำลังทำ และมีผลกระทบ

บิงแฮม และเฟลบิงเกอร์ (Bingham & Felbinger, 1989) นิยามว่า การประเมินผลโครงการของหน่วยงานหรือนโยบายของฝ่ายนิติบัญญัติ คือการใช้วิธีการอย่างเป็นวิทยาศาสตร์เพื่อประมาณค่าความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติและผลลัพธ์ของโครงการหรือนโยบายที่เกิดขึ้นเพื่อเป้าประสงค์ในการตัดสินใจ

รอยส์ ไทเออร์ แพ็ดเจ็ต และโลแลนด์ (Royse, Thyer, Padgett, & Logan, 2001) นิยามว่า การประเมินผลโครงการเป็นการวิจัยประยุกต์ที่ใช้ในส่วนของกระบวนการจัดการซึ่งกระทำเพื่อช่วยคนตัดสินใจทางการบริการเกี่ยวกับแผนการให้บริการต่างจากการวิจัยที่เน้นการสร้างทฤษฎี เพราะการวิจัยที่สร้างทฤษฎีมุ่งเน้นการสร้างทฤษฎี แต่การประเมินผลโครงการเป็นการตรวจสอบให้บริการเพื่อเหตุผลในทางปฏิบัติ ผู้ตัดสินใจอาจต้องการรู้ว่าโครงการบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ มีคุณค่าพอที่จะได้รับงบประมาณในปี ต่อไปหรือไม่

ฟิตซ์แพตทริก แซนด์เดอร์ และโวร์เทน (Fitzpatrick, Sanders, & Worthen, 2004) นิยามว่า การประเมินผลเป็นการบ่งชี้ สร้างความกระจ่าง และประยุกต์ใช้ในเกณฑ์ที่สามารถอธิบายได้เพื่อกำหนดคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน

2.1.2.6 ความสำคัญของการประเมินนโยบายสาธารณะ

การประเมินนโยบายสาธารณะ (รมณ อินทวงษ์, 2556) มีความสำคัญดังนี้ สาเหตุที่หน่วยงานภาคราชการต้องมีการประเมินผลนโยบาย ทั้งก่อนดำเนินการ ระหว่างการดำเนินการ และหลังการดำเนินการ เนื่องจากต้องมีการติดตาม ตรวจสอบอยู่เสมอว่านโยบายหรือแผนงาน และโครงการต่าง ๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของนโยบายสาธารณะนั้น ได้มีการปฏิบัติอย่างถูกต้องหรือไม่เพียงใด มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานเพียงใด มีปัญหาและอุปสรรคหรือข้อบกพร่องเกิดขึ้นหรือไม่อย่างไร มีการเบี่ยงเบนไปจากนโยบายที่กำหนดไว้ตั้งแต่ต้นหรือไม่ ถ้ามีเบี่ยงเบนเพราะเหตุใดจะได้หาทางแก้ไขปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติในโครงการให้มีความเหมาะสมต่อไป เพราะนโยบายบางอย่างเหมาะสำหรับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมหนึ่ง แต่เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปนโยบายนั้นอาจนำไปใช้ไม่บรรลุผลสำเร็จได้นโยบายสาธารณะจึงต้องมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ดังกล่าว ด้วยการประเมินผลนโยบายสาธารณะจึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นยิ่ง เพราะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องหรือมีผลต่อประชาชนทั้งประเทศหรือเป็นผลต่อส่วนร่วมของชาติ

เนื่องจากการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัตินั้นจะเกี่ยวข้องกับหน่วยงานและบุคคลหลายๆ ฝ่าย ทั้งหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบนโยบายนั้นโดยตรง หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น มหาวิทยาลัย องค์กรเอกชน รวมทั้งประชาชนที่เกี่ยวข้องกับนโยบายนั้น ที่ผ่านมามักจะพบว่าทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมิได้ให้ความสำคัญกับการประเมินผลนโยบายสาธารณะเท่าที่ควร เช่น ไม่ค่อยสนับสนุนให้มีการประเมินผลโครงการอย่างเป็นระบบ หรือมีการประเมินผลโครงการแต่เป็นการประเมินผลที่ขาดความแม่นตรง และเชื่อถือได้ ทั้งที่เพราะการประเมินผลจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะวัดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของนโยบาย สมรรถนะของหน่วยงานที่ปฏิบัติตลอดจนประสิทธิผลและประสิทธิภาพของนโยบายต่างๆ ด้วย หน่วยงานบางหน่วยงานจึงไม่มีการประเมินผลนโยบายสาธารณะอย่างจริงจัง ความคิดเช่นนี้เป็นความคิดที่ไม่ถูกต้องซึ่งผู้บริหารจะต้องเปลี่ยนค่านิยมและแนวคิดเสียใหม่ โดยชี้ให้ผู้ปฏิบัติงานเห็นความสำคัญของการประเมินผลเพราะถ้ามีการประเมินผลนโยบายอย่างถูกต้องเป็นระบบ และนำผลการประเมินนั้นมาใช้อย่างจริงจังย่อมทำให้เกิดประโยชน์หลายประการ โดนเฉพาะจะทำให้ทราบผลของการปฏิบัติตามนโยบายนั้นว่าบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด มีข้อผิดพลาดใดบ้าง อะไรเป็นปัญหาและอุปสรรคของการนำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงแก้ไขนโยบายให้เหมาะสมต่อไป หรือถ้าประเมินผลแล้วปรากฏว่าล้มเหลวเกิดผลกระทบทางลบมาก ก็อาจตัดสินใจยุตินโยบายนั้นได้หรือถ้านโยบายนั้นยังเกิดผลดีต่อส่วนรวมก็จะดำเนินการต่อไปอีกเรื่อยๆ และขยายผลไปหลายๆพื้นที่ จึงมีคำกล่าวที่ว่า “ถ้าไม่มีการประเมินผลย่อมเหมือนพายเรือในอ่าง เราจะไม่รู้ความก้าวหน้าหรือข้อบกพร่อง ก็เหมือนกับสิ่งที่เราคิดหรือวางแผนไว้แล้วนำไปปฏิบัติ แต่เราทิ้งไม่สนใจการประเมิน” “การประเมินผล” จึงเปรียบเสมือนการหาใครสักคนเอากระจกมาส่องให้เราได้ดูหน้าตัวเอง ถ้ากระจกมีคุณภาพดีก็จะออกมาชัดเจนดี ถ้ากระจกไม่ดีภาพก็จะออกมาไม่ชัดเจนนั่นคือการประเมินผลที่ดีจะต้องมีวิธีการประเมินผลที่แม่นยำ (Validity) และเชื่อถือได้ (Reliability) ตลอดจนต้องเป็นที่ยอมรับ

2.1.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอุปสงค์การขนส่ง

2.1.3.1 ทฤษฎีอุปสงค์กับการขนส่ง (Demand for Transport)

หมายถึง ปริมาณของบริการขนส่งที่ผู้ซื้อหรือผู้ใช้บริการมีความเต็มใจ (Willingness) และความสามารถในการซื้อ (Ability to Pay) บริการขนส่งได้ภายใต้ช่วงเวลาที่กำหนด ณ ระดับอัตราค่าโดยสารและระดับบริการต่าง ๆ กัน ซึ่งอุปสงค์การขนส่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากอุปสงค์ของสินค้าและบริการอื่น ๆ 5 ประการ ดังนี้ (จักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา, 2543)

1) อุปสงค์การขนส่งเป็นอุปสงค์ต่อเนื่อง (Derived Demand)

ความต้องการเดินทางและการขนส่งไม่ได้เกิดจากผู้บริโภคมีความพอใจที่จะเดินทางแต่เกิดจากความต้องการที่จะดำเนินกิจกรรมทางสังคมหรือเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่

โดยความต้องการเหล่านี้จะเป็นปัจจัยหลักที่กำหนดความต้องการเดินทาง เช่น นักเรียนต้องการเดินทางไปโรงเรียน จึงเกิดความต้องการที่จะเดินทางจากบ้านไปที่โรงเรียน เป็นต้น

2) การขนส่งเป็นบริการที่ไม่สามารถเก็บรักษาไว้ได้

ซึ่งมีความแตกต่างจากสินค้าโดยทั่วไปที่สามารถเก็บรักษาสินค้าบางส่วนไว้ เพื่อป้องกันความผันผวนของราคาสินค้าและภาวะขาดแคลนสินค้าได้ ดังนั้นจึงอาจก่อให้เกิดปัญหาจากการไม่สามารถจัดสรรบริการขนส่งให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคได้ในช่วงเวลาที่มีอุปสงค์ต่อการขนส่งมาก

3) เกี่ยวข้องกับมิติด้านระยะทางและเวลา

เนื่องจากการเดินทางและการขนส่งจะต้องมีการกำหนดช่วงเวลาและระยะทางที่แน่นอน รวมถึงต้องมีการกำหนดระยะเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดที่ชัดเจน

4) การขนส่งแตกต่างกันตามช่วงเวลา

ช่วงเวลาในการขนส่งแบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา ดังนี้ ช่วงการขนส่งหนาแน่น (Peak Load) และช่วงเวลาที่การขนส่งไม่หนาแน่น (Off Peak Load) ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการเดินทางและการขนส่ง

5) ความยากลำบากในการสร้างแบบจำลองพฤติกรรมการขนส่งที่ถูกต้อง

อันมีสาเหตุมาจากความไม่แน่นอนหลายประการ เช่น ผู้ใช้บริการสามารถเลือกประเภทบริการขนส่งที่ให้บริการ เลือกเส้นทางในการใช้บริการ เลือกเวลาในการออกเดินทาง ตลอดจนเลือกอัตราค่าโดยสารของบริการขนส่ง ฯลฯ ซึ่งล้วนแต่เป็นปัจจัยที่อยู่นอกเหนือการควบคุม ดังนั้นจึงไม่สามารถนำทฤษฎีอุปสงค์ของสินค้าทั่วไปมาวิเคราะห์อุปสงค์การขนส่งที่ค่อนข้างซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าการขนส่งประกอบไปด้วยอรรถประโยชน์ 2 ส่วนด้วยกัน ได้แก่ อรรถประโยชน์เกี่ยวกับสถานที่ (Place Utility) เป็นการสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจหรือความพอใจอันเนื่องจากการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือปัจจัยการผลิตต่าง ๆ จากที่หนึ่งไปยังอีก ที่หนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ได้แก่ การขนส่งสินค้าจากผู้ผลิตมายังร้านค้าส่ง จากร้านค้าส่งมายังร้านค้าปลีก และจากร้านค้าปลีกมายังผู้บริโภค หรือการขนส่งผู้โดยสารจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ฯลฯ และอรรถประโยชน์เกี่ยวกับเวลา (Time Utility) เป็นการสร้างความพอใจหรือประโยชน์ทางเศรษฐกิจอันเกิดจากการนำสินค้าและบริการไปยังสถานที่ต่าง ๆ ได้รวดเร็วทันกับความต้องการใช้ของผู้บริโภค โดยสามารถพิจารณาอรรถประโยชน์ด้านเวลาได้จากระยะเวลาในการขนส่ง (Time-in-Transit) กับความต่อเนื่องในการให้บริการ (Consistency of Service) ของระบบขนส่ง

2.1.3.2 ทฤษฎีความยืดหยุ่นของอุปสงค์การขนส่ง (Elasticity of Transport Demand)

ใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งที่มีต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับปริมาณความต้องการบริการขนส่ง โดยตัวแปรที่มักจะนำมาใช้วัดค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์การขนส่ง ได้แก่ ราคาค่าบริการ รายได้ของผู้ใช้บริการ ราคาระบบขนส่งประเภทอื่น ฯลฯ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาและยกระดับระบบขนส่ง เป็นเครื่องมือในการออกมาตรการเพื่อกระตุ้นให้เกิดการใช้บริการขนส่งมากขึ้นตลอดจนสร้างสรรค์บริการรูปแบบใหม่เพื่อตอบโจทย์ผู้รับบริการ โดยความยืดหยุ่นของอุปสงค์แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การขนส่งต่อราคา (Price Elasticity of Transport Demand) เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างราคาค่าบริการขนส่งที่เปลี่ยนแปลงไปว่าจะมีผลอย่างไรต่อปริมาณความต้องการใช้ระบบขนส่ง ซึ่งเมื่อค่าบริการเปลี่ยนแปลง จะส่งผลให้ปริมาณความต้องการใช้ระบบขนส่งเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้าม สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงย่อมขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของการขนส่ง ถ้าหากอุปสงค์ของการขนส่งผู้โดยสารมีความยืดหยุ่นมาก แสดงว่าเมื่อราคาค่าบริการขนส่งเปลี่ยนแปลงไป ปริมาณการขนส่งจะเปลี่ยนแปลงในอัตราส่วนที่มากกว่าอัตราส่วนของราคาค่าบริการขนส่งที่เปลี่ยนแปลง ขณะเดียวกันหากอุปสงค์ของการขนส่งผู้โดยสารมีความยืดหยุ่นน้อยก็แสดงว่า เมื่อราคาค่าบริการขนส่งเปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลให้ปริมาณการขนส่งเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย คือ เปลี่ยนแปลงในอัตราส่วนที่น้อยกว่าราคาค่าบริการขนส่งที่เปลี่ยนแปลง มีผลการวิจัยสรุปไว้ว่าในระยะสั้นอุปสงค์การขนส่งจะยืดหยุ่นน้อย เนื่องมาจากข้อจำกัดในการปรับตัว แต่ในระยะยาวอุปสงค์การขนส่งจะยืดหยุ่นมากขึ้น เช่นเดียวกับความยืดหยุ่นของสินค้าและบริการชนิดอื่น

2) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การขนส่งต่อรายได้ (Income Elasticity of Transport Demand) เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ที่เปลี่ยนแปลงว่าจะมีผลอย่างไรต่อปริมาณการขนส่ง ข้อมูลจากงานวิจัยอธิบายว่า กรณีที่ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้สูง หากผู้ใช้บริการมีรายได้เพิ่มขึ้นจะหันมาใช้บริการระบบขนส่งที่มีความสะดวกสบายมากขึ้น เช่น คนรวยขึ้นจะเปลี่ยนพฤติกรรมจากการนั่งรถทัวร์โดยสาร มาเป็นการโดยสารเครื่องบินแทน เป็นต้น ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าหากรายได้เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ผู้บริโภคมีความต้องการเดินทางมากขึ้น ทั้งในแง่ระยะทางไกลขึ้นหรือมีตัวเลือกในการเดินทางที่หลากหลายมากขึ้น แต่ทั้งนี้ก็ยังมีข้อยกเว้นในกรณีที่การขนส่งถือเป็นสินค้า/บริการที่ด้อยคุณภาพ (Inferior Service) จะส่งผลให้ผู้บริโภคมีความต้องการใช้บริการขนส่งนั้น ๆ น้อยลงเมื่อระดับรายได้เพิ่มขึ้น เช่น รถเมล์ หรือ วินมอเตอร์ไซค์ เป็นต้น

3) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การขนส่งไขว้ (Cross Elasticity of Transport Demand) เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างราคาค่าขนส่งของระบบการขนส่งหนึ่งที่มีผลกระทบต่อปริมาณความต้องการบริการขนส่งของอีกระบบหนึ่ง ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี ดังนี้ กรณีแรกค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้เป็นบวกกรณีที่ระบบการขนส่งชนิดหนึ่งมีลักษณะการบริการที่สามารถใช้ประกอบกันได้กับระบบขนส่งอีกชนิดหนึ่ง (Complements) และกรณีที่สองค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้เป็นลบ หากระบบขนส่งหนึ่งมีความสัมพันธ์กับระบบการขนส่งอีกประเภทหนึ่งในลักษณะของการแข่งขันกัน และสามารถใช้ทดแทนกันได้ (Substitutes)

2.1.3.3 อุปสงค์การเดินทางของผู้โดยสารที่ใช้บริการขนส่งสาธารณะ

ลักษณะการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะนั้น เป็นรูปแบบการเดินทางของกลุ่มคนซึ่งมีจุดมุ่งหมายของการเดินทางไปยังสถานที่ปลายทางแห่งใดแห่งหนึ่ง โดยอาจจะเป็นการเดินทางเพื่อไปทำงาน ทำธุรกิจ หรือไปพักผ่อน ฯลฯ ซึ่งความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อการเดินทางนั้นจะขึ้นอยู่กับราคาและรายได้เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งขนส่งสาธารณะมีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและรายได้อยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากต้นทุนค่าขนส่งนั้นอยู่ในระดับต่ำหากเทียบกับมูลค่าของบริการหรืออรรถประโยชน์ที่ได้รับ (ดาราวรรณ วิรุฬหผล, 2553)

2.1.3.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของการขนส่ง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์การขนส่งที่มีการศึกษาไว้มีหลายประการ (Button, 2010) สรุปได้ดังนี้

1) ค่าบริการระบบขนส่ง (The price of the transport service) การเปลี่ยนแปลงราคาของระบบขนส่ง ไม่ว่าจะเป็น ราคารถยนต์ ราคาน้ำมัน หรือ ค่าโดยสารรถสาธารณะ ล้วนส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ระบบขนส่งของผู้บริโภค

2) วัตถุประสงค์การเดินทาง (Trip Purpose) จากการศึกษาพบว่าความยืดหยุ่นต่อราคาค่าโดยสารในกรณีทีผู้เดินทางมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางที่แน่นอนและเฉพาะเจาะจงมักจะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงราคาค่าโดยสารต่ำ จากผลการศึกษาพบว่า เมื่อราคาเปลี่ยนแปลง อุปสงค์การขนส่งจะเปลี่ยนแปลงไปในทางตรงกันข้าม ซึ่งการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะด้วยวัตถุประสงค์เพื่อการทำงาน จะทำให้มีความยืดหยุ่นต่อราคาค่าโดยสารต่ำกว่าการใช้บริการขนส่งสาธารณะด้วยวัตถุประสงค์เพื่อการพักผ่อนหรือจับจ่ายใช้สอย

3) วิธีการเรียกเก็บค่าบริการ (The absolute level of the price change) ซึ่งบริการขนส่งสาธารณะส่วนใหญ่มักเรียกเก็บค่าบริการจากการขายตั๋วหรือบัตรโดยสาร ขณะที่รถยนต์ส่วนบุคคลจะมีค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนค่าเดินทางที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าบำรุงรักษาเป็นต้น

4) ช่วงเวลาที่พิจารณา (The time period under consideration) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ระยะสั้นกับระยะยาวจะแตกต่างกัน ซึ่งงานวิจัยได้ยกตัวอย่างความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาน้ำมัน โดยในระยะสั้นความยืดหยุ่นจะต่ำ เนื่องจากผู้บริโภคจะยังไม่สามารถเปลี่ยนแปลงการบริโภคได้ทันทีที่ราคาเปลี่ยน แต่ในระยะยาวความยืดหยุ่นจะสูงขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคสามารถปรับตัวได้เพื่อรับมือกับราคาน้ำมันที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ลดการเดินทางที่ไม่จำเป็นลง หรือเปลี่ยนวิธีในการเดินทางเป็นรูปแบบอื่น เป็นต้น

5) ระดับการเปลี่ยนแปลงของราคา (The absolute level of price change) จากการศึกษาพบว่าความยืดหยุ่นจะสูงขึ้นเมื่อเดินทางในระยะไกล ตัวอย่างเช่น รถไฟฟ้าขึ้นค่าโดยสาร 5% ซึ่ง 5% ของค่าโดยสารสำหรับเดินทางระยะใกล้ในราคา 5 เหรียญย่อมน้อยกว่า 5% ของค่าโดยสารสำหรับเดินทางระยะไกล 500 เหรียญ ดังนั้นผู้บริโภคจึงมีแนวโน้มจะเปลี่ยนแปลงการบริโภคเมื่อราคาเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะในกรณีที่ต้องเดินทางในระยะไกล

6) ระดับรายได้ (Income level) จากการศึกษาพบว่านอกเหนือจากค่าใช้จ่ายด้านอาหารและที่อยู่อาศัยแล้ว ค่าใช้จ่ายในการเดินทางถือเป็นอีกหนึ่งในค่าใช้จ่ายหลักของคนส่วนใหญ่ ซึ่งมีสัดส่วนถึง 10-15% ของรายจ่ายครัวเรือน หากพูดถึงประเภทของระบบขนส่งในกรณีที่เป็นสินค้าปกติ เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นการเดินทางก็มักจะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ส่งผลต่อปริมาณการใช้บริการระบบขนส่งที่มากขึ้น ค่าใช้จ่ายในการเดินทางก็จะมากขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้หากรายได้เพิ่มขึ้น ยังส่งผลต่อปริมาณการใช้จ่ายเพื่อซื้อรถยนต์ส่วนตัวที่เพิ่มมากขึ้น ในทางตรงกันข้าม กรณีที่ประเภทของระบบขนส่งถือเป็นสินค้าด้อย หากรายได้เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้การใช้บริการระบบขนส่งนั้นๆ ลดลงตามไปด้วย เช่น เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น บุคคลอาจลดปริมาณการใช้บริการรถสาธารณะลงและตัดสินใจซื้อรถยนต์ส่วนตัวมากขึ้น หรือเมื่อรายได้เพิ่มขึ้นบุคคลจะเลือกเดินทางโดยเครื่องบินมากขึ้น เป็นต้น

7) ราคาของบริการขนส่งประเภทอื่น (The price of other transport services) ถือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์การขนส่ง จากการศึกษาการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารประจำทางและรถไฟฟ้าของประเทศอังกฤษพบว่า หากราคาค่าโดยสารรถประจำทางเพิ่มสูงขึ้น ผู้บริโภคจะหันไปใช้บริการรถไฟฟ้าแทน และในกรณีที่ค่าโดยสารรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคก็จะเปลี่ยนไปเดินทางโดยใช้รถโดยสารประจำทางแทนเช่นกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ตามหลักความยืดหยุ่นของอุปสงค์ระบบขนส่งแบบไขว้ โดยในกรณีของรถโดยสารประจำทางและรถไฟฟ้าถือเป็นสินค้าที่ตอบสนองความต้องการได้เหมือนกันและสามารถใช้ทดแทนกันได้ในทัศนะของผู้บริโภค

8) รสนิยม (Tastes) ผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงรสนิยมในการเลือกตัดสินใจบริโภคอยู่ตลอด จากการศึกษาในอดีตในยุคที่มีการพัฒนาจากอุตสาหกรรมหนักมาเป็นอุตสาหกรรมเบา การเปลี่ยนแปลงที่เกิดส่งผลให้คนเริ่มมองบริการขนส่งสาธารณะในแง่มุมอื่น ๆ นอกเหนือจาก

ความคุ้มค่าด้านราคา ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยด้านวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ที่มีความเป็นเมืองและมีอารยธรรมมากขึ้น มีการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ผู้คนมีฐานะร่ำรวยมากขึ้น เริ่มมีเวลาว่างมากขึ้น ดังนั้นจึงเริ่มแสวงหาความสะดวกสบายจากการเดินทางมากขึ้นด้วย ซึ่งเป็นจุดเริ่มของการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว (Private Transport) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาถึงรสนิยมต่ออุปสงค์บริการขนส่งสาธารณะว่าค่อนข้างมีความอ่อนไหวต่อคุณภาพการให้บริการ ดังนั้นการลดคุณภาพการให้บริการลง เช่น ความรวดเร็วในการให้บริการ หรือความถี่ในการให้บริการลง ย่อมมีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการของผู้บริโภค ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่ามีผู้บริโภคเพียง 27% ที่ให้ความสำคัญกับการลดราคาบริการขนส่งสาธารณะ ในขณะที่อีก 70% ให้ความสำคัญกับคุณภาพการให้บริการมากกว่า โดย 14% ให้ความสำคัญกับมาตรฐานการให้บริการที่สมเหตุสมผล 10.4% ให้ความสำคัญกับความถี่ในการให้บริการ 10.4% ให้ความสำคัญกับบริการเสริมพิเศษ เช่น มีรถรับส่ง 10% ให้ความสำคัญกับความสะอาดของขบวนรถและสถานีให้บริการ เป็นต้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจูงใจหรือกระตุ้นให้คนหันมาใช้บริการขนส่งสาธารณะเพิ่มขึ้น การลดราคาอาจจะไม่ใช่กลยุทธ์เด่น (Dominant Strategy) กลยุทธ์เดียวอีกต่อไป หากแต่ขึ้นกับหลายปัจจัยดังที่กล่าวข้างต้น

2.1.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและการตัดสินใจผู้บริโภค

2.1.4.1 ทฤษฎีการตัดสินใจเลือกอย่างมีเหตุผล (Rational Choice Theory)

แนวคิดหลักของทฤษฎีการตัดสินใจเลือกอย่างมีเหตุผล คือ มนุษย์ดำเนินการตัดสินใจกระทำบางสิ่งบางอย่างบนพื้นฐานของหลักเหตุและผล และตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ให้ประโยชน์สูงสุด โดยการตัดสินใจของมนุษย์นั้น สามารถนำมาอธิบายด้วยหลักคิดทางเศรษฐศาสตร์ อันว่าด้วยพฤติกรรมการตัดสินใจของบุคคลขึ้นกับเหตุผลหลัก 4 ประการ (Elster, 1991) ดังนี้

1) มนุษย์ทุกคนคำนึงถึงผลประโยชน์ตัวเองเป็นหลัก (Self-Interest) และมนุษย์แต่ละคนก็มีความต้องการที่แตกต่างกันไปตามบริบทที่แตกต่างกัน

2) มนุษย์มีการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล (Rational) ผ่านการคิดและไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนเพื่อเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดภายใต้ข้อจำกัดที่มีอยู่

3) มนุษย์จะตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ให้ประโยชน์แก่ตนมากที่สุด (Maximizing Strategies) โดยพิจารณาจากทางเลือกทั้งหมดที่มีอยู่ภายใต้เงื่อนไขต้นทุนต่ำสุด

4) มนุษย์ต้องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างเพียงพอเพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกทางเลือกต่าง ๆ

โดยสามารถสรุปได้ว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลหนึ่ง มักขึ้นอยู่กับความต้องการ (Desires) ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจ เป็นการเพิ่มอรรถประโยชน์ในการบริโภค และ ความเชื่อ (Beliefs) ซึ่งเป็นสิ่งยืนยันหรือรับรองการเลือกนั้น ๆ ว่ามีความสมเหตุสมผลเป็นสิ่งที่ช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับการตัดสินใจของผู้บริโภคเหล่านี้ ถือเป็นเครื่องมือ

ในการอธิบายพฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลในการเลือกทางเลือกต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด

สมมติฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งของหลักคิดการตัดสินใจเลือกอย่างมีเหตุผล คือ การกระทำหนึ่ง ๆ ที่เกิดขึ้น จะต้องเป็นการกระทำที่เกิดจากการตัดสินใจเลือกอย่างมีเหตุผลเพื่อตอบสนองเงื่อนไขที่ก่อให้เกิดอรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจสูงสุด (optimality conditions) โดยมีต้นทุนน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับทางเลือกที่เป็นไปได้อื่น (ไชยันต์, 2557)

แนวคิดการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลมีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ ภายใต้สมมติฐานว่าผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าจะตัดสินใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทางอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาประโยชน์ที่ได้รับจากการเดินทางควบคู่กับข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่าย เวลา และรูปแบบการเดินทางทางเลือก ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ทั้งนี้ การดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันอาจส่งผลต่อการรับรู้ต้นทุนในการเดินทาง และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทาง เช่น ความถี่ในการใช้บริการ จำนวนเที่ยวการเดินทาง และการดำเนินกิจกรรมระหว่างวัน เพื่อให้ผู้เดินทางได้รับประโยชน์และความพึงพอใจจากการเดินทางสูงสุด

2.1.4.2 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior)

ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าหรือบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง หรือ หมายถึงกลุ่มผู้บริโภคทั้งบุคคลหรือครัวเรือน ซึ่งซื้อหรือมีความต้องการบริโภคสินค้าหรือบริการเพื่อการบริโภคส่วนตัว เพื่อให้ได้รับความพอใจสูงสุดภายใต้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด หรือหมายถึงการกระทำหรือการแสดงออกของมนุษย์ซึ่งเกิดจากสิ่งกระตุ้นภายใน เช่น ความคิด ทัศนคติ และค่านิยม นอกจากนี้การแสดงออกนั้น ๆ อาจมาจากการกระทบของปัจจัยภายนอก เช่น วัฒนธรรม และ สังคม เป็นต้น (นันทา ศรีจรัส ,2551)

Tatlilioglu (2014) กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภคนั้นยังหมายรวมถึงทั้งกรณีที่ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อหรือตัดสินใจไม่ซื้อสินค้าและบริการอีกด้วย ซึ่งพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนนั้นมักจะได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ อาชีพ รายได้ ทัศนคติ รสนิยม การรับรู้ เป็นต้น รวมถึงได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอก เช่น สังคม การเมือง เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ซึ่งล้วนแล้วแต่ส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริโภคที่มีความแตกต่างกันขึ้นกับเงื่อนไขหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่ผู้บริโภคแต่ละคนเผชิญ

2.1.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง

การคมนาคมขนส่งเป็นการเคลื่อนย้ายคน สัตว์ และสิ่งของ จากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งการขนส่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทางด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ ดังกล่าวเข้าไว้

ด้วยกัน (สุพรชัย, 2567) ส่งผลให้เกิดความจำเป็นในการเชื่อมโยงกิจกรรมด้านการขนส่ง ทั้งในส่วนของผู้คนและสิ่งของ ซึ่งนำไปสู่การเชื่อมต่อของพื้นที่ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง จนทำให้สังคมขนาดเล็กพัฒนาไปสู่สังคมเมืองที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

สุพรชัย (2567) ได้ให้คำจำกัดความของ “ระบบการขนส่ง” ไว้ว่าเป็นการเคลื่อนย้ายของสินค้าและผู้โดยสารจากสถานที่หนึ่งไปสู่อีกสถานที่หนึ่ง เป็นการเคลื่อนย้ายโดยมีความต้องการผ่านการขนย้ายหลากหลายรูปแบบ เช่น ทางภาคพื้นดิน รถเมล์และอื่น ๆ โดยใช้พลังงานการขนย้ายที่แตกต่างกัน และตอบสนองความต้องการที่มีความแตกต่าง ซึ่งการขนส่งได้มีบทบาทสำคัญยิ่งในด้านการเจริญเติบโตของวัฒนธรรม อารยธรรม และสังคมทั้งในสมัยเก่าและสมัยใหม่ โดยปฏิเสธไม่ได้เลยว่าระบบขนส่งนั้นก็ยังมีความสำคัญด้านการค้าขาย การเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ เส้นทางเกี่ยวกับทางทหาร และเส้นทางที่เดินเรืออีกด้วย

ดังนั้น การตระหนักถึงบทบาทของระบบขนส่งไม่เพียงสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญทางทฤษฎีเท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นฐานสำคัญในการวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดกรอบแนวคิด และการวางทิศทางของการวิจัย ทั้งในด้านประสิทธิภาพการเดินทาง ความปลอดภัย การเชื่อมโยงระหว่างเมืองกับชนบท ตลอดจนการสนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคม การพิจารณาระบบขนส่งในฐานะโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ เข้าด้วยกัน จึงช่วยให้การศึกษาเชิงวิชาการมีความชัดเจน เป็นระบบ และสามารถสร้างองค์ความรู้ที่ตอบสนองต่อการพัฒนาได้อย่างเหมาะสม

ในเบื้องต้น การทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองจำเป็นต้องอาศัยความรู้พื้นฐานด้านแนวคิดและองค์ประกอบของระบบขนส่ง โครงข่ายการคมนาคม ลักษณะการเดินทาง ตลอดจนรูปแบบของระบบขนส่งสาธารณะ โดยงานวิจัยนี้จะเน้นศึกษาไปที่รูปแบบการคมนาคมขนส่งในเขตเมือง เนื่องจากมีความสำคัญและมีบทบาทอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน

2.1.5.1 องค์ประกอบของระบบขนส่ง

สุพรชัย (2567) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของระบบขนส่งไว้ว่า การขนส่งมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 4 ส่วน คือ เส้นทาง (The Way) สถานีขนส่ง (The Terminal) ยานพาหนะ (The Vehicle) และพลังขับเคลื่อน (The Motive Power) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เส้นทาง (The Way) เป็นแนวทางที่จะรองรับยานพาหนะในการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ซึ่งแบ่งได้ 3 ประเภท คือ เส้นทางการขนส่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ (Natural Way) เส้นทางการขนส่งที่เกิดจากการปรับปรุงจากธรรมชาติ (Artificially Improved Natural Way) และเส้นทางการขนส่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อการขนส่งโดยเฉพาะ (Artificially Way)

2) สถานีขนส่ง (The Terminal) เป็นสถานที่ทำการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งในรูปแบบหนึ่งไปสู่รูปแบบการขนส่งอีกแบบหนึ่ง ทั้งนี้สถานีขนส่งต้องมีขนาดที่เพียงพอต่อการรองรับ

ยานพาหนะที่เข้าใช้บริการ โดยสถานีขนส่งจะต้องมีหน้าที่หลัก คือ กำหนดให้ยานพาหนะที่จะเข้าใช้บริการในเส้นทาง ยอมให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการขนส่งได้ง่าย ต้องสะดวกต่อการรวบรวมความต้องการในการเดินทาง และอำนวยความสะดวกแก่การจราจรทุกด้าน

3) ยานพาหนะ (The Vehicle) เป็นสิ่งที่ใช้ในการลำเลียงผู้โดยสารหรือสินค้า ในสมัยโบราณ ได้แก่ ช้าง ม้า ลา เกวียน เรือ ฯลฯ แต่ปัจจุบันได้นำเครื่องจักรมาใช้ในการขับเคลื่อนแทนแรงงานคนและสัตว์ ซึ่งพาหนะที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ รถยนต์ รถไฟ เครื่องบิน เรือ รถไฟฟ้า เป็นต้น

4) พลังขับเคลื่อน (The Motive Power) เป็นสิ่งจำเป็นในการขับเคลื่อนยานพาหนะของผู้ขนส่ง มีทั้งที่เกิดขึ้นเองจากธรรมชาติ (Natural Motive Power) เช่น ลม แรงดึงดูด สัตว์แรงคน และกำลังขับเคลื่อนที่มนุษย์สร้างขึ้น (Artificial Motive Power) เช่น พลังงานไฟฟ้า พลังงานลม การเผาไหม้ เป็นต้น

2.1.5.2 ลักษณะโครงข่ายของระบบขนส่ง

สุรเมศวร์ (2551) ได้อธิบายถึงลักษณะโครงข่ายของระบบขนส่งว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อคุณภาพการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะ โดยปัจจัยที่ต้องพิจารณา ได้แก่ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ความครอบคลุมของพื้นที่ให้บริการ (Area Coverage) รวมถึงจำนวนครั้งที่ผู้โดยสารต้องเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง (Number of Transfers) ซึ่งล้วนมีผลโดยตรงต่อปริมาณผู้ใช้บริการ ดังนั้นโครงข่ายการขนส่งสาธารณะจึงสามารถออกแบบได้หลากหลายรูปแบบ แต่ละแบบมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน และมีความเหมาะสมกับโครงสร้างผังเมืองที่ไม่เหมือนกันในแต่ละพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) โครงข่ายรูปแบบรัศมี (Radial Network) เป็นรูปแบบที่รวมสถานที่สำคัญของเมืองไว้ในพื้นที่ศูนย์กลาง เช่น ย่านธุรกิจ ศูนย์การค้า หน่วยงานราชการ และแหล่งงานหลัก แนวเส้นทางการขนส่งจะกระจายออกจากศูนย์กลางในลักษณะรัศมี ทำให้จุดรับ–ส่งผู้โดยสารหลักตั้งอยู่บริเวณใจกลางเมือง ซึ่งถือเป็นตำแหน่งสำคัญของระบบขนส่งสาธารณะ เนื่องจากเป็นจุดที่มีปริมาณการเดินทางสูงและเป็นพื้นที่ที่ผู้โดยสารเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางมากที่สุด สำหรับเมืองที่มีความต้องการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในระดับน้อยถึงปานกลาง มักกำหนดสถานีรับ–ส่งผู้โดยสารเพียงแห่งเดียวในศูนย์กลางเมือง แต่ในกรณีที่เมืองมีความต้องการเดินทางในระดับสูงจะมีการจัดตั้งสถานีหลักหลายจุด เพื่อช่วยกระจายความหนาแน่นของการจราจรและอำนวยความสะดวกให้ผู้โดยสารสามารถปรับเปลี่ยนเส้นทางการเดินทางได้ในทุกทิศทาง

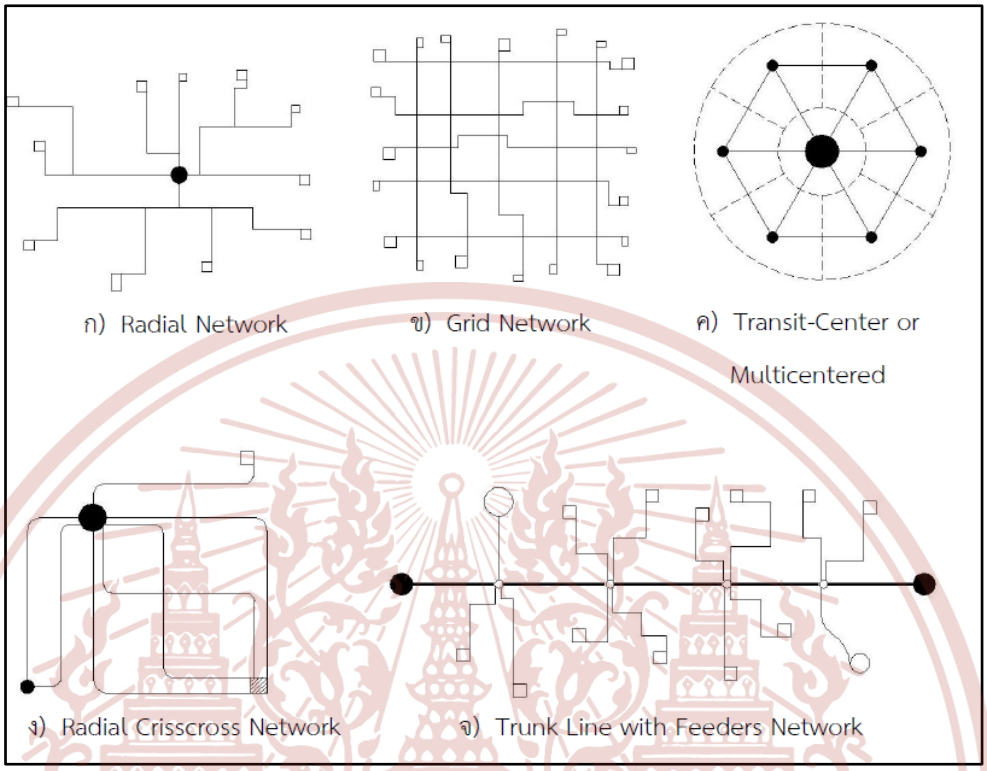
2) โครงข่ายแบบตาราง (Grid Network) โครงข่ายลักษณะนี้มีแนวเส้นทางหลักที่วางขนานกัน โดยมีระยะห่างที่ค่อนข้างสม่ำเสมอ และมีเส้นทางสายรองตัดผ่านในลักษณะเดียวกันเป็นช่วง ๆ เหมาะสำหรับพื้นที่ที่แหล่งธุรกิจ ศูนย์การค้า พาณิชยกรรม และสถานที่สำคัญต่าง ๆ ของเมืองกระจายตัวอยู่ห่างกันในหลายตำแหน่ง

3) โครงข่ายแบบหลายศูนย์กลาง (Transit-Center หรือ Multicentered Network) เป็นโครงข่ายที่สอดคล้องกับเมืองที่มีศูนย์กลางชุมชนหลายแห่ง เมืองจะถูกแบ่งออกเป็นพื้นที่ย่อย ๆ ซึ่งแต่ละพื้นที่จะมีระบบขนส่งสาธารณะเชื่อมโยงกับศูนย์กลางของตนเอง ศูนย์กลางการเดินทางเหล่านี้มักตั้งอยู่ใกล้กับย่านการค้า หรือสถานที่ราชการสำคัญ และถูกเชื่อมต่อด้วยระบบขนส่งความเร็วสูง (Major Modes) ที่สามารถรองรับผู้โดยสารได้จำนวนมาก เส้นทางหลักมักเชื่อมระหว่างศูนย์กลางย่อยกับศูนย์กลางธุรกิจหลัก (CBD) ของเมือง ขณะเดียวกันยังมีระบบป้อนผู้โดยสาร (Feeders) เช่น รถสองแถว รถกระป๋อ หรือรถโดยสารระยะสั้น (Shuttle Bus) ที่ให้บริการภายในพื้นที่ย่อยและเชื่อมเข้าสู่ศูนย์กลางการเดินทาง โดยมีระยะเวลาให้บริการสั้น ไม่เกินรอบละประมาณ 60 นาที

4) โครงข่ายผสมระหว่างตารางและรัศมี (Radial Crisscross Network) เป็นการผสมผสานข้อดีของโครงข่ายแบบตารางเข้ากับโครงข่ายแบบรัศมี โดยเพิ่มตำแหน่งศูนย์กลางย่อย เช่น สถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า หรือพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ โครงข่ายลักษณะนี้ทำให้ผู้โดยสารสามารถต่อรถได้สะดวกในลักษณะตาราง ขณะเดียวกันยังคงความสามารถในการเดินทางเชื่อมตรงจากศูนย์กลางธุรกิจและย่านชุมชนไปยังศูนย์กลางการค้าแห่งใหม่ได้ตามรูปแบบรัศมี

5) โครงข่ายที่ประกอบด้วยเส้นทางหลักและเส้นทางป้อน (Trunk Line with Feeders Network) โครงข่ายชนิดนี้ใช้เส้นทางหลัก เช่น รถไฟฟ้า รถราง หรือรถโดยสารขนาดใหญ่ เป็นระบบหลักในการเคลื่อนย้ายผู้โดยสาร และมีระบบขนส่งรองคอยป้อนผู้โดยสารเข้าสู่เส้นทางหลัก การจัดรูปแบบดังกล่าวเกิดจากข้อจำกัดของระบบขนส่งหลักที่ไม่สามารถให้บริการผู้โดยสารถึงทุกจุดหมายได้โดยตรง จึงจำเป็นต้องใช้ระบบรองช่วยเชื่อมต่อ แม้ว่าผู้โดยสารจะต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเพิ่มจากการต่อรถ แต่ข้อดีคือสามารถอำนวยความสะดวกและรองรับการเข้าถึงระบบขนส่งหลักได้ดีกว่าการเดินเท้าเพียงอย่างเดียว

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาลักษณะโครงข่ายของระบบขนส่งที่มีรูปแบบหลากหลายนั้น ผู้วิจัยจึงได้ยกตัวอย่างในเรื่องดังกล่าวไว้ดังภาพที่ 2-2



ภาพที่ 2-2 ลักษณะโครงข่ายของระบบขนส่ง (ที่มา: ผู้จัดทำ)

2.1.5.3 รูปแบบของการเดินทาง

สุพรชัย (2567) อธิบายว่า การขนส่งผู้โดยสารในเมือง สามารถจำแนกตามประเภทการดำเนินงานและการใช้งาน โดยแบ่งได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1) การขนส่งส่วนบุคคล ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว รถมอเตอร์ไซค์ส่วนบุคคล และรถจักรยานยนต์ เป็นต้น

2) การขนส่งผู้โดยสารในเขตเมืองแบบรับจ้าง ได้แก่ รถแท็กซี่ รถตุ๊ก-ตุ๊ก วินมอเตอร์ไซต์รับจ้าง Grab/Bolt เป็นต้น

3) การขนส่งผู้โดยสารในเขตเมืองแบบรถสาธารณะ ได้แก่ รถโดยสารประจำทาง MRT BTS เป็นต้น

สุรเมศวร์ (2551) ได้จำแนกรูปแบบการเดินทางโดยพิจารณาจากประเภทของผู้ให้และผู้ใช้บริการ ออกได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ การขนส่งส่วนบุคคล การขนส่งผู้โดยสารแบบรับจ้าง การขนส่งผู้โดยสารด้วยบริการสาธารณะและระบบขนส่งสาธารณะเขตเมือง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การขนส่งส่วนบุคคล (Private Transportation) เป็นการขนส่งที่ผู้ที่ครอบครองยานพาหนะเป็นผู้ใช้ยานพาหนะนั้นในการเดินทางด้วยตัวเอง ซึ่งมักใช้ในการเดินทางบนท้องถนนและเส้นทางสาธารณะที่จัดไว้ให้ในการสัญจร โดยยานพาหนะที่จัดอยู่ในการขนส่งรูปแบบนี้ได้แก่ รถยนต์ส่วนบุคคล นอกจากนี้ยังรวมถึงรถจักรยาน รถจักรยานยนตร์ และการเดินเท้า

2) การขนส่งผู้โดยสารแบบรับจ้าง (For-Hire Urban Passenger Transportation) การขนส่งในรูปแบบนี้ อาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Paratransit เป็นการขนส่งที่จัดให้มีผู้ให้บริการเพื่อให้บริการแก่ผู้โดยสารทั่วไป โดยผู้ให้บริการกับผู้โดยสารจะทำการตกลงราคาค่าบริการกันเอง รูปแบบการขนส่งนี้มักจะไม่มีเส้นทางการให้บริการและตารางเวลาการให้บริการที่แน่นอน ได้แก่ มอเตอร์ไซด์รับจ้าง ตุ๊กตุ๊ก แท็กซี่ Dial-a-Bus และ Jitney อนึ่งการให้บริการในรูปแบบ Paratransit นั้น เส้นทางการให้บริการและตารางเวลาการเดินทางสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ดังนั้นจึงถือว่าเป็นรูปแบบการเดินทางที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้โดยสาร

3) การขนส่งผู้โดยสารด้วยบริการสาธารณะ (Common-Carrier Urban Passenger Transportation) อาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Mass Transit, Mass Transportation หรือ Transit เป็นระบบขนส่งที่มีการกำหนดเส้นทางการให้บริการและตารางเวลาของการให้บริการเป็นที่แน่นอน (Fixed Route or Fixed-Schedule Service) ผู้ใช้บริการจะต้องชำระค่าโดยสารตามที่กำหนดไว้ ระบบขนส่งที่จัดอยู่ในรูปแบบนี้ ได้แก่ รถไฟฟ้าใต้ดิน รถโดยสารประจำทาง รถราง เป็นต้น

4) ระบบขนส่งสาธารณะเขตเมือง (Urban Public Transportation) เป็นการขนส่งที่รวมทั้งระบบขนส่งแบบ Mass Transit และ Paratransit เข้าไว้ด้วยกัน โดยพิจารณาว่าทั้ง Mass Transit และ Paratransit ต่างก็เป็นรูปแบบการขนส่งสาธารณะเหมือนกัน แต่ถ้ากล่าวถึงระบบขนส่งสาธารณะ ส่วนใหญ่จะหมายถึงการขนส่งในรูปแบบ Mass Transit เป็นหลัก

2.1.5.4 รูปแบบของระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง

รูปแบบของระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจะมุ่งเน้นให้ความสนใจไปที่รูปแบบของการคมนาคมขนส่งที่เกิดขึ้นภายในเขตเมือง ซึ่งเป็นรูปแบบของการคมนาคมขนส่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบัน โดย สุรเมศวร์ (2551) ได้จำแนกหรือจัดกลุ่มระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองที่มีความหลากหลายและมีความแตกต่างกันเป็น 3 แบบ ได้แก่ การขนส่งแบบราง (Rail Transit) การขนส่งด้วยรถโดยสาร (Bus Transit) และการขนส่งด้วยรถรับจ้าง (Paratransit) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การขนส่งแบบราง (Rail Transit) เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพในการให้บริการสูงทั้งในด้านความจุและความน่าเชื่อถือ เส้นทางการให้บริการของระบบขนส่งทางรางโดยทั่วไปมักจะตั้งอยู่ในจุดยุทธศาสตร์ทางเศรษฐกิจที่มีแห่งกิจกรรมและแหล่งจ้างงานที่มีความหนาแน่น ซึ่งสามารถจำแนกออกได้เป็นหลายรูปแบบ เช่น การขนส่งเร่งด่วนแบบราง (Rail Rapid Transit) การขนส่งแบบรางความจุต่ำ (Light Rail Transit) การขนส่งเร่งด่วนแบบรางความจุต่ำ (Light Rail Rapid Transit) และการขนส่งแบบรางระหว่างเมือง (Commuter Railroad)

2) การขนส่งด้วยรถโดยสาร (Bus Transit) เป็นระบบขนส่งสาธารณะที่ได้รับความนิยมและมีความหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นยานพาหนะที่ใช้หรือรูปแบบในการให้บริการ สามารถแบ่งออก

ได้เป็น 3 แบบ ได้แก่ 1. รถโดยสารขนาดเล็ก (Minibuses) เป็นรถโดยสารที่มีลักษณะของตัวรถที่มีความเฉพาะตัวและหลากหลาย 2. รถโดยสารแบบมาตรฐาน (Standard Buses) เป็นรถโดยสารแบบมาตรฐาน โดยมีความยาวตัวรถโดยเฉลี่ยประมาณ 35–40 ฟุต (ประมาณ 11–12 เมตร) จำนวนที่นั่งของผู้โดยสารจะแตกต่างกันออกไปตามความยาวของตัวรถและรูปแบบในการจัดเรียงที่นั่ง และ 3. รถโดยสารความจุสูง (High-Capacity Buses) เป็นรูปแบบของรถโดยสารที่นิยมใช้กันมากในประเทศแถบยุโรป ซึ่งรถโดยสารในรูปแบบนี้จะมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่ารถโดยสารในรูปแบบอื่น แต่เป็นรูปแบบที่ก่อให้เกิดความคุ้มค่าในการลงทุนสูง

3) การขนส่งด้วยรถรับจ้าง (Paratransit) เป็นรูปแบบการขนส่งที่เป็นการผสมผสานกันระหว่างระบบขนส่งสาธารณะกับการขนส่งส่วนบุคคลด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล เป็นระบบขนส่งอีกรูปแบบหนึ่งที่ให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการในลักษณะที่เฉพาะเจาะจงของแต่ละบุคคล โดยไม่ได้กำหนดเส้นทางในการให้บริการและตารางเวลาในการให้บริการที่แน่นอนเหมือนกับระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งการขนส่งด้วยรถรับจ้างมีรูปแบบที่หลากหลาย ได้แก่ 1. Dial-a-Ride เป็นรูปแบบการขนส่งที่มีลักษณะของการให้บริการที่ยืดหยุ่นมากกว่าระบบขนส่งสาธารณะ เป็นการให้บริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการทั้งในด้านเส้นทางให้บริการที่สามารถส่งผู้โดยสารไปยังจุดหมายปลายทางแบบการส่งถึงที่ (Door-to-Door Services) 2. แท็กซี่ (Taxi) เป็นรูปแบบการขนส่งที่ได้รับความนิยมในการใช้บริการอย่างกว้างขวางในเขตเมือง รถแท็กซี่เกือบทั้งหมดเป็นการดำเนินงานของบริษัทเอกชน ซึ่งไม่ได้ขึ้นตรงกับภาครัฐ บางบริษัทอาจมีการจดทะเบียนและทำสัญญาการเป็นผู้ประกอบการด้านการขนส่งกับหน่วยงานในท้องถิ่น 3. Jitney เป็นรูปแบบการขนส่งที่ผสมผสานกันระหว่างรถแท็กซี่กับรถโดยสารประจำทาง ยานพาหนะที่ใช้สำหรับการให้บริการมีทั้งรถตู้ รถยนต์ส่วนบุคคล หรือรถโดยสารขนาดเล็ก เป็นรูปแบบการขนส่งที่จะให้บริการในเส้นทางที่ถูกกำหนดไว้แล้วเหมือนรถโดยสารประจำทาง ซึ่งจะให้บริการอยู่บนถนนสายหลัก และมีจุดรับ-ส่งผู้โดยสารที่ถูกกำหนดไว้ชัดเจน และ 4. Ride Sharing เป็นรูปแบบการขนส่งที่ให้บริการแก่ผู้โดยสารที่รวมกลุ่มกันจำนวนหนึ่งที่ต้องการที่เดินทางโดยใช้ยานพาหนะคันเดียวกัน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการลดปริมาณการจราจรบนท้องโดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่เขตเมืองที่มีมลภาวะทางอากาศสูงและมีปริมาณการจราจรหนาแน่น โดยการขนส่งในรูปแบบของ Ride Sharing จะเป็นรูปแบบที่มีความแตกต่างกันหลากหลายรูปแบบ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับประเภทของยานพาหนะที่ใช้บริการ เช่น Carpooling, Vanpooling, Subscription Buses, Muvmi

2.1.6 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน เป็นมาตรการด้านคมนาคมขนส่งที่มีวัตถุประสงค์เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางของประชาชน ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งมวลชนทางราง และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ โดยกำหนดรูปแบบค่าโดยสารที่เอื้อ

ให้ผู้ใช้บริการสามารถเดินทางด้วยระบบรถไฟฟ้าที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขของนโยบายได้หลายเที่ยวภายในวันเดียว โดยมีค่าใช้จ่ายรวมไม่เกินอัตราที่กำหนด ทั้งนี้ การกำหนดค่าโดยสารในลักษณะดังกล่าวมีความแตกต่างจากการกำหนดเพดานค่าโดยสารต่อเที่ยว เนื่องจากอาจส่งผลต่อการตัดสินใจเดินทางเพิ่มเติมระหว่างวัน ความถี่ในการใช้บริการ และจำนวนเที่ยวการเดินทางของผู้โดยสาร (บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด, 2568)

2.1.6.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

การกำหนดนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันมีแนวคิดสำคัญในการลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการเดินทางของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มผู้ใช้บริการระบบรถไฟฟ้าเป็นประจำและผู้ที่มีความจำเป็นต้องเดินทางหลายเที่ยวภายในหนึ่งวัน เนื่องจากโครงสร้างค่าโดยสารตามปกติทำให้ค่าใช้จ่ายสะสมเพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งของการใช้บริการ ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดต่อการเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะและการเดินทางไปประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างวันการกำหนดเพดานค่าโดยสารรวมต่อวันจึงมีแนวคิดในการลดต้นทุนการเดินทางส่วนเพิ่มของผู้ใช้บริการภายหลังจากค่าโดยสารสะสมถึงอัตราที่กำหนด ซึ่งอาจทำให้ผู้โดยสารสามารถวางแผนการเดินทางได้อย่างยืดหยุ่นมากขึ้น โดยวัตถุประสงค์สำคัญของนโยบายสามารถสรุปได้ ดังนี้ (บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด, 2568)

1) ลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางของประชาชน โดยกำหนดเพดานค่าโดยสารรวมสำหรับการใช้บริการรถไฟฟ้าภายใต้เงื่อนไขของนโยบายไม่เกิน 40 บาทต่อวัน เพื่อช่วยควบคุมค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยเฉพาะผู้ที่มีการเดินทางหลายเที่ยวภายในวันเดียว

2) ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งมวลชนทางราง โดยลดข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่ายและเพิ่มความคุ้มค่าในการเดินทาง เพื่อจูงใจให้ประชาชนเลือกใช้ระบบรถไฟฟ้าในการเดินทางมากขึ้น รวมถึงสนับสนุนการลดการพึ่งพารถยนต์ส่วนบุคคล

3) เพิ่มความยืดหยุ่นในการเดินทางและการเข้าถึงกิจกรรม การกำหนดเพดานค่าโดยสารรวมต่อวันช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเดินทางเพิ่มเติมแต่ละเที่ยว จึงอาจเอื้อให้ผู้ใช้บริการสามารถเดินทางไปยังสถานที่หรือประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างวันได้มากขึ้น

4) สนับสนุนการบูรณาการระบบขนส่งมวลชนทางราง โดยส่งเสริมการเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างโครงข่ายรถไฟฟ้าที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขของนโยบาย และสนับสนุนการพัฒนาระบบการชำระค่าโดยสารที่สามารถรองรับการเดินทางอย่างต่อเนื่องและสะดวกยิ่งขึ้น

2.1.6.2 ขอบเขตการดำเนินการ

การดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันในส่วนที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตการศึกษาครั้งนี้ ครอบคลุมระบบรถไฟฟ้าในโครงการระยะที่ 1 จำนวน 2 เส้นทาง ได้แก่ รถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง ประกอบด้วยช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์–รังสิต และช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์–ตลิ่ง

ชัน และรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม หรือรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงคลองบางไผ่-เตาปูน ซึ่งเป็นโครงข่ายระบบรางที่ให้บริการพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และมีการเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างพื้นที่ชานเมืองกับพื้นที่ศูนย์กลางเมือง โดยมีรายละเอียดและเงื่อนไขสำคัญที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังนี้ (การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย, 2568)

1) อัตราค่าโดยสารตามกลุ่มผู้ใช้

1.1) บุคคลทั่วไป: จ่ายสูงสุดไม่เกิน 40 บาท/วัน

1.2) นักเรียน และนักศึกษา: จ่ายสูงสุดไม่เกิน 30 บาท/วัน

1.3) ผู้สูงอายุ: ลดหย่อน 50% (ครึ่งราคา)

1.4) เด็กเล็ก และผู้พิการ: ฟรี

1.5) กลุ่มผู้มีสิทธิสวัสดิการแห่งรัฐ : ใช้วงเงินในบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ 750 บาทต่อเดือน โดยคิดค่าโดยสารในอัตราตามปกติต่อเที่ยว

หมายเหตุ : ผู้สูงอายุได้รับสิทธิส่วนลดค่าโดยสาร 50% ตามปกติ จึงไม่ครอบคลุมอยู่ในมาตรการค่าโดยสารเหมาจ่าย 40 บาทตลอดวัน แต่หากผู้สูงอายุเดินทางเป็นประจำและประสงค์ใช้สิทธิเหมาจ่าย 40 บาทตลอดวัน สามารถเลือกใช้สิทธิได้เพียงอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น

2) เส้นทางรถไฟฟ้าที่เข้าร่วมนโยบาย

2.1) การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) สำหรับ MRT สายสีม่วง (คลองบางไผ่-เตาปูน)

2.2) บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด สำหรับรถไฟชานเมืองสายสีแดง ทั้งสายธานีรัถยา (กรุงเทพอภิวัฒน์-รังสิต) และสายนครวิถี (กรุงเทพอภิวัฒน์-ตลิ่งชัน)

3) เงื่อนไขการใช้งาน

3.1) ต้องเดินทางและชำระเงินผ่านระบบบัตร MANGMOOM EMV, EMV Contactless (บัตรเครดิต/เดบิต) และ MRT EMV โดยใช้บัตรใบเดียวกันแตะเข้าและออกระบบในวันเดียวกัน

3.2) ระบบจะคำนวณค่าโดยสารตามจริง หากเดินทางหลายเที่ยวแล้วยอดรวมเกิน 40 บาท ระบบจะคิดเพดานสูงสุดที่ 40 บาท

4) ช่วงเวลาการดำเนินโครงการ

4.1) วันเริ่มต้นโครงการ: 1 ธันวาคม 2568 และวันสิ้นสุดโครงการ: 30 พฤศจิกายน 2569

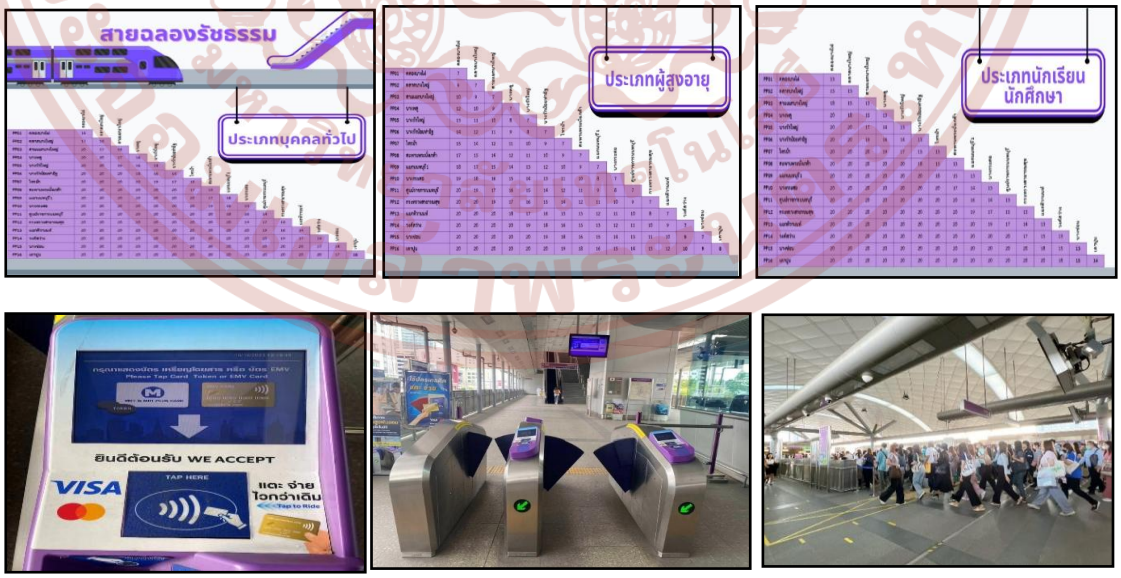
2.1.6.3 ข้อมูลเส้นทางที่เข้าร่วมนโยบาย

1) รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม หรือรถไฟฟ้าสายสีม่วง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) มีสถานีทั้งหมด 16 สถานี ได้แก่

1.สถานีคลองบางไผ่ 2.สถานีตลาดบางใหญ่ 3.สถานีสามแยกบางใหญ่ 4.สถานีบางพลู 5.สถานีบางรักใหญ่ 6.สถานีบางรักน้อยท่าอิฐ 7.สถานีไทรม้า 8.สถานีพระนั่งเกล้า 9.สถานีแยกนนทบุรี 1 10.สถานีบางกระสอ 11.สถานีศูนย์ราชการนนทบุรี 12.สถานีกระทรวงสาธารณสุข 13.สถานีแยกติวานนท์ 14. สถานีวงศ์สว่าง 15.สถานีบางซ่อน และ 16.สถานีเตาปูนมีเวลาเปิด-ปิด ในช่วงวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 05:30 น.-24:00 น. และ วันเสาร์-วันอาทิตย์ (และวันหยุดนักขัตฤกษ์) เวลา 06:00 น.-24:00 น. (การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย, 2568)

โดยมีช่วงราคาค่าโดยสารก่อน นำนโยบายมาปฏิบัติใช้ เริ่มต้นที่ 14 บาท และสูงสุด 42 บาทต่อเที่ยว สำหรับบุคคลทั่วไป สำหรับเด็กและผู้สูงอายุ จะได้รับส่วนลด 50% จากราคาปกติ และในส่วนของนักศึกษา จะได้รับส่วนลด 10% จากราคาปกติ

ภายหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน การคิดค่าโดยสารของรถไฟฟ้าสายสีม่วงยังคงเป็นไปตามโครงสร้างอัตราค่าโดยสารปกติของผู้โดยสารแต่ละประเภทในแต่ละเที่ยว อย่างไรก็ตาม เมื่อผู้โดยสารใช้บริการหลายเที่ยวภายในวันเดียวกัน ระบบจะคำนวณค่าโดยสารสะสมและกำหนดเพดานค่าโดยสารสูงสุดต่อวันตามสิทธิของผู้โดยสาร โดยผู้โดยสารทั่วไปมีค่าโดยสารสะสมสูงสุดไม่เกิน 40 บาทต่อวันนักเรียนและนักศึกษาที่ได้รับสิทธิตามเงื่อนไขมีค่าโดยสารสะสมสูงสุดไม่เกิน 30 บาทต่อวันส่วนผู้สูงอายุยังคงได้รับส่วนลดค่าโดยสารตามสิทธิที่กำหนด ทั้งนี้ การใช้สิทธิตามนโยบายเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของหน่วยงานผู้ให้บริการ



ภาพที่ 2-3 ลักษณะการให้บริการของรถไฟฟ้าสายสีม่วง (ที่มา: ผู้จัดทำ)



ภาพที่ 2-4 การประชาสัมพันธ์นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน สำหรับรถไฟฟ้าสายสีม่วง (ที่มา : https://www.mrta.co.th/th/news-release/30756)

2) รถไฟฟ้าชานเมืองของการรถไฟแห่งประเทศไทย(รฟท.) หรือรถไฟฟ้าสายสีแดง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) มีทั้งหมด 2 สาย รวมสถานีทั้งหมด 13 สถานี ประกอบด้วยสายนครวิถี (กรุงเทพอภิวัฒน์ – ตลิ่งชัน) หรือสายสีแดงอ่อน มีทั้งหมด 4 สถานี ได้แก่ 1.สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ 2.สถานีบางซ่อน 3.สถานีบางบำหรุ และ 4.สถานีตลิ่งชัน และสายธานีรัถยา (กรุงเทพอภิวัฒน์ - รังสิต) หรือสายสีแดงเข้ม มีทั้งหมด 10 สถานี ได้แก่ 1.สถานีกรุงเทพอภิวัฒน์ 2.สถานีจัตุจักร 3.สถานีวัดเสมียนนารี 4.สถานีบางเขน 5.สถานีทุ่งสองห้อง 6.สถานีหลักสี่ 7.สถานีการเคหะ 8.สถานีดอนเมือง 9.สถานีหลักหก และ 10.สถานีรังสิต โดยทั้ง 2 สาย มีเวลาเปิด – ปิด ทุกวันเวลา 05:00 น. – 24:00 น. (บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด, 2568)

โดยมีช่วงราคาค่าโดยสารก่อน นำนโยบายมาปฏิบัติใช้ เริ่มต้นที่ 12 บาท และสูงสุด 42 บาทต่อเที่ยว สำหรับผู้ใหญ่ เริ่มต้นที่ 6 บาท และสูงสุด 21 บาทต่อเที่ยว สำหรับผู้ใหญ่ และเริ่มต้นที่ 11 บาท และสูงสุด 38 บาทต่อเที่ยว สำหรับนักเรียน

ภายหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน การคิดค่าโดยสารรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงยังคงเป็นไปตามโครงสร้างอัตราค่าโดยสารปกติในแต่ละเที่ยว โดยเมื่อผู้โดยสารมีการเดินทางหลายเที่ยวภายในวันเดียวกัน ค่าโดยสารจะถูกคำนวณสะสมตามจำนวนเที่ยวที่ใช้บริการ ทั้งนี้ กำหนดเพดานค่าโดยสารสะสมสำหรับผู้โดยสารทั่วไปไม่เกิน 40 บาทต่อวัน และผู้โดยสารประเภทนักเรียนและนักศึกษาที่มีสิทธิตามเงื่อนไขกำหนดเพดานค่าโดยสารสะสมไม่เกิน 30 บาทต่อวัน ส่วนผู้สูงอายุได้รับส่วนลดค่าโดยสาร ร้อยละ 50 จากอัตราค่าโดยสารปกติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด โดยการได้รับสิทธิภายใต้นโยบายเป็นไปตามประเภทผู้โดยสารและเงื่อนไขการชำระค่าโดยสารที่หน่วยงานผู้ให้บริการกำหนด



ภาพที่ 2-5 เส้นทางการให้บริการรถไฟฟ้าสายสีแดง (ที่มา : บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด)



ภาพที่ 2-6 การประชาสัมพันธ์นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน สำหรับรถไฟฟ้าสายสีแดง (ที่มา : บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด)

โครงการรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่เปิดให้บริการภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน แบ่งเป็นเส้นทาง ดังนี้

ตารางที่ 1-2 ข้อมูลเส้นทางรถไฟฟ้าในพื้นที่ศึกษา

ลำดับ	สายรถไฟฟ้า	ช่วงเส้นทาง	ระยะทาง (กิโลเมตร)	หน่วยงานรับผิดชอบ
1	สายสีม่วง	คลองบางไผ่-เตาปูน	23.00	การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
2	สายสีแดงเข้ม	กรุงเทพอภิวัฒน์-รังสิต	26.30	การรถไฟแห่งประเทศไทย
3	สายสีแดงอ่อน	กรุงเทพอภิวัฒน์-ตลิ่งชัน	15.26	การรถไฟแห่งประเทศไทย

ที่มา : ผู้จัดทำ

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเดินทาง การเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะ นโยบายค่าโดยสาร และการประเมินผลกระทบจากโครงการด้านคมนาคม พบว่า การตัดสินใจเดินทางของผู้ใช้บริการมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ ทั้งลักษณะส่วนบุคคล ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลา ความสะดวก ความปลอดภัย การเข้าถึงระบบ และทัศนคติของผู้ใช้บริการ ขณะเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือระดับค่าโดยสารสามารถส่งผลต่อจำนวนการเดินทาง รูปแบบการเดินทาง และการรับรู้ของผู้ใช้บริการได้ ดังนั้น เพื่อให้สามารถนำผลการทบทวนมาใช้เป็นกรอบสำหรับการศึกษานโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ผู้วิจัยจึงแบ่งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

2.2.1 งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมและปัจจัยในการเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

จรินทร์ กังใจ (2549) ศึกษาพฤติกรรมการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางของผู้เดินทางโดยเปรียบเทียบระหว่างช่วงก่อนและหลังการเปิดให้บริการรถไฟฟ้ามหานครสายสีน้ำเงินในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ และรายได้ มีผลต่อการเลือกยานพาหนะในการเดินทาง นอกจากนี้ ภายหลังการเปิดให้บริการรถไฟฟ้าพบการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทาง โดยผู้เดินทางบางส่วนเปลี่ยนจากการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลและรถโดยสารประจำทางมาใช้ระบบรถไฟฟ้ามากขึ้น ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าทั้งลักษณะส่วนบุคคลและการเปลี่ยนแปลงของระบบขนส่งสามารถมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการได้

วีรยุทธ์ วัฒนธรรม และคณะ (2555) ศึกษาพฤติกรรมการเดินทางภายหลังการเปิดให้บริการรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยาน หรือแอร์พอร์ต เรล ลิงก์ โดยพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ผลการศึกษาพบว่า การประหยัดเวลา ความสะดวก และความรวดเร็วในการเดินทางเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ คุณภาพและความปลอดภัยในการเดินทาง การให้บริการในเส้นทางที่ต้องการ การทดลองใช้บริการ และความใกล้กับที่พักอาศัยตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มผู้ใช้รถโดยสารประจำทางมีแนวโน้มเปลี่ยนมาใช้บริการรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ผู้ใช้รถไฟฟ้าบีทีเอส รถไฟฟ้าใต้ดิน รถยนต์ส่วนบุคคล และรถแท็กซี่ ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นว่าการตัดสินใจเลือกใช้ระบบรางไม่ได้ขึ้นอยู่กับค่าโดยสารเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับเวลา ความสะดวก และคุณภาพของการให้บริการ

ธัญรินทร์ สัตตวงศา (2562) ศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสของผู้โดยสารในกลุ่มรายได้ที่แตกต่างกัน เพื่อศึกษาปัจจัยด้านราคาค่าโดยสารและปัจจัยอื่นที่มิใช่

ราคาซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ รวมถึงความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงราคาค่าโดยสาร โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 401 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติและแบบจำลองโลจิต (Logit Model)

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน และการถือครองรถยนต์ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอส ขณะที่ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเดินทาง ได้แก่ ลักษณะการเดินทางมายังสถานี ประเภทบัตรโดยสารที่ใช้ และวัตถุประสงค์หลักในการเดินทาง มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ การศึกษาความอ่อนไหวต่อราคายังพบว่า อายุ ลักษณะการเดินทางมายังสถานี ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมายังสถานี วัตถุประสงค์ในการเดินทาง ตลอดจนความคิดเห็นเกี่ยวกับความสะดวก รวดเร็วและตรงเวลา มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตอบสนองของผู้โดยสารต่อการเปลี่ยนแปลงค่าโดยสาร ผลการศึกษานี้จึงสะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างค่าโดยสาร ลักษณะส่วนบุคคล และลักษณะการเดินทางกับพฤติกรรมการเลือกใช้รถไฟฟ้า

สรยุทธ วงษ์ช่างหล่อ (2556) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการใช้รถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (MRT) ของผู้ใช้อาคารจอดแล้วจร โดยพิจารณาการรับรู้เกี่ยวกับระบบตั๋วโดยสาร ประโยชน์ของการใช้ระบบรถไฟฟ้า ความปลอดภัย และอิทธิพลจากบุคคลใกล้ชิด ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ว่าระบบตั๋วโดยสารสามารถใช้งานได้ง่าย การรับรู้ถึงประโยชน์และความปลอดภัยของระบบรถไฟฟ้า รวมถึงการได้รับการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิด มีส่วนทำให้ผู้เดินทางมีแนวโน้มตั้งใจเปลี่ยนจากการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมาใช้ระบบรถไฟฟ้าในการเดินทางครั้งต่อไปมากขึ้น แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการรับรู้ ทัศนคติ และความตั้งใจเชิงพฤติกรรมต่อการเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

ดำริ สถิตเสมากุล (2558) ศึกษาความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าแอร์พอร์ต เรล ลิงก์ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพบริการ คุณค่าที่ผู้ใช้บริการรับรู้ ความคาดหวัง ความพึงพอใจ และความภักดีของผู้ใช้บริการ ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพของบริการและคุณค่าของบริการที่ผู้ใช้บริการรับรู้ส่งผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจ ขณะที่ความคาดหวังของผู้ใช้บริการส่งผลเชิงลบต่อความพึงพอใจ และความพึงพอใจมีผลเชิงบวกต่อความภักดีของผู้ใช้บริการ ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการประเมินระบบขนส่งสาธารณะควรพิจารณามิติด้านการรับรู้และความพึงพอใจของผู้โดยสารควบคู่กับพฤติกรรมการเดินทาง

วริศรา เจริญศรี (2560) ศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้รถไฟฟ้าบีทีเอส โดยเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน 400 ตัวอย่าง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและแบบจำลองโลจิต (Logit Model) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการประกอบด้วย ความปลอดภัยของระบบรถไฟฟ้า ความเหมาะสมของราคาค่าโดยสารเมื่อเทียบกับระยะทางและความสะดวกในการเดินทาง รวมถึง

สิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากบัตรโดยสาร นอกจากนี้ ปัจจัยด้านบุคลากรและลักษณะทางกายภาพของการให้บริการยังเป็นองค์ประกอบที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ผลการศึกษาดังกล่าวสนับสนุนให้เห็นว่าราคา ความปลอดภัย และคุณภาพการให้บริการเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบรถไฟฟ้า

Islam และคณะ (2558) ศึกษาพฤติกรรมการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางของผู้ใช้บริการจอดแล้วจรบริเวณสถานีรถไฟในเมืองเมลเบิร์น โดยพิจารณาปัจจัยด้านระยะเวลาในการเดินทางและระยะเวลาในการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง ผลการศึกษาพบว่า เวลาในการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะและเวลาที่ใช้ในการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางบริเวณจุดจอดแล้วจรเป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ โดยระยะเวลาในการเดินทางที่ลดลงทำให้ผู้เดินทางมีแนวโน้มเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้น ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าระยะเวลาในการเดินทางเป็นองค์ประกอบสำคัญของพฤติกรรมการเลือกรูปแบบการเดินทาง

2.2.2 งานวิจัยเกี่ยวกับนโยบายค่าโดยสารและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทาง

Jiechao Zhang (2557) ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบายค่าโดยสารรถไฟใต้ดินกรุงปักกิ่งจากรูปแบบค่าโดยสารเดิมไปสู่การคิดค่าโดยสารตามระยะทาง โดยมุ่งศึกษาผลกระทบที่มีต่อทัศนคติ ความพึงพอใจ รูปแบบการเดินทางและความต้องการใช้บริการของผู้โดยสาร ผ่านการเก็บข้อมูลแบบสอบถามและการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้โดยสาร

ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงแรกของการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ผู้โดยสารส่วนใหญ่มีความไม่พึงพอใจต่อโครงสร้างค่าโดยสารใหม่ แต่ระดับความพึงพอใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อมีการใช้นโยบายเป็นระยะเวลานานขึ้น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความพึงพอใจประกอบด้วยรายได้ ระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาภายหลังการประกาศใช้นโยบาย และวัตถุประสงค์ในการเดินทาง นอกจากนี้ ปัจจัยด้านวัตถุประสงค์ การถือครองรถยนต์ และความถี่ในการเดินทางยังมีความเกี่ยวข้องกับรูปแบบการเดินทางและการเลือกใช้ระบบขนส่ง ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างค่าโดยสารสามารถส่งผลแตกต่างกันตามลักษณะทางเศรษฐกิจและพฤติกรรมการเดินทางของผู้โดยสารแต่ละกลุ่ม

Cats และคณะ (2560) ศึกษาผลกระทบของนโยบายระบบขนส่งสาธารณะโดยไม่เก็บค่าโดยสารในเมืองทาลลินน์ ประเทศเอสโตเนีย โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางของประชาชนก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการดำเนินนโยบายมีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มขึ้น โดยผู้ที่เปลี่ยนมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะส่วนหนึ่งมาจากผู้ที่เดิมใช้รถยนต์ส่วนบุคคลและการเดินเท้า นอกจากนี้ ยังพบแนวโน้มของการเพิ่มขึ้นของการเดินทางและระยะทางในการเดินทาง รวมถึงความพึงพอใจต่อระบบขนส่งสาธารณะที่เพิ่มขึ้นภายหลังการดำเนินนโยบาย

ผลการศึกษาดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้โดยเฉพาะในประเด็นที่ว่า การลดต้นทุนด้านค่าโดยสารอาจไม่ได้ส่งผลเฉพาะต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางเท่านั้น แต่ยังอาจสัมพันธ์กับปริมาณและลักษณะการเดินทางโดยรวมของประชาชน ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรพิจารณาในการศึกษานโยบายที่ลดภาระค่าใช้จ่ายสำหรับการเดินทางหลายเที่ยวภายในวัน

Isak Rubensson และคณะ (2563) ศึกษาผลกระทบของโครงสร้างและระดับค่าโดยสารต่อพฤติกรรมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะในเมืองสตอกโฮล์ม ประเทศสวีเดน ผลการศึกษาพบว่าค่าโดยสารมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะ โดยการเปลี่ยนแปลงค่าโดยสารสามารถส่งผลต่อจำนวนผู้ใช้บริการและพฤติกรรมการเดินทาง โดยเฉพาะกลุ่มผู้มีรายได้น้อยและผู้ใช้บริการเป็นประจำ นอกจากนี้ ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ เช่น ความสะดวก ความรวดเร็ว และการเชื่อมต่อของระบบ ยังมีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร่วมกับปัจจัยด้านค่าโดยสาร

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การประเมินผลของนโยบายค่าโดยสารควรพิจารณาทั้งผลด้านต้นทุนการเดินทางและปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ เนื่องจากผู้ใช้บริการแต่ละกลุ่มอาจได้รับประโยชน์และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงค่าโดยสารในระดับที่แตกต่างกัน

ธนพร กรีวงษ์ (2563) ศึกษาผลกระทบจากการเปิดให้บริการรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยายสายใต้ ช่วงสำโรง–เคหะสมุทรปราการ ต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางระหว่างช่วงก่อนและหลังการเปิดให้บริการ ผลการศึกษาพบว่าภายหลังการเปิดให้บริการ ผู้โดยสารส่วนหนึ่งเปลี่ยนจากระบบขนส่งรูปแบบอื่น โดยเฉพาะระบบขนส่งสาธารณะ มาใช้ระบบรถไฟฟ้ามากขึ้น

เมื่อพิจารณาตัวชี้วัดด้านการเดินทาง พบว่า ระยะทางการเดินทางโดยรวมก่อนและหลังการเปิดให้บริการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ระยะเวลาในการเดินทางลดลงอย่างมีนัยสำคัญ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีแนวโน้มลดลง สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวโน้มการเลือกใช้บริการ พบว่า ค่าโดยสาร เวลารอขบวนรถ และการเปลี่ยนขบวนเป็นปัจจัยสำคัญ โดยค่าโดยสารที่เพิ่มขึ้น เวลารอที่นานขึ้น หรือการต้องเปลี่ยนขบวนมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการที่ลดลง ขณะที่ปัจจัยด้านรายได้ เพศ และการลดลงของระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการใช้บริการที่เพิ่มขึ้น

2.2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบและความคิดเห็น

วลีพร พจนะวาที (2549) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินบางซื่อ ซึ่งเป็นสถานีปลายทางและอยู่บริเวณเดียวกับสถานีรถไฟบางซื่อ ที่มีต่อชุมชนและพื้นที่โดยรอบ โดยศึกษาวิวัฒนาการและสภาพการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา ในช่วงเวลาก่อนและหลังการเปิดใช้สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินบางซื่อและพิจารณาพฤติกรรม ความต้องการ

ของผู้โดยสารและความต้องการของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง โดยทำการสำรวจภาคสนาม ได้แก่ สำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา และใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์สภาพปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาในอนาคต

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการเปิดใช้สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินบางซื่อ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ คือ มีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัยเล็กน้อยเนื่องจากพื้นที่มีความหนาแน่นอยู่แล้ว สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกสร้างที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ราคาที่ดินมีแนวโน้มสูงขึ้น ส่วนในระดับชุมชนมีโอกาสในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้นและมีรายได้เพิ่มขึ้น เขตบางซื่อมีศักยภาพการให้บริการทั้งในท้องถิ่นและระดับเมือง โดยสามารถติดต่อกับพื้นที่เขตอื่นได้สะดวก การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเศรษฐกิจ ทำให้เกิดผลกระทบผู้ที่อาศัยในชุมชนใกล้เคียง โดยผลกระทบในแง่บวก คือ ชุมชนมีความสะดวกในการเข้าถึงเพิ่มขึ้น ด้านสังคม มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น ผลกระทบในแง่ลบ ได้แก่ ปัญหาบริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ที่ต้องใช้เป็นทางผ่านเข้าออกชุมชนได้รับผลกระทบ แนวโน้มในอนาคตบริเวณสถานีบางซื่อยังคงเป็นจุดเชื่อมการเดินทางระหว่างจังหวัดปริมณฑลกับกรุงเทพมหานครและผลกระทบจะเข้มข้นเพิ่มขึ้นมีการเชื่อมต่อกับโครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินและสายสีม่วงแล้วดังนั้นจึงเสนอแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดกิจกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดระเบียบและปรับปรุงด้านการจราจร การพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้เพียงพอต่อความต้องการ

กฤตณัชญ์ จุลสำรวจ (2565) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของประชาชนจากโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 3 (สายอำเภอบางปู-อำเภอบางปะกง ตอน 5) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลที่มีต่อระดับผลกระทบของประชาชนจากโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 3 (สายอำเภอบางปู-อำเภอบางปะกง ตอน 5) ใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในอำเภอบางปะกง จำนวน 377 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ T-test สำหรับคุณลักษณะของประชากรที่แบ่งได้ 2 กลุ่ม และสถิติ ANOVA สำหรับคุณลักษณะของประชากรที่แบ่งได้ 3 กลุ่มขึ้นไปที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 หรือความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมประชาชนได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.95) เมื่อพิจารณาในรายด้านได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมดทุกด้าน ซึ่งเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ผลกระทบด้านสุขภาพ (ค่าเฉลี่ย = 2.98) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ย = 2.98) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ (ค่าเฉลี่ย = 2.93) และผลกระทบด้านสังคม (ค่าเฉลี่ย = 2.93) ตามลำดับ และประชาชนที่มีค่าเฉลี่ยผลกระทบของประชาชนจากโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 3 (สายอำเภอบางปู-อำเภอบางปะกง ตอน 5) ที่อยู่ใน

ระดับสูงที่สุดของกลุ่ม คือประชาชนที่มีเพศหญิง ประชาชนที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ประชาชนที่มีสถานภาพสมรส ประชาชนที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป ประชาชนที่มีอาชีพอื่น ๆ ประชาชนที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท ประชาชนที่มีระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนระหว่าง 11-15 ปี ประชาชนที่มีที่พักอาศัยถึงโครงการก่อสร้าง ฯลฯ ต่ำกว่า 1 กม. ประชาชนที่มียานพาหนะที่ใช้เป็นประจำ เป็นรถยนต์ส่วนตัวและประชาชนที่มีความถี่ในการใช้ทางหลวงหมายเลข 3 (ตอน 5) 1 วันต่อสัปดาห์

พัชรินทร์ คำสุข (2565) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จากโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง เฟส 3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชน และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล ที่มีต่อโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบังเฟส 3 ใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เทศบาลนครแหลมฉบัง และอำเภอบางละมุง จำนวน 399 คน

ผลการศึกษาพบว่า ด้านเศรษฐกิจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากสุด คือ การก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง เฟส 3 ทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เช่นการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม อาคาร และร้านค้า ด้านสังคม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ เมื่อโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง เฟส 3 ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ทำให้เกิดการเข้ามาของนักลงทุนต่างถิ่น ด้านสุขภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ในระยะเวลาการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง เฟส 3 ส่งผลทำให้เกิดภาวะเจ็บป่วยทางระบบผิวหนัง เช่น มีผื่นคันตามผิวหนัง และด้านสิ่งแวดล้อม โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ในระยะเวลาการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง เฟส 3 จะทำให้ปริมาณขยะในชุมชนเพิ่มขึ้น จากการก่อสร้างและแรงงานต่างถิ่น

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลที่ต่างกันมีผลต่อความคิดเห็นต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง เฟส 3 แตกต่างกัน คือ รายได้ อาชีพ และระยะทางที่พักอาศัย ส่วนข้อมูลส่วนบุคคลที่ต่างกัน มีผลต่อความคิดเห็นต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง เฟส 3 ไม่แตกต่างกัน คือ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาระยะเวลาที่พักอาศัยในชุมชน การมีสมาชิกในครอบครัวที่ทำงานท่าเรือแหลมฉบัง และการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง

2.3 สรุปผลการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนโยบายด้านการขนส่งสาธารณะ การกำหนดอัตราค่าโดยสาร และพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการ พบว่า ค่าโดยสารเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นต้นทุนที่ผู้เดินทางต้องพิจารณาควบคู่กับระยะเวลา ความสะดวกในการเดินทาง ความปลอดภัย ความน่าเชื่อถือของระบบ และความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่หรือกิจกรรมต่าง ๆ ดังนั้น การกำหนดนโยบายค่าโดยสารในระดับที่เหมาะสมจึงสามารถส่งผลต่อทั้งการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ความถี่ในการเดินทาง จำนวนเที่ยวการเดินทาง ตลอดจนรูปแบบกิจกรรมและพฤติกรรมการเดินทางในชีวิตประจำวันของประชาชน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ สามารถสรุปปัจจัยสำคัญที่มีความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการได้ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคลและลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม 2) ปัจจัยด้านราคาค่าโดยสารและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 3) ปัจจัยด้านความสะดวกและการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ 4) ปัจจัยด้านความปลอดภัยและความเชื่อมั่นในระบบ และ 5) ปัจจัยด้านทัศนคติ ความพึงพอใจ และความตั้งใจใช้บริการ โดยปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะและสามารถนำมาใช้เป็นกรอบในการพิจารณาผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบายด้านค่าโดยสารได้

สำหรับนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ซึ่งกำหนดรูปแบบค่าโดยสารที่เอื้อให้ผู้ใช้บริการสามารถเดินทางด้วยระบบรถไฟฟ้าที่อยู่ภายใต้นโยบายได้หลายเที่ยวภายในวันเดียวโดยมีภาระค่าโดยสารรวมที่จำกัด นโยบายดังกล่าวอาจไม่ได้ส่งผลเฉพาะต่อการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางเท่านั้น แต่ยังอาจส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินทางในมิติอื่น เช่น ความถี่ในการใช้บริการ จำนวนเที่ยวการเดินทาง การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม ตลอดจนระยะทางและระยะเวลาในการเดินทางรวมตลอดวัน เนื่องจากเมื่อต้นทุนส่วนเพิ่มของการเดินทางแต่ละเที่ยวลดลง ผู้ใช้บริการอาจมีความยืดหยุ่นในการเดินทางและสามารถเดินทางไปประกอบกิจกรรมเพิ่มเติมระหว่างวันได้มากขึ้น

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย ครอบคลุมความถี่และจำนวนเที่ยวการเดินทาง วัตถุประสงค์และกิจกรรมในการเดินทาง รูปแบบการเดินทางเชื่อมต่อ ระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รวมถึงการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม ตลอดจนศึกษาระดับความคิดเห็นและการรับรู้ผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบของผู้ใช้บริการ เพื่ออธิบายผลของนโยบายที่มีต่อพฤติกรรมการเดินทางอย่างเป็นระบบ และนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาแนวทางการกำหนดและพัฒนานโยบายค่าโดยสารระบบรถไฟฟ้าในอนาคต

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาพฤติกรรมการเดินทางและผลกระทบของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า ภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (กรณีศึกษาโครงการระยะที่ 1)” เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมุ่งศึกษาลักษณะและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย รวมถึงศึกษาความคิดเห็นและผลกระทบที่ผู้ใช้บริการได้รับจากนโยบาย ทั้งในด้านบวกและด้านลบ เพื่อให้สามารถอธิบายผลของนโยบายที่มีต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการได้อย่างเป็นระบบ

ข้อมูลที่นำมาศึกษาครอบคลุมข้อมูลทั่วไปและลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ใช้บริการ ลักษณะการเดินทาง วัตถุประสงค์และกิจกรรมในการเดินทาง ความถี่และจำนวนเที่ยวการเดินทาง รูปแบบการเดินทางเชื่อมต่อกับระบบรถไฟฟ้า ระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ตลอดจนการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมและความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบาย โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย รวมถึงวิเคราะห์ความแตกต่างของความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้ใช้บริการที่มีลักษณะแตกต่างกัน

3.1 ขั้นตอนการศึกษา

การดำเนินการวิจัยได้กำหนดขั้นตอนการศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถตอบวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัยได้อย่างครบถ้วน โดยเริ่มจากการกำหนดปัญหาและประเด็นการศึกษา การทบทวนแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนการวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา ซึ่งสามารถแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ และขอบเขตของการศึกษา

ศึกษาความเป็นมา หลักการ และลักษณะการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน เพื่อกำหนดประเด็นปัญหาของการวิจัย โดยให้ความสำคัญกับผลที่อาจเกิดขึ้นต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการจากการเปลี่ยนแปลงภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยเฉพาะผู้ใช้บริการที่มีการเดินทางหลายเที่ยวภายในหนึ่งวัน จากนั้นจึงกำหนดวัตถุประสงค์ สมมติฐาน ขอบเขตพื้นที่ ขอบเขตประชากร และตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาให้สอดคล้องกับประเด็นการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การทบทวนแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเดินทาง อุปสงค์การเดินทาง การเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะ นโยบายและโครงสร้างค่าโดยสาร ตลอดจนแนวคิดเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบาย เพื่อนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดกรอบแนวคิด ตัวแปร และประเด็นคำถามสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงใช้เป็นกรอบในการอภิปรายผลการศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง และพัฒนาเครื่องมือวิจัย

กำหนดประชากรเป้าหมายเป็นผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าในโครงการระยะที่ 1 ซึ่งครอบคลุมรถไฟฟ้าสายสีม่วงและรถไฟฟ้าสายสีแดง และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมตามหลักทางสถิติ จากนั้นพัฒนาแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และตัวแปรของการศึกษา โดยครอบคลุมข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังการดำเนินนโยบายการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม และความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบาย รวมถึงดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

ขั้นตอนที่ 4 การเก็บรวบรวมและตรวจสอบข้อมูล

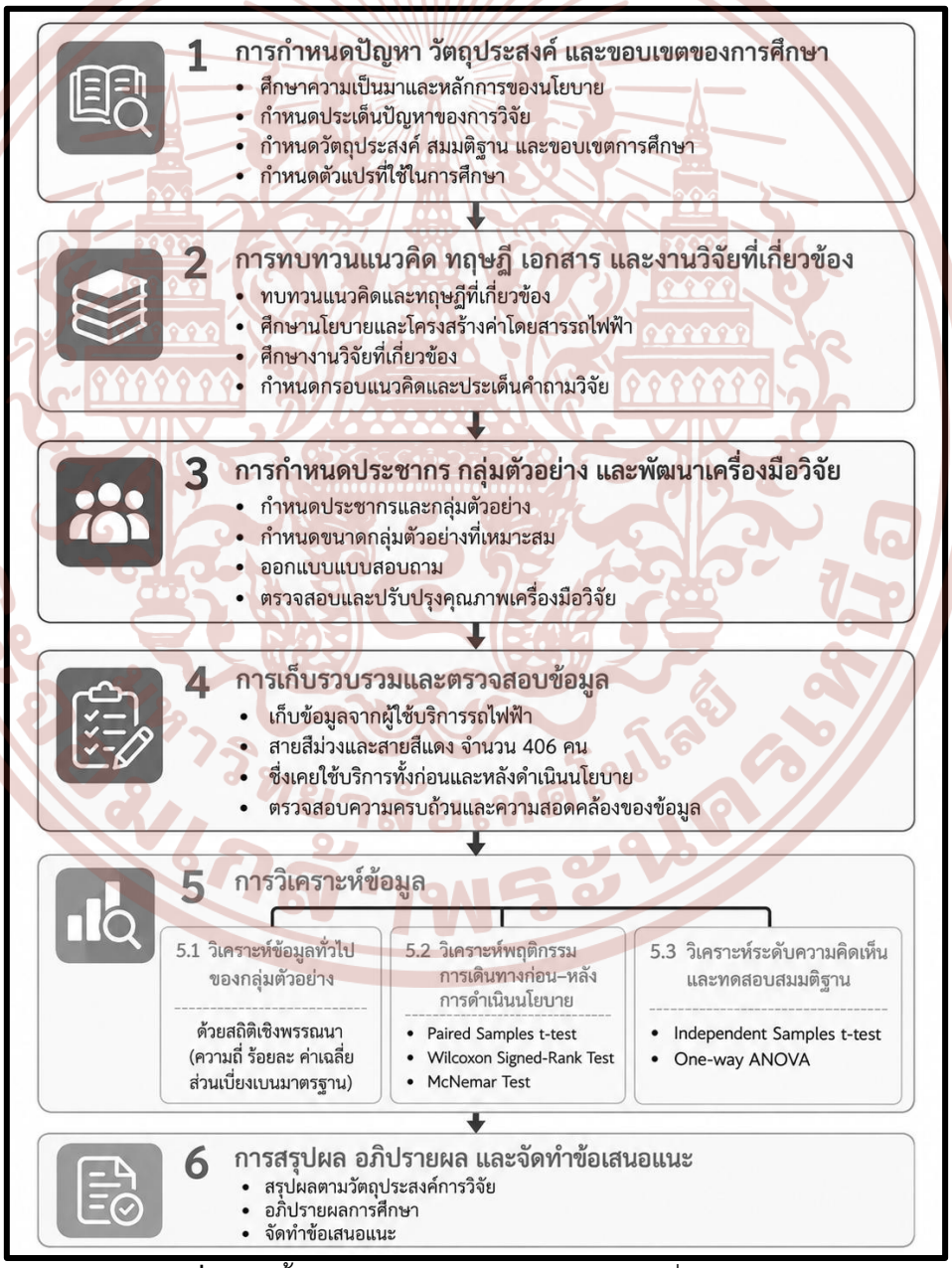
ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงที่มีประสบการณ์ใช้บริการทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วน ความสอดคล้อง และความเหมาะสมของข้อมูลที่ได้รับก่อนนำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ ทั้งนี้ ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังนโยบายถูกเก็บจากผู้ตอบแบบสอบถามรายเดียวกัน เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในบุคคลได้

ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบแล้วมาประมวลผลและวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมทางสถิติ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง พฤติกรรมการเดินทาง และระดับความคิดเห็นของผู้ใช้บริการสำหรับการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย ใช้สถิติที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรด้านการเดินทาง เช่น ระยะทาง ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย และตัวชี้วัดด้านพฤติกรรมการเดินทางที่เกี่ยวข้อง ส่วนการศึกษาความแตกต่างของระดับความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้ใช้บริการที่มีลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกัน ใช้สถิติเชิงอนุมานที่เหมาะสม เช่น Paired Sample t-test ,Independent Samples t-test และ One-way Analysis of Variance (One-way ANOVA) เป็นต้น โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ขั้นตอนที่ 6 การสรุปผล อภิปรายผล และจัดทำข้อเสนอแนะ

นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาสรุปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัย พร้อมทั้งอภิปรายผลโดยเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่ออธิบายลักษณะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางและผลกระทบที่เกิดขึ้นภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน จากนั้นจึงจัดทำข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการให้บริการ การเชื่อมต่อการเดินทาง และการดำเนินนโยบายค่าโดยสารระบบรถไฟฟ้าในอนาคต



ภาพที่ 3-1 ขั้นตอนการวางแผนการดำเนินงาน(ที่มา: ผู้จัดทำ)

3.2 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมระบบรถไฟฟ้าที่อยู่ภายใต้การดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันในโครงการระยะที่ 1 จำนวน 2 เส้นทาง ได้แก่ รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรมหรือสายสีม่วง ช่วงคลองไผ่-เตาปูน และรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง ประกอบด้วยช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์-รังสิต และช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์-ตลิ่งชัน ซึ่งเป็นโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนทางรางที่ให้บริการพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และรองรับการเดินทางระหว่างพื้นที่ชานเมืองกับพื้นที่ศูนย์กลางเมือง

3.2.1 รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม (สายสีม่วง)

รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม หรือรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงคลองไผ่-เตาปูน เป็นระบบรถไฟฟ้าที่เชื่อมโยงพื้นที่กรุงเทพมหานครตอนเหนือกับพื้นที่จังหวัดนนทบุรี มีแนวเส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชนและพื้นที่ที่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจสำคัญหลายแห่ง โดยมีสถานีเตาปูนเป็นจุดเชื่อมต่อสำคัญกับรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคลหรือสายสีน้ำเงิน ซึ่งช่วยให้ผู้โดยสารสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่ตอนกลางของกรุงเทพมหานครและเชื่อมต่อกับระบบรถไฟฟ้าสายอื่นได้ลักษณะพื้นที่ให้บริการของรถไฟฟ้าสายสีม่วงประกอบด้วยพื้นที่พักอาศัย ชุมชน ศูนย์ราชการ แหล่งพาณิชยกรรม และพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ ส่งผลให้ผู้ใช้บริการมีวัตถุประสงค์และรูปแบบการเดินทางที่หลากหลาย ทั้งการเดินทางประจำระหว่างที่พักอาศัยกับสถานที่ทำงานหรือสถานศึกษา และการเดินทางเพื่อประกอบกิจกรรมอื่นระหว่างวัน มีสถานีทั้งหมด 16 สถานี ได้แก่ 1.สถานีคลองบางไผ่ 2.สถานีตลาดบางใหญ่ 3.สถานีสามแยกบางใหญ่ 4.สถานีบางพลู 5.สถานีบางรักใหญ่ 6.สถานีบางรักน้อยท่าอิฐ 7.สถานีไทรม้า 8.สถานีพระนั่งเกล้า 9.สถานีแยกนนทบุรี 1 10.สถานีบางกระสอ 11.สถานีศูนย์ราชการนนทบุรี 12.สถานีกระทรวงสาธารณสุข 13.สถานีแยกติวานนท์ 14.สถานีวงศ์สว่าง 15.สถานีบางซ่อน และ 16.สถานีเตาปูน

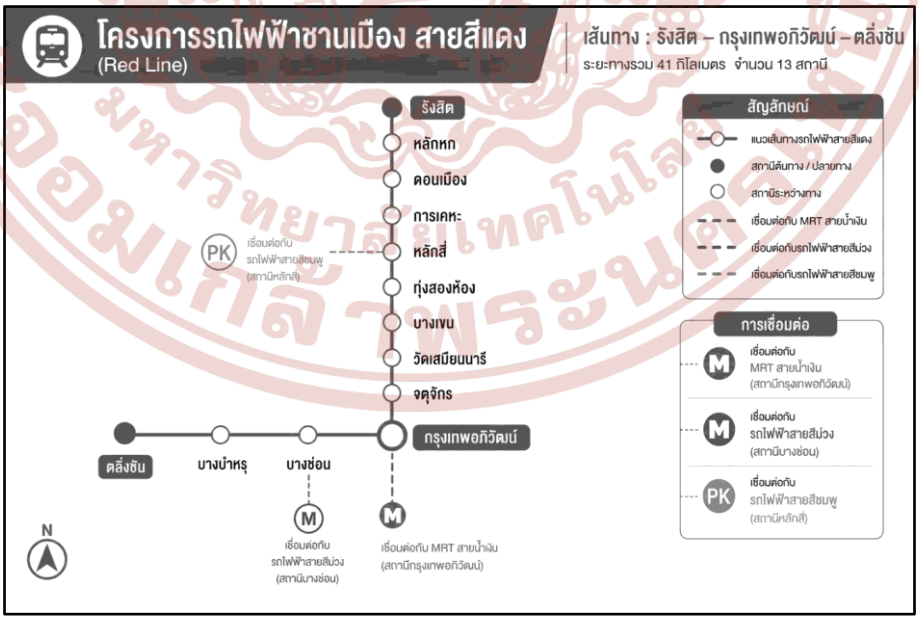
3.2.2 รถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง (สายสีแดง)

รถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงเป็นระบบรถไฟฟ้าชานเมืองที่มีสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์เป็นศูนย์กลางการให้บริการ โดยพื้นที่ศึกษาครอบคลุมช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์-รังสิต และช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์-ตลิ่งชัน มีบทบาทสำคัญในการรองรับการเดินทางระหว่างพื้นที่ชานเมืองทางตอนเหนือและตะวันตกของกรุงเทพมหานครเข้าสู่พื้นที่ศูนย์กลางเมืองแนวเส้นทางให้บริการพื้นที่ที่มีทั้งชุมชนพักอาศัย สถานศึกษา แหล่งงาน ศูนย์พาณิชยกรรม และจุดเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนประเภทอื่น โดยสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์มีบทบาทเป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อระบบรถไฟและระบบขนส่งมวลชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเดินทางต่อไปยังพื้นที่ต่างๆ ได้ มีทั้งหมด 2 สาย รวมสถานีทั้งหมด 13 สถานี ได้แก่ สายนครวิถี (กรุงเทพอภิวัฒน์-ตลิ่งชัน) หรือสายสีแดงอ่อน

มีทั้งหมด 4 สถานี ได้แก่ 1.สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ 2.สถานีบางซ่อน 3.สถานีบางบำหรุ และ 4.สถานีตลิ่งชัน และสายธานีรัถยา (กรุงเทพอภิวัฒน์-รังสิต) หรือสายสีแดงเข้ม มีทั้งหมด 10 สถานี ได้แก่ 1.สถานีกรุงเทพอภิวัฒน์ 2.สถานีจัตุจักร 3.สถานีวัดเสมียนนารี 4.สถานีบางเขน 5.สถานีทุ่งสองห้อง 6.สถานีหลักสี่ 7.สถานีการเคหะ 8.สถานีดอนเมือง 9.สถานีหลักหก และ 10.สถานีรังสิต



ภาพที่ 3-2 เส้นทางและสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วง(ที่มา: ผู้จัดทำ)



ภาพที่ 3-3 เส้นทางและสถานีรถไฟฟ้าสายสีแดง(ที่มา: ผู้จัดทำ)

3.3 การสำรวจและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมุ่งเน้นการศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้โดยสารที่ใช้บริการรถไฟฟ้าในโครงการระยะที่ 1 ภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ซึ่งประกอบด้วย รถไฟฟ้ามหานครสายสีม่วง (ช่วงคลองบางไผ่–เตาปูน) และรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง (ช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์-รังสิต และกรุงเทพอภิวัฒน์-ตลิ่งชัน) การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยการเก็บข้อมูลทั้ง ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและสะท้อนพฤติกรรมการเดินทางของผู้โดยสารรถไฟฟ้าหลังการประกาศใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลประเภทปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการสำรวจข้อมูลภาคสนามและแบบสอบถามเพื่อรวบรวมความคิดเห็นและพฤติกรรมการเดินทางของผู้โดยสารรถไฟฟ้า เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมขึ้นใหม่โดยตรงจากผู้โดยสารที่ใช้บริการรถไฟฟ้าในพื้นที่ศึกษา ผ่านการตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมด้านข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการเดินทาง รวมถึงผลกระทบและความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบาย

ข้อมูลประเภททุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยรวบรวมจากเอกสาร รายงาน และสถิติที่มีการเผยแพร่แล้วจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การรถไฟแห่งประเทศไทย (ร.ฟ.ท.) การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) รวมทั้งบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเดินทางและนโยบายด้านค่าโดยสาร เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และอธิบายผลการศึกษา

3.3.1 ประชากร

ประชากรกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่อยู่ภายใต้โครงการระยะที่ 1 ของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ประกอบด้วย ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรมหรือสายสีม่วง ช่วงคลองบางไผ่-เตาปูน และผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงของการรถไฟแห่งประเทศไทย (ร.ฟ.ท.) ประกอบด้วยช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์-รังสิต และช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์-ตลิ่งชัน โดยการวิจัยมุ่งศึกษาผู้ใช้บริการที่มีประสบการณ์เดินทางด้วยรถไฟฟ้าในเส้นทางดังกล่าวทั้งในช่วงก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางภายหลังการดำเนินนโยบายได้ ในการกำหนดขนาดประชากรสำหรับการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้ข้อมูลปริมาณผู้โดยสารเฉลี่ยต่อวันจากกรมการขนส่งทางราง กระทรวงคมนาคม ซึ่งเผยแพร่เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงมีปริมาณผู้โดยสารเฉลี่ย 35,514 คน-เที่ยวต่อวัน และรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม (สายสี

ม่วง) มีปริมาณผู้โดยสารเฉลี่ย 79,380 คน-เที่ยวต่อวัน รวมปริมาณผู้โดยสารของระบบรถไฟฟ้าทั้งสองสายเท่ากับ 114,894 คน-เที่ยวต่อวัน ซึ่งนำมาใช้เป็นฐานในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาครั้งนี้

3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือส่วนหนึ่งของประชากรที่นำมาศึกษาในฐานะตัวแทนของประชากรทั้งหมด การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจะทำให้ผลลัพธ์ในการศึกษามีความน่าเชื่อถือและเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยวิธีการทางสถิติเข้ามาช่วยในการสุ่มตัวอย่างและการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยงานศึกษาชิ้นนี้จะมีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณก ารกำหนดกลุ่มประชากรตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973) ดังสมการที่ 3-1

$$n = \frac{N}{(1+Ne^2)} \qquad (3\text{-}1)$$

โดยกำหนดให้

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง หรือ ขนาดของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากร

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ หรือ เปอร์เซ็นต์)

สามารถคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมได้โดยการ แทนค่า N ด้วยขนาดของจำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด 114,894 คน-เที่ยวต่อวัน และแทนค่า e ด้วยจำนวนร้อยละความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ โดยงานวิจัยนี้จะใช้ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ร้อยละ 5 หรือ 5% จะมีค่าe เท่ากับ 0.05 ณ ระดับความเชื่อมันที่ 95% เพื่อหาค่า n เมื่อแทนค่าลงไปจะได้ค่า n ดังนี้

$$n = \frac{114{,}894}{1+(114{,}894\times(0.05)^2}$$

$$n = 398.61$$

ดังนั้นจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นจำนวน 400 ตัวอย่าง

ผู้วิจัยจะดำเนินการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) คือ วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด โดยให้ผู้ใช้บริการทุกคนมีโอกาสถูกเลือกเท่ากันทุกคน ซึ่งตัวแทนของประชากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของงานศึกษาครั้งนี้คือผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ประกอบด้วยรถไฟฟ้ามหานครสายสีม่วง (ช่วงคลองบางไผ่–เตาปูน) ระยะทาง 23 กิโลเมตร และรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง

(ช่วงกรุงเทพอภิวัฒน์-รังสิต และกรุงเทพอภิวัฒน์-ตลิ่งชัน) ระยะทาง 41 กิโลเมตร ซึ่งมีพื้นที่ให้บริการครอบคลุม 3 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และปทุมธานี โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การเดินทางทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบายและเป็นผู้ใช้บริการที่ชำระค่าโดยสารด้วยบัตร EMV ซึ่งเป็นช่องทางที่สามารถใช้สิทธิตามเงื่อนไขของนโยบายดังกล่าวได้ เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางได้อย่างเหมาะสม

3.3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเดินทาง การใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ และนโยบายด้านค่าโดยสาร โดยกำหนดข้อคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด และตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา จากนั้นนำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ความชัดเจนของข้อคำถาม ลำดับและรูปแบบของคำถาม ตลอดจนความครอบคลุมของประเด็นที่ต้องการศึกษา และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้ เพื่อให้แบบสอบถามมีความเหมาะสมและสามารถใช้ศึกษาพฤติกรรมการเดินทางและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันได้อย่างสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิด (Close-ended Questions) และคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ประเภทที่อยู่อาศัย การถือครองรถยนต์ส่วนบุคคล และรูปแบบการเดินทางโดยทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางก่อนการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะและพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการในช่วงก่อนการดำเนินนโยบาย ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางและสถานีรถไฟฟ้าที่ใช้บริการ ความถี่ในการใช้บริการ จำนวนเที่ยวการเดินทางต่อวัน วัตถุประสงค์ในการเดินทาง รูปแบบการเดินทางเข้าและออกจากระบบรถไฟฟ้า ตลอดจนระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง นอกจากนี้ ยังมีข้อคำถามเกี่ยวกับการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมภายในวัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับพฤติกรรมการเดินทางภายหลังการดำเนินนโยบาย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะและพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการ

ภายหลังการดำเนินนโยบาย โดยกำหนดประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับข้อมูลในส่วนที่ 2 เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางของผู้ตอบแบบสอบถามรายเดียวกันระหว่างช่วงก่อนและหลังการดำเนินนโยบายได้ ครอบคลุมความถี่ในการใช้บริการ จำนวนเที่ยวการเดินทาง วัตถุประสงค์ในการเดินทาง รูปแบบการเดินทางเข้าและออกจากระบบรถไฟฟ้า ระยะทาง ระยะเวลา ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รวมถึงการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมภายในวัน เพื่อศึกษาลักษณะและทิศทางการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางภายหลังการดำเนินนโยบาย

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน เป็นข้อคำถามเพื่อประเมินระดับความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบาย โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5-Point Rating Scale) ตั้งแต่ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดถึงระดับความคิดเห็นมากที่สุด ครอบคลุมประเด็นด้านอัตราค่าโดยสาร ด้านความสะดวกในการใช้บริการ ด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐ ด้านทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้าและด้านความตั้งใจในการใช้บริการ

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะต่อนโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า เป็นข้อคำถามเพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับรูปแบบนโยบายค่าโดยสารที่เห็นว่ามีความเหมาะสม โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาเลือกระหว่างนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร 20 บาทตลอดสายหรือทางเลือกอื่นตามที่กำหนดไว้ในแบบสอบถาม รวมทั้งมีข้อคำถามแบบปลายเปิดเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินนโยบาย

3.3.4 การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ของข้อคำถามก่อนนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้สำหรับประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามหลายข้อที่ใช้วัดแนวคิดหรือองค์ประกอบเดียวกัน (Cortina,1993) ในการตรวจสอบความเชื่อมั่น ผู้วิจัยพิจารณาข้อคำถามใน ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้มาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ (5-Point Likert Scale) โดยครอบคลุมประเด็นด้านการรับรู้เกี่ยวกับอัตราค่าโดยสาร ความสะดวกในการใช้บริการ การรับรู้นโยบายภาครัฐ ทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้า และความตั้งใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าภายใต้นโยบายโดยมีสูตรการคำนวณ ดังสมการที่ 3-2

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left[1 - \frac{\sum {s_i}^2}{{s_i}^2}\right] \qquad (3\text{-}2)$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาด

k แทน จำนวนข้อคำถามที่นำมาวิเคราะห์

$\sum {s_i}^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

${s_i}^2$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งหมด

เกณฑ์การพิจารณาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมีค่า ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงถือว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องภายในและมีระดับความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัยต่อไป

จากผลการตรวจสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของข้อคำถามในแต่ละด้านมีค่ามากกว่า 0.70 ทุกด้าน และแบบสอบถามโดยภาพรวมมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ0.933แสดงให้เห็นว่าชุดข้อคำถามมีความสอดคล้องภายในและมีความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จึงมีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ตารางที่ 2-1 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาดของข้อคำถามแต่ละด้าน

ประเด็นข้อคำถาม	Cronbach's Alpha
ด้านอัตราค่าโดยสาร	0.775
ด้านความสะดวกในการใช้บริการรถไฟฟ้า	0.820
ด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐ	0.778
ด้านทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้า	0.841
ด้านความตั้งใจในการใช้บริการ	0.790
ภาพรวมข้อคำถาม	0.933

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูล จากนั้นทำการลงรหัสข้อมูล (Coding) และนำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

สถิติเชิงพรรณนาใช้สำหรับอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงอธิบายลักษณะและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทาง ตลอดจนความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อ

นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน โดยนำเสนอผลในรูปของ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ตามความเหมาะสมของระดับการวัดและลักษณะของตัวแปร

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ประเภทที่อยู่อาศัย การถือครองยานพาหนะและรูปแบบการเดินทางโดยทั่วไป วิเคราะห์โดยใช้ความถี่และร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย ได้แก่ ความถี่ในการใช้บริการ จำนวนเที่ยวการเดินทาง วัตถุประสงค์ในการเดินทาง สายและสถานีที่ใช้บริการ รูปแบบการเดินทางเข้าและออกจากระบบรถไฟฟ้า การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม ตลอดจนระยะทาง ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความเหมาะสม เพื่อแสดงลักษณะและทิศทางการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเดินทางระหว่างช่วงก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย

ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ซึ่งเก็บข้อมูลด้วยมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ (5-Point Likert Scale) วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างทั้งในภาพรวม รายด้าน และรายข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	**คะแนน**
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1
เห็นด้วยน้อย	2
เห็นด้วยปานกลาง	3
เห็นด้วยมาก	4
เห็นด้วยมากที่สุด	5

การวิเคราะห์ผลระดับความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วง โดยการหาอันตรภาคชั้น ดังสมการที่ 3-3

$$\text{อันตรภาคชั้น} = (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})/\text{จำนวนชั้น} \quad (3\text{-}3)$$

$$= (5 - 1) / 5$$

$$= 0.8$$

การวิเคราะห์ผลระดับความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและนำมาจัดอันดับโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ช่วงคะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1.00 – 1.80
เห็นด้วยน้อย	1.81 – 2.60
เห็นด้วยปานกลาง	2.61 – 3.40
เห็นด้วยมาก	3.41 – 4.20
เห็นด้วยมากที่สุด	4.21 – 5.00

3.4.2 สถิติอนุมาน (Inferential Statistics)

สถิติเชิงอนุมานใช้สำหรับทดสอบสมมติฐานและพิจารณาความแตกต่างของข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ลักษณะสำคัญ ได้แก่ การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังการดำเนินนโยบายและการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้บริการจำแนกตามลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย

ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังการดำเนินนโยบายเป็นข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามรายเดียวกัน จึงเป็นข้อมูลแบบจับคู่ (Paired Data) โดยเลือกใช้สถิติให้เหมาะสมกับระดับการวัดและลักษณะการแจกแจงของข้อมูล ดังนี้

วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired Samples t-test ใช้สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรเชิงปริมาณระหว่างช่วงก่อนและหลังการดำเนินนโยบายในกรณีที่ข้อมูลมีคุณสมบัติเหมาะสมกับการใช้สถิติพาราเมตริก เช่น ระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เพื่อพิจารณาว่าค่าเฉลี่ยของตัวแปรดังกล่าวก่อนและหลังการดำเนินนโยบายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

วิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test ใช้สำหรับเปรียบเทียบข้อมูลแบบจับคู่ระหว่างช่วงก่อนและหลังการดำเนินนโยบายในกรณีที่ข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่เหมาะสมสำหรับ Paired Samples t-test หรือเป็นข้อมูลที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบไม่อิงพารามิเตอร์ (Non-parametric Statistics) เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเดินทางระหว่างสองช่วงเวลา

วิเคราะห์ด้วยสถิติ McNemar Test ใช้สำหรับทดสอบการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลเชิงกลุ่มแบบสองกลุ่ม (Dichotomous Paired Data) ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างรายเดียวกันก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย เช่น การมีหรือไม่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม เพื่อพิจารณาว่าสัดส่วนของพฤติกรรมดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังการดำเนินนโยบายหรือไม่

2) การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้บริการจำแนกตามลักษณะทั่วไป

ใช้สำหรับศึกษาว่าผู้ใช้บริการที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันมีระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

วิเคราะห์ด้วยสถิติ Independent Samples t-test ใช้สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกันจำนวน 2 กลุ่ม เช่น การเปรียบเทียบความคิดเห็นจำแนกตามเพศ โดยพิจารณาความเท่ากันของความแปรปรวนระหว่างกลุ่มจาก Levene's Test ก่อนเลือกใช้ผลการทดสอบที่เหมาะสม

วิเคราะห์ด้วยสถิติ One-way Analysis of Variance (One-way ANOVA) ใช้สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่างกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ประเภทที่อยู่อาศัย และการถือครองยานพาหนะ เพื่อพิจารณาว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะแตกต่างกันมีระดับความคิดเห็นต่อนโยบายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องก่อนการแปลผลการทดสอบ

จากกรอบการวิเคราะห์ดังกล่าว สามารถกำหนดสมมติฐานสำหรับการทดสอบทางสถิติเพื่อพิจารณาผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันต่อพฤติกรรมการเดินทางและความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ ดังแสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 สมมติฐานสำหรับการทดสอบทางสถิติ

ลำดับที่	สมมติฐานการวิจัย
1	ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันตามเพศ
2	ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันตามอายุ
3	ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันตามระดับการศึกษา
4	ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันตามอาชีพ
5	ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันตามสถานภาพ

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

6	ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันตามรายได้ต่อเดือน
7	ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันตามประเภทที่อยู่อาศัย
8	ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันตามการถือครองยานพาหนะ
9	ความถี่ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
10	จำนวนเที่ยวในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
11	การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
12	ระยะทางของการเดินทางกิจกรรมหลัก ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
13	ระยะเวลาของการเดินทางกิจกรรมหลัก ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
14	ค่าใช้จ่ายของการเดินทางกิจกรรมหลัก ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
15	ระยะทางของการเดินทางตลอดวัน ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
16	ระยะเวลาของการเดินทางตลอดวัน ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
17	ค่าใช้จ่ายของการเดินทางตลอดวัน ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดง ก่อนและหลังการดำเนินการนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงต่อนโยบายดังกล่าว ผู้วิจัยได้เริ่มสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถามในช่วงระหว่างวันที่ 20 กุมภาพันธ์ ถึง 20 เมษายน 2569 โดยสำรวจข้อมูลเฉพาะกลุ่มตัวอย่างผู้ที่เคยใช้บริการรถไฟฟ้าทั้งก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายดังกล่าว ภายในระยะเวลาดังกล่าวผู้วิจัยได้ทำการคัดกรองเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์แล้ว พบว่ามีข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ทั้งสิ้น 406 ตัวอย่าง จากนั้นนำข้อมูลที่รวบรวมได้นี้มาดำเนินการประมวลผลและวิเคราะห์ค่าทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS ซึ่งสามารถแบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมุติฐานของการวิจัยได้ดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 พฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดงของผู้ตอบแบบสอบถาม ก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

4.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

4.4 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

4.5 ผลการทดสอบตามสมมติฐานงานวิจัย

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การพิจารณาข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ประเภทที่อยู่อาศัย การถือครองยานพาหนะ และรูปแบบการเดินทางทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-4.10

ตารางที่ 4-1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	214	52.71
หญิง	192	47.29
รวม	406	100.00

ตารางที่ 4-2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี	25	6.16
19-25ปี	76	18.72
26-35 ปี	162	39.90
36-45 ปี	83	20.44
46-59 ปี	42	10.34
60 ปีขึ้นไป	18	4.43
รวม	406	100.00

ตารางที่ 4-3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	47	11.58
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	270	66.50
ปริญญาโท	80	19.70
สูงกว่าปริญญาโท	9	2.22
รวม	406	100.00

ตารางที่ 4-4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นักเรียน/นักศึกษา	83	20.44
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานหน่วยงานรัฐ	113	27.83
พนักงานบริษัทเอกชน	156	38.42
เกษียณอายุ/พ่อบ้าน/แม่บ้าน	10	2.46
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	17	4.19
อาชีพอิสระ/รับจ้างทั่วไป	20	4.93
อื่นๆ เช่น เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย อาจารย์สอนพิเศษ	7	1.72
รวม	406	100.00

ตารางที่ 4-5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	272	67.00
สมรส	123	30.30
หย่าร้าง/หม้าย	11	2.70
รวม	406	100.00

ตารางที่ 4-6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 15,000 บาท	75	18.47
15,001-30,000 บาท	165	40.64
30,001-50,000 บาท	123	30.30
50,001 บาทขึ้นไป	43	10.59
รวม	406	100.00

ตารางที่ 4-7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทที่อยู่อาศัย

ประเภทที่อยู่อาศัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คอนโดมิเนียม/อพาร์ทเม้นท์	153	37.68
บ้านเดี่ยว/บ้านจัดสรร/ทาวน์เฮ้าส์	136	33.50
ห้องแถว/ตึกแถว	37	9.11
ห้องเช่า/หอพัก	80	19.70
รวม	406	100.00

ตารางที่ 4-8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการถือครองยานพาหนะ

การถือครองยานพาหนะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รถยนต์ส่วนบุคคล	108	26.60
รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล	66	16.26
มีทั้งรถยนต์แลรถจักรยานยนต์	127	31.28
ไม่มีการครอบครอง	105	25.86
รวม	406	100.00

ตารางที่ 4-9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดง (ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

รูปแบบการเดินทาง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เดิน	261	64.29
รถส่วนบุคคล	153	37.68
รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	97	23.89
รถรับจ้าง/Taxi/Grab	293	72.17
รถไฟฟ้าสายอื่น เช่น MRT ,BTS สายอื่น ๆ	81	19.95
อื่น ๆ เช่น จักรยานไฟฟ้า Gogo bike	1	0.25

ตารางที่ 3-10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดง (ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

รูปแบบการเดินทาง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เดิน	295	72.66
รถส่วนบุคคล	59	14.53
รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	90	22.17
รถรับจ้าง/Taxi/Grab	285	70.20
รถไฟฟ้าสายอื่น เช่น MRT,BTS สายอื่น ๆ	70	17.24
อื่น ๆ เช่น จักรยานไฟฟ้า Gogo bike	1	0.25

จากตารางที่ 4-1 ถึงตารางที่ 4-10 พบว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถามทั้งหมด 406 คน แบ่งเป็นเพศชาย 214 คน (52.7%) และเพศหญิง 192 คน (47.3%) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 26-35 ปี จำนวน 162 คน (39.9%) รองลงมาคือ อายุ 36-45 ปี จำนวน 83 คน (20.4%) อายุ 19-25 ปี จำนวน 76 คน (18.7%) อายุ 46-59 ปี จำนวน 42 คน (10.3%) อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี จำนวน 25 คน (6.2%) และอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 18 คน (4.4%) ตามลำดับ

ระดับการศึกษาส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 270 คน (66.5%) มีการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ระดับปริญญาโท จำนวน 80 คน (19.7%) ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 47 คน (11.6%) และระดับสูงกว่าปริญญาโท จำนวน 9 คน (2.2%)

ประเภทอาชีพส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 156 คน (38.4%) เป็นพนักงานบริษัทเอกชน รองลงมาเป็น ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานหน่วยงานรัฐ จำนวน 113 คน (27.8%) นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 83 คน (20.4%) อาชีพอิสระ/รับจ้างทั่วไป จำนวน 20 คน (4.9%) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ จำนวน 17 คน (4.2%) เกษียณอายุ/พ่อบ้าน/แม่บ้าน จำนวน 10 คน (2.5%) และอาชีพอื่นๆ เช่น เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย อาจารย์สอนพิเศษ จำนวน 7 คน (1.7%) ตามลำดับ

สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จำนวน 272 คน (67%) มีสถานภาพโสด สมรส จำนวน 123 คน (30.3%) และหย่าร้าง/หม้าย จำนวน 11 คน (2.7%) ตามลำดับ

รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 15,001-30,000 บาท จำนวน 165 คน (40.6%) รองลงมาคือ 30,001-50,000 บาท จำนวน 123 คน (30.3%) ไม่เกิน 15,000 บาท จำนวน 75 คน (18.5%) และ 50,000 บาทขึ้นไป จำนวน 43 คน (10.6%) ตามลำดับ

ประเภทที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 153 คน (37.7%) อาศัยอยู่ที่คอนโดมิเนียม/อพาร์ทเม้นท์ รองลงมาคือ บ้านเดี่ยว/บ้านจัดสรร/ทาวน์เฮ้าส์ จำนวน 136 (33.5%) ห้องเช่า/หอพักจำนวน 80 คน (19.7%) และห้องแถว/ตึกแถวจำนวน 37 คน (9.1%) ตามลำดับ

การถือครองยานพาหนะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จำนวน 127 คน (31.3%) มีทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์ รองลงมาคือ รถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 108 คน (26.6%) ไม่มีครอบครองยานพาหนะ จำนวน 105 คน (25.9%) และครอบครองเพียงรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล 66 คน (16.3%) ตามลำดับ

รูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดงของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 293 คน (72.2%) เดินทางด้วยรถรับจ้าง/Taxi/Grab รองลงมาคือ เดินทางด้วยการเดิน จำนวน 261 คน (64.3%) เดินทางด้วยรถส่วนบุคคล จำนวน 153 คน (37.7%) เดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง/รถ

ตู้ จำนวน 97 คน (23.9%) เดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายอื่น จำนวน 81 คน (20%) และการเดินทางด้วยทางเลือกอื่น จำนวน 1 คน (0.2%) ตามลำดับ

รูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดงของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 295 คน (72.7%) เดินทางด้วยการเดิน รองลงมาคือ เดินทางด้วยรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 285 คน (70.2%) เดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 90 คน (22.2%) เดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายอื่น จำนวน 70 คน (17.2%) เดินทางด้วยรถส่วนบุคคล จำนวน 59 คน (14.5%) และการเดินทางด้วยทางเลือกอื่น จำนวน 1 คน (0.2%) ตามลำดับ

4.2 พฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดงของผู้ตอบแบบสอบถาม ก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

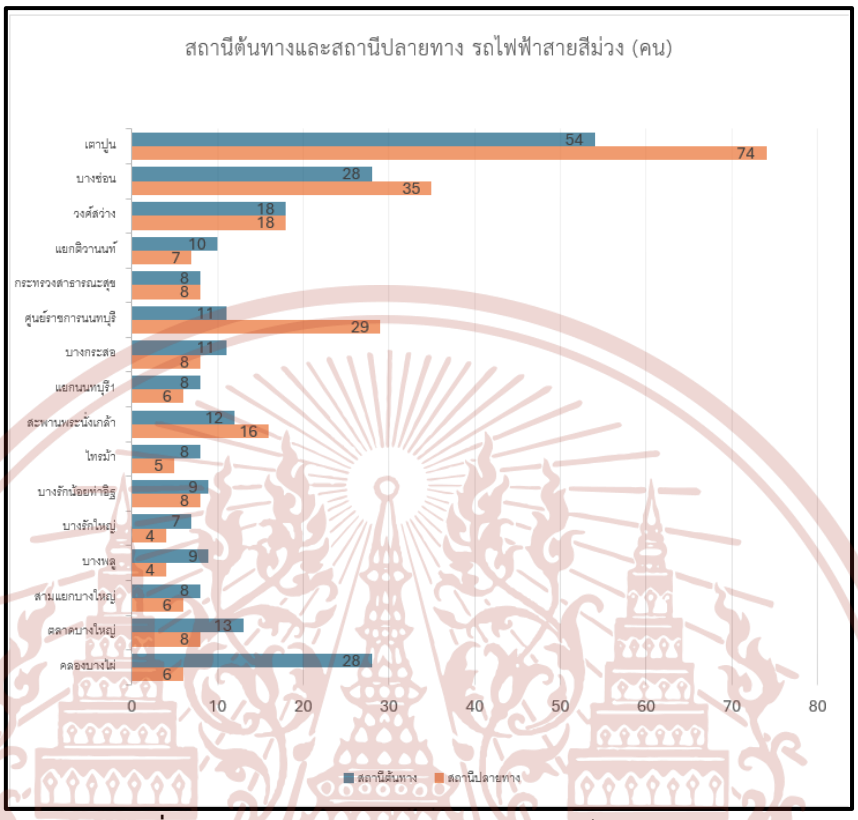
ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางผู้วิจัยได้นำเสนอพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายลักษณะการเดินทางของผู้ใช้บริการในแต่ละช่วงเวลา และพิจารณาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเดินทางภายหลังการดำเนินนโยบาย โดยจำแนกการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การเดินทางเพื่อกิจกรรมหลัก และการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมระหว่างวัน ทั้งนี้ การนำเสนอในหัวข้อนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้สถิติ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูล

4.2.1 พฤติกรรมการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลัก

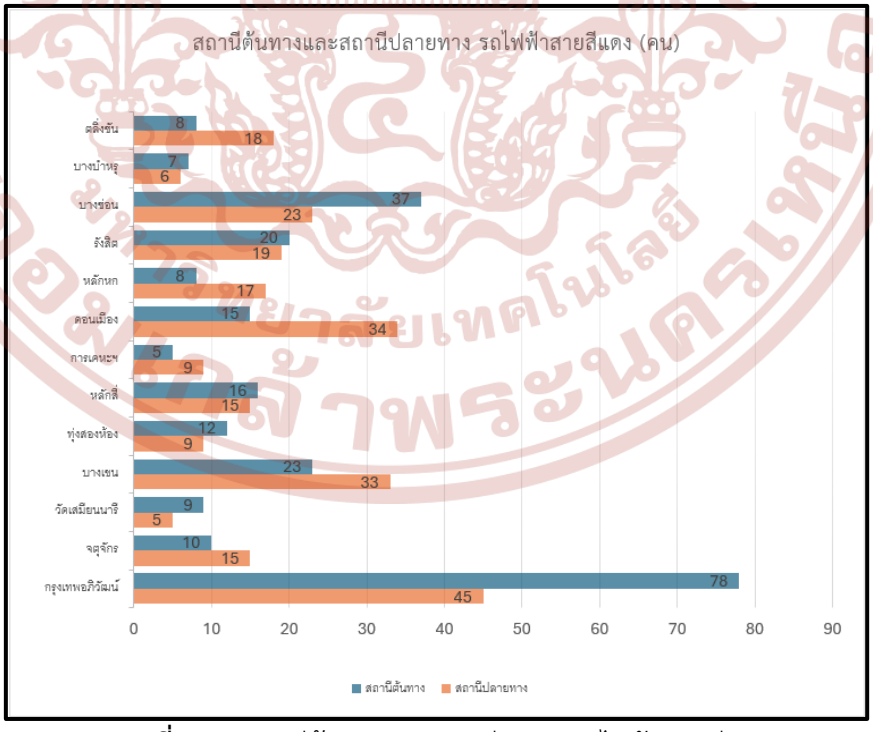
ข้อมูลที่จะแสดงผลในส่วนของกิจกรรมหลัก ประกอบไปด้วย เส้นทางหลักในการใช้บริการรถไฟฟ้าที่ใช้เป็นประจำ สถานีต้นทาง สถานีปลายทาง ความถี่ในการเดินทาง จำนวนเที่ยวเฉลี่ยในการเดินทาง วัตถุประสงค์ในการเดินทางและรูปแบบการเดินทาง โดยนำเสนอในรูปแบบของจำนวนและร้อยละ

ตารางที่ 4-11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเส้นทางหลักในการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า

ประเภทรถไฟฟ้า	จำนวน	ร้อยละ
รถไฟฟ้าสายสีม่วง	158	38.92
รถไฟฟ้าสายสีแดง	164	40.39
ใช้บริการทั้งสองสาย	84	20.69
รวม	406	100.00



ภาพที่ 4-1 สถานีต้นทางและสถานีปลาย รถไฟฟ้าสายสีม่วง

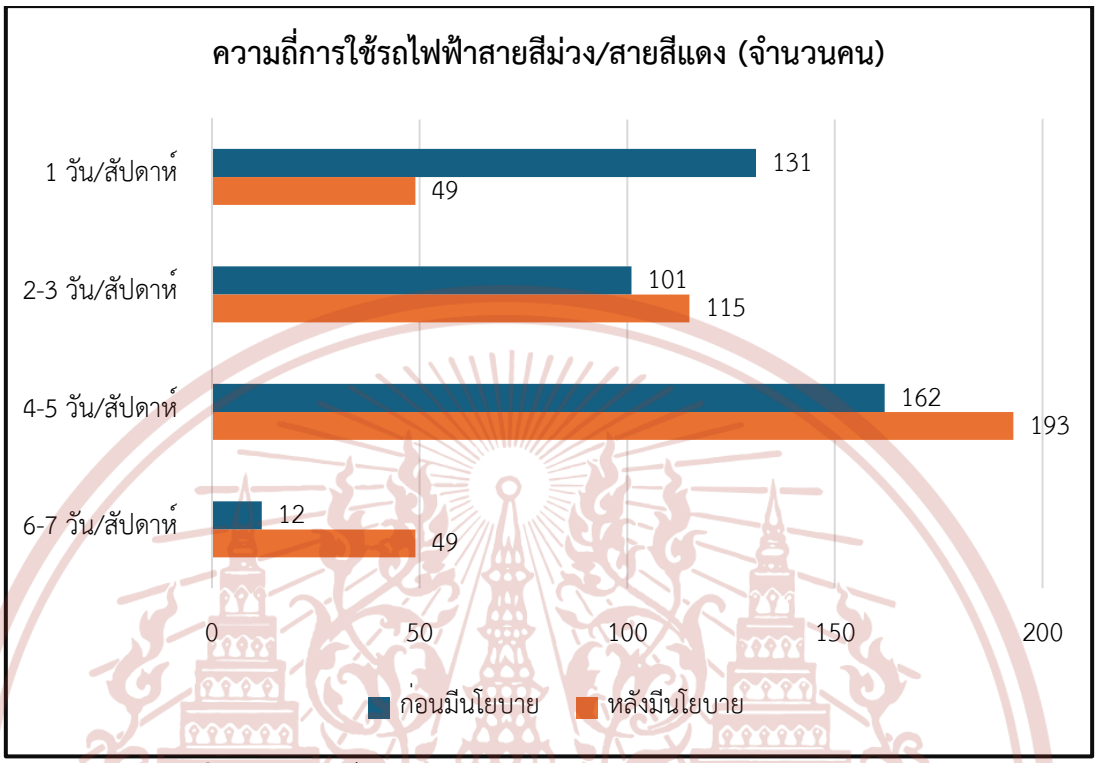


ภาพที่ 4-2 สถานีต้นทางและสถานีปลาย รถไฟฟ้าสายสีแดง

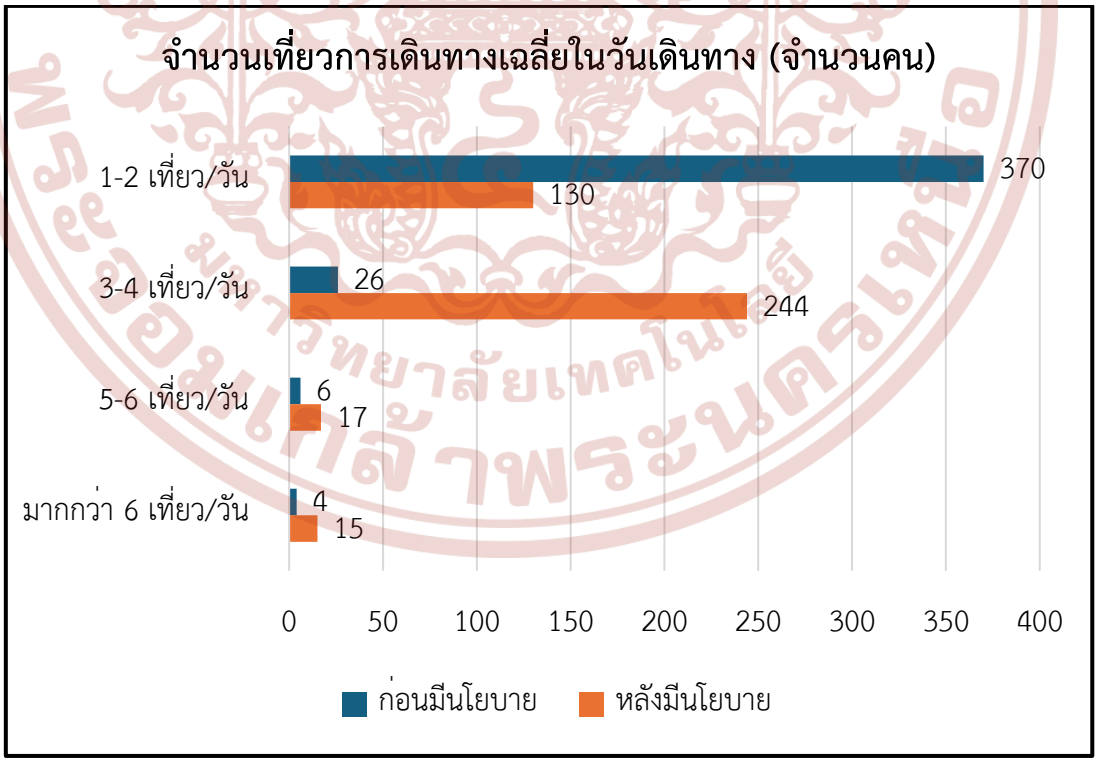
จากข้อมูลตารางที่ 4-11 และภาพที่ 4-1 ถึงภาพที่ 4-2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 164 คน (40.4%) เดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายสีแดงเป็นหลัก รองลงมาคือ เดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายสีม่วงเป็นหลัก จำนวน 158 คน (38.9%) และผู้ที่ใช้บริการรถไฟฟ้าทั้งสองเส้นทางเป็นหลัก จำนวน 84 คน (20.7%)

ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วง สถานีต้นทางและสถานีปลายทางของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่บริเวณสถานีที่มีบทบาทเป็นจุดเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนและพื้นที่ชุมชนขนาดใหญ่ โดย สถานีเตาปูน มีจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด สถานีต้นทางมีผู้ใช้บริการจำนวน 54 คน และสถานีปลายทางมีผู้ใช้บริการจำนวน 74 คน รองลงมา ได้แก่ สถานีบางซ่อน ซึ่งมีผู้ใช้บริการเป็นสถานีต้นทางจำนวน 28 คน และสถานีปลายทาง จำนวน 35 คน สถานีศูนย์ราชการนนทบุรี มีผู้ใช้บริการเป็นสถานีต้นทางจำนวน 11 คน และสถานีปลายทาง จำนวน 29 คน และสถานีคลองบางไผ่ มีผู้ใช้บริการเป็นสถานีต้นทางจำนวน 28 คน และสถานีปลายทาง จำนวน 6 คน ตามลำดับ สำหรับสถานีอื่น ๆ เช่น แยกติวานนท์ กระทรวงสาธารณสุข วงศ์สว่าง และสะพานพระนั่งเกล้า มีจำนวนผู้ใช้บริการอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยมีจำนวนผู้ใช้บริการไม่เกินประมาณ 20 คนต่อสถานี

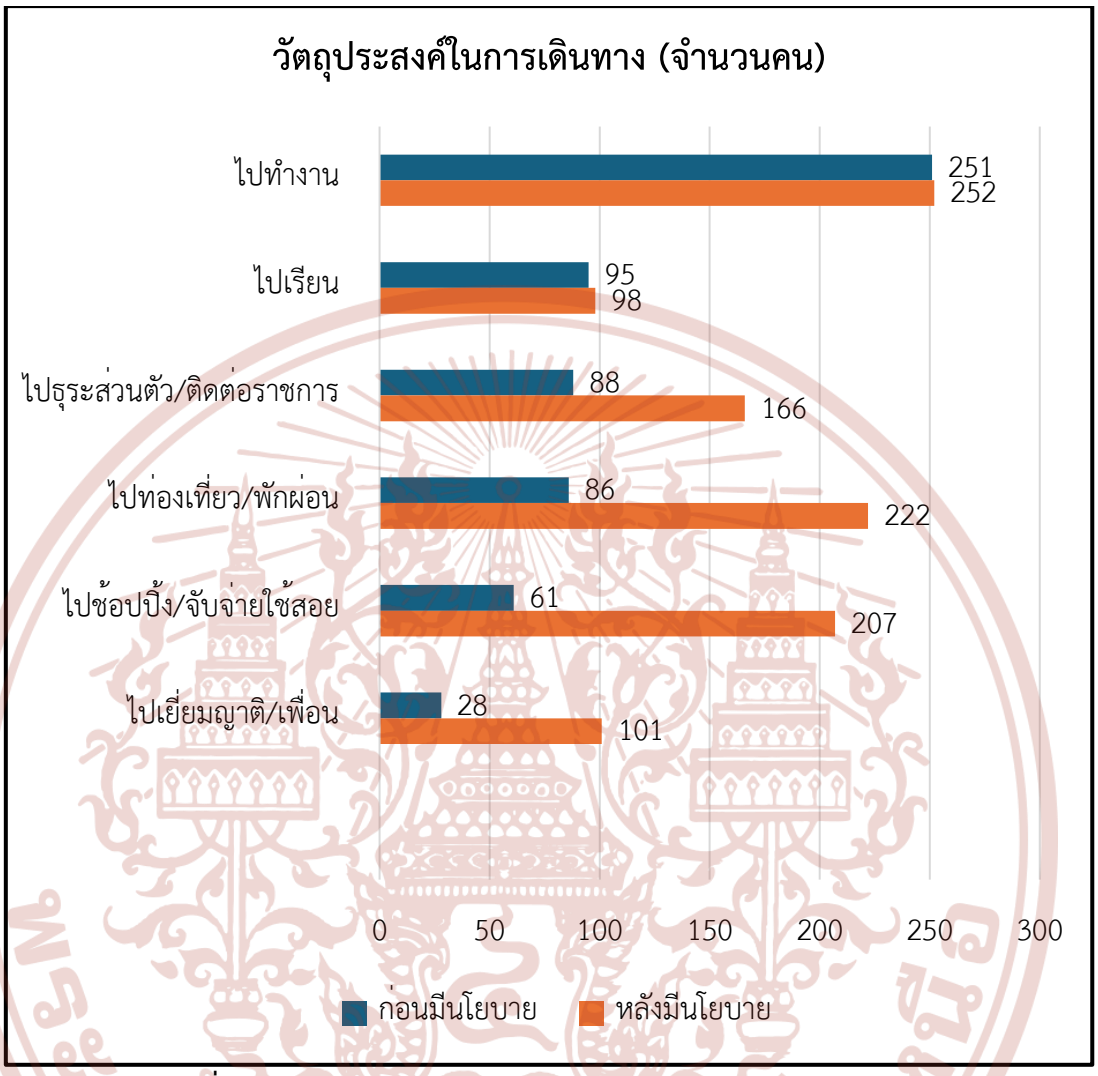
ในส่วนของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีแดง สถานีต้นทางและสถานีปลายทางของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่บริเวณสถานีที่มีบทบาทเป็นจุดเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนเช่นเดียวกับรถไฟฟ้าสายสีม่วง โดยสถานีกรุงเทพอภิวัฒน์ มีจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด สถานีต้นทางมีผู้ใช้บริการจำนวน 78 คน และสถานีปลายทางมีผู้ใช้บริการจำนวน 45 คน รองลองมา ได้แก่ สถานีบางซ่อน ซึ่งมีผู้ใช้บริการเป็นสถานีต้นทางจำนวน 37 คน และสถานีปลายทางจำนวน 23 คน สถานีบางเขน มีผู้ใช้บริการเป็นสถานีต้นทางจำนวน 23 คน และสถานีปลายทางจำนวน 33 คน และสถานีดอนเมือง ซึ่งเป็นสถานีเชื่อมต่อกับสนามบินดอนเมืองมีผู้ใช้บริการเป็นสถานีต้นทางจำนวน 15 คน และสถานีปลายทางจำนวน 34 คน สำหรับสถานีอื่น ๆ เช่น รังสิต หลักหก ตลิ่งชัน หลักสี่ และจตุจักร มีจำนวนผู้ใช้บริการอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยมีจำนวนผู้ใช้บริการไม่เกินประมาณ 20 คนต่อสถานีเช่นเดียวกัน



ภาพที่ 4-3 ความถี่การใช้บริการรถไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 406 คน



ภาพที่ 4-4 จำนวนเที่ยวการเดินทางเฉลี่ยในวันเดินทางของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 406 คน



ภาพที่ 4-5 วัตถุประสงค์ในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 406 คน

จากภาพที่ 4-3 ถึงภาพที่ 4-5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงหรือสายสีแดง 4-5 วันต่อสัปดาห์เป็นหลัก โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน 162 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 193 คนภายหลังมีนโยบาย รองลงมาคือกลุ่มผู้ที่ใช้บริการรถไฟฟ้า 2-3 วันต่อสัปดาห์ ก่อนนโยบายมีจำนวน 101 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 115 คนภายหลังมีนโยบาย ขณะที่ผู้ใช้บริการ 1 วันต่อสัปดาห์ มีผู้ใช้บริการลดลง โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน 131 คน และลดลงเหลือ 49 คนและกลุ่มผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า 6-7 วันต่อสัปดาห์เป็นกลุ่มที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน 12 คนและเพิ่มขึ้นเป็น 49 คนภายหลังมีนโยบาย

จำนวนเที่ยวเฉลี่ยในวันเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โดยส่วนใหญ่เดินทางเฉลี่ย 1-2 เที่ยวต่อวัน โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน 370 คน และลดลงเหลือ 130 คนภายหลังมีนโยบาย ขณะที่การเดินทางเฉลี่ย 3-4 เที่ยวต่อวัน กลับมีจำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้น โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน

26 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 244 คนภายหลังมีนโยบาย ในส่วนของกลุ่มผู้ใช้เดินทางเฉลี่ย 4-5 เที่ยวต่อวัน และมากกว่า 6 เที่ยวต่อวันมีจำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยก่อนมีนโยบายผู้ใช้บริการ 4-5 เที่ยวต่อวันมีจำนวน 6 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 17 คนภายหลังมีนโยบาย และผู้ใช้บริการมากกว่า 6 เที่ยวต่อวัน ก่อนมีนโยบายมีจำนวน 4 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 15 คนภายหลังมีนโยบาย

ในส่วนของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง พบว่า ส่วนใหญ่ใช้เพื่อเดินทางไปทำงานเป็นหลัก โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน 251 คน และภายหลังมีนโยบายมีจำนวน 252 คน รองลงมาคือ เพื่อเดินทางไปเรียน โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน 95 คน และภายหลังมีนโยบายมีจำนวน 98 คน การเดินทางเพื่อไปธุระส่วนตัว/ติดต่อราชการ โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน 88 คน และภายหลังมีนโยบายมีจำนวน 166 คน การเดินทางเพื่อไปท่องเที่ยว/พักผ่อน โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน 86 คน และภายหลังมีนโยบายมีจำนวน 222 คน การเดินทางเพื่อไปชอปปิ้ง/จับจ่ายใช้สอย โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน 61 คน และภายหลังมีนโยบายมีจำนวน 207 คน และการเดินทางเพื่อไปเยี่ยมญาติ/เพื่อน โดยก่อนมีนโยบายมีจำนวน 28 คน และภายหลังมีนโยบายมีจำนวน 101 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 4-12 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า ก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (ช่วงการเดินทางจากต้นทางไปสู่จุดหมายปลายทาง)

ก่อน \ หลัง	1 รูปแบบ	2 รูปแบบ	3 รูปแบบ	รวม
1 รูปแบบ	351	0	0	351
2 รูปแบบ	13	38	0	51
3 รูปแบบ	1	1	2	4
รวม (คน)	365	39	2	406

ตารางที่ 4-13 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายละเอียดรูปแบบการเดินทางตามตารางที่4.12

รูปแบบการเดินทาง		ก่อนมีนโยบาย (คน)	หลังมีนโยบาย (คน)
1 รูปแบบ	เดิน	103	101
	รถส่วนบุคคล	58	51
	รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	33	22
	รถรับจ้าง/Taxi/Grab	149	183
	รถไฟฟ้าสายอื่น	8	8
รวม (คน)		**351**	**365**

ตารางที่ 4-13 (ต่อ)

2 รูปแบบ	เดิน + รถรับจ้าง/Taxi/Grab	19	12
	รถรับจ้าง/Taxi/Grab + รถไฟฟ้าสายอื่น	11	14
	เดิน + รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	9	4
	อื่นๆ	12	9
รวม (คน)		**51**	**39**
มากกว่า 2 รูปแบบ		4	2
รวมทั้งหมด (คน)		**406**	**406**

ตารางที่ 4-14 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้า ก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (ช่วงการเดินทางจากต้นทางไปสู่จุดหมายปลายทาง)

ก่อน \ หลัง	1 รูปแบบ	2 รูปแบบ	รวม
1 รูปแบบ	380	1	381
2 รูปแบบ	0	25	25
รวม	380	26	406

ตารางที่ 4-15 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายละเอียดรูปแบบการเดินทางตามตารางที่4.14

รูปแบบการเดินทาง		**ก่อนมีนโยบาย (คน)**	**หลังมีนโยบาย (คน)**
1 รูปแบบ	เดิน	151	150
	รถส่วนบุคคล	7	7
	รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	29	25
	รถรับจ้าง/Taxi/Grab	183	187
	รถไฟฟ้าสายอื่น	11	11
รวม (คน)		**381**	**380**
2 รูปแบบ	รถรับจ้าง/Taxi/Grab + รถไฟฟ้าสายอื่น	21	21
	เดิน + รถรับจ้าง/Taxi/Grab	3	3
	เดิน + รถไฟฟ้าสายอื่น	1	1
	เดิน + รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	0	1
รวม (คน)		**25**	**26**
รวมทั้งหมด (คน)		**406**	**406**

ข้อมูลการเดินทางในช่วงการเดินทางจากต้นทางไปสู่จุดหมายปลาย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า (ตารางที่ 4-12 และตารางที่ 4-13) และการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้า (ตารางที่ 4-14 และตารางที่ 4-15)

จากตารางที่ 4-12 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าเพียง 1 รูปแบบ จำนวน 351 คน รองลงมาใช้ 2 รูปแบบ จำนวน 51 คนและใช้ 3 รูปแบบ จำนวน 4 คน ภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้การเดินทางเข้าถึงสถานีเพียง 1 รูปแบบเพิ่มขึ้นเป็น 365 คน ขณะที่ผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบลดลงเหลือ 39 คน และผู้ที่ใช้ 3 รูปแบบลดลงเหลือ 2 คน เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายบุคคล พบว่า ผู้ที่ใช้ 1 รูปแบบก่อนนโยบาย จำนวน 351 คน ยังคงใช้ 1 รูปแบบทั้งหมดภายหลังนโยบาย ขณะที่ผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบก่อนนโยบาย จำนวน 51 คน มี 38 คนยังคงใช้ 2 รูปแบบ และ 13 คนเปลี่ยนมาใช้เพียง 1 รูปแบบ ส่วนผู้ที่ใช้ 3 รูปแบบก่อนนโยบาย จำนวน 4 คน มี 2 คนยังคงใช้ 3 รูปแบบ 1 คนเปลี่ยนมาใช้ 2 รูปแบบ และอีก 1 คนเปลี่ยนมาใช้ 1 รูปแบบ

จากตารางที่ 4-13 พบว่า ในกลุ่มผู้ที่ใช้รูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีเพียง 1 รูปแบบก่อนการดำเนินนโยบาย รูปแบบที่พบมากที่สุดคือรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 149 คน รองลงมาคือการเดิน จำนวน 103 คน รถส่วนบุคคล จำนวน 58 คน รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 33 คน และรถไฟฟ้าสายอื่น จำนวน 8 คน ภายหลังการดำเนินนโยบาย รถรับจ้าง/Taxi/Grab เพิ่มขึ้นเป็น 183 คน ขณะที่การเดินลดลงเหลือ 101 คน รถส่วนบุคคลลดลงเหลือ 51 คน รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ลดลงเหลือ 22 คน และรถไฟฟ้าสายอื่นคงที่ที่ 8 คน สำหรับผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบ ก่อนนโยบายพบว่าการเดินร่วมกับรถรับจ้าง/Taxi/Grab มีจำนวนมากที่สุด 19 คน รองลงมาคือรถรับจ้าง/Taxi/Grab ร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่น 11 คน การเดินร่วมกับรถโดยสารประจำทาง/รถตู้ 9 คนและรูปแบบอื่น ๆ 12 คน ภายหลังนโยบาย การเดินร่วมกับรถรับจ้าง/Taxi/Grab ลดลงเหลือ 12 คน รถรับจ้าง/Taxi/Grab ร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่นเพิ่มขึ้นเป็น 14 คน การเดินร่วมกับรถโดยสารประจำทาง/รถตู้ลดลงเหลือ 4 คน และรูปแบบอื่น ๆ ลดลงเหลือ 9 คน

จากตารางที่ 4-14 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้าเพียง 1 รูปแบบ จำนวน 381 คน และใช้ 2 รูปแบบ จำนวน 25 คน ภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่าผู้ที่ใช้ 1 รูปแบบมีจำนวน 380 คน ขณะที่ผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบเพิ่มขึ้นเป็น 26 คน เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายบุคคล พบว่า ผู้ที่ใช้ 1 รูปแบบก่อนนโยบาย จำนวน 381 คน มี 380 คนยังคงใช้ 1 รูปแบบ และ 1 คนเปลี่ยนไปใช้ 2 รูปแบบ ขณะที่ผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบก่อนนโยบาย จำนวน 25 คน ยังคงใช้ 2 รูปแบบทั้งหมดภายหลังนโยบาย

จากตารางที่ 4-15 พบว่า กลุ่มผู้ที่ใช้รูปแบบการเดินทางออกจากสถานีเพียง 1 รูปแบบก่อนการดำเนินนโยบาย รูปแบบที่พบมากที่สุดคือรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 183 คน รองลงมา

คือการเดิน จำนวน 151 คน รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 29 คน รถไฟฟ้าสายอื่น จำนวน 11 คน และรถส่วนบุคคล จำนวน 7 คน ภายหลังการดำเนินนโยบาย รถรับจ้าง/Taxi/Grab เพิ่มขึ้นเป็น 187 คน ขณะที่การเดินลดลงเหลือ 150 คน รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ลดลงเหลือ 25 คน ส่วนรถส่วนบุคคลและรถไฟฟ้าสายอื่นคงที่ที่ 7 คน และ 11 คน ตามลำดับ สำหรับผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบก่อนนโยบาย พบว่ารถรับจ้าง/Taxi/Grab ร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่นมีจำนวนมากที่สุด 21 คน รองลงมาคือการเดินร่วมกับรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 3 คน และการเดินร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่น จำนวน 1 คน ภายหลังนโยบาย จำนวนผู้ใช้ทั้งสามรูปแบบดังกล่าวคงเดิม

ตารางที่ 4-16 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า ก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (ช่วงการเดินทางจากจุดหมายปลายทางกลับสู่ต้นทาง)

ก่อน \ หลัง	1 รูปแบบ	2 รูปแบบ	รวม
1 รูปแบบ	369	0	369
2 รูปแบบ	12	25	37
รวม (คน)	381	25	406

ตารางที่ 4-17 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายละเอียดรูปแบบการเดินทางตามตารางที่4.16

รูปแบบการเดินทาง		ก่อนมีนโยบาย (คน)	หลังมีนโยบาย (คน)
1 รูปแบบ	เดิน	151	151
	รถส่วนบุคคล	9	9
	รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	27	25
	รถรับจ้าง/Taxi/Grab	174	186
	รถไฟฟ้าสายอื่น	8	10
รวม		**369**	**381**
2 รูปแบบ	เดิน + รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	3	0
	เดิน + รถรับจ้าง/Taxi/Grab	9	3
	เดิน + รถไฟฟ้าสายอื่น	2	1
	รถส่วนบุคคล + รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	1	0
	รถรับจ้าง/Taxi/Grab + รถไฟฟ้าสายอื่น	22	21
รวม (คน)		**37**	**25**
รวมทั้งหมด (คน)		**406**	**406**

ตารางที่ 4-18 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้า ก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (ช่วงการเดินทางจากจุดหมายปลายทางกลับสู่ต้นทาง)

หลัง / ก่อน	1 รูปแบบ	2 รูปแบบ	3 รูปแบบ	รวม
1 รูปแบบ	362	0	0	362
2 รูปแบบ	10	33	0	43
3 รูปแบบ	0	1	0	1
รวม (คน)	372	34	0	406

ตารางที่ 4-19 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายละเอียดรูปแบบการเดินทางตามตารางที่4.18

รูปแบบการเดินทาง		ก่อนมีนโยบาย (คน)	หลังมีนโยบาย (คน)
1 รูปแบบ	เดิน	101	96
	รถส่วนบุคคล	58	51
	รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	32	23
	รถรับจ้าง/Taxi/Grab	163	194
	รถไฟฟ้าสายอื่น	8	8
รวม (คน)		**362**	**372**
2 รูปแบบ	เดิน + รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	10	4
	เดิน + รถรับจ้าง/Taxi/Grab	7	4
	เดิน + รถไฟฟ้าสายอื่น	5	4
	รถรับจ้าง/Taxi/Grab + รถไฟฟ้าสายอื่น	13	18
	อื่นๆ	9	4
รวม (คน)		**44**	**34**
รวมทั้งหมด (คน)		**406**	**406**

ข้อมูลการเดินทางในช่วงการเดินทางจากจุดหมายปลายทางกลับสู่จุดต้นทาง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า (ตารางที่ 4-16 และตารางที่ 4-17) และการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้า (ตารางที่ 4-18 และตารางที่ 4-19)

จากตารางที่ 4-16 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าเพียง 1 รูปแบบ จำนวน 369 คน และใช้ 2 รูปแบบ จำนวน 37 คน ภายหลัง

การดำเนินนโยบาย พบว่าผู้ที่ใช้เพียง 1 รูปแบบเพิ่มขึ้นเป็น 381 คน ขณะที่ผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบลดลงเหลือ 25 คน เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายบุคคล พบว่า ผู้ที่ใช้ 1 รูปแบบก่อนนโยบาย จำนวน 369 คน ยังคงใช้ 1 รูปแบบทั้งหมดภายหลังนโยบาย ส่วนผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบก่อนนโยบาย จำนวน 37 คน มี 25 คนยังคงใช้ 2 รูปแบบ และ 12 คนเปลี่ยนมาใช้เพียง 1 รูปแบบ

จากตารางที่ 4-17 พบว่า ในกลุ่มผู้ที่ใช้รูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีเพียง 1 รูปแบบก่อนการดำเนินนโยบาย รูปแบบที่พบมากที่สุดคือรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 174 คน รองลงมาคือการเดิน จำนวน 151 คน รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 27 คน รถส่วนบุคคล จำนวน 9 คน และรถไฟฟ้าสายอื่น จำนวน 8 คน ภายหลังการดำเนินนโยบาย รถรับจ้าง/Taxi/Grab เพิ่มขึ้นเป็น 186 คน ขณะที่การเดินคงที่ที่ 151 คน รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ลดลงเหลือ 25 คน รถส่วนบุคคลคงที่ที่ 9 คน และรถไฟฟ้าสายอื่นเพิ่มขึ้นเป็น 10 คน สำหรับผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบ ก่อนนโยบายพบว่ารถรับจ้าง/Taxi/Grab ร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่นมีจำนวนมากที่สุด 22 คน รองลงมาคือการเดินร่วมกับรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 9 คน การเดินร่วมกับรถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 3 คน การเดินร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่น จำนวน 2 คน และรถส่วนบุคคลร่วมกับรถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 1 คน ภายหลังนโยบาย จำนวนผู้ใช้ 2 รูปแบบลดลงโดยรวมเหลือ 25 คน โดยรถรับจ้าง/Taxi/Grab ร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่นยังคงเป็นรูปแบบที่พบมากที่สุด จำนวน 21 คน รองลงมาคือการเดินร่วมกับรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 3 คน และการเดินร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่น จำนวน 1 คน ขณะที่ไม่พบการใช้รูปแบบการเดินร่วมกับรถโดยสารประจำทาง/รถตู้ และรถส่วนบุคคลร่วมกับรถโดยสารประจำทาง/รถตู้ภายหลังนโยบาย

จากตารางที่ 4-18 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้าเพียง 1 รูปแบบ จำนวน 362 คน รองลงมาใช้ 2 รูปแบบ จำนวน 43 คน และใช้ 3 รูปแบบ จำนวน 1 คน ภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่าผู้ที่ใช้ 1 รูปแบบเพิ่มขึ้นเป็น 372 คน ขณะที่ผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบมีจำนวน 34 คน และไม่พบผู้ที่ใช้ 3 รูปแบบ เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายบุคคล พบว่า ผู้ที่ใช้ 1 รูปแบบก่อนนโยบาย จำนวน 362 คน ยังคงใช้ 1 รูปแบบทั้งหมดภายหลังนโยบาย ส่วนผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบก่อนนโยบาย จำนวน 43 คน มี 33 คนยังคงใช้ 2 รูปแบบ และ 10 คนเปลี่ยนมาใช้เพียง 1 รูปแบบ สำหรับผู้ที่ใช้ 3 รูปแบบก่อนนโยบาย จำนวน 1 คน เปลี่ยนมาใช้ 2 รูปแบบภายหลังนโยบาย

จากตารางที่ 4-19 พบว่า ในกลุ่มผู้ที่ใช้รูปแบบการเดินทางออกจากสถานีเพียง 1 รูปแบบก่อนการดำเนินนโยบาย รูปแบบที่พบมากที่สุดคือรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 163 คน รองลงมาคือการเดิน จำนวน 101 คน รถส่วนบุคคล จำนวน 58 คน รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 32 คน และรถไฟฟ้าสายอื่น จำนวน 8 คน ภายหลังการดำเนินนโยบาย รถรับจ้าง/Taxi/Grab เพิ่มขึ้น

เป็น 194 คน ขณะที่การเดินลดลงเหลือ 96 คน รถส่วนบุคคลลดลงเหลือ 51 คน รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ลดลงเหลือ 23 คน และรถไฟฟ้าสายอื่นคงที่ที่ 8 คน

สำหรับผู้ที่ใช้ 2 รูปแบบ ก่อนนโยบาย พบว่ารถรับจ้าง/Taxi/Grab ร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่นมีจำนวนมากที่สุด 13 คน รองลงมาคือการเดินร่วมกับรถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 10 คน กลุ่มรูปแบบอื่น ๆ จำนวน 9 คน การเดินร่วมกับรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 7 คน และการเดินร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่น จำนวน 5 คน ภายหลังนโยบาย พบว่ารถรับจ้าง/Taxi/Grab ร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่นเพิ่มขึ้นเป็น 18 คน ขณะที่การเดินร่วมกับรถโดยสารประจำทาง/รถตู้ การเดินร่วมกับรถรับจ้าง/Taxi/Grab การเดินร่วมกับรถไฟฟ้าสายอื่น และรูปแบบอื่น ๆ มีจำนวนอย่างละ 4 คน

4.2.2 พฤติกรรมการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม

ข้อมูลที่นำเสนอในส่วนของการเดินทางเพื่อทำกิจกรรมเพิ่มเติม ประกอบด้วย สัดส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการเดินทางเพื่อทำกิจกรรมเพิ่มเติม เส้นทางรถไฟฟ้าที่ใช้ในการเดินทาง ประเภทของกิจกรรมที่เดินทางไปทำ และรูปแบบการเดินทางเข้าถึงและออกจากสถานีรถไฟฟ้า ก่อนและหลังการบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน โดยนำเสนอในรูปของจำนวนและร้อยละ

ตารางที่ 4-20 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม

การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม	ก่อนมีนโยบาย		หลังมีนโยบาย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม	110	27.09	205	50.49
ไม่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม	296	72.91	201	49.51
รวม	406	100.00	406	100.00

ตารางที่ 4-21 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเส้นทางในการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า

ประเภทรถไฟฟ้า	ก่อนมีนโยบาย		หลังมีนโยบาย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รถไฟฟ้าสายสีม่วง	44	40.00	92	44.88
รถไฟฟ้าสายสีแดง	66	60.00	113	55.12
รวม	110	100.00	205	100.00

ตารางที่ 4-22 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม

วัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม	ก่อนมีนโยบาย		หลังมีนโยบาย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ห้างสรรพสินค้า	44	40.0	80	39.02
ร้านอาหาร/คาเฟ่	31	28.18	55	26.83
พักผ่อน/ออกกำลังกาย	17	15.46	43	20.98
เยี่ยมญาติ/เพื่อน	12	10.91	19	9.27
อื่นๆ เช่น ไปทำธุระส่วนตัว	6	5.45	8	3.90
รวม	110	100.00	205	100.00

จากตารางที่ 4-20 พบว่า ภายหลังการประกาศใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นจาก 110 คน (27.1%) เป็น 205 คน (50.49%) ขณะที่ผู้ที่ไม่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมลดลงจาก 296 คน (72.9%) เหลือ 201 คน (49.51%)

จากตารางที่ 4-21 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน กลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมจำนวน 110 คน ส่วนใหญ่ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีแดง จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาคือรถไฟฟ้าสายสีม่วง จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 ภายหลังการดำเนินนโยบาย จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นเป็น 205 คน โดยยังคงมีการใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีแดงมากกว่าสายสีม่วง กล่าวคือ ใช้รถไฟฟ้าสายสีแดงจำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 55.12 และใช้รถไฟฟ้าสายสีม่วง จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 44.88

จากตารางที่ 4-22 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบาย กลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมจำนวน 110 คน มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปยังห้างสรรพสินค้ามากที่สุด จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาคือการเดินทางไปร้านอาหาร/คาเฟ่ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 28.18 การเดินทางเพื่อพักผ่อนหรือออกกำลังกาย จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 15.46 การเดินทางเพื่อเยี่ยมญาติหรือเพื่อน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 10.91 และวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่น ไปทำธุระส่วนตัว จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 5.45 ภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่าจำนวนผู้ที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นเป็น 205 คน โดยการเดินทางไปยังห้างสรรพสินค้ายังคงเป็นวัตถุประสงค์ที่พบมากที่สุด จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 39.02 รองลงมาคือการเดินทางไปร้านอาหาร/คาเฟ่ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 26.83 การเดินทางเพื่อพักผ่อนหรือออกกำลังกาย

จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 20.98 การเดินทางเพื่อเยี่ยมญาติหรือเพื่อน จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 9.27 และวัตถุประสงค์อื่น ๆ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.90

ตารางที่ 4-23 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ก่อนมีนโยบาย		หลังมีนโยบาย	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 15,000 บาท	75	14	18.67	42	56.00
15,001 – 30,000 บาท	165	42	25.45	77	46.66
30,001 – 50,000 บาท	123	39	31.70	66	53.65
50,001 บาทขึ้นไป	43	15	34.88	20	46.51
รวม	406	110	27.09	205	50.49

จากตารางที่ 4-23 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน มีกลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมจำนวน 110 คน (27.09%) ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 406 คน โดยเมื่อจำแนกตามรายได้ต่อเดือน พบว่า กลุ่มที่มีรายได้ 50,001 บาทขึ้นไปมีสัดส่วนผู้ที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.88 รองลงมา คือ กลุ่มรายได้ 30,001–50,000 บาท ร้อยละ 31.70 กลุ่มรายได้ 15,001–30,000 บาท ร้อยละ 25.45 และกลุ่มรายได้ไม่เกิน 15,000 บาทมีสัดส่วนต่ำที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.67 ภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่า จำนวนผู้ที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นเป็น 205 คน (50.49%) ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยกลุ่มรายได้ไม่เกิน 15,000 บาทมีสัดส่วนผู้ที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มรายได้ 30,001–50,000 บาท ร้อยละ 53.65 กลุ่มรายได้ 15,001–30,000 บาท ร้อยละ 46.66 และกลุ่มรายได้ 50,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 46.51

ตารางที่ 4-24 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า ก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม)

รูปแบบการเดินทาง	ก่อนมีนโยบาย		หลังมีนโยบาย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เดิน	50	45.45	90	43.90
รถส่วนบุคคล	1	0.91	6	2.93
รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	4	3.64	13	6.34
รถรับจ้าง/Taxi/Grab	55	50.00	96	46.83
รวม	110	100.00	205	100.00

ตารางที่ 4-25 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้า ก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม)

รูปแบบการเดินทาง	ก่อนมีนโยบาย		หลังมีนโยบาย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เดิน	62	56.36	141	68.78
รถส่วนบุคคล	1	0.91	4	1.95
รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	2	1.82	6	2.93
รถรับจ้าง/Taxi/Grab	45	40.91	54	26.34
รวม	110	100.00	205	100.00

จากตารางที่ 4-24 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน กลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมจำนวน 110 คน ใช้รถรับจ้าง/Taxi/Grab เป็นรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้ามากที่สุด จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือการเดิน จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 45.45 รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.64 และรถส่วนบุคคล จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.91 ภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นเป็น 205 คน โดยยังคงใช้รถรับจ้าง/Taxi/Grab เป็นรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีมากที่สุด จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 46.83 รองลงมาคือการเดิน จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 43.90 รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 6.34 และรถส่วนบุคคล จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.93

จากตารางที่ 4-25 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบาย กลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมจำนวน 110 คน ใช้การเดินเป็นรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้ามากที่สุด จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 56.36 รองลงมาคือรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 40.91 รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.82 และรถส่วนบุคคล จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.91 ภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมจำนวน 205 คน ใช้การเดินเป็นรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีมากที่สุด จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 68.78 รองลงมาคือรถรับจ้าง/Taxi/Grab จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 26.34 รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.93 และรถส่วนบุคคล จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.95

4.2.3 ลักษณะการเดินทางของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการเดินทางผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ระยะทาง ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ทั้งในส่วนของการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลัก การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม และการเดินทางรวมทั้งวัน โดยนำเสนอในรูปแบบของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 4-26 ระยะทางเฉลี่ยในการเดินทางภายในระบบรถไฟฟ้าตลอดทั้งวันจำแนกตามเส้นทาง

เส้นทางรถไฟฟ้า	ระยะทางเฉลี่ยต่อวัน (กิโลเมตร)	
	ก่อนมีนโยบาย	หลังมีนโยบาย
ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วง	22.98 (12.85)	24.52 (12.99)
ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีแดง	35.70 (16.96)	38.25 (16.79)
ผู้ใช้บริการทั้งสองเส้นทาง	63.10 (25.09)	63.63 (24.99)

จากตารางที่ 4-26 พบว่า ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงมีระยะทางเฉลี่ยในการเดินทางภายในระบบรถไฟฟ้าตลอดวันเท่ากับ 22.98 กิโลเมตร ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีแดงมีระยะทางเฉลี่ยเท่ากับ 35.70 กิโลเมตร และผู้ใช้บริการทั้งสองเส้นทางมีระยะทางเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 63.10 กิโลเมตร ภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่า ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงมีระยะทางเฉลี่ยในการเดินทางภายในระบบรถไฟฟ้าตลอดวันเท่ากับ 24.52 กิโลเมตร ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีแดงมีระยะทางเฉลี่ยเท่ากับ 38.25 กิโลเมตร และผู้ใช้บริการทั้งสองเส้นทางมีระยะทางเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 63.63 กิโลเมตร โดยรถไฟฟ้าสายสีม่วง มีระยะทางรวมทั้งหมดประมาณ 23 กิโลเมตรและมีจำนวนสถานีทั้งหมด 16 สถานี รถไฟฟ้าสายสีแดง มีระยะทางรวมทั้งหมดประมาณ 41 กิโลเมตรและมีจำนวนสถานีทั้งหมด 13 สถานี และสำหรับการเดินทางต่อเนื่องทั้งสองเส้นทาง มีระยะทางรวมทั้งหมดประมาณ 65 กิโลเมตรและมีจำนวนสถานีรวมทั้งสองเส้นทางทั้งหมด 19 สถานี

ตารางที่ 4-27 ข้อมูลการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบาย (ต่อวัน)

ตัวแปร		ก่อนนโยบาย	หลังนโยบาย
ระยะทางเฉลี่ย (กิโลเมตร)	ช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี	6.41 (6.73)	6.43 (6.78)
	ช่วงการเดินทางภายในสถานี	34.61 (22.63)	34.57 (22.59)
	ช่วงการเดินทางออกจากสถานี	6.47 (6.60)	6.55 (7.02)
รวมระยะทางเฉลี่ยการเดินทางหลัก		47.50 (26.90)	47.56 (27.10)
ระยะเวลาเฉลี่ย (นาที)	ช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี	27.22 (16.08)	27.26 (16.09)
	ช่วงการเดินทางภายในสถานี	57.03 (28.53)	56.92 (28.48)
	ช่วงการเดินทางออกจากสถานี	28.57 (17.30)	28.87 (17.57)
รวมระยะเวลาเฉลี่ยการเดินทางหลัก		112.83 (43.75)	113.06 (43.94)
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	ช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี	56.41 (41.70)	57.86 (41.77)
	ช่วงการเดินทางภายในสถานี	75.57 (32.07)	36.23 (4.85)
	ช่วงการเดินทางออกจากสถานี	53.10 (42.07)	55.44 (42.97)
รวมค่าใช้จ่ายเฉลี่ยการเดินทางหลัก		185.09 (87.53)	149.53 (82.27)

หมายเหตุ : ข้อมูลการเดินทางตลอดวันเฉพาะการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลัก และตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 4-27 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบาย กลุ่มตัวอย่างมีระยะทางเฉลี่ยในการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักรวม 47.50 กิโลเมตร ระยะเวลาเฉลี่ยรวม 112.83 นาที และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม 185.09 บาท ส่วนภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่ามีระยะทางเฉลี่ยรวม 47.56 กิโลเมตร ระยะเวลาเฉลี่ยรวม 113.06 นาที และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม 149.53 บาท

ตารางที่ 4-28 ข้อมูลการเดินทางกิจกรรมเพิ่มเติมก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบาย (ต่อวัน)

ตัวแปร		ก่อนนโยบาย	หลังนโยบาย
ระยะทางเฉลี่ย (กิโลเมตร)	ช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี	1.45 (1.38)	1.49 (1.45)
	ช่วงการเดินทางภายในสถานี	6.66 (5.69)	7.07 (6.14)
	ช่วงการเดินทางออกจากสถานี	1.04 (0.82)	0.95 (0.92)
รวมระยะทางเฉลี่ยการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม		9.17 (5.95)	9.48 (6.53)
ระยะเวลาเฉลี่ย (นาที)	ช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี	9.18 (3.47)	9.00 (3.63)
	ช่วงการเดินทางภายในสถานี	11.00 (5.72)	11.84 (6.37)
	ช่วงการเดินทางออกจากสถานี	7.80 (3.24)	7.36 (3.43)
รวมระยะเวลาเฉลี่ยการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม		27.99 (7.87)	28.02 (8.91)
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	ช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี	17.63 (19.76)	18.77 (20.25)
	ช่วงการเดินทางภายในสถานี	21.73 (5.41)	0.00 (0.00)
	ช่วงการเดินทางออกจากสถานี	14.20 (18.43)	10.36 (17.44)
รวมค่าใช้จ่ายเฉลี่ยการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม		53.58 (28.45)	28.99 (26.23)

หมายเหตุ : ข้อมูลการเดินทางตลอดวันเฉพาะการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมและตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 4-28 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบาย กลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมมีระยะทางเฉลี่ยรวม 9.17 กิโลเมตร ระยะเวลาเฉลี่ยรวม 27.99 นาที และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม 53.58 บาท ส่วนภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่ามีระยะทางเฉลี่ยรวม 9.48 กิโลเมตร ระยะเวลาเฉลี่ยรวม 28.02 นาที และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม 28.99 บาท

ตารางที่ 4-29 ข้อมูลการเดินทางรวมตลอดทั้งวันก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบาย (ต่อวัน)

ตัวแปร		ก่อนนโยบาย	หลังนโยบาย
ระยะทางเฉลี่ย (กิโลเมตร)	ช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี	6.80 (6.81)	7.18 (6.98)
	ช่วงการเดินทางภายในสถานี	36.42 (22.96)	38.15 (22.67)
	ช่วงการเดินทางออกจากสถานี	6.75 (6.59)	7.03 (7.02)
รวมระยะทางเฉลี่ยตลอดการเดินทาง		49.98 (27.21)	52.37 (27.01)
ระยะเวลาเฉลี่ย (นาที)	ช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี	29.71 (16.33)	31.81 (16.28)
	ช่วงการเดินทางภายในสถานี	60.01 (29.05)	62.87 (28.52)
	ช่วงการเดินทางออกจากสถานี	30.69 (17.32)	32.58 (17.35)
รวมระยะเวลาเฉลี่ยตลอดการเดินทาง		120.42 (44.49)	127.27 (43.36)
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	ช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี	61.19 (45.60)	67.34 (49.46)
	ช่วงการเดินทางภายในสถานี	81.46 (33.27)	36.23 (4.85)
	ช่วงการเดินทางออกจากสถานี	56.95 (43.55)	60.67 (44.35)
รวมค่าใช้จ่ายเฉลี่ยตลอดการเดินทาง		199.61 (93.56)	164.24 (89.70)

หมายเหตุ : ข้อมูลการเดินทางตลอดวันรวมกิจกรรมหลักและกิจกรรมเพิ่มเติมและตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 4-29 พบว่า ก่อนการดำเนินนโยบาย กลุ่มตัวอย่างมีระยะทางเฉลี่ยรวมตลอดการเดินทาง 49.98 กิโลเมตร ระยะเวลาเฉลี่ยรวมตลอดการเดินทาง 120.42 นาที และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมตลอดการเดินทาง 199.61 บาท ส่วนภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่ามีระยะทางเฉลี่ยรวมตลอดการเดินทาง 52.37 กิโลเมตร ระยะเวลาเฉลี่ยรวมตลอดการเดินทาง 127.27 นาที และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมตลอดการเดินทาง 164.24 บาท

4.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ซึ่งครอบคลุมความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้นโยบายดังกล่าว ได้แก่ ด้านอัตราค่าโดยสาร ด้านความสะดวกในการใช้บริการ ด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐ ด้านทัศนคติในการใช้บริการ และด้านความตั้งใจในการใช้บริการโดยใช้สถิติ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูล

ตารางที่ 4-30 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของนโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า

ความเหมาะสมของนโยบยค่าโดยสารรถไฟฟ้า	กลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน	194	47.78
นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร 20 บาทตลอดสาย	62	15.27
เห็นว่าทั้งสองนโยบายมีความเหมาะสม	144	35.47
ไม่เห็นด้วยกับทั้งสองนโยบาย	6	1.48
รวม	406	100.00

จากตารางที่ 4-30 การเปรียบเทียบความเหมาะสมในมุมมองของผู้ใช้บริการภายใต้นโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้าสายสีแดงและสายสีม่วงที่ได้ประกาศบังคับใช้ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ได้แก่ นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันและนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร 20 บาทตลอดสาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 194 คน (47.78%) เห็นว่านโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน มีความเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาคือ เห็นว่าทั้งสองนโยบายมีความเหมาะสม มีจำนวน 144 คน (35.47%) เห็นว่านโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร 20 บาทตลอดสายเหมาะสมมากที่สุด จำนวน 62 คน (15.27%) และไม่เห็นด้วยกับทั้งสองนโยบาย จำนวน 6 คน (1.48%) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-31 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวัน ด้านอัตราค่าโดยสาร

คำถาม	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1.1นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางของท่านอย่างมีนัยสำคัญ	4.21	0.70	เห็นด้วยมากที่สุด
1.2นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ทำให้การใช้รถไฟฟ้ามีความคุ้มค่ามากกว่าการใช้พาหนะประเภทอื่น	4.00	0.84	เห็นด้วยมาก
1.3อัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่ผู้ใช้บริการสามารถยอมรับได้	4.33	0.62	เห็นด้วยมากที่สุด
1.4ค่าโดยสารแบบเหมาจ่ายทำให้การเดินทางหลายเที่ยวภายในวันเดียวมีความคุ้มค่ามากขึ้น	4.55	0.56	เห็นด้วยมากที่สุด
1.5ความแน่นอนของค่าโดยสารตลอดวัน ช่วยให้ท่านสามารถวางแผนการเดินทางได้ดีขึ้น	4.35	0.67	เห็นด้วยมากที่สุด
รวม	4.29	0.496	เห็นด้วยมากที่สุด

จากตารางที่ 4-31 ระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ในด้านอัตราค่าโดยสาร โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด (Mean = 4.29)

เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุดกับประเด็นเรื่องค่าโดยสารแบบเหมาจ่ายทำให้การเดินทางหลายเที่ยวภายในวันเดียวมีความคุ้มค่ามากขึ้น (Mean = 4.55) รองลงมาคือ ประเด็นเรื่องความแน่นอนของค่าโดยสารตลอดวัน ช่วยให้สามารถวางแผนการเดินทางได้ดีขึ้น (Mean = 4.35) ประเด็นเรื่องอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่ผู้ใช้บริการสามารถยอมรับได้ (Mean = 4.33) ประเด็นเรื่องนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางอย่างมีนัยสำคัญ (Mean = 4.21) และมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากในประเด็นเรื่องนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ทำให้การใช้รถไฟฟ้ามีความคุ้มค่ามากกว่าการใช้พาหนะประเภทอื่น (Mean = 4.00) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-32 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวัน ด้านความสะดวกในการใช้บริการ

คำถาม	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
2.1 การใช้รถไฟฟ้าช่วยให้การเดินทางในชีวิตประจำวันของท่านสะดวกมากขึ้น	4.13	0.61	เห็นด้วยมาก
2.2 ภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ระยะเวลาในการรอใช้บริการรถไฟฟ้าอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้	3.48	0.76	เห็นด้วยมาก
2.3 ภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ระดับความแออัดภายในขบวนรถไฟฟ้าอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้	3.26	0.76	เห็นด้วยปานกลาง
2.4 ภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน การเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้ามีความสะดวกสำหรับผู้ใช้บริการ	3.97	0.71	เห็นด้วยมาก
2.5 ภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันระบบรถไฟฟ้าช่วยให้การเดินทางในเขตเมืองมีความรวดเร็วและคล่องตัวมากขึ้น	4.31	0.55	เห็นด้วยมากที่สุด
รวม	3.83	0.52	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 4-32 ระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ในด้านความสะดวกในการใช้บริการ โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (Mean = 3.83)

เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุดกับประเด็นเรื่องภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ระบบรถไฟฟ้าช่วยให้การเดินทางในเขตเมืองมีความรวดเร็วและคล่องตัวมากขึ้น (Mean = 4.31) และมีระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากในประเด็นเรื่องการใช้รถไฟฟ้าช่วยให้การเดินทางในชีวิตประจำวันสะดวกมากขึ้น (Mean = 4.13) รองลงมาคือ ประเด็นเรื่องภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน การเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้ามีความสะดวกสำหรับผู้ใช้บริการ (Mean = 3.97) ประเด็นเรื่องภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ระยะเวลาในการรอใช้บริการรถไฟฟ้าอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ (Mean = 3.48) และมีระดับความคิดเห็นในระดับ

เห็นด้วยปานกลางในประเด็นเรื่องภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ระดับความแออัดภายในขบวนรถไฟฟ้าอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ (Mean = 3.26) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-33 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวันด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐ

คำถาม	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
3.1 การดำเนินการนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน เป็นการใช้งบประมาณภาครัฐอย่างเหมาะสม	3.83	0.71	เห็นด้วยมาก
3.2 งบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุนนโยบายดังกล่าวก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนโดยรวม	4.27	0.76	เห็นด้วยมากที่สุด
3.3 นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน มีส่วนช่วยส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ	3.94	0.72	เห็นด้วยมาก
3.4 ท่านต้องการให้รัฐบาลลดค่าโดยสารรถไฟฟ้าให้ต่ำกว่า 40 บาท แม้ต้องใช้งบประมาณเพิ่ม	4.09	0.95	เห็นด้วยมาก
3.5 นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน มีความเหมาะสมในระยะยาวต่อการพัฒนาระบบขนส่งของประเทศ	3.99	0.73	เห็นด้วยมาก
รวม	4.02	0.57	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 4-33 ระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ในด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐ โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (Mean = 4.02)

เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุดกับประเด็นเรื่องงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุนนโยบายดังกล่าวก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนโดยรวม (Mean = 4.27) และมีระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากในประเด็นเรื่องต้องการให้รัฐบาลลดค่าโดยสารรถไฟฟ้าให้ต่ำกว่า 40 บาท แม้ต้องใช้งบประมาณเพิ่ม (Mean = 4.09) ประเด็นเรื่องนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน มีความเหมาะสมในระยะยาวต่อการพัฒนาระบบขนส่งของประเทศ (Mean = 3.99) ประเด็นเรื่องนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน มีส่วนช่วยส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (Mean = 3.94) และประเด็นเรื่องการดำเนินการนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน เป็นการใช้งบประมาณภาครัฐอย่างเหมาะสม (Mean = 3.83) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-34 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวันด้านทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้า

คำถาม	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
4.1 ท่านมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ระบบขนส่งสาธารณะภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน	4.01	0.58	เห็นด้วยมาก
4.2 ภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันท่านเห็นว่าการใช้รถไฟฟ้าเป็นรูปแบบการเดินทางที่เหมาะสมในเขตเมือง	4.11	0.59	เห็นด้วยมาก
4.3 ภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถไฟฟ้า	3.99	0.71	เห็นด้วยมาก
4.4 ท่านสนับสนุนให้มีการขยายการใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันไปยังรถไฟฟ้าสายอื่น	4.46	0.68	เห็นด้วยมากที่สุด
4.5 โดยรวมแล้วนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันช่วยส่งเสริมการเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทางอย่างยั่งยืน	4.06	0.60	เห็นด้วยมาก
รวม	4.12	0.49	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 4-34 ระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ในด้านทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้า โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (Mean = 4.12)

เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุดกับประเด็นเรื่องสนับสนุนให้มีการขยายการใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันไปยังรถไฟฟ้าสายอื่น (Mean = 4.46) และมีระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากในประเด็นเรื่องภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันการใช้รถไฟฟ้าเป็นรูปแบบการเดินทางที่เหมาะสมในเขตเมือง (Mean = 4.11) ประเด็นเรื่องนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันช่วยส่งเสริมการเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทางอย่างยั่งยืน (Mean = 4.06) ประเด็นเรื่องการมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ระบบขนส่งสาธารณะภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (Mean = 4.01) และประเด็นเรื่องความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถไฟฟ้าภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน (Mean = 3.99) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-35 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร40 บาทตลอดวันด้านความตั้งใจในการใช้บริการ

คำถาม	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
5.1 นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ทำให้ท่านเดินทางเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะอื่นๆ เพื่อเดินทางเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้ามากขึ้น	3.97	0.698	เห็นด้วยมาก
5.2 นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวันทำให้ท่านมีแนวโน้มลดการใช้รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ส่วนตัว และหันมาใช้รถไฟฟ้ามากขึ้น	4.06	0.684	เห็นด้วยมาก
5.3 หากยังคงมีนโยบายรถไฟฟ้า40 บาทตลอดวัน ในอนาคตท่านมีแนวโน้มที่จะใช้บริการรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้น	4.44	0.652	เห็นด้วยมากที่สุด
รวม	4.15	0.569	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 4-35 ระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ในด้านความตั้งใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าภายใต้นโยบาย 40 บาทตลอดวัน โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (Mean = 4.15)

เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุดกับประเด็นเรื่องหากยังคงมีนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ในอนาคตมีแนวโน้มที่จะใช้บริการรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้น (Mean = 4.44) และมีระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากในประเด็นเรื่องนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวันทำให้มีแนวโน้มลดการใช้รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ส่วนตัว และหันมาใช้รถไฟฟ้ามากขึ้น (Mean = 4.06) และประเด็นเรื่องนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ทำให้เดินทางเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะอื่นๆ เพื่อเดินทางเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้ามากขึ้น (Mean = 3.97) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-36 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

คำถาม	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านอัตราค่าโดยสาร	4.29	0.49	เห็นด้วยมากที่สุด
ด้านความสะดวกในการใช้บริการ	3.83	0.52	เห็นด้วยมาก
ด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐ	4.02	0.57	เห็นด้วยมาก
ด้านทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้า	4.12	0.49	เห็นด้วยมาก
ด้านความตั้งใจในการใช้บริการ	4.15	0.56	เห็นด้วยมาก
รวม	4.08	0.44	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 4-36 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันในภาพรวมทั้ง 5 ด้าน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยด้านอัตราค่าโดยสารมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ 4.29 รองลงมา ได้แก่ ด้านความตั้งใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าภายใต้นโยบาย 40 บาทตลอดวัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 ด้านทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 ด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 และด้านความสะดวกในการใช้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเชิงบวกต่อนโยบาย โดยเฉพาะในประเด็นด้านความคุ้มค่าของค่าโดยสารแบบเหมาจ่าย ความสามารถในการวางแผนค่าใช้จ่าย และความตั้งใจที่จะใช้บริการรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามยังสนับสนุนให้มีการขยายการใช้นโยบายดังกล่าวไปยังรถไฟฟ้าสายอื่น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาด้านความสะดวกในการใช้บริการ พบว่า ประเด็นด้านความแออัดภายในขบวนรถไฟฟ้าและระยะเวลาในการรอใช้บริการมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าประเด็นอื่น แสดงให้เห็นว่า แม้นโยบายจะได้รับการยอมรับในด้านราคาและความคุ้มค่าในระดับสูง แต่ยังมีข้อจำกัดด้านคุณภาพและความเพียงพอของการให้บริการที่ควรได้รับการพิจารณาควบคู่กันไป

ตารางที่ 4-37 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ประเด็นข้อเสนอแนะ	สาระสำคัญ
1.การสนับสนุนนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน	กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเชิงสนับสนุนนโยบาย เนื่องจากมองว่านโยบายดังกล่าวช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เพิ่มความคุ้มค่าในการใช้บริการรถไฟฟ้า โดยเฉพาะผู้ที่เดินทางเป็นประจำหรือเดินทางหลายเที่ยวต่อวัน และมีข้อเสนอให้ภาครัฐดำเนินนโยบายนี้อย่างต่อเนื่องในระยะยาว
2.การปรับปรุงนโยบายด้านค่าโดยสาร	ต้องการให้พัฒนารูปแบบนโยบายให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เช่น ขยายการใช้สิทธิให้ครอบคลุมรถไฟฟ้าทุกสาย ลดอัตราค่าโดยสารเพิ่มเติมในบางกลุ่มผู้ใช้บริการ หรือพัฒนาระบบบัตรโดยสารแบบเหมาจ่ายรายวัน รายสัปดาห์ หรือรายเดือน เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันของประชาชน
3.การพัฒนาคุณภาพการให้บริการของระบบรถไฟฟ้า	ต้องการให้เพิ่มจำนวนขบวนรถในช่วงเวลาเร่งด่วน ลดความแออัดภายในขบวน เพิ่มความถี่ในการให้บริการ รวมถึงพัฒนาคุณภาพการให้บริการโดยรวม เพื่อรองรับจำนวนผู้ใช้บริการที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ตารางที่ 4-37 (ต่อ)

4.การพัฒนาโครงข่ายและระบบขนส่งเชื่อมต่อ	เนื่องจากยังมีหลายพื้นที่ที่ยังไม่สามารถเข้าถึงระบบรถไฟฟ้าได้โดยตรง จำเป็นต้องใช้รถโดยสารสาธารณะหรือรถยนต์ส่วนตัวในการเดินทางมายังสถานี จึงเสนอให้พัฒนาโครงข่ายรถไฟฟ้าให้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น พร้อมทั้งพัฒนาระบบขนส่งเชื่อมต่อ เช่น รถโดยสารประจำทาง รถรับส่ง และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงสถานี เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเดินทาง
5.ข้อกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน	ผู้กลุ่มตัวอย่างบางส่วนมีความกังวลว่าการลดค่าโดยสารอาจทำให้จำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นจนเกิดความแออัด รวมถึงกังวลถึงภาระงบประมาณของภาครัฐและผู้ประกอบการ ตลอดจนมองว่านโยบายอาจยังไม่ตอบโจทย์ผู้ที่เดินทางระยะสั้นหรือใช้บริการไม่บ่อยนัก จึงอยากให้มีการติดตามและประเมินผลของนโยบายอย่างต่อเนื่อง

จากตารางที่ 4-37 ผู้วิจัยได้สรุปและจัดกลุ่มข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากกลุ่มตัวอย่างที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน พบว่า ข้อเสนอแนะสามารถจำแนกออกเป็น 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ ประเด็นที่ 1 การสนับสนุนนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่านโยบายดังกล่าวช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางและควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ประเด็นที่ 2 การปรับปรุงนโยบายด้านค่าโดยสาร โดยเสนอให้ขยายการใช้สิทธิให้ครอบคลุมรถไฟฟ้าทุกสาย รวมทั้งพัฒนารูปแบบบัตรโดยสารให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น ประเด็นที่ 3 การพัฒนาคุณภาพการให้บริการของระบบรถไฟฟ้า โดยเสนอให้เพิ่มจำนวนขบวนรถ ลดความแออัด และเพิ่มความถี่ในการให้บริการ ประเด็นที่ 4 การพัฒนาโครงข่ายและระบบขนส่งเชื่อมต่อ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า โดยเฉพาะพื้นที่ที่ยังขาดระบบขนส่งเชื่อมต่อ และประเด็นที่ 5 ข้อกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของนโยบาย ซึ่งสะท้อนถึงความกังวลด้านความแออัดของผู้ใช้บริการ ภาระงบประมาณของภาครัฐและผู้ประกอบการ รวมถึงความเหมาะสมของนโยบายสำหรับผู้ใช้บริการบางกลุ่ม

4.4 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยและพิจารณาผลของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดง โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางระหว่างช่วงก่อนและหลัง

การดำเนินนโยบาย รวมทั้งศึกษาความแตกต่างของความคิดเห็นต่อนโยบายของผู้ใช้บริการจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์

การวิเคราะห์แบ่งออกเป็นส่วนสำคัญ ได้แก่ การเปรียบเทียบระยะทาง ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบาย โดยใช้สถิติ Paired Samples t-test เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เก็บจากผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเดียวกันสองช่วงเวลา การเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นระหว่างผู้ใช้บริการสองกลุ่มโดยใช้ Independent Samples t-test และการเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มที่มีมากกว่าสองกลุ่มโดยใช้ One-way Analysis of Variance รวมถึงการวิเคราะห์สถิติอื่นที่เหมาะสมกับระดับการวัดของตัวแปร ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์จะนำเสนอให้สอดคล้องกับสมมติฐานและวัตถุประสงค์ของการวิจัยตามลำดับ

4.4.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลที่มีต่อระดับความคิดเห็นของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ตารางที่ 4-38 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

เพศ	N (คน)	df	Mean	t	p
ชาย	214	404	4.03	-2.409	0.016*
หญิง	192		4.14		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-38 พบว่า ความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันขึ้นอยู่กับเพศของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ เพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-39 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

อายุ	SS	df	Ms	F	p
ระหว่างกลุ่ม	4.386	5	0.877	4.639	0.001*
ภายในกลุ่ม	75.860	400	0.189		
รวม	80.026	405			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-39 พบว่า ความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันขึ้นอยู่กับอายุของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05กล่าวคือ อายุที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันที่แตกต่างกัน

เพื่อให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้า อัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างไร ดังนั้นจึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ดังตารางที่ 4-40

ตารางที่ 4-40 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของช่วงอายุที่มีต่อความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

อายุ	**ค่าเฉลี่ย**	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี	19-25ปี	26-35 ปี	36-45 ปี	46-59 ปี	60 ปีขึ้นไป
		4.293	4.172	3.979	4.058	4.203	4.201
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี	4.293	-	0.120	0.314*	0.234*	0.089	0.091
19-25ปี	4.172		-	0.193*	0.114	-0.031	-0.028
26-35 ปี	3.979			-	-0.079	-0.224*	-0.222*
36-45 ปี	4.058				-	-0.145	-0.143
46-59 ปี	4.203					-	-0.002
60 ปีขึ้นไป	4.201						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-40 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของช่วงอายุกับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 6 คู่ ได้แก่

1. ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 18 ปีกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปี กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี จะมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปี

2. ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 18 ปีกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 36-45 ปี กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี จะมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 36-45 ปี

3. ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 19-25 ปีกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปี กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 19-25 ปี จะมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปี

4. ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปีกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 46-59 ปี กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 46-59 ปี จะมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปี

5. ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปีกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จะมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปี

ตารางที่ 4-41 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ระดับการศึกษา	SS	df	Ms	F	p
ระหว่างกลุ่ม	1.360	3	0.453	2.317	0.075
ภายในกลุ่ม	78.666	402	0.196		
รวม	80.026	405			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-41 พบว่า ความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันไม่ขึ้นอยู่กับระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันที่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-42 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

อาชีพ	SS	df	Ms	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2.432	6	0.405	2.084	0.054
ภายในกลุ่ม	77.594	399	0.194		
รวม	80.026	405			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-42 พบว่า ความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันไม่ขึ้นอยู่กับอาชีพของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ อาชีพที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันที่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-43 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

สถานภาพ	SS	df	Ms	F	p
ระหว่างกลุ่ม	0.210	2	0.105	0.531	0.589
ภายในกลุ่ม	79.816	403	0.198		
รวม	80.026	405			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-43 พบว่า ความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันไม่ขึ้นอยู่กับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ สถานภาพที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันที่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-44 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ต่อเดือนกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

รายได้ต่อเดือน	SS	df	Ms	F	p
ระหว่างกลุ่ม	1.567	3	0.522	2.677	0.047*
ภายในกลุ่ม	78.459	402	0.195		
รวม	80.026	405			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-44 พบว่า ความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันขึ้นอยู่กับรายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ รายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันที่แตกต่างกัน

เพื่อให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างไร ดังนั้นจึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ดังตารางที่ 4-45

ตารางที่ 4-45 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของรายได้ต่อเดือนที่มีต่อความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

รายได้ต่อเดือน	ค่าเฉลี่ย	ไม่เกิน 15,000 บาท	15,001-30,000 บาท	30,001-50,000 บาท	50,001 บาทขึ้นไป
		4.200	4.064	4.026	4.122
ไม่เกิน 15,000 บาท	4.200	-	0.136*	0.174*	0.078
15,001-30,000 บาท	4.064		-	0.038	-0.058
30,001-50,000 บาท	4.026			-	-0.096
50,001 บาทขึ้นไป	4.122				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-45 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของรายได้ต่อเดือนกับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 2 คู่ ได้แก่

1. ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 15,000 บาทกับกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือน 15,001 – 30,000 บาท กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 15,000 บาท จะมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือน 15,001 – 30,000 บาท

2. ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 15,000 บาทกับกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือน 30,001 – 50,000 บาท กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 15,000 บาท จะมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือน 30,001 – 50,000 บาท

ตารางที่ 4-46 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทที่อยู่อาศัยกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ประเภทที่อยู่อาศัย	SS	df	Ms	F	p
ระหว่างกลุ่ม	0.894	3	0.298	1.515	0.210
ภายในกลุ่ม	79.132	402	0.197		
รวม	80.026	405			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-46 พบว่า ความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันไม่ขึ้นอยู่กับประเภทที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ประเภทที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันที่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-47 ความสัมพันธ์ระหว่างการถือครองยานพาหนะกับระดับความคิดเห็นภาพรวมต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

การถือครองยานพาหนะ	SS	df	Ms	F	p
ระหว่างกลุ่ม	3.084	3	1.028	5.371	0.001*
ภายในกลุ่ม	76.942	402	0.191		
รวม	80.026	405			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-47 พบว่า ความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันขึ้นอยู่กับการถือครองยานพาหนะของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ การถือครองยานพาหนะที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันที่แตกต่างกัน

เพื่อให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการถือครองยานพาหนะต่างกัน มีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างไร ดังนั้นจึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ดังตารางที่ 4-48

ตารางที่ 4-48 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของการถือครองยานพาหนะที่มีต่อความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

การถือครองยานพาหนะ	ค่าเฉลี่ย	รถยนต์ส่วนบุคคล	รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล	มีทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์	ไม่มีการครอบครอง
		4.058	3.981	4.042	4.225
รถยนต์ส่วนบุคคล	**4.058**	-	0.077	0.015	-0.167*
รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล	**3.981**		-	-0.061	-0.244*
มีทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์	**4.042**			-	-0.182*
ไม่มีการครอบครอง	**4.225**				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-48 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของการถือครองยานพาหนะกับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน พบว่าคู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 3 คู่ ได้แก่

1. ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการถือครองรถยนต์ส่วนบุคคลกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีการถือครองยานพาหนะ กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่ที่ไม่มีการถือครองยานพาหนะ จะมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการถือครองรถยนต์ส่วนบุคคล

2. ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการถือครองรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคลกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีการถือครองยานพาหนะ กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่ที่ไม่มีการถือครองยานพาหนะ จะมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการถือครองรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล

3. ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการถือทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีการถือครองยานพาหนะ กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่ที่ไม่มีการถือครองยานพาหนะ จะมีความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการถือทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์

จากการวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความคิดเห็นภาพรวมของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าปัจจัยด้าน เพศ อายุ รายได้ต่อเดือน และการถือครองรถยนต์ มีผลต่อระดับความคิดเห็นของผู้ใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส และลักษณะที่อยู่อาศัย ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า เพศหญิงมีระดับความคิดเห็นต่อ นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน สูงกว่าเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้านอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 26–35 ปี มีระดับความคิดเห็นต่ำกว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 18 ปี กลุ่มอายุ 19–25 ปี กลุ่มอายุ 46–59 ปี และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าผู้ใช้บริการในช่วงวัยที่แตกต่างกันมีมุมมองต่อนโยบายแตกต่างกันด้านรายได้ต่อเดือน พบว่า กลุ่มผู้มีรายได้ไม่เกิน 15,000 บาท มีระดับความคิดเห็นสูงกว่ากลุ่มผู้มีรายได้ 15,001–30,000 บาท และกลุ่มผู้มีรายได้ 30,001–50,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจสะท้อนว่าผู้มีรายได้น้อยได้รับประโยชน์จากการลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากกว่ากลุ่มรายได้ปานกลาง จึงมีทัศนคติเชิงบวกต่อนโยบายมากกว่าสำหรับการถือครองรถยนต์ พบว่า กลุ่มผู้ที่ไม่มีรถยนต์ส่วนบุคคลมีระดับความคิดเห็นแตกต่างจากกลุ่มผู้ที่มีรถยนต์ส่วนบุคคล กลุ่มผู้ที่มีรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล และกลุ่มผู้ที่มีทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสถานะการมีหรือไม่มีพาหนะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นที่มีต่อ

นโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้าในทางกลับกัน ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส และลักษณะที่อยู่อาศัย ไม่พบความแตกต่างของระดับความคิดเห็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวไม่ได้ส่งผลต่อความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันอย่างชัดเจน

4.4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการเดินทางก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ตารางที่ 4-49 การเปรียบเทียบความถี่ในการเดินทางก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ความถี่	N (คน)	Mean	S.D.	Negative Ranks	Positive Rank	Tie	Z	p
ก่อนมีนโยบาย	406	2.14	0.908	5	176	225	-12.111	0.001*
หลังมีนโยบาย	406	2.60	0.852					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-49 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 176 คนมีระดับความถี่ในการใช้บริการรถไฟฟ้าภายหลังนโยบายสูงขึ้น จำนวน 5 คนมีระดับความถี่ลดลง และจำนวน 225 คนมีระดับความถี่คงเดิม โดยค่าเฉลี่ยของระดับความถี่เพิ่มขึ้นจาก 2.14 ซึ่งอยู่ในช่วงการเดินทาง 2-3 วันต่อสัปดาห์ ก่อนประกาศใช้นโยบาย เป็น 2.60 ซึ่งอยู่ในช่วงการเดินทาง 4-5 วันต่อสัปดาห์ ภายหลังประกาศใช้นโยบาย ผลการทดสอบพบว่า ความถี่ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4-50 การเปรียบเทียบจำนวนเที่ยวเฉลี่ยในวันเดินทางในการเดินทางก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

จำนวนเที่ยว	N (คน)	Mean	S.D.	Negative Ranks	Positive Rank	Tie	Z	p
ก่อนมีนโยบาย	406	1.12	0.444	4	253	149	-14.747	0.001*
หลังมีนโยบาย	406	1.80	0.685					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-50 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 253 คนมีจำนวนเที่ยวเฉลี่ยในวันเดินทางสูงขึ้นภายหลังที่มีนโยบาย จำนวน 4 คนมีจำนวนเที่ยวเฉลี่ยในวันเดินทางลดลง และจำนวน 149 คนมีจำนวนเที่ยวเฉลี่ยในวันเดินทางคงเดิม โดยค่าเฉลี่ยของจำนวนเที่ยวเพิ่มขึ้นจาก 1.12 ซึ่งอยู่ในช่วงการเดินทาง 1-2 เที่ยวต่อวัน ก่อนประกาศใช้นโยบาย เป็น 1.80 ซึ่งอยู่ในช่วงการเดินทาง 3-4 เที่ยว

ต่อวัน ภายหลังประกาศใช้นโยบาย ผลการทดสอบพบว่า จำนวนเที่ยวเฉลี่ยในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4-51 การเปรียบเทียบการเกิดการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมในการเดินทางก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม	หลังนโยบาย มี	หลังนโยบาย ไม่มี	รวม (คน)
ก่อนนโยบาย มี	107	3	**110**
ก่อนนโยบาย ไม่มี	98	198	**296**
รวม (คน)	**205**	**201**	**406**

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-51 พบว่า ก่อนประกาศใช้นโยบายมีกลุ่มตัวอย่างที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมจำนวน 110 คน และไม่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมจำนวน 296 คน ภายหลังประกาศใช้นโยบายมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 98 คนเปลี่ยนจากไม่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเป็นมีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม ขณะที่มีผู้ตอบแบบสอบถามเพียง 3 คนที่เปลี่ยนจากมีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเป็นไม่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม ผลการทดสอบพบว่าการเกิดการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมก่อนและหลังประกาศใช้นโยบายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4-52 การเปรียบเทียบระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ตัวแปร	ก่อนนโยบาย (ค่าเฉลี่ย)	หลังนโยบาย (ค่าเฉลี่ย)	t	p	ผลการทดสอบ
ระยะทาง (กิโลเมตร)	47.50	47.56	-0.774	0.439	ไม่แตกต่าง
ระยะเวลา (นาที)	112.83	113.06	-0.932	0.352	ไม่แตกต่าง
ค่าใช้จ่าย (บาท)	185.09	149.53	20.271	0.001*	แตกต่าง

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-52 พบว่า ระยะทางเฉลี่ยและระยะเวลาเฉลี่ยของการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักก่อนและหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยระยะทางเฉลี่ยก่อนนโยบายเท่ากับ 47.50 กิโลเมตร และหลังนโยบายเท่ากับ 47.56 กิโลเมตร ขณะที่ระยะเวลาเฉลี่ยก่อนนโยบายเท่ากับ 112.83 นาที และหลังนโยบายเท่ากับ 113.06 นาที ส่วนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าใช้จ่ายเฉลี่ยลดลงจาก 185.09 บาท ก่อนการดำเนินนโยบายเป็น 149.53 บาท ภายหลังการดำเนินนโยบาย

ตารางที่ 4-53 การเปรียบเทียบระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายรวมตลอดทั้งวันในการเดินทางก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ตัวแปร	ก่อนนโยบาย (ค่าเฉลี่ย)	หลังนโยบาย (ค่าเฉลี่ย)	t	p	ผลการทดสอบ
ระยะทาง (กิโลเมตร)	49.98	52.37	-8.222	0.001*	แตกต่าง
ระยะเวลา (นาที)	120.42	127.27	-9.744	0.001*	แตกต่าง
ค่าใช้จ่าย (บาท)	199.61	164.24	16.729	0.001*	แตกต่าง

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4-53 พบว่า ระยะทางเฉลี่ย ระยะเวลาเฉลี่ย และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของการเดินทางรวมตลอดทั้งวันในการเดินทางก่อนและหลังนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยระยะทางเฉลี่ยรวมตลอดทั้งวันเพิ่มขึ้นจาก 49.98 กิโลเมตร เป็น 52.37 กิโลเมตร และระยะเวลาเฉลี่ยรวมตลอดทั้งวันเพิ่มขึ้นจาก 120.42 นาที เป็น 127.27 นาที ขณะที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมตลอดทั้งวันลดลงจาก 199.61 บาท เป็น 164.24 บาท

4.5 ผลการทดสอบตามสมมติฐานงานวิจัย

ตารางที่ 4-54 ผลการทดสอบตามสมมติฐาน

สมมติฐานงานวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน
ความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน แตกต่างกันตามเพศ	ยอมรับสมมติฐาน
ความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน แตกต่างกันตามอายุ	ยอมรับสมมติฐาน
ความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน แตกต่างกันตามระดับการศึกษา	ปฏิเสธสมมติฐาน
ความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน แตกต่างกันตามอาชีพ	ปฏิเสธสมมติฐาน
ความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน แตกต่างกันตามสถานภาพ	ปฏิเสธสมมติฐาน
ความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน แตกต่างกันตามรายได้ต่อเดือน	ยอมรับสมมติฐาน
ความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน แตกต่างกันตามประเภทที่อยู่อาศัย	ปฏิเสธสมมติฐาน
ความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน แตกต่างกันตามการถือครองยานพาหนะ	ยอมรับสมมติฐาน
ความถี่ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	ยอมรับสมมติฐาน
จำนวนเที่ยวในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	ยอมรับสมมติฐาน
การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	ยอมรับสมมติฐาน
ระยะทางของการเดินทางกิจกรรมหลัก ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	ปฏิเสธสมมติฐาน
ระยะเวลาของการเดินทางกิจกรรมหลัก ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	ปฏิเสธสมมติฐาน

ตารางที่ 4-54 (ต่อ)

ค่าใช้จ่ายของการเดินทางกิจกรรมหลัก ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	ยอมรับสมมติฐาน
ระยะทางของการเดินทางตลอดวัน ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	ยอมรับสมมติฐาน
ระยะเวลาของการเดินทางตลอดวัน ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	ยอมรับสมมติฐาน
ค่าใช้จ่ายของการเดินทางตลอดวัน ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังประกาศบังคับใช้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ	ยอมรับสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานด้านความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีเพศ อายุ รายได้ต่อเดือน ประเภทที่อยู่อาศัย และการถือครองยานพาหนะแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่ผู้ใช้บริการที่มีระดับการศึกษา อาชีพ และสถานภาพแตกต่างกัน ไม่พบความแตกต่างของระดับความคิดเห็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ หากพิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ของรายได้ต่อเดือน พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีรายได้ไม่เกิน 15,000 บาท มีระดับความคิดเห็นต่อนโยบายสูงกว่าผู้ที่มีรายได้ 15,001–30,000 บาท และ 30,001–50,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับผลการทดสอบสมมติฐานด้านพฤติกรรมการเดินทาง พบว่า ภายหลังการดำเนินนโยบาย ผู้ใช้บริการมีความถี่ในการใช้บริการรถไฟฟ้าและจำนวนเที่ยวการเดินทางเฉลี่ยต่อวันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ จำนวนผู้ใช้บริการที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นจาก 110 คน หรือร้อยละ 27.10 ก่อนการดำเนินนโยบาย เป็น 205 คน หรือร้อยละ 50.49 ภายหลังการดำเนินนโยบาย และผลการทดสอบพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลัก พบว่า ระยะทางเฉลี่ยและระยะเวลาเฉลี่ยก่อนและหลังการดำเนินนโยบายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับ

การเดินทางรวมตลอดทั้งวัน พบว่า ระยะทางเฉลี่ยและระยะเวลาเฉลี่ยภายหลังการดำเนินนโยบายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมตลอดทั้งวันลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 5
สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

บทนี้เป็นการสรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และนำเสนอข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร 40 บาทตลอดวันต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (สายสีม่วงและสายสีแดง) โดยผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาสรุปสาระสำคัญ อภิปรายผลโดยเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเสนอข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนานโยบายและการศึกษาวิจัยในอนาคต

การศึกษาผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (สายสีม่วงและสายสีแดง) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดง ก่อนและหลังการดำเนินการนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงต่อนโยบายดังกล่าวโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 406 คน และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานตามความเหมาะสมของลักษณะข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดง ก่อนและหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันและส่วนที่ 3ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

5.1.1 ผลการศึกษาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 406 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย (ร้อยละ 52.71) อายุอยู่ในช่วงวัยทำงาน 26-35 ปี (ร้อยละ 39.90) มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 66.50) ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 38.42) มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในระดับปานกลาง 15,001 – 30,000 บาท (ร้อยละ 40.64) มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 67.00) ที่อยู่อาศัยเป็นดอนโดมิเนียมและอพาร์ทเมนท์ (ร้อยละ 37.68) ครอบครองยานพาหนะทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 31.28) รูปแบบการเดินทางในการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า

จะใช้บริการรถรับจ้าง/Taxi/Grab (ร้อยละ 72.17) และการเดินเท้า (ร้อยละ 64.29) เป็นหลักและรูปแบบการเดินทางออกจากสถานีรถไฟฟ้าจะใช้การเดินเท้า (ร้อยละ 72.66) และบริการรถรับจ้าง/Taxi/Grab (ร้อยละ 70.20) เป็นหลัก นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเป็นพื้นที่ให้บริการหลักของโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (รถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดง) และมีการเดินทางด้วยระบบรถไฟฟ้าเป็นประจำ

5.1.2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงก่อนและหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดง ก่อนและหลังการดำเนินการนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน รายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงก่อนและหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน พบว่า นโยบายดังกล่าวส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการในหลายด้าน โดยเฉพาะในด้านความถี่ของการเดินทาง จำนวนเที่ยวการเดินทางต่อวัน การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ขณะที่ลักษณะการเดินทางหลักในชีวิตประจำวันยังคงมีรูปแบบใกล้เคียงกับช่วงก่อนการดำเนินนโยบาย

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการเดินทางหลัก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงใช้รถไฟฟ้าสายสีแดงและรถไฟฟ้าสายสีม่วงเพื่อการเดินทางไปทำงานและการศึกษาเป็นหลัก โดยสถานีต้นทางและปลายทางที่มีผู้ใช้บริการหนาแน่นยังคงกระจุกตัวอยู่บริเวณสถานีที่เป็นจุดเชื่อมต่อของระบบขนส่งมวลชนและศูนย์กลางกิจกรรมของเมือง เช่น สถานีกรุงเทพอภิวัฒน์ สถานีเตาปูน และสถานีบางซ่อน แสดงให้เห็นว่า นโยบายค่าโดยสารไม่ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเลือกเส้นทางหลักของผู้ใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีบทบาทในการสนับสนุนให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้ประโยชน์จากโครงข่ายรถไฟฟ้าเดิมได้อย่างคุ้มค่ามากยิ่งขึ้น

เมื่อพิจารณาความถี่ในการใช้บริการรถไฟฟ้า พบว่าภายหลังการดำเนินนโยบาย ผู้ใช้บริการมีความถี่ในการเดินทางเพิ่มขึ้น โดยผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เดินทาง 4–5 วันต่อสัปดาห์ และมีจำนวนผู้ใช้บริการที่เดินทาง 6–7 วันต่อสัปดาห์เพิ่มขึ้น ขณะที่ผู้ที่เดินทางเพียง 1 วันต่อสัปดาห์มีจำนวนลดลง ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าความถี่ในการใช้บริการรถไฟฟ้าก่อนและหลังนโยบายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่า โยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันสามารถส่งเสริมให้ประชาชนใช้บริการรถไฟฟ้าในชีวิตประจำวันบ่อยครั้งขึ้น

เมื่อพิจารณาจำนวนเที่ยวการเดินทางเฉลี่ยต่อวัน พบว่าหลังการดำเนินนโยบาย ผู้ใช้บริการมีแนวโน้มเดินทางหลายเที่ยวภายในวันเพิ่มขึ้น จากเดิมที่ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เดินทางเพียง 1–2 เที่ยว

ต่อวัน เปลี่ยนเป็นเดินทางเฉลี่ย 3–4 เที่ยวต่อวันมากขึ้น รวมทั้งมีจำนวนผู้ที่เดินทางมากกว่า 4 เที่ยวต่อวันเพิ่มขึ้นด้วย ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าจำนวนเที่ยวเฉลี่ยในการเดินทางก่อนและหลังนโยบายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่านโยบายดังกล่าวช่วยลดข้อจำกัดด้านต้นทุนการเดินทาง ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเดินทางเพิ่มเติมภายในวันได้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนเที่ยว

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ในการเดินทาง พบว่า การเดินทางเพื่อไปทำงานและไปศึกษายังคงเป็นวัตถุประสงค์หลักของผู้ใช้บริการทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย โดยมีจำนวนผู้เดินทางใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม ภายหลังการดำเนินนโยบาย พบว่าการเดินทางเพื่อทำกิจกรรมอื่นนอกเหนือจากกิจกรรมหลัก เช่น การท่องเที่ยว การพักผ่อน การจับจ่ายใช้สอย การรับประทานอาหาร การติดต่อราชการ และการเยี่ยมญาติหรือเพื่อน มีสัดส่วนเพิ่มขึ้น สะท้อนให้เห็นว่า นโยบายค่าโดยสารไม่ได้เปลี่ยนแปลงเหตุผลหลักของการเดินทาง แต่ส่งผลให้ผู้ใช้บริการสามารถเพิ่มกิจกรรมอื่น ๆ ภายในวันได้มากขึ้น

ผลการศึกษาการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมยังสนับสนุนข้อค้นพบดังกล่าว โดยพบว่าสัดส่วนผู้ที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 27.09 ก่อนการดำเนินนโยบาย เป็นร้อยละ 50.49 ภายหลังการดำเนินนโยบาย และผลการทดสอบทางสถิติ พบว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ยังพบว่าการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อเดินทางไปยังห้างสรรพสินค้า ร้านอาหารหรือคาเฟ่ และสถานที่พักผ่อนหรือออกกำลังกาย ซึ่งสะท้อนว่าโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันมีส่วนช่วยส่งเสริมการเดินทางเพื่อกิจกรรมที่ไม่ใช่กิจกรรมหลัก และเอื้อให้เกิดการเดินทางภายในเมืองมากขึ้น

เมื่อพิจารณารูปแบบการเดินทางเชื่อมต่อกับสถานีรถไฟฟ้า พบว่าทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ยังคงใช้การเดินเท้าและบริการรถรับจ้าง แท็กซี่ หรือบริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชันเป็นรูปแบบหลักในการเดินทางเข้าสู่และออกจากสถานีรถไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม พบการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้บริการในบางรูปแบบ โดยเฉพาะการเดินทางเข้าสู่สถานีด้วยบริการรถรับจ้าง แท็กซี่ หรือบริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจาก 149 คน (ร้อยละ 42.45) เป็น 183 คน (ร้อยละ 50.14) ในกลุ่มผู้ที่ใช้รูปแบบการเดินทางเดียว ขณะที่สัดส่วนการเดินเท้าลดลงเล็กน้อยจาก 103 คน (ร้อยละ 29.34) เป็น 101 คน (ร้อยละ 27.67) ส่วนการเดินทางออกจากสถานีพบว่าสัดส่วนการใช้รูปแบบหลักเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ผลการศึกษาจึงแสดงให้เห็นว่า แม้รูปแบบการเดินทางหลักยังคงเป็นรูปแบบเดิม แต่มีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการเลือกใช้บริการบางประเภท โดยเฉพาะบริการรถรับจ้างและเรียกรถผ่านแอปพลิเคชันในการเดินทางเข้าสู่สถานีรถไฟฟ้า

เมื่อพิจารณาลักษณะการเดินทางในด้านระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่าย พบว่าการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักมีระยะทางและระยะเวลาเฉลี่ยก่อนและหลังการดำเนินนโยบายใกล้เคียงกัน ผลการ

ทดสอบทางสถิติพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในส่วนของค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการใช้นโยบายค่าโดยสารแบบเหมาจ่าย 40 บาทตลอดวัน และเมื่อพิจารณาการเดินทางรวมทั้งวัน พบว่า ระยะทางเฉลี่ยและระยะเวลาเฉลี่ยในการเดินทางเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ค่าใช้จ่ายรวมทั้งวันลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้บริการสามารถเดินทางได้ไกลขึ้น ใช้เวลาเดินทางมากขึ้นและทำกิจกรรมระหว่างวันเพิ่มขึ้น โดยยังคงมีภาระค่าใช้จ่ายที่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนการดำเนินนโยบาย

สรุปผลการศึกษาพฤติกรรมการเดินทางพบว่า ภายหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ผู้ใช้บริการมีความถี่ในการใช้บริการ จำนวนเที่ยวการเดินทาง และการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการเดินทางรวมตลอดวันลดลง สำหรับรูปแบบการเดินทางเชื่อมต่อกับสถานีรถไฟฟ้า ผู้ใช้บริการยังคงนิยมเดินเท้าและใช้บริการรถรับจ้าง แท็กซี่ หรือบริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชันเป็นหลัก แม้สัดส่วนการเลือกใช้บริการบางรูปแบบจะเปลี่ยนแปลงไป ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า นโยบายดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการลดภาระค่าใช้จ่ายและเอื้อต่อการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมภายในวัน ขณะที่การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากระบบรถไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพควรดำเนินควบคู่กับการพัฒนาระบบขนส่งเชื่อมต่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงสถานี เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเดินทางของผู้ใช้บริการ

5.1.3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน รายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงที่มีต่อโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน พบว่า โดยภาพรวมผู้ใช้บริการมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.08 จากคะแนนเต็ม 5.00 แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการดำเนินนโยบายดังกล่าว และมองว่านโยบายสามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านการเดินทางของประชาชนได้อย่างเหมาะสม ทั้งในด้านการลดภาระค่าใช้จ่าย การเพิ่มความคุ้มค่าในการเดินทาง และการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ได้รับความคิดเห็นในระดับสูงที่สุด คือ ด้านอัตราค่าโดยสาร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่านโยบายดังกล่าวช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ทำให้การเดินทางหลายเที่ยวภายในวันมีความคุ้มค่ามากขึ้น และช่วยให้สามารถวางแผนค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้อย่างชัดเจน เนื่องจากผู้ใช้บริการสามารถคาดการณ์ค่าใช้จ่ายได้ล่วงหน้าโดยไม่ขึ้นอยู่กับจำนวนเที่ยวที่เดินทางภายในวัน

ทั้งยังเห็นว่าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ สะท้อนให้เห็นว่าผู้ใช้บริการรับรู้ถึงประโยชน์ของนโยบายในด้านเศรษฐกิจและความคุ้มค่าอย่างชัดเจน

ด้านพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้าภายใต้นโยบาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เห็นว่า หากภาครัฐยังคงดำเนินนโยบายดังกล่าวต่อไปในอนาคตจะมีแนวโน้มใช้บริการรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้น อีกทั้งนโยบายยังช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการลดการใช้รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล และหันมาใช้ระบบรถไฟฟ้ามากขึ้น รวมทั้งช่วยให้เกิดการเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นได้สะดวกยิ่งขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของนโยบายในการจูงใจให้ประชาชนเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางเข้าสู่ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้น

ด้านทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ระบบขนส่งสาธารณะภายหลังการดำเนินนโยบายและเห็นว่ารถไฟฟ้ายังคงเป็นรูปแบบการเดินทางที่เหมาะสมสำหรับการเดินทางในเขตเมือง นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามยังเห็นด้วยอย่างยิ่งกับการขยายโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันไปยังรถไฟฟ้าสายอื่นในอนาคต แสดงให้เห็นถึงการยอมรับนโยบายในวงกว้างและความคาดหวังให้เกิดการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะอย่างต่อเนื่อง

ด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เห็นว่างบประมาณที่ภาครัฐใช้ในการสนับสนุนนโยบายดังกล่าวก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนโดยรวม และเห็นว่านโยบายมีส่วนช่วยส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ รวมทั้งมีความเหมาะสมต่อการพัฒนาระบบคมนาคมของประเทศในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนยังมีความคิดเห็นว่าหากสามารถลดค่าโดยสารลงได้มากกว่านี้ แม้จะต้องใช้งบประมาณเพิ่มเติม ก็ยังเป็นแนวทางที่ควรได้รับการพิจารณา ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการให้ภาครัฐมีบทบาทในการสนับสนุนการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะของประชาชนอย่างต่อเนื่อง

ด้านความสะดวกในการใช้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 แม้ว่ายังคงอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าผู้ใช้บริการให้คะแนนในเรื่องความแออัดภายในขบวนรถไฟฟ้าและระยะเวลาในการรอใช้บริการต่ำกว่าประเด็นอื่น ขณะที่ประเด็นด้านความรวดเร็วในการเดินทางและความสะดวกในการใช้รถไฟฟ้ายังคงได้รับคะแนนในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าแม้นโยบายด้านค่าโดยสารจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจในการใช้บริการรถไฟฟ้า แต่คุณภาพการให้บริการ โดยเฉพาะความหนาแน่นของผู้โดยสารและความถี่ของขบวนรถ ยังคงเป็นข้อจำกัดที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญและควรได้รับการพัฒนาควบคู่ไปกับมาตรการด้านราคา

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบนโยบายด้านค่าโดยสารที่เคยดำเนินการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่านโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน มีความเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาคือผู้ที่เห็นว่าทั้งนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร 20 บาทตลอดสายและนโยบายรถไฟฟ้า

อัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันต่างก็มีความเหมาะสม ขณะที่มีผู้ตอบแบบสอบถามเพียงส่วนน้อยที่เห็นว่านโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสาร 20 บาทตลอดสายเหมาะสมกว่า หรือไม่เห็นด้วยกับทั้งสองนโยบาย ผลการศึกษาดังกล่าวสะท้อนว่าผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับความยืดหยุ่นในการเดินทางหลายเที่ยวภายในวันมากกว่าการลดค่าโดยสารเฉพาะการเดินทางหนึ่งเที่ยวหรือหนึ่งสาย

สำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ตอบแบบสอบถาม สามารถสรุปได้เป็น 5 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ การสนับสนุนให้ดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันอย่างต่อเนื่อง การปรับปรุงรูปแบบค่าโดยสารให้ครอบคลุมรถไฟฟ้าทุกสายและเพิ่มทางเลือกของบัตรโดยสาร การพัฒนาคุณภาพการให้บริการเพื่อลดความแออัดและเพิ่มความถี่ของขบวนรถ การพัฒนาโครงข่ายและระบบขนส่งเชื่อมต่อเพื่อเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า และการติดตามประเมินผลกระทบของนโยบายอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านภาระงบประมาณของภาครัฐ ความสามารถในการรองรับผู้โดยสารที่เพิ่มขึ้น และความเหมาะสมของนโยบายต่อผู้ใช้บริการในแต่ละกลุ่ม

สรุป ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงมีความคิดเห็นเชิงบวกต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันในทุกมิติ โดยเฉพาะด้านความคุ้มค่าของอัตราค่าโดยสารและแนวโน้มการใช้บริการรถไฟฟ้าในอนาคต อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้บริการยังคงคาดหวังให้ภาครัฐพัฒนาคุณภาพการให้บริการของระบบรถไฟฟ้าควบคู่ไปกับการดำเนินนโยบายด้านราคา เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการเดินทางที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้ระบบขนส่งสาธารณะเป็นทางเลือกหลักของการเดินทางในเขตเมืองอย่างยั่งยืน

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาอภิปรายร่วมกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่ออธิบายผลการศึกษาที่ค้นพบ ตลอดจนแสดงให้เห็นถึงผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า โดยแบ่งการอภิปรายออกเป็น 4 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ผลกระทบของนโยบายต่อความถี่ จำนวนเที่ยว และการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ผู้ใช้บริการมีความถี่ในการใช้บริการและจำนวนเที่ยวการเดินทางต่อวันเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยกลุ่มที่เดินทาง 4–5 วันต่อสัปดาห์และ 6–7 วันต่อสัปดาห์มีจำนวนเพิ่มขึ้น ขณะที่กลุ่มที่เดินทางเพียง 1 วันต่อสัปดาห์มีจำนวนลดลง นอกจากนี้ จำนวนเที่ยวการเดินทางยังเปลี่ยนจากการเดินทาง 1–2 เที่ยวต่อวันเป็นการเดินทาง 3–4 เที่ยวต่อวันมากขึ้นภายหลังการดำเนินนโยบาย การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การกำหนดเพดานค่าโดยสารรายวันสามารถลดข้อจำกัด

ด้านต้นทุนของการเดินทางเพิ่มเติมภายในวัน โดยเฉพาะสำหรับผู้ใช้บริการที่มีความจำเป็นต้องเดินทางหลายเที่ยว เมื่อภาระค่าโดยสารไม่เพิ่มขึ้นตามจำนวนเที่ยวในลักษณะเดียวกับโครงสร้างค่าโดยสารเดิม ผู้ใช้บริการจึงมีโอกาสเพิ่มความถี่และจำนวนเที่ยวการเดินทางได้มากขึ้น ผลการศึกษายังพบว่า การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นอย่างเด่นชัด โดยสัดส่วนผู้ที่มีการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 27.09 ก่อนการดำเนินนโยบาย เป็นร้อยละ 50.49 ภายหลังการดำเนินนโยบาย ขณะที่วัตถุประสงค์ของการเดินทางเพิ่มเติมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่มีความยืดหยุ่น เช่น การเดินทางไปห้างสรรพสินค้า ร้านอาหารหรือคาเฟ่ ตลอดจนการพักผ่อนหรือออกกำลังกาย ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า แม้การเดินทางเพื่อกิจกรรมหลัก เช่น การทำงานและการศึกษายังคงมีลักษณะใกล้เคียงเดิม แต่นโยบายมีส่วนสนับสนุนให้เกิดการเดินทางเพื่อกิจกรรมอื่นภายในวันเพิ่มขึ้น

ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับ Cats และคณะ ซึ่งพบว่า ภายหลังการดำเนินนโยบายลดข้อจำกัดด้านค่าโดยสาร มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะและจำนวนการเดินทางเพิ่มขึ้น รวมทั้งผู้โดยสารมีแนวโน้มเดินทางเพิ่มขึ้นและไกลขึ้น ขณะเดียวกัน Rubensson และคณะ พบว่า การลดค่าโดยสารสามารถเพิ่มจำนวนผู้ใช้บริการและจำนวนการเดินทางโดยรวมได้ และยังชี้ว่าค่าโดยสารเป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

ดังนั้น เมื่อพิจารณาผลด้านความถี่ จำนวนเที่ยว และการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมร่วมกัน จึงสามารถอธิบายได้ว่า นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันมีผลกระทบในลักษณะของ การเพิ่มปริมาณการเดินทางของผู้ใช้บริการเดิม โดยเฉพาะการเดินทางเพิ่มเติมภายในวัน ซึ่งมีลักษณะสอดคล้องกับแนวคิดการเกิดการเดินทางเพิ่มเติม (Induced Travel) อย่างไรก็ตาม ผลดังกล่าวควรตีความภายใต้ขอบเขตของการศึกษา เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ใช้บริการรถไฟฟ้าทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย จึงไม่สามารถใช้ผลการศึกษานี้สรุปโดยตรงถึงการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากรถยนต์ส่วนบุคคลหรือระบบขนส่งประเภทอื่นมาใช้รถไฟฟ้าได้

ประเด็นที่ 2 ผลกระทบของนโยบายต่อระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

เมื่อพิจารณาผลกระทบต่อการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลัก พบว่า ระยะทางเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจาก 47.85 กิโลเมตร เป็น 47.88 กิโลเมตร และระยะเวลาเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นจาก 113.59 นาที เป็น 113.78 นาที โดยผลการทดสอบทางสถิติไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักลดลงจาก 187.52 บาท เป็น 152.43 บาทและพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ในส่วนของการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลัก นโยบายมีผลกระทบต่อ ต้นทุนการเดินทาง มากกว่าการเปลี่ยนแปลงระยะทางหรือระยะเวลา เนื่องจากจุดหมายของกิจกรรมหลัก เช่น สถานที่ทำงานหรือสถานศึกษา เป็นสถานที่

ที่ค่อนข้างคงที่ในชีวิตประจำวัน การลดค่าโดยสารจึงไม่ได้ทำให้ผู้ใช้บริการเปลี่ยนจุดหมายของการเดินทางหลักในระยะสั้น แต่ทำให้ภาระค่าใช้จ่ายของการเดินทางในเส้นทางเดิมลดลง

ข้อค้นพบดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการศึกษาของธนพร กรีวงษ์ ซึ่งศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายหลังการเปิดให้บริการรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย และพบว่าระยะทางในการเดินทางโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีแนวโน้มลดลง นอกจากนี้ งานวิจัยดังกล่าวยัง

เมื่อพิจารณาการเดินทางรวมตลอดวัน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นรูปแบบของผลกระทบที่แตกต่างออกไป กล่าวคือ ระยะทางเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นจาก 50.32 กิโลเมตร เป็น 52.67 กิโลเมตร ระยะเวลาเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นจาก 121.11 นาที เป็น 127.93 นาที ขณะที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมลดลงจาก 201.71 บาท เป็น 167.00 บาท โดยตัวแปรทั้งสามมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความแตกต่างระหว่างผลของการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักกับการเดินทางรวมตลอดวันเป็นประเด็นสำคัญของการศึกษาครั้งนี้ กล่าวคือ แม้ระยะทางและระยะเวลาของการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ แต่เมื่อรวมการเดินทางเพิ่มเติมระหว่างวันแล้ว พบว่าระยะทางและระยะเวลารวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ขณะเดียวกันค่าใช้จ่ายกลับลดลง ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนเที่ยวและการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม และแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้บริการสามารถเดินทางได้มากขึ้นภายใต้ภาระค่าใช้จ่ายที่ต่ำลง

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Cats และคณะ ซึ่งพบว่าภายหลังการลดค่าโดยสาร ผู้ใช้ระบบขนส่งสาธารณะมีแนวโน้มเดินทางเพิ่มขึ้นและไกลขึ้น และสอดคล้องกับ Rubensson และคณะที่พบว่าการลดระดับค่าโดยสารสามารถเพิ่มจำนวนการเดินทางโดยรวมได้

ดังนั้น ผลกระทบของนโยบายต่อระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่าย จึงสามารถอภิปรายได้ว่า นโยบายส่งผลกระทบโดยตรงต่อการลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และมีผลกระทบต่อเนื่องในลักษณะของการสนับสนุนให้เกิดการเดินทางเพิ่มเติม ซึ่งส่งผลให้ระยะทางและระยะเวลาการเดินทางรวมตลอดวันเพิ่มขึ้น

ประเด็นที่ 3 ผลกระทบต่อรูปแบบการเดินทางเชื่อมต่อและคุณภาพการให้บริการ

ผลการศึกษารูปแบบการเดินทางเข้าและออกจากสถานีรถไฟฟ้าพบว่า ก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงใช้การเดินและบริการรถรับจ้าง เช่น Taxi หรือ Grab เป็นรูปแบบหลักในการเข้าถึงและออกจากสถานี ขณะที่การเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง รถส่วนบุคคลและรูปแบบอื่นมีสัดส่วนต่ำกว่า โดยเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย พบว่ารูปแบบการเดินทางโดยรวมมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย และยังคงมีลักษณะของการใช้รูปแบบการเดินทางหนึ่งรูปแบบเป็นหลักมากกว่าการเชื่อมต่อหลายรูปแบบผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าผลกระทบของนโยบายค่าโดยสาร 40 บาทตลอดวันมีความชัดเจนต่อพฤติกรรมการใช้บริการรถไฟฟ้า

ภายในระบบมากกว่าการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางเชื่อมต่อในช่วงต้นทางและปลายทาง ทั้งนี้ เนื่องจากการเลือกวิธีเดินทางเข้าสู่และออกจากสถานีไม่ได้ขึ้นอยู่กับค่าโดยสารรถไฟฟ้าเพียงปัจจัยเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับระยะทางจากต้นทางหรือจุดหมายถึงสถานี ความสะดวก ระยะเวลาในการเดินทาง ความพร้อมของระบบขนส่งเชื่อมต่อ และลักษณะพื้นที่โดยรอบสถานี

เมื่อพิจารณารายละเอียดของรูปแบบการเดินทาง พบว่าหลังการดำเนินนโยบายมีแนวโน้มการใช้บริการรถรับจ้าง Taxi หรือ Grab เพิ่มขึ้นในบางช่วงของการเดินทาง ขณะที่การใช้รถโดยสารประจำทางและรถส่วนบุคคลบางส่วนลดลง อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีขนาดไม่มากพอที่จะกล่าวได้ว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของรูปแบบการเดินทางเชื่อมต่ออย่างชัดเจน ดังนั้น ผลการศึกษาจึงชี้ให้เห็นว่า การลดค่าโดยสารรถไฟฟ้าเพียงด้านเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางในช่วง First-mile และ Last-mile หากข้อจำกัดด้านการเข้าถึงสถานีและคุณภาพของระบบขนส่งเชื่อมต่อยังคงอยู่ผลดังกล่าวจึงมีนัยสำคัญต่อการพัฒนานโยบาย ในภาพรวม กล่าวคือ หากต้องการเพิ่มประสิทธิผลของมาตรการด้านค่าโดยสาร ควรดำเนินการควบคู่กับการพัฒนาระบบขนส่งเชื่อมต่อ การปรับปรุงทางเดินเท้า จุดรับ–ส่งผู้โดยสาร และระบบขนส่งป้อนผู้โดยสาร เพื่อให้การลดต้นทุนค่าโดยสารภายในระบบรถไฟฟ้าสามารถส่งผลต่อความสะดวกของการเดินทางตลอดทั้งห่วงโซ่การเดินทางได้มากยิ่งขึ้น

ประเด็นที่ 4 ผลกระทบด้านความคิดเห็นและการยอมรับนโยบาย

ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการพบว่า โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเชิงบวกต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน โดยเฉพาะด้านอัตราค่าโดยสาร ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 4.29 รองลงมาคือด้านความตั้งใจในการใช้บริการ ค่าเฉลี่ย 4.15 ด้านทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้า ค่าเฉลี่ย 4.12 และด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐ ค่าเฉลี่ย 4.02 ส่วนด้านความสะดวกในการใช้บริการมีค่าเฉลี่ย 3.83 ซึ่งต่ำกว่าด้านอื่นเมื่อพิจารณารายข้อในด้านอัตราค่าโดยสาร พบว่า ประเด็นที่ได้รับคะแนนสูง ได้แก่ การที่ค่าโดยสารแบบเหมาจ่ายทำให้การเดินทางหลายเที่ยวภายในวันเดียวมีความคุ้มค่ามากขึ้น และความแน่นอนของค่าโดยสารช่วยให้สามารถวางแผนค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้ดีขึ้น ผลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์พฤติกรรมที่พบว่าจำนวนเที่ยวการเดินทางและการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติมเพิ่มขึ้นหลังการดำเนินนโยบาย จึงแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องระหว่าง พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงตามข้อมูลที่รายงานกับ ความคิดเห็นและการรับรู้ของผู้ใช้บริการ ต่อประโยชน์ของนโยบาย

ผลดังกล่าวสอดคล้องกับวริศรา เจริญศรี ซึ่งพบว่าความเหมาะสมของราคาค่าโดยสารเมื่อเปรียบเทียบกับระยะทางเป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจใช้บริการรถไฟฟ้า และสอดคล้องกับดำริ สถิตเสมากุล ซึ่งพบว่าคุณภาพและคุณค่าของบริการที่ผู้ใช้บริการรับรู้ส่งผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ Jiechao Zhang ซึ่งศึกษาการเปลี่ยนแปลงนโยบาย

ค่าโดยสารรถไฟใต้ดินปักกิ่ง และพบว่าการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างค่าโดยสารมีความสัมพันธ์กับทัศนคติและความพึงพอใจของผู้โดยสาร โดยปัจจัยด้านรายได้ ระยะทาง วัตถุประสงค์การเดินทาง และระยะเวลาภายหลังการดำเนินนโยบายมีส่วนเกี่ยวข้องกับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นด้านความสะดวกในการใช้บริการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าด้านอื่น แสดงให้เห็นว่า การลดค่าโดยสารเพียงด้านเดียวไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ทั้งหมด เนื่องจากคุณภาพการให้บริการ เช่น ความแออัดภายในขบวนรถ ระยะเวลารอคอย ความถี่ของขบวน และความสะดวกในการเข้าถึงสถานี ยังคงเป็นองค์ประกอบที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญ ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับ Rubensson และคณะ ซึ่งพบว่า นอกเหนือจากค่าโดยสารแล้ว ความสะดวก ความรวดเร็ว และการเชื่อมต่อของระบบยังมีผลต่อการตัดสินใจใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบนโยบาย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 47.78 เห็นว่านโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันมีความเหมาะสมมากที่สุด และร้อยละ 35.47 เห็นว่าทั้งนโยบาย 40 บาทตลอดวันและนโยบาย 20 บาทตลอดสายมีความเหมาะสม ขณะที่ผู้ที่ไม่เห็นด้วยกับทั้งสองนโยบายมีเพียงร้อยละ 1.48 ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการยอมรับมาตรการด้านค่าโดยสารในระดับสูง โดยเฉพาะรูปแบบที่เอื้อต่อการเดินทางหลายเที่ยวภายในวัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาและการอภิปรายผลเกี่ยวกับผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการ สามารถนำข้อค้นพบมาใช้ประกอบการเสนอแนะแนวทางในการพัฒนานโยบายและการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ ตลอดจนกำหนดข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต โดยแบ่งออกเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อจำกัดของการศึกษา และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ประเด็นที่ 1 ควรพิจารณารูปแบบค่าโดยสารแบบกำหนดเพดานรายวันเป็นทางเลือกหนึ่งในการกำหนดโครงสร้างค่าโดยสารระบบรถไฟฟ้า เนื่องจากผลการศึกษาพบว่านโยบายมีส่วนช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ขณะเดียวกันยังสัมพันธ์กับการเพิ่มความถี่ จำนวนเที่ยวและการเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม โดยเฉพาะผู้ใช้บริการที่มีความจำเป็นต้องเดินทางหลายเที่ยวภายในวัน อย่างไรก็ตาม การพิจารณาดำเนินนโยบายในระยะยาวควรดำเนินควบคู่กับการประเมินภาระงบประมาณของภาครัฐ รายได้ค่าโดยสารของผู้ให้บริการ และความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้การดำเนินนโยบายมีความเหมาะสมและสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง

ประเด็นที่ 2 ควรพิจารณารูปแบบค่าโดยสารที่มีความยืดหยุ่นตามลักษณะการเดินทางของผู้ใช้บริการ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าผู้ใช้บริการแต่ละกลุ่มอาจได้รับประโยชน์จากนโยบาย

แตกต่างกันตามอายุ รายได้ และการถือครองยานพาหนะ จึงอาจพิจารณาการกำหนดทางเลือกค่าโดยสารหลายรูปแบบ เช่น ค่าโดยสารตามเที่ยว ควบคู่กับการกำหนดเพดานค่าโดยสารรายวันหรือสิทธิประโยชน์สำหรับผู้ใช้บริการประจำ เพื่อให้โครงสร้างค่าโดยสารสามารถตอบสนองต่อรูปแบบการเดินทางและความสามารถในการจ่ายของผู้ใช้บริการที่แตกต่างกัน

ประเด็นที่ 3 ควรพัฒนาคุณภาพการให้บริการควบคู่กับมาตรการด้านค่าโดยสาร เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าด้านความสะดวกในการใช้บริการมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่ำกว่าด้านอื่น โดยเฉพาะประเด็นด้านความแออัดและระยะเวลารอคอย ขณะที่ความถี่และจำนวนเที่ยวการเดินทางเพิ่มขึ้นภายหลังการดำเนินนโยบาย ดังนั้น หากมีการดำเนินนโยบายในระยะยาวหรือขยายไปยังโครงข่ายอื่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรติดตามปริมาณผู้โดยสารรายสถานีและรายช่วงเวลา และพิจารณาปรับความถี่ของขบวนรถให้สอดคล้องกับความต้องการเดินทาง เพื่อรักษาระดับคุณภาพการให้บริการของระบบ

ประเด็นที่ 4 ควรพัฒนาการเดินทางเชื่อมต่อในช่วงต้นทางและปลายทาง (First-mile and Last-mile) เนื่องจากผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการเดินทางเข้าและออกจากสถานียังคงพึ่งพาการเดินและบริการรถรับจ้าง Taxi หรือ Grab เป็นสัดส่วนสูง การพัฒนาระบบรถโดยสาร ทางเดินเท้าที่มีคุณภาพ จุดรับ–ส่งผู้โดยสารที่เหมาะสม และการเชื่อมโยงระหว่างรถไฟฟ้ากับระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น จะช่วยลดต้นทุนรวมของการเดินทางและเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงระบบรถไฟฟ้า

ประเด็นที่ 5 ควรพิจารณาการพัฒนาระบบตั๋วร่วมและการบูรณาการค่าโดยสารระหว่างระบบขนส่งสาธารณะ เนื่องจากพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการมีลักษณะเชื่อมต่อหลายระบบ การกำหนดค่าโดยสารรถไฟฟ้าเพียงส่วนเดียวอาจไม่สามารถลดต้นทุนการเดินทางทั้งหมดของผู้ใช้บริการได้ หากสามารถเชื่อมโยงระบบรถไฟฟ้า รถโดยสารประจำทาง และระบบขนส่งสาธารณะอื่นภายใต้โครงสร้างค่าโดยสารที่สอดคล้องกัน จะช่วยเพิ่มความต่อเนื่องและความคุ้มค่าของการเดินทางในระดับโครงข่าย

ประเด็นที่ 6 ควรติดตามผลกระทบของการเพิ่มปริมาณการเดินทางต่อความสามารถในการรองรับของระบบ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าความถี่ จำนวนเที่ยว ระยะทางรวม และระยะเวลารวมของการเดินทางเพิ่มขึ้นภายหลังการดำเนินนโยบาย แม้ในด้านหนึ่งจะสะท้อนถึงการใช้ประโยชน์จากระบบขนส่งสาธารณะที่เพิ่มขึ้น แต่ในอีกด้านหนึ่งอาจทำให้ความต้องการใช้บริการในบางช่วงเวลาและบางสถานีเพิ่มขึ้น ดังนั้น ควรมีระบบติดตามปริมาณผู้โดยสาร ความหนาแน่นในขบวนและสถานี ระยะเวลารอคอย และความสามารถในการรองรับของระบบอย่างต่อเนื่อง

5.3.2 ข้อจำกัดของการศึกษา

ประเด็นที่ 1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาประกอบด้วยผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงที่เคยใช้บริการทั้งก่อนและหลังการดำเนินนโยบาย ดังนั้น ผลการศึกษาจึงสะท้อนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการเดิมเป็นสำคัญ และไม่สามารถใช้ยืนยันโดยตรงถึงการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากรถยนต์ส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ หรือระบบขนส่งประเภทอื่นมาใช้รถไฟฟ้าได้

ประเด็นที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางก่อนการดำเนินนโยบายเป็นข้อมูลที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลย้อนหลัง จึงอาจมีความคลาดเคลื่อนจากการจดจำ (Recall Bias) โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับระยะทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งบางส่วนเป็นข้อมูลที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องประมาณจากประสบการณ์การเดินทางในอดีต

ประเด็นที่ 3 การเก็บข้อมูลดำเนินการในช่วงที่นโยบายยังมีผลบังคับใช้ และเป็นการเก็บข้อมูลในช่วงเวลาหนึ่งของการดำเนินนโยบาย ดังนั้น พฤติกรรมและความคิดเห็นที่ได้รับอาจสะท้อนสถานการณ์ในช่วงเวลาที่ทำการสำรวจ และอาจเปลี่ยนแปลงได้หากมีการดำเนินนโยบายต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขของนโยบายและการให้บริการ

ประเด็นที่ 4 พื้นที่ศึกษาครอบคลุมเฉพาะรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดงซึ่งเป็นโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 ผู้ใช้บริการในเส้นทางดังกล่าวอาจมีลักษณะทางประชากรศาสตร์ รูปแบบกิจกรรมและลักษณะการเดินทางแตกต่างจากผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าสายอื่น ดังนั้น การนำผลการศึกษาไปอธิบายพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าทั้งโครงข่ายควรดำเนินการด้วยความระมัดระวัง

ประเด็นที่ 5 การศึกษาครั้งนี้มุ่งวิเคราะห์ผลกระทบด้านพฤติกรรมการเดินทางและความคิดเห็นของผู้ใช้บริการเป็นหลัก จึงไม่ได้ประเมินผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ในระดับระบบ เช่น รายได้ที่ลดลงของผู้ให้บริการ ภาระเงินอุดหนุนของภาครัฐ ต้นทุนดำเนินงาน หรือผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการเดินทางเพิ่มเติม รวมถึงไม่ได้ประเมินผลกระทบด้านการจราจร พลังงานหรือสิ่งแวดล้อมโดยตรง

ประเด็นที่ 6 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเดินทางอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอกอื่นนอกเหนือจากนโยบายค่าโดยสาร เช่น สภาพเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงกิจกรรมของผู้เดินทาง คุณภาพการให้บริการ หรือเงื่อนไขการเดินทางในช่วงเวลาที่ทำการสำรวจ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ควบคุมปัจจัยภายนอกทั้งหมดในลักษณะของการทดลอง

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต

ประเด็นที่ 1 ควรศึกษาผู้เดินทางที่ไม่ได้ใช้รถไฟฟ้าก่อนการดำเนินนโยบายเพิ่มเติม เพื่อประเมินผลของนโยบายต่อ การเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง (Modal Shift) โดยตรง เช่น การเปลี่ยนจากรถยนต์ส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ รถโดยสารประจำทาง หรือรูปแบบการเดินทางอื่น

มาใช้รถไฟฟ้า ซึ่งจะช่วยให้สามารถประเมินประสิทธิผลของนโยบายในด้านการส่งเสริมระบบขนส่งสาธารณะได้ครอบคลุมมากขึ้น

ประเด็นที่ 2 ควรดำเนินการศึกษาแบบติดตามกลุ่มตัวอย่างเดิมในระยะยาว (Longitudinal Study) โดยเก็บข้อมูลจากบุคคลเดียวกันในหลายช่วงเวลา เช่น ระหว่างการดำเนินนโยบาย ภายหลังสิ้นสุดนโยบาย หรือภายหลังมีการปรับโครงสร้างค่าโดยสาร เพื่อพิจารณาว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวหรือสามารถคงอยู่ในระยะยาว

ประเด็นที่ 3 ควรใช้ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางจากระบบจริง เช่น ข้อมูลบัตรโดยสาร ข้อมูลการแตะเข้า–ออกสถานี หรือข้อมูลธุรกรรมการเดินทาง ร่วมกับข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อเพิ่มความถูกต้องในการวิเคราะห์ความถี่ จำนวนเที่ยว สถานีที่ใช้บริการ ระยะเวลา และรูปแบบการเดินทาง และช่วยลดข้อจำกัดจากการให้ข้อมูลย้อนหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเด็นที่ 4 ควรศึกษาผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์ของนโยบายเพิ่มเติม โดยพิจารณาทั้งต้นทุนและผลประโยชน์ เช่น ภาระงบประมาณของภาครัฐ รายได้ของผู้ให้บริการ มูลค่าการประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้โดยสาร มูลค่าของการเดินทางเพิ่มเติม และผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เพื่อให้สามารถประเมินความคุ้มค่าของนโยบายในระดับระบบได้อย่างครบถ้วน

ประเด็นที่ 5 ควรศึกษาผลกระทบด้านการเดินทางเชื่อมต่อกับสถานีในรายละเอียดเพิ่มเติม โดยเฉพาะต้นทุนของการเดินทางช่วง First-mile และ Last-mile เพื่อพิจารณาว่า หากค่าโดยสารรถไฟฟ้าลดลง แต่ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้าสู่และออกจากสถานียังคงอยู่ในระดับสูง จะส่งผลต่อประสิทธิผลของนโยบายในภาพรวมอย่างไร

ประเด็นที่ 6 หากมีการดำเนินนโยบายในรถไฟฟ้าสายอื่นหรือขยายครอบคลุมทั้งโครงข่าย ควรศึกษาผลกระทบเปรียบเทียบระหว่างเส้นทางที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น เส้นทางชานเมือง เส้นทางใจกลางเมือง เส้นทางที่มีจุดเชื่อมต่อจำนวนมาก และเส้นทางที่มีผู้ใช้บริการหนาแน่น เพื่อพิจารณาว่าผลของนโยบายแตกต่างกันตามลักษณะพื้นที่และโครงข่ายหรือไม่

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กระมล ทองธรรมชาติ. (2540). **การเมืองการปกครองไทย**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

กฤตณัชญ์ จุลสำรวล. (2565). **ผลกระทบของประชาชนจากโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 3 (สายอำเภอบางปู – อำเภอบางปะกง ตอน 5)**. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์และความมั่นคง คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

กวี รักษ์ชน. (2541). **การสัมมนาการบริหารรัฐกิจ: การประเมินนโยบายสาธารณะ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

จักรกฤษณ์ ดวงพัสตรา. (2543). **หลักการขนส่ง.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จรินทร์ กังใจ. (2549). **การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางภายหลังการเปิดให้บริการของระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่: การศึกษาก่อนและหลังของระบบรถไฟฟ้ามหานครสายสีน้ำเงินในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไชยันต์ ไชยพร. (2560). **ทฤษฎีการเลือกอย่างเป็นเหตุผล (Rational Choice Theory)** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ WAY of BOOK.

ดาราวรรณ วิรุฬหผล. (2553). **เศรษฐศาสตร์ขนส่งเบื้องต้น (Introductory Transportation Economics)** (พิมพ์ครั้งที่ 1). ม.ป.พ.

ดำริ สถิตย์เสมากุล. (2558). **การศึกษาความพึงพอใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าแอร์พอร์ต เรล ลิงก์ ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ถวัลย์ วรเทพพุฒิพงษ์. (2536). **การประเมินผลนโยบาย: ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความเป็นธรรมของนโยบาย**. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ทศพร ศิริสัมพันธ์. (2546). **เทคนิคการวิเคราะห์นโยบาย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนพร กรีวงษ์ และเกษม ชูจารุกุล. (2563). **ผลกระทบของระบบรางสายใหม่ต่อการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง กรณีศึกษารถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยายสายใต้**. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25, ชลบุรี, 15–17 กรกฎาคม 2563, หน้า TRL21.

ธัญรินทร์ สัตตวงศา. (2562). **พฤติกรรมการใช้รถไฟฟ้าบีทีเอสของผู้โดยสารแบ่งตามกลุ่มรายได้.** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

นันทา ศรีจรัส. (2551). **ทัศนคติและพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ซีพีของร้านกะไหลผลิตไก่ในเขตอำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา.** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

พัชรินทร์ คำสุข. (2565). **ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง เฟส 3**. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์และความมั่นคง คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ภาวัต ศักดิ์พงศธร. (2553). **พฤติกรรมการเดินทางของผู้พักอาศัยในอาคารชุดพักอาศัยตามแนวรถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา (บีทีเอส) บนถนนสุขุมวิท**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รมณ อินทวงษ์. (2556). **การประเมินผลนโยบายคืนภาษีรถยนต์คันแรกในพื้นที่จังหวัดชลบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ. (2555). **การประเมินผลนโยบายสาธารณะ**. กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์.

วริศรา เจริญศรี. (2560). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้รถไฟฟ้าบีทีเอส.** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วลีพร พจนะวาที. (2549). **ผลกระทบของสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินบางซื่อที่มีต่อชุมชนและพื้นที่โดยรอบ.** วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางผังเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วีรยุทธ วัฒนธรรม, พงษ์ศักดิ์ สุริยวนากุล และชวเลข วณิชเวทิน. (2555). **ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้โดยสารในการเลือกใช้บริการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยาน**

สุวรรณภูมิและสถานีรับส่งผู้โดยสารอากาศยานในเมือง. วิศวกรรมสาร มก., 25(82), 135–150.

ศุภชัย ยาวะประภาษ. (2533). **นโยบายสาธารณะ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมบัติ ธำรงธัญวงศ์. (2546). **นโยบายสาธารณะ: แนวความคิด การวิเคราะห์และกระบวนการ** (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.

สรยุทธ วงษ์ช่างหล่อ. (2556). **ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการใช้รถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (MRT) ของผู้ใช้อาคารจอดแล้วจร**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สุพรชัย อุทัยนฤมล. **เอกสารประกอบการสอนวิชา วิศวกรรมขนส่ง**. สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, (2567)

สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์. **เอกสารประกอบการสอนวิชา วิศวกรรมขนส่ง**. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, (2551)

อนันต์ เกตุวงศ์. (2541). **หลักและเทคนิคการวางแผน** (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย. **มาตรการบัตรโดยสารเหมาจ่ายรายวัน (สูงสุด 40 บาท)**. (ออนไลน์) 2568. [สืบค้นวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2569]. จาก https://www.mrta.co.th/

บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท จำกัด. **ร.ฟ.ท. ดำเนินมาตรการ “บัตรโดยสารเหมาจ่ายรายวัน” สูงสุด ไม่เกิน 40 บาท ตามนโยบายรัฐบาล เริ่ม 1 ธ.ค. 68.** (ออนไลน์) 2568. [สืบค้นวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2569]. จาก https://srtet.co.th/th/news/detail/3943

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย. **รฟม. ขานรับนโยบายรัฐบาล ลดภาระค่าใช้จ่ายประชาชนดำเนินมาตรการ “บัตรโดยสารเหมาจ่ายรายวัน” เดินทางรถไฟฟ้าม่วง-แดง จ่ายสูงสุด ไม่เกิน 40 บาท เริ่ม 1 ธ.ค. 68 - 30 พ.ย. 69**. (ออนไลน์) 2568. [สืบค้นวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2569]. จาก https://www.mrta.co.th/th/news-release/30756

ภาษาอังกฤษ

Anderson, J. (1994). **Politics and Economic Policy-making: Selected Readings**. New York: Wesley.

Richard D. Bingham., Claire L. Felbinger (1989). **Evaluation in Practice: A Methodological Approach**. USA: University of Michigan.

Button, K. (2010). **Transport Economics** (3rd ed.). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.

Cat, O., Susilo, Y. O., & Reimel, T. (2017). **The prospects of fare-free public transport: Evidence from Tallinn.** Transportation, 44, 1083–1104.

Cortina, J. M. (1993). **What is coefficient alpha? An examination of theory and applications**. Journal of Applied Psychology, 78(1), 98–104.

Cronbach, L. J. (1963). **Course improvement through evaluation**. Teachers College Record, 64, 672–683.

Elster, J. (1991). **Rational Choice**. Oxford: Basil Blackwell.

Fitzpatrick, J. L., Sanders, J. R., & Worthen, B. R. (2004). **Program Evaluation: Alternative Approaches and Practical Guidelines** (3rd ed.). New York: Longman.

Islam, S. T., Liu, Z., Sarvi, M., & Zhu, T. (2015). **Exploring the mode change behavior of park-and-ride users**. Mathematical Problems in Engineering, 1–8.

Morell, J. A. (1979). **Audit of care for epileptics in a general practice**. British Medical Journal, 2(6197), 1035.

Patton, G. S. (1986). **Political Science**. New York: Sage Publications.

Royse, D., Thyer, B. A., Padgett, D. K., & Logan, T. K. (2001). **Evidence-based Practice Manual: Research and Outcome Measures in Health and Human Services**. New York: Oxford University Press.

Rubensson, I., Susilo, Y. O., & Cat, O. (2020). **Is flat fare? Equity impact of fare scheme change**. Transport Policy, 91, 48–58.

Tatlilioglu, K. (2014). **A research towards to the determination the factors effecting the consumer behavior and trends (The sample of Bingol University)**. Bingol University, Science and Literature Faculty, Department of Psychology.

Weiss, C. H. (1972). **Evaluation research.** NJ: Prentice-Hall.

Yamane, T. (1973). **Statistics: An Introductory Analysis** (3rd ed.). Harper and Row, Inc., p. 125.

Zhang, J. C., Yan, X., An, M., & Sun, L. (2017). **The impact of Beijing Subway's new fare policy on riders' attitude**, travel pattern and demand. Sustainability, 9(5), 689. https://doi.org/10.3390/su9050689

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (สายสีม่วงและสายสีแดง)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

แบบสอบถาม

เรื่อง “ผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน ต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้ากรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (สายสีม่วงและสายสีแดง)”

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาโทคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมขนส่ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบทางพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า ภายใต้นโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน แบบสอบถามชุดนี้ประกอบไปด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางก่อนการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางหลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะต่อนโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า

นิยามคำศัพท์สำคัญ

นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน หมายถึง นโยบายที่ทางรัฐบาลประกาศบังคับใช้ โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการตั้งแต่ วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2568 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2569 ประกอบด้วยรถไฟฟ้า 2 เส้นทาง ได้แก่ รถไฟฟ้าสายสีม่วงและรถไฟฟ้าสายสีแดง

การเดินทางเพื่อกิจกรรมหลักของวัน หมายถึง การเดินทางภายในหนึ่งวันจากที่พักอาศัยหรือต้นทางไปยังสถานที่ประกอบกิจกรรมหลัก เช่น สถานที่ทำงาน สถานศึกษา หรือสถานที่ทำธุระหลัก รวมถึงการเดินทางกลับ โดยครอบคลุมช่วงการเดินทางเข้าถึงสถานี การเดินทางภายในระบบรถไฟฟ้า และการเดินทางออกจากสถานี

การเดินทางระหว่างกิจกรรมของวัน หมายถึง การเดินทางที่เกิดขึ้นเพิ่มเติมระหว่างวันนอกเหนือจากการเดินทางเพื่อกิจกรรมหลัก เช่น การเดินทางไปศูนย์การค้า ร้านอาหารหรือคาเฟ่ สถานที่พักผ่อน ออกกำลังกาย หรือเยี่ยมญาติและเพื่อน ก่อนสิ้นสุดการเดินทางของวัน

ผู้วิจัยจึงใคร่ครวญขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามชุดนี้ ซึ่งคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการศึกษา โดยข้อมูลทุกประการที่ท่านได้ให้ไว้จะถูกเก็บเป็นความลับเพื่อใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์ผลวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามชุดนี้

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ☑ในช่องว่างหรือกรอกข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

1.เพศ

☐ชาย ☐หญิง

2.อายุ

☐ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ☐ 19-25 ปี ☐ 26-35 ปี

☐ 36-45 ปี ☐ 46-59 ปี ☐ 60 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

☐ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

☐ปริญญาโท ☐สูงกว่าปริญญาโท

4. อาชีพ

☐นักเรียน/นักศึกษา ☐ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานหน่วยงานรัฐ

☐พนักงานบริษัทเอกชน ☐เกษียณอายุ/พ่อบ้าน/แม่บ้าน

☐ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ ☐อาชีพอิสระ/รับจ้างทั่วไป

☐อื่นๆ โปรดระบุ_____

5. สถานภาพ

☐โสด ☐สมรส

☐หย่าร่าง/หม้าย

6. รายได้ต่อเดือน

☐ไม่เกิน 15,000 บาท ☐15,001-30,000 บาท

☐ 30,001-50,000 บาท ☐ 50,001 บาทขึ้นไป

7. ประเภทที่อยู่อาศัย

☐คอนโดมิเนียม/อพาร์ทเม้นท์ ☐บ้านเดี่ยว/บ้านจัดสรร/ทาวน์เฮ้าส์ ☐ห้องแถว/ตึกแถว

☐ห้องเช่า/หอพัก ☐อื่นๆ โปรดระบุ_____

8. การถือครองยานพาหนะ

☐รถยนต์ส่วนบุคคล ☐รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล

☐มีทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ☐ไม่มี

9. ท่านใช้รูปแบบการเดินทางใดบ้างใน**<u>การเดินทางเข้า</u>**ถึงสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดง

(สามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐เดิน☐รถส่วนบุคคล☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ ☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน

☐รถไฟฟ้าสายอื่นโปรดระบุ..... ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

10. ท่านใช้รูปแบบการเดินทางใดบ้างใน**<u>การเดินทางออกจาก</u>**ถึงสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วงและสายสีแดง

(สามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐เดิน☐รถส่วนบุคคล☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้ ☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน

☐รถไฟฟ้าสายอื่นโปรดระบุ..... ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

<u>ส่วนที่ 2</u> ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทาง<u>ก่อนการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ข้อชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ☑ ในช่องว่างหรือกรอกข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. ข้อมูลเส้นทางการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า

1.1 ท่านเดินทางด้วยเส้นทางรถไฟฟ้าใดเป็น<u>หลัก</u>

☐รถไฟฟ้าสายสีม่วง

☐รถไฟฟ้าสายสีแดง

☐ใช้บริการทั้งสองสาย

1.2 สถานีรถไฟฟ้าต้นทาง

กรณีเดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายสีม่วงเป็นหลัก

☐คลองบางไผ่ ☐ตลาดบางใหญ่ ☐สามแยกบางใหญ่ ☐บางพลู

☐บางรักใหญ่ ☐บางรักน้อยท่าอิฐ ☐ไทรม้า ☐สะพานพระนั่งเกล้า

☐แยกนนทบุรี1 ☐บางกระสอ ☐ศูนย์ราชการนนทบุรี ☐กระทรวงสาธารณสุข

☐แยกติวานนท์ ☐วงศ์สว่าง ☐บางซ่อน ☐เตาปูน

กรณีเดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายสีแดงเป็นหลัก

☐กรุงเทพอภิวัฒน์ ☐จัตุจักร ☐วัดเสมียนนารี ☐บางเขน ☐ทุ่งสองห้อง

☐หลักสี่ ☐การเคหะฯ ☐ดอนเมือง ☐หลักหก ☐รังสิต

☐บางซ่อน ☐บางบำหรุ ☐ตลิ่งชัน

1.3 สถานีปลายทาง

กรณีเดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายสีม่วง

☐คลองบางไผ่ ☐ตลาดบางใหญ่ ☐สามแยกบางใหญ่ ☐บางพลู

☐บางรักใหญ่ ☐บางรักน้อยท่าอิฐ ☐ไทรม้า ☐สะพานพระนั่งเกล้า

☐แยกนนทบุรี1 ☐บางกระสอ ☐ศูนย์ราชการนนทบุรี ☐กระทรวงสาธารณสุข

☐แยกติวานนท์ ☐วงศ์สว่าง ☐บางซ่อน ☐เตาปูน

กรณีเดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายสีแดง

☐กรุงเทพอภิวัฒน์ ☐จัตุจักร ☐วัดเสมียนนารี ☐บางเขน ☐ทุ่งสองห้อง

☐หลักสี่ ☐การเคหะฯ ☐ดอนเมือง ☐หลักหก ☐รังสิต

☐บางซ่อน ☐บางบำหรุ ☐ตลิ่งชัน

2. ความถี่ในการเดินทาง

2.1 ท่านเดินทางด้วยรถไฟฟ้ากี่วันต่อสัปดาห์

☐1 วัน/สัปดาห์ ☐ 2-3 วัน/สัปดาห์ ☐ 4-5 วัน/สัปดาห์ ☐6-7 วัน/สัปดาห์

2.2 โดยเฉลี่ยในวันที่ท่านใช้บริการรถไฟฟ้าท่านเดินทางกี่เที่ยวต่อวัน (ไป-กลับ = 2 เที่ยว)

☐1-2 เที่ยวต่อวัน ☐3-4เที่ยวต่อวัน ☐5-6เที่ยวต่อวัน ☐มากกว่า 6 เที่ยวต่อวัน

3. วัตถุประสงค์การเดินทางก่อนมีนโยบาย(สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ไปทำงาน ☐ไปเรียน ☐ไปธุระส่วนตัว/ติดต่อราชการ ☐ท่องเที่ยว / พักผ่อน

☐ช้อปปิ้ง / จับจ่ายใช้สอย ☐เยี่ยมญาติ/เพื่อน ☐อื่นๆ โปรดระบุ____

4. แผนผังรูปแบบการเดินทาง<u>ในช่วงก่อนเริ่มกิจกรรมหลักของวัน</u>

<u>หมายเหตุ</u> 1.หากในช่วงการเดินทางเดียวกันมีการใช้หลายรูปแบบการเดินทางให้กรอกข้อมูลของแต่ละรูปแบบการเดินทางแยกกันตามความเป็นจริง

2.ช่วงก่อนเริ่มกิจกรรมหลัก หมายถึง การเดินทางตั้งแต่จุดเริ่มต้นการเดินทางของท่าน (เช่น ที่พักอาศัย หรือสถานที่ที่ท่านอยู่ก่อนหน้า) จนถึงสถานที่ทำกิจกรรมหลักของวันเป็นครั้งแรก



ช่วงการเดินทาง	รูปแบบการเดินทาง	ระยะทาง (กม.)	ระยะเวลา (นาที)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1.จุดเริ่มต้นการเดินทาง ->สถานีรถไฟฟ้า	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
2.รถไฟฟ้าสถานีต้นทาง -> รถไฟฟ้าสถานีปลายทาง	☐ไฟฟ้าสีแดง	.....	.....	.....
	☐ไฟฟ้าสีม่วง	.....	.....	.....
3.สถานีรถไฟฟ้า ->สถานที่ทำกิจกรรมหลัก	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....

5. แผนผังรูปแบบการเดินทาง<u>ในช่วงหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมของวัน</u>

<u>หมายเหตุ</u> 1.หากในช่วงการเดินทางเดียวกันมีการใช้หลายรูปแบบการเดินทางให้กรอกข้อมูลของแต่ละรูปแบบการเดินทางแยกกันตามความเป็นจริง

2.ช่วงหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม หมายถึง การเดินทางครั้งสุดท้ายของวัน โดยไม่จำเป็นต้องเริ่มต้นจากสถานที่ทำกิจกรรมหลักโดยตรง เช่น การเดินทางจากสถานที่ทำกิจกรรมหลัก/กิจกรรมอื่น กลับไปยังที่พักอาศัยหรือสถานที่ปลายทางสุดท้ายของท่าน

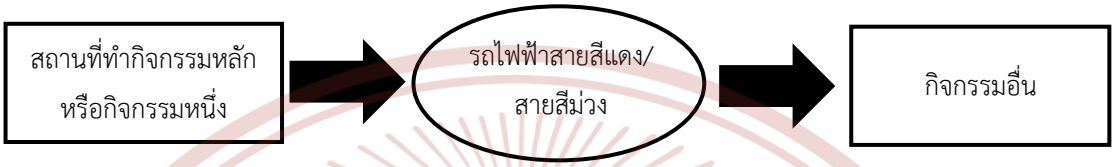


ช่วงการเดินทาง	รูปแบบการเดินทาง	ระยะทาง (กม.)	ระยะเวลา (นาที)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1.สถานที่ทำกิจกรรมหลักหรือกิจกรรมอื่น->สถานีรถไฟฟ้า	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
2.รถไฟฟ้าสถานีต้นทาง -> รถไฟฟ้าสถานีปลายทาง	☐ไฟฟ้าสีแดง	.....	.....	.....
	☐ไฟฟ้าสีม่วง	.....	.....	.....
3.สถานีรถไฟฟ้า ->จุดหมายปลายทาง	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....

6. แผนผังการเดินทางในช่วงระหว่างกิจกรรมของวัน (ถ้ามี)

หมายเหตุ 1.หากในช่วงการเดินทางเดียวกันมีการใช้หลายรูปแบบการเดินทางให้กรอกข้อมูลของแต่ละรูปแบบการเดินทางแยกกันตามความเป็นจริง

2.การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม หมายถึง การเดินทางออกจากกิจกรรมหลักไปยังกิจกรรมอื่น และอาจมีการเดินทางกลับมายังกิจกรรมหลักอีกครั้ง



ช่วงการเดินทาง	รูปแบบการเดินทาง	ระยะทาง (กม.)	ระยะเวลา (นาที)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1.สถานที่ทำกิจกรรมหลัก -> สถานีรถไฟฟ้า	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
2.รถไฟฟ้าสถานีต้นทาง -> รถไฟฟ้าสถานีปลายทาง	☐ไฟฟ้าสีแดง	.....	.....	.....
	☐ไฟฟ้าสีม่วง	.....	.....	.....
3.สถานีรถไฟฟ้า ->สถานที่ทำกิจกรรมอื่น	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....

<u>ส่วนที่ 3</u> ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทาง<u>หลังการดำเนินนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ข้อชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ☑ ในช่องว่างหรือกรอกข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. ข้อมูลเส้นทางการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า

1.1 ท่านเดินทางด้วยเส้นทางรถไฟฟ้าใดเป็น<u>หลัก</u>

☐รถไฟฟ้าสายสีม่วง

☐รถไฟฟ้าสายสีแดง

☐ใช้บริการทั้งสองสาย

1.2 สถานีรถไฟฟ้าต้นทาง

กรณีเดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายสีม่วงเป็นหลัก

☐คลองบางไผ่ ☐ตลาดบางใหญ่ ☐สามแยกบางใหญ่ ☐บางพลู

☐บางรักใหญ่ ☐บางรักน้อยท่าอิฐ ☐ไทรม้า ☐สะพานพระนั่งเกล้า

☐แยกนนทบุรี1 ☐บางกระสอ ☐ศูนย์ราชการนนทบุรี ☐กระทรวงสาธารณสุข

☐แยกติวานนท์ ☐วงศ์สว่าง ☐บางซ่อน ☐เตาปูน

กรณีเดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายสีแดงเป็นหลัก

☐กรุงเทพอภิวัฒน์ ☐จัตุจักร ☐วัดเสมียนนารี ☐บางเขน ☐ทุ่งสองห้อง

☐หลักสี่ ☐การเคหะฯ ☐ดอนเมือง ☐หลักหก ☐รังสิต

☐บางซ่อน ☐บางบำหรุ ☐ตลิ่งชัน

1.3 สถานีปลายทาง

กรณีเดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายสีม่วง

☐คลองบางไผ่ ☐ตลาดบางใหญ่ ☐สามแยกบางใหญ่ ☐บางพลู

☐บางรักใหญ่ ☐บางรักน้อยท่าอิฐ ☐ไทรม้า ☐สะพานพระนั่งเกล้า

☐แยกนนทบุรี1 ☐บางกระสอ ☐ศูนย์ราชการนนทบุรี ☐กระทรวงสาธารณสุข

☐แยกติวานนท์ ☐วงศ์สว่าง ☐บางซ่อน ☐เตาปูน

กรณีเดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายสีแดง

☐กรุงเทพอภิวัฒน์ ☐จัตุจักร ☐วัดเสมียนนารี ☐บางเขน ☐ทุ่งสองห้อง

☐หลักสี่ ☐การเคหะฯ ☐ดอนเมือง ☐หลักหก ☐รังสิต

☐บางซ่อน ☐บางบำหรุ ☐ตลิ่งชัน

2. ความถี่ในการเดินทาง

2.1 ท่านเดินทางด้วยรถไฟฟ้ากี่วันต่อสัปดาห์

☐1 วัน/สัปดาห์ ☐ 2-3 วัน/สัปดาห์ ☐ 4-5 วัน/สัปดาห์ ☐6-7 วัน/สัปดาห์

2.2 โดยเฉลี่ยในวันที่ท่านใช้บริการรถไฟฟ้าท่านเดินทางกี่เที่ยวต่อวัน (ไป-กลับ = 2 เที่ยว)

☐1-2 เที่ยวต่อวัน ☐3-4เที่ยวต่อวัน ☐5-6เที่ยวต่อวัน ☐มากกว่า 6 เที่ยวต่อวัน

3. วัตถุประสงค์การเดินทางก่อนมีนโยบาย(สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ไปทำงาน ☐ไปเรียน ☐ไปธุระส่วนตัว/ติดต่อราชการ ☐ท่องเที่ยว / พักผ่อน

☐ช้อปปิ้ง / จับจ่ายใช้สอย ☐เยี่ยมญาติ/เพื่อน ☐อื่นๆ โปรดระบุ____

4. แผนผังรูปแบบการเดินทาง<u>ในช่วงก่อนเริ่มกิจกรรมหลักของวัน</u>

<u>หมายเหตุ</u> 1.หากในช่วงการเดินทางเดียวกันมีการใช้หลายรูปแบบการเดินทางให้กรอกข้อมูลของแต่ละรูปแบบการเดินทางแยกกันตามความเป็นจริง

2.ช่วงก่อนเริ่มกิจกรรมหลัก หมายถึง การเดินทางตั้งแต่จุดเริ่มต้นการเดินทางของท่าน (เช่น ที่พักอาศัย หรือสถานที่ที่ท่านอยู่ก่อนหน้า) จนถึงสถานที่ทำกิจกรรมหลักของวันเป็นครั้งแรก



ช่วงการเดินทาง	รูปแบบการเดินทาง	ระยะทาง (กม.)	ระยะเวลา (นาที)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1.จุดเริ่มต้นการเดินทาง ->สถานีรถไฟฟ้า	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
2.รถไฟฟ้าสถานีต้นทาง -> รถไฟฟ้าสถานีปลายทาง	☐ไฟฟ้าสีแดง	.....	.....	.....
	☐ไฟฟ้าสีม่วง	.....	.....	.....
3.สถานีรถไฟฟ้า ->สถานที่ทำกิจกรรมหลัก	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....

5. แผนผังรูปแบบการเดินทาง<u>ในช่วงหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมของวัน</u>

<u>หมายเหตุ</u> 1.หากในช่วงการเดินทางเดียวกันมีการใช้หลายรูปแบบการเดินทางให้กรอกข้อมูลของแต่ละรูปแบบการเดินทางแยกกันตามความเป็นจริง

2.ช่วงหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม หมายถึง การเดินทางครั้งสุดท้ายของวัน โดยไม่จำเป็นต้องเริ่มต้นจากสถานที่ทำกิจกรรมหลักโดยตรง เช่น การเดินทางจากสถานที่ทำกิจกรรมหลัก/กิจกรรมอื่น กลับไปยังที่พักอาศัยหรือสถานที่ปลายทางสุดท้ายของท่าน

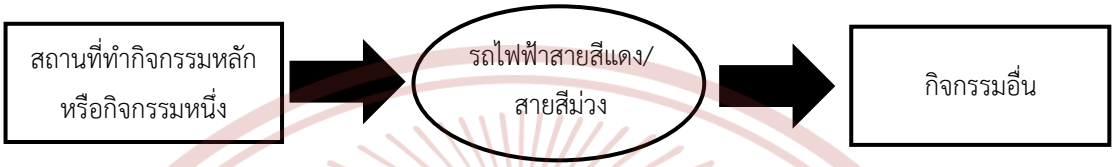


ช่วงการเดินทาง	รูปแบบการเดินทาง	ระยะทาง (กม.)	ระยะเวลา (นาที)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1.สถานที่ทำกิจกรรมหลักหรือกิจกรรมอื่น->สถานีรถไฟฟ้า	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
2.รถไฟฟ้าสถานีต้นทาง -> รถไฟฟ้าสถานีปลายทาง	☐ไฟฟ้าสีแดง	.....	.....	.....
	☐ไฟฟ้าสีม่วง	.....	.....	.....
3.สถานีรถไฟฟ้า ->จุดหมายปลายทาง	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....

6. แผนผังการเดินทางในช่วงระหว่างกิจกรรมของวัน (ถ้ามี)

หมายเหตุ 1.หากในช่วงการเดินทางเดียวกันมีการใช้หลายรูปแบบการเดินทางให้กรอกข้อมูลของแต่ละรูปแบบการเดินทางแยกกันตามความเป็นจริง

2.การเดินทางเพื่อกิจกรรมเพิ่มเติม หมายถึง การเดินทางออกจากกิจกรรมหลักไปยังกิจกรรมอื่น และอาจมีการเดินทางกลับมายังกิจกรรมหลักอีกครั้ง



ช่วงการเดินทาง	รูปแบบการเดินทาง	ระยะทาง (กม.)	ระยะเวลา (นาที)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1.สถานที่ทำกิจกรรมหลัก -> สถานีรถไฟฟ้า	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
2.รถไฟฟ้าสถานีต้นทาง -> รถไฟฟ้าสถานีปลายทาง	☐ไฟฟ้าสีแดง	.....	.....	.....
	☐ไฟฟ้าสีม่วง	.....	.....	.....
3.สถานีรถไฟฟ้า ->สถานที่ทำกิจกรรมอื่น	☐เดิน	.....	.....	.....
	☐รถส่วนบุคคล	.....	.....	.....
	☐รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	.....	.....	.....
	☐รถรับจ้าง/รถแท็กซี่/บริการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน	.....	.....	.....
	☐รถไฟฟ้าสายอื่น โปรดระบุ.....	.....	.....	.....
	☐อื่นๆ โปรดระบุ.....	.....	.....	.....

<u>ส่วนที่ 4</u> ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน

ข้อชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ☑ ในช่องว่างหรือกรอกข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

<u>หมายเหตุ</u> ระดับความคิดเห็น 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย 1= เห็นด้วยน้อยที่สุด

ลำดับ	รายการคำถาม	ระดับคะแนนความคิดเห็น					หมายเหตุ
		5 เห็นด้วยมากที่สุด	4 เห็นด้วยมาก	3 เห็นด้วยปานกลาง	2 เห็นด้วยน้อย	1 เห็นด้วยน้อยที่สุด	
1	**ด้านอัตราค่าโดยสาร**						
1.1	นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางของท่านอย่างมีนัยสำคัญ						
1.2	นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ทำให้การใช้รถไฟฟ้ามีความคุ้มค่ามากกว่าการใช้พาหนะประเภทอื่น						
1.3	อัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวัน อยู่ในระดับที่ผู้ใช้บริการสามารถยอมรับได้						
1.4	ค่าโดยสารแบบเหมาจ่ายทำให้การเดินทางหลายเที่ยวภายในวันเดียวมีความคุ้มค่ามากขึ้น						
1.5	ความแน่นอนของค่าโดยสารตลอดวัน ช่วยให้ท่านสามารถวางแผนการเดินทางได้ดีขึ้น						
2	**ด้านความสะดวกในการใช้บริการรถไฟฟ้า**						
2.1	การใช้รถไฟฟ้าช่วยให้การเดินทางในชีวิตประจำวันของท่านสะดวกมากขึ้น						
2.2	ภายใต้นโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ระยะเวลาในการรอใช้บริการรถไฟฟ้าอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้						
2.3	ภายใต้นโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ระดับความแออัดภายในขบวนรถไฟฟ้าอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้						

ลำดับ	รายการคำถาม	ระดับคะแนนความคิดเห็น					หมายเหตุ
		5 เห็นด้วยมากที่สุด	4 เห็นด้วยมาก	3 เห็นด้วยปานกลาง	2 เห็นด้วยน้อย	1 เห็นด้วยน้อยที่สุด	
2.4	ภายใต้นโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน การเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้ามีความสะดวกสำหรับผู้ใช้บริการ						
2.5	ระบบรถไฟฟ้าช่วยให้การเดินทางในเขตเมืองมีความรวดเร็วและคล่องตัวมากขึ้น						
3	**ด้านการรับรู้นโยบายภาครัฐ**						
3.1	การดำเนินการนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน เป็นการใช้งบประมาณภาครัฐอย่างเหมาะสม						
3.2	งบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุนนโยบายดังกล่าวก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนโดยรวม						
3.3	นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน มีส่วนช่วยส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ						
3.4	ท่านต้องการให้รัฐบาลลดค่าโดยสารรถไฟฟ้าให้ต่ำกว่า 40 บาท แม้ต้องใช้งบประมาณเพิ่ม						
3.5	นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน มีความเหมาะสมในระยะยาวต่อการพัฒนาระบบขนส่งของประเทศ						
4	**ด้านทัศนคติในการใช้รถไฟฟ้า**						
4.1	ท่านมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ระบบขนส่งสาธารณะภายใต้นโยบายค่าโดยสาร 40 บาทตลอดวัน						
4.2	ภายใต้นโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ท่านเห็นว่าการใช้รถไฟฟ้าเป็นรูปแบบการเดินทางที่เหมาะสมในเขตเมือง						

ลำดับ	รายการคำถาม	ระดับคะแนนความคิดเห็น					หมายเหตุ
		5 เห็นด้วยมากที่สุด	4 เห็นด้วยมาก	3 เห็นด้วยปานกลาง	2 เห็นด้วยน้อย	1 เห็นด้วยน้อยที่สุด	
4.3	ภายใต้นโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถไฟฟ้า						
4.4	ท่านสนับสนุนให้มีการขยายการใช้นโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวันไปยังรถไฟฟ้าสายอื่น						
4.5	โดยรวมแล้ว นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ช่วยส่งเสริมการเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทางอย่างยั่งยืน						
5	**ด้านความตั้งใจในการใช้บริการรถไฟฟ้าภายใต้นโยบาย 40 บาทตลอดวัน**						
5.1	นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ทำให้ท่านเดินทางเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะอื่นๆ เพื่อเดินทางเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้ามากขึ้น						
5.2	นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวันทำให้ท่านมีแนวโน้มลดการใช้รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ส่วนตัว และหันมาใช้รถไฟฟ้ามากขึ้น						
5.3	หากมีนโยบายรถไฟฟ้า40 บาทตลอดวัน ในอนาคตท่านมีแนวโน้มที่จะใช้บริการรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในอนาคต						

<u>ส่วนที่ 5</u> ข้อเสนอแนะต่อนโยบายค่าโดยสารรถไฟฟ้า

ข้อชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ☑ ในช่องว่างหรือกรอกข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

1.ท่านเห็นว่านโยบายค่าโดยสารรูปแบบใดเหมาะสมมากกว่า

☐นโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน ☐นโยบายรถไฟฟ้า 20 บาทตลอดสาย

☐เหมาะสมทั้งสองนโยบาย ☐ไม่เห็นด้วยกับทั้งสองนโยบาย

2.ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นของท่านที่มีต่อนโยบายรถไฟฟ้า 40 บาทตลอดวัน

.....

.....

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เส้นทางรถไฟฟ้า

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	รถไฟฟ้าสายสีม่วง	158	38.9	38.9	38.9
	รถไฟฟ้าสายสีแดง	164	40.4	40.4	79.3
	ใช้บริการทั้งสองสาย	84	20.7	20.7	100.0
	Total	406	100.0	100.0	

ภาพที่ ข-1

ต้นทางรวมม่วง

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	164	40.4	40.4	40.4
	คลองบางไผ่	28	6.9	6.9	47.3
	ตลาดบางใหญ่	13	3.2	3.2	50.5
	สามแยกบางใหญ่	8	2.0	2.0	52.5
	บางพลู	9	2.2	2.2	54.7
	บางรักใหญ่	7	1.7	1.7	56.4
	บางรักน้อยท่าอิฐ	9	2.2	2.2	58.6
	ไทรม้า	8	2.0	2.0	60.6
	สะพานพระนั่งเกล้า	12	3.0	3.0	63.5
	แยกนนทบุรี1	8	2.0	2.0	65.5
	บางกระสอ	11	2.7	2.7	68.2
	ศูนย์ราชการนนทบุรี	11	2.7	2.7	70.9
	กระทรวงสาธารณะสุข	8	2.0	2.0	72.9
	แยกติวานนท์	10	2.5	2.5	75.4
	วงศ์สว่าง	18	4.4	4.4	79.8
	บางซ่อน	28	6.9	6.9	86.7
	เตาปูน	54	13.3	13.3	100.0
	Total	406	100.0	100.0	

ภาพที่ ข-2

ปลายทางรวมม่วง

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	164	40.4	40.4	40.4
	คลองบางไผ่	6	1.5	1.5	41.9
	ตลาดบางใหญ่	8	2.0	2.0	43.8
	สามแยกบางใหญ่	6	1.5	1.5	45.3
	บางพลู	4	1.0	1.0	46.3
	บางรักใหญ่	4	1.0	1.0	47.3
	บางรักน้อยท่าอิฐ	8	2.0	2.0	49.3
	ไทรม้า	5	1.2	1.2	50.5
	สะพานพระนั่งเกล้า	16	3.9	3.9	54.4
	แยกนนทบุรี1	6	1.5	1.5	55.9
	บางกระสอ	8	2.0	2.0	57.9
	ศูนย์ราชการนนทบุรี	29	7.1	7.1	65.0
	กระทรวงสาธารณะสุข	8	2.0	2.0	67.0
	แยกติวานนท์	7	1.7	1.7	68.7
	วงศ์สว่าง	18	4.4	4.4	73.2
	บางซ่อน	35	8.6	8.6	81.8
	เตาปูน	74	18.2	18.2	100.0
	Total	406	100.0	100.0	

ภาพที่ ข-3

ต้นทางรวมแดง

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	158	38.9	38.9	38.9
	กรุงเทพอภิวัฒน์	78	19.2	19.2	58.1
	จตุจักร	10	2.5	2.5	60.6
	วัดเสมียนนารี	9	2.2	2.2	62.8
	บางเขน	23	5.7	5.7	68.5
	ทุ่งสองห้อง	12	3.0	3.0	71.4
	หลักสี่	16	3.9	3.9	75.4
	การเคหะฯ	5	1.2	1.2	76.6
	ดอนเมือง	15	3.7	3.7	80.3
	หลักหก	8	2.0	2.0	82.3
	รังสิต	20	4.9	4.9	87.2
	บางซ่อน	37	9.1	9.1	96.3
	บางบำหรุ	7	1.7	1.7	98.0
	ตลิ่งชัน	8	2.0	2.0	100.0
	Total	406	100.0	100.0	

ภาพที่ ข-4

ปลายทางรวมแดง

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	158	38.9	38.9	38.9
	กรุงเทพอภิวัฒน์	45	11.1	11.1	50.0
	จตุจักร	15	3.7	3.7	53.7
	วัดเสมียนนารี	5	1.2	1.2	54.9
	บางเขน	33	8.1	8.1	63.1
	ทุ่งสองห้อง	9	2.2	2.2	65.3
	หลักสี่	15	3.7	3.7	69.0
	การเคหะฯ	9	2.2	2.2	71.2
	ดอนเมือง	34	8.4	8.4	79.6
	หลักหก	17	4.2	4.2	83.7
	รังสิต	19	4.7	4.7	88.4
	บางซ่อน	23	5.7	5.7	94.1
	บางบำหรุ	6	1.5	1.5	95.6
	ตลิ่งชัน	18	4.4	4.4	100.0
	Total	406	100.0	100.0	

ภาพที่ ข-5

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.933	.936	23

ภาพที่ ข-6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
CTT1	4.21	.700	406
CTT2	4.00	.837	406
CTT3	4.33	.620	406
CTT4	4.55	.564	406
CTT5	4.35	.668	406
CQT1	4.13	.614	406
CQT2	3.48	.765	406
CQT3	3.26	.759	406
CQT4	3.97	.707	406
CQT5	4.31	.551	406
POL1	3.83	.710	406
POL2	4.27	.759	406
POL3	3.94	.723	406
POL4	4.09	.955	406
POL5	3.99	.734	406
ATT1	4.01	.584	406
ATT2	4.11	.595	406
ATT3	3.99	.713	406
ATT4	4.46	.679	406
ATT5	4.06	.600	406
TB1	3.97	.698	406
TB2	4.06	.684	406
TB3	4.44	.652	406

ภาพที่ ข-7

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	MainDist_Before	47.5050	406	26.90952	1.33550
	MainDist_After	47.5651	406	27.10257	1.34508
Pair 2	Maintime_Before	112.8362	406	43.75288	2.17142
	Maintime_After	113.0628	406	43.94398	2.18090
Pair 3	Maincost_Before	185.0468	406	87.53505	4.34429
	Maincost_After	149.5394	406	82.27630	4.08330
Pair 4	DailyDist_Before	49.9891	406	27.21424	1.35062
	DailyDist_After	52.3766	406	27.01082	1.34052
Pair 5	Dailytime_Before	120.4200	406	44.49965	2.20848
	Dailytime_After	127.2796	406	43.36425	2.15213
Pair 6	Dailycost_Before	199.5640	406	93.56603	4.64360
	Dailycost_After	164.2488	406	89.70236	4.45185

ภาพที่ ข-8

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	MainDist_Before - MainDist_After	-.06010	1.56489	.07766	-.21277	.09258	-.774	405	.439
Pair 2	Maintime_Before - Maintime_After	-.22660	4.89725	.24305	-.70439	.25119	-.932	405	.352
Pair 3	Maincost_Before - Maincost_After	35.50739	35.40717	1.75723	32.05296	38.96182	20.206	405	.000
Pair 4	DailyDist_Before - DailyDist_After	-2.38744	5.85084	.29037	-2.95826	-1.81661	-8.222	405	.000
Pair 5	Dailytime_Before - Dailytime_After	-6.85961	14.18493	.70399	-8.24353	-5.47568	-9.744	405	.000
Pair 6	Dailycost_Before - Dailycost_After	35.31527	42.64738	2.11655	31.15447	39.47607	16.685	405	.000

ภาพที่ ข-9

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Inter_Before * Inter_After	406	100.0%	0	0.0%	406	100.0%

Inter_Before * Inter_After Crosstabulation

			Inter_After		
			มี	ไม่มี	Total
Inter_Before	มี	Count	107	3	110
		% within Inter_Before	97.3%	2.7%	100.0%
		% of Total	26.4%	0.7%	27.1%
	ไม่มี	Count	98	198	296
		% within Inter_Before	33.1%	66.9%	100.0%
		% of Total	24.1%	48.8%	72.9%
Total		Count	205	201	406
		% within Inter_Before	50.5%	49.5%	100.0%
		% of Total	50.5%	49.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Exact Sig. (2-sided)
McNemar Test		.000[a]
N of Valid Cases	406	

a. Binomial distribution used.

ภาพที่ ข-10

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Trips_Before	406	1.12	.444	1	4
Trips_After	406	1.80	.685	1	4

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Trips_After - Trips_Before	Negative Ranks	4[a]	180.50	722.00
	Positive Ranks	253[b]	128.19	32431.00
	Ties	149[c]		
	Total	406		

a. Trips_After < Trips_Before

b. Trips_After > Trips_Before

c. Trips_After = Trips_Before

Test Statistics[a]

	Trips_After - Trips_Before
Z	-14.747[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

ภาพที่ ข-11

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Freq_Before	406	2.14	.908	1	4
Freq_After	406	2.60	.852	1	4

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Freq_After - Freq_Before	Negative Ranks	5[a]	100.10	500.50
	Positive Ranks	176[b]	90.74	15970.50
	Ties	225[c]		
	Total	406		

a. Freq_After < Freq_Before

b. Freq_After > Freq_Before

c. Freq_After = Freq_Before

Test Statistics[a]

	Freq_After - Freq_Before
Z	-12.111[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

ภาพที่ ข-12

Statistics

		CTT_M	CQT_M	POL_M	ATT_M	TB_M
N	Valid	406	406	406	406	406
	Missing	350	350	350	350	350
Mean		4.2901	3.8281	4.0241	4.1241	4.1535
Median		4.4000	3.8000	4.0000	4.2000	4.0000
Mode		4.40	3.60	4.20	4.20	4.00
Std. Deviation		.49636	.52163	.56874	.49706	.56918
Minimum		2.60	2.00	2.00	2.20	2.00
Maximum		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Sum		1741.80	1554.20	1633.80	1674.40	1686.33

ภาพที่ ข-13

Statistics

		CTT1	CTT2	CTT3	CTT4	CTT5
N	Valid	406	406	406	406	406
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		4.21	4.00	4.33	4.55	4.35
Median		4.00	4.00	4.00	5.00	4.00
Mode		4	4	4	5	4
Std. Deviation		.700	.837	.620	.564	.668
Variance		.490	.701	.385	.318	.447
Minimum		2	2	2	2	1
Maximum		5	5	5	5	5
Sum		1711	1626	1758	1846	1768

ภาพที่ ข-14

Statistics

		CQT1	CQT2	CQT3	CQT4	CQT5
N	Valid	406	406	406	406	406
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		4.13	3.48	3.26	3.97	4.31
Median		4.00	3.00	3.00	4.00	4.00
Mode		4	3	3	4	4
Std. Deviation		.614	.765	.759	.707	.551
Variance		.377	.586	.576	.500	.303
Minimum		2	1	1	1	2
Maximum		5	5	5	5	5
Sum		1675	1411	1322	1613	1750

ภาพที่ ข-15

Statistics

		POL1	POL2	POL3	POL4	POL5
N	Valid	406	406	406	406	406
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3.83	4.27	3.94	4.09	3.99
Median		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Mode		4	4	4	5	4
Std. Deviation		.710	.759	.723	.955	.734
Variance		.504	.576	.523	.913	.538
Minimum		1	1	1	1	1
Maximum		5	5	5	5	5
Sum		1557	1732	1601	1661	1618

ภาพที่ ข-16

Statistics

		ATT1	ATT2	ATT3	ATT4	ATT5
N	Valid	406	406	406	406	406
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		4.01	4.11	3.99	4.46	4.06
Median		4.00	4.00	4.00	5.00	4.00
Mode		4	4	4	5	4
Std. Deviation		.584	.595	.713	.679	.600
Variance		.341	.354	.508	.461	.360
Minimum		1	2	2	2	2
Maximum		5	5	5	5	5
Sum		1630	1668	1618	1809	1647

ภาพที่ ข-17

Statistics

		TB1	TB2	TB3
N	Valid	406	406	406
	Missing	0	0	0
Mean		3.97	4.06	4.44
Median		4.00	4.00	5.00
Mode		4	4	5
Std. Deviation		.698	.684	.652
Variance		.488	.468	.425
Minimum		1	1	2
Maximum		5	5	5
Sum		1610	1647	1802

ภาพที่ ข-18

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
รายได้ต่อเดือน * Inter_Before	406	100.0%	0	0.0%	406	100.0%
รายได้ต่อเดือน * Inter_After	406	100.0%	0	0.0%	406	100.0%

รายได้ต่อเดือน * Inter_Before

Crosstab

			Inter_Before		
			มี	ไม่มี	Total
รายได้ต่อเดือน	ไม่เกิน 15,000 บาท	Count	14	61	75
		% within รายได้ต่อเดือน	18.7%	81.3%	100.0%
	15,001-30,000 บาท	Count	42	123	165
		% within รายได้ต่อเดือน	25.5%	74.5%	100.0%
	30,001-50,000 บาท	Count	39	84	123
		% within รายได้ต่อเดือน	31.7%	68.3%	100.0%
	50,001 บาทขึ้นไป	Count	15	28	43
		% within รายได้ต่อเดือน	34.9%	65.1%	100.0%
Total		Count	110	296	406
		% within รายได้ต่อเดือน	27.1%	72.9%	100.0%

ภาพที่ ข-19

รายได้ต่อเดือน * Inter_After

Crosstab

			Inter_After		
			มี	ไม่มี	Total
รายได้ต่อเดือน	ไม่เกิน 15,000 บาท	Count	42	33	75
		% within รายได้ต่อเดือน	56.0%	44.0%	100.0%
	15,001-30,000 บาท	Count	77	88	165
		% within รายได้ต่อเดือน	46.7%	53.3%	100.0%
	30,001-50,000 บาท	Count	66	57	123
		% within รายได้ต่อเดือน	53.7%	46.3%	100.0%
	50,001 บาทขึ้นไป	Count	20	23	43
		% within รายได้ต่อเดือน	46.5%	53.5%	100.0%
Total		Count	205	201	406
		% within รายได้ต่อเดือน	50.5%	49.5%	100.0%

ภาพที่ ข-20

พระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายวรานนท์ ขุทรานนท์
ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลกระทบของนโยบายรถไฟฟ้าอัตราค่าโดยสารสูงสุด 40 บาทตลอดวันต่อพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าระยะที่ 1 (สายสีม่วงและสายสีแดง)
สาขาวิชา	วิศวกรรมโยธา
ประวัติ	ประวัติส่วนตัว เกิดเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2540 ประวัติการศึกษา ปีการศึกษา 2563 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปัจจุบันรับราชการ ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ กลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ