

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

รูปแบบการให้บริการและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

: กรณีศึกษา พื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นใน

SERVICE PATTERNS AND USERS' BEHAVIOR OF SILOR LEK (FIXED ROUTE TAXI)

: A CASE STUDY ON INNER CITY OF BANGKOK



T129126

อาทิตย์ ศรีสินธุ์ชัย
ARTHIT SRISINCHAI

รพ.
06215
2556

ที่ ar

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 129126
รับ, เดือน, ปี 27 10, 2556

b. 12589299
i.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาวิทยาลัย

สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2556

KMITL-2013-AR-M-001-032

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**SERVICE PATTERNS AND USERS' BEHAVIOR OF SILOR LEK (FIXED ROUTE TAXI)
: A CASE STUDY ON INNER CITY OF BANGKOK**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF URBAN AND REGIONAL PLANNING IN URBAN AND ENVIRONMENTAL PLANNING
FACULTY OF ARCHITECTURE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2013
KMITL-2013-AR-M-001-032**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2013

FACULTY OF ARCHITECTURE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	รูปแบบการให้บริการและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ
นักศึกษา	รศีสื่อเล็กรับจ้าง กรณีศึกษา พื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นใน
รหัสประจำตัว	ว่าที่ร้อยตรี อาทิตย์ ศรีสินธุ์ชัย
ปริญญา	53620107
สาขาวิชา	การวางแผนภาคและเมืองมหาดบัณฑิต
พ.ศ.	การวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	2556
	ดร. ประพัทธ์พงษ์ อุปลา

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาลักษณะของเส้นทางการให้บริการและลักษณะรูปแบบการให้บริการของรศีสื่อเล็กรับจ้าง (2) ศึกษาถึงบทบาทของรศีสื่อเล็กรับจ้างในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น (3) ศึกษาลักษณะพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรศีสื่อเล็กรับจ้าง (4) ศึกษาถึงนโยบายของภาครัฐ ข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรการในการควบคุมการให้บริการรศีสื่อเล็กรับจ้างในประเทศไทย และ (5) เสนอแนะแนวทางในการจัดการ และการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย การสำรวจ การสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม โดยที่การเก็บแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างประชากรผู้ให้บริการรศีสื่อเล็กรับจ้าง แบ่งตามเส้นทางที่ศึกษา 3 เส้นทาง จำนวนเส้นทางละ 130 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 390 ตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติวิเคราะห์สหสัมพันธ์ สถิติทดสอบที และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ตามเส้นทางที่ศึกษา ดังนี้ เส้นทางที่ 1 (ซอยเสนานิคม 1-แยกวงหิน-ซอยโชคชัย 4) พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเพื่อไปทำงาน ช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการ คือ 06.00-09.00 น. มีความถี่ในการใช้บริการประมาณ 9 เทียบต่อสัปดาห์ เลือกใช้บริการเพราะมีความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย และภาพรวมระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ พบว่า ด้านเส้นทางการให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 (ระดับมาก), ด้านสภาพรถที่ให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 (ระดับปานกลาง) และด้านคุณภาพการให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 (ระดับมาก) เส้นทางที่ 2 (ซอยลาดพร้าว 122-ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)) พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเพื่อไปทำธุระ/ซื้อของ ช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการ คือ 06.00-09.00 น. และ 15.01-18.00 น. มีความถี่ในการใช้บริการประมาณ 14 เทียบต่อสัปดาห์ เลือกใช้บริการเพราะมีอัตราค่าโดยสารถูกกว่ารูปแบบอื่น และภาพรวมระดับความ

พึงพอใจของผู้ใช้บริการ พบว่า ด้านเส้นทางการให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 (ระดับมาก), ด้านสภาพรถที่ให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 (ระดับปานกลาง) และด้านคุณภาพการให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 (ระดับมาก) และเส้นทางที่ 3 (พาณิชยกรรมธนบุรี-วงเวียนใหญ่-คลองสาน) พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเพื่อไปทำงาน ช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการคือ 06.00-09.00 น. มีความถี่ในการใช้บริการประมาณ 10 เที่ยวต่อสัปดาห์ เลือกใช้บริการเพราะมีความรวดเร็วในการเดินทาง และภาพรวมระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ พบว่า ด้านเส้นทางการให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 (ระดับมาก), ด้านสภาพรถที่ให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 (ระดับ ปานกลาง) และด้านคุณภาพการให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 (ระดับปานกลาง)

ข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงการให้บริการในอนาคต มีดังนี้ เส้นทางที่ 1 ควรมีการปรับปรุงความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน, ขยายเส้นทางการให้บริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ และป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร เส้นทางที่ 2 ควรมีการปรับปรุงสภาพรถที่ให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร, ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน และป้ายบอกเส้นทางการให้บริการ และเส้นทางที่ 3 ควรมีการปรับปรุงมารยาทในการให้บริการของพนักงานขับรถ, ความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่ และความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสาร สุดท้ายภาครัฐควรมีมาตรการควบคุมทางกฎหมายที่เข้มงวดมากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ

Thesis	Service Patterns and Users' Behavior of Silor Lek (Fixed Route Taxi) : A Case Study on Inner City of Bangkok
Student	Acting Sub. Lt. Arthit Srisinchai
Student ID	53620107
Degree	Master of Urban and Regional Planning
Program	Urban and Environmental Planning
Year	2013
Thesis Advisor	Dr. Prapatpong Upala

ABSTRACT

The objectives of this study are to (1) study the characteristics of routes and service patterns of Silor Lek, (2) study the role of Silor Lek connection with other forms of public transport, (3) investigate the behaviors and satisfactions of passengers of Silor Lek, (4) study the transport policy, laws, and regulations to control the services of Silor Lek in Thailand, and (5) propose the guideline to manage and improve Silor Lek's services to be more efficiently. In this study, the data collection was composed of physical survey, driver interview, and questionnaire. The 390 samples were divided into 3 routes from the inner city of Bangkok that analyzed by percentage, frequency, mean, standard deviation and significance testing by correlation, t-test and One-way ANOVA at the 0.05 level.

The results can be divided into three sections as follows ; The first route (Senanikom 1-Wang Hin Intersection-Soi Chokchai 4) found that most users of the service is the trip purpose to work, during the service at 6:00 to 9:00 a.m., with a frequency of service about 9 per week, the reason to use is ability to reach destination. The overall of users' satisfaction of the route service is 3.78 (high level), the vehicle characteristics at 3.12 (moderate level) and the quality of service at 3.56 (high level). The second route (Soi Ladprao 122-Soi Ramkamhaeng 65 (Soi Mahadthai)) found that most users of the objectives of the service for errands/shopping, during the service at 6:00 to 9:00 a.m. and 03.01 to 06.00 p.m., with a frequency of service about 14 per week, the reason to use is fares. The overall of users' satisfaction of the route service is 3.59 (high level), the vehicle characteristics at 3.31 (moderate level) and the quality of service at 3.58 (high level). The third route (Thonburi commercial school-Wong Wien Yai-Khlongsa) found that most users of the service is the trip purpose to work, during the service at 6:00 to 9:00 a.m., with a frequency

of service about 10 per week, the reason to use is travel time. The overall of users' satisfaction of the route service is 3.80 (high level), the vehicle characteristics at 3.05 (moderate level) and the quality of service at 3.42 (moderate level).

In the future, the first route should improve frequency of service, service route extension to cover area and fare rate and stopping sign. The second route should improve physical characteristics and size of vehicle, frequency of service and route's sign. The third route should improve driving behaviors, safety in driving and size of vehicle. Finally, the government should be control laws and regulations to meet the needs of passengers.



กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และเสร็จสมบูรณ์ลุล่วงไปได้ ด้วยดี เกิดจากการให้คำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือจากบุคคลต่างๆ หลายท่าน จึงใคร่ขอขอบคุณบุคคลเหล่านั้น ดังต่อไปนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่คอยอบรมสั่งสอนให้ความรู้ คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ แนวความคิด ระเบียบวิธีวิจัยอย่างเป็นระบบ และการแก้ไขปัญหาในเรื่องต่างๆ ตั้งแต่เริ่มทำวิทยานิพนธ์ ระหว่างทำวิทยานิพนธ์ จนถึงทำวิทยานิพนธ์ขั้นสุดท้าย กระผมจะจดจำและนำคำสอนของอาจารย์ทุกเรื่องไปใช้ในการดำเนินชีวิตตลอดไป

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.สรวิศ นฤปิติ ดร.ณัฐกฤษฐ นบมอบ ดร.ปนายุ ไชยรัตนานนท์ และ ดร.อมร กฤษณพันธ์ ที่ให้เกียรติเป็นกรรมการควบคุมการสอบวิทยานิพนธ์ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์มากขึ้น และขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ พระจอมเกล้าลาดกระบัง และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ประสาทวิชาความรู้ รวมถึงเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยทุกคน

ขอขอบคุณ พี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรผังเมืองลาดกระบัง และผังเมืองจุฬา ที่คอยให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ตลอดมา

ขอขอบคุณ คุณไตรรัตน์ และคุณวัชรเทพ ที่ให้การสนับสนุนในเรื่องข้อมูลเอกสารและข้อมูลดิจิทัล เพื่อใช้ในการจัดทำแผนที่ ประกอบการทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ คุณพัชรี คุณธีรานนท์ คุณศิรัฐวัฒน์ คุณสุวิมล และน้องๆ ที่เก็บแบบสอบถามทุกคน ที่ให้การช่วยเหลือในการสำรวจ การสัมภาษณ์ และการเก็บแบบสอบถาม

ขอขอบคุณ คุณคณิชา รอดเรืองศรี ที่ช่วยตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงบทคัดย่อภาษาอังกฤษให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

ขอขอบคุณ คุณวิศา ทรงกิตติภักดี ที่คอยเป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือ และให้ข้อเสนอแนะพร้อมแนวคิดต่างๆ ทุกเรื่อง ตั้งแต่เริ่มแนะนำให้รู้จักงานด้านผังเมือง การศึกษาหลักสูตรผังเมือง จนถึงการทำวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณจากใจจริงอีกครั้ง

ขอขอบพระคุณ คุณป้า คุณแม่ และพี่ๆ น้องๆ ทุกคน ที่เป็นกำลังใจ ให้ความรัก ความอบอุ่น และให้การสนับสนุนในด้านการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ตลอดมา

สุดท้าย เนื่องจากผู้วิจัยได้รับเงินทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จึงขอขอบพระคุณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังมา ณ ที่นี้ด้วย

ว่าที่ร้อยตรี อาทิตย์ ศรีสินธุ์ชัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	IX
สารบัญรูป.....	XV
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	3
1.3.1 ขอบเขตของพื้นที่ศึกษา.....	3
1.3.2 ขอบเขตของเนื้อหาการศึกษา.....	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.5 นิยามศัพท์.....	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง.....	8
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะ.....	13
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้บริการ.....	16
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเดินทาง.....	19
2.5 นโยบายภาครัฐ ข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรการควบคุมที่เกี่ยวข้อง.....	24
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	30
3.1 รูปแบบงานวิจัย.....	30
3.2 การเก็บข้อมูล.....	30
3.2.1 การเลือกพื้นที่ศึกษา.....	30
3.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	37
3.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	41
3.2.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
3.3 ความสัมพันธ์ของตัวแปร.....	44
3.4 นิยามปฏิบัติการของตัวแปร.....	48
บทที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของเส้นทางที่ศึกษา.....	53
4.1 ลักษณะทางกายภาพของเส้นทางบริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง.....	53
4.1.1 ลักษณะรูปแบบการให้บริการ.....	53
4.1.2 ลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางบริการ.....	58
4.1.3 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเส้นทางบริการ.....	64
4.2 ลักษณะการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง.....	67
4.2.1 การเชื่อมต่อโครงข่ายถนน.....	67
4.2.2 การเชื่อมต่อโครงข่ายระบบราง (รถไฟฟ้า).....	72
4.2.3 การเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำ.....	77
4.2.4 การเชื่อมต่อประเภทระบบขนส่งสาธารณะ.....	81
บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	90
5.1 การวิเคราะห์ลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง.....	90
5.2 การวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง.....	93
5.3 การวิเคราะห์การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น.....	96
5.4 การวิเคราะห์ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน.....	100
5.5 การวิเคราะห์ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างใน อนาคต.....	108
5.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม.....	111
5.7 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการหรือพนักงานขับรถสี่ล้อเล็ก รับจ้าง.....	137

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	139
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	139
6.1.1 รูปแบบการให้บริการและเส้นทางการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง.....	139
6.1.2 บทบาทการเชื่อมต่อบนขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น.....	141
6.1.3 ลักษณะประชากรและลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง..	141
6.1.4 ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน.....	142
6.1.5 ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต....	143
6.1.6 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีผลต่อการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง.....	144
6.1.7 ข้อกำหนดทางกฎหมายและมาตรการในการควบคุมรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ในปัจจุบัน.....	145
6.2 ข้อเสนอแนะ.....	146
6.2.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย.....	146
6.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	152
บรรณานุกรม.....	153
ภาคผนวก.....	158
ภาคผนวก ก.....	159
ภาคผนวก ข.....	163
ประวัติผู้เขียน.....	164

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ประเภทยานพาหนะและการให้บริการของระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ.....	9
2.2 แสดงตัวแปรในการวิจัยที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ.....	24
3.1 ลักษณะข้อมูลจำนวนความถี่ที่ให้บริการ จำนวนผู้โดยสารที่ใช้บริการ และจำนวนรถที่ให้บริการจากการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจำแนกตามเส้นทางให้บริการ.....	38
3.2 แสดงวิธีการเก็บข้อมูลในการศึกษา.....	42
3.3 แสดงชื่อตัวแปร นิยามปฏิบัติการ ระดับการวัด และวิธีได้มาซึ่งข้อมูล.....	48
4.1 แสดงรายละเอียดขนาดเขตทางจราจรเส้นทางการให้บริการชอยเสนานิคม 1 - แยกวงหิน - ชอยโชคชัย 4.....	59
4.2 แสดงรายละเอียดขนาดเขตทางจราจรเส้นทางการให้บริการชอยลาดพร้าว 122 - ชอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย).....	59
4.3 แสดงรายละเอียดขนาดเขตทางจราจรเส้นทางการให้บริการพาณิชยกรรมบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน.....	60
4.4 แสดงรายละเอียด จุดเชื่อมต่อ ประเภทและเส้นทางการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะ ที่เชื่อมต่อกับเส้นทางการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางชอยเสนานิคม 1 - แยกวงหิน - ชอยโชคชัย 4.....	81
4.5 แสดงรายละเอียด จุดเชื่อมต่อ ประเภทและเส้นทางการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะ ที่เชื่อมต่อกับเส้นทางการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางชอยลาดพร้าว 122 - ชอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย).....	84
4.6 แสดงรายละเอียด จุดเชื่อมต่อ ประเภทและเส้นทางการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะ ที่เชื่อมต่อกับเส้นทางการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางพาณิชยกรรมบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน.....	87
5.1 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง (1)....	92
5.2 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง (2)....	93
5.3 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง (1)....	95
5.4 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง (2)....	96
5.5 แสดงการเปรียบเทียบการให้บริการเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง.....	98

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.6 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะการเชื่อมต่อประเภทระบบขนส่งสาธารณะก่อนใช้บริการของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง.....	98
5.7 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะการเชื่อมต่อประเภทระบบขนส่งสาธารณะหลังใช้บริการของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง.....	99
5.8 แสดงการเปรียบเทียบระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง.....	99
5.9 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันด้านเส้นทางทำให้บริการ ทั้ง 3 เส้นทาง.....	105
5.10 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันด้านสภาพรถที่ใช้บริการ ทั้ง 3 เส้นทาง.....	106
5.11 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันด้านคุณภาพการให้บริการ ทั้ง 3 เส้นทาง.....	107
5.12 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการปรับปรุงการให้บริการในอนาคตของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ทั้ง 3 ด้าน และ 3 เส้นทาง.....	110
5.13 แสดงตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะของประชากรต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน.....	111
5.14 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากวินจอดรอหรือทำจอดรถเส้นทางที่ 1 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ.....	115
5.15 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 1 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ.....	116
5.16 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ.....	116
5.17 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ.....	117

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.18 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 3 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ.....	118
5.19 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 3 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ.....	118
5.20 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อขนาดทางขึ้น-ลงรถเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	119
5.21 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อขนาดทางขึ้น-ลงรถเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	119
5.22 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางทำให้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	120
5.23 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางทำให้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	120
5.24 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	121
5.25 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	121
5.26 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	122
5.27 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	122
5.28 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	123

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.29 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	123
5.30 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	124
5.31 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	124
5.32 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	125
5.33 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	125
5.34 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางการให้บริการเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	126
5.35 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางการให้บริการเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	126
5.36 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	127
5.37 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	127
5.38 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	128
5.39 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	128

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.40 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	129
5.41 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	129
5.42 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	130
5.43 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	130
5.44 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	131
5.45 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	131
5.46 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	132
5.47 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	132
5.48 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ.....	133
5.49 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่.....	133

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.50 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทางต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน และค่าสถิติสหสัมพันธ์ที่ใช้ในการทดสอบ.....	135
5.51 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางในการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทางต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน และค่าสถิติสหสัมพันธ์ที่ใช้ในการทดสอบ.....	136
5.52 แสดงรายละเอียดลักษณะผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (พนักงานขับรถ) ที่ได้จากสัมภาษณ์ทั้ง 3 เส้นทาง.....	138
6.1 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันและความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตเส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4.....	149
6.2 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันและความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตเส้นทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย).....	150
6.3 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันและความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตเส้นทางพาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน.....	151

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 แสดงกรอบแนวคิดในการทบทวนวรรณกรรม.....	7
2.2 แสดงกรอบรูปแบบการให้บริการระบบขนส่งถึงสาธารณะในชุมชนเมือง.....	8
2.3 แสดงลักษณะโครงสร้างภายในของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่มีจำนวน 7 ที่นั่ง.....	12
2.4 แสดงลักษณะโครงสร้างภายในของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่มีจำนวน 10 ที่นั่ง.....	12
2.5 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework).....	29
3.1 ลักษณะทางกายภาพของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (1).....	31
3.2 ลักษณะทางกายภาพของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (2).....	32
3.3 ลักษณะทางกายภาพของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (3).....	32
3.4 แผนที่แสดงบริเวณเส้นทางการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่เลือกศึกษาทั้ง 3 เส้นทาง.....	34
3.5 แผนที่แสดงเส้นทางรถสี่ล้อเล็กรับจ้างซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4.....	35
3.6 แผนที่แสดงเส้นทางรถสี่ล้อเล็กรับจ้างซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย).....	36
3.7 แผนที่แสดงเส้นทางรถสี่ล้อเล็กรับจ้างพาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน.....	37
3.8 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (1).....	46
3.9 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (2).....	47
4.1 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางซอยเสนานิคม 1- แยกวังหิน- ซอยโชคชัย 4 (1)....	54
4.2 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางซอยเสนานิคม 1- แยกวังหิน- ซอยโชคชัย 4 (2)....	55
4.3 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) (1).....	56
4.4 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) (2).....	56
4.5 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางพาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่-คลองสาน (1)....	57
4.6 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางพาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่-คลองสาน (2)....	58
4.7 แผนที่แสดงลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางซอย เสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4.....	61
4.8 แผนที่แสดงลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางซอย ลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย).....	62

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.9 แผนที่แสดงลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทาง พณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน.....	63
4.10 แสดงลักษณะประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็ก รับจ้างซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4.....	64
4.11 แสดงลักษณะประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็ก รับจ้างซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย).....	65
4.12 แสดงลักษณะประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็ก รับจ้างพณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน.....	66
4.13 แผนที่แสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนกับเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้น ทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4.....	69
4.14 แผนที่แสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนกับเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้น ทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย).....	70
4.15 แผนที่แสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนกับเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้น ทางพณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน.....	71
4.16 แผนที่แสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายระบบรางกับเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4.....	74
4.17 แผนที่แสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายระบบรางกับเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เส้นทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย).....	75
4.18 แผนที่แสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายระบบรางกับเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เส้นทางพณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน.....	76
4.19 แผนที่แสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำกับเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4.....	78
4.20 แผนที่แสดงลักษณะการเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำกับเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็ก รับจ้างเส้นทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย).....	79
4.21 แผนที่แสดงลักษณะการเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำกับเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็ก รับจ้างเส้นทางพณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน.....	80

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงของประเทศ เป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางอำนาจ ในด้านการปกครองของประเทศ มีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ และเป็นจุดศูนย์กลางในการ เชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะ และโครงข่ายคมนาคมขนส่งหลักของประเทศ ซึ่งในปัจจุบัน กรุงเทพมหานครมีจำนวนลักษณะ โครงข่ายถนนและระบบขนส่งสาธารณะหลายประเภท โดยใน ส่วนพื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นใน เป็นพื้นที่ศูนย์กลางเมืองที่มีรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วน ใหญ่เป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก พาณิชยกรรม สถาบันราชการ และสถาบันการศึกษา ตลอดจนเป็นจุดศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ (CBD) มีลักษณะโครงข่ายถนนที่สลับซับซ้อนเนื่องจาก เป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมเกิดขึ้นอยู่บ่อยครั้ง และมีรูปแบบการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะอยู่ หลายประเภทและหลายเส้นทาง

ในปัจจุบันรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่มีการให้บริการรับ-ส่งผู้โดยสารตามเส้นทาง (Fixed Route Taxi) ในกรุงเทพมหานคร มีทั้งระบบขนส่งสาธารณะนอกระบบ (Informal Public Transport) และ ระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ (Paratransit) ซึ่งระบบขนส่งนอกระบบ มักจะเริ่มจากการรวมตัวกันของ กลุ่มคนภายในชุมชน กลุ่มผลประโยชน์ในท้องถิ่น หรือองค์กรเอกชน นำพาหนะที่มีอยู่ของตนเอง หรือเช่ามา รับจ้างให้บริการแก่ชุมชนในการเดินทางไปสู่จุดหมายปลายทางที่สำคัญ เช่น โรงเรียน ตลาด ห้างสรรพสินค้า และจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะประเภทอื่น เป็นต้น ทำให้การ ประกอบกิจการในช่วงแรก ขาดกฎหมายรองรับ และไม่ได้เสียภาษีให้กับภาครัฐ ซึ่งต่อมาภาครัฐได้ เข้าไปควบคุมกำกับดูแล และเก็บภาษี จึงถูกปรับเปลี่ยนให้เป็นระบบขนส่งสาธารณะที่อยู่ภายใต้ การคุ้มครองจากภาครัฐ ที่เรียกว่า “ระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ (Paratransit)” (ประพัทธ์พงษ์ อุปลา. 2552 : 1) โดยรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจะมีเอกลักษณ์โดดเด่นในการให้บริการในเขตชุมชนเมือง คือ เป็น รถขนส่งที่นำมาให้บริการแก่ประชาชนทั่วไป เป็นพาหนะขนาดเล็ก ที่พบเห็นส่วนใหญ่เป็น รถกระบะต่อเติมหลังคา รองรับผู้โดยสารได้ประมาณ 7 - 10 คนต่อคัน มีความคล่องตัวสูง จึงทำให้ มีความสามารถในการเข้าถึงที่หมายได้ง่าย มีจุดจอดรับส่งผู้โดยสารน้อย และมีจุดหมายปลายทางที่ แน่นนอน สามารถปรับเปลี่ยนเส้นทางและเวลาในการให้บริการเพื่อไปให้ถึงจุดหมายปลายทางได้ รวดเร็ว แม้อยู่ในช่วงเวลาที่ปัญหาสภาพการจราจรติดขัด

กรมการขนส่งทางบก ได้ออกกฎกระทรวง เรื่องการกำหนดลักษณะ สี ขนาด และตำแหน่ง ของเครื่องหมาย ชื่อจังหวัด และข้อความบอกท้องที่และเส้นทางของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เมื่อวันที่ 21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554 ซึ่งมีผลบังคับใช้ภายใน 60 วันหลังจากวันประกาศ ทั้งนี้ หากฝ่าฝืนจะมีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 1,000 บาท ส่งผลให้ผู้ประกอบการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างต้องรีบดำเนินการให้ถูกต้องตามประกาศดังกล่าว และขอให้ผู้ขับขี่รถโดยสารสาธารณะตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้โดยสาร เพื่อเป็นการส่งเสริมการให้บริการรถโดยสารสาธารณะสู่มาตรฐานสากล ซึ่งจากข้อมูลในปี พ.ศ. 2554 เฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) จำนวน 2,860 คัน และมีสหกรณ์ที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบการรถสี่ล้อเล็กจำนวน 7 สหกรณ์ ได้แก่ สหกรณ์ทรัพย์ถาวรสี่ล้อเล็กจำกัด สหกรณ์เอราวัณสี่ล้อเล็กจำกัด สหกรณ์ศูนย์รวมสี่ล้อเล็กจำกัด สหกรณ์รัตนโกสินทร์สี่ล้อเล็กจำกัด สหกรณ์ไชโยสี่ล้อเล็กจำกัด สหกรณ์สามัคคีสี่ล้อเล็กจำกัด และสหกรณ์สมรมิตรสี่ล้อเล็กจำกัด (กรมการขนส่งทางบก. 2554)

พื้นที่กรุงเทพมหานคร เขตเมืองชั้นใน มีลักษณะโครงข่ายถนนที่สลับซับซ้อน มีจำนวนตรอก ซอย ถนนสายรอง อยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้การบริการระบบขนส่งสาธารณะไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน ซึ่งการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง มีอยู่หลายเส้นทางในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เขตเมืองชั้นใน ทำหน้าที่ให้บริการรับ-ส่งประชาชนในการเชื่อมกับถนนสายหลัก และระบบขนส่งสาธารณะ รวมถึงบริเวณแหล่งชุมชนที่เป็นย่านที่อยู่อาศัย ที่ระบบขนส่งสาธารณะให้บริการได้ไม่ทั่วถึง ส่งผลให้มีจำนวนประชากรกลุ่มหนึ่งในกรุงเทพมหานคร นิยมใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เนื่องจากมีราคาค่าโดยสารถูกกว่าระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น มีความรวดเร็วในการเดินทางเพราะมีพาหนะขนาดเล็ก แต่พบว่าสภาพรถสี่ล้อเล็กรับจ้างบางคันที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบัน มีลักษณะทางกายภาพที่เก่ามาก ไม่มีป้ายบอกเส้นทางให้บริการ ขาดอุปกรณ์อำนวยความสะดวกบางชนิด รวมถึงขาดความปลอดภัยในการให้บริการ จนเป็นที่มาให้ศึกษาถึงลักษณะรูปแบบการให้บริการและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) เพื่อให้ตอบสนองต่อความพึงพอใจและความต้องการของผู้ใช้บริการ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น เป็นเหตุให้เกิดประเด็นที่สนใจในเรื่องของลักษณะทางกายภาพของรถที่ให้บริการและลักษณะรูปแบบการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง บทบาทของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น ลักษณะพฤติกรรมและระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง รวมถึงข้อกำหนดทางกฎหมายและมาตรการในการควบคุมการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง และสุดท้ายเพื่อเสนอแนะแนวทางในการจัดการและการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อก่อให้เกิดการส่งเสริมระบบขนส่งสาธารณะขนาดเล็กในระดับชุมชนเมือง และเป็นการลดใช้พาหนะส่วนบุคคล เพื่อตอบสนองการประหยัดพลังงานด้านการขนส่ง ซึ่งเป็นนโยบายสำคัญของประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาลักษณะของเส้นทางบริการและลักษณะรูปแบบการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในแต่ละเส้นทางที่ศึกษา

1.2.2 เพื่อศึกษาถึงบทบาทของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นในแต่ละเส้นทางที่ศึกษา

1.2.3 เพื่อศึกษาลักษณะพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในแต่ละเส้นทางที่ศึกษา

1.2.4 เพื่อศึกษาถึงนโยบายของภาครัฐ ข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรการในการควบคุมการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในประเทศไทย

1.2.5 เพื่อเสนอแนะแนวทางในการจัดการ และการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษานี้จะแบ่งขอบเขตการศึกษาออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.3.1 ขอบเขตของพื้นที่ศึกษา

การศึกษานี้ได้เลือกพื้นที่กรุงเทพมหานคร เขตเมืองชั้นในเป็นเขตพื้นที่ศึกษา เพราะในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นใน มีลักษณะเส้นทางถนนที่สลับซับซ้อนมีจำนวนตรอก ซอย ถนนสายรอง อยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้การบริการระบบขนส่งสาธารณะไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน จึงทำให้เกิดระบบขนส่งกึ่งสาธารณะขึ้น ซึ่งรถสี่ล้อเล็กรับจ้างก็เป็นพาหนะประเภทหนึ่งของระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกเส้นทางบริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างไว้ 3 เส้นทาง โดยมุ่งเน้นลักษณะการให้บริการที่สอดคล้องกับ 3 ประเด็น ดังต่อไปนี้

- 1) การให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจะต้องประกอบกิจการเดินรถภายใต้สิทธิที่ได้ขอสัมปทานเส้นทางเดินรถโดยสารจากคณะกรรมการการขนส่งทางบก
- 2) การให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจะต้องเป็นการให้บริการรับ-ส่งผู้โดยสารตามเส้นทางเท่านั้น (Fixed Route Taxi)

3) การให้บริการของรถตู้สี่ล้อเล็กรับจ้างจะต้องทำหน้าที่หลักในการส่งเสริมระบบเชื่อมต่อ (Feeder System) คือ ทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างถนนสายหลักกับถนนสายรอง และเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น

โดยเส้นทางการให้บริการของรถตู้สี่ล้อเล็กรับจ้างที่ได้เลือกศึกษามีลักษณะการให้บริการที่สอดคล้องครบทั้ง 3 ประเด็น ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณชายขอบของเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นใน ที่จะเชื่อมต่อกับเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นกลาง ซึ่งเส้นทางการให้บริการที่ได้เลือกศึกษาทั้ง 3 เส้นทางสามารถอธิบายลักษณะทางกายภาพของเส้นทางได้ดังนี้

1) เส้นทางรถตู้สี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางที่ 1 คือ “ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4” โดยเริ่มจากบริเวณตลาดบางเขน (ซอยพหลโยธิน 32/1) ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเสนานิคม 1 ซอยพหลโยธิน 32 (เสนานิคม 1) ข้ามคลองลาดพร้าว ถึงแยกวังหินลงจากรถ เดินข้ามถนนไปประมาณ 20 เมตร ถึงซอยลาดพร้าววังหิน 82 ต่อรถตู้สี่ล้อเล็กรับจ้างอีกสายเข้าสู่ถนนลาดพร้าววังหิน เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกห้าง โลตัสวังหิน เข้าสู่ซอยถนนโชคชัย 4 แยก 84 และเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนซอยถนนโชคชัย 4 (ซอยลาดพร้าว 53) จนถึงบริเวณตลาดโชคชัย 4 ถนนลาดพร้าว เขตวังทองหลาง มีระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร

2) เส้นทางรถตู้สี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางที่ 2 คือ “ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (มหาดไทย)” โดยเริ่มจากบริเวณปากซอยลาดพร้าว 122 ถนนลาดพร้าว เขตวังทองหลาง ข้ามคลองแสนแสบ จนถึงปากซอยรามคำแหง 65 เขตบางกะปิ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนรามคำแหง แล้วกลับรถหน้ามหาวิทยาลัยรามคำแหงตรงบริเวณซอยรามคำแหง 43 และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยรามคำแหง 65 อีกครั้ง มีระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร

3) เส้นทางรถตู้สี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางที่ 3 คือ “พณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน” โดยเริ่มจากบริเวณบึงน้ำมันตรงข้ามซอยจรัลสนิทวงศ์ 13 (พณิชยการธนบุรี) ถนนจรัลสนิทวงศ์ เขตบางกอกใหญ่ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่เพชรเกษม ข้ามคลองบางกอกใหญ่ เข้าสู่ถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรี จนถึงวงเวียนใหญ่วนสามส่วนสี่รอบวงเวียนเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ถึงสะพานต่างระดับ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนกรุงธนบุรี ผ่านสถานีรถไฟฟ้ามหานครสายเฉลิมรัชมงคล ถึงสะพานตากสิน (สาทร) เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเจริญนคร ถึงตลาดท่าเรือคลองสาน เขตคลองสาน เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนลาดหญ้า ตรงไปจนถึงวงเวียนใหญ่อีกครั้ง มีระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร

1.3.2 ขอบเขตของเนื้อหาการศึกษา

ขอบเขตเนื้อหาของการศึกษา มีสารครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังนี้

1.3.2.1 ศึกษาลักษณะของเส้นทางการให้บริการ ลักษณะทางกายภาพของรถตู้ให้บริการ และลักษณะรูปแบบการให้บริการของรถตู้สี่ล้อเล็กรับจ้างในแต่ละเส้นทางที่ศึกษา ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการสำรวจ การศึกษาจากภาพถ่ายทางอากาศ การสัมภาษณ์ และการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.2.2 ศึกษาถึงลักษณะการในการเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น และการเชื่อมต่อโครงข่ายคมนาคมขนส่งระหว่างถนนสายหลักและถนนสายรอง ของรถสี่ล้อเล็ก รับจ้างในแต่ละเส้นทางที่ศึกษา ด้วยวิธีการสำรวจ และการใช้แบบสอบถาม

1.3.2.3 ศึกษาลักษณะของประชากรที่ใช้บริการ ลักษณะพฤติกรรมของ ผู้ใช้บริการ และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในแต่ละเส้นทางที่ ศึกษา ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถาม

1.3.2.4 ศึกษา นโยบายของภาครัฐด้านการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ ข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรการในการควบคุมกำกับดูแลระบบขนส่งนอกระบบและระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ ด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.2.5 ศึกษาแนวทางในการจัดการ และการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการใน อนาคต ด้วยวิธีการทบทวน ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสำรวจ การสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถาม

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 สามารถเข้าใจถึงรูปแบบการกระจายตัวของเส้นทางบริการ รวมถึงแสดง ลักษณะทางกายภาพของเส้นทางบริการ การครอบคลุมเส้นทางบริการ ความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ จุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร และอธิบายลักษณะรูปแบบทางกายภาพของรถสี่ล้อเล็ก รับจ้างที่ให้บริการ ในแต่ละเส้นทางที่ศึกษา

1.4.2 ส่งเสริมการใช้รถขนส่งสาธารณะขนาดเล็กเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ สามารถเชื่อมต่อโครงข่ายคมนาคมขนส่งระหว่างถนนสายหลักและถนนสายรอง และแสดงจุด เชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น ในแต่ละเส้นทางที่ศึกษา

1.4.3 เปรียบเทียบและจำแนกลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ และเข้าใจถึงระดับความ พึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ตามปัจจัยและตัวชี้วัดต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาใน การให้บริการและความต้องการปรับปรุงการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ในแต่ละเส้นทางที่ศึกษา

1.4.4 สามารถอธิบายคุณลักษณะ องค์ประกอบ และประเภทการให้บริการรถสี่ล้อเล็ก รับจ้างในประเทศไทย ในเชิงนโยบายของภาครัฐ รวมถึงข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรการใน การควบคุมการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

1.4.5 สามารถนำไปเสนอเป็นแนวทางในการจัดการ และการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ แก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ผู้ประกอบการ และผู้ที่สนใจ เพื่อนำไปพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะขนาดเล็กในระดับชุมชนเมืองต่อไป

1.5 นิยามศัพท์

1.5.1 รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) คือ เป็นรถรับจ้างบรรทุกคนโดยสารตามเส้นทางที่กำหนดโดยสหกรณ์ที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบการรับจ้างบรรทุกคนโดยสาร เป็นผู้ขอสัมปทานเส้นทางรถจากคณะกรรมการการขนส่งทางบก

1.5.2 รูปแบบการให้บริการ คือ คุณลักษณะในการให้บริการ ลักษณะทางกายภาพเส้นทาง การให้บริการ ลักษณะทางกายภาพของรถที่ให้บริการ ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะประเภทอื่น และความสามารถในการเชื่อมต่อโครงข่ายคมนาคมขนส่งระหว่างถนนสายหลักและถนนสายรอง

1.5.3 พฤติกรรมการของผู้ใช้บริการ คือ ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เช่น วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ความถี่ในการใช้บริการ ช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการ เป็นต้น

1.5.4 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ คือ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่มีต่อการให้บริการ ทั้งทางด้านกายภาพและทางด้านคุณภาพ เช่น สภาพทั่วไปของรถ ขนาดจำนวนเบาะที่นั่ง อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสม ความรวดเร็วในการเดินทาง ความปลอดภัยในการเดินทาง เป็นต้น

1.5.5 พื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นใน คือ เป็นการแบ่งตามลักษณะที่ตั้งของพื้นที่ หนึ่งในสามเขต คือ ชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอก (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์กรุงเทพมหานคร. 2554) ซึ่งพื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นในส่วนใหญ่ จะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก พาณิชยกรรม สถาบันราชการ และสถาบันการศึกษา

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษารูปแบบการให้บริการและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ในพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นใน สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ สามารถแบ่งกรอบแนวคิดในการทบทวนวรรณกรรมได้ 5 ส่วน ดังนี้ (1) แนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (2) แนวคิดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะ (3) แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้บริการ (4) แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเดินทาง และ (5) นโยบายภาครัฐ ข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรการควบคุมที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 แสดงกรอบแนวคิดในการทบทวนวรรณกรรม

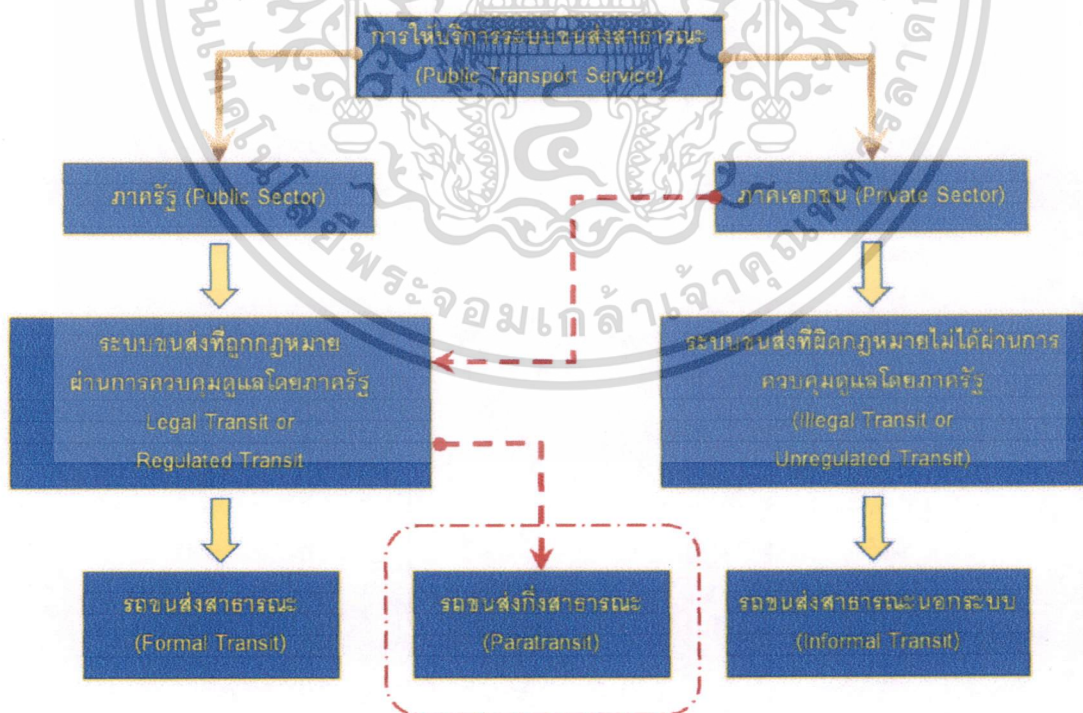
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

เนื้อหาในส่วนนี้จะอธิบายถึงรูปแบบการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะในชุมชนเมือง วิชาการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง และรูปแบบยานพาหนะของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการ

2.1.1 รูปแบบการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะในชุมชนเมือง

ประพัทธ์พงษ์ อุปลา (2552 : 1-1 ถึง 1-2) ได้กล่าวว่า ถ้าพิจารณาในมิติการให้บริการสาธารณะจะสามารถวิเคราะห์ระบบขนส่งในชุมชนเมืองได้เป็น 2 ประเภทหลัก คือ 1) ระบบขนส่งสาธารณะที่ถูกต้องตามกฎหมาย (Formal Public Transport) ซึ่งผู้ให้บริการสามารถเป็นได้ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยระบบนี้เสียค่าสัมปทาน ค่าธรรมเนียมหรือภาษีในการประกอบการให้แก่ภาครัฐ ส่วนประเภทที่ 2) ระบบขนส่งสาธารณะที่ผิดกฎหมายหรือนอกระบบ (Informal Public Transport) ซึ่งเป็นรูปแบบการประกอบกิจการขนส่งสาธารณะที่เกิดขึ้นโดยอิสระจากการรวมตัวของภาคเอกชนหรือกลุ่มผลประโยชน์ต่างๆ ที่ไม่ได้จ่ายค่าประกอบการ ค่าธรรมเนียมหรือภาษีในการประกอบการให้แก่ภาครัฐ ซึ่งต่อมาภาครัฐได้เข้าไปควบคุมกำกับดูแลและเก็บภาษี จึงถูกปรับเปลี่ยนให้เป็นระบบขนส่งสาธารณะที่อยู่ภายใต้การคุ้มครองจากรัฐ ที่เรียกว่า ระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ (Paratransit) รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 แสดงกรอบรูปแบบการให้บริการระบบขนส่งกึ่งสาธารณะในชุมชนเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Vuchic (1981) ได้ศึกษาถึงลักษณะการให้บริการระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ (Paratransit) พบว่า มีลักษณะการให้บริการเฉพาะการเดินทางส่วนบุคคลหรือกลุ่มคนขนาดเล็ก เช่น คนในละแวกหมู่บ้าน หรือกลุ่มเด็กนักเรียน หรือกลุ่มคนในโรงงาน ที่ต้องการจะเดินทางจากจุดเริ่มต้นไปยังที่หมายเดียวกัน หรือเส้นทางอื่นๆ หากเป็นที่ต้องการของผู้เดินทาง เป็นการให้บริการแบบสมบูรณ์จากต้นทางถึงปลายทาง โดยกลุ่มผู้ใช้บริการมีขนาดเล็ก ซึ่งขนาดยานพาหนะมีความจุไม่เกิน 12 ที่นั่ง โดยมีการตกลงหรือกำหนดตารางเวลาไว้ล่วงหน้า มีกฎเกณฑ์และข้อบังคับที่กำหนดขึ้นและบังคับใช้กันเองในกลุ่ม

Cervero and Golub (2007) ได้ศึกษาถึงทัศนคติและมุมมองต่อระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ (Paratransit) พบว่า รูปแบบการขนส่งกึ่งสาธารณะเกิดจากช่องว่างของการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ด้วยเหตุที่เป็นระบบที่ผู้ใช้บริการพึงพอใจจึงยากต่อการควบคุมและกำกับดูแล ทำให้สิ่งที่เกิดขึ้นตามมา คือ เรื่องมาตรฐานการให้บริการ เช่น รถที่ไม่ได้มาตรฐาน พนักงานขับรถขาดทักษะในการขับขี่ เป็นต้น รวมถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ ทำให้ผู้ประกอบการได้เปรียบในเรื่องของต้นทุนในการดำเนินการ สามารถกำหนดราคาได้ต่ำกว่าระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งตัวอย่างของรูปแบบการให้บริการของระบบกึ่งสาธารณะมีอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา เช่น เมืองรีโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล กรุงจาการ์ตา ประเทศอินโดนีเซีย เมืองคิงส์ตัน ประเทศจาเมกา รวมถึงกรุงเทพฯ เมืองหลวงประเทศไทย เป็นต้น ซึ่งสามารถจำแนกระดับยานพาหนะและการให้บริการของระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ (Paratransit) อย่างไม่เป็นทางการ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ประเภทยานพาหนะและการให้บริการของระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ

Class	Service features		Passenger		
	Route	Schedules	Capacity	Service niche	Service coverage
Mimibus/Jitney	Fixed	Semi- fixed	12 -14	Mixed	Subregion
Microbus/Pick-up	Fixed	Semi- fixed	4 - 11	Distribution	Subregion
Three-wheeler/Motorcycle	Variable	Variable	1 - 4	Feeder	Neighborhood
Pedicab/Horse-cart	Variable	Variable	1 - 6	Feeder	Neighborhood

ที่มา : Cervero and Golub (2007). *Informal transport : A global perspective*. Transport Policy ; 446

ในส่วนการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) ในประเทศไทย จะอยู่ในประเภท Microbus/Pick-up มีการให้บริการตามเส้นทาง มีการกำหนดตารางเวลาถึงแน่นอน มีลักษณะการให้บริการแบบการกระจายตัว และมีขอบเขตการให้บริการส่งเสริมระดับภูมิภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 วิวัฒนาการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2552 : 3-3 ถึง 3-6) ได้แบ่งวิวัฒนาการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างออกเป็น 3 ยุค ดังนี้

1) ยุคแรก ก่อนพ.ศ. 2527

รถสี่ล้อเล็กรับจ้างก่อนปี พ.ศ. 2527 จัดทะเบียนเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ด้วยเหตุที่การจดทะเบียนเป็นประเภทรถยนต์ส่วนบุคคลจึงทำให้ไม่สามารถนำมาใช้รับจ้างในเชิงพาณิชย์ได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย แต่ด้วยระบบขนส่งสาธารณะไม่สามารถรองรับปริมาณความต้องการเดินทางที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นเจ้าของรถยนต์สี่ล้อเล็กจึงนำมาวิ่งรับจ้างรับ-ส่งผู้โดยสารทั้งแบบวิ่งตามเส้นทางและไม่ตามเส้นทาง ซึ่งส่วนใหญ่พบว่า วิ่งทับเส้นทางรถโดยสารประจำทางอย่างผิดกฎหมาย

2) ยุคที่สอง พ.ศ. 2527 - 2531

ในปี พ.ศ. 2527 เริ่มมีการร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการที่รถสี่ล้อเล็กรับจ้างวิ่งทับเส้นทาง ดังนั้นกรมตำรวจจึงเริ่มดำเนินการจัดระเบียบการเดินรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง โดยกำหนดให้ผู้ประกอบการรับจ้างบรรทุกคนโดยสารต้องจดทะเบียนเป็นรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (ป้ายเหลือง) ซึ่งเป็นรถยนต์รับจ้างบรรทุกคนโดยสาร ไม่เกิน 7 คน และต้องประกอบการรับจ้างบรรทุกคนโดยสารภายในท้องที่สถานีตำรวจนครบาลที่กำหนดไว้เท่านั้น ซึ่งการประกอบการรับจ้างนั้น ต้องรับจ้างเฉพาะภายในเส้นทางตามกำหนดในบัญชีเส้นทางประกอบการรับจ้างบรรทุกคนโดยสารตามที่ได้กำหนดร่วมกับสถานีตำรวจในท้องที่นั้นๆ และสามารถนำรถออกนอกเส้นทางได้ ไม่เกินระยะ 200 เมตร นับจากจุดเริ่มเส้นทาง (เป็นการประกอบการในถนนสายรอง ตรอก ซอยต่างๆ) และในขณะนั้นได้ออกใบอนุญาตประกอบการให้มีการจัดตั้งสหกรณ์ทั้งสิ้น 9 สหกรณ์

สำหรับการจดทะเบียนขอดำเนินการขนส่งด้วยรถสี่ล้อเล็กรับจ้างของผู้ประกอบการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ต้องอยู่ภายใต้กฎกระทรวง ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2527) และฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2527) ซึ่งออกตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 สำหรับการถือครองรถสี่ล้อเล็กรับจ้างนั้น ผู้ประกอบการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจะต้องจดทะเบียนเป็นรถยนต์สาธารณะ ที่มีสหกรณ์หรือเป็นสมาชิกสหกรณ์ โดยในยุคนี้ผู้ขับขี่หนึ่งรายสามารถเป็นเจ้าของรถได้เพียงหนึ่งคันเท่านั้น หรือเว้นแต่เป็นการได้กรรมสิทธิ์มาภายหลังที่ได้รับเข้าเป็นสมาชิกแล้วและการได้มาโดยทางมรดก

3) ยุคที่สาม พ.ศ. 2531 - ปัจจุบัน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2531 การดูแลจัดระเบียบการเดินรถสี่ล้อเล็กรับจ้างได้ถูกโอนมาอยู่ในความรับผิดชอบของกรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม เพื่อสะดวกในการดูแลภาพรวมการเดินรถสาธารณะ ซึ่งการจัดระเบียบเส้นทางกฎระเบียบยังคงใช้ตามพระราชบัญญัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถยนต์ พ.ศ. 2522 เช่นเดิม และเพิ่มความช่วยเหลือรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง โดยจัดให้เข้าร่วมเดินรถในเส้นทางรถโดยสารประจำทางหมวด 4 กรุงเทพมหานคร ซึ่งอาศัยพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 มาตรา 31 ในการควบคุมดูแล แต่ด้วยปัญหาการทับซ้อนเส้นทางเพิ่มมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2548 กรมการขนส่งทางบกได้แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหารถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่เดินรถผิดกฎหมาย และได้ข้อสรุปแนวทางการจัดระเบียบรถสี่ล้อเล็กรับจ้างตามสภาพข้อเท็จจริง ทั้งสิ้น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นรถได้รับอนุญาตอยู่เดิมและวิ่งตามเส้นทางเดิมที่ได้รับอนุญาต โดยจัดเก็บค่าโดยสารแบบรายตัวและแบบเหมา สามารถวิ่งได้ตามเส้นทางเดิม ซึ่ง ขสมก. ไม่ขัดข้อง จำนวน 96 เส้นทาง จำนวน 1,238 คัน

กลุ่มที่ 2 เป็นรถที่วิ่งเกินเส้นทางเดิมที่ได้รับอนุญาต แต่ได้ขอปรับปรุงขยายเส้นทางเพื่อการส่งต่อผู้โดยสารให้กับถนนสายหลัก ตามแหล่งชุมชนต่างๆ เช่น โรงเรียน ตลาด ฯลฯ หรือเพื่อกลับรถตามสภาพการจราจร จำนวน 7 เส้นทาง จำนวน 540 คัน

กลุ่มที่ 3 แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ

- รถที่วิ่งนอกเส้นทางที่ได้รับอนุญาต เป็นการวิ่งในถนนสายรองหรือถนนซอย ได้จัดให้เข้าร่วมกับรถโดยสารประจำทางหมวด 4 ของ ขสมก. 8 เส้นทาง จำนวน 64 คัน และจัดให้เข้าร่วมกับรถโดยสารประจำทางหมวด 4 ของ เอกชน 6 เส้นทาง จำนวน 402 คัน และเส้นทางของสหกรณ์ที่ได้รับอนุญาตอยู่เดิม 36 เส้นทาง จำนวน 623 คัน

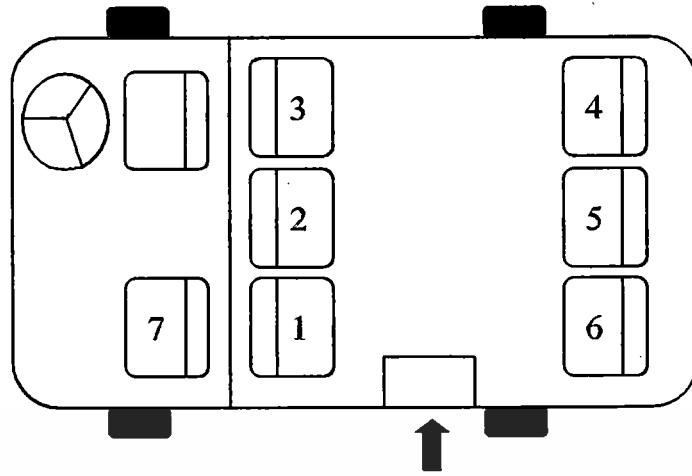
- รถที่วิ่งในถนนสายหลักโดยผิดกฎหมาย (ไม่ได้วิ่งในเส้นทางที่ตนเองได้รับอนุญาต) จำนวน 67 เส้นทาง จำนวน 1,197 คัน

สำหรับการถือครองรถสี่ล้อเล็กรับจ้างนั้น ยังคงยึดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2527) แต่ยุคสมัยที่เปลี่ยนไปทำให้ผู้ประกอบการได้ขยายจำนวนรถในลักษณะมีรถยนต์ในสังกัด โดยอาศัยชื่อของคนในครอบครัวหรือญาติมาทำการจดทะเบียนรถสี่ล้อเล็กรับจ้างและให้ผู้ที่สนใจแต่ไม่มีรถเป็นของตนเองมาเช่าขับแทนเจ้าของรถ

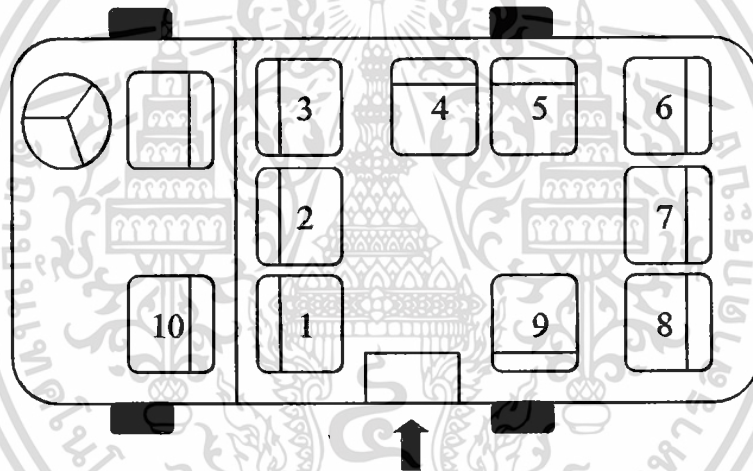
2.1.3 รูปแบบยานพาหนะของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการ

ปัจจุบันรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการบรรทุกคนโดยสารในกรุงเทพมหานคร จะเป็นรถกระบะขนาดเล็กยี่ห้อซูบารุ (SUBARU) ไดฮัทสึ (DAIHATSU) และซูซูกิ (SUZUKI) ต่อเติมหลังคา รองรับผู้โดยสารได้ประมาณ 7-10 คนต่อคัน มีลักษณะรูปแบบยานพาหนะอยู่ 2 แบบ คือรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่มีจำนวนเบาะที่นั่งในห้องโดยสาร 7 ที่นั่ง และรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่มีจำนวนเบาะที่นั่งในห้องโดยสาร 10 ที่นั่ง รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 2.2 และรูปที่ 2.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.3 แสดงลักษณะ โครงสร้างภายในของรถสี่ล้อเก้าอี้รับจ้างที่มีจำนวน 7 ที่นั่ง



รูปที่ 2.4 แสดงลักษณะ โครงสร้างภายในของรถสี่ล้อเก้าอี้รับจ้างที่มีจำนวน 10 ที่นั่ง

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะ

เนื้อหาในส่วนนี้จะอธิบายถึงลักษณะการเชื่อมต่อของระบบขนส่งสาธารณะจะเกิดตรงจุดเชื่อมต่อของโครงข่ายถนนถนน หรือ จุดจอดตรงสถานีขนส่ง ซึ่งจะอธิบายในรูปแบบโครงข่ายถนนในเมืองและลักษณะโครงข่ายถนนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ระบบสถานีขนส่งในเมือง โดยเฉพาะพื้นที่กรุงเทพมหานคร รูปแบบระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการในเมืองโดยเฉพาะพื้นที่กรุงเทพมหานคร และบทบาทการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะและการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1 รูปแบบโครงข่ายถนนในเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง (2549) ได้แบ่งรูปแบบโครงข่ายถนนในเมืองออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง ถนนสำหรับการเดินทางเข้าออกระหว่างภายในเมืองกับภายนอกเมือง เช่น ถนนทางหลวงจังหวัด ถนนทางหลวงชนบท เป็นต้น ส่วนที่สอง ถนนสำหรับการเดินทางติดต่อระหว่างส่วนต่างๆ ภายในพื้นที่เมือง เช่น ถนนเทศบาล ตรอก ซอย เป็นต้น โดยสามารถจำแนกรูปแบบถนนในเมืองได้ 4 ประเภท คือ

1) ถนนสายประธาน (Principal Arterial) เป็นถนนสายสำคัญสำหรับการเดินทางเข้าออกเมือง และการเดินทางระหว่างเมืองเพื่อการคมนาคมติดต่อระหว่างภาค สำหรับถนนสายประธานภายในพื้นที่เมือง อาจเป็นทางหลวงแผ่นดินที่แล่นผ่านเมืองหรืออ้อมรอบนอกเป็นถนนเลียขงเมือง

2) ถนนสายหลัก (Major Arterial) เป็นถนนสายสำคัญภายในพื้นที่เมืองสำหรับการติดต่อระหว่างพื้นที่ส่วนต่างๆ เชื่อมต่อกับถนนสายประธานและถนนสายรอง

3) ถนนสายรอง (Collector Street) เป็นถนนภายในพื้นที่เมือง เป็นถนนสายรองรับการจราจรจากถนนสายหลักสู่ถนนสายย่อยหรือถนนท้องถิ่น ทำหน้าที่เป็นถนนสายหลักสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละย่าน

4) ถนนสายย่อยหรือถนนท้องถิ่น (Local Street) ภายในพื้นที่เมืองจะพบว่ามิถุนถนนภายในเขตหรือย่าน ทำหน้าที่เป็นถนนสายรองภายในย่าน สำหรับการเข้าออกอาคารสถานที่ และแปลงที่ดินสู่ถนนสายรอง

ลักษณะโครงข่ายถนนในแต่ละพื้นที่ของกรุงเทพมหานครมีความแตกต่างกัน โดยโครงข่ายถนนเขตเมืองชั้นใน มีรูปแบบที่ซับซ้อนเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมเกิดขึ้นอยู่บ่อยครั้ง ในขณะที่พื้นที่เขตเมืองชั้นกลางและชั้นนอกของกรุงเทพมหานคร โครงข่ายถนนมีลักษณะเป็นแนวเส้นตรง ความสลับซับซ้อนของเส้นทางจะมีน้อยกว่า มิถุนถนนสายหลักวิ่งตัดผ่านเพื่อมุ่งหน้าเข้าและออกเมือง

2.2.2 ระบบสถานีขนส่งผู้โดยสารในเมือง

เพ็ญวดี ชิววงศ์พันธ์ (2547) ได้ศึกษาถึง ระบบสถานีขนส่งผู้โดยสารในพื้นที่กรุงเทพมหานคร สามารถแบ่งเป็นประเภทสถานีขนส่งผู้โดยสารหลักๆ ได้ดังนี้

1) จุดจอดรถจักรยานยนต์รับจ้าง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณจุดสำคัญบริเวณย่านการค้าและบริเวณปากซอยโดยให้บริการแก่นักท่องเที่ยวและผู้ให้บริการในพื้นที่

2) จุดจอดรถสองแถวและคิวรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณจุดสำคัญบริเวณย่านตลาดชานเมืองและบริเวณปากซอย โดยให้บริการแก่ผู้ให้บริการในพื้นที่

2) ระบบขนส่งมวลชนขนาดเบา (Light Rail Transit) มี 1 - 4 คันต่อขบวน มีความจุประมาณ 100 - 600 คนต่อขบวน มีทั้งยกระดับและใต้ดิน ได้แก่ Monorail หรือ BTS หรือ LRT

3) ระบบขนส่งมวลชนขนาดหนัก (Heavy Rail Transit) มี 4 - 10 คันต่อขบวน มีความจุประมาณ 400 - 2,000 คนต่อขบวน มีทั้งอยู่บนดินและยกระดับ ต้องมี Feeder System รองรับ ได้แก่ MRT หรือ Metros

4) ระบบขนส่งระหว่างเมือง (Regional Railroad) มีความเร็วสูง มากกว่า 100 กม./ชม. มี 1 - 12 คันต่อขบวน ได้แก่ Shinkansen หรือ TGV

ซึ่งระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานคร (เฉพาะการขนส่งทางบกและการขนส่งทางน้ำ) มีอยู่หลายรูปแบบ ซึ่งพอจำแนกได้ดังนี้

1) ระบบขนส่งมวลชนประเภทราง ได้แก่ รถไฟฟ้าชานเมือง รถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (BTS) รถไฟฟ้ามหานคร (MRT)

2) ระบบขนส่งมวลชนทางบก (วิ่งบนถนน) ได้แก่ รถเม็ตโดยสารประจำทาง (ข.ส.ม.ก.) รถเม็ตโดยสารร่วมบริการรถเม็ต BRT

3) ระบบขนส่งมวลชนทางน้ำ ได้แก่ เรือโดยสารประจำทางในแม่น้ำเจ้าพระยา (เรือด่วนเจ้าพระยา) เรือโดยสารข้ามฟากแม่น้ำเจ้าพระยา เรือโดยสารประจำทางคลองแสนแสบ

2.2.4 บทบาทการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะและการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่ง

ประพิทธ์พงษ์ อุปลา (2553 : 23) ได้กล่าวว่า การเชื่อมต่อระบบขนส่งในเมือง เป็นการนำบริการขนส่งสาธารณะในปัจจุบันที่ให้บริการแยกจากกันมาบริหารจัดการให้เป็นหนึ่งเดียว โดยวัตถุประสงค์ในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะ คือ

1) เพื่อให้เกิดการบูรณาการในการให้บริการขนส่งทั้งที่ดำเนินการ โดยภาครัฐและเอกชน

2) เพื่อจัดการให้บริการเข้าชื้อนที่ก่อให้เกิดความสิ้นเปลืองสูญเสียทรัพยากรแล้วเสริมการให้บริการในส่วนที่ยังขาดแคลน

3) เพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดจากการวางแผน การลงทุน การทำการตลาด และการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน

4) เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกสบายจากการเดินทาง ไปสถานที่ใดก็ได้ ในระบบการจ่ายค่าโดยสารเพียงครั้งเดียว สามารถเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางได้อย่างสะดวก และมีประสิทธิภาพ

ระบบขนส่งสาธารณะสำหรับผู้โดยสารเดินทางไป-กลับจะประกอบด้วย ระบบขนส่งย่อยต้นทาง ระบบขนส่งหลัก และระบบขนส่งย่อยปลายทาง ซึ่งจะต้องมีการเดินทางเพื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนจากระบบหนึ่ง ไปสู่อีกระบบหนึ่ง ดังนั้นการเชื่อมโยงระหว่างระบบขนส่งทั้งสองจะต้องไม่ก่อให้เกิดความล่าช้าหรือเสียเวลาต่อผู้ใช้บริการ รวมทั้งระบบขนส่งย่อยจะต้องมีความสามารถในการเข้าถึงจุดหมายปลายทางสูง (ปริญา ปฏิพัชรกานต์. 2550)

การให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน ส่วนใหญ่จะทำหน้าที่ให้บริการส่งเสริมระบบขนส่งมวลชน (Feeder) และทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างถนนสายหลักกับถนนสายรองและเชื่อมต่อบริการขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเดินทางของผู้ใช้บริการในการเลือกรูปแบบการเดินทาง ในปัจจัยเรื่องการเปลี่ยนโหมดการเดินทาง (Mode changing) เนื่องจากสภาพปัญหาการจราจรที่ติดขัด และเวลาที่สูญเสียไปกับการเดินทาง ทำให้บทบาทรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในเชื่อมต่อบริการขนส่งสาธารณะ และการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งจากอีกถนนหนึ่ง ไปสู่อีกถนนหนึ่งมีความสำคัญขึ้นมา

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้บริการ

เนื้อหาในส่วนนี้จะอธิบายถึงลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่มีอิทธิพลต่อการเดินทางเป็นสำคัญ โดยอาศัยหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเดินทาง ได้แก่ ความหมายของการเดินทาง วัตถุประสงค์ในการเดินทาง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในการเดินทาง และการวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางด้วยทฤษฎีทางทัศนคติและความเคยชิน

2.3.1 ความหมายของการเดินทาง และวัตถุประสงค์ในการเดินทาง

ความหมายของการเดินทาง คือ การเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทาง (Origin) ไปยังอีกจุดหนึ่งซึ่งเป็นจุดหมายปลายทาง (Destination) ด้วยวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่ง ซึ่งสามารถแบ่งประเภทของการเดินทางออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

- 1) การเดินทางระหว่างบ้านกับที่ทำงาน (Home Based Work : HBW)
- 2) การเดินทางระหว่างบ้านกับโรงเรียน (Home Based School : HBS)
- 3) การเดินทางระหว่างบ้านกับที่อื่นๆ (Home Based Other : HBO)
- 4) การเดินทางที่ไม่สัมพันธ์กับบ้าน (None Home Based : NHB)

จตุพร นนทศิริ (2546. อ้างอิงใน Wheeler. 1972) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดการเดินทาง คือ วัตถุประสงค์ในการเดินทาง โดยวัตถุประสงค์ในการเดินทางมี 2 แบบ คือ 1) วัตถุประสงค์เดียว (Single Purpose Trip) ที่มักจะเกิดจากรูปแบบที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่กระจุกกระจาย และ 2) หลายวัตถุประสงค์ (Multiple Purpose Trip) ที่มักจะเกิดในย่านที่รวมกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายอย่างเข้าด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง

ไกรฤกษ์ เจริญวงศ์ (2553. อ้างอิงใน Vuchic. 1981) ได้กล่าวถึง ข้อคำนึงในการพิจารณาเลือกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1) ความสามารถในการให้บริการ (Availability) เพื่อให้มีผู้เข้ามาใช้ในระบบขนส่ง จำเป็นต้องคำนึงถึงปัญหา 2 เรื่อง คือ ตำแหน่ง (Location) ของสถานีและความถี่ในการให้บริการ (Frequency of Service) เพื่อให้ผู้โดยสารใช้บริการได้สะดวกจะต้องมีสถานีอยู่ใกล้และมีความถี่ในการให้บริการสูง

2) ความตรงต่อเวลา (Punctuality) และความล่าช้า (Delay) ของการให้บริการทำให้ไม่สามารถเดินทางได้ตามเวลาที่กำหนด เช่น การจราจรติดขัด รถเสีย สภาพอากาศไม่ปกติ เป็นต้น

3) ความรวดเร็วหรือเวลาในการเดินทาง (Speed/Travel time) เวลาที่ใช้เดินทางจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดหมายปลายทาง ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ เวลาในการเดินทางมายังจุดรับบริการ (Access time) เวลาในการรอรับบริการ (Waiting time) เวลาในการเดินทาง (Travel time) เวลาในการเปลี่ยนพาหนะ (Transfer time) และเวลาในการออกจากระบบขนส่งไปยังที่หมาย (Departure)

4) ค่าใช้จ่ายที่เกิดกับผู้ให้บริการ (User cost) เป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับผู้ที่ต้องการเดินทาง ในการเลือกรูปแบบระบบขนส่ง ซึ่งค่าใช้จ่ายนี้ หมายถึงค่าโดยสารและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เข้ามาใช้บริการในระบบขนส่งรวมอยู่ด้วย

5) ความสะดวก (Convenience) และความสบาย (Comfort) จัดเป็นปัจจัยทางด้านคุณภาพที่ได้จากการใช้บริการระบบขนส่ง เช่น มีที่นั่งเพียงพอ การขับขี่ยุติภาพ การให้บริการที่พอเพียง ใกล้ที่จอดรถหรือจุดเชื่อมต่อบนระบบขนส่งรูปแบบอื่น เป็นต้น

6) ความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัย (Safety and Security) ความปลอดภัยของผู้โดยสารในแง่การป้องกันอุบัติเหตุถือว่าสำคัญที่สุด แต่การคุ้มครองผู้โดยสารจากการเกิดอาชญากรรมต่างๆ ก็สำคัญเช่นกัน

2.3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในการเดินทาง

ภราดร แซ่ม่วน (2548) ได้ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในการเดินทาง ด้วยระบบขนส่งสาธารณะ มีประเด็นหลักๆ ดังนี้

1) ปัจจัยด้านผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือเรื่องตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ต่างๆ ในแต่ละเมืองที่แตกต่างกัน จะมีผลกับความต้องการในการเดินทาง เช่น ระยะทางในการเดินทาง เวลาในการเดินทาง เป็นต้น

2) ลักษณะของผู้เดินทาง คือพิจารณาลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง ซึ่งพบว่ามียปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ระบบขนส่งมวลชน เช่น อายุ อาชีพ รายได้ จำนวนพาหนะที่ครอบครอง เป็นต้น

3) วัตถุประสงค์ในการเดินทาง วัตถุประสงค์ในการเดินทางที่แตกต่างกัน มีผลกับสัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชน เช่น การเดินทางประเภทระหว่างกับโรงเรียน มีแนวโน้มที่จะใช้ระบบขนส่งมวลชนมากกว่าการเดินทางประเภทอื่น

4) ปัจจัยด้านการบริการจะสะท้อนทัศนคติของผู้ใช้บริการระบบขนส่งมวลชนที่มีต่อการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน โดยมีประเด็นสำคัญ คือ ค่าโดยสาร ความสะดวกสบาย ความถี่ในการให้บริการ ความปลอดภัยในการเดินทาง เป็นต้น

2.3.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางด้วยทฤษฎีทางทัศนคติและความเคยชิน

สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์ และคณะ (2551 : 1-2) ได้กล่าวว่า การศึกษาพฤติกรรมของผู้เดินทางโดยพิจารณาเพียงปัจจัยการเดินทาง อาทิ เวลาในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ฯลฯ จึงไม่เพียงพอสำหรับการอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์ เนื่องจากความจริง มีปัจจัยหลายประการที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมและการตัดสินใจของมนุษย์ แต่ไม่ได้นำมาพิจารณาร่วมด้วย นั่นคือปัจจัยทางด้านทัศนคติ (Attitudes) และความเคยชิน (Habit) ซึ่งน่าจะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์นอกเหนือจากปัจจัยการเดินทาง โดยทฤษฎีที่นิยมใช้อธิบายทัศนคติและเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เดินทาง คือ ทฤษฎีพฤติกรรมวางแผน (The theory of planned behavior : TPB) และทฤษฎีความเคยชิน (The theories of habit)

สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์ และคณะ (2551, อ้างอิงใน Ajzen and Fishbein, 1975) ได้อธิบายหลักการของทฤษฎีพฤติกรรมวางแผน (TPB) คือการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ (Human behavior) จะได้รับอิทธิพลจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม (Behavior intention) และสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมนั้น ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่

1) ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม คือ การประเมินของบุคคลที่มีต่อภาพรวมของพฤติกรรมใดๆ ซึ่งเกิดจากความเชื่อเกี่ยวกับผลที่น่าจะตามมาจากพฤติกรรม (Behavior beliefs) และการประเมินหรือตัดสินใจผลที่ตามมา นั้นไม่ว่าจะเป็นทางบวกหรือลบ ถ้าผลการประเมินของบุคคลต่อผลที่ตามมาเป็นบวกบุคคลนั้นก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ในทางตรงข้ามถ้าผลการประเมินเป็นลบ บุคคลนั้นก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมดังกล่าว

2) บรรทัดฐานของบุคคลเกี่ยวกับพฤติกรรม คือ การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความคาดหวัง หรือความต้องการของสังคมที่มีต่อบุคคลนั้น ในการที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมใดๆ ซึ่งเกิดจากความเชื่อของบุคคลต่อความต้องการของสังคม (Normative beliefs) โดยเฉพาะอย่าง

ซึ่งคนใกล้ชิดกับบุคคลนั้น อาทิ คนในครอบครัว เป็นต้น ที่ต้องการจะให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง และการประเมินหรือตัดสินความเชื่อนั้น ไม่ว่าจะผ่านทางบวกหรือทางลบ

3) การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ คือ ความรู้สึกยากหรือง่ายในการแสดงพฤติกรรมใดๆ ซึ่งเกิดจากความเชื่อของบุคคลที่มีปัจจัยที่อาจส่งเสริมหรือขัดขวางการแสดงพฤติกรรมนั้น (Control beliefs) และการรับรู้ถึงกำลังของปัจจัยดังกล่าวที่มีต่อความเชื่อมั่นที่จะทำให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมได้หรือไม่

สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์ และคณะ (2551. อ้างอิงใน Verplanken and Aarts. 1999) ได้กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์นั้น ได้แก่ พฤติกรรมความเคยชิน (Habit behavior) เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการนำทฤษฎีพฤติกรรมวางแผน (TPB) มาอธิบายการเปลี่ยนแปลงหรือแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ เนื่องจากการแสดงพฤติกรรมหรือการเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลักการของทฤษฎีพฤติกรรมวางแผน (TPB) นั้น เกิดจากกระบวนการคิดและตัดสินใจบนพื้นฐานของเหตุปัจจัย โดยผ่านการควบคุมของจิตสำนึก (Consciousness) ขณะที่การแสดงพฤติกรรมของบุคคลอื่นเกิดจากอิทธิพลของพฤติกรรมเคยชินนั้น เป็นไปอย่างอัตโนมัติโดยไม่ต้องผ่านกระบวนการตัดสินใจแต่อย่างใด

พฤติกรรมความเคยชินของบุคคลเกิดจากเหตุปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ ประการแรก พฤติกรรมที่ปฏิบัติซ้ำ โดยที่พฤติกรรมใดจะถูกพัฒนาเป็นพฤติกรรมความเคยชินได้นั้นจะต้องถูกปฏิบัติอย่างบ่อยครั้งและต่อเนื่อง ประการที่สอง พฤติกรรมที่ปฏิบัติซ้ำนั้น จะต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอในภาวะแวดล้อมหรือบริบทที่เหมือนเดิม ซึ่งอาจเรียกได้ว่ามีความสอดคล้องกันของสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการแสดงพฤติกรรมในแต่ละครั้ง และประการที่สาม พฤติกรรมที่ปฏิบัติซ้ำนั้น ทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดความพึงพอใจหรือผลสัมฤทธิ์ตามมาจากการแสดงพฤติกรรมนั้น ความพึงพอใจหรือผลสัมฤทธิ์นี้เป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นบ่อยครั้งและต่อเนื่องยิ่งขึ้น

ถ้าการแสดงพฤติกรรมใดของบุคคลเป็นไปตามเหตุปัจจัยทั้งสามประการนี้ พฤติกรรมนั้นก็จะมีโอกาสที่จะถูกพัฒนาเป็นพฤติกรรมความเคยชินได้ในอนาคต

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้บริการ

เนื้อหาในส่วนนี้จะอธิบายถึงความหมายของความพึงพอใจในการบริการ ลักษณะความพึงพอใจในการบริการ โดยเน้นที่ผู้ใช้บริการเป็นหลัก ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความพึงพอใจในการบริการ และตัวแปรด้านคุณภาพการให้บริการ

2.4.1 ความหมายของความพึงพอใจในการบริการ

อุทัยพรรณ สุดใจ (2545 : 7) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาจจะเป็นในเชิงประเมินค่าว่า ความรู้สึกหรือทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ

อัญชร มาขำ (2543 : 29) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ คือ ทัศนคติหรือระดับความพึงพอใจของบุคคลต่อกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมนั้นๆ โดยเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ ค่านิยม และประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับ ระดับของความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมนั้นๆ สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้นได้

2.4.2 ลักษณะของความพึงพอใจในการบริการ

อนек สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒน์กิจ (2554 : 151-152) ได้แบ่งลักษณะของความพึงพอใจในการบริการ ดังนี้

1) ความพึงพอใจเป็นการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกในทางบวกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดในการบริการ บุคคลจะรับรู้รูปแบบของการบริการและคุณภาพของการบริการโดยใช้ประสบการณ์ที่ได้รับด้วยตนเอง หรือจากการอ้างอิงใดๆ ตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน เช่น คำบอกเล่าของกลุ่มเพื่อน โฆษณา เป็นต้น ในการประเมินสิ่งที่ได้รับจากการบริการ หากการบริการเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้บริการก็จะก่อให้เกิดความพึงพอใจในการบริการนั้น

2) ความพึงพอใจเกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริงในสถานการณ์หนึ่ง ในการใช้บริการบุคคลย่อมมีข้อมูลจากแหล่งอ้างอิงต่างๆ เช่น ประสบการณ์ส่วนตัว ความรู้จากการเรียนรู้ คำบอกเล่าของกลุ่มเพื่อน ข้อมูลที่ได้จากธุรกิจบริการแบบเดียวกัน เป็นต้น เกิดความคาดหวังต่อสิ่งที่ควรจะได้รับจากการบริการ ซึ่งจะมีอิทธิพลแก่ผู้ให้บริการในการที่จะใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินสิ่งที่ได้รับจริงในกระบวนการบริการ หากการบริการเป็นไปตามที่คาดหวังย่อมเกิดการยืนยันความถูกต้องต่อการบริการ และเกิดเป็นความพึงพอใจในการใช้บริการ แต่หากไม่ได้รับการบริการที่เป็นไปตามความคาดหมายก็จะเกิดเป็นการยืนยันความไม่ถูกต้องต่อการบริการ และเกิดเป็นความไม่พึงพอใจในการใช้บริการได้

3) ความพึงพอใจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามปัจจัยสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากในแต่ละช่วงเวลา บุคคลย่อมมีความคาดหวังต่อการบริการแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอารมณ์ ความรู้สึก ประสบการณ์ที่ได้มาระหว่างเวลานั้น ทำให้เกณฑ์ประเมินความพึงพอใจมีการเลื่อนขึ้น-ลง ตลอดเวลา ส่งผลให้การเปรียบเทียบสิ่งที่ได้รับกับสิ่งที่คาดหวังเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

2.4.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

อนันต์ สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒน์กิจ (2554 : 154-155) ได้แบ่งปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ มีดังนี้

1) ผลิตกัณฑ์บริการ ในการนำเสนอการบริการจะต้องมีผลิตกัณฑ์บริการที่มีคุณภาพและระดับการให้บริการที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยผู้ประกอบการบริการจะต้องแสดงให้เห็นถึงความเอาใจใส่และจริงใจต่อการสร้างเสริมคุณภาพของผลิตกัณฑ์บริการที่จะส่งมอบให้แก่ผู้บริการ

2) ราคาค่าบริการ ความพึงพอใจของผู้บริการเกิดจากการประเมินคุณภาพและรูปแบบของการบริการเทียบกับราคาค่าบริการที่จะต้องจ่ายออกไป โดยผู้ประกอบการบริการจะต้องกำหนดราคาค่าบริการที่เหมาะสมกับคุณภาพของการให้บริการและเป็นไปตามความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้บริการ ค่าบริการนี้จะถูกหรือแพงขึ้นอยู่กับความสามารถในการจ่ายและทัศนคติต่อราคาของกลุ่มผู้บริการอีกด้วย

3) สถานที่บริการ ผู้ประกอบการธุรกิจบริการจะต้องมองหาสถานที่ในการให้บริการที่ผู้บริการสามารถเข้าถึง ได้สะดวก มีสถานที่ที่กว้างขวางเพียงพอ และต้องคำนึงถึงการอำนวยความสะดวกแก่ผู้บริการในทุกด้าน เช่น การมีสถานที่จอดรถ หรือการให้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้ประเด็นด้านสถานที่บริการลดลงไปได้ เป็นต้น

4) การส่งเสริมและแนะนำบริการ ผู้ประกอบการบริการจะต้องให้ข้อมูลข่าวสารในเชิงบวกแก่ผู้บริการทั้งในด้านคุณภาพการบริการ และภาพลักษณ์ของการบริการผ่านทางสื่อต่างๆ เพื่อให้ผู้บริการได้นำข้อมูลเหล่านี้ไปช่วยประเมินเพื่อตัดสินใจซื้อบริการต่อไป

5) ผู้ให้บริการ ผู้ประกอบการจะต้องตระหนักถึงตนเองว่ามีส่วนสำคัญในการสร้างให้เกิดความพึงพอใจในการบริการของผู้บริการ โดยในการกำหนดกระบวนการจัดการการวางแผนการบริการจะต้องคำนึงถึงผู้บริการเป็นสำคัญ ทั้งแสดงพฤติกรรมบริการและเสนอบริการที่ลูกค้าต้องการด้วยความสนใจ เอาใจใส่อย่างเต็มที่ด้วยจิตสำนึกของการบริการ

6) สภาพแวดล้อมของการบริการ ผู้ประกอบการบริการจะต้องสร้างให้เกิดความสวยงามของอาคารสถานที่ ผ่านการออกแบบตกแต่ง การแบ่งพื้นที่อย่างเหมาะสมลงตัว สร้างให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีของกิจการบริการและสื่อภาพลักษณ์เหล่านี้ออกไปสู่ผู้บริการอีกด้วย

7) กระบวนการบริการ ผู้ประกอบการบริการต่างมุ่งหวังให้เกิดความมีประสิทธิภาพของการจัดการระบบการบริการเพื่อเพิ่มความคล่องตัวและความสามารถในการสนองตอบต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้อง มีคุณภาพ โดยการนำบุคลากร เทคโนโลยีเข้ามาร่วมกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการและหวังต่อประสิทธิผลที่จะเกิดขึ้นต่อผู้บริการ

2.4.4 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ มีดังนี้

1) ความพึงพอใจที่ตรงกับความคาดหวัง เป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการจะต้องจัดให้มีตามความคาดหวังของผู้ใช้บริการและระวังไม่ให้เกิดสิ่งที่ต่ำกว่าความคาดหวังของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ผู้รับบริการมีความรู้สึกยินดี มีความสุขในการมาใช้บริการนั้นๆ

2) ความพึงพอใจที่เกินความคาดหวัง เป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการมุ่งหวังที่จะสร้างให้มีเกินกว่าความคาดหวังของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ผู้รับบริการมีความรู้สึกปลาบปลื้มใจหรือประทับใจในการได้รับบริการที่เกินความคาดหวังนั้น

โดยสรุป ความพึงพอใจ คือ สิ่งที่จะเป็นไปได้ตามความต้องการ เป็นผลของการแสดงออกของทัศนคติของบุคคลอีกรูปแบบหนึ่ง เป็นความรู้สึกที่ได้รับมาอาจจะมีมากหรือน้อยก็ได้ และเป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นไปได้ทั้งทางลบและทางบวก แต่ถ้าเมื่อใดสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการหรือทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ ก็จะเกิดความรู้สึกทางบวกเป็นความรู้สึกที่พึงพอใจ แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าสิ่งนั้นสร้างความรู้สึกรอคอยไม่บรรลุจุดมุ่งหมาย ก็จะเกิดความรู้สึกทางลบเป็นความรู้สึกที่ไม่พึงพอใจ

2.4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยและตัวแปรด้านความพึงพอใจในการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ

โดยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยและตัวแปรด้านความพึงพอใจในการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะสามารถแสดงรายละเอียด ได้ดังนี้

บุญรักษ์ กุณาสด (2543) ได้ทำการศึกษาสาเหตุและแรงจูงใจในการให้และใช้บริการรถตู้โดยสารในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยอาศัยตัวแปรด้านคุณภาพการให้บริการรถตู้โดยสารปรับอากาศ ประกอบด้วย 1) ค่าโดยสาร 2) ระยะเวลาในการเดินทาง 3) พฤติกรรมพนักงานประจำรถ 4) ความปลอดภัย 5) ความสะดวกสบาย 6) ความเชื่อถือได้ของการให้บริการ 7) ความสะดวกในการเข้ามาใช้บริการ และ 8) ความสามารถในการเข้าถึง

จตุพร นนทศิริ (2546) ได้ศึกษาบทบาทของรถตู้โดยสารประจำทางในการเชื่อมโยงระบบขนส่งมวลชน กรณีศึกษา บริเวณท่ารถอนุสาวรีย์ชัยภูมิ กรุงเทพฯ โดยอาศัยตัวแปรด้านคุณภาพการให้บริการรถตู้โดยสารปรับอากาศ ประกอบด้วย 1) ความรวดเร็วในการเดินทาง 2) ความสะดวกสบายในการเดินทาง 3) มารยาทในการขับรถ 4) ความสะดวกในการเข้าถึง 5) ความปลอดภัย 6) ความน่าเชื่อถือในการให้บริการ 7) ความครอบคลุมของเส้นทางให้บริการ 8) อัตราค่าโดยสาร และ 9) ความสามารถในการเข้าถึง

จักรพันธ์ ปานจันทร์ (2546) ได้ศึกษาบทบาททัศนคติของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในการเลือกใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ กรณีศึกษา พื้นที่ฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของเขตบางนา โดยอาศัยปัจจัยด้านความพึงพอใจในการให้บริการรถโดยสารสาธารณะ 1) เวลาในการเดินทาง 2) ความรวดเร็วในการเดินทาง 3) ความยืดหยุ่นในเรื่องเส้นทาง 4) มารยาทในการขับขี่ 5) ความปลอดภัยในการเดินทาง 6) อัตราค่าโดยสาร 7) ความปลอดภัย และ 8) ความสามารถในการเข้าถึง

ภราดร แซ่ม่วน (2548) ได้ศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการบริหารจัดการรถตู้ร่วมบริการสาธารณะ โดยอาศัยปัจจัยด้านความพึงพอใจในการให้บริการรถตู้ร่วมบริการสาธารณะ ประกอบด้วย 1) อัตราค่าโดยสาร 2) ความปลอดภัยในการให้บริการ 3) ความสะดวกในการเข้ามาใช้บริการ 4) ความเชื่อถือได้ของการให้บริการ 5) ระยะเวลาในการเดินทาง 6) ความสามารถในการเข้าถึง 7) ความสะดวกสบายในขณะที่ใช้บริการ และ 8) การให้บริการของพนักงาน

Upala and Narupiti (2007) ได้ศึกษาเรื่องการประเมินการให้บริการรถตู้โดยสารปรับอากาศในกรุงเทพมหานครด้วยวิธี Stated Preference โดยปัจจัยที่ใช้ในการศึกษามีทั้งหมด 7 ปัจจัย คือ 1) ค่าโดยสาร 2) เวลาในการรอ 3) ระยะทางในการเดินทาง 4) ความสบายในรถ 5) ระยะเวลาภายในรถ 6) ความถี่ในการจอดรถ 7) ความปลอดภัย และ 8) ความสามารถในการเข้าถึง

ไกรฤกษ์ เจริญวงศ์ (2553) ได้ศึกษาการวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางและการให้บริการของสถานีรถตู้โดยสารปรับอากาศ กรณีศึกษา เทศบาลนครหาดใหญ่ โดยอาศัยตัวแปรด้านคุณภาพการให้บริการรถตู้โดยสารปรับอากาศ ประกอบด้วย 1) อัตราค่าโดยสาร 2) ระยะเวลาในการรอรถออก 3) ความรวดเร็วในการเดินทาง 4) ความถี่ในการจอดระหว่างทาง 5) ความสะดวกในการเดินทาง 6) มารยาทของพนักงานขับรถ 7) ความปลอดภัยในการเดินทาง และ 8) ความน่าเชื่อถือในการให้บริการ

อัชมา สายจำปา (2553) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถไฟฟ้าบริเวณสถานีเชื่อมต่อนขมส่งมวลชนขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร โดยอาศัยปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อระบบขนส่งสาธารณะ ประกอบด้วย 1) สภาพและความสบาย 2) การบริการข้อมูลประชาสัมพันธ์ 3) ความรวดเร็วในการเดินทาง 4) ความตรงต่อเวลา 5) ความสะดวกในการเดินทาง 6) มารยาทของพนักงานขับรถ 7) ความปลอดภัยในการเดินทาง 8) ความน่าเชื่อถือในการให้บริการ และ 9) ความสามารถในการเข้าถึง

ซึ่งจากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการบริการและตัวแปรด้านคุณภาพการให้บริการ จำแนกออกเป็นตัวแปรในการวิจัยที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงตัวแปรในงานวิจัยที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ

ตัวแปร	อัชฌา ตยจำปา (2553)	ไกรฤกษ์ เจริญวงศ์ (2553)	Upala Narupiti (2007)	ภราดร เข้มอุ่น (2548)	จตุพร นนทศิริ (2546)	จักรพันธ์ ปานจันทร์ (2546)	บุญรักษ์ ฤณาสกล (2543)
อัตราค่าโดยสาร	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
เวลาในการรอ	๑	๑	๑				
ระยะเวลาในการเดินทาง			๑	๑	๑	๑	๑
ความถี่ในการจอดครด		๑	๑		๑		
ความรวดเร็วในการเดินทาง	๑	๑			๑	๑	
ความสะดวกสบายในการเดินทาง	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ความยืดหยุ่นในเรื่องเส้นทาง						๑	
ความปลอดภัยในการเดินทาง	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ความครอบคลุมของเส้นทางให้บริการ					๑		
ความสามารถในการเข้าถึง	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ความน่าเชื่อถือในการให้บริการ	๑	๑		๑	๑		๑
มารยาทของผู้ให้บริการ	๑	๑		๑	๑	๑	๑
ลักษณะสภาพรถที่ให้บริการ	๑	๑			๑		
การบริการข้อมูลประชาสัมพันธ์	๑						

2.5 นโยบายภาครัฐ ข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรการควบคุมที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาในส่วนนี้จะอธิบายถึง นโยบายของภาครัฐและแผนการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในปัจจุบัน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมาตรการในการควบคุมบริหารจัดการระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่ พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 กฎกระทรวง และระเบียบกรมการขนส่งทางบก

2.5.1 นโยบายภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งสาธารณะ

จากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบขนส่งรายสาขา พ.ศ. 2554 - 2563 : โครงการศึกษาจัดทำแผนหลักการพัฒนาขนส่งและจราจร ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กระทรวงคมนาคม สามารถสรุปรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งสาธารณะ ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเด็นเกี่ยวกับปัญหาคุณภาพการให้บริการ ได้แก่ คุณภาพการบริการระบบขนส่งสาธารณะทางถนน คือ รถประจำทาง รถแท็กซี่ รถตู้โดยสารประจำทาง รถโดยสารประจำทางระหว่างเมือง รถโดยสารประจำทางขนาดเล็กที่ให้บริการในชุมชน ยังคงต้องการปรับปรุงให้มีคุณภาพการบริการที่ดีขึ้น เพื่อเป็นระบบการขนส่งพื้นฐานของเมือง และยังเป็นทางเลือกให้ผู้เดินทางหันมาใช้บริการรถสาธารณะ เท่ากับเป็นการบริหารอุปสงค์การเดินทางอีกด้วย

ประเด็นเกี่ยวกับปัญหาด้านการกำกับดูแล สำหรับการขนส่งสาธารณะทางถนน ได้แก่ รถประจำทาง รถแท็กซี่ รถตู้โดยสารประจำทาง รถโดยสารประจำทางระหว่างเมือง รถโดยสารประจำทางขนาดเล็กที่ให้บริการในชุมชน มีปัญหาด้านการกำกับดูแลเพื่อให้เกิดมาตรฐานด้านคุณภาพและการบริการ ประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานการบริการที่ชัดเจน และกลไกตลาดการบริการขนส่งสาธารณะยังไม่ได้มีการศึกษาและดำเนินการอย่างบูรณาการ มาตรฐานต่างๆ ยังถูกละเลยหรือ การบริการไม่ได้คุณภาพที่น่าพอใจยังมีให้เห็นอยู่ทั่วไป อาทิ การตรวจสอบการให้บริการของรถสาธารณะ การมีวิน หรือสถานี หรือจุดจอดที่ผิดกฎหมาย

โดยสามารถสรุปแนวนโยบายการขนส่งของประเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งสาธารณะที่สำคัญ สอดคล้องปรัชญาการขนส่งที่ยั่งยืน ภายใต้ความสมดุลของการพัฒนาระบบขนส่งสามด้านหลัก คือ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบขนส่งรายสาขา ได้ดังนี้

- 1) ส่งเสริมและพัฒนาระบบขนส่งให้ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพเพื่อเอื้ออำนวยให้เศรษฐกิจสามารถพัฒนาได้อย่างมั่นคง
- 2) จัดให้มีโครงข่ายและบริการด้านขนส่งสาธารณะที่ทั่วถึง มีคุณภาพ และมีอัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาสังคมให้น่าอยู่ เข้มแข็ง และเท่าเทียมกัน
- 3) ปรับปรุงรูปแบบและวิธีการขนส่ง เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างประหยัดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาระบบขนส่งมีประเด็นจุดเน้นที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

- 1) พัฒนาระบบการขนส่งในเมืองและระหว่างเมืองให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัย
- 2) พัฒนาระบบการขนส่งสาธารณะให้เข้าถึงได้และมีราคาที่เหมาะสม
- 3) พัฒนาการเชื่อมโยงโครงข่ายการขนส่งสู่ประเทศเพื่อนบ้าน

2.5.2 ข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรการควบคุมที่เกี่ยวข้อง

สรุปมาตราสำคัญที่เกี่ยวข้องกับรถสี่ล้อเล็กกับจ้าง ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรา 4 (1) และ (2) กล่าวถึง ความหมายของรถยนต์ และรถยนต์สาธารณะ ลักษณะของรถยนต์สาธารณะที่ใช้รับจ้างบรรทุกคนโดยสารไม่เกิน 7 คน ซึ่งรถสี่ล้อเล็กหรือรับจ้างอยู่ในประเภทนี้

มาตรา 7 (1) และ (2) กล่าวถึง การขอจดทะเบียนเป็นรถยนต์สาธารณะ การตรวจสภาพรถ จะต้องมียกยี่ห้อ ขนาด หรือกำลังของเครื่องยนต์และของรถตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และผู้ขอจดทะเบียนต้องแจ้งสถานที่เก็บรถยนต์สาธารณะ

มาตรา 22 กล่าวถึง ข้อห้ามในการใช้รถยนต์โดยสารประจำทางรับจ้างรับคนโดยสารนอกเขตประจำทางไม่เกินหนึ่งร้อยเมตร และข้อยกเว้นในกรณีที่เป็นารรับจ้างรับส่งนักเรียน คนงาน นักท่องเที่ยว หรือการรับส่งผู้โดยสารที่ได้รับอนุญาต

มาตรา 23 กล่าวถึง การขออนุญาตจดทะเบียนประกอบกิจการรับจ้างบรรทุกคนโดยสารโดยใช้รถยนต์บรรทุกคนโดยสารไม่เกินเจ็ดคนหรือรถยนต์รับจ้างระหว่างจังหวัด ในรูปแบบ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด บริษัทจำกัดหรือสหกรณ์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

สรุปมาตราสำคัญที่เกี่ยวข้องกับรถสี่ล้อเล็กหรือรับจ้าง ตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 มีดังนี้

มาตรา 4 (4) กล่าวถึง ความหมายของการขนส่งโดยรถขนาดเล็ก คือ การขนส่งคนหรือสิ่งของหรือคนและสิ่งของรวมกันเพื่อเดินทางตามเส้นทางที่คณะกรรมการกำหนดด้วยรถที่มีน้ำหนักและน้ำหนักบรรทุกรวมกันไม่เกินสี่พันกิโลกรัม

มาตรา 20 (3) กล่าวถึง การให้คณะกรรมการควบคุมการขนส่งทางบกประจำจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ภายในเขตจังหวัด ในการกำหนดเส้นทาง จำนวนผู้ประกอบการขนส่งและจำนวนรถสำหรับการขนส่งโดยรถขนาดเล็ก

มาตรา 23 กล่าวถึง การห้ามมิให้ผู้ใดประกอบการขนส่งประจำทาง การขนส่งไม่ประจำทาง การขนส่งโดยรถขนาดเล็ก หรือการขนส่งส่วนบุคคล เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากนายทะเบียน การขออนุญาตและการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 24 กล่าวถึง ผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบการขนส่งประจำทาง การขนส่งไม่ประจำทางและการขนส่งโดยรถขนาดเล็ก ต้องมีสัญชาติไทย และการใช้ใบอนุญาตประกอบการขนส่งโดยรถขนาดเล็ก ให้ใช้เป็นใบอนุญาตประกอบการขนส่งส่วนบุคคลได้ และห้ามมิให้ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งใช้รถผิดประเภทตามที่ระบุไว้ข้างต้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาต ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมการขนส่งทางบกกลางกำหนด

มาตรา 27 กล่าวถึง อายุใบอนุญาตประกอบการขนส่งประจำทางมีอายุ 7 ปีนับแต่วันออกใบอนุญาต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 25 และฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2527) ได้ 5 ประเด็นดังนี้

1) “รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง” หมายความว่า รถยนต์สี่ล้อเล็กรับจ้างที่บรรทุกคนโดยสารไม่เกิน 7 คน “รถสี่ล้อเล็กรับจ้างของสหกรณ์” หมายความว่า รถยนต์สี่ล้อเล็กรับจ้างที่จดทะเบียนเป็นรถยนต์สาธารณะและเป็นรถที่มีสหกรณ์หรือสมาชิกของสหกรณ์เป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์ และ“ผู้ถือกรรมสิทธิ์” หมายความว่า ผู้เป็นเจ้าของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างและมีชื่อเป็นเจ้าของในใบคู่มือจดทะเบียนรถ และให้รวมถึงผู้ที่เช่าซื้อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจากบริษัทจำกัดที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับธุรกิจซื้อขายหรือการให้เช่าซื้อ และผู้ที่ซื้อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจากเอกชน โดยมีสัญญาซื้อขายที่กรรมสิทธิ์ในรถยนต์ได้ตกแก่ผู้ซื้อแล้วแม้ว่าจะยังไม่มีชำระราคาโดยครบถ้วน

2) สหกรณ์จำกัดที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์ และมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในราชอาณาจักร กรรมการ สมาชิก และพนักงานต้องมีสัญชาติไทย สมาชิกจะเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่จดทะเบียนเป็นรถยนต์สาธารณะ ได้คนละไม่เกินหนึ่งคัน เว้นแต่เป็นการได้กรรมสิทธิ์มาภายหลังที่ได้รับเข้าเป็นสมาชิกแล้ว และการได้มาโดยทางมรดก

3) รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่นำมาประกอบการรับจ้างบรรทุกคนโดยสารต้องเดินด้วยกำลังเครื่องยนต์ที่ความจุกระบอกสูบไม่เกิน 800 ลูกบาศก์เซนติเมตร หรือเดินด้วยกำลังไฟฟ้า หรือพลังงานอื่น เป็นรถยนต์สองตอน ตอนหน้ามีสองประตู ตอนหลังมีทางขึ้นลงสำหรับผู้โดยสารทางด้านซ้ายมือเพียงด้านเดียว

4) ต้องจัดให้สมาชิกสหกรณ์เอาประกันภัยความเสียหายแก่บุคคลที่สามอันเกิดจากการใช้รถสี่ล้อเล็กรับจ้างของสหกรณ์ คือ (ก) ความเสียหายต่อชีวิตและร่างกายในวงเงินไม่ต่ำกว่า 25,000 บาท สำหรับการชดใช้ค่าเสียหายต่อหนึ่งคนในแต่ละครั้ง (ข) ความเสียหายต่อทรัพย์สินในวงเงินไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท สำหรับการชดใช้ค่าเสียหายในแต่ละครั้ง

5) รถสี่ล้อเล็กรับจ้างต้องแสดงลักษณะ สี ขนาด และตำแหน่งของเครื่องหมายสหกรณ์ ชื่อจังหวัด หมายเลขทะเบียน และข้อความบอกท้องที่และเส้นทางของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบการบรรทุกคนโดยสาร ตามที่นายทะเบียนกำหนดที่เห็นได้ชัดเจนไม่มีสิ่งใดปิดบัง

สรุปข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ตามกฎกระทรวงกำหนดขนาดลักษณะ และสีของแผ่นป้ายทะเบียนรถ และการแสดงแผ่นป้ายทะเบียนรถและเครื่องหมายแสดงการเสียภาษีประจำปี พ.ศ. 2554 มีรายละเอียดดังนี้

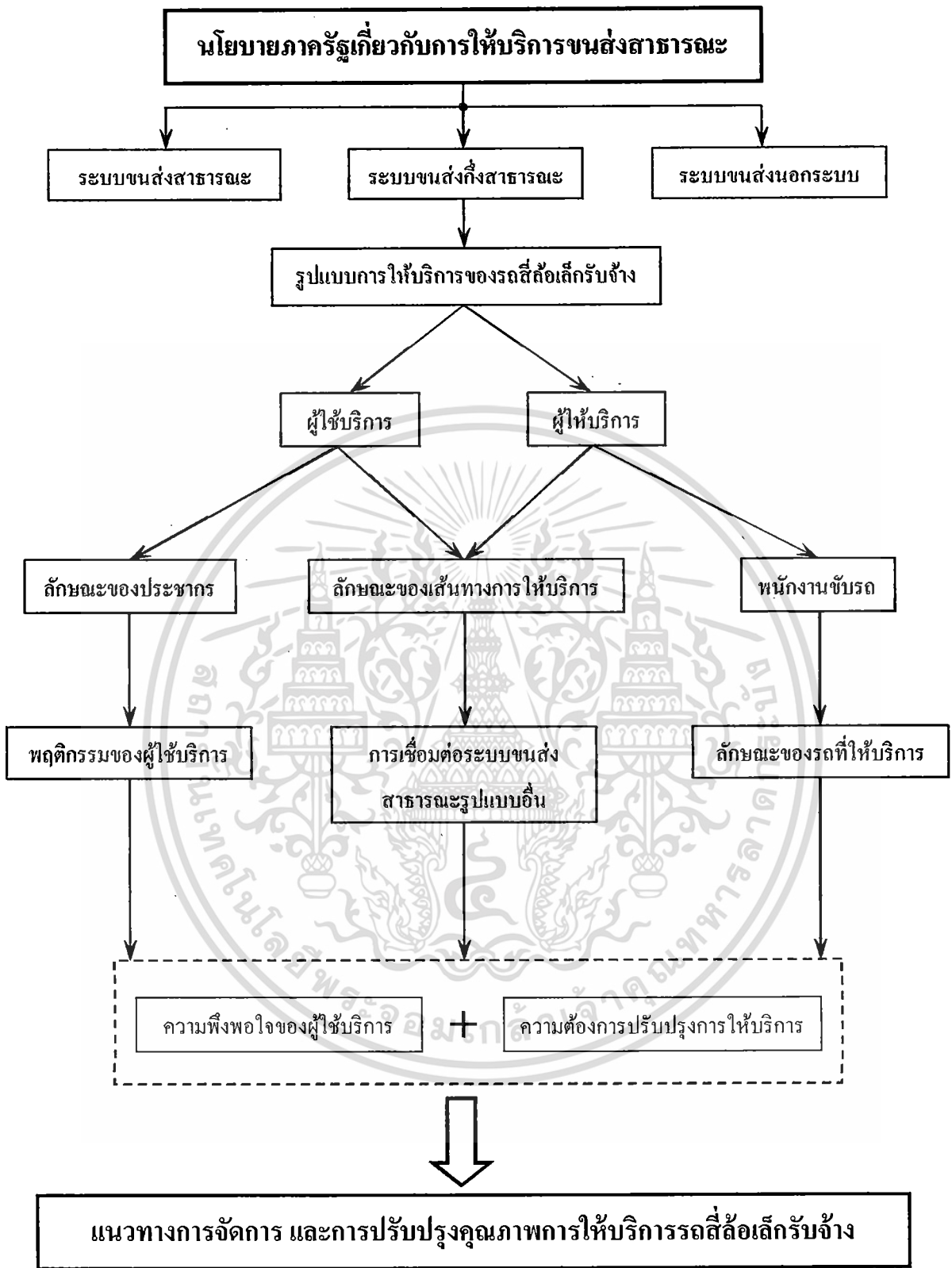
ข้อ 3 (1) (ก) จะกล่าวถึง ขนาดและลักษณะของแผ่นป้ายทะเบียนรถ และขนาดตัวเลขและตัวอักษรของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

ข้อ 3 (2) (ก) ข้อ 4) จะกล่าวถึง สิทธิของแผ่นป้ายทะเบียนรถที่ถือได้จากรับจ้างให้ใช้
 สิทธิและอักษรประจำหมวด ตัวอักษรอักษรประจำหมวด หมายเลขทะเบียน และขอบแผ่นป้าย
 ให้ใช้สีน้ำเงิน

สรุปข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องกับรถที่ถือได้จากรับจ้าง ตามระเบียบกรมการขนส่งทางบก
 ว่าด้วยการดำเนินการเกี่ยวกับทะเบียนและภาษีรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก พ.ศ. 2554
 ซึ่งส่วนใหญ่จะกล่าวถึง การจดทะเบียนรถ การต่ออายุทะเบียนและชำระภาษีรถ การโอนรถ การ
 ย้ายรถ การแจ้งเลิกใช้รถ การแจ้งไม่เสียภาษีรถและการยกเลิกการจดทะเบียนรถ

โดยที่กรมการขนส่งทางบกได้ออกมาตรการควบคุมการให้บริการรถที่ถือได้
 รับจ้างฉบับล่าสุด เกี่ยวกับเรื่อง การกำหนดลักษณะ สี ขนาด และตำแหน่งของเครื่องหมาย ชื่อ
 จังหวัด และข้อความบอกท้องที่และเส้นทางของรถที่ถือได้จากรับจ้าง พ.ศ. 2554 เมื่อวันที่ 21
 กุมภาพันธ์ 2554 ซึ่งจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 21 เมษายน 2554 เป็นต้นไป ทั้งนี้ หากฝ่าฝืน จะมี
 ความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 1,000 บาท

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่ในครั้งนี สามารถกำหนดปัจจัยหลักที่
 สำคัญ เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถที่ถือได้จากรับจ้าง พอสรุปได้
 ดังนี้ ในส่วนของผู้ใช้บริการ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านลักษณะของประชากร ปัจจัยด้านลักษณะ
 พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ปัจจัยด้านลักษณะของเส้นทางบริการ และปัจจัยด้านการเชื่อมต่อ
 ระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น และในส่วนของผู้ให้บริการ ประกอบด้วย พนักงานขับรถ ปัจจัย
 ลักษณะของรถที่ให้บริการ ปัจจัยด้านลักษณะของเส้นทางบริการ และปัจจัยด้านการเชื่อมต่อ
 ระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น เพื่อนำมาวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน
 และความต้องการปรับปรุงการให้บริการในอนาคต สำหรับจัดทำแนวทางการจัดการ และการ
 ปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถที่ถือได้จากรับจ้าง โดยกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย
 (Conceptual Framework) รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

เนื้อหาในบทนี้จะอธิบายถึงวิธีการในการดำเนินงานการทำวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ในพื้นที่กรุงเทพฯชั้นใน ซึ่งเนื้อหาจะประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ (1) รูปแบบงานวิจัย (2) การเก็บข้อมูล ได้แก่ การเลือกพื้นที่ศึกษา ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล (3) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และ (4) นิยามปฏิบัติการของตัวแปร

3.1 รูปแบบงานวิจัย

สำหรับงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) อาศัยการสำรวจ การสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของการให้บริการ พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และรูปแบบการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง และการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลทางทุติยภูมิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการ การแก้ไขปัญหา และการปรับปรุงการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตต่อไป

3.2 การเก็บข้อมูล

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงกระบวนการและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำงานวิจัยครั้งนี้สามารถแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

3.2.1 การเลือกพื้นที่ศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกพื้นที่กรุงเทพฯชั้นในเป็นเขตพื้นที่ศึกษา เพราะในพื้นที่กรุงเทพฯชั้นใน มีลักษณะเส้นทางถนนที่สลับซับซ้อนมีจำนวนตรอก ซอย ถนนสายรอง อยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้การบริการระบบขนส่งสาธารณะไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน จึงทำให้เกิดระบบขนส่งกึ่งสาธารณะขึ้น ซึ่งรถสี่ล้อเล็กรับจ้างก็เป็นพาหนะประเภทหนึ่งของระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกเส้นทางบริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างไว้ 3 เส้นทาง โดยมุ่งเน้นลักษณะการให้บริการที่สอดคล้องกับ 3 ประเด็น ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) การให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจะต้องประกอบกิจการเดินรถภายใต้ สหกรณ์ที่ได้ขอสัมปทานเส้นทางรถโดยสารจากคณะกรรมการการขนส่งทางบก

2) การให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจะต้องให้บริการรับ-ส่งผู้โดยสารตาม เส้นทางเท่านั้น (Fixed Route Taxi)

3) การให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจะต้องทำหน้าที่หลักในการส่งเสริม ระบบเชื่อมต่อ (Feeder System) คือ ทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างถนนสายหลักกับถนนสายรอง และ เชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น

ลักษณะรูปร่างทางกายภาพของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) ที่มีลักษณะการ ให้บริการที่สอดคล้องทั้ง 3 ประเด็น รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 3.1- รูปที่ 3.3



รูปที่ 3.1 ลักษณะทางกายภาพของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.2 ลักษณะทางกายภาพของรถสี่ล้อถีบจ้าง (2)



รูปที่ 3.3 ลักษณะทางกายภาพของรถสี่ล้อถีบจ้าง (3)

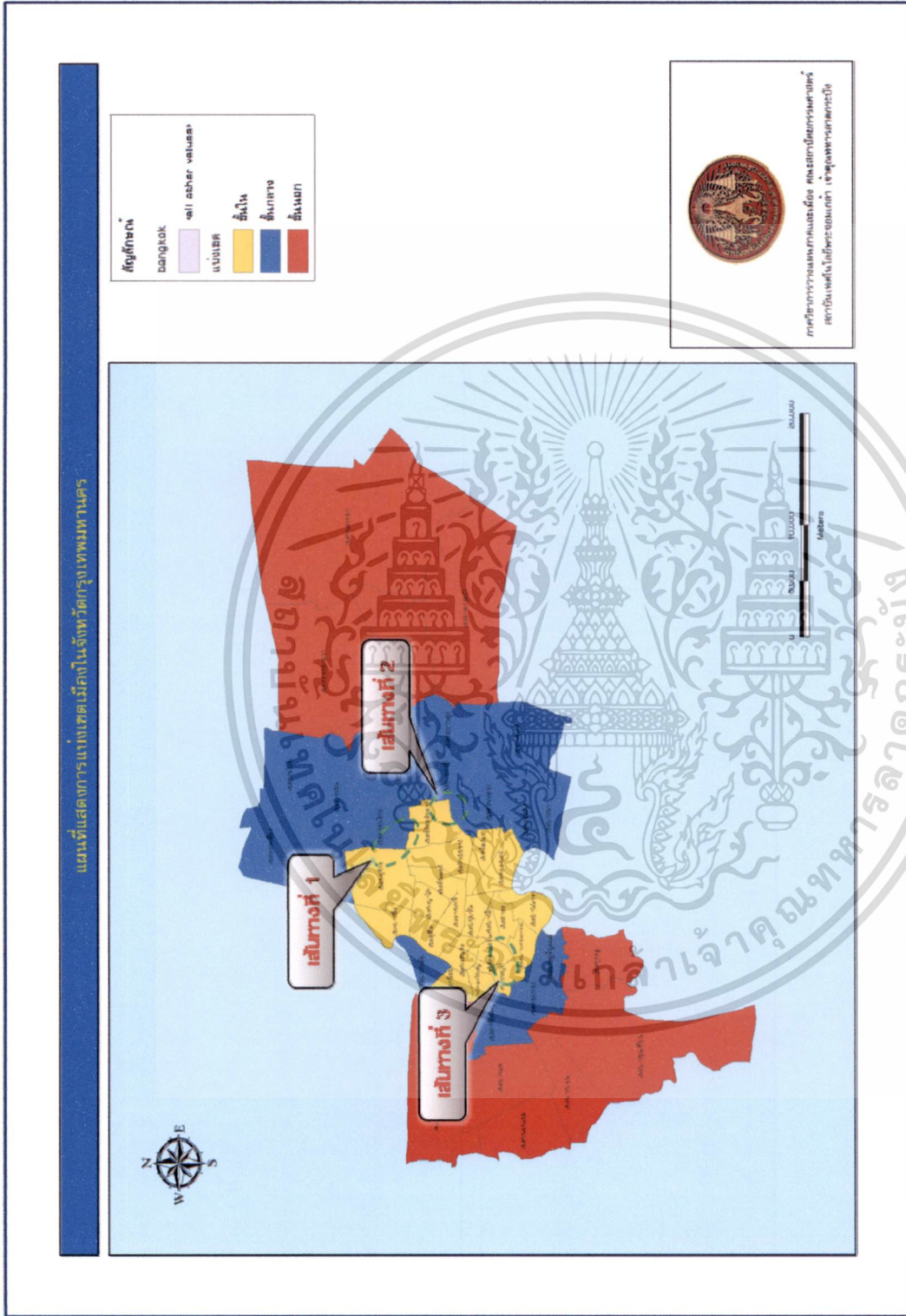
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทาง การให้บริการของรถสี่ล้อเล็กที่จ้างที่ได้เลือกศึกษามีลักษณะการให้บริการที่สอดคล้องครบทั้ง 3 ประเด็น ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณชายขอบของเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นใน ที่จะเชื่อมต่อกับเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ชั้นกลาง รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 3.4 ซึ่งเส้นทาง การให้บริการที่ได้เลือกศึกษาทั้ง 3 เส้นทาง สามารถอธิบายลักษณะทางกายภาพของเส้นทางได้ดังนี้

3.2.1.1 การให้บริการของรถสี่ล้อเล็กที่จ้างเส้นทางที่ 1 คือ “ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4” โดยเริ่มจากบริเวณตลาดบางเขน (ซอยพหลโยธิน 32/1) ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเสนานิคม 1 ซอยพหลโยธิน 32 (เสนานิคม 1) ข้ามคลองลาดพร้าว ถึงสี่แยกวังหินลงจากรถ เดินข้ามถนนไปประมาณ 20 เมตร ถึงซอยลาดพร้าววังหิน 82 ต่อรถสี่ล้อเล็กที่จ้างอีกสายเข้าสู่ถนนลาดพร้าววังหิน เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกห้างโลตัสวังหิน เข้าสู่ซอยถนนโชคชัย 4 แยก 84 และเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนซอยถนนโชคชัย 4 (ซอยลาดพร้าว 53) จนถึงบริเวณตลาดโชคชัย 4 ถนนลาดพร้าว เขตวังทองหลาง มีระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 3.5

3.2.1.2 การให้บริการของรถสี่ล้อเล็กที่จ้างเส้นทางที่ 2 คือ “ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)” โดยเริ่มจากบริเวณปากซอยลาดพร้าว 122 แยก 2 เขตวังทองหลาง เข้าสู่ถนนซอยลาดพร้าว 122 ข้ามคลองแสนแสบ จนถึงปากซอยรามคำแหง 65 เขตบางกะปิ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนรามคำแหง แล้วกลับรถหน้ามหาวิทยาลัยรามคำแหงตรงบริเวณซอยรามคำแหง 43 และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยรามคำแหง 65 อีกครั้ง มีระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 3.6

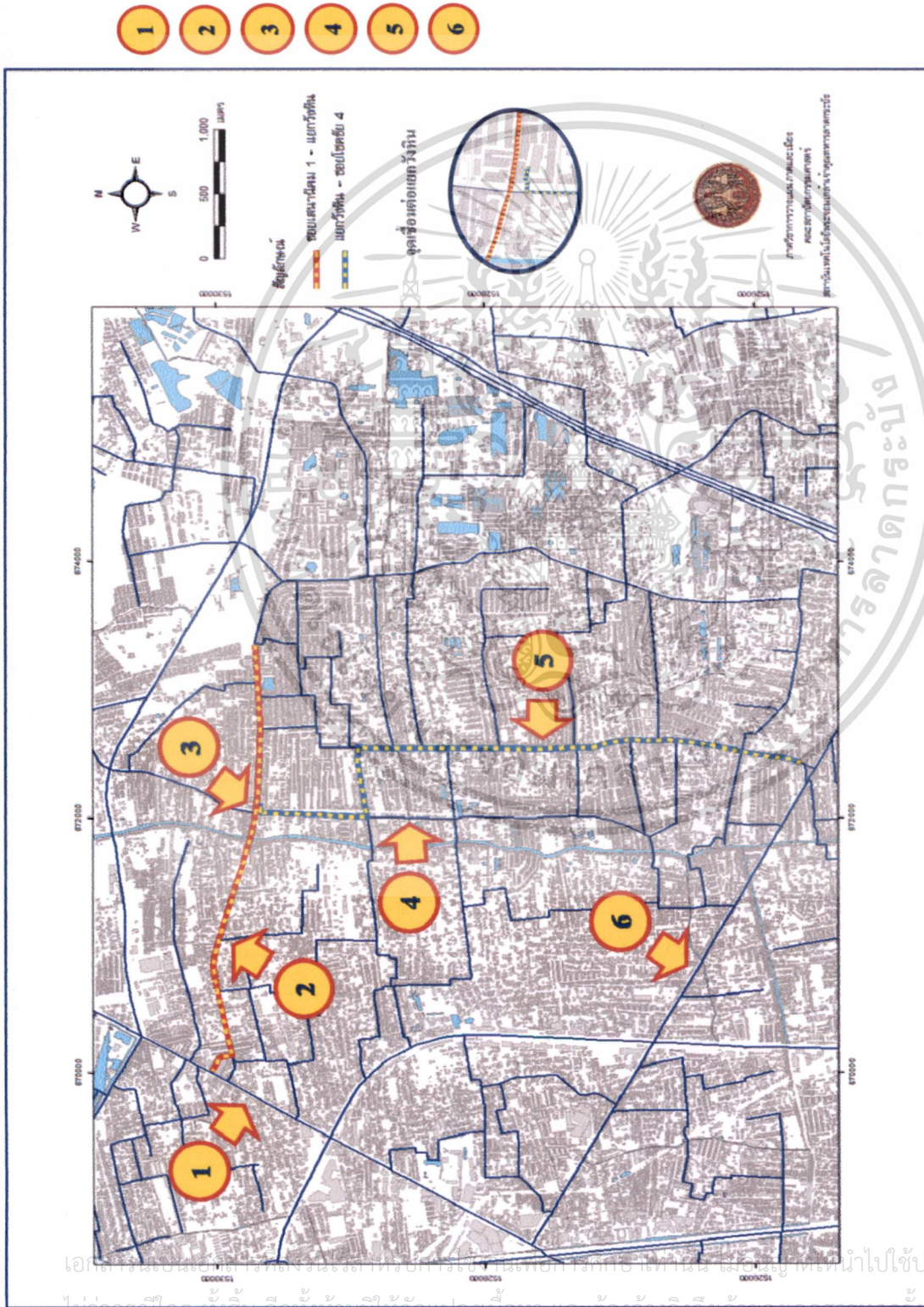
3.2.1.3 การให้บริการของเส้นทางรถสี่ล้อเล็กที่จ้างเส้นทางที่ 3 คือ “พาณิชย์การธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน” โดยเริ่มจากบริเวณตรงข้ามซอยจรัลสนิทวงศ์ 13 (พาณิชย์การธนบุรี) ถนนจรัลสนิทวงศ์ เขตบางกอกใหญ่ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่เพชรเกษม ข้ามคลองบางกอกใหญ่ เข้าสู่ถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรีจนถึงวงเวียนใหญ่ วนสามส่วนสี่รอบวงเวียนเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ถึงสะพานต่างระดับ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนกรุงธนบุรี ผ่านสถานีรถไฟฟ้ามหานคร วงเวียนใหญ่ และกรุงธนบุรี จนถึงสะพานตากสิน (สาทร) เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเจริญนคร ถึงตลาดท่าเรือคลองสาน เขตคลองสาน เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนลาดหญ้า ตรงไปจนถึงวงเวียนใหญ่อีกครั้ง มีระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 3.7



ที่มา - ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศฯ กรุงเทพมหานคร (2554)

รูปที่ 3.4 แผนที่แสดงบริเวณเส้นทางให้บริการเคลื่อนที่เลือกศึกษาทั้ง 3 เส้นทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- 1 ถนนพหลโยธิน
- 2 ถนนสถานีคอม 1 (ซอยพหลโยธิน 32)
- 3 จุดเชื่อมต่อกับแยกวังหิน
- 4 ถนนลาดพร้าว - วังหิน
- 5 ซอยถนนไศรย์ 4 (ซอยลาดพร้าว 55)
- 6 ถนนลาดพร้าว

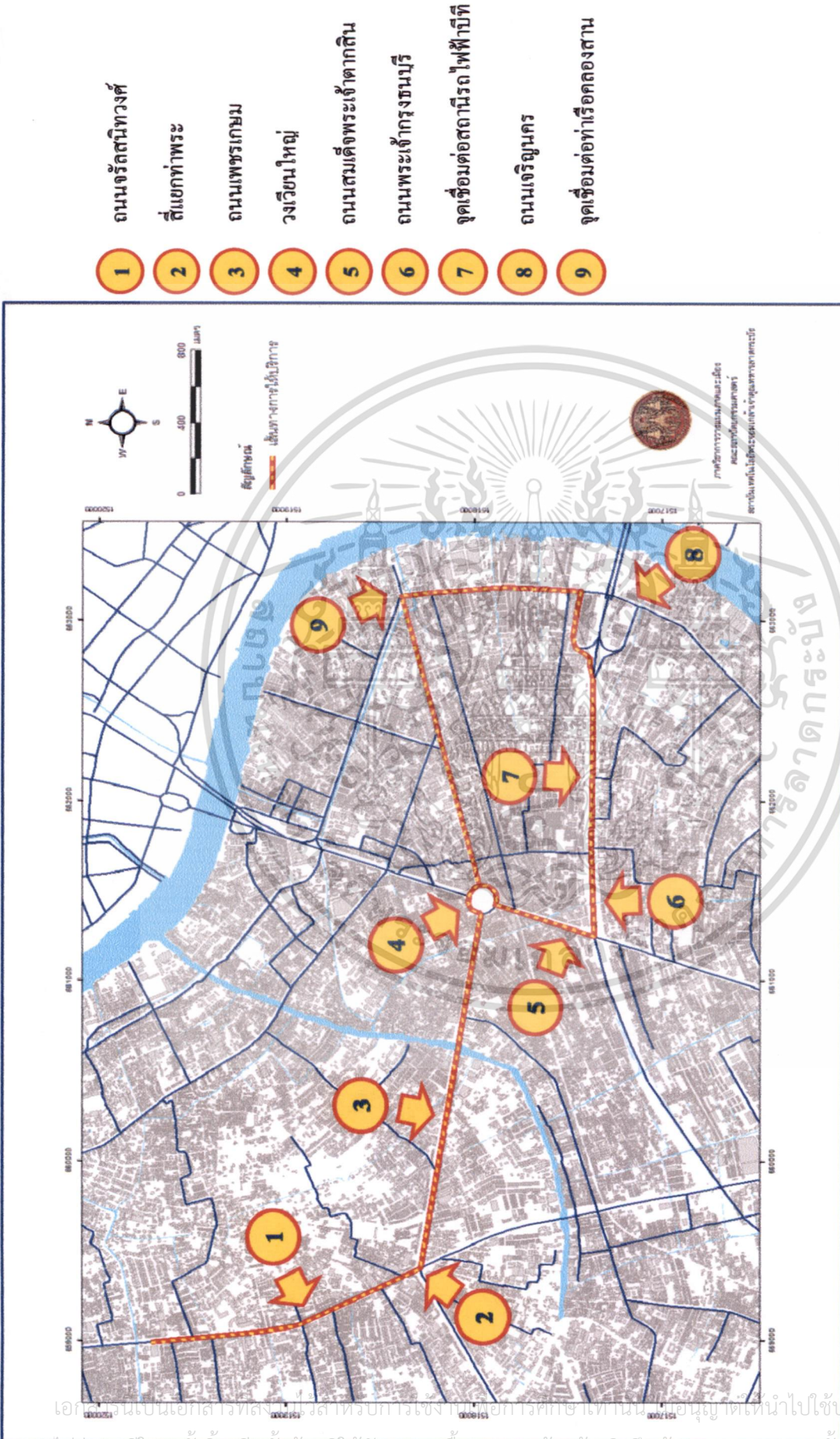
รูปที่ 3.5 แผนที่เส้นทางทำให้บริการรถโดยสารวิ่งข้างเส้นทางชอเยสถานีคอม 1 - แยกวังหิน - ซอยไศรย์ 4

- 1 ถนนลาดพร้าว
- 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)
- 3 จุดเชื่อมต่อทำเรือดคลองแสนแสบ
- 4 ถนนรามคำแหง
- 5 จุดกลับรถบริเวณซอยรามคำแหง 43



รูปที่ 3.6 แผนที่เส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กกับข้างเส้นทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่มีการแก้ไขใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.7 แผนที่เส้นทางบริการให้บริการรถสี่ล้อรับจ้างเส้นทางพาณิชย์การธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.2.1 ประชากร

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) ตามเส้นทางที่ให้บริการทั้ง 3 เส้นทางที่ได้เลือกเป็นเส้นทางศึกษา โดยอาศัยการคำนวณประชากรที่ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) จากสมการ จำนวนความถี่ที่ให้บริการต่อวันคูณกับจำนวนผู้โดยสารที่ใช้บริการตลอดเส้นทางโดยเฉลี่ยต่อเที่ยวคูณกับจำนวนรถที่ให้บริการในหนึ่งเส้นทางของแต่ละวัน และนำผลที่ได้จากการคำนวณทั้ง 3 เส้นทางมาบวกกัน ก็จะได้จำนวนประชากรที่ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) โดยประมาณในแต่ละวัน

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) ทั้ง 3 เส้นทางที่ได้เลือกเป็นเส้นทางศึกษา สามารถจำแนกลักษณะข้อมูลตามเส้นทางโดยเฉลี่ย เพื่อใช้ประกอบการคำนวณหาจำนวนประชากรที่ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) โดยประมาณ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ลักษณะข้อมูลจำนวนความถี่ที่ให้บริการ จำนวนผู้โดยสารที่ใช้บริการ และจำนวนรถที่ให้บริการจากการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจำแนกตามเส้นทางให้บริการ

เส้นทางให้บริการ	ลักษณะข้อมูล (จากการสัมภาษณ์)		
	จำนวนความถี่ที่ให้บริการ (เที่ยวต่อวัน)	จำนวนผู้โดยสารที่ใช้บริการ (คนต่อเที่ยว)	จำนวนรถที่ให้บริการ (คันต่อวัน)
เส้นทางที่ 1 (ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4)	10	14	40
เส้นทางที่ 2 (ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65)	10	14	30
เส้นทางที่ 3 (พาณิชย์การธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน)	10	20	25

*จำนวนเที่ยว หมายถึงการให้บริการไปและกลับ

ดังนั้น คำนวณหาประชากรที่ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) โดยประมาณ จำแนกตามเส้นทาง ได้ดังนี้

เส้นทางที่ 1 ประชากรโดยประมาณ	$10 \times 14 \times 40$	=	5,600 คนต่อวัน
เส้นทางที่ 2 ประชากรโดยประมาณ	$10 \times 14 \times 30$	=	4,200 คนต่อวัน
เส้นทางที่ 3 ประชากรโดยประมาณ	$10 \times 20 \times 25$	=	5,000 คนต่อวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมประชากรทั้งหมดประมาณ $5,600+4,200+5,000 = 14,800$ คนต่อวัน

3.2.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประชากร คือ การสุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรที่ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) ที่ได้จากการคำนวณข้างต้น ซึ่งมีจำนวนประชากรที่ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) รวมทั้ง 3 เส้นทางโดยประมาณ 14,800 คนต่อวัน หลังจากนั้นคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรของยามานะ (Yamane, 1973) ดังสมการที่ 3.1

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (3.1)$$

โดยที่	n	หมายถึง	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	หมายถึง	ขนาดของประชากร
	e	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้มีได้

ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้มีได้ของการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Error) ครั้งนี้มีค่าเท่ากับ 0.05 หลังจากนั้นแทนค่าลงในสมการที่ 3.1 จะได้

$$n = \frac{14,800}{1+14,800(0.05)^2} \quad (3.2)$$

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง = 389.47 ตัวอย่าง

การจัดทำแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้ประมาณ 390 ตัวอย่าง ดังสมการที่ 3.2 ซึ่งในการเก็บแบบสอบถามจะใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งสัดส่วน (Quota Sampling) คือ จะเก็บแบบสอบถามตามเส้นทางที่ได้เลือกศึกษา เส้นทางละ 130 ตัวอย่าง เท่ากันทั้ง 3 เส้นทาง โดยเก็บแบบสอบถามในช่วงเวลาเร่งด่วน 2 ช่วงเวลา คือ 06.30 น.-09.30 น. และ 15.30 น.-18.30 น. และเก็บแบบสอบถามเฉพาะผู้ที่เคยใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) เท่านั้น ซึ่งบริเวณที่เก็บแบบสอบถาม คือ จุดต้นทาง-ปลายทางของเส้นทางบริการ และจุดเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น ดังนี้

- 1) เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4
จำนวนแบบสอบถาม 130 ตัวอย่าง
- 2) เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาตไทย)
จำนวนแบบสอบถาม 130 ตัวอย่าง
- 3) เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน
จำนวนแบบสอบถาม 130 ตัวอย่าง

3.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ การสำรวจ (Survey) แบบสอบถาม (Questionnaire) และการสัมภาษณ์ (Interview)

3.2.3.1 การสำรวจ (Survey) ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ดังนี้

- ลักษณะของเส้นทางการให้บริการ
- การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น
- ลักษณะทางกายภาพของรถที่ให้บริการ

3.2.3.2 แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งโครงสร้างของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

ส่วนที่ 3 : การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น

ส่วนที่ 4 : ข้อมูลลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

ในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- 1) เส้นทางการให้บริการ
- 2) สภาพรถที่ให้บริการ
- 3) คุณภาพการให้บริการ

ส่วนที่ 5 : ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

ในอนาคต แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- 1) เส้นทางการให้บริการ
- 2) สภาพรถที่ให้บริการ
- 3) คุณภาพการให้บริการ

3.2.3.3 การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นคำถามที่ใช้สัมภาษณ์ผู้ประกอบการหรือพนักงานขับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ในประเด็นที่เกี่ยวกับ ราคาค่าโดยสารที่ให้บริการ เวลาที่ให้บริการในแต่ละวัน จำนวนเที่ยวที่ให้บริการต่อวัน จำนวนรถที่มีให้บริการในแต่ละวัน ลักษณะการครอบครองยานพาหนะ รายได้เฉลี่ยต่อวัน ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับรถต่อวัน (ค่าเช่ารถและค่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิง) เส้นทางการให้บริการและจุดจอดรับ-ส่งที่สำคัญ การเสียภาษีให้กับรัฐและการขอสัมปทานเส้นทางจากกรมการขนส่งทางบก และความคิดเห็นเกี่ยวกับปรับปรุงหรือการพัฒนาการให้บริการในอนาคต จำนวนเส้นทางละ 10 ตัวอย่าง

3.2.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

สามารถแบ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ได้ 2 ประเภท คือ

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้แก่ แหล่งข้อมูลทางกายภาพจากการสำรวจ (Survey) ลักษณะของเส้นทางการให้บริการ การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น และลักษณะทางกายภาพของรถที่ให้บริการ ในแต่ละเส้นทางที่ศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) ลักษณะของประชากรที่ใช้บริการ ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน และความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการในอนาคต และการสัมภาษณ์ (Interview) ผู้ประกอบการหรือพนักงานขับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้แก่ แหล่งข้อมูลจากวารสารงานวิจัย กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ และข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในรูปแบบดิจิทัล จากหน่วยงานราชการ เช่น สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานคร สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม เป็นต้น รวมถึงวิทยานิพนธ์ บทความและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วย

วิธีการเก็บข้อมูลทั้ง 2 ประเภท สามารถแยกเป็นประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตาราง 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงวิธีการเก็บข้อมูลในการศึกษา

วัตถุประสงค์	ประเด็น	ทฤษฎี	การสำรวจ	การสัมภาษณ์	แบบสอบถาม
ข้อที่ 1	1. ลักษณะของเส้นทางการให้บริการ - เส้นทางที่ให้บริการ (Fixed Route Taxi) - รูปแบบการกระจายตัวของเส้นทางที่ให้บริการ 2. ลักษณะรูปแบบการให้บริการ - วิวัฒนาการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง - ลักษณะทางกายภาพของรถที่ให้บริการ	● ● ●	● ● ●	● ● ●	
ข้อที่ 2	1. ลักษณะการในการเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น 2. ลักษณะการเชื่อมต่อ โครงข่ายคมนาคมขนส่งระหว่างถนนสายหลักและถนนสายรอง		● ●	● ●	
ข้อที่ 3	1. ลักษณะของประชากรที่ใช้บริการ 2. ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ 3. ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน - เส้นทางบริการ - สภาพรถที่ให้บริการ - คุณภาพการให้บริการ 4. ความต้องการปรับปรุงการให้บริการในอนาคต - เส้นทางบริการ - สภาพรถที่ให้บริการ - คุณภาพการให้บริการ				● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
ข้อที่ 4	1. นโยบายภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งสาธารณะ 2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการระบบขนส่งกึ่งสาธารณะ 3. มาตรการในการควบคุมการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง	● ● ●			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 5 ส่วน ที่มีระดับการวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal) และระดับการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio) ได้แก่ ข้อมูลลักษณะประชากรของประชากร ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ การเชื่อมต่อบริษัทขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น และข้อมูลการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต โดยจะแยกทำการวิเคราะห์ตามระดับการวัดของตัวแปร คือ ข้อมูลที่มีระดับการวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal) อธิบายด้วยค่าสถิติร้อยละ (Percentage) และความถี่ (Frequency) ส่วนข้อมูลที่มีระดับการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio) อธิบายด้วยค่าสถิติแบบค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) ในการหาการกระจายตัวของข้อมูล

2) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 5 ส่วน ที่มีระดับการวัดแบบอันตรภาค (Interval) ได้แก่ ข้อมูลลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วย ด้านเส้นทางการให้บริการ ด้านสภาพรถที่ให้บริการ และด้านคุณภาพการให้บริการ จะแบ่งการประเมินระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน 5	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
ระดับคะแนน 4	หมายถึง	ระดับมาก
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	ระดับน้อย
ระดับคะแนน 1	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

โดยการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) จะแบ่งคะแนนออกเป็นช่วงๆ ตามระดับความพึงพอใจ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51 - 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 - 4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 - 3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 - 2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ประกอบด้วย ข้อมูลลักษณะประชากรกับข้อมูลลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างใน

ปัจจุบัน และข้อมูลลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการกับข้อมูลลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน โดยจะอาศัยสถิติทดสอบ 3 ชนิด มาอธิบายข้อมูล ได้แก่

- ข้อมูลตัวแปรอิสระที่มีระดับการวัดเป็นแบบอัตราส่วน (Ratio) กับตัวแปรตามที่มีระดับการวัดเป็นแบบอันตรภาค (Interval) จะอาศัยสถิติวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) โดยทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ข้อมูลตัวแปรอิสระที่มีระดับการวัดเป็นแบบนามบัญญัติ (Nominal) กับตัวแปรตามที่มีระดับการวัดเป็นแบบอันตรภาค (Interval) และมีคุณลักษณะข้อมูลประชากร 2 กลุ่ม จะอาศัยสถิติทดสอบที (t-test) โดยทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ข้อมูลตัวแปรอิสระที่มีระดับการวัดเป็นแบบนามบัญญัติ (Nominal) กับตัวแปรตามที่มีระดับการวัดเป็นแบบอันตรภาค (Interval) และมีคุณลักษณะข้อมูลประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม จะอาศัยสถิติทดสอบ ANOVA โดยทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 3 ส่วนนั้น จะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS/PC (Statistical Package for Social Sciences / Personal Computer) ในการแปลความหมายของข้อมูล

3.2.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของเส้นทางทำให้บริการ รูปแบบการกระจายตัวของเส้นทางทำให้บริการ ลักษณะการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น การสำรวจภาคสนาม การศึกษาจากภาพถ่ายทางอากาศ และการทำแผนที่จากข้อมูลดิจิทัล การสัมภาษณ์ข้อมูลการให้บริการของพนักงานขับรถ หรือผู้ประกอบการ รวมถึงข้อมูลทางสถิติจากหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.3 ความสัมพันธ์ของตัวแปร

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษารูปแบบการให้บริการและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง สามารถสรุปตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

- ลักษณะของประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประเภทที่อยู่อาศัย และลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย

- ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการ ความถี่ในการใช้บริการ ระยะเวลาในการใช้บริการ ระยะทางในการใช้บริการ และเหตุผลสำคัญในการเลือกใช้บริการ

▪ การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น ได้แก่ ระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง การใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะในการเดินทาง และประเภทของระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อก่อน-หลังการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

▪ ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1) เส้นทางทำให้บริการ ได้แก่ ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น ความครอบคลุมของเส้นทางทำให้บริการ ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางให้บริการ จุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่สำคัญ และระยะทางเข้าถึง วินจอดรถหรือท่าจอดรถ

2) สภาพรถทำให้บริการ ได้แก่ สภาพรถโดยทั่วไป ขนาดทางขึ้น-ลงรถ ความสูงของหลังคารถ ความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสาร จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง ป้ายบอกเส้นทางทำให้บริการ ป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (กริ่ง ราวจับ ผ้าใบกันฝน)

3) คุณภาพทำให้บริการ ได้แก่ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางระยะเวลาในการรอใช้บริการ ความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร ความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถ ความรวดเร็วในการใช้บริการ ความสะดวกสบายในการใช้บริการ ความปลอดภัยในการใช้บริการ และมารยาทของพนักงานขับรถ

▪ ความต้องการปรับปรุงคุณภาพทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1) เส้นทางทำให้บริการ ได้แก่ ขยายเส้นทางทำให้บริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ทำให้บริการ ขยายเส้นทางให้เชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น จำนวนจุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่มากขึ้น และระยะทางที่เข้าถึงวินจอดรถหรือท่าจอดรถ

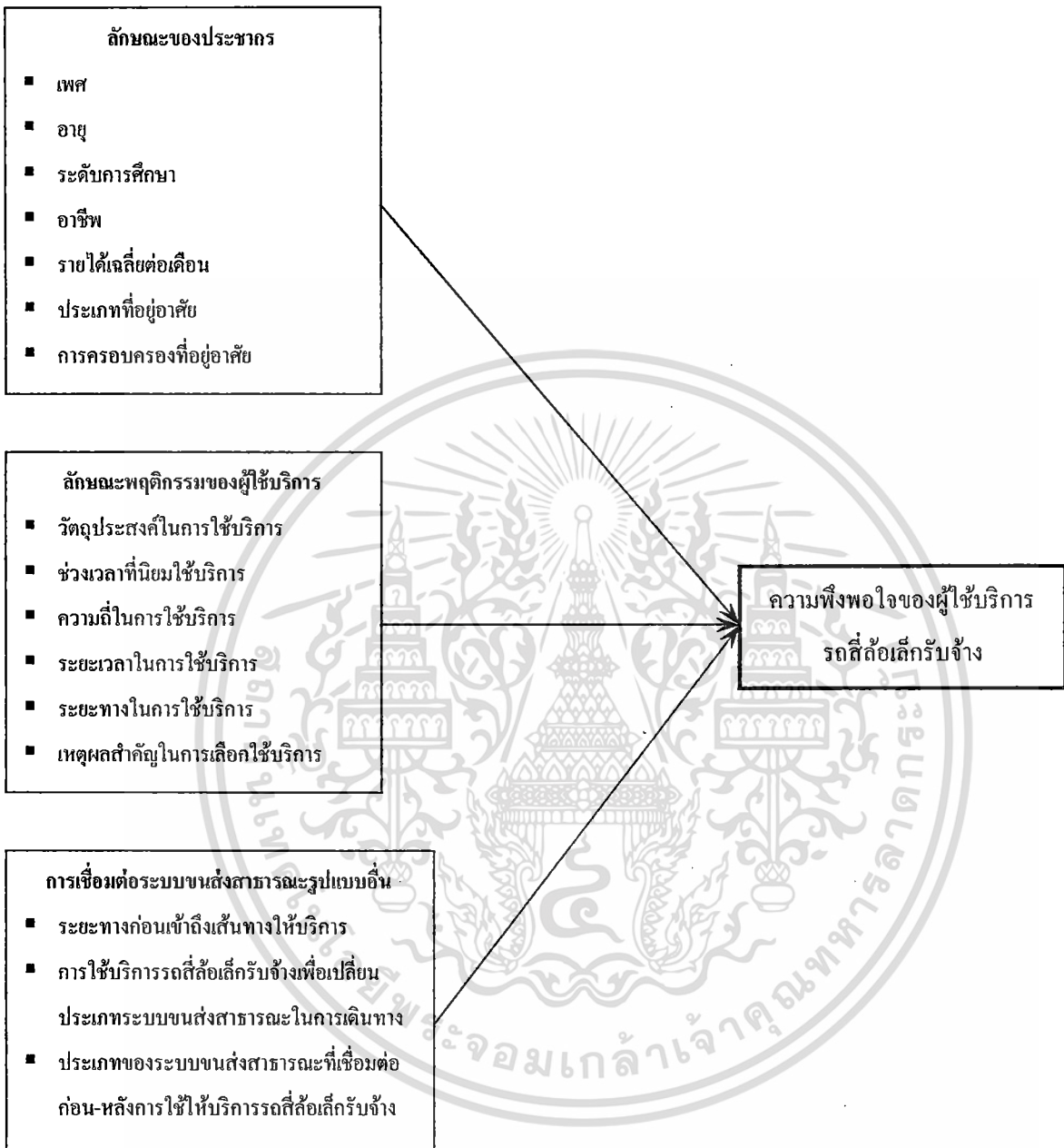
2) สภาพรถทำให้บริการ ได้แก่ สภาพรถทำให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร จำนวนที่นั่งและสภาพเบาะที่นั่ง ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคาค่าโดยสาร เส้นทางให้บริการ เป็นต้น) และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดรถ ราวจับ ผ้าใบกันฝน)

3) คุณภาพทำให้บริการ ได้แก่ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางและเวลา ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน ความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่ และมารยาทในการให้บริการของพนักงานขับรถ

ตัวแปรทั้งหมดสามารถนำมาหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยรายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 3.8 - 3.9

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม

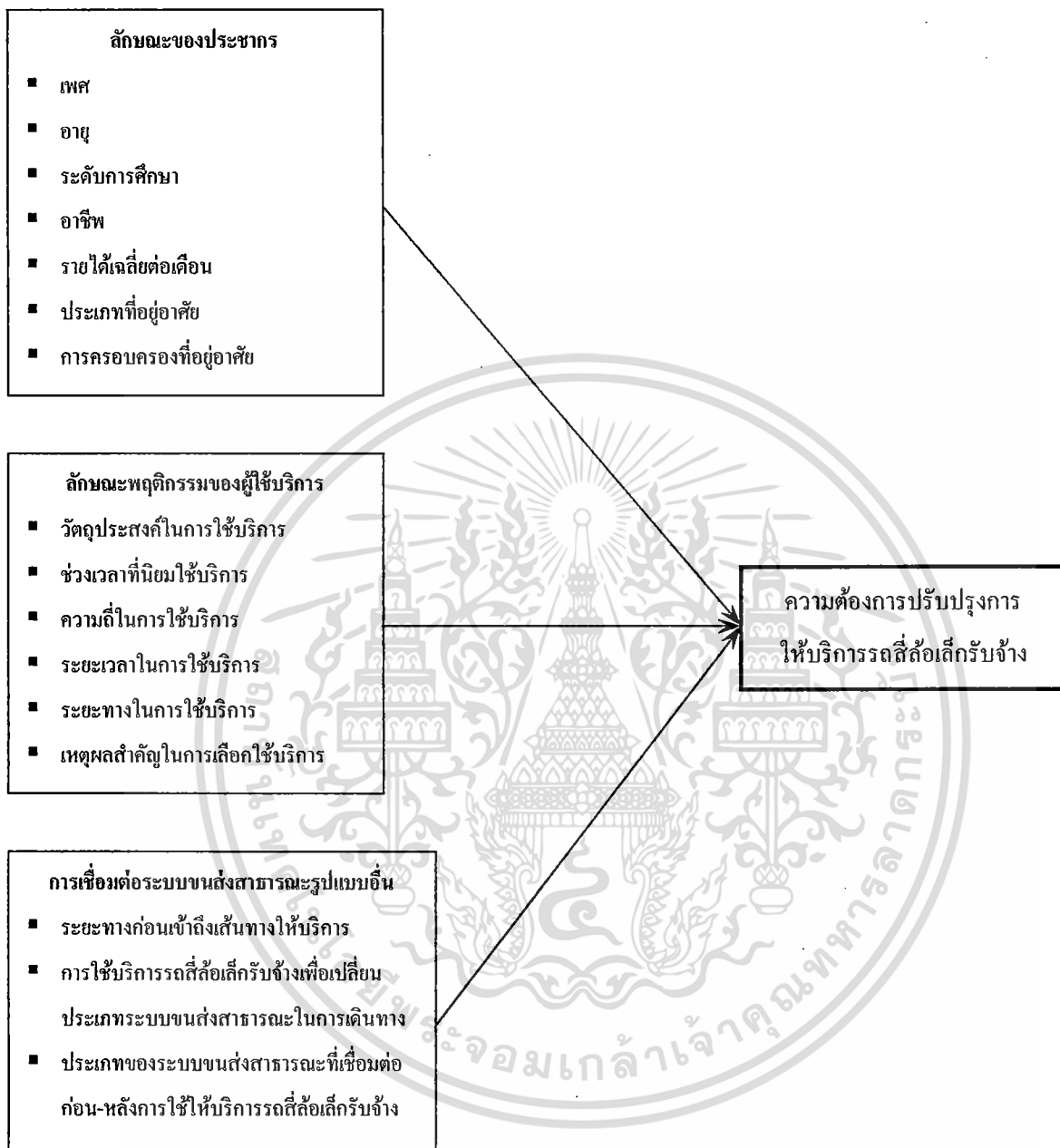


รูปที่ 3.8 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



รูปที่ 3.9 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 นิยามปฏิบัติการของตัวแปร

แสดงชื่อตัวแปร นิยามปฏิบัติการของตัวแปร ระดับการวัด วิธีได้มาซึ่งข้อมูล เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงชื่อตัวแปร นิยามปฏิบัติการ ระดับการวัด และวิธีได้มาซึ่งข้อมูล

ชื่อตัวแปร	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล
ส่วนที่ 1 : ข้อมูลลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง			
เพศ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ชาย ▪ หญิง 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม
อายุ	จำนวนหน่วย (ปี)	อัตราส่วน (Ratio)	แบบสอบถาม
ระดับการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ต่ำกว่าปริญญาตรี ▪ ปริญญาตรี ▪ สูงกว่าปริญญาตรี 	อันดับ (Ordinal)	แบบสอบถาม
อาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ นักเรียน/นักศึกษา ▪ ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/ พนักงานบริษัทเอกชน ▪ กู้ขาย/รับจ้าง/ประกอบธุรกิจส่วนตัว ▪ แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ ▪ อื่นๆ 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม
รายได้เฉลี่ยของท่านต่อเดือน (หน่วย : บาท)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ต่ำกว่า 5,000 ▪ 5,001 - 15,000 ▪ 15,001 - 25,000 ▪ มากกว่า 25,000 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม
ประเภทที่อยู่อาศัย	<ul style="list-style-type: none"> ▪ บ้านเดี่ยว/ทาวน์เฮาส์ ▪ ห้องแถว/ตึกแถว ▪ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียม ▪ อื่นๆ 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม
ลักษณะการครอบครอง ที่อยู่อาศัยของท่าน	<ul style="list-style-type: none"> ▪ เจ้าของ ▪ ผู้เช่า ▪ ผู้เช่า 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล
ส่วนที่ 2 : ข้อมูลลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง			
วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ เรียบ ▪ ทำงาน ▪ ทำธุระ/ชื่อของ ▪ เที่ยว/พักผ่อน ▪ อื่นๆ 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม
ช่วงเวลาที่ยอมรับใช้บริการ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 06.00 น. - 09.00 น. ▪ 09.01 น. - 12.00 น. ▪ 12.01 น. - 15.00 น. ▪ 15.01 น. - 18.00 น. ▪ 18.01 น. - 21.00 น. 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม
ความถี่ในการใช้บริการ	จำนวนหน่วย (ครั้ง/สัปดาห์)	อัตราส่วน (Ratio)	แบบสอบถาม
ระยะเวลาในการใช้บริการ	จำนวนหน่วย (นาที/ครั้ง)	อัตราส่วน (Ratio)	แบบสอบถาม
ระยะทางในการใช้บริการ	จำนวนหน่วย (เมตร/ครั้ง)	อัตราส่วน (Ratio)	แบบสอบถาม
เหตุผลสำคัญในการเลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง	<ul style="list-style-type: none"> ▪ มีอัตราค่าโดยสารถูกกว่าประเภทอื่น ▪ มีความรวดเร็วในการเดินทาง ▪ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ▪ มีความถี่ในการให้บริการสูง ▪ มีความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย ▪ มีความสามารถในการเชื่อมต่อกับระบบขนส่งรูปแบบอื่น ▪ ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทาง การให้บริการ ▪ ไม่มีทางเลือกอื่นในการเดินทาง ▪ อื่นๆ 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม
ส่วนที่ 3 : การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น			
ระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทางรถรับบริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง	จำนวนหน่วย (เมตร)	อัตราส่วน (Ratio)	แบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล
ท่านใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะในการเดินทาง	<ul style="list-style-type: none"> ■ ใช่ ■ ไม่ใช่ 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม
ประเภทของระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อก่อน-หลังการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง	<ul style="list-style-type: none"> ■ มอเตอร์ไซค์รับจ้าง ■ รถสามล้อ (รถตุ๊กตุ๊ก) ■ รถสองแถว ■ รถแท็กซี่ ■ รถตู้โดยสาร ■ รถเมล์โดยสาร ■ เรือโดยสาร ■ รถไฟฟ้า ■ ไม่ได้ใช้ ■ อื่นๆ 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม

ส่วนที่ 4 : ข้อมูลลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน

เส้นทางการให้บริการ			
■ ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
■ ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
■ ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
■ ความครอบคลุมของเส้นทางการให้บริการ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
■ ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางให้บริการ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
■ จุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่สำคัญ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
■ ระยะทางเข้าถึงจุดจอดหรือท่าจอดรถ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
■ ภาพรวมความพึงพอใจต่อเส้นทางให้บริการ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล
สภาพรถที่ให้บริการ			
▪ สภาพรถ โดยทั่วไป	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ขนาดทางขึ้น-ลงรถ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ความสูงของหลังคารถ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ความกว้างของพื้นที่ห้องโดยสาร	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ป้ายบอกเส้นทาง การให้บริการ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดรวดเร็ว จับ ฝ่าใบกันฝน)	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ภาพรวมความพึงพอใจต่อสภาพรถที่ให้บริการ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
คุณภาพการให้บริการ			
▪ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ระยะเวลาในการรอให้บริการ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ความดีในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ความรวดเร็วในการให้บริการ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ความสะดวกสบายในการใช้บริการ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันตรภาค (Interval)	แบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด	วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล
▪ ความปลอดภัยในการให้บริการ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันดับภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ มารยาทของพนักงานขับรถ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันดับภาค (Interval)	แบบสอบถาม
▪ ภาพรวมความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ	ค่าระดับความพึงพอใจที่ 1 - 5	อันดับภาค (Interval)	แบบสอบถาม

ส่วนที่ 5 : ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคด

ด้านเส้นทางให้บริการ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ขยายเส้นทางกรให้บริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ ▪ ขยายเส้นทางให้เชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น ▪ จำนวนจุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่มากเกินไป ▪ ระยะทางที่เข้าถึงจุดจอดหรือทำจอด 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม
ด้านสภาพรถที่ให้บริการ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ สภาพรถที่ให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร ▪ จำนวนที่นั่งและสภาพเบาะที่นั่ง ▪ ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคาค่าโดยสาร เส้นทางให้บริการ เป็นต้น) ▪ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอด รวจับ ผ้าใบกันฝน) 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม
ด้านคุณภาพการให้บริการ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางและเวลา ▪ ความดีในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน ▪ ความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่ ▪ มารยาทในการให้บริการของพนักงานขับรถ 	นามบัญญัติ (Nominal)	แบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ลักษณะทางกายภาพของเส้นทางที่ศึกษา

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของเส้นทางบริการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ทั้ง 3 เส้นทาง ซึ่งในการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของแต่ละเส้นทางจะประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วน ดังนี้ (1) ลักษณะทางกายภาพของเส้นทางบริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ได้แก่ ลักษณะรูปแบบการให้บริการ ลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางบริการ และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเส้นทางบริการ (2) ลักษณะการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ได้แก่ การเชื่อมต่อโครงข่ายถนน การเชื่อมต่อโครงข่ายระบบราง (รถไฟฟ้า) การเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำ และการเชื่อมต่อประเภทระบบขนส่งสาธารณะ

4.1 ลักษณะทางกายภาพของเส้นทางบริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

ประกอบด้วยลักษณะข้อมูลทางกายภาพจากการสำรวจและการสัมภาษณ์ โดยแบ่งลักษณะข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

4.1.1 ลักษณะรูปแบบการให้บริการ

4.1.1.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

ลักษณะรูปแบบการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 มีจุดจอดต้นทางที่แน่นอน คือ อยู่ในซอย แต่จุดจอดปลายทางจะอยู่ในบริเวณริมฟุตบาท แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ โดยจำแนกตามลักษณะการเก็บค่าโดยสารผู้ให้บริการ ซึ่งลักษณะแรกเป็นแบบเหมาคัน จะเริ่มให้บริการเที่ยวแรกในเวลาประมาณ 04.00 น. ของทุกวัน เนื่องจากตอนเช้าจะมีตลาดสด ผู้ประกอบอาชีพค้าขายจะใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในลักษณะเหมาคัน เพื่อใช้ขนส่งสินค้าที่จะนำไปขายที่ตลาด มีราคาค่าโดยสารเหมาจ่ายเริ่มต้นที่ราคา 30 บาท ลักษณะที่สองเป็นแบบรายหัว คือ เป็นลักษณะขนส่งผู้โดยสารตามเส้นทาง จะเริ่มให้บริการเที่ยวแรกในเวลาประมาณ 05.00 น. มีราคาค่าโดยสาร 7 บาทตลอดสาย หลังเวลา 22.00 น. เปลี่ยนราคาเป็น 10 บาทตลอดสาย โดยส่วนใหญ่จะเลิกให้บริการในเวลาประมาณ 24.00 น. จะมีรถให้บริการในแต่ละวันประมาณ 40 คัน แบ่งเป็น ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน ประมาณ 20 คัน และแยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ประมาณ 20 คัน แล้วแต่ช่วงเวลา ถ้าในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ ช่วงเวลาเช้าก่อนเวลาเข้าเรียนหรือเวลาเข้าทำงาน และช่วงเวลายืนหลังเลิกเรียนหรือหลังเลิกงาน จะมีรถให้บริการเต็มจำนวน ระยะเวลาในการรอประมาณ 5 นาที ส่วนช่วงเวลากลางวันและเวลากลางคืนมีรถให้บริการน้อยลง จะใช้ระยะเวลาในการรอประมาณ 10 - 15 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการเป็นแบบ 7 ที่นั่ง ส่วนใหญ่รถสังกัดสหกรณ์เอราวัณสี่ล้อเล็กจำกัดกับสหกรณ์ไซโยสี่ล้อเล็กจำกัด โดยการให้บริการไม่ได้กำหนดเวลาออกจากท่าจอดรถที่แน่นอน แต่จะขึ้นอยู่กับจำนวนปริมาณผู้โดยสาร คือ ถ้ามีจำนวนผู้โดยสารเกินครึ่งรถจะออกให้บริการทันที เช่น ถ้ารถมีจำนวนที่นั่งได้ 7 คน และมีผู้โดยสาร 4 คน รถถึงจะออกให้บริการ เป็นต้น ลักษณะการจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร จอดทุกสถานที่เมื่อผู้โดยสารเรียกใช้บริการหรือกดกริ่งขอลงจากรถ ซึ่งลักษณะรูปแบบรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 4.1 และรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.1 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน- ซอยโชคชัย 4 (1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.2 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน- ซอยโชคชัย 4 (2)

4.1.1.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย)

ลักษณะรูปแบบการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย) มีจุดจอดต้นทางที่แน่นอน คือ อยู่ในซอย แต่จุดจอดปลายทางจะอยู่บริเวณริมฟุตบาท เป็นลักษณะขนส่งผู้โดยสารตามเส้นทาง จะเริ่มให้บริการเที่ยวแรกในเวลาประมาณ 05.00 น. เก็บค่าโดยสารแบบรายหัว มีราคาค่าโดยสาร 8 บาทตลอดสาย หลังเวลา 21.00 น. เปลี่ยนราคาเป็น 10 บาทตลอดสาย โดยส่วนใหญ่จะเลิกให้บริการในเวลาประมาณ 24.00 น. จะมีรถให้บริการในแต่ละวันประมาณ 30 คัน แล้วแต่ช่วงเวลา ถ้าในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ ช่วงเวลาเช้าก่อนเวลาเข้าเรียนหรือเวลาเข้าทำงาน และช่วงเวลายืนหลังเลิกเรียนหรือหลังเลิกงาน จะมีรถให้บริการเต็มจำนวน ระยะเวลาในการรอประมาณ 5 นาที ส่วนช่วงเวลากลางวันและเวลากลางคืนมีรถให้บริการน้อยลง จะใช้ระยะเวลาในการรอประมาณ 10 - 15 นาที

รูปแบบรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการเป็นแบบ 7 ที่นั่ง ส่วนใหญ่รถสังกัดสหกรณ์เอราวัณสี่ล้อเล็กจำกัดกับสหกรณ์ไซโยสี่ล้อเล็กจำกัด โดยการให้บริการไม่ได้กำหนดเวลาออกจากท่าจอดรถที่แน่นอน แต่จะขึ้นอยู่กับจำนวนปริมาณผู้โดยสาร คือ ถ้ามีจำนวนผู้โดยสารเกินครึ่งรถจะออกให้บริการทันที เช่น ถ้ารถมีจำนวนที่นั่งได้ 7 คน และมีผู้โดยสาร 4 คน รถถึงจะออกให้บริการ เป็นต้น ลักษณะการจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร ถ้าเป็นในซอยจะจอดทุกที่เมื่อผู้โดยสารเรียกใช้บริการหรือกดกริ่งขอลงจากรถ แต่ถ้าเป็นถนนใหญ่ (ถนนรามคำแหง) จะจอดรับ - ส่งผู้โดยสารแค่ 3 ป้าย คือ ป้ายศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยรามคำแหง ป้ายก่อนทางกลับรถตรงข้ามซอยรามคำแหง 57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และป้ายรถโดยสารประจำทางตรงชอยรามคำแหง 49 ซึ่งลักษณะรูปแบบรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางชอยลาดพร้าว 122 - ชอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย) รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 4.3 และรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.3 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางชอยลาดพร้าว 122 - ชอยรามคำแหง 65 (1)



รูปที่ 4.4 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางชอยลาดพร้าว 122 - ชอยรามคำแหง 65 (2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

ลักษณะรูปแบบการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางพาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน เป็นลักษณะขนส่งผู้โดยสารตามเส้นทาง จะเริ่มให้บริการเที่ยวแรกในเวลาประมาณ 05.00 น. เก็บค่าโดยสารแบบรายหัว มีราคาค่าโดยสาร 7 บาทตลอดสาย หลังเวลา 21.00 น. เปลี่ยนราคาเป็น 10 บาทตลอดสาย โดยส่วนใหญ่จะเลิกให้บริการในเวลาประมาณ 01.00 น. แต่ก็มีบางคันให้บริการตลอดคืน ซึ่งจะมีรถให้บริการในแต่ละวันประมาณ 25 คัน มีความถี่ในการให้บริการค่อนข้างสม่ำเสมอ ระยะเวลาในการรอประมาณ 10 - 15 นาที ทุกช่วงเวลา ยกเว้นหลังเวลา 22.00 น. มีรถให้บริการน้อยลง จะใช้ระยะเวลาในการรอประมาณ 20 - 30 นาที

รูปแบบรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการเป็นแบบ 10 ที่นั่ง ส่วนใหญ่รถสังกัดสหกรณ์รัตนโกสินทร์สี่ล้อเล็กจำกัดกับสหกรณ์สามัคคีสี่ล้อเล็กจำกัด โดยการให้บริการรถจะออกจากท่าจอดรถเมื่อมีผู้โดยสารเต็มจำนวนที่นั่ง แต่ถ้าผู้โดยสารยังไม่เต็มจำนวนที่นั่งรถจะออกจากท่าจอดรถทุก 10 - 15 นาที ลักษณะการจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร จอดทุกที่เมื่อผู้โดยสารเรียกใช้บริการหรือกดกริ่งขอลงจากรถ แต่มีข้อตกลง คือ ถ้าเป็นป้ายจอดรถเมย์โดยสารให้กดกริ่งหนึ่งครั้ง แต่ถ้านอกป้ายจอดจอดรถเมย์โดยสารให้กดกริ่งสองครั้ง ซึ่งลักษณะรูปแบบรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทางพาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 4.5 และรูปที่ 4.6



รูปที่ 4.5 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทาง พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน (1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.6 รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ให้บริการในเส้นทาง พานิชัยการชนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน (2)

4.1.2 ลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางบริการ

4.1.2.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

ลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางบริการครอบคลุมเชื่อมต่อพื้นที่ 3 เขต คือ พื้นที่เขตจตุจักร เขตลาดพร้าว และเขตวังทองหลาง โดยที่จุดเริ่มต้นของเส้นทาง (ท่าจอดรถหรือวินรถ) จะอยู่ตรงบริเวณตลาดบางเขน (ซอยพหลโยธิน 32/1) ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเสนานิคม 1 ซอยพหลโยธิน 32 (เสนานิคม 1) ข้ามคลองลาดพร้าว ถึงสี่แยกวังหินลงจากรถเดินข้ามถนนไปทางถนนลาดพร้าววังหินประมาณ 20 เมตร ถึงซอยลาดพร้าววังหิน 82 ต่อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างอีกสายเข้าสู่ถนนลาดพร้าววังหิน เลี้ยวซ้ายบริเวณแยกห้างเทสโก้โลตัสวังหิน เข้าสู่ถนนซอยโชคชัย 4 แยก 84 และเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนซอยโชคชัย 4 (ซอยลาดพร้าว 53) จนถึงบริเวณตลาดโชคชัย 4 ถนนลาดพร้าว เขตวังทองหลาง มีระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร ซึ่งเส้นทางบริการประกอบด้วย ถนนซอยเสนานิคม 1 ถนนลาดพร้าววังหิน และถนนซอยโชคชัย 4 โดยรายละเอียดขนาดเขตทางจราจร รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 4.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 แสดงรายละเอียดขนาดเขตทางจราจรเส้นทางการให้บริการชอยเสณานิคม 1 - แยกวังหิน
- ชอยโชคชัย 4

ถนน	ขนาดเขตทางจราจร			
	จำนวนช่องจราจร (เลน)	ขนาดช่องจราจร (เมตร)	ฟุตบาท (เมตร)	รวม (เมตร)
ชอยเสณานิคม 1	4	12.00	2.00	14.00
ลาดพร้าววังหิน	4	12.00	4.00	16.00
ชอยโชคชัย 4	4	12.00	1.60	13.60

4.1.2.2 เส้นทางที่ 2 ชอยลาดพร้าว 122 - ชอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย)

ลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางการให้บริการครอบคลุมเชื่อมต่อพื้นที่ 2 เขต คือ พื้นที่เขตวังทองหลาง และเขตบางกะปิ โดยที่จุดเริ่มต้นของเส้นทาง (ท่าจอดรถหรือวินรถ) จะอยู่ตรงบริเวณอุโมงค์ถนนชั้น (ชอยลาดพร้าว 122 แยก 1) ถนนลาดพร้าว เขตวังทองหลาง ข้ามคลองแสนแสบ เข้าสู่พื้นที่เขตบางกะปิ จนถึงปากชอยรามคำแหง 65 เขตบางกะปิ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนรามคำแหง แล้วกลับรถหน้ามหาวิทยาลัยรามคำแหงตรงบริเวณชอยรามคำแหง 43 และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ชอยรามคำแหง 65 อีกครั้ง มีระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร ซึ่งเส้นทางการให้บริการประกอบด้วย ถนนชอยลาดพร้าว 122 ถนนชอยรามคำแหง 65 และถนนรามคำแหง โดยรายละเอียดขนาดเขตทางจราจร รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงรายละเอียดขนาดเขตทางจราจรเส้นทางการให้บริการชอยลาดพร้าว 122 - ชอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย)

ถนน	ขนาดเขตทางจราจร			
	จำนวนช่องจราจร (เลน)	ขนาดช่องจราจร (เมตร)	ฟุตบาท (เมตร)	รวม (เมตร)
ชอยลาดพร้าว 122	2	6.00	1.60	7.60
ชอยรามคำแหง 65	4	12.00	1.60	13.60
รามคำแหง	6	20.00	4.00	24.00

4.1.2.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

ลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางการให้บริการครอบคลุมเชื่อมต่อพื้นที่ 3 เขต คือ พื้นที่เขตบางกอกใหญ่ เขตธนบุรี และเขตคลองสาน โดยที่จุดเริ่มต้นของเส้นทาง (ท่าจอดรถหรือวินรถ) จะอยู่บริเวณตรงข้ามชอยจรัลสนิทวงศ์ 13 (พาณิชยกรรมธนบุรี) ถนนจรัลสนิทวงศ์ เขตบางกอกใหญ่ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่เพชรเกษม ข้ามคลองบางกอกใหญ่ เข้าสู่ถนนอินทรพิทักษ์ เขตธนบุรี

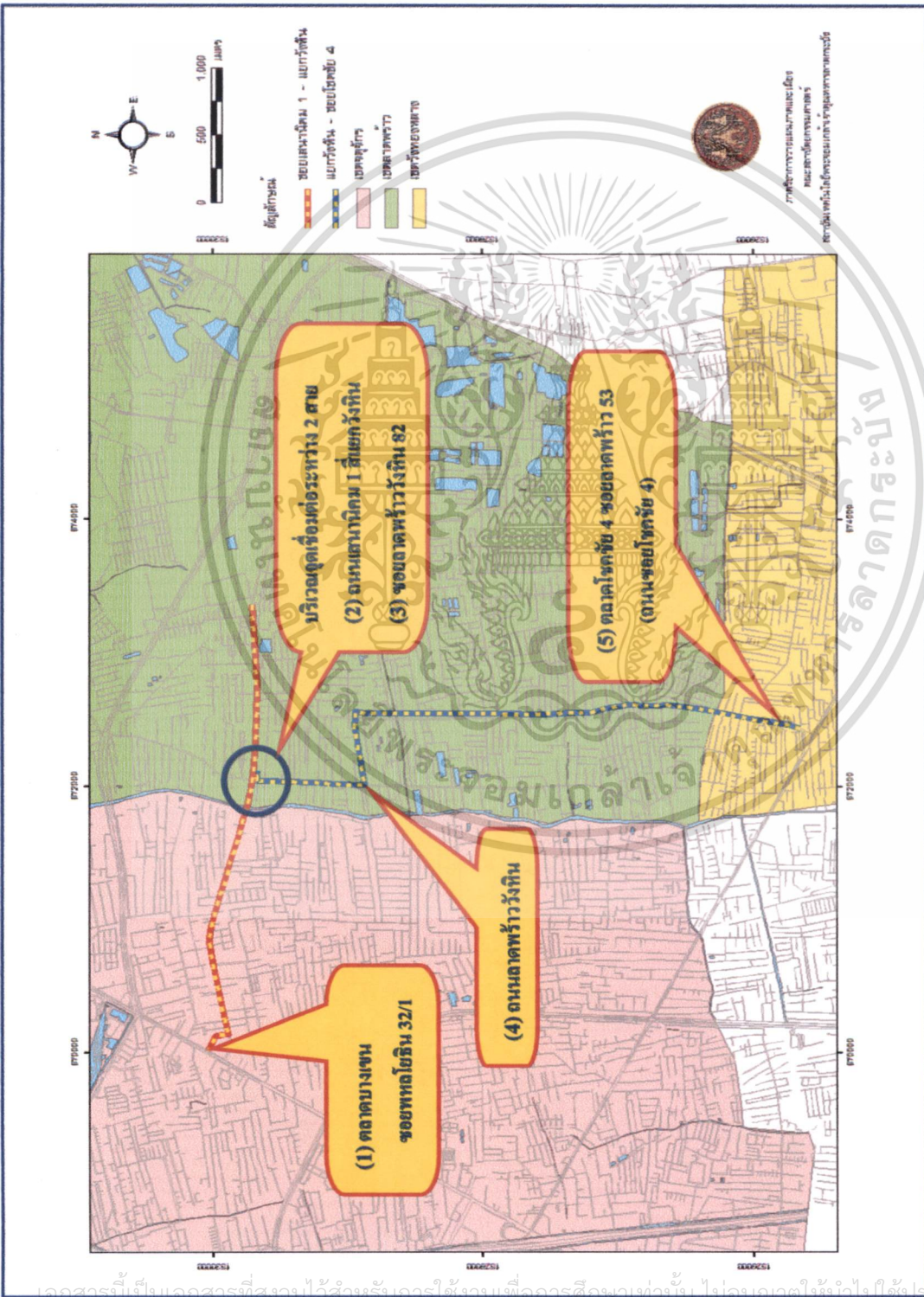
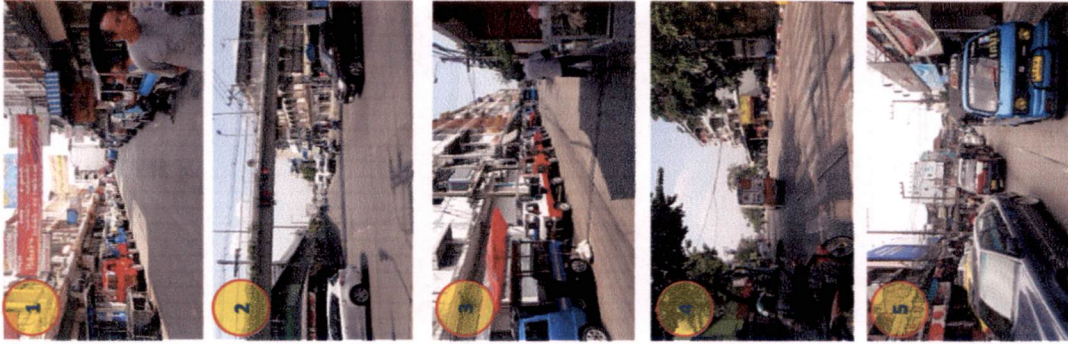
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จนถึงวงเวียนใหญ่ วนสามส่วนสี่รอบวงเวียนเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ถึงสะพานต่างระดับ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนกรุงธนบุรี ผ่านสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายสีน้ำเงิน วงเวียนใหญ่ และกรุงธนบุรี จนถึงสะพานตากสิน (สารธร) เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเจริญนคร ถึงตลาดท่าเรือคลองสาน เขตคลองสาน เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนลาดหญ้า ตรงไปจนถึงวงเวียนใหญ่อีกครั้ง มีระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร ซึ่งเส้นทางให้บริการประกอบด้วย ถนนจรัลสนิทวงศ์ ถนนเพชรเกษม ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ถนนกรุงธนบุรี ถนนเจริญนคร และถนนลาดหญ้า โดยรายละเอียดขนาดเขตทางจราจร รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงรายละเอียดขนาดเขตทางจราจรเส้นทางการให้บริการพาณิชยกรรมธนบุรี -
วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

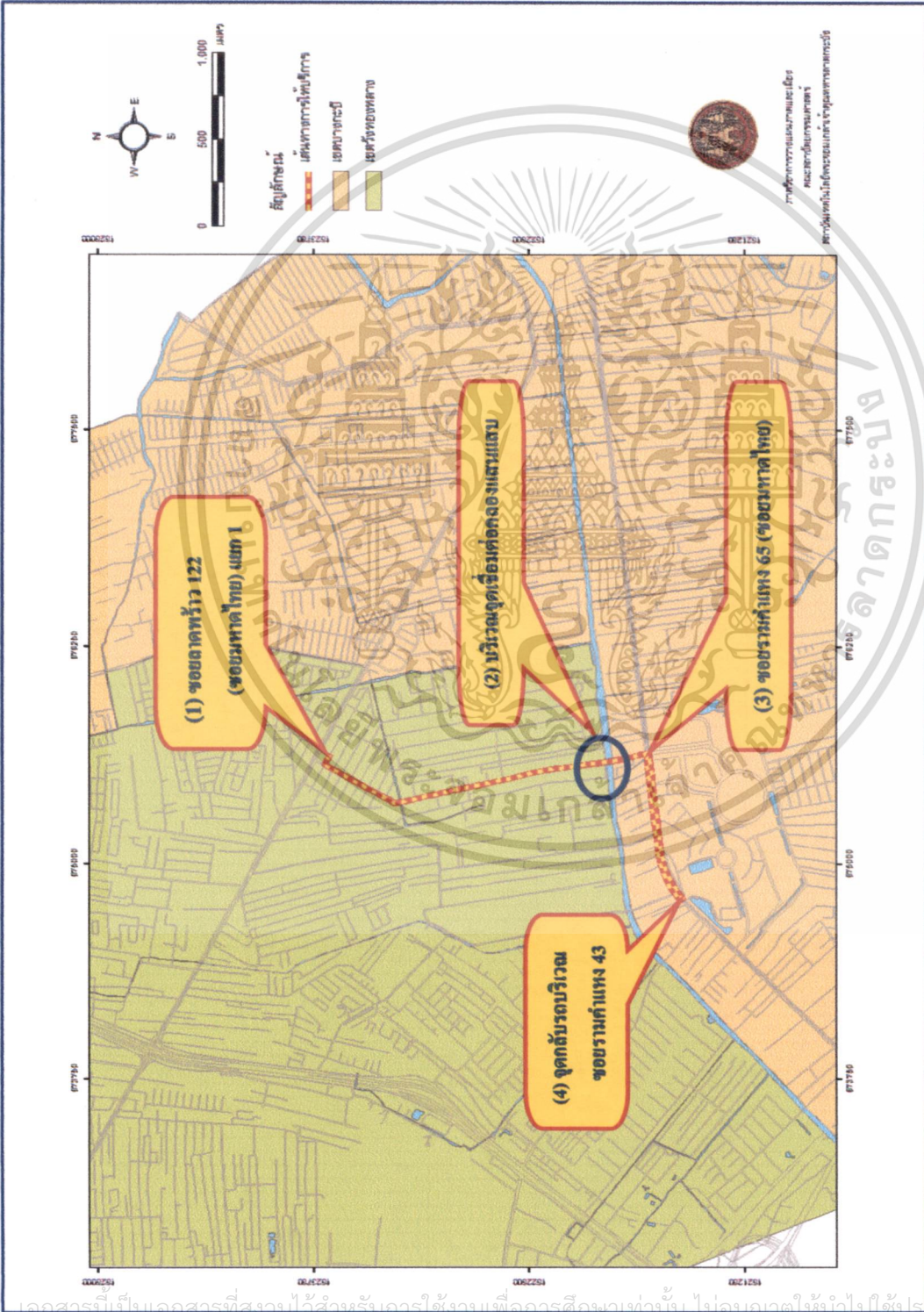
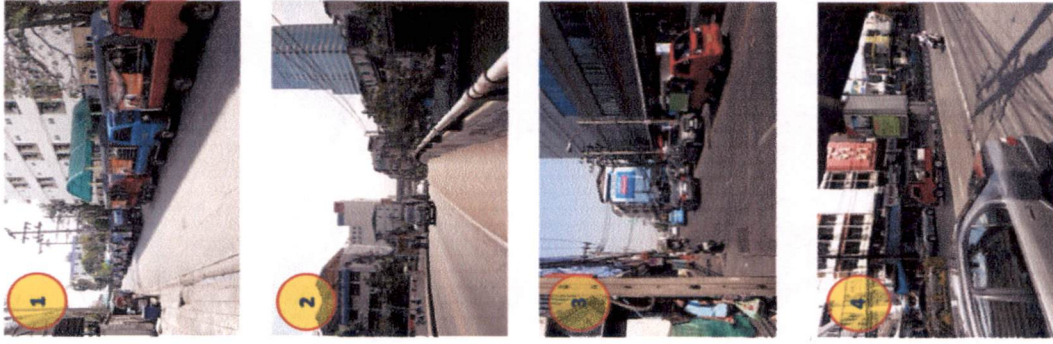
ถนน	ขนาดเขตทางจราจร				
	จำนวนช่องจราจร (เลน)	ขนาดช่องจราจร (เมตร)	ทางจักรยาน (เมตร)	ฟุตบาท (เมตร)	รวม (เมตร)
จรัลสนิทวงศ์	6	20.00	-	6.00	26.00
เพชรเกษม	6	18.00	2.00	6.00	26.00
สมเด็จพระเจ้าตากสิน	8	24.00	-	6.00	30.00
กรุงธนบุรี	12	40.00	-	8.00	48.00
เจริญนคร	6	18.00	-	6.00	24.00
ลาดหญ้า	4	12.00	-	4.00	16.00

ลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง รายละเอียดแสดงเป็นแผนที่ไว้ในรูปที่ 4.7 - 4.9



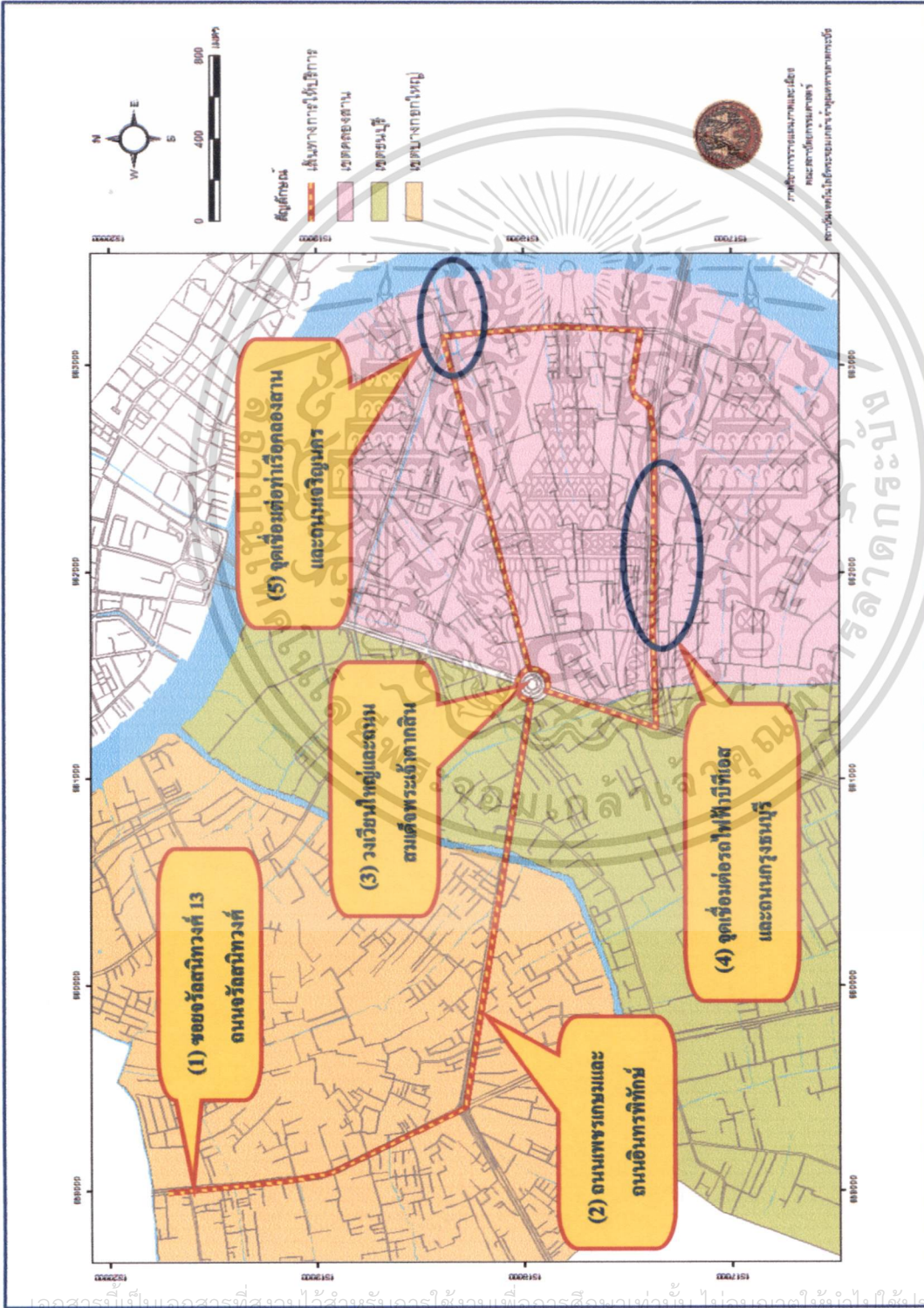
รูปที่ 4.7 แผนที่ลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางบริการให้บริการรถโดยสารประจำทางสายสนามกีฬา 1 - แยกวงหิน - ซอยโชคชัย 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.8 แผนที่ลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางทางการให้บริการรถดีดล้อเด็กรับจ้างเส้นซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



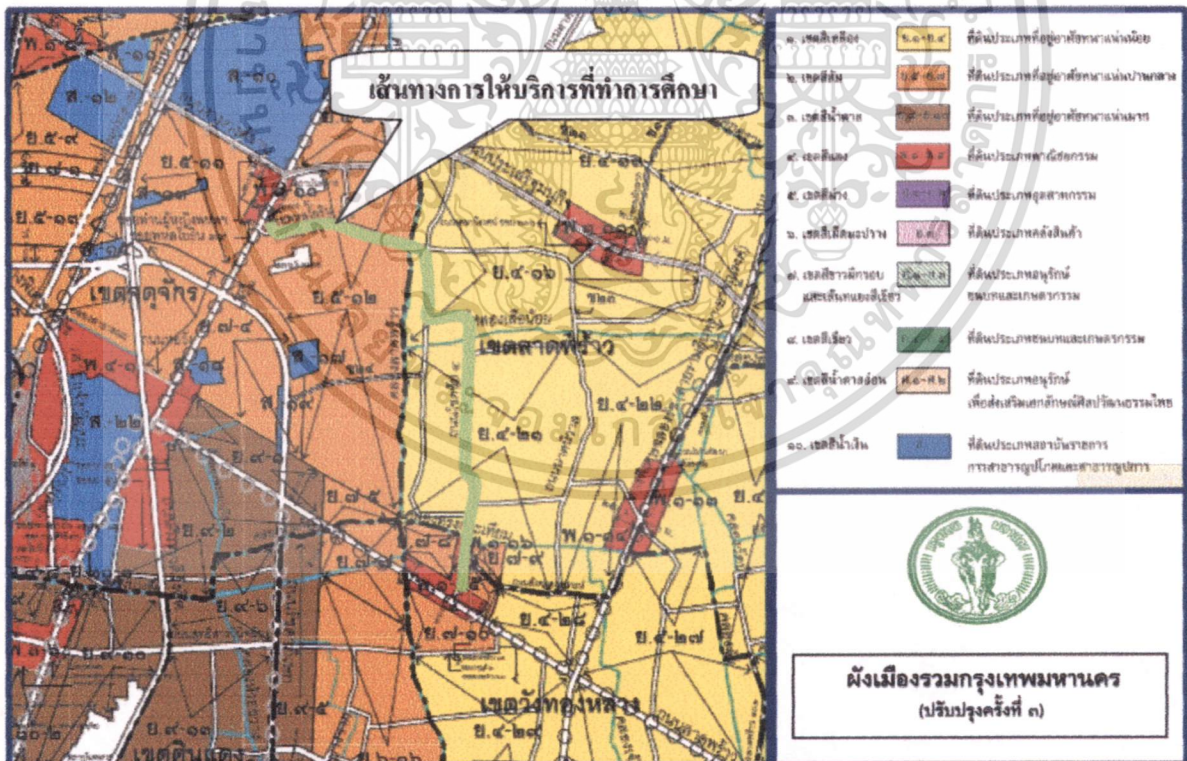
รูปที่ 4.9 แผนที่ลักษณะทำเลที่ตั้งของเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางพาณิชย์ธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเส้นทางให้บริการ

4.1.3.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

ครอบคลุมพื้นที่ 3 เขต ได้แก่ พื้นที่เขตจตุจักร จะมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยส่วนใหญ่ เป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง รองลงมาเป็นประเภทพาณิชยกรรม สถาบันราชการ และสถาบันการศึกษา คือ เป็นที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรร ตลาดบางเขน กรมพัฒนาที่ดิน และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น ในส่วนพื้นที่เขตลาดพร้าว จะมีเป็นลักษณะเป็นพื้นที่เขตต่อเนื่อง หรือเขตเชื่อมต่อระหว่างกรุงเทพฯชั้นใน กับกรุงเทพฯชั้นกลาง ซึ่งมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย และมีพื้นที่พาณิชยกรรมขนาดเล็กอยู่ตามชุมชน คือ จะเป็นลักษณะบ้านพักอาศัยส่วนตัว หมู่บ้านจัดสรร อาคารพาณิชย์ โลตัสวังหิน เป็นต้น และในส่วนพื้นที่เขตวังทองหลาง จะมีลักษณะเป็นการกระจายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางจากพื้นที่กรุงเทพฯชั้นใน คือ เป็นที่ตั้งของตลาดโชคชัย 4 หมู่บ้านจัดสรร และบ้านพักอาศัยส่วนตัว โดยที่เส้นทางให้บริการมีลักษณะเด่นในการเชื่อมต่อพื้นที่พาณิชยกรรมกับพื้นที่ที่อยู่อาศัย รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 4.10



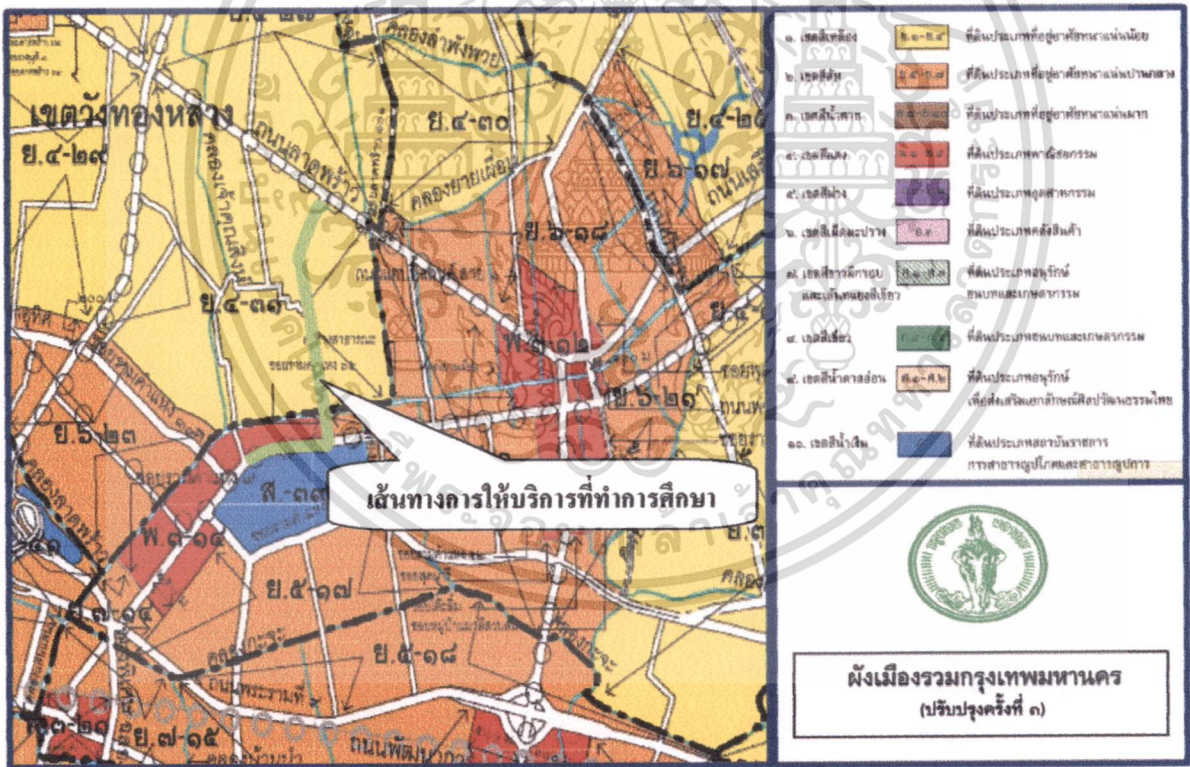
ที่มา : สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร (2555)

รูปที่ 4.10 ลักษณะประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเส้นทางให้บริการรถสี่ล้อเล็กกับข้าง ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)

ครอบคลุมพื้นที่ 2 เขต ได้แก่ พื้นที่เขตวังทองหลาง จะมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย คือ เป็นที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรร บ้านพักอาศัยส่วนตัว หอพัก และอพาร์ทเมนท์ และในส่วนพื้นที่เขตบางกะปิ จะมีลักษณะเป็นพื้นที่เขตเชื่อมต่อระหว่างกรุงเทพฯชั้นใน กับกรุงเทพฯชั้นกลาง ซึ่งเป็นลักษณะการกระจายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง และพาณิชยกรรมจากพื้นที่กรุงเทพฯชั้นใน รวมถึงเป็นที่ตั้งของสถาบันการศึกษา และมีแนวโน้มเป็นจุดศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ (CBD) แห่งใหม่ของกรุงเทพมหานคร คือ เป็นที่ตั้งของหอพัก อพาร์ทเมนท์ คอนโดมิเนียม ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์ รามคำแหง ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์บางกะปิ และมหาวิทยาลัยรามคำแหง เป็นต้น โดยที่เส้นทางการให้บริการมีลักษณะเด่นในการเชื่อมต่อโครงข่ายถนน การเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะ และการเปลี่ยนเส้นทางการเดินทาง โดยอาศัยเป็นเส้นทางหลักในช่วงเวลาเร่งด่วนในการเชื่อมต่อถนนลาดพร้าวกับถนนรามคำแหง รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 4.11



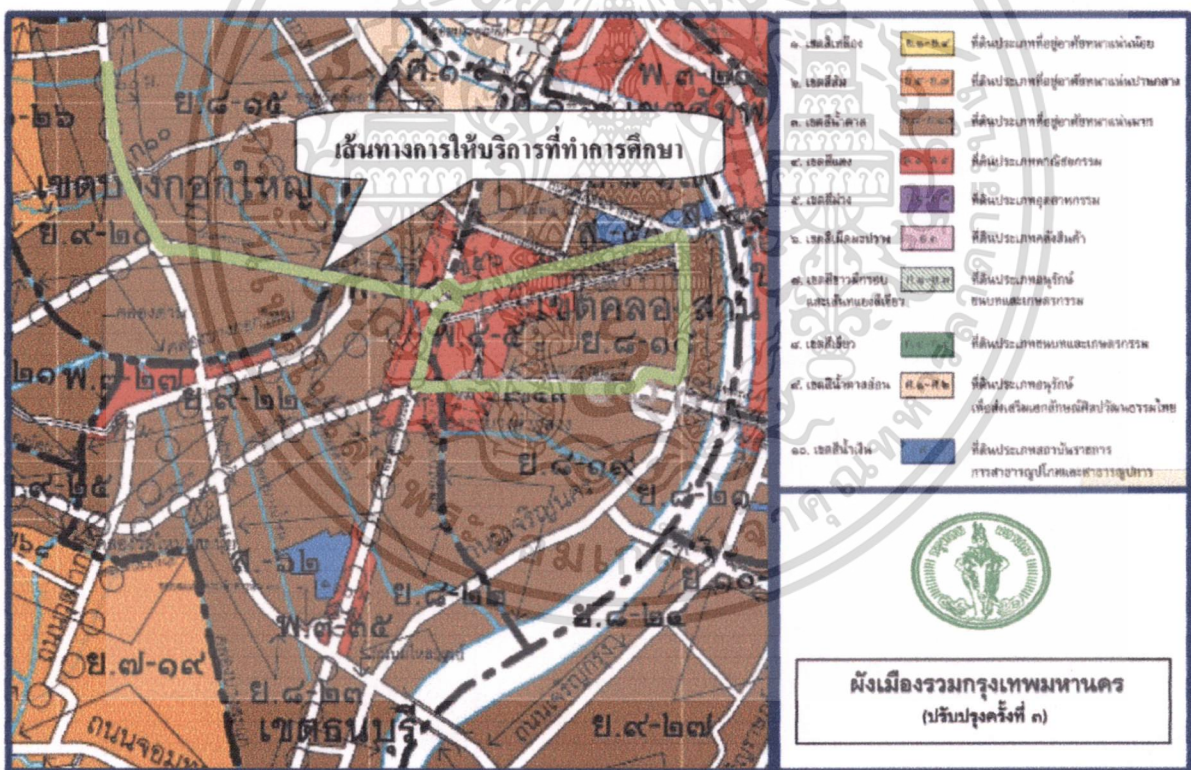
ที่มา : สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร (2555)

รูปที่ 4.11 ลักษณะประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเส้นทางการให้บริการรถสี่ล้อสีส้มรับจ้าง ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

ครอบคลุมพื้นที่ 3 เขต ได้แก่ พื้นที่เขตบางกอกใหญ่ จะมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก และสถาบันการศึกษาขนาดกลาง คือ เป็นที่ตั้งของชุมชนที่อยู่อาศัยเก่าแก่ เช่น บ้านพักอาศัยส่วนตัว ห้องแถวหรือตึกแถวแบบโบราณ พาณิชยกรรมธนบุรี วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม เป็นต้น ในส่วนพื้นที่เขตกรุงธนบุรี จะมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก และพาณิชยกรรม ซึ่งเป็นลักษณะคล้ายกับพื้นที่เขตบางกอกใหญ่ คือ เป็นที่ตั้งของชุมชนที่อยู่อาศัยเก่าแก่ เช่น บ้านพักอาศัยส่วนตัว ห้องแถวหรือตึกแถวแบบโบราณ ตลาดพลู เป็นต้น และในส่วนพื้นที่เขตคลองสาน จะมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก และพาณิชยกรรม คือ เป็นที่ตั้งของโรงแรม และคอนโดมิเนียมริมน้ำเจ้าพระยา รวมถึงเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างฝั่งพระนครกับฝั่งธนบุรี เป็นต้น โดยที่เส้นทางการให้บริการมีลักษณะเด่นในการทำหน้าที่เป็นโหนดหลักในการเชื่อมต่อโครงข่ายถนน และระบบขนส่งสาธารณะหลายประเภท รายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 4.12



ที่มา : สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร (2555)

รูปที่ 4.12 ลักษณะประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเส้นทางการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ลักษณะการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่งของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

ประกอบด้วยลักษณะข้อมูลทางกายภาพจากการสำรวจและการสัมภาษณ์ โดยแบ่งลักษณะข้อมูลออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

4.2.1 การเชื่อมต่อโครงข่ายถนน

4.2.1.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

จะมีจุดเชื่อมต่อกับโครงข่ายถนนอยู่ 3 แห่ง คือ

1) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 1 คือ บริเวณตลาดบางเขน ซอยพหลโยธิน 32/1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทางบริการ จะเชื่อมต่อกับถนนพหลโยธิน ซึ่งเป็นถนนสายประธานอยู่ทางทิศตะวันตกของเส้นทางบริการ โดยที่ถนนพหลโยธิน มีเขตทาง 24 เมตร แบ่งเป็นช่องจราจร 21 เมตร มี 6 ช่องจราจร และเป็นฟุตบาท 3 เมตร

2) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 2 คือ บริเวณสี่แยกวังหิน จะเชื่อมต่อกับถนนลาดพร้าววังหินและถนนลาดปลาเค้า ที่เชื่อมต่อกับถนนเกษตร - นวมินทร์ ซึ่งเป็นถนนสายหลักอยู่ทางทิศเหนือของเส้นทางบริการ โดยที่ถนนลาดพร้าววังหิน มีเขตทาง 16 เมตร แบ่งเป็นช่องจราจร 12 เมตร มี 4 ช่องจราจร และเป็นฟุตบาท 4 เมตร

3) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 3 คือ บริเวณตลาดโชคชัย 4 ซอยลาดพร้าว 53 (ซอยโชคชัย 4) ซึ่งเป็นจุดปลายทางของเส้นทางบริการ จะเชื่อมต่อกับถนนลาดพร้าว ซึ่งเป็นถนนสายหลัก อยู่ทางทิศใต้ของเส้นทางบริการ โดยที่ถนนลาดพร้าว มีเขตทาง 22 เมตร แบ่งเป็นช่องจราจร 18 เมตร มี 6 ช่องจราจร และเป็นฟุตบาท 4 เมตร

4.2.1.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาไทย)

จะมีจุดเชื่อมต่อกับโครงข่ายถนนอยู่ 2 แห่ง คือ

1) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 1 คือ บริเวณซอยลาดพร้าว 122 แยก 1 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทางบริการ จะเชื่อมต่อกับถนนลาดพร้าว ซึ่งเป็นถนนสายหลักอยู่ทางทิศเหนือของเส้นทางบริการ โดยที่ถนนลาดพร้าว มีเขตทาง 22 เมตร แบ่งเป็นช่องจราจร 18 เมตร มี 6 ช่องจราจร และเป็นฟุตบาท 4 เมตร

2) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 2 คือ บริเวณปากซอยรามคำแหง 65 ซึ่งเป็นจุดปลายทางของเส้นทางบริการ จะเชื่อมต่อกับถนนรามคำแหง ซึ่งเป็นถนนสายหลักอยู่ทางทิศใต้ของเส้นทางบริการ โดยที่ถนนรามคำแหง มีเขตทาง 24 เมตร แบ่งเป็นช่องจราจร 20 เมตร มี 6 ช่องจราจร และเป็นฟุตบาท 4 เมตร

4.2.1.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

จะมีจุดเชื่อมต่อกับโครงข่ายถนนอยู่ 4 แห่ง คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

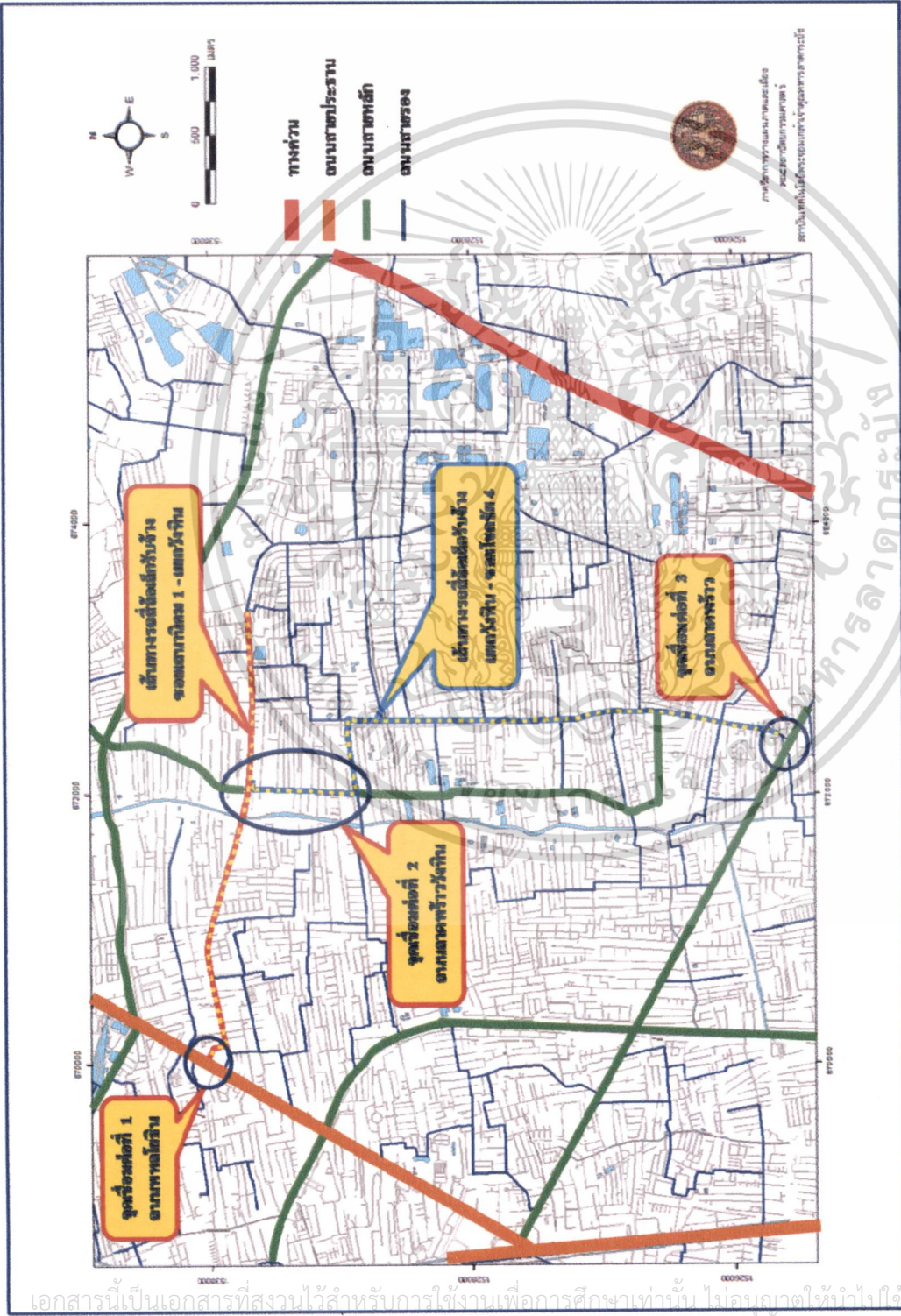
1) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 1 คือ บริเวณสี่แยกท่าพระ ซึ่งเป็นเส้นทางเริ่มต้นจากถนนจรัลสนิทวงศ์ จะเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นถนนสายประธานอยู่ทางทิศตะวันตกของเส้นทางการให้บริการ โดยที่ถนนจรัลสนิทวงศ์ มีเขตทาง 26 เมตร แบ่งเป็นช่องจราจร 20 เมตร มี 6 ช่องจราจร และเป็นฟุตบาท 6 เมตร ส่วนถนนเพชรเกษม มีเขตทาง 26 เมตร แบ่งเป็นช่องจราจร 18 เมตร มี 6 ช่องจราจร ทางจักรยาน 2 เมตร และเป็นฟุตบาท 6 เมตร

2) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 2 คือ บริเวณวงเวียนใหญ่ จะเชื่อมต่อกับถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ซึ่งเป็นถนนสายหลักอยู่ทางทิศเหนือของเส้นทางการให้บริการ โดยที่ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน มีเขตทาง 30 เมตร แบ่งเป็นช่องจราจร 24 เมตร มี 8 ช่องจราจร และเป็นฟุตบาท 6 เมตร

3) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 3 คือ บริเวณสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส วงเวียนใหญ่ และกรุงธนบุรี จะเชื่อมต่อกับถนนกรุงธนบุรี ซึ่งเป็นถนนสายหลักอยู่ทางทิศใต้ของเส้นทางการให้บริการ โดยที่ถนนกรุงธนบุรี มีเขตทาง 48 เมตร แบ่งเป็นช่องจราจร 42 เมตร มี 12 ช่องจราจร และเป็นฟุตบาท 6 เมตร

4) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 4 คือ บริเวณตลาดท่าเรือคลองสาน จะเชื่อมต่อกับถนนเจริญนคร ซึ่งเป็นถนนสายหลักอยู่ทางทิศตะวันออกของเส้นทางการให้บริการ โดยที่ถนนเจริญนคร มีเขตทาง 24 เมตร แบ่งเป็นช่องจราจร 18 เมตร มี 6 ช่องจราจร และเป็นฟุตบาท 6 เมตร

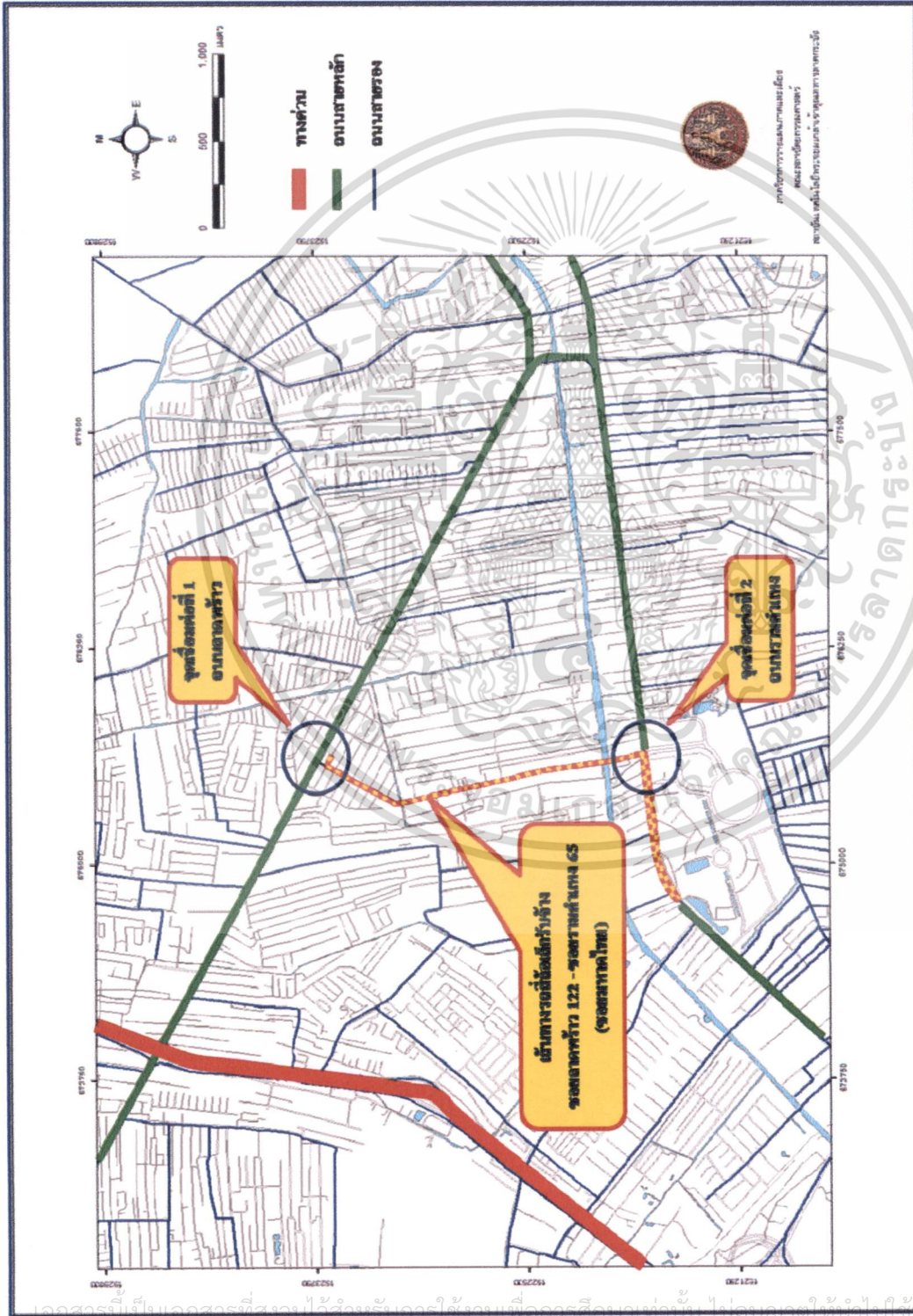
ลักษณะการเชื่อมต่อโครงข่ายถนนกับเส้นทางการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง รายละเอียดแสดงเป็นแผนที่ไว้ในรูปที่ 4.13 - 4.15



ที่มา : สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (2553)

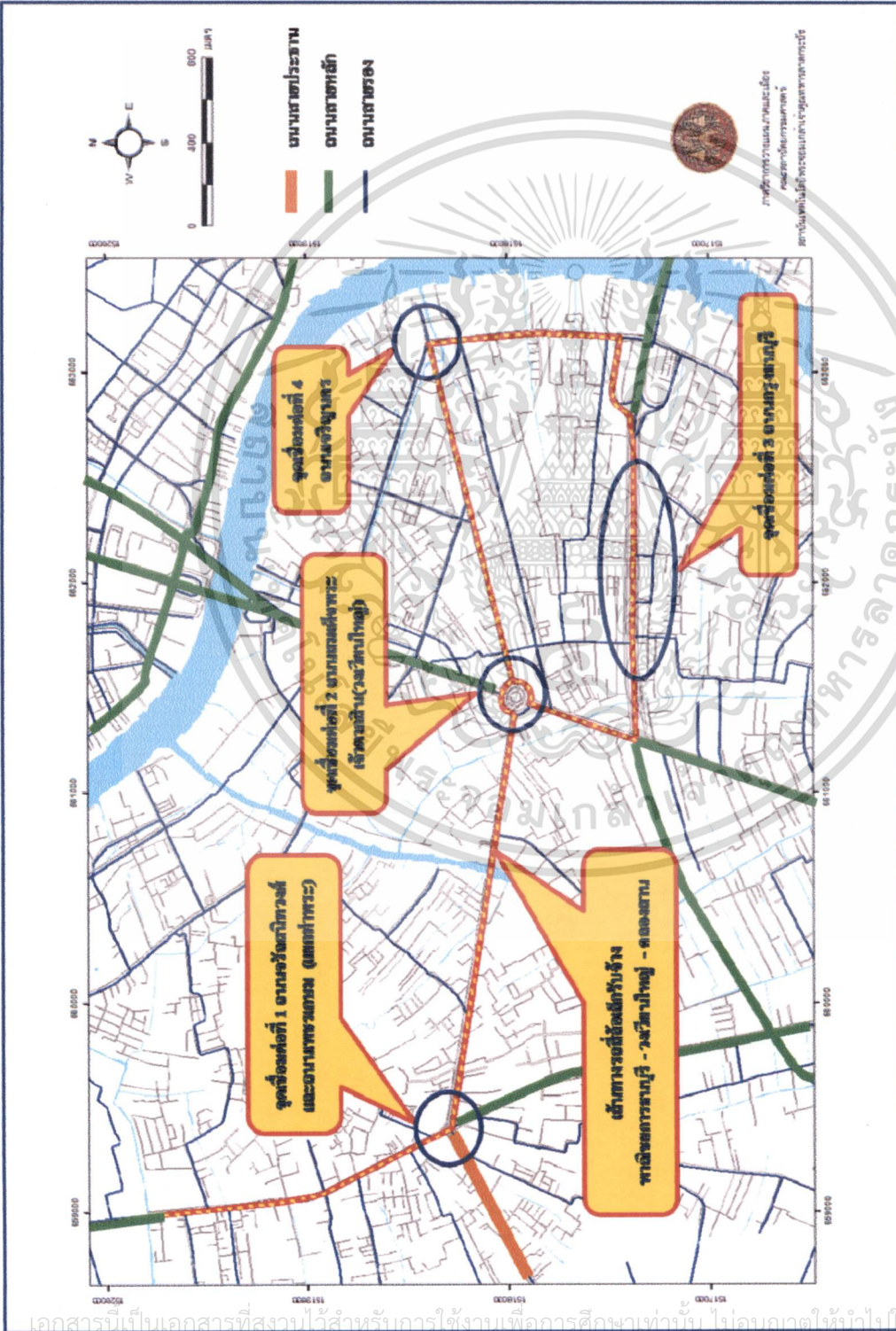
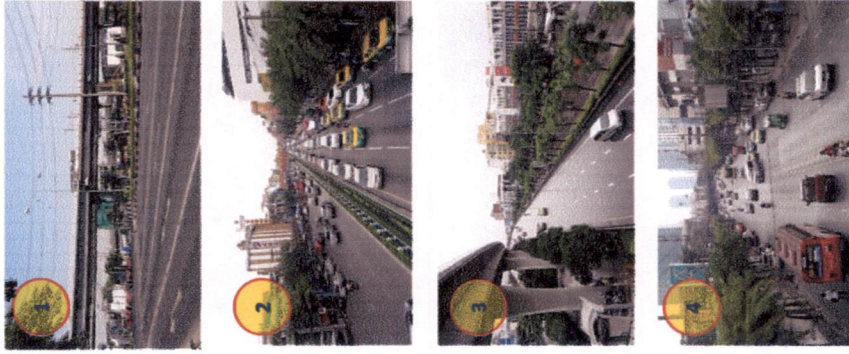
รูปที่ 4.13 แผนที่การเชื่อมต่อโครงข่ายถนนกับเส้นทางรถไฟใต้ดินที่รองรับเส้นทางของสายเมโทร 1 - แยกวงแหวน - ซอย โชคชัย 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขหรือดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.14 แผนที่การเชื่อมต่อ โครงข่ายถนนกับเส้นทางให้บริการรถที่ถือได้กับเส้นทางของชองลาดพร้าว 122 - ชอยรามท่าแหง 65 (ชอยมหาดไทย)

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่มา : สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (2553)

รูปที่ 4.15 แผนที่การเชื่อมต่อโครงข่ายถนนกับเส้นทางทำให้บริการรถโดยสารที่สถานีรถไฟ - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 การเชื่อมต่อโครงข่ายระบบราง (รถไฟฟ้า)

4.2.2.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

การเชื่อมต่อโครงข่ายระบบราง (รถไฟฟ้า) ของรถสี่ล้อเล็กกับข้างเส้นทาง ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ซึ่งจะเป็นแผนโครงการก่อสร้างในอนาคต จะมีจุดเชื่อมต่ออยู่ 2 แห่ง คือ

1) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 1 คือ บริเวณปากซอยพหลโยธิน 32 (ซอยเสนานิคม 1) จะเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีเขียวส่วนต่อขยาย (หมอชิต - สะพานใหม่) ซึ่งคาดว่าจะเป็นสถานีเสนานิคม โดยที่การก่อสร้างโครงการอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของสำนักงานกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นโครงข่ายตามแผนเร่งรัดตามมติ คณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2549

2) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 2 คือ บริเวณปากซอยลาดพร้าว 53 (โชคชัย 4) จะเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว - พัฒนาการ) ซึ่งคาดว่าจะเป็นสถานีโชคชัย 4 โดยที่การก่อสร้างโครงการอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นโครงข่ายเพิ่มเติมภายใน พ.ศ. 2572

4.2.2.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย)

การเชื่อมต่อโครงข่ายระบบราง (รถไฟฟ้า) ของรถสี่ล้อเล็กกับข้างเส้นทาง ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย) ซึ่งจะเป็นแผนโครงการก่อสร้างในอนาคต จะมีจุดเชื่อมต่ออยู่ 2 แห่ง คือ

1) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 1 คือ บริเวณปากซอยลาดพร้าว 122 จะเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีเหลือง (ลาดพร้าว - พัฒนาการ) ซึ่งคาดว่าจะเป็นสถานีลาดพร้าว 122 (ชอยมหาดไทย) โดยที่การก่อสร้างโครงการอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นโครงข่ายเพิ่มเติมภายใน พ.ศ. 2572

2) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 2 คือ บริเวณด้านหน้ามหาวิทยาลัยรามคำแหง จะเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ศูนย์วัฒนธรรม - บางกะปิ - มีนบุรี) ซึ่งคาดว่าจะเป็นสถานีรามคำแหง โดยที่การก่อสร้างโครงการอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นโครงข่ายเพิ่มเติมภายใน พ.ศ. 2562

4.2.2.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

การเชื่อมต่อโครงข่ายระบบราง (รถไฟฟ้า) ของรถสี่ล้อเล็กกับข้างเส้นทาง พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ซึ่งจะเป็นแผนโครงการก่อสร้างในอนาคต จะมีจุดเชื่อมต่ออยู่ 3 แห่ง คือ

1) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 1 คือ บริเวณสี่แยกท่าพระ จะเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน 2 สาย คือรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน (บางซื่อ - ท่าพระ) และรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน

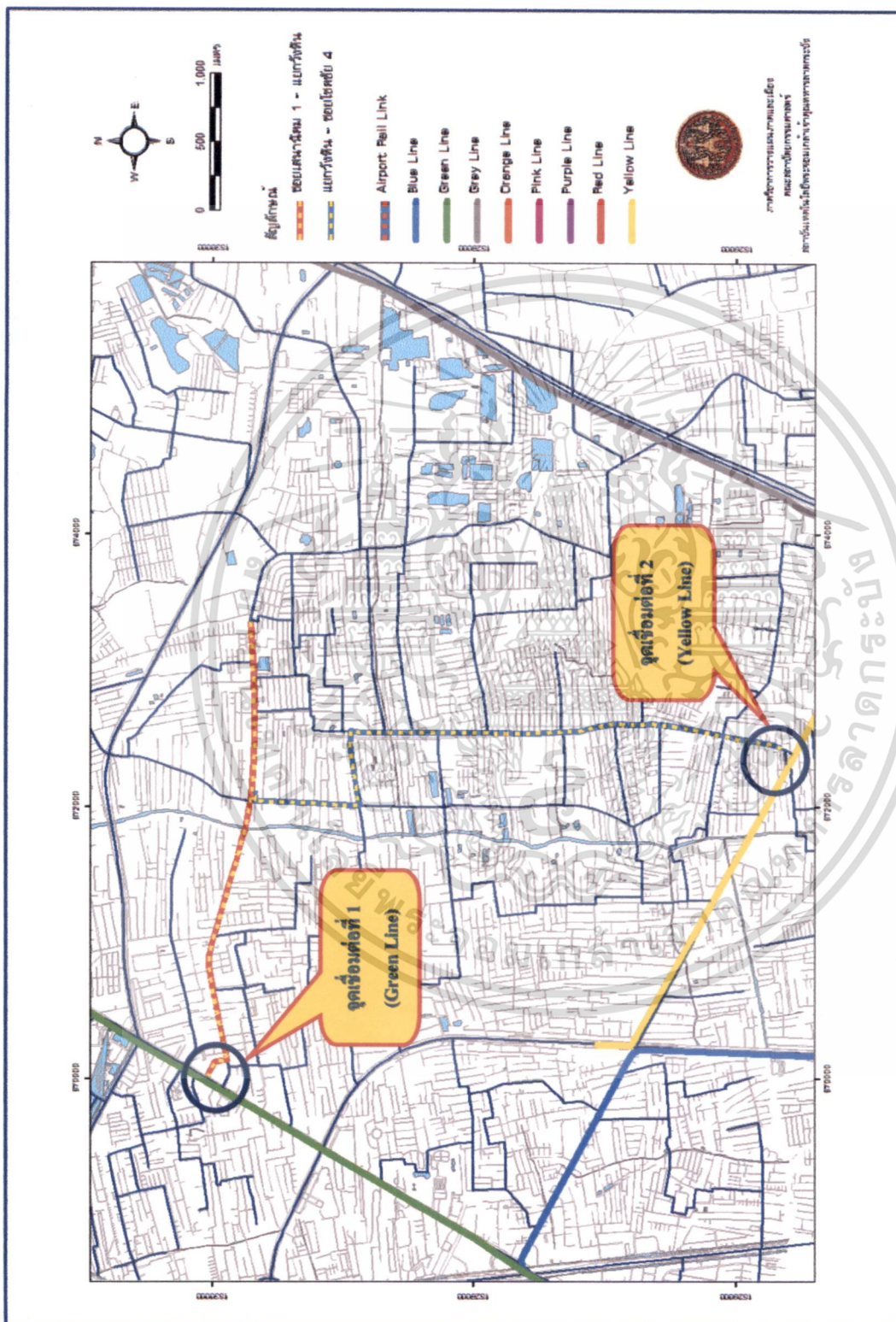
(หัวลำโพง - บางแค) ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นสถานีท่าพระ โดยที่การก่อสร้างโครงการอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นโครงข่ายตามแผนเร่งรัดตามมติคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2549 และในปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง

2) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 2 คือ บริเวณวงเวียนใหญ่ จะเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างรถไฟฟ้า 2 สาย คือ รถไฟฟ้าสายสีม่วง (บางใหญ่ - บางซื่อ - ราษฎร์บูรณะ) และรถไฟฟ้าสายสีแดง (หัวลำโพง - บางบอน) ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นสถานีวงเวียนใหญ่ โดยที่การก่อสร้างทั้ง 2 โครงการ อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นโครงข่ายเพิ่มเติมภายใน พ.ศ. 2562 และในปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง

3) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 3 คือ บริเวณถนนกรุงธนบุรี จะเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีเขียว (สนามกีฬาแห่งชาติ - บางหว้า) 4 สถานี คือ สถานีกรุงธนบุรี สถานีวงเวียนใหญ่ สถานีโพธิ์นิมิตร และสถานีตลาดพลู โดยที่การก่อสร้างโครงการอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของสำนักงานกรุงเทพมหานคร ในปัจจุบันเปิดให้บริการถึงสถานีตลาดพลู ซึ่งในส่วนต่อขยายจนถึงสถานีบางหว้าอยู่ระหว่างการก่อสร้าง

4) จุดเชื่อมต่อแห่งที่ 4 คือ บริเวณแยกคลองสาน จะเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าสายสีแดง (หัวลำโพง - บางบอน) ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นสถานีคลองสาน โดยที่การก่อสร้างโครงการอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นโครงข่ายเพิ่มเติมภายใน พ.ศ. 2562 และในปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง

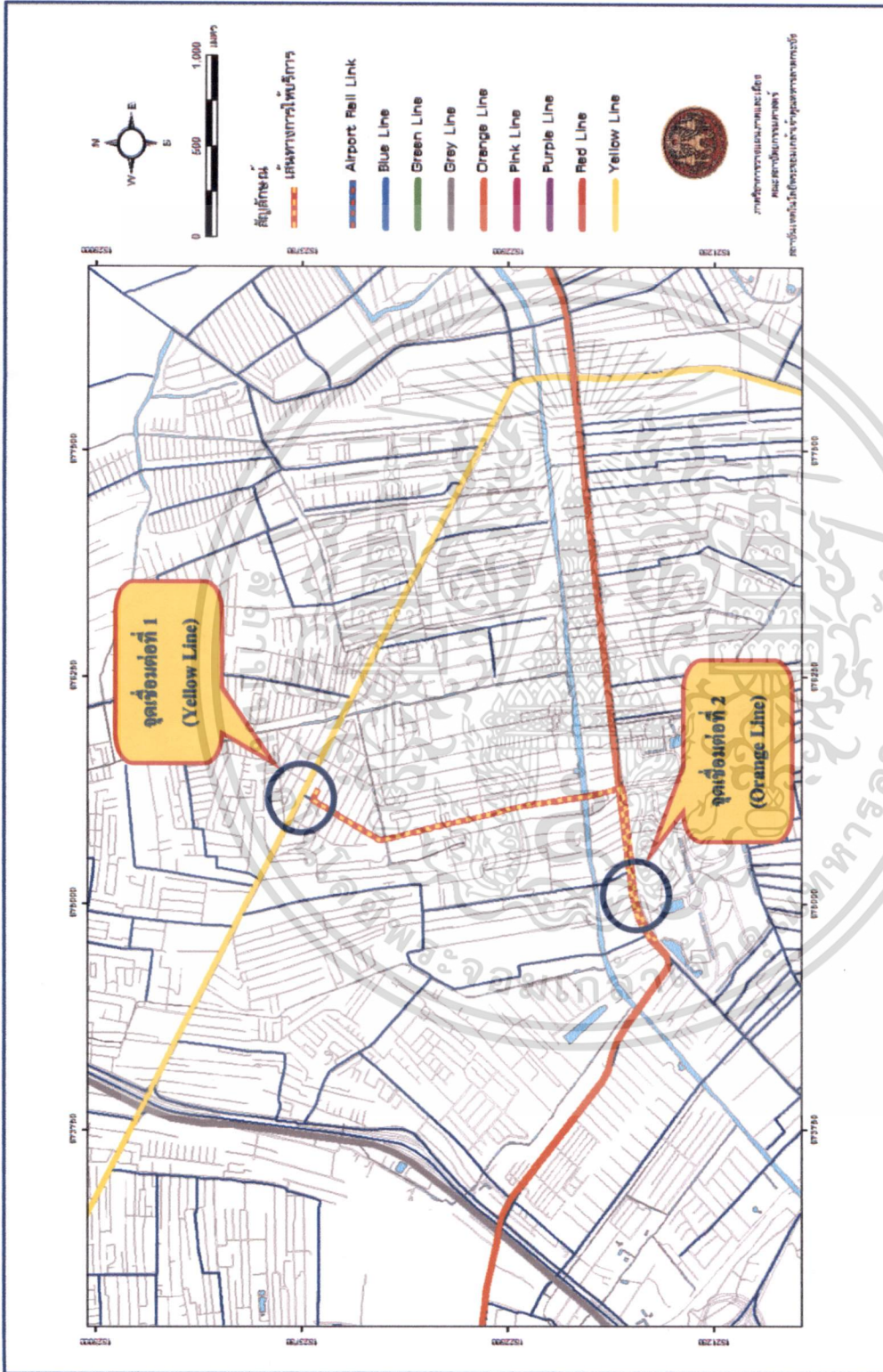
ลักษณะการเชื่อมต่อโครงข่ายระบบราง (รถไฟฟ้า) กับเส้นทางทำให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง รายละเอียดแสดงเป็นแผนที่ไว้ในรูปที่ 4.16 - 4.18



ที่มา : สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (2553)

รูปที่ 4.16 แผนที่การเชื่อมต่อโครงข่ายระบบรางกับเส้นทางชอเคาน์ไลน์ 1 - แกร์ง์นีน - ชอเคาน์ไลน์ 4

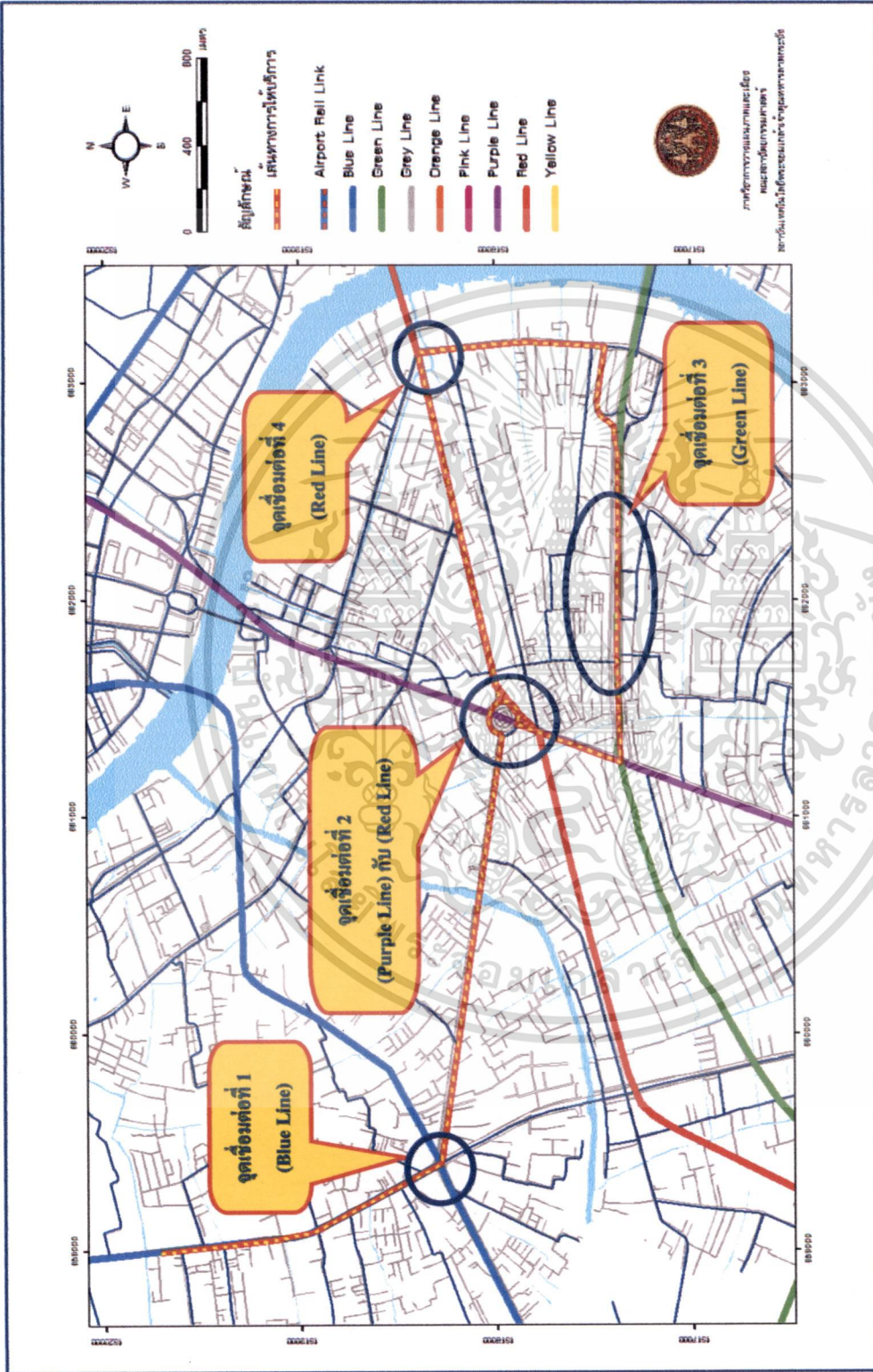
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่มา : สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (2553)

รูปที่ 4.17 แผนที่การเชื่อมต่อโครงข่ายระบบรางกับเส้นทางบริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางชอยลาดพร้าว 122 - ชอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.18 แผนที่การเชื่อมต่อโครงข่ายระบบรางกับเส้นทางทางพาณิชย์การขนส่ง - บริเวณใหญ่ - คลองสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 การเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำ

4.2.3.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

การเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางซอยเสนานิคม 1 - ซอยโชคชัย 4 มีเส้นทางน้ำคลองลาดพร้าวตัดผ่านเส้นทางให้บริการ ซึ่งคลองลาดพร้าวทำหน้าที่เป็นเส้นแบ่งระหว่างพื้นที่เขตจตุจักรกับพื้นที่เขตลาดพร้าว ในปัจจุบันไม่มีระบบขนส่งสาธารณะให้บริการในด้านการคมนาคมขนส่ง แต่ประชาชนที่อาศัยอยู่ตามริมคลองยังใช้เรือเป็นพาหนะในการเดินทางอยู่บ้าง

4.2.3.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)

การเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) มีเส้นทางน้ำคลองแสนแสบตัดผ่านเส้นทางให้บริการ ซึ่งคลองแสนแสบทำหน้าที่เป็นเส้นแบ่งระหว่างพื้นที่เขตวังทองหลางกับพื้นที่เขตบางกะปิ ในปัจจุบันมีระบบขนส่งสาธารณะให้บริการขนส่งผู้โดยสารอยู่ คือ เรือโดยสารประจำทางคลองแสนแสบ

4.2.3.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

การเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางพาณิชยกรรมธนบุรี - คลองสาน มีอยู่ 2 จุด ได้แก่

1) คลองบางกอกใหญ่ จะตัดผ่านเส้นทางให้บริการ ซึ่งคลองบางกอกใหญ่ทำหน้าที่เป็นเส้นแบ่งระหว่างพื้นที่เขตบางกอกใหญ่กับพื้นที่เขตลาดพร้าว ในปัจจุบันมีเฉพาะเรือหางยาวที่ให้บริการนักท่องเที่ยวเท่านั้น

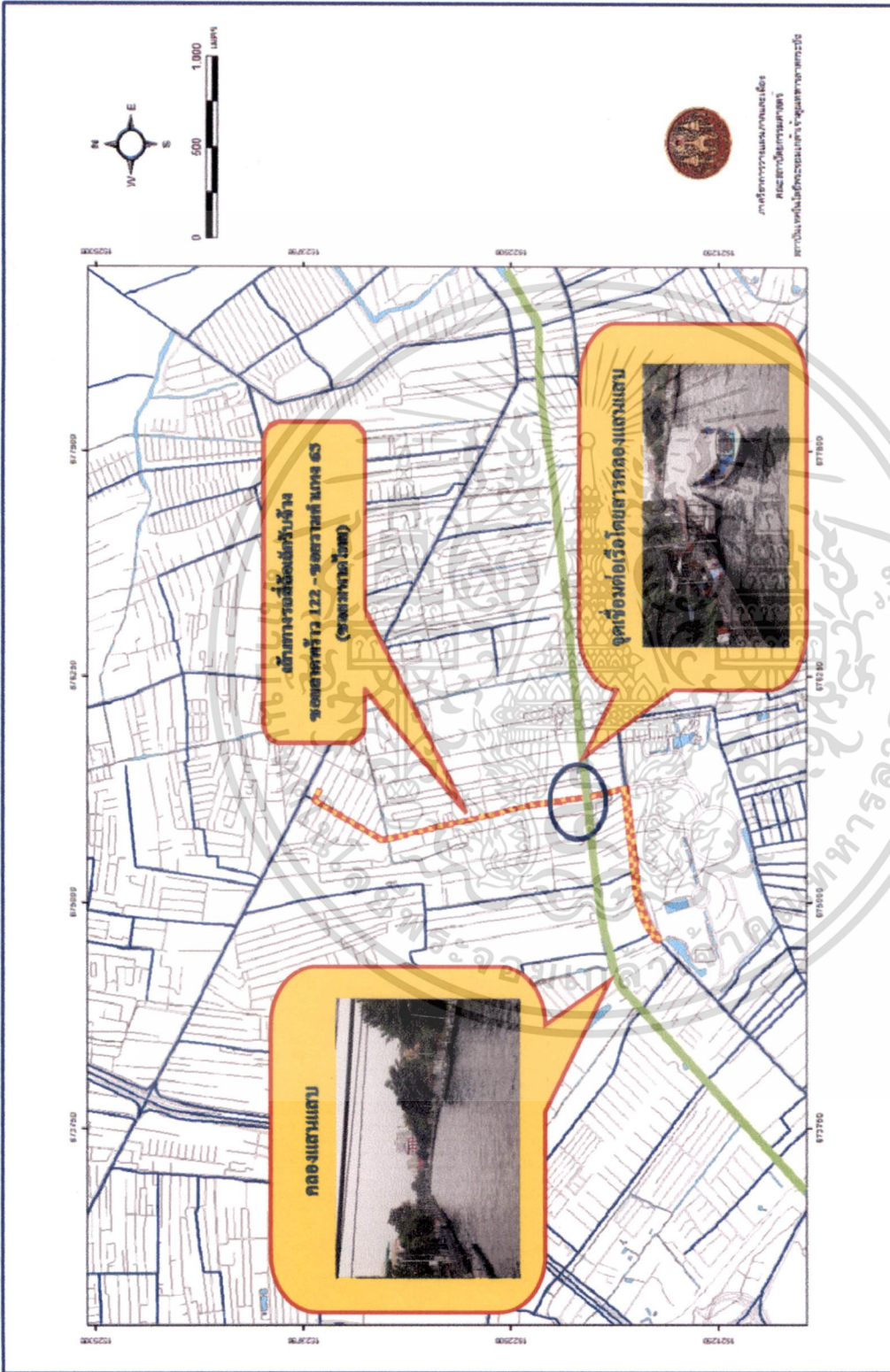
2) บริเวณตลาดท่าเรือคลองสาน จะเชื่อมต่อกับแม่น้ำเจ้าพระยาทางทิศตะวันออกของเส้นทางให้บริการ ซึ่งแม่น้ำเจ้าพระยาทำหน้าที่เป็นเส้นแบ่งระหว่างพื้นที่กรุงเทพมหานครฝั่งพระนครกับฝั่งธนบุรี ในปัจจุบันมีระบบขนส่งสาธารณะให้บริการขนส่งผู้โดยสารอยู่ คือ เรือโดยสารข้ามฟาก กับเรือโดยสารประจำทาง

ลักษณะการเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำกับเส้นทางให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ทั้ง 3 เส้นทาง รายละเอียดแสดงเป็นแผนที่ไว้ในรูปที่ 4.16 - 4.18



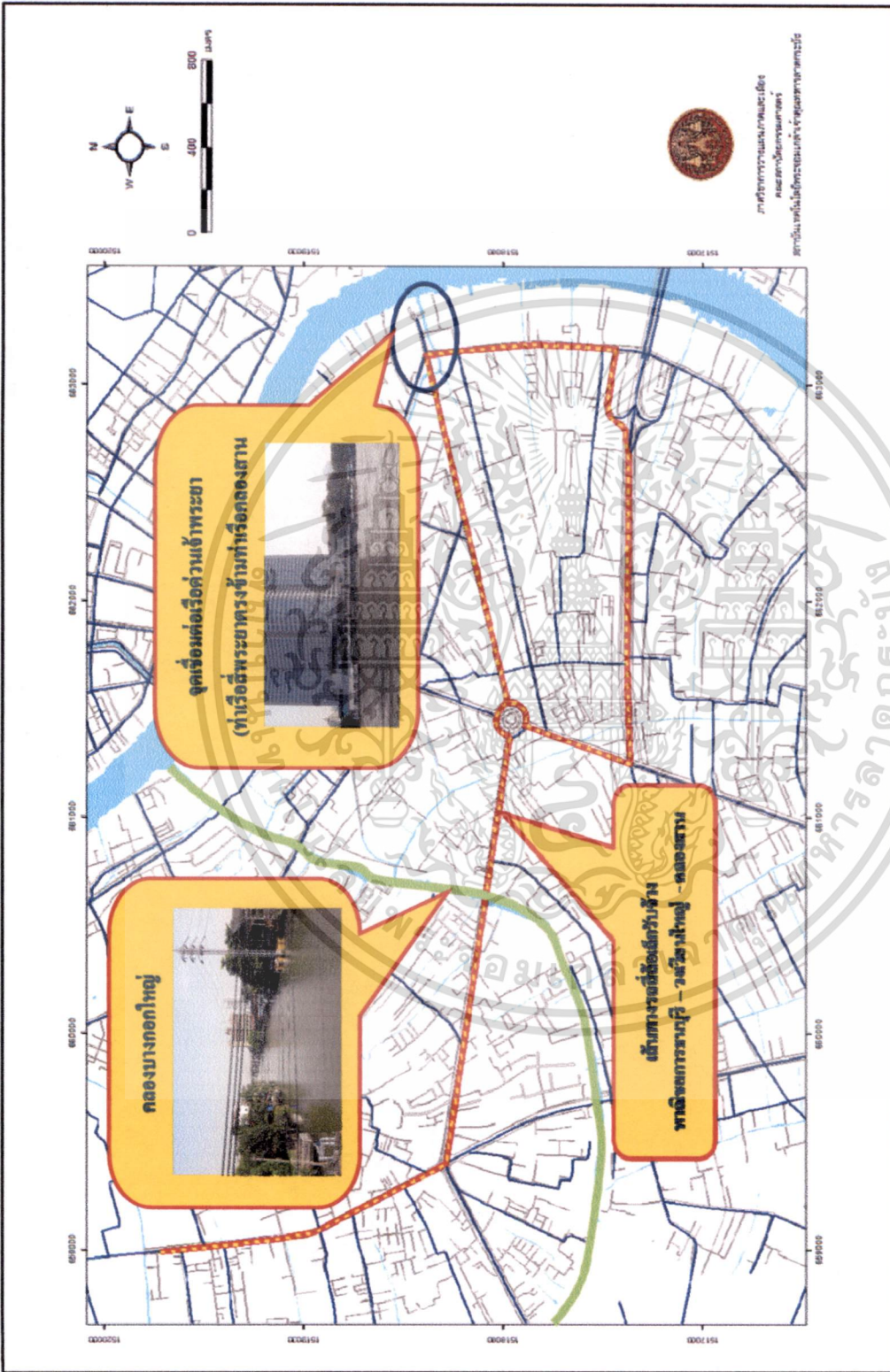
รูปที่ 4.19 แผนที่การเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำกับเส้นทางบริการรถสี่ล้อگیریข้างเส้นทางซอยเสนาานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.20 แผนที่การเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำกับเส้นทางบริการรถโดยสารประจำทางสาย 122 - ขอบเขตที่ มทท 65 (เขตบางเขนใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.21 แผนที่การเชื่อมต่อโครงข่ายทางน้ำกับเส้นทางทางให้บริการรถโดยสารวิ่งทางพณิชยกรรมบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4 การเชื่อมต่อประเภทระบบขนส่งสาธารณะ

4.2.4.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ปัจจุบันมีเฉพาะเส้นทางบก ซึ่งสามารถแบ่งจุดเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นได้ 3 จุด คือ

1) จุดเชื่อมต่อถนนพหลโยธิน มีประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 3 ประเภท ได้แก่ รถเมล์โดยสารจำนวน 22 เส้นทาง รถตู้โดยสารจำนวน 5 เส้นทาง และรถสองแถวจำนวน 1 เส้นทาง

2) จุดเชื่อมต่อถนนลาดพร้าววังหิน มีประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 3 ประเภท ได้แก่ รถเมล์โดยสารจำนวน 1 เส้นทาง รถสองแถวจำนวน 1 เส้นทาง และรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจำนวน 2 เส้นทาง

3) จุดเชื่อมต่อถนนลาดพร้าว มีประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 2 ประเภท ได้แก่ รถเมล์โดยสารจำนวน 18 เส้นทาง และรถตู้โดยสารจำนวน 6 เส้นทาง

บริเวณจุดเชื่อมต่อ ประเภท และเส้นทางทำให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับเส้นทางทำให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงรายละเอียด จุดเชื่อมต่อ ประเภท และเส้นทางทำให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับเส้นทางทำให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

จุดเชื่อมต่อ	ประเภทระบบขนส่งสาธารณะ	สาย	เส้นทางทำให้บริการ
ถนนพหลโยธิน	รถเมล์โดยสาร	24	ประชานิเวศน์ 3 - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
		26	มีนบุรี - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
		34	รังสิต - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
		39	ตลาดไท - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
		42	ม.ธรรมศาสตร์ (รังสิต) - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
		59	รังสิต - สนามหลวง
		63	ตลาด อตก. 3 (นนทบุรี) - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
		104	ปากเกร็ด - สถานีขนส่งหมอชิต 2
		107	อุ้มบางเขน - คลองเตย
		126	บางเขน - ม.รามคำแหง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

จุดเชื่อมต่อ	ประเภทระบบขนส่งสาธารณะ	สาย	เส้นทางให้บริการ		
ถนนพลโยธิน	รถเมล์โดยสาร	129	คูบางเขน - สำโรง		
		177	บางบัวทอง - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ		
		178	วงกลม เกษตร - นวมินทร์		
		185	รังสิต - คลองเตย		
		188	ม.เทคโนโลยีราชมงคล คลอง 6 - สถานีขนส่งหมอชิต 2		
		206	เขตประเวศ - ม.เกษตรศาสตร์		
		503	หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี - สนามหลวง		
		513	สำโรง - รังสิต		
		524	หลักสี่ - สายใต้ใหม่		
		528	ไทรน้อย - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ		
		543ก	ตลาด อตก. 3 (นนทบุรี) - คูบางเขน		
		545	นนทบุรี - สำโรง		
		รถตู้โดยสาร	รถตู้โดยสาร	ต.37A	เซ็นทรัลลาดพร้าว - หมู่บ้านรัตนาริเบสร์
				ต.81	ตลาดสะพานใหม่ - อ.ส.ม.ท.
				ต.94	ม.รามคำแหง - รังสิต (ผ่านถนนลาดพร้าว)
ต.97	ม.รามคำแหง - ปากเกร็ด				
ต.98	ม.รามคำแหง - คอนเมือง				
รถสองแถว	รถสองแถว	1037	ตลาดบางเขน - ตลาดปลาเค้า - รามอินทรา กม. 2		
ถนนลาดพร้าววังหิน	รถเมล์โดยสาร	196	โรงพยาบาลเปาโล (โชคชัย 4) - คูบางเขน		
	รถสองแถว	1037	ตลาดบางเขน - ตลาดปลาเค้า - รามอินทรา กม. 2		
	รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง	-	ตลาดโชคชัย 4 - โลตัสวังหิน		
	-	-	แยกวังหิน - ซอยลาดพร้าว 41 (ซอยภาวนา)		
ถนนลาดพร้าว	รถเมล์โดยสาร	8	ตลาดแฮปปี้แลนด์ - สะพานพุทธ		
		27	มีนบุรี - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ		
		44	ตลาดแฮปปี้แลนด์ - ท่าเตียน		
		73ก	สวนสยาม - สะพานพุทธ		
		92	พัฒนาการ - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ		
		96	สวนสยาม - สถานีรถไฟฟ้าหมอชิต		
		122	ห้วยขวาง - สถานีขนส่งหมอชิต 2		
		126	บางเขน - ม.รามคำแหง		
		137	วงกลม รามคำแหง - ถ.รัชดาภิเษก		
		145	สถานีขนส่งหมอชิต 2 - คูสายลาด		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

จุดเชื่อมต่อ	ประเภทระบบขนส่ง สาธารณะ	สาย	เส้นทางให้บริการ
ถนนลาดพร้าว	รถเมล์โดยสาร	172	หมู่บ้านนักกีฬาฯ - เคหะชุมชนธนบุรี
		178	วงกลม เกษตร - นวมินทร์
		182	สถานีขนส่งหมอชิต 2 - ม.รามคำแหง 2
		191	เคหะคลองจั่น - กระทรวงพาณิชย์
		502	มีนบุรี - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
		514	มีนบุรี - สีลม
		529	มีนบุรี - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
		545	นนทบุรี - สำโรง
	รถตู้โดยสาร	ต.41	หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี - เดอะมอลล์บางกะปิ
		ต.80	ม.รามคำแหง - ทำนายนนทบุรี
		ต.80A	เดอะมอลล์บางกะปิ - เดอะมอลล์บางกะปิ
		ต.94	ม.รามคำแหง - รังสิต
		ต.97	ม.รามคำแหง - ปากเกร็ด
		ต.98	ม.รามคำแหง - ดอนเมือง

ที่มา : องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ข.อ.ม.ล. (2554)

4.2.4.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)

การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง
เส้นทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) ปัจจุบันมีทั้งเส้นทางบกและ
เส้นทางน้ำ ซึ่งสามารถแบ่งจุดเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นได้ 3 จุด คือ

- เส้นทางบก (ถนน) 2 จุด ได้แก่

1) จุดเชื่อมต่อถนนลาดพร้าว มีประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 2 ประเภท ได้แก่ รถเมล์โดยสารจำนวน 20 เส้นทาง และรถตู้โดยสารจำนวน 6 เส้นทาง

2) จุดเชื่อมต่อถนนรามคำแหง มีประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 3 ประเภท ได้แก่ รถเมล์โดยสารจำนวน 25 เส้นทาง รถตู้โดยสารจำนวน 12 เส้นทาง รถสองแถวจำนวน 1 เส้นทาง และรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจำนวน 1 เส้นทาง

- เส้นทางน้ำ 1 จุด ได้แก่

1) จุดเชื่อมต่อคลองแสนแสบ มีประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 1 ประเภท ได้แก่ เรือโดยสารประจำทางจำนวน 1 เส้นทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณจุดเชื่อมต่อ ประเภท และเส้นทางกาให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะ
ที่เชื่อมต่อกับเส้นทางกาให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางชอยลาดพร้าว 122 - ชอย
รามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย) รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงรายละเอียด จุดเชื่อมต่อ ประเภท และเส้นทางกาให้บริการของระบบขนส่ง
สาธารณะที่เชื่อมต่อกับเส้นทางกาให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางชอย
ลาดพร้าว 122 - ชอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย)

จุดเชื่อมต่อ	ประเภทระบบขนส่ง สาธารณะ	สาย	เส้นทางกาให้บริการ		
ถนนลาดพร้าว	รถเมล์โดยสาร	8	ตลาดแฮปปี้แลนด์ - สะพานพุทธ		
		27	มีนบุรี - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ		
		44	ตลาดแฮปปี้แลนด์ - ท่าเตียน		
		73ก	สวนสยาม - สะพานพุทธ		
		92	พัฒนาการ - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ		
		96	สวนสยาม - สถานีรถไฟฟ้ามหอดิจ		
		122	ห้วยขวาง - สถานีขนส่งหมอชิต 2		
		126	บางเขน - ม.รามคำแหง		
		137	วงกลม รามคำแหง - รัชดาภิเษก		
		145	สถานีขนส่งหมอชิต 2 - อุสายลาด		
		151	ชอยลาดพร้าว 71 - เคหะชุมชนลาดกระบัง		
		172	หมู่บ้านนักกีฬาฯ - เคหะชุมชนธนบุรี		
		174	แฮปปี้แลนด์ - พุทธมณฑลสาย 4		
		178	วงกลม เกษตร - นวมินทร์		
		182	สถานีขนส่งหมอชิต 2 - ม.รามคำแหง 2		
		191	เคหะคลองจั่น - กระทรวงพาณิชย์		
		502	มีนบุรี - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ		
		514	มีนบุรี - สีลม		
		529	มีนบุรี - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ		
		545	นนทบุรี - สำโรง		
		รถตู้โดยสาร	รถตู้โดยสาร	ต.41	หมู่บ้านรัตนโกสินทร์ 200 ปี - เดอะมอลล์บางกะปิ
				ต.80	ม.รามคำแหง - ทำนายนนทบุรี
				ต.80A	เดอะมอลล์งามวงศ์วาน - เดอะมอลล์บางกะปิ
				ต.94	ม.รามคำแหง - รังสิต
				ต.97	ม.รามคำแหง - ปากเกร็ด
				ต.98	ม.รามคำแหง - คอนเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

จุดเชื่อมต่อ	ประเภทระบบขนส่งสาธารณะ	สาย	เส้นทางกาให้บริการ		
ถนนรามคำแหง	รถเมล์โดยสาร	22	วัดบึงทองหลาง (อุโพธิ์แก้ว) - สารุประดิษฐ์		
		36ก	อุโพธิ์แก้ว - สีพระยา		
		58	มีนบุรี - ประตูนํ้า		
		60	สวนสยาม - ปากคลองตลาด		
		71	สวนสยาม - วัดธาตุทอง		
		92	พัฒนาการ - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ		
		93	หมู่บ้านนักกีฬา - สีพระยา		
		95	อู่บางเขน - ม.รามคำแหง		
		99	ม.รามคำแหง - เทเวศร์		
		109	คลองกุ่ม - หัวลำโพง		
		113	มีนบุรี - หัวลำโพง		
		115	สวนสยาม - สีลม		
		122	ห้วยขวาง - สถานีขนส่งหมอชิต 2		
		126	บางเขน - ม.รามคำแหง		
		137	วงกลม รามคำแหง - ถ.รัชดาภิเษก		
		145	สถานีขนส่งหมอชิต 2 - อู่สายลวด		
		150	ปากเกร็ด - ม.รามคำแหง		
		168	สวนสยาม - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ		
		171	บางขุนเทียน - หมู่บ้านนักกีฬา		
		173	บางขุนเทียน - มีนบุรี		
		174	แฮปปี้แลนด์ - พุทธมณฑลสาย 4		
		182	สถานีขนส่งหมอชิต 2 - ม.รามคำแหง 2		
		207	ม.ราม 1 (หัวหมาก) - ม.ราม 2 (บางนา)		
		501	มีนบุรี - หัวลำโพง		
		545	นนทบุรี - สำโรง		
		รถตู้โดยสาร	รถตู้โดยสาร	ต.21A	ม.รามคำแหง - ตลาดหนองจอก
				ต.48	ม.ราม 1 (หัวหมาก) - ม.ราม 2 (บางนา)
				ต.49	ม.รามคำแหง - ห้างสรรพสินค้าซีคอนสแควร์
				ต.80	ม.รามคำแหง - ท่าอากาศยานนทบุรี
				ต.94	ม.รามคำแหง - รังสิต (ผ่านถนนลาดพร้าว)
				ต.95	ม.รามคำแหง - รังสิต (ผ่านถนนรามอินทรา)
				ต.97	ม.รามคำแหง - ปากเกร็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

จุดเชื่อมต่อ	ประเภทระบบขนส่ง สาธารณะ	สาย	เส้นทางให้บริการ
ถนนรามคำแหง	รถตู้โดยสาร	ต.98	ม.รามคำแหง - คอนเมือง
		ต.100	ประตูน้ำ - ม.รามคำแหง
		ต.115	ม.รามคำแหง - เคหะบางพลี
		ต.117	ม.รามคำแหง - ลำลูกกา
		ต.123	อู่สามคำ - ม.รามคำแหง
	รถสองแถว	1541	หมู่บ้านนักกีฬาฯ - แยกพระราม 9
	รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง	-	ซอยรามคำแหง 53/1 - เคหะคลองจั่น
คลองแสนแสบ	เรือโดยสาร	-	ประตูน้ำ - คลองตัน - รามคำแหง - วัดศรีบุญเรือง

ที่มา : องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ข้อมูล (2554)

4.2.4.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง
เส้นทางพาณิชยกรรมธนบุรี - คลองสาน ปัจจุบันมีทั้งเส้นทางบกและเส้นทางน้ำ ซึ่งสามารถแบ่งจุด
เชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นได้ 5 จุด คือ

- เส้นทางบก (ถนนและรถไฟฟ้า) 4 จุด ได้แก่

1) จุดเชื่อมต่อแยกท่าพระ (ประกอบด้วย ถนนจรัสสินทวงศ์ ถนน
เพชรเกษม มีประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 1 ประเภท ได้แก่
รถเมล์โดยสารจำนวน 17 เส้นทาง

2) จุดเชื่อมต่องวงเวียนใหญ่ (ประกอบด้วย ถนนอินทพิทักษ์ ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน ถนนลาดหญ้า) มีประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 2
ประเภท ได้แก่ รถเมล์โดยสารจำนวน 26 เส้นทาง และรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจำนวน 1 เส้นทาง

3) จุดเชื่อมต่อถนนกรุงธนบุรี มีประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 4 ประเภท ได้แก่ รถเมล์โดยสารจำนวน 6 เส้นทาง รถไฟฟ้าจำนวน 1 เส้นทาง
รถตู้โดยสารจำนวน 1 เส้นทาง และรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจำนวน 1 เส้นทาง

4) จุดเชื่อมต่อถนนเจริญนครและถนนลาดหญ้า มีประเภทระบบขนส่ง
สาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 3 ประเภท ได้แก่ รถเมล์โดยสารจำนวน 12 เส้นทาง รถตู้
โดยสารจำนวน 1 เส้นทาง และรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจำนวน 2 เส้นทาง

- เส้นทางน้ำ 1 จุด ได้แก่

1) จุดเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยา มีประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 1 ประเภท ได้แก่ เรือโดยสารประจำทางมี 4 เส้นทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณจุดเชื่อมต่อ ประเภท และเส้นทางของระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับเส้นทางบริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางพณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงรายละเอียด จุดเชื่อมต่อ ประเภท และเส้นทางบริการของระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อกับเส้นทางบริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางพณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

จุดเชื่อมต่อ	ประเภทระบบขนส่งสาธารณะ	สาย	เส้นทางบริการ
แยกท่าพระ (ถนนจรัลสนิทวงศ์/ ถนนเพชรเกษม)	รถเมล์โดยสาร	7	คลองขวาง - หัวลำโพง
		57	วงกลมธนบุรี - สายใต้ใหม่
		68	แสมดำ - บางลำพู
		80	สนามหลวง - วัดศรีนวล (หนองแขม)
		81	สะพานพระปิ่นเกล้า - อ้อมน้อย
		89	สวนลุมพินี - แยกพุทธมณฑลสาย 1
		91	ท่าช้าง - ร.ร.อัสสัมชัญธนบุรี
		101	วัดม่วง - ตลาดโพธิ์ทอง
		108	เดอะมอลล์ท่าพระ - สถานีขนส่งหมอชิต 2
		146	เดอะมอลล์ท่าพระ - สถานีขนส่งสายใต้
		147	เคหะธนบุรี - โลตัสพระราม 2
		157	อ้อมใหญ่ - สถานีขนส่งหมอชิต 2
		165	ทวีวัฒนา - เขตบางกอกใหญ่
		169	บางบอน - พระราม 2
		171	บวงขุนเทียน - หมู่บ้านนักกีฬา
		175	ทำนายนทบุรี - ทำน้าภาษีเจริญ
		542	แสมดำ - สถานีขนส่งหมอชิต 2
วงเวียนใหญ่ (ถนนสมเด็จ พระเจ้าตากสิน)	รถเมล์โดยสาร	3	สถานีขนส่งหมอชิต 2 - คลองสาน
		4	ท่าเรือคลองเตย - ทำน้าภาษีเจริญ
		7	คลองขวาง - หัวลำโพง
		9	ทำน้าภาษีเจริญ - สถานีรถไฟสามเสน
		10	ทำน้าภาษีเจริญ - แยกนางเลิ้ง
		20	ทำน้าราชวงศ์ - พระสมุทรเจดีย์
		21	ทุ่งครุ - ม.จุฬาฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

จุดเชื่อมต่อ	ประเภทระบบขนส่ง สาธารณะ	สาย	เส้นทางให้บริการ
วงเวียนใหญ่ (ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน)	รถเมล์โดยสาร	37	แจ้งร้อน - มหานคร
		43	ร.ร.ศึกษานารี 2 - เทเวศร์
		57	วงกลมธนบุรี - สายใต้ใหม่
		76	แสมดำ - แยกประตูน้ำ
		82	พระประแดง - สนามหลวง
		84	อ้อมใหญ่ - สถานีรถไฟฟ้า BTS วงเวียนใหญ่
		85	บางบอน - หัวลำโพง
		89	สวนลุมพินี - คลิ่งชัน
		105	ตลาดมหาชัยเมืองใหม่ - คลองสาน
		111	บุคคโล - เจริญนคร
		120	ร.พ.มหาชัย - คลองสาน
		149	คลังชั้น - สถานีขนส่งเอกมัย
		164	วงกลมศาลายา
		167	คลองสาน - บางขุนเทียน
		169	บางบอน - พระราม 2
		173	บางขุนเทียน - มินบุรี
		177	บางบัวทอง - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
		542	สถานีขนส่งสายใต้ - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
		529	แสมดำ - สถานีขนส่งหมอชิต 2
	รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง	-	ตลาดพลู - คลองสาน
ถนนกรุงธนบุรี	รถเมล์โดยสาร	3	สถานีขนส่งหมอชิต 2 - คลองสาน
		76	แสมดำ - แยกประตูน้ำ
		84	อ้อมใหญ่ - สถานีรถไฟฟ้า BTS วงเวียนใหญ่
		105	ตลาดมหาชัยเมืองใหม่ - คลองสาน
		164	วงกลมศาลายา
		172	หมู่บ้านนักกีฬาฯ - เเคะชุมชนธนบุรี
		รถไฟฟ้า	สีเขียว
	รถตู้โดยสาร	ต.34	คลองสาน - หมู่บ้านพระยา (หนองแขม)
	รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง	-	ตลาดพลู - คลองสาน
ถนนเจริญนคร/ ถนนลาดหญ้า	รถเมล์โดยสาร	3	สถานีขนส่งหมอชิต 2 - คลองสาน
		43	โรงเรียนศึกษานารี 2 - เทเวศร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

จุดเชื่อมต่อ	ประเภทระบบขนส่งสาธารณะ	สาย	เส้นทางกาให้บริการ
ถนนเจริญนคร/ ถนนลาดหญ้า	รถเมล์โดยสาร	57	วงกลมธนบุรี - สายใต้ใหม่
		84	อ้อมใหญ่ - สถานีรถไฟฟ้า BTS วงเวียนใหญ่
		89	สวนลุมพินี - คลิ่งชัน
		105	ตลาดมหาชัยเมืองใหม่ - คลองสาน
		111	บุคคโล - เจริญนคร
		120	ร.พ.มหาชัย - คลองสาน
		149	คลิ่งชัน - สถานีขนส่งเอกมัย
		167	คลองสาน - บางขุนเทียน
		173	บางขุนเทียน - มินบุรี
		177	บางบัวทอง - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
แม่น้ำเจ้าพระยา (ท่าเรือคลองสาน)	รถตู้โดยสาร	ต.34	คลองสาน - หมู่บ้านหรรษา (หนองแขม)
	รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง	-	ศิริราช - คลองสาน
	-	-	ตลาดพลู - คลองสาน
แม่น้ำเจ้าพระยา (ท่าเรือคลองสาน)	เรือโดยสาร (ท่าเรือสี่พระยาตรง ข้ามท่าเรือคลองสาน)	ปกติ	นนทบุรี - วัดราชสิงขร (ให้บริการเฉพาะวันจันทร์ - ศุกร์ ระหว่างช่วงเวลา 06.30 - 8.30 น. และ 15.30 - 17.30)
		สัปดาห์	นนทบุรี - วัดราชสิงขร (ให้บริการทุกวัน ช่วงเวลา 06.00 - 19.00)
		เหลือ	นนทบุรี - สะพานตากสิน (สาทร) (ให้บริการเฉพาะวันจันทร์ - ศุกร์ ระหว่างช่วงเวลา 06.15 - 9.00 น. และ 15.15 - 20.00)
		เที่ยว	ปากเกร็ด - นนทบุรี - สะพานตากสิน (สาทร) (ให้บริการเฉพาะวันจันทร์ - ศุกร์ ระหว่างช่วงเวลา 06.30 - 8.30 น. และ 15.30 - 17.30)
		-	-

ที่มา : องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ข้อมูล (2554)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้างที่ได้มาจากแบบสอบถามทั้ง 3 เส้นทาง ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้างในแต่ละเส้นทางจะประกอบด้วยเนื้อหา 6 ส่วน ดังนี้ (1) การวิเคราะห์ลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้าง (2) การวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้าง (3) การวิเคราะห์การเชื่อมต่อบริการขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น (4) การวิเคราะห์ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้างในปัจจุบัน (5) การวิเคราะห์ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้างในอนาคต และ (6) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการหรือพนักงานขับรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้าง

การแบ่งสัดส่วนของจำนวนแบบสอบถามที่จะใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้ 1) เส้นทางการให้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้างซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด 2) เส้นทางการให้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้างซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด และ 3) เส้นทางการให้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้างพาณิชย์การธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด รวมมีแบบสอบถามทั้งหมด 390 ชุด

5.1 การวิเคราะห์ลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้าง

5.1.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้างเป็นโหมดในการเดินทาง จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีสัดส่วนของเพศหญิงที่มากกว่าเพศชาย มีเพศหญิงจำนวนทั้งสิ้น 68 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 52.31 และมีเพศชายจำนวนทั้งสิ้น 62 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 47.69 มีอายุโดยเฉลี่ยประมาณ 28.96 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.00) รองลงมา คือ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 43.85) เป็นนักเรียน/นักศึกษามากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 37.69) รองลงมา คือ ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน (คิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นสัดส่วนร้อยละ 34.61) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 15,001 - 25,000 บาทมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30.00) รองลงมา อยู่ในช่วง 5,000 - 15,000 บาท (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29.23) โดยประเภทที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นประเภทบ้านเดี่ยว/ทาวน์เฮาส์มากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 41.54) รองลงมา คือ เป็นประเภทห้องแถว/ตึกแถว (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36.15) และมีลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย เป็นผู้อยู่อาศัยมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 54.61) รองลงมา คือ เป็นผู้เช่า (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.85)

5.1.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เป็นโหมดในการเดินทาง จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีสัดส่วนของเพศหญิงที่มากกว่าเพศชาย มีเพศหญิงจำนวนทั้งสิ้น 76 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 58.46 และมีเพศชายจำนวนทั้งสิ้น 54 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 41.54 มีอายุโดยเฉลี่ยประมาณ 29.11 ปี และส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 58.46) รองลงมา คือ ระดับปริญญาตรี (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40.77) เป็นนักเรียน/นักศึกษามากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 38.46) รองลงมา คือ ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.54) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000 - 15,000 บาทมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 51.54) รองลงมา อยู่ในช่วง 15,001 - 25,000 บาท (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30.00) โดยประเภทที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นประเภทหอพัก/อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียมมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 83.84) รองลงมา คือ เป็นประเภทบ้านเดี่ยว/ทาวน์เฮาส์ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.08) และมีลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัยเป็นผู้เช่ามากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 76.92) รองลงมา คือ เป็นผู้อยู่อาศัย (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.16)

5.1.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เป็นโหมดในการเดินทาง จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีสัดส่วนของเพศหญิงที่มากกว่าเพศชาย มีเพศหญิงจำนวนทั้งสิ้น 70 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 53.85 และมีเพศชายจำนวนทั้งสิ้น 60 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 46.15 มีอายุโดยเฉลี่ยประมาณ 29.74 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 47.70) รองลงมา คือ ระดับต่ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว่าปริญญาตรี (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 46.92) เป็นข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชนมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40.77) รองลงมา คือ นักเรียน/นักศึกษา (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40.00) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000 - 15,000 บาทมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 42.31) รองลงมา อยู่ในช่วงต่ำกว่า 5,000 บาท (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 24.61) โดยประเภทที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นประเภทห้องแถว/ตึกแถวมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40.77) รองลงมา คือ เป็นประเภทบ้านเดี่ยว/ทาวน์เฮาส์ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36.15) และมีลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัยเป็นผู้อยู่อาศัยมากที่สุด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.77) รองลงมา คือ เป็นผู้เช่า (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.54)

การเปรียบเทียบลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง แสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 5.1 และตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.1 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง (1)

คุณลักษณะตัวแปร	เส้นทางที่ 1		เส้นทางที่ 2		เส้นทางที่ 3	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
■ ชาย	62	47.69	54	41.54	60	46.15
■ หญิง	68	52.31	76	58.46	70	53.85
รวม	130	100.00	130	100.00	130	100.00
ระดับการศึกษา						
■ ต่ำกว่าปริญญาตรี	57	43.85	76	58.46	61	47.70
■ ปริญญาตรี	65	50.00	53	40.77	62	46.92
■ สูงกว่าปริญญาตรี	8	6.15	1	0.77	7	5.38
รวม	130	100.00	130	100.00	130	100.00
อาชีพ						
■ นักเรียน/นักศึกษา	49	37.69	50	38.46	52	40.00
■ ค้าขาย/รับจ้าง/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	32	24.62	38	29.23	22	16.92
■ ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/ พนักงานบริษัทเอกชน	45	34.61	41	31.54	53	40.77
■ แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ	4	3.08	1	0.77	3	2.31
■ อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รวม	130	100.00	130	100.00	130	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

คุณลักษณะตัวแปร	เส้นทางที่ 1		เส้นทางที่ 2		เส้นทางที่ 3	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)						
▪ ต่ำกว่า 5,000	35	26.92	22	16.92	32	24.61
▪ 5,001 - 15,000	38	29.23	67	51.54	55	42.31
▪ 15,001 - 25,000	39	30.00	39	30.00	29	22.31
▪ มากกว่า 25,000	18	13.85	2	1.54	14	10.77
รวม	130	100.00	130	100.00	130	100.00
ประเภทที่อยู่อาศัย						
▪ บ้านเดี่ยว/ทาวเฮาส์	54	41.54	17	13.08	47	36.15
▪ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียม	28	21.54	109	83.84	29	22.31
▪ ห้องแถว/ตึกแถว	47	36.15	3	2.31	53	40.77
▪ อื่นๆ	1	0.77	1	0.77	1	0.77
รวม	130	100.00	130	100.00	130	100.00
การครอบครองที่อยู่อาศัย						
▪ เจ้าของ	28	21.54	9	6.92	23	17.69
▪ ผู้อยู่อาศัย	71	54.61	21	16.16	66	50.77
▪ ผู้เช่า	31	23.85	100	76.92	41	31.54
รวม	130	100.00	130	100.00	130	100.00

ตารางที่ 5.2 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง (2)

เส้นทางการให้บริการ	ตัวแปร : อายุ (หน่วย : ปี)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
เส้นทางที่ 1	28.96	10.45	54	13
เส้นทางที่ 2	29.11	8.63	56	15
เส้นทางที่ 3	29.74	12.21	58	14

5.2 การวิเคราะห์ลักษณะลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

5.2.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนา นิมคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางในชีวิตประจำวันของผู้ที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเป็นโหมดในการเดินทาง จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลของการวิจัยดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยความถี่ในการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างต่อสัปดาห์ประมาณ 8.88 เทียบต่อสัปดาห์ มีระยะเวลาในการใช้บริการเฉลี่ยประมาณ 12.02 นาทีต่อเที่ยว และมีระยะทางในการใช้บริการเฉลี่ยประมาณ 2,154.62 เมตรต่อเที่ยว วัตถุประสงค์ในการเลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ ใช้บริการเพื่อไปทำงาน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.00) รองลงมา คือ ใช้บริการเพื่อไปเรียน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 43.85) ส่วนช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 06.00 น.-09.00 น. (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 56.92) รองลงมา คือ ช่วงเวลา 09.01 น.-12.00 น. (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 53.08) และเหตุผลที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ มีความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.08) รองลงมา คือ ความรวดเร็วในการใช้บริการ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.69)

5.2.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางในชีวิตประจำวันของผู้ที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเป็นโหมดในการเดินทาง จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยความถี่ในการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างต่อสัปดาห์ประมาณ 13.52 เทียบต่อสัปดาห์ มีระยะเวลาในการใช้บริการเฉลี่ยประมาณ 12.32 นาทีต่อเที่ยว และมีระยะทางในการใช้บริการเฉลี่ยประมาณ 1,156.92 เมตรต่อเที่ยว วัตถุประสงค์ในการเลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ ใช้บริการเพื่อไปทำธุระ/ซื้อของ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 56.15) รองลงมา คือ ใช้บริการเพื่อไปทำงาน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.00) ส่วนช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 06.00 น.-09.00 น. และช่วงเวลา 15.01 น.-18.00 น. (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.00) รองลงมา คือ ช่วงเวลา 18.01 น. - 21.00 น. (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 43.08) และเหตุผลที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ มีอัตราค่าโดยสารถูกกว่ารูปแบบอื่น (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 51.54) รองลงมา คือ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.08)

5.2.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมการเดินทางในชีวิตประจำวันของผู้ที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเป็นโหมดในการเดินทาง จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยความถี่ในการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างต่อสัปดาห์ประมาณ 9.25 เทียบต่อสัปดาห์ มีระยะเวลาในการใช้บริการเฉลี่ยประมาณ 18.90 นาทีต่อเที่ยว และมีระยะทางในการใช้บริการเฉลี่ยประมาณ 3,938.46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมตรต่อเที่ยว วัตถุประสงค์ในการเลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ ใช้บริการเพื่อไปทำงาน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 47.70) รองลงมา คือ ใช้บริการเพื่อไปเรียน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 41.54) ส่วนช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 06.00 น.-09.00 น. (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70.77) รองลงมา คือ ช่วงเวลา 18.01 น.-21.00 น. (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 48.46) และเหตุผลที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ มีความรวดเร็วในการเดินทาง (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 32.31) รองลงมา คือ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.46)

การเปรียบเทียบลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3 และตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.3 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง (1)

คุณลักษณะตัวแปร	เส้นทางที่ 1		เส้นทางที่ 2		เส้นทางที่ 3	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ						
▪ เรียน	57	43.85	59	45.38	54	41.54
▪ ทำงาน	65	50.00	65	50.00	61	47.70
▪ ทำธุระ/ซื้อของ	54	41.54	73	56.15	41	31.54
▪ เที่ยว/พักผ่อน	38	29.23	30	23.08	35	26.92
▪ อื่นๆ	1	0.77	0	0.00	0	0.00
ช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการ						
▪ 06.00 - 09.00 น.	74	56.92	65	50.00	92	70.77
▪ 09.01 - 12.00 น.	69	53.08	35	26.92	49	37.69
▪ 12.01 - 15.00 น.	35	26.92	24	18.46	31	23.85
▪ 15.01 - 18.00 น.	67	51.54	65	50.00	59	45.38
▪ 18.01 - 21.00 น.	41	31.54	56	43.08	63	48.46
เหตุผลสำคัญที่สุดในการเลือกใช้บริการ						
▪ มีอัตราค่าโดยสารถูกกว่าประเภทอื่น	18	13.85	67	51.54	19	14.61
▪ มีความรวดเร็วในการเดินทาง	23	17.69	11	8.46	42	32.31
▪ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง	21	16.15	30	23.08	24	18.46
▪ มีความถี่ในการให้บริการสูง	11	8.46	3	2.31	17	13.08
▪ มีความสามารถในการเชื่อมต่อกับระบบขนส่งรูปแบบอื่น	6	4.61	7	5.38	19	14.61
▪ มีความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย	30	23.08	6	4.61	4	3.08
▪ ความยืดหยุ่นในปรับเปลี่ยนเส้นทางให้บริการ	0	0.00	4	3.08	0	0.00
▪ ไม่มีทางเลือกอื่นในการเดินทาง	21	16.15	0	0.00	5	3.85
▪ อื่นๆ	0	0.00	2	1.54	0	0.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.4 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง (2)

เส้นทางให้บริการ	ตัวแปร : ความถี่ในการใช้บริการ (หน่วย : เที่ยว/สัปดาห์)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
เส้นทางที่ 1	8.88	4.90	20	1
เส้นทางที่ 2	13.52	6.98	30	1
เส้นทางที่ 3	9.25	4.86	20	1
เส้นทางให้บริการ	ตัวแปร : ระยะเวลาในการใช้บริการ (หน่วย : นาที/เที่ยว)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
เส้นทางที่ 1	12.02	6.85	30	2
เส้นทางที่ 2	12.32	4.38	30	1
เส้นทางที่ 3	18.90	8.78	45	2
เส้นทางให้บริการ	ตัวแปร : ระยะทางในการใช้บริการ (หน่วย : เมตร/เที่ยว)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
เส้นทางที่ 1	2,154.62	1,303.85	5,000	200
เส้นทางที่ 2	1,156.92	335.48	1,500	300
เส้นทางที่ 3	3,938.46	1,966.95	8,000	300

5.3 การวิเคราะห์การเชื่อมต่อนระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น

5.3.1 เส้นทางที่ 1 ขอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ขอยโชคชัย 4

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการเปลี่ยนโหมดการเดินทาง และเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะก่อนและหลังใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทางให้บริการของผู้ตอบแบบสอบถามที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเฉลี่ยประมาณ 74.27 เมตร และส่วนใหญ่เลือกใช้บริการเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 53.08) ซึ่งพบว่า ประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการมาก่อนให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ รถสองแถว (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26.15) รองลงมา คือ รถเมล์โดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.31) และประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการหลังจากให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ รถเมล์โดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33.08) รองลงมา คือ รถตู้โดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.23) แต่มีข้อสังเกต พบว่า มีผู้ไม่ได้ใช้ (เดินหรือจักรยาน) ระบบขนส่งสาธารณะก่อนและหลังให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากเป็นอันดับแรก คือ ก่อนให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 54.61) และหลังให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 46.92)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาไทย์)

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการเปลี่ยนโหมดการเดินทาง และเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะก่อนและหลังใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า ระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทาง การให้บริการของผู้ตอบแบบสอบถามที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเฉลี่ยประมาณ 127.73 เมตร และส่วนใหญ่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 69.23) พบว่า ประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่ใช้บริการมาก่อนใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ รถเมล์โดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 46.15) รองลงมา คือ รถตู้โดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29.23) และประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่ใช้บริการหลังจากใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ รถเมล์โดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 41.54) รองลงมา คือ รถตู้โดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30.77)

5.3.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการเปลี่ยนโหมดการเดินทาง และเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะก่อนและหลังใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทาง การให้บริการของผู้ตอบแบบสอบถามที่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเฉลี่ยประมาณ 288.15 เมตร และส่วนใหญ่เลือกใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 68.46) ซึ่งพบว่า ประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่ใช้บริการมาก่อนใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ มอเตอร์ไซด์รับจ้าง (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35.38) รองลงมา คือ รถเมล์โดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.54) และประเภทระบบขนส่งสาธารณะที่ใช้บริการหลังจากใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมากที่สุด คือ รถเมล์โดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.00) รองลงมา คือ รถไฟฟ้า (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 42.31)


การเปรียบเทียบลักษณะการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นก่อนและหลังใช้บริการ และระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทาง การให้บริการของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.5 - ตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.5 แสดงการเปรียบเทียบการใช้บริการเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง

ตัวแปร	เส้นทางที่ 1		เส้นทางที่ 2		เส้นทางที่ 3	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช้บริการเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะ						
■ ใช่	69	53.08	90	69.23	89	68.46
■ ไม่ใช่	61	46.92	40	30.77	41	31.54
รวม	130	100.00	130	100.00	130	100.00

ตารางที่ 5.6 แสดงการเปรียบเทียบประเภทระบบขนส่งสาธารณะก่อนใช้บริการของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง


	เส้นทางที่ 1		เส้นทางที่ 2		เส้นทางที่ 3	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มอเตอร์ไซค์รับจ้าง	19	14.61	16	12.31	46	35.38
รถสามล้อ (ตุ๊กตุ๊ก)	0	0.00	3	2.31	8	6.15
รถสองแถว	34	26.15	5	3.85	21	16.15
รถแท็กซี่	1	0.77	18	13.85	5	3.85
รถตู้โดยสาร	13	10.00	38	29.23	2	1.54
รถเมล์โดยสาร	29	22.31	60	46.15	28	21.54
เรือโดยสาร	0	0.00	12	9.23	19	14.61
รถไฟฟ้า	4	3.08	2	1.54	16	12.31
ไม่ได้ใช้	71	54.61	40	30.77	37	28.46
อื่นๆ	2	1.54	0	0.00	0	0.00

 มีผู้ใช้บริการมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.7 แสดงการเปรียบเทียบประเภทระบบขนส่งสาธารณะหลังใช้บริการของผู้ใช้บริการ
รถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง

	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มอเตอร์ไซค์รับจ้าง	13	10.00	10	7.69	19	14.61
รถสามล้อ (ตุ๊กตุ๊ก)	4	3.08	7	5.38	7	5.38
รถสองแถว	17	13.08	2	1.54	10	7.69
รถแท็กซี่	2	1.54	14	10.77	16	12.31
รถตู้โดยสาร	25	19.23	40	30.77	3	2.31
รถเมย์โดยสาร	43	33.08	54	41.54	65	50.00
เรือโดยสาร	0	0.00	12	9.23	50	38.46
รถไฟฟ้า	1	0.77	0	0.00	55	42.31
ไม่ได้ใช้	61	46.92	40	30.77	23	17.69
อื่นๆ	8	6.15	1	0.77	0	0.00

 มีผู้ให้บริการมากที่สุด

ตารางที่ 5.8 แสดงการเปรียบเทียบระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทางบริการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างของ
ผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง

เส้นทางบริการ	ตัวแปร : ระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทางบริการ (หน่วย : เมตร)			
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
เส้นทางที่ 1	74.27	81.14	300	5
เส้นทางที่ 2	127.73	93.91	500	10
เส้นทางที่ 3	288.15	277.97	1,000	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 การวิเคราะห์ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน

5.4.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านเส้นทางกรให้บริการ 2) ด้านสภาพรถที่ให้บริการ และ 3) ด้านคุณภาพการให้บริการ จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลลัพธ์ของการวิจัยดังนี้

5.4.1.1 ด้านเส้นทางกรให้บริการ

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ด้านเส้นทางกรให้บริการในประเด็นต่างๆ ได้ผลลัพธ์ ดังนี้ คือ ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 ความครอบคลุมของเส้นทางกรให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 ความยืดหยุ่นในปรับเปลี่ยนเส้นทางกรให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 จุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่สำคัญ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 และระยะทางเข้าถึงจุดจอดหรือท่าจอด พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 โดยที่ภาพรวมความพึงพอใจต่อเส้นทางกรให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ความพึงพอใจต่อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างด้านเส้นทางกรให้บริการมากที่สุด ได้แก่ ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก และจุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่สำคัญ ตามลำดับ

5.4.1.2 ด้านสภาพรถที่ให้บริการ

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ด้านสภาพรถที่ให้บริการในประเด็นต่างๆ ได้ผลลัพธ์ ดังนี้ คือ สภาพรถโดยทั่วไป พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 ขนาดทางขึ้น-ลงรถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 ความสูงของหลังคารถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 ความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสาร พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ

3.07 ป้ายบอกเส้นทางกาให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับน้อยหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 ป้ายบอกราคาและจุดจอดรถ-ส่งผู้โดยสาร พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดรถ ราวจับ ผ้าใบกันฝน) พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 โดยที่ภาพรวมความพึงพอใจต่อสภาพรถที่ให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ความพึงพอใจต่อรถที่ถือเลือกรับจ้างด้านสภาพรถที่ให้บริการมากที่สุด ได้แก่ ความสูงของหลังคารถ ขนาดทางขึ้น-ลงรถ และสภาพรถโดยทั่วไปกับความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสารตามลำดับ

5.4.1.3 ด้านคุณภาพการให้บริการ

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการให้บริการรถที่ถือเลือกรับจ้างในปัจจุบัน ด้านคุณภาพการให้บริการในประเด็นต่างๆ ได้ผลลัพธ์ ดังนี้ คือ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ระยะเวลาในการรอใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 ความถี่ในการจอดรถ-ส่งผู้โดยสาร พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 ความล่าช้าในการออกจากจุดจอดรถหรือท่าจอดรถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 ความรวดเร็วในการใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 ความสะดวกสบายในการใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 ความปลอดภัยในการใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 และมารยาทของพนักงานขับรถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 โดยที่ภาพรวมความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ความพึงพอใจต่อรถที่ถือเลือกรับจ้างด้านคุณภาพการให้บริการมากที่สุด ได้แก่ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง ความรวดเร็วในการใช้บริการ และความสะดวกสบายในการใช้บริการตามลำดับ

5.4.2 เส้นทางที่ 2 ขอยลาดพร้าว 122 - ขอยรามคำแหง 65 (ขอยมหาไทย์)

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถที่ถือเลือกรับจ้างในปัจจุบัน ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านเส้นทางกาให้บริการ 2) ด้านสภาพรถที่ให้บริการ และ 3) ด้านคุณภาพการให้บริการ จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลลัพธ์ของการวิจัยดังนี้

5.4.2.1 ด้านเส้นทางกาให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ด้านเส้นทางการให้บริการในประเด็นต่างๆ ได้ผลลัพธ์ ดังนี้ คือ ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 ความครอบคลุมของเส้นทางการให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางการให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 จุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่สำคัญ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 และระยะทางเข้าถึงจุดจอดหรือท่าจอดรถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 โดยที่ภาพรวมความพึงพอใจต่อเส้นทางการให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ความพึงพอใจต่อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างด้านเส้นทางการให้บริการมากที่สุด ได้แก่ ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก ความยืดหยุ่นในปรับเปลี่ยนเส้นทางให้บริการ และความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นตามลำดับ

5.4.2.2 ด้านสภาพรถที่ให้บริการ

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ด้านสภาพรถที่ให้บริการในประเด็นต่างๆ ได้ผลลัพธ์ ดังนี้ คือ สภาพรถโดยทั่วไป พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 ขนาดทางขึ้น-ลงรถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 ความสูงของหลังคารถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.23 ความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสาร พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 ป้ายบอกเส้นทางการให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดรถ ราวจับ ผ้าใบกันฝน) พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 โดยที่ภาพรวมความพึงพอใจต่อสภาพรถที่ให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ความพึงพอใจต่อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างด้านสภาพรถที่ให้บริการมากที่สุด ได้แก่ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดรถ ราวจับ ผ้าใบกันฝน) ความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสาร และความสูงของหลังคารถตามลำดับ

5.4.2.3 ด้านคุณภาพการให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ด้านคุณภาพการให้บริการในประเด็นต่างๆ ได้ผลลัพธ์ ดังนี้ คือ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ระยะเวลาในการรอใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 ความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 ความล่าช้าในการออกจากจุดจอดรถหรือท่าจอดรถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 ความรวดเร็วในการใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 ความสะดวกสบายในการใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 ความปลอดภัยในการใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54 และมารยาทของพนักงานขับรถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 โดยที่ภาพรวมความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ความพึงพอใจต่อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างด้านคุณภาพการให้บริการมากที่สุด ได้แก่ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง ระยะเวลาในการรอใช้บริการ และความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารกับความสะดวกสบายในการใช้บริการตามลำดับ

5.4.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านเส้นทางบริการ 2) ด้านสภาพรถที่ให้บริการ และ 3) ด้านคุณภาพการให้บริการ จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลลัพธ์ของการวิจัยดังนี้

5.4.3.1 ด้านเส้นทางบริการ

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ด้านเส้นทางบริการในประเด็นต่างๆ ได้ผลลัพธ์ ดังนี้ คือ ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ความครอบคลุมของเส้นทางบริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางบริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 จุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่สำคัญ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 และระยะทางเข้าถึงจุดจอดรถหรือท่าจอดรถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 โดยที่ภาพรวมความพึงพอใจต่อเส้นทางบริการให้บริกา พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ความพึงพอใจต่อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างด้านเส้นทางบริการให้บริกามากที่สุด ได้แก่ ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย และความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักตามลำดับ

5.4.3.2 ด้านสภาพรถที่ให้บริการ

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ด้านสภาพรถที่ให้บริการในประเด็นต่างๆ ได้ผลลัพธ์ ดังนี้ คือ สภาพรถโดยทั่วไป พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39 ขนาดทางขึ้น-ลงรถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 ความสูงของหลังคารถ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 ความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสาร พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 ป้ายบอกเส้นทางบริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 ป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดรถ ราวจับ ผ้าใบกันฝน) พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 โดยที่ภาพรวมความพึงพอใจต่อสภาพรถที่ให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางพาณิชยกรรมชานบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ในปัจจุบัน พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ความพึงพอใจต่อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างด้านสภาพรถที่ให้บริการมากที่สุด ได้แก่ สภาพรถโดยทั่วไป ความสูงของหลังคารถ และป้ายบอกเส้นทางบริการ ตามลำดับ

5.4.3.3 ด้านคุณภาพการให้บริการ

เมื่อทำการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ด้านคุณภาพการให้บริการในประเด็นต่างๆ ได้ผลลัพธ์ ดังนี้ คือ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 ระยะเวลาในการรอใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 ความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 ความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอด พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 ความรวดเร็วในการใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 ความสะดวกสบายในการใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 ความปลอดภัยในการใช้บริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 และมารยาทของพนักงานขับรถ พบว่า มีความพึงพอใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 โดยที่ภาพรวมความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเส้นทางพาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ในปัจจุบัน พบว่ามีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ความพึงพอใจต่อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างด้านคุณภาพการให้บริการมากที่สุด ได้แก่ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง ความรวดเร็วในการใช้บริการ และความสะอาดสบายในการใช้บริการตามลำดับ

การเปรียบเทียบลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ด้านเส้นทางบริการ ด้านสภาพรถที่ให้บริการ และด้านคุณภาพการให้บริการ ทั้ง 3 เส้นทาง รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.9 - ตารางที่ 5.11

ตารางที่ 5.9 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ด้านเส้นทางบริการ ทั้ง 3 เส้นทาง

ตัวแปร	เส้นทางที่ 1			เส้นทางที่ 2			เส้นทางที่ 3		
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ลำดับ
ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย	4.00	0.75	1	3.56	0.65	5	4.04	0.69	2
ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก	3.96	0.66	2	3.83	0.57	1	3.98	0.60	3
ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น	3.78	0.74	5	3.73	0.59	3	4.16	0.71	1
ความครอบคลุมของเส้นทางบริการ	3.58	0.63	6	3.66	0.59	4	3.64	0.68	5
ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางบริการ	3.35	0.64	7	3.75	0.57	2	3.35	0.69	7
จุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่สำคัญ	3.82	0.61	3	3.47	0.72	6	3.87	0.58	4
ระยะทางเข้าถึงวินจอร์รถหรือท่าจอร์รถ	3.79	0.76	4	3.32	0.53	7	3.42	0.59	6
ภาพรวมความพึงพอใจต่อเส้นทางบริการ	3.78	0.60	-	3.59	0.52	-	3.80	0.47	-

 มีความพึงพอใจมากที่สุด

 มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.10 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างใน
ปัจจุบันด้านสภาพรถที่ให้บริการ ทั้ง 3 เส้นทาง

ตัวแปร	เส้นทางที่ 1			เส้นทางที่ 2			เส้นทางที่ 3		
	ค่าเฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ลำดับ
สภาพรถโดยทั่วไป	3.14	0.71	3	3.06	0.48	6	3.39	0.60	1
ขนาดทางขึ้น-ลงรถ	3.22	0.69	2	3.16	0.49	5	3.01	0.60	4
ความสูงของหลังการรถ	3.34	0.68	1	3.23	0.55	3	3.19	0.74	2
ความกว้างของ พื้นที่ห้องผู้โดยสาร	3.14	0.73	3	3.29	0.58	2	2.93	0.70	8
จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง	3.07	0.75	6	2.86	0.70	7	2.97	0.69	7
ป้ายบอกเส้นทาง การให้บริการ	2.92	0.91	7	2.82	0.72	8	3.08	0.68	3
ป้ายบอกราคาและ จุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร	2.85	0.86	8	3.20	0.78	4	3.01	0.63	4
อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดรถ ราวจับ ผ้าใบกันฝน)	3.10	0.74	5	3.58	0.59	1	2.98	0.66	6
ภาพรวมความพึงพอใจ ต่อสภาพรถที่ให้บริการ	3.12	0.76	-	3.31	0.51	-	3.05	0.53	-

-  มีความพึงพอใจมากที่สุด
 มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.11 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างใน
ปัจจุบันด้านคุณภาพการให้บริการ ทั้ง 3 เส้นทาง

ตัวแปร	เส้นทางที่ 1			เส้นทางที่ 2			เส้นทางที่ 3		
	ค่าเฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ลำดับ
อัตราค่าโดยสารที่ เหมาะสมกับระยะทาง	4.00	0.66	1	4.14	0.58	1	4.12	0.64	1
ระยะเวลาในการรอให้บริการ	3.36	0.82	5	3.85	0.73	2	3.71	0.68	5
ความถี่ในการจอด รับ-ส่งผู้โดยสาร	3.67	0.63	4	3.74	0.78	3	3.75	0.56	4
ความล่าช้าในการออกจาก วินจอดรถหรือท่าจอดรถ	3.08	0.91	8	3.08	0.41	8	3.15	0.54	6
ความรวดเร็วในการให้บริการ	3.98	0.58	2	3.31	0.56	7	3.98	0.62	2
ความสะดวกสบาย ในการให้บริการ	3.87	0.64	3	3.74	0.60	3	3.88	0.74	3
ความปลอดภัยในการให้บริการ	3.31	0.72	6	3.54	0.61	6	2.89	0.66	7
มารยาทของพนักงานขับรถ	3.15	0.80	7	3.58	0.59	5	2.80	0.73	8
ภาพรวมความพึงพอใจ ต่อคุณภาพการให้บริการ	3.56	0.58	-	3.58	0.55	-	3.42	0.58	-

 มีความพึงพอใจมากที่สุด

 มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 การวิเคราะห์ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างใน

อนาคต

5.5.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนาภิรมย์ 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

เป็นการวิเคราะห์ความต้องการปรับปรุงการให้บริการในอนาคตของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านเส้นทางบริการ 2) ด้านสภาพรถที่ให้บริการ และ 3) ด้านคุณภาพการให้บริการ จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลลัพธ์ของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ในด้านเส้นทางบริการ พบว่า ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตมากที่สุด คือ ขยายเส้นทางบริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40.77) รองลงมา คือ ขยายเส้นทางให้เชื่อมต่อบริเวณขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.85) ในด้านสภาพรถที่ให้บริการ พบว่า ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตมากที่สุด คือ ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคาโดยสาร เส้นทางให้บริการ เป็นต้น) (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 34.61) รองลงมา คือ สภาพรถที่ให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26.15) และในด้านคุณภาพการให้บริการ พบว่า ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตมากที่สุด คือ ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 42.31) รองลงมา คือ ความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.85)

5.5.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย)

เป็นการวิเคราะห์ความต้องการปรับปรุงการให้บริการในอนาคตของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 3 ด้าน คือ 1) ด้านเส้นทางบริการ 2) ด้านสภาพรถที่ให้บริการ และ 3) ด้านคุณภาพการให้บริการ จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลลัพธ์ของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ในด้านเส้นทางบริการ พบว่า ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตมากที่สุด คือ ขยายเส้นทางบริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 37.69) รองลงมา คือ จำนวนจุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่มากเกินไป (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.54) ในด้านสภาพรถที่ให้บริการ พบว่า ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตมากที่สุด คือ สภาพรถที่ให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ

46.92) รองลงมา คือ ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคาค่าโดยสาร เส้นทางให้บริการ เป็นต้น) (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29.23) และในด้านคุณภาพการให้บริการ พบว่า ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตมากที่สุด คือ ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.62) รองลงมา คือ ความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27.69)

5.5.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

เป็นการวิเคราะห์ความต้องการปรับปรุงการให้บริการในอนาคตของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง 3 ด้าน คือ 1) ด้านเส้นทางบริการ 2) ด้านสภาพรถที่ให้บริการ และ 3) ด้านคุณภาพการให้บริการ จากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 130 ชุด ได้ผลลัพธ์ของการวิจัยดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ในด้านเส้นทางบริการ พบว่า ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตมากที่สุด คือ ขยายเส้นทางบริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36.15) รองลงมา คือ ระยะเวลาที่เข้าถึงจุดจอดหรือท่าจอด (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.08) ในด้านสภาพรถที่ให้บริการ พบว่า ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตมากที่สุด คือ จำนวนที่นั่งและสภาพเบาะที่นั่ง (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25.38) รองลงมา คือ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดรถ ราวจับ ผ้าใบกันฝน) (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.31) และในด้านคุณภาพการให้บริการ พบว่า ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคตมากที่สุด คือ มารยาทในการให้บริการของพนักงานขับรถ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 42.31) รองลงมา คือ ความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 38.46)

การเปรียบเทียบความต้องการปรับปรุงการให้บริการในอนาคตของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ด้านเส้นทางบริการ ด้านสภาพรถที่ให้บริการ และด้านคุณภาพการให้บริการ ทั้ง 3 เส้นทาง รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.12 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการปรับปรุงการให้บริการในอนาคตของผู้ใช้บริการ
 รดสีสื่อเด็กรับจ้าง ทั้ง 3 ด้าน และ 3 เส้นทาง

ตัวแปร	เส้นทางที่ 1			เส้นทางที่ 2			เส้นทางที่ 3		
	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
ด้านเส้นทางบริการ									
ขยายเส้นทางบริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ	53	40.77	1	49	37.69	1	47	36.15	1
ขยายเส้นทางให้เชื่อมต่อบริษัทขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น	31	23.85	2	12	9.23	4	9	6.92	4
จำนวนจุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่มากเกิน	9	6.92	4	28	21.54	2	10	7.70	3
ระยะทางที่เข้าถึงวินจอร์รถหรือท่าจอดรถ	21	16.15	3	16	12.31	3	30	23.08	2
ไม่ตอบ	16	12.31	-	25	19.23	-	34	26.15	-
ด้านสภาพรถที่ให้บริการ									
สภาพรถที่ให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร	34	26.15	2	61	46.92	1	19	14.62	4
จำนวนที่นั่งและสภาพเบาะที่นั่ง	18	13.85	3	19	14.62	3	33	25.38	1
ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคาค่าโดยสาร เส้นทางให้บริการ)	45	34.61	1	38	29.23	2	26	20.00	3
อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดรถ ราวจับ ผ้าใบกันฝน)	14	10.77	4	2	1.54	4	29	22.31	2
ไม่ตอบ	19	14.62	-	10	7.69	-	23	17.69	-
ด้านคุณภาพการให้บริการ									
อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางและเวลา	7	5.38	4	10	7.69	3	5	3.85	4
ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน	55	42.31	1	58	44.62	1	11	8.46	3
ความปลอดภัยในเรื่องการขังขี้	31	23.85	2	36	27.69	2	50	38.46	2
มารยาทในการให้บริการของพนักงานขับรถ	24	18.46	3	8	6.15	4	55	42.31	1
ไม่ตอบ	13	10.00	-	18	13.85	-	9	6.92	-

มีความต้องการปรับปรุงมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามจากการเชื่อมโยงของตัวแปรในบทที่ 3 คือ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของประชากรและลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ กับลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน โดยตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.13

ตารางที่ 5.13 แสดงตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะของประชากรต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม
ลักษณะของประชากร <ul style="list-style-type: none"> ▪ เพศ* ▪ ระดับการศึกษา ▪ อาชีพ ▪ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน* ▪ ประเภทที่อยู่อาศัย 	ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย ▪ ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก ▪ ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น ▪ ความครอบคลุมของเส้นทางให้บริการ ▪ ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางให้บริการ ▪ จุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่สำคัญ ▪ ระยะทางเข้าถึงวินจอร์รถหรือท่าจอดรถ ▪ สภาพรถ โดยทั่วไป ▪ ขนาดทางขึ้น-ลงรถ ▪ ความสูงของหลังคารถ ▪ ความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสาร ▪ จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง ▪ ป้ายบอกเส้นทางให้บริการ ▪ ป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร ▪ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (กริ่ง ราวจับ ผ้าใบกันฝน) ▪ อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง ▪ ระยะเวลาในการรอให้บริการ ▪ ความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร ▪ ความล่าช้าในการออกจากรวินจอร์รถหรือท่าจอดรถ ▪ ความรวดเร็วในการให้บริการ ▪ ความสะอาดสบายในการใช้บริการ ▪ ความปลอดภัยในการใช้บริการ ▪ มารยาทของพนักงานขับรถ
ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ <ul style="list-style-type: none"> ▪ วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ▪ ช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการ ▪ ความถี่ในการใช้บริการ* ▪ ระยะเวลาในการใช้บริการ ▪ ระยะทางในการใช้บริการ* 	
การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทางให้บริการ ▪ ใช้บริการเพื่อเปลี่ยนโหมดการเดินทาง 	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของประชากรและลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ กับลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน คือ เพศ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความถี่ในการใช้บริการ และระยะทางในการใช้บริการ โดยจะแสดงรายละเอียด ดังนี้

- เพศกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ได้แก่
 - เพศกับความล่าช้าในการออกจากวินจอร์รถหรือท่าจอร์รถเส้นทางที่ 1 (t-value = 2.399*, Sig. = 0.018)
 - เพศกับมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 1 (t-value = 2.452*, Sig. = 0.016)
 - เพศกับป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 (t-value = 2.138*, Sig. = 0.034)
 - เพศกับความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 (t-value = -3.102**, Sig. = 0.002)
 - เพศกับความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 3 (t-value = -2.084*, Sig. = 0.039)
 - เพศกับมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 3 (t-value = 2.456*, Sig. = 0.015)
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ได้แก่
 - รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับขนาดทางขึ้น-ลงรถเส้นทางที่ 1 (F = 5.220**, Sig. = 0.002)
 - รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับป้ายบอกเส้นทางให้บริการเส้นทางที่ 1 (F = 3.106*, Sig. = 0.029)
 - รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับอัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 1 (F = 5.532**, Sig. = 0.001)
 - รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 1 (F = 3.369*, Sig. = 0.021)
 - รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับความล่าช้าในการออกจากวินจอร์รถหรือท่าจอร์รถเส้นทางที่ 1 (F = 4.407**, Sig. = 0.006)
 - รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 1 (F = 3.913**, Sig. = 0.010)
 - รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 (F = 3.284*, Sig. = 0.023)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับป้ายบอกเส้นทางกาให้บริการเส้นทางที่ 2 ($F = 3.148^*$, $\text{Sig.} = 0.027$)
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับความล่าช้าในการออกจากวินจอตลอดหรือท่าจอตลอดเส้นทางที่ 2 ($F = 5.708^{**}$, $\text{Sig.} = 0.001$)
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3 ($F = 4.756^{**}$, $\text{Sig.} = 0.004$)
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3 ($F = 4.302^{**}$, $\text{Sig.} = 0.006$)
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 3 ($F = 3.753^*$, $\text{Sig.} = 0.013$)
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 ($F = 3.682^*$, $\text{Sig.} = 0.014$)
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 3 ($F = 7.296^{**}$, $\text{Sig.} = 0.000$)
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 ($F = 6.112^{**}$, $\text{Sig.} = 0.001$)
- ความถี่ในการใช้บริการกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ได้แก่
 - ความถี่ในการใช้บริการกับป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 1 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.180^* , $\text{Sig.} = 0.041$)
 - ความถี่ในการใช้บริการกับความครอบคลุมของเส้นทางกาให้บริการเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.334^{**} , $\text{Sig.} = 0.000$)
 - ความถี่ในการใช้บริการกับความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางกาให้บริการเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.225^* , $\text{Sig.} = 0.010$)
 - ความถี่ในการใช้บริการกับจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = -0.207^* , $\text{Sig.} = 0.018$)
 - ความถี่ในการใช้บริการกับอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (กริ่ง ราวจับ ผ้าใบกันฝน) เส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.219^* , $\text{Sig.} = 0.012$)
 - ความถี่ในการใช้บริการกับอัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.229^* , $\text{Sig.} = 0.009$)
 - ความถี่ในการใช้บริการกับความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.345^{**} , $\text{Sig.} = 0.000$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกาใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านกาการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความถี่ในการใช้บริการกับความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.286**, Sig. = 0.001)
- ความถี่ในการใช้บริการกับมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.303**, Sig. = 0.000)
- ความถี่ในการใช้บริการกับความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.194*, Sig. = 0.027)
- ความถี่ในการใช้บริการกับความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.252**, Sig. = 0.004)
- ความถี่ในการใช้บริการกับความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.260**, Sig. = 0.003)
- ความถี่ในการใช้บริการกับอัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.254**, Sig. = 0.004)
- ความถี่ในการใช้บริการกับระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.253**, Sig. = 0.004)
- ความถี่ในการใช้บริการกับความรวดเร็วในการใช้บริการเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.304**, Sig. = 0.000)
- ความถี่ในการใช้บริการกับความสะอาดสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.223*, Sig. = 0.011)
- ระยะทางในการใช้บริการกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถโดยสารที่ปรับอากาศในปัจจุบัน ได้แก่
 - ระยะทางในการใช้บริการกับความสามารถในการเข้าถึงจุดหมายเส้นทางที่ 1 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = -0.286**, Sig. = 0.001)
 - ระยะทางในการใช้บริการกับระยะทางเข้าถึงวินจอตลอดหรือท่าจอตลอดเส้นทางที่ 1 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = -0.267**, Sig. = 0.002)
 - ระยะทางในการใช้บริการกับความสะอาดสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 1 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = -0.181*, Sig. = 0.039)
 - ระยะทางในการใช้บริการกับอัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.230**, Sig. = 0.009)
 - ระยะทางในการใช้บริการกับความสะอาดสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = -0.204*, Sig. = 0.020)
 - ระยะทางในการใช้บริการกับอัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.196*, Sig. = 0.026)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระยะทางในการใช้บริการกับความรวดเร็วในการใช้บริการเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = 0.204*, Sig. = 0.020)

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่เหลือ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผู้ใช้ที่เป็นเพศชายมีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจมากกว่าเพศหญิง 0.37 คะแนน รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.14

ตารางที่ 5.14 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t-value	Sig.
ชาย	62	3.27	0.63	2.399*	0.018
หญิง	68	2.90	0.63		
รวม	130	3.01	0.63		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 1

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผู้ใช้ที่เป็นเพศชายมีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจมากกว่าเพศหญิง 0.33 คะแนน รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 1 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t-value	Sig.
ชาย	62	3.32	0.67	2.452*	0.016
หญิง	68	2.99	0.80		
รวม	130	2.80	0.73		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการรถสี่ล้อถีบรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผู้ใช้ที่เป็นเพศชายมีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจมากกว่าเพศหญิง 0.23 คะแนน รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.16

ตารางที่ 5.16 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t-value	Sig.
ชาย	60	3.13	0.65	2.138*	0.034
หญิง	70	2.90	0.59		
รวม	130	3.01	0.63		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องความถี่ในการจอร์บ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอร์บ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผู้ใช้ที่เป็นเพศชายมีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจน้อยกว่าเพศหญิง 0.31 คะแนน รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.17

ตารางที่ 5.17 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอร์บ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t-value	Sig.
ชาย	60	3.58	0.62	-3.102**	0.002
หญิง	70	3.89	0.47		
รวม	130	3.75	0.56		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 3

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผู้ใช้ที่เป็นเพศชายมีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจน้อยกว่าเพศหญิง 0.27 คะแนน รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.18

ตารางที่ 5.18 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 3 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t-value	Sig.
ชาย	60	3.73	0.65	-2.084*	0.039
หญิง	70	4.00	0.59		
รวม	130	3.88	0.74		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 3

ใช้สถิติในการวิเคราะห์แบบทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 3 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผู้ใช้ที่เป็นเพศชายมีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจมากกว่าเพศหญิง 0.31 คะแนน รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.19

ตารางที่ 5.19 แสดงจำนวนข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อมารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 3 และค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบ

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t-value	Sig.
ชาย	60	2.97	0.78	2.456*	0.015
หญิง	70	2.66	0.66		
รวม	130	2.80	0.73		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อถีบจ้างในปัจจุบันในเรื่องขนาดทางขึ้น-ลงรถเส้นทางที่ 1

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อขนาดทางขึ้น-ลงรถเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อขนาดทางขึ้น-ลงรถเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อขนาดทางขึ้น-ลงรถเส้นทางที่ 1 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.20 และตารางที่ 5.21

ตารางที่ 5.20 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อขนาดทางขึ้น-ลงรถเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ขนาดทางขึ้น-ลงรถ	ระหว่างกลุ่ม	3	6.85	2.28	5.220**	0.002
	ภายในกลุ่ม	126	55.12	0.44		
รวม		129	61.97			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.21 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อขนาดทางขึ้น-ลงรถเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.51	3.13	3.23	2.78
ต่ำกว่า 5,000	3.51	-	0.38	0.28	0.74**
5,001 - 15,000	3.13		-	-0.10	0.35
15,001 - 25,000	3.23			-	0.45
มากกว่า 25,000	2.78				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องป้ายบอกเส้นทางรถให้บริการเส้นทางที่ 1

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางรถให้บริการเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางรถให้บริการเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางรถให้บริการเส้นทางที่ 1 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-15,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.22 และตารางที่ 5.23

ตารางที่ 5.22 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางรถให้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ป้ายบอกเส้นทางรถให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	7.31	2.44	3.106*	0.029
	ภายในกลุ่ม	126	98.76	0.78		
รวม		129	106.07			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.23 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางรถให้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
ต่ำกว่า 5,000	3.20	-	0.59*	0.17	0.42
5,001 - 15,000	2.61		-	-0.42	-0.17
15,001 - 25,000	3.03			-	0.25
มากกว่า 25,000	2.78				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องอัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 1

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 1 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.24 และตารางที่ 5.25

ตารางที่ 5.24 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง	ระหว่างกลุ่ม	3	6.52	2.17	5.523**	0.001
	ภายในกลุ่ม	126	49.48	0.39		
รวม		129	56.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.25 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		4.29	3.95	4.00	3.56
ต่ำกว่า 5,000	4.29	-	0.34	0.29	0.73**
5,001 - 15,000	3.95		-	-0.05	0.39
15,001 - 25,000	4.00			-	0.44
มากกว่า 25,000	3.56				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 1

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 1 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.26 และตารางที่ 5.27

ตารางที่ 5.26 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ระยะเวลาในการรอใช้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	6.39	2.13	3.369*	0.021
	ภายในกลุ่ม	126	79.62	0.63		
รวม		129	86.01			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.27 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.66	3.29	3.36	2.94
ต่ำกว่า 5,000	3.66	-	0.37	0.30	0.71*
5,001 - 15,000	3.29		-	-0.07	0.35
15,001 - 25,000	3.36			-	0.41
มากกว่า 25,000	2.94				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-25,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.28 และตารางที่ 5.29

ตารางที่ 5.28 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถ	ระหว่างกลุ่ม	3	10.18	3.39	4.407**	0.006
	ภายในกลุ่ม	126	97.05	0.77		
รวม		129	107.23			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.29 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.34	3.03	3.12	2.44
ต่ำกว่า 5,000	3.34	-	0.32	0.22	0.90**
5,001 - 15,000	3.03		-	-0.09	0.59
15,001 - 25,000	3.12			-	0.68**
มากกว่า 25,000	2.44				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการรถสี่ล้อถีบจ้างในปัจจุบันในเรื่องความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 1

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 1 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.30 และตารางที่ 5.31

ตารางที่ 5.30 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความปลอดภัยในการใช้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	5.77	1.92	3.913**	0.010
	ภายในกลุ่ม	126	61.92	0.49		
รวม		129	67.69			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.31 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.63	3.21	3.27	3.00
ต่ำกว่า 5,000	3.63	-	0.42	0.36	0.63**
5,001 - 15,000	3.21		-	-0.06	0.21
15,001 - 25,000	3.27			-	0.27
มากกว่า 25,000	3.00				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการรถสี่ล้อถีบจ้างในปัจจุบันในเรื่องจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-15,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์ แสดงไว้ในตารางที่ 5.32 และตารางที่ 5.33

ตารางที่ 5.32 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง	ระหว่างกลุ่ม	3	4.61	1.54	3.284*	0.023
	ภายในกลุ่ม	126	58.90	0.47		
รวม		129	63.51			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.33 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.27	2.76	2.79	3.00
ต่ำกว่า 5,000	3.27	-	0.51*	0.48	0.27
5,001 - 15,000	2.76		-	-0.03	-0.24
15,001 - 25,000	2.79			-	-0.21
มากกว่า 25,000	3.00				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อถีบจ้างในปัจจุบันในเรื่องป้ายบอกเส้นทางกรให้บริการเส้นทางที่ 2

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางกรให้บริการเส้นทางที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางกรให้บริการเส้นทางที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางกรให้บริการเส้นทางที่ 2 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-25,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์ที่แสดงไว้ในตารางที่ 5.34 และตารางที่ 5.35

ตารางที่ 5.34 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางกรให้บริการเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ป้ายบอกเส้นทางกรให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	4.71	1.57	3.148*	0.027
	ภายในกลุ่ม	126	62.86	0.50		
รวม		129	67.57			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.35 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางกรให้บริการเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.22	2.75	2.69	3.00
ต่ำกว่า 5,000	3.22	-	0.47	0.53*	0.22
5,001 - 15,000	2.75		-	0.06	-0.25
15,001 - 25,000	2.69			-	-0.31
มากกว่า 25,000	3.00				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 2

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 2 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-15,000 บาท กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-25,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.36 และตารางที่ 5.37

ตารางที่ 5.36 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ

One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถ	ระหว่างกลุ่ม	3	2.64	0.88	5.708**	0.001
	ภายในกลุ่ม	126	19.43	0.15		
รวม		129	22.07			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.37 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถเส้นทางที่ 2 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.36	3.03	3.05	2.50
ต่ำกว่า 5,000	3.36	-	0.33**	0.31**	0.86**
5,001 - 15,000	3.03		-	-0.02	0.53
15,001 - 25,000	3.05			-	0.55
มากกว่า 25,000	2.50				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-25,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.38 และตารางที่ 5.39

ตารางที่ 5.38 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก	ระหว่างกลุ่ม	3	4.68	1.56	4.756**	0.004
	ภายในกลุ่ม	126	41.29	0.33		
รวม		129	45.97			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.39 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.72	4.07	4.21	3.79
ต่ำกว่า 5,000	3.72	-	-0.35	0.49**	-0.07
5,001 - 15,000	4.07		-	-0.14	0.28
15,001 - 25,000	4.21			-	0.42
มากกว่า 25,000	3.79				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-15,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.40 และตารางที่ 5.41

ตารางที่ 5.40 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น	ระหว่างกลุ่ม	3	6.10	2.02	4.302**	0.006
	ภายในกลุ่ม	126	59.51	0.47		
รวม		129	65.61			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.41 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.88	4.31	4.34	3.86
ต่ำกว่า 5,000	3.88	-	-0.43**	-0.46	0.02
5,001 - 15,000	4.31		-	-0.03	0.45
15,001 - 25,000	4.34			-	0.48
มากกว่า 25,000	3.86				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กที่รับจ้างในปัจจุบันในเรื่องจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 3

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-15,000 บาท มีความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 3 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.42 และตารางที่ 5.43

ตารางที่ 5.42 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง	ระหว่างกลุ่ม	3	5.08	1.69	3.753*	0.013
	ภายในกลุ่ม	126	56.80	0.45		
รวม		129	61.88			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.43 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		2.88	3.15	2.97	2.50
ต่ำกว่า 5,000	2.88	-	-0.27	-0.09	0.38
5,001 - 15,000	3.15		-	0.18	0.65*
15,001 - 25,000	2.97			-	0.47
มากกว่า 25,000	2.50				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของ ผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องป้าย บอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการ วิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ- ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบ ความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อ ป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อ เดือน 5,001-15,000 บาท มีความพึงพอใจต่อป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ใน ตารางที่ 5.44 และตารางที่ 5.45

ตารางที่ 5.44 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกราคาและ จุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร	ระหว่างกลุ่ม	3	4.11	1.37	3.682*	0.014
	ภายในกลุ่ม	126	46.88	0.37		
รวม		129	50.99			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.45 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อป้ายบอกราคาและ จุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.16	3.09	2.90	2.57
ต่ำกว่า 5,000	3.16	-	0.07	0.26	0.58*
5,001 - 15,000	3.09		-	0.19	0.52*
15,001 - 25,000	2.90			-	0.33
มากกว่า 25,000	2.57				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถตู้ต่อรถรับจ้างในปัจจุบันในเรื่องระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 3

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-15,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-25,000 บาท มีความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 3 มากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.46 และตารางที่ 5.47

ตารางที่ 5.46 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ระยะเวลาในการรอใช้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	5.16	1.72	6.112**	0.001
	ภายในกลุ่ม	126	35.46	0.28		
รวม		129	40.62			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.47 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.47	3.90	3.86	3.50
ต่ำกว่า 5,000	3.47	-	-0.43**	-0.39**	-0.03
5,001 - 15,000	3.90		-	0.04	0.40
15,001 - 25,000	3.86			-	0.36
มากกว่า 25,000	3.50				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อถีบจ้างในปัจจุบันในเรื่องความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3

ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-15,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-25,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท รายละเอียดในการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 5.48 และตารางที่ 5.49

ตารางที่ 5.48 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และค่าสถิติ One-way ANOVA ที่ใช้ในการทดสอบ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร	ระหว่างกลุ่ม	3	8.72	2.91	7.296**	0.000
	ภายในกลุ่ม	126	50.18	0.40		
รวม		129	58.90			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5.49 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 3 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย : บาท)	ค่าเฉลี่ย	ต่ำกว่า 5,000	5,001 - 15,000	15,001 - 25,000	มากกว่า 25,000
		3.28	3.84	3.97	3.64
ต่ำกว่า 5,000	3.28	-	-0.56**	-0.69**	-0.36
5,001 - 15,000	3.84		-	-0.13	0.20
15,001 - 25,000	3.97			-	0.33
มากกว่า 25,000	3.64				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทางต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน จะใช้สถิติวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรมีเครื่องหมายบวกแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีทิศทางในทางเดียวกัน แต่ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรมีเครื่องหมายลบแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีทิศทางที่ผกผันกัน ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ส่วนใหญ่ความถี่ในการใช้บริการมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันไปในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้ามีความถี่ในการใช้บริการมากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างก็มีมากตามไปด้วย แต่มีข้อสังเกตพบว่า ความถี่ในการใช้บริการกับจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางที่ผกผันกัน คือ ถ้ามีความถี่ในการใช้บริการมากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่มีต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2 จะลดน้อยลง ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการใช้บริการกับปัจจัยด้านความพึงพอใจที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ความถี่ในการใช้บริการกับความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.345) ความถี่ในการใช้บริการกับความครอบคลุมของเส้นทางให้บริการเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.334) และความถี่ในการใช้บริการกับความรวดเร็วในการให้บริการเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.304)

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทางต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.50

ตารางที่ 5.50 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง ต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน และค่าสถิติสหสัมพันธ์ ที่ใช้ในการทดสอบ

ปัจจัยด้านความพึงพอใจ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	Sig.	ลำดับ
ป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางที่ 1	0.180*	0.041	16
ความครอบคลุมของเส้นทางบริการเส้นทางที่ 2	0.334**	0.000	2
ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางบริการเส้นทางที่ 2	0.225*	0.010	11
จำนวนและสภาพเบาะที่นั่งเส้นทางที่ 2	-0.207*	0.018	14
อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (กริ่ง ราวจับ ผ้าใบกันฝน) เส้นทางที่ 2	0.219*	0.012	13
อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 2	0.229*	0.009	10
ความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 2	0.345**	0.000	1
ความปลอดภัยในการใช้บริการเส้นทางที่ 2	0.286**	0.001	5
มารยาทของพนักงานขับรถเส้นทางที่ 2	0.303**	0.000	4
ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักเส้นทางที่ 3	0.194*	0.027	15
ความสามารถในการเชื่อมต่อบนขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นเส้นทางที่ 3	0.252**	0.004	9
ความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสารเส้นทางที่ 3	0.260**	0.003	6
อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 3	0.254**	0.004	7
ระยะเวลาในการรอให้บริการเส้นทางที่ 3	0.253**	0.004	8
ความรวดเร็วในการใช้บริการเส้นทางที่ 3	0.304**	0.000	3
ความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 3	0.223*	0.011	12

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางในการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทางต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน จะใช้สถิติวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรมีเครื่องหมายบวกแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีทิศทางในทางเดียวกัน แต่ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรมีเครื่องหมายลบแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีทิศทางที่ผกผันกัน ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เส้นทางที่ 1 ระยะทางในการใช้บริการมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน ไปในทิศทางที่ผกผันกัน คือ ถ้ามีระยะทางในการใช้บริการมากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย ระยะทางเข้าถึงวินจอร์รถหรือท่าจอร์รถ และความ สะดวกสบายในการใช้บริการก็จะลดน้อยลง ส่วนเส้นทางที่ 2 และเส้นทางที่ 3 ระยะทางในการใช้ บริการมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันไปในทิศทาง เดียวกัน คือ ถ้ามีระยะทางในการใช้บริการมากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่มี ต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง ความสะดวกสบายในการใช้บริการ และความรวดเร็ว ในการใช้บริการก็มีมากตามไปด้วย ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางในการใช้บริการกับปัจจัย ด้านความพึงพอใจที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ระยะทางในการใช้ บริการกับอัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.230) ระยะทางในการใช้บริการกับความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 2 (ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ 0.204) และระยะทางในการใช้บริการกับความรวดเร็วในการใช้บริการเส้นทางที่ 3 (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.204)

โดยที่รายละเอียดในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางในการใช้ บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทางต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างใน ปัจจุบัน รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.51

ตารางที่ 5.51 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางในการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง ต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน และค่าสถิติ สหสัมพันธ์ ที่ใช้ในการทดสอบ

ปัจจัยด้านความพึงพอใจ	ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์	Sig.	ลำดับ
ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมายเส้นทางที่ 1	-0.286**	0.001	7
ระยะทางเข้าถึงวินจอร์รถหรือท่าจอร์รถเส้นทางที่ 1	-0.267**	0.002	6
ความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 1	-0.181*	0.039	5
อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 2	0.230**	0.009	1
ความสะดวกสบายในการใช้บริการเส้นทางที่ 2	0.204*	0.020	2
อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางเส้นทางที่ 3	0.196*	0.026	4
ความรวดเร็วในการใช้บริการเส้นทางที่ 3	0.204*	0.020	2

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.7 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการหรือพนักงานขับรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการหรือพนักงานขับรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในงานวิจัยฉบับนี้ ส่วนใหญ่จะสัมภาษณ์ได้แต่หัวหน้าคูมินและพนักงานขับรถ ในเส้นทางที่ได้เลือกศึกษา เส้นทางละ 10 ตัวอย่าง สามารถสรุปรายละเอียดจําแนกตามเส้นทางที่ได้เลือกศึกษา ได้ดังนี้

5.7.1 เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

รูปแบบการให้บริการเป็นรถสี่ล้อเล็กรับจ้างแบบ 7 ที่นั่ง เก็บค่าโดยสารแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ เก็บค่าโดยสารแบบเหมาคัน ราคาเริ่มต้นที่ 30 บาท และเก็บค่าโดยสารแบบรายหัว มีอัตราค่าโดยสาร 7 บาทตลอดสาย หลังเวลา 22.00 น. เปลี่ยนราคาเป็น 10 บาทตลอดสาย เวลาที่ให้บริการในแต่ละวันอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 05.00 - 24.00 น. จำนวนเที่ยวที่ให้บริการประมาณ 8 - 10 เที่ยวต่อวัน (1 เที่ยว หมายถึง ไป-กลับ) ลักษณะการครอบครองยานพาหนะของพนักงานขับรถส่วนใหญ่เป็นแบบเช่า มีรายได้เฉลี่ยต่อวันของพนักงานขับรถประมาณ 800 - 1,000 บาท หักค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถต่อวัน แบ่งเป็นค่าเช่ารถวันละ 200 บาท ค่าวิน 50 บาท และค่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิง (ก๊าซ LPG) ประมาณ 150 - 200 บาท ซึ่งจะพบว่า พนักงานขับรถจะเหลือรายได้เฉลี่ยต่อวันประมาณ 350 - 800 บาท ส่วนใหญ่พนักงานขับรถมีความต้องการให้ภาครัฐควบคุมราคาก๊าซ LPG ภาคขนส่ง และต้องการให้สหกรณ์ส่งเสริมสวัสดิการในการเช่าซื้อรถสี่ล้อเล็กในราคาถูก และให้ผ่อนเป็นรายเดือน

5.7.2 เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาไทย)

รูปแบบการให้บริการเป็นรถสี่ล้อเล็กรับจ้างแบบ 7 ที่นั่ง เก็บค่าโดยสารแบบรายหัว มีอัตราค่าโดยสาร 8 บาทตลอดสาย หลังเวลา 21.00 น. เปลี่ยนราคาเป็น 10 บาทตลอดสาย เวลาที่ให้บริการในแต่ละวันอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 05.00 - 24.00 น. จำนวนเที่ยวที่ให้บริการประมาณ 10 เที่ยวต่อวัน (1 เที่ยว หมายถึง ไป-กลับ) ลักษณะการครอบครองยานพาหนะของพนักงานขับรถส่วนใหญ่เป็นแบบเช่า มีรายได้เฉลี่ยต่อวันของพนักงานขับรถประมาณ 1,000 บาท หักค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถต่อวัน แบ่งเป็นค่าเช่ารถวันละ 250 บาท ค่าวิน 50 บาท และค่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิง (ก๊าซ LPG) ประมาณ 150 - 200 บาท ซึ่งจะพบว่า พนักงานขับรถจะเหลือรายได้เฉลี่ยต่อวันประมาณ 500 - 800 บาท ส่วนใหญ่พนักงานขับรถมีความต้องการให้ภาครัฐควบคุมราคาก๊าซ LPG ภาคขนส่ง ต้องการให้สหกรณ์ส่งเสริมสวัสดิการในการเช่าซื้อรถสี่ล้อเล็กในราคาถูกและให้

ผ่อนเป็นรายเดือน และต้องการเพิ่มจุดจอร์บ-ส่งผู้โดยสารบนถนนรามคำแหง (ปัจจุบันจอร์บ-ส่งผู้โดยสารได้แค่ 3 แห่ง)

5.7.3 เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

รูปแบบการให้บริการเป็นรถสี่ล้อเล็กรับจ้างแบบ 10 ที่นั่ง เก็บค่าโดยสารแบบรายหัว มีอัตราค่าโดยสาร 7 บาทตลอดสาย หลังเวลา 21.00 น. เปลี่ยนราคาเป็น 10 บาทตลอดสาย เวลาที่ให้บริการในแต่ละวันอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 05.00 - 01.00 น. จำนวนเที่ยวที่ให้บริการประมาณ 8 - 10 เที่ยวต่อวัน (1 เที่ยว หมายถึง ไป-กลับ) ลักษณะการครอบครองยานพาหนะของพนักงานขับรถส่วนใหญ่เป็นแบบเช่าซื้อ มีรายได้เฉลี่ยต่อวันของพนักงานขับรถประมาณ 1,000 - 1,300 บาท หักค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถต่อวัน แบ่งเป็นค่าเช่ารถวันละ 250 บาท ค่าวิน 50 บาท และค่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิง (ก๊าซ LPG) ประมาณ 200 - 300 บาท ซึ่งจะพบว่า พนักงานขับรถจะเหลือรายได้เฉลี่ยต่อวันประมาณ 400 - 1,000 บาท ส่วนใหญ่พนักงานขับรถมีความต้องการให้ภาครัฐควบคุมราคาก๊าซ LPG ภาคขนส่ง และต้องการจอร์บ-ส่งผู้โดยสารที่ป้ายหยุดรถประจำทางได้

ตารางที่ 5.52 แสดงรายละเอียดลักษณะของผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (พนักงานขับรถ) ที่ได้จากการสัมภาษณ์ทั้ง 3 เส้นทาง

ลักษณะข้อมูล	เส้นทางที่ 1	เส้นทางที่ 2	เส้นทางที่ 3
จำนวนที่นั่ง (หน่วย : ที่นั่ง)	7	7	10
อัตราค่าโดยสารแบบเหมาคัน (หน่วย : บาท)	> 30	-	-
อัตราค่าโดยสารแบบรายหัว (หน่วย : บาท)	7	8	7
จำนวนเที่ยวที่ให้บริการต่อวัน (1 เที่ยว หมายถึง ไป-กลับ)	8 - 10	10	8 - 10
รายได้เฉลี่ยต่อวันของพนักงานขับรถ (หน่วย : บาท)	800 - 1,000	1,000	1,000 - 1,300
ค่าเช่ารถต่อวัน (หน่วย : บาท)	200	250	250
ค่าวิน (หน่วย : บาท)	50	50	50
ค่าเติมน้ำมัน LPG (หน่วย : บาท)	150 - 200	150 - 200	200 - 300
รายได้เฉลี่ยต่อวันของพนักงานขับรถ หลังหักค่าใช้จ่าย (หน่วย : บาท)	350 - 800	500 - 800	400 - 1,000

* ข้อมูลสัมภาษณ์ ณ ปี 2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

รูปแบบการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (Fixed Route Taxi) มีหน้าที่หลักในการให้บริการส่งเสริมระบบขนส่งสาธารณะ (Feeder) และทำหน้าที่เชื่อมโยงโครงข่ายถนนระหว่างถนนสายหลักกับสายรอง ดังนั้นการศึกษาเรื่องรูปแบบการให้บริการและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง กรณีศึกษา พื้นที่กรุงเทพฯฯ ชั้นใน จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการ และการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน รวมถึงอาจเป็นข้อมูลประกอบในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะขนาดเล็กเชื่อมต่อบริการขนส่งมวลชนในอนาคต

การดำเนินการวิจัยอาศัยการเก็บข้อมูล 3 วิธี คือ การสำรวจ การสัมภาษณ์ และการเก็บแบบสอบถาม ซึ่งในส่วนการเก็บแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างประชากรผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง แบ่งตามเส้นทางที่ศึกษา 3 เส้นทาง จำนวนเส้นทางละ 130 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 390 ตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติวิเคราะห์สหสัมพันธ์ สถิติทดสอบที และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผลของการศึกษาผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างทั้ง 3 เส้นทาง สามารถสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

6.1 สรุปผลการวิจัย

แบ่งออกเป็น 7 ประเด็น ดังนี้

6.1.1 รูปแบบการให้บริการและเส้นทางบริการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

6.1.1.1 รูปแบบการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 มีรูปแบบการให้บริการเป็นรถสี่ล้อเล็กรับจ้างแบบ 7 ที่นั่ง การเก็บค่าโดยสารแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ เก็บค่าโดยสารแบบเหมาคัน ราคาเริ่มต้นที่ 30 บาท และเก็บค่าโดยสารแบบรายหัว มีอัตราค่าโดยสาร 7 บาทตลอดสาย หลังเวลา 22.00 น. เปลี่ยนราคาเป็น 10 บาทตลอดสาย เวลาที่ให้บริการในแต่ละวันอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 04.00 - 24.00 น. ระยะเวลาในการรอใช้บริการในชั่วโมงเร่งด่วน (ช่วงเช้าและเย็น) ประมาณ 5 นาที ส่วนช่วงเวลากลางวันและเวลากลางคืนระยะเวลาในการรอใช้บริการประมาณ 10 - 15 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) มีรูปแบบการให้บริการเป็นรถสี่ล้อเล็กรับจ้างแบบ 8 ที่นั่ง เก็บค่าโดยสารแบบรายหัว มีอัตราค่าโดยสาร 8 บาทตลอดสาย หลังเวลา 21.00 น. เปลี่ยนราคาเป็น 10 บาทตลอดสาย เวลาที่ให้บริการในแต่ละวันอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 05.00 - 24.00 น. ระยะเวลาในการรอใช้บริการในชั่วโมงเร่งด่วน (ช่วงเช้าและเย็น) ประมาณ 5 นาที ส่วนช่วงเวลากลางวันและเวลากลางคืนระยะเวลาในการรอใช้บริการประมาณ 10 - 15 นาที

เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน มีรูปแบบการให้บริการเป็นรถสี่ล้อเล็กรับจ้างแบบ 10 ที่นั่ง เก็บค่าโดยสารแบบรายหัว มีอัตราค่าโดยสาร 7 บาทตลอดสาย หลังเวลา 21.00 น. เปลี่ยนราคาเป็น 10 บาทตลอดสาย เวลาที่ให้บริการในแต่ละวันอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 05.00 - 01.00 น. ระยะเวลาในการรอใช้บริการประมาณ 10 - 15 นาที ทุกช่วงเวลา ยกเว้นหลังเวลา 22.00 น. ระยะเวลาในการรอใช้บริการประมาณ 20 - 30 นาที

6.1.1.2 เส้นทางให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 เส้นทางให้บริการครอบคลุมเชื่อมต่อพื้นที่ 3 เขต คือ พื้นที่เขตจตุจักร เขตลาดพร้าว และเขตวังทองหลาง ตั้งอยู่บนถนนสายรอง ประกอบด้วย ถนนซอยเสนานิคม 1 ถนนลาดพร้าววังหิน และถนนซอยโชคชัย 4 มีจุดจอดต้นทางที่แน่นอน คือ อยู่ในซอย แต่จุดจอดปลายทางชั่วคราวจะอยู่ริมฟุตบาทบริเวณต้นโชคชัย 4 ซึ่งลักษณะเด่นของเส้นทางให้บริการ จะเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่พาณิชยกรรมกับแหล่งชุมชนที่อยู่อาศัย คือ บริเวณจุดจอดต้นทางและปลายทางจะอยู่ใกล้กับบริเวณตลาดบางเขน และตลาดโชคชัย 4 เส้นทางให้บริการมีข้อจำกัดในการเชื่อมต่อระหว่างถนนพหลโยธินกับถนนลาดพร้าว เพราะต้องมีการเปลี่ยนมาใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างอีกเส้นทางบริเวณแยกวังหิน

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) เส้นทางให้บริการครอบคลุมเชื่อมต่อพื้นที่ 2 เขต คือ พื้นที่เขตวังทองหลางและเขตบางกะปิ ตั้งอยู่บนถนนสายรอง ประกอบด้วย ถนนซอยลาดพร้าว 122 และถนนซอยรามคำแหง 65 รวมถึงถนนสายหลักบางส่วน คือ ถนนรามคำแหง มีจุดจอดต้นทางที่แน่นอน คือ อยู่ในซอย แต่จุดจอดปลายทางชั่วคราวจะอยู่ริมฟุตบาทบริเวณต้นซอยรามคำแหง 65 ซึ่งลักษณะเด่นของเส้นทางให้บริการ มีลักษณะเป็นเส้นทางลัดเชื่อมต่อระหว่างถนนลาดพร้าวกับถนนรามคำแหง

เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน เส้นทางให้บริการครอบคลุมเชื่อมต่อพื้นที่ 3 เขต คือ พื้นที่เขตบางกอกใหญ่ เขตธนบุรี และเขตคลองสาน ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บนถนนสายหลัก ประกอบด้วย ถนนจรัลสนิทวงศ์ ถนนเพชรเกษม ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน และถนนกรุงธนบุรี รวมถึงถนนสายรองบางส่วน คือ ถนนเจริญนคร และถนนลาดหญ้า มีจุดจอดต้นทางที่แน่นอน แต่จุดจอดปลายทางชั่วคราวจะอยู่ริมฟุตบาทบริเวณถนนเจริญนครหรือ

ถนนลาดหญ้า ซึ่งลักษณะเด่นของการ มีลักษณะครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ คือ เส้นทางให้บริการ เชื่อมต่อถนนสายหลักทุกเส้นในบริเวณพื้นที่โดยรอบ

6.1.2 บทบาทการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้ บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะ มีระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทาง การให้บริการประมาณ 80 เมตร โดยส่วนใหญ่ใช้บริการรถสองแถวมาก่อนใช้บริการบริการ รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง และใช้บริการรถเมล์โดยสารหลังใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง แต่มีข้อสังเกต พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ (เดินหรือจักรยาน) ระบบขนส่งสาธารณะก่อนและหลังใช้ บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ซึ่งเส้นทางบริการมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งชุมชนจึงไม่ ค่อยพบการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) ผู้ใช้บริการ ส่วนใหญ่ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะ มีระยะทางก่อน เข้าถึงเส้นทางบริการประมาณ 130 เมตร โดยส่วนใหญ่ใช้บริการรถเมล์โดยสารมาก่อนใช้ บริการบริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง และใช้บริการรถเมล์โดยสารหลังใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ซึ่ง เส้นทางบริการนอกจากจะเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะทางบกแล้ว พบว่า สามารถ เชื่อมต่อระบบขนส่งทางน้ำ คือ เรือโดยสารคลองแสนแสบ บริเวณจุดจอดปลายทางชั่วคราวซอย รามคำแหง 65

เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้ บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างเพื่อเปลี่ยนประเภทระบบขนส่งสาธารณะ มีระยะทางก่อนเข้าถึงเส้นทาง การให้บริการประมาณ 290 เมตร โดยส่วนใหญ่ใช้บริการมอเตอร์ไซด์รับจ้างมาก่อนใช้บริการ บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง และใช้บริการรถเมล์โดยสารหลังใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ซึ่งเส้นทาง การให้บริการนอกจากจะเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะทางบกแล้ว เส้นทางบริการจะ เชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะทางรางและทางน้ำ คือ สามารถเชื่อมต่อระบบขนส่งทางรางบริเวณ ถนนกรุงธนบุรี (สถานีรถไฟฟ้ามหานครสายเฉลิมรัชมงคลและธนบุรี) และสามารถเชื่อมต่อระบบขนส่ง ทางน้ำบริเวณท่าเรือคลองสาน

6.1.3 ลักษณะประชากรและลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

6.1.3.1 ลักษณะของประชากร

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ผู้ใช้บริการมีอายุ เฉลี่ยประมาณ 29 ปี ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษา มีระดับการศึกษาปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อ

เดือนจะอยู่ในช่วง 15,001 - 25,000 บาท โดยประเภทที่อยู่อาศัย เป็นบ้านเดี่ยว/ทาวน์เฮาส์ และ ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นผู้อยู่อาศัย

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)
 ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยประมาณ 29 ปี ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษา มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือนจะอยู่ในช่วง 5,000 - 15,000 บาท โดยประเภทที่อยู่อาศัยเป็นหอพัก/อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียม และลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นผู้เช่า

เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยประมาณ 30 ปี และส่วนใหญ่เป็นวัยทำงาน มีระดับการศึกษาปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือนจะอยู่ในช่วง 5,000 - 15,000 บาท โดยประเภทที่อยู่อาศัยเป็นประเภทห้องแถว/ตึกแถว และลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นผู้อยู่อาศัย

6.1.3.2 ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเพื่อไปทำงาน โดยช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการ คือ 06.00 น.-09.00 น. มีความถี่ในการใช้บริการประมาณ 9 เที่ยวต่อสัปดาห์ มีระยะเวลาในการใช้บริการประมาณ 12 นาทีต่อเที่ยว มีระยะทางในการใช้บริการประมาณ 2,200 เมตรต่อเที่ยว และเลือกใช้บริการเพราะมีความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)
 ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเพื่อไปทำธุระ/ซื้อของ โดยช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการ คือ 06.00 น.-09.00 น. และช่วงเวลา 15.01 น.-18.00 น. มีความถี่ในการใช้บริการประมาณ 14 เที่ยวต่อสัปดาห์ มีระยะเวลาในการใช้บริการประมาณ 13 นาทีต่อเที่ยว มีระยะทางในการใช้บริการประมาณ 1,200 เมตรต่อเที่ยว และเลือกใช้บริการเพราะมีอัตราค่าโดยสารถูกกว่ารูปแบบอื่น

เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเพื่อไปทำงาน โดยช่วงเวลาที่นิยมใช้บริการ คือ 06.00 น.-09.00 น. มีความถี่ในการใช้บริการประมาณ 10 เที่ยวต่อสัปดาห์ มีระยะเวลาในการใช้บริการประมาณ 19 นาทีต่อเที่ยว มีระยะทางในการใช้บริการประมาณ 4,000 เมตรต่อเที่ยว และเลือกใช้บริการเพราะมีความรวดเร็วในการเดินทาง

6.1.4 ลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมีระดับความพึงพอใจต่อ ภาพรวมด้านเส้นทาง การให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 (ระดับมาก) โดยที่มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเข้าถึงจุดหมายมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทาง การให้บริการน้อยที่สุด ภาพรวมด้านสภาพรถที่ให้บริการมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 (ระดับ ปานกลาง) โดยที่มีความพึงพอใจต่อความสูงของหลังคาทรงมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อป้ายบอกราคาและจุดจอดรถ-ส่งผู้โดยสารน้อยที่สุด และภาพรวมด้านคุณภาพการให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 (ระดับมาก) โดยที่มีความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากวินจอตลอดหรือท่าจอตลอดน้อยที่สุด

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ชอยมหาดไทย) ผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมีระดับความพึงพอใจต่อ ภาพรวมด้านเส้นทางบริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 (ระดับมาก) โดยที่มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลักมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อระยะทางเข้าถึงวินจอตลอดหรือท่าจอตลอดน้อยที่สุด ภาพรวมด้านสภาพรถที่ให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 (ระดับปานกลาง) โดยที่มีความพึงพอใจต่ออุปกรณ์อำนวยความสะดวก (กริ่ง ราวจับ ผ้าใบกันฝน)มากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางบริการน้อยที่สุด และภาพรวมด้านคุณภาพการให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 (ระดับมาก) โดยที่มีความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากวินจอตลอดหรือท่าจอตลอดน้อยที่สุด

เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมีระดับความพึงพอใจต่อ ภาพรวมด้านเส้นทางบริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 (ระดับมาก) โดยที่มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางบริการน้อยที่สุด ภาพรวมด้านสภาพรถที่ให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 (ระดับปานกลาง) โดยที่มีความพึงพอใจต่อสภาพรถโดยทั่วไปมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสารน้อยที่สุด และภาพรวมด้านคุณภาพการให้บริการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 (ระดับปานกลาง) โดยที่มีความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อมารยาทของพนักงานขับรถน้อยที่สุด

6.1.5 ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง มีความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต ด้านเส้นทางบริการมากที่สุด คือ ขยายเส้นทางบริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ ด้านสภาพรถที่ให้บริการมากที่สุด คือ ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคาค่าโดยสาร เส้นทางให้บริการ เป็นต้น) และด้านคุณภาพการให้บริการมากที่สุด คือ ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) ผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง มีความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต ด้านเส้นทางในการให้บริการมากที่สุด คือ ขยายเส้นทางในการให้บริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ ด้านสภาพรถที่ให้บริการมากที่สุด คือ สภาพรถที่ให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร และด้านคุณภาพการให้บริการมากที่สุด คือ ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน

เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง มีความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต ด้านเส้นทางในการให้บริการมากที่สุด คือ ขยายเส้นทางในการให้บริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ในการให้บริการ ด้านสภาพรถที่ให้บริการมากที่สุด คือ จำนวนที่นั่งและสภาพเบาะที่นั่ง และด้านคุณภาพการให้บริการมากที่สุด คือ มารยาทในการให้บริการของพนักงานขับรถ

6.1.6 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีผลต่อการใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 เพศชายมีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถ และมารยาทของพนักงานขับรถมากกว่าเพศหญิง ในส่วนกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อขนาดทางขึ้น-ลงรถมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางในการให้บริการมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001 - 15,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่ออัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 - 25,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความปลอดภัยในการใช้บริการมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001 - 15,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท มีความพึงพอใจต่อป้ายบอกเส้นทางในการให้บริการมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 - 25,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาทมีความพึงพอใจต่อความล่าช้าในการออกจากวินจอดรถหรือท่าจอดรถมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001 - 15,000 บาท กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 - 25,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 25,000 บาท,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน เพศชายมีความพึงพอใจต่อบ้ายบอกราคาและจุดจอร์รับ-ส่งผู้โดยสารเส้น และมารยาทของพนักงานขับรถมากกว่าเพศหญิง ส่วนเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอร์รับ-ส่งผู้โดยสาร และความสะดวกสบายในการใช้บริการมากกว่าเพศชาย ในส่วนกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 - 25,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อกับสายหลักมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001 - 15,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความสามารถในการเชื่อมต่อบริษัทขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นมากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001 - 15,000 บาท มีความพึงพอใจต่อจำนวนและสภาพเบาะที่นั่งมากกว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001 - 15,000 บาท มีความพึงพอใจต่อบ้ายบอกราคาและจุดจอร์รับ-ส่งผู้โดยสารมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001 - 15,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 - 25,000 บาท มีความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการรอใช้บริการมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท, กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001 - 15,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 - 25,000 บาท มีความพึงพอใจต่อความถี่ในการจอร์รับ-ส่งผู้โดยสารมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท

6.1.7 ข้อกำหนดทางกฎหมายและมาตรการในการควบคุมรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน

ข้อกำหนดทางกฎหมายและมาตรการในการควบคุมรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ในปัจจุบันจะสรุปสาระสำคัญจากกฎกระทรวงฉบับที่ 26 และฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2527) และกฎกระทรวงกำหนดขนาด ลักษณะ และสีของแผ่นป้ายทะเบียนรถ และการแสดงแผ่นป้ายทะเบียนรถและเครื่องหมายแสดงการเสียภาษีประจำปี พ.ศ. 2554 ได้ดังนี้

รถสี่ล้อเล็กรับจ้าง เป็นรถที่บรรทุกคนโดยสารไม่เกิน 7 คน ต้องจดทะเบียนเป็นรถยนต์สาธารณะและเป็นรถที่มีสหกรณ์หรือสมาชิกของสหกรณ์เป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์ และผู้เป็นเจ้าของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างต้องมีชื่อเป็นเจ้าของในใบจดทะเบียนรถ รวมถึงผู้ที่เช่าซื้อรถสี่ล้อเล็กรับจ้างจากบริษัทหรือเอกชนที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับธุรกิจซื้อขายหรือให้เช่าซื้อ โดยมีสัญญาซื้อขายที่กรรมสิทธิ์ในรถยนต์ได้ตกแก่ผู้ซื้อแล้ว แม้ว่าจะไม่มีการชำระราคาโดยครบถ้วน สมาชิกจะเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่จดทะเบียนเป็นรถยนต์สาธารณะ ได้คนละไม่เกินหนึ่งคัน เว้นแต่เป็นการได้กรรมสิทธิ์มาภายหลังที่ได้รับเข้าเป็นสมาชิกแล้ว และการได้มาโดยทางมรดก

รถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่นำมาประกอบการรับจ้างบรรทุกคนโดยสารต้องเดินด้วยกำลังเครื่องยนต์ที่ความจุกระบอกสูบไม่เกิน 800 ลูกบาศก์เซนติเมตร หรือเดินด้วยกำลังไฟฟ้า หรือพลังงานอื่น เป็นรถยนต์สองตอน ตอนหน้ามีสองประตู ตอนหลังมีทางขึ้นลงสำหรับผู้โดยสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางด้านซ้ายมือเพียงด้านเดียว สีของแผ่นป้ายทะเบียนรถสีล้อเล็กรับจ้างให้ใช้สีเหลือง และอักษรประจำหมวด ตัวอักษรอักษรประจำหมวด หมายเลขทะเบียน และขอบแผ่นป้ายให้ใช้สีน้ำเงิน

จัดให้สมาชิกสหกรณ์เอาประกันภัยความเสียหายแก่บุคคลที่สามอันเกิดจากการใช้รถสีล้อเล็กรับจ้างของสหกรณ์ คือ (ก) ความเสียหายต่อชีวิตและร่างกายในวงเงินไม่ต่ำกว่า 25,000 บาท สำหรับการชดใช้ค่าเสียหายต่อหนึ่งคนในแต่ละครั้ง (ข) ความเสียหายต่อทรัพย์สินในวงเงินไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท สำหรับการชดใช้ค่าเสียหายในแต่ละครั้ง

6.2 ข้อเสนอแนะ

แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

6.2.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

6.2.1.1 เส้นทางให้บริการ

เส้นทางที่ 1 ขอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 มีลักษณะทางกายภาพของเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อระหว่างถนนสายหลักกับถนนสายรองได้ แต่ในปัจจุบันขาดการเชื่อมต่อของเส้นทางให้บริการ สังเกตได้จากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในเรื่องความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางมีค่าน้อยที่สุด ดังนั้น ควรมีการปรับปรุงเส้นทางให้บริการระหว่างเส้นทางเสนานิคม 1-แยกวังหิน กับ แยกวังหิน-โชคชัย 4 ให้เป็นเส้นทางเดียวกัน เพื่อทำให้เกิดความสะดวกในการเดินทางไม่ต้องเสียเวลาในการเปลี่ยนรถ เพราะมีผู้ใช้บริการส่วนมากที่มีความประสงค์เปลี่ยนเส้นทางระหว่างถนนพหลโยธินกับถนนลาดพร้าว แต่ต้องศึกษาถึงข้อกำหนดทางกฎหมายในการควบคุมสัมปทานระหว่าง 2 เส้นทาง รวมถึงค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการทั้ง 2 เส้นทางที่จะเกิดขึ้น

เส้นทางที่ 2 ขอยลาดพร้าว 122 - ขอยรามคำแหง 65 (ขอยมหาไถไทย) ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีหอพักและอพาร์ทเมนท์จำนวนมาก จากผลของการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ใช้บริการเป็นนักศึกษา และสังเกตได้จากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในเรื่องระยะทางเข้าถึงจุดจอดหรือท่ารถ ดังนั้น ควรมีการขยายเส้นทางให้บริการจนสุดเขตมหาวิทยาลัยรามคำแหง บริเวณสามแยกวัดเทพศิลา เพื่อจะได้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการทั้งหมด และเพิ่มจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร แต่ต้องศึกษาถึงเรื่องการทับซ้อนเส้นทางจากกรมการขนส่งทางบกประกอบการพิจารณา และผู้ให้บริการต้องตกลงเรื่องจุดจอดบนถนนรามคำแหงกับสถานีตำรวจท้องที่ เพราะปัจจุบันรถสีล้อเล็กรับจ้างจอดรับ-ส่งผู้โดยสารบนถนนรามคำแหงได้แค่ 3 จุด

เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน มีลักษณะทางกายภาพของเส้นทางที่เชื่อมต่อบรรยากาศขนส่งมวลชน แต่ในปัจจุบันการให้บริการในบางคันหรือช่วงเวลารถสี่ล้อเล็กรับจ้างไม่ได้ให้บริการตามเส้นทางที่กำหนด คือ มีรถสี่ล้อเล็กรับจ้างบางคันไม่ได้วิ่งไปรับ-ส่งผู้โดยสารที่สถานีรถไฟฟ้า ดังนั้น ควรให้บริการเชื่อมต่อรับ-ส่งผู้โดยสารที่สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสสถานีวงเวียนใหญ่หรือสถานีกรุงธนบุรีทุกคันหรือทุกช่วงเวลา เพื่อส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะขนาดเล็กเชื่อมต่อบรรยากาศขนส่งมวลชน

6.2.1.2 สภาพรถที่ให้บริการ

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ลักษณะรถที่ให้บริการเป็นแบบ 7 ที่นั่ง สภาพรถมีทั้งเก่าและใหม่ ส่วนใหญ่ไม่มีป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยเรื่องป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคาค่าโดยสาร เส้นทางให้บริการ) ส่วนใหญ่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจน้อยที่สุด และความต้องการปรับปรุงการให้บริการมากที่สุด ดังนั้น ควรมีการติดตั้งป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ ไว้ที่ตัวรถ

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) ลักษณะรถที่ให้บริการเป็นแบบ 7 ที่นั่ง สภาพรถค่อนข้างดีทั้งเก่ามาก ส่วนใหญ่ไม่มีป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยเรื่องสภาพรถที่ให้บริการและเรื่องป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคาค่าโดยสาร เส้นทางให้บริการ) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจน้อยที่สุด และมีความต้องการปรับปรุงการให้บริการมากที่สุด ดังนั้น ควรมีการปรับเปลี่ยนรถให้เป็นรุ่นใหม่ แต่ต้องดูเรื่องรายได้ของผู้ประกอบการ ซึ่งอาจเปลี่ยนเป็นแบบ 10 ที่นั่ง เพื่อเพิ่มรายได้ต่อเที่ยว แต่ติดเรื่องข้อบังคับของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่มีได้ 7 ที่นั่ง และควรมีการติดตั้งป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ ไว้กับตัวรถ

เส้นทางที่ 3 พาณิชยกรรมธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ลักษณะรถที่ให้บริการเป็นแบบ 10 ที่นั่ง ซึ่งผิดข้อบังคับของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่มีได้ 7 ที่นั่ง สภาพรถค่อนข้างใหม่ แต่มีปัญหาเรื่องห้องผู้โดยสารตอนหลังค่อนข้างแคบ สักเกตได้จากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในเรื่องความกว้างของพื้นที่ห้องโดยสารมีค่าน้อยที่สุด ดังนั้น ควรมีการปรับปรุงเรื่องจำนวนเบาะที่นั่งให้ลดลง หรือปรับเปลี่ยนลักษณะทางขึ้นลงให้ไปอยู่ด้านหลัง และวางเบาะที่นั่งเหมือนรถสองแถว แต่ติดข้อบังคับของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ตอนหลังมีทางขึ้นลงสำหรับผู้โดยสารทางด้านซ้ายมือเพียงด้านเดียว

6.2.1.3 คุณภาพการให้บริการ

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 การให้บริการไม่ได้กำหนดเวลาออกจากท่าจอดรถที่แน่นอน แต่จะขึ้นอยู่กับจำนวนปริมาณผู้โดยสาร คือ ถ้ามีจำนวนผู้โดยสารเกินครึ่งรถจะออกให้บริการทันที เช่น ถ้ารถมีจำนวนที่นั่งได้ 7 คน และมีผู้โดยสาร 4 คน รถถึงจะออกให้บริการ เป็นต้น สักเกตได้จากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในเรื่องเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถ ดังนั้น ควรเพิ่มความถี่ในการให้บริการสม่ำเสมอทุกช่วงเวลา และลดความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถ

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาไทย) การให้บริการไม่ได้กำหนดเวลาออกจากท่าจอดรถที่แน่นอน แต่จะขึ้นอยู่กับจำนวนปริมาณผู้โดยสาร คือ ถ้ามีจำนวนผู้โดยสารเกินครึ่งรถจะออกให้บริการทันที เช่น ถ้ารถมีจำนวนที่นั่งได้ 7 คน และมีผู้โดยสาร 4 คน รถถึงจะออกให้บริการ เป็นต้น สังกัดได้จากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในเรื่องความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถ ดังนั้น ควรเพิ่มความถี่ในการให้บริการสม่ำเสมอทุกช่วงเวลา และลดความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถ

เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน การให้บริการอยู่บนถนนสายหลักทำให้มีการขับขี่ย้อนข้างเร็ว เนื่องจากเส้นทางค่อนข้างยาว แต่ด้วยสภาพรถที่มีขนาดเล็กกว่าระบบขนส่งสาธารณะประเภทอื่นทำให้อาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ดังนั้น ควรคำนึงถึงความปลอดภัยในการขับขี่ย้อนข้าง เนื่องจากเส้นทางให้บริการเป็นถนนสายหลักมีปริมาณรถหนาแน่น รวมถึงควรปรับปรุงมารยาทในการให้บริการของพนักงานขับรถ เพราะจากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยเรื่องมารยาทของพนักงานขับรถ ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจน้อยที่สุด และมีความต้องการปรับปรุงการให้บริการมากที่สุด

6.2.1.4 บทบาทการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น

เส้นทางให้บริการเส้นทางที่ 1 และเส้นทางที่ 2 จะมีลักษณะทางกายภาพที่เอื้อต่อการเชื่อมต่อโครงข่ายคมนาคมขนส่งระหว่างถนนสายหลักกับสายรอง แต่ติดปัญหาเรื่องการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารบนถนนสายหลักที่มีข้อจำกัดจอดได้บางจุดเท่านั้นทำให้การเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นลดประสิทธิภาพลง และเกิดช่องว่างระหว่างระยะทางเข้าถึงจุดจอดหรือท่ารถ ดังนั้น ควรมีการผ่อนปรนให้รถสี่ล้อเล็กรับจ้างสามารถจอดที่ป้ายหยุดรถประจำทางสาธารณะบนถนนสายหลักได้ เพื่อส่งเสริมผู้ให้บริการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนใกล้ที่สุด แต่อาจจะยกเว้นในบางช่วงเวลา เช่น ช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพราะอาจส่งเสริมให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดมากขึ้น ส่วนในเส้นทางที่ 3 มีการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นที่สมบูรณ์อยู่แล้ว แต่ต้องปรับให้เป็นทุกช่วงเวลา ไม่ใช่เป็นบางเวลา

6.2.1.5 กฎหมายและมาตรการในการควบคุมการให้บริการ

ปัจจุบันมีมาตรการในการควบคุมการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับรถสี่ล้อเล็กรับจ้างมีอยู่หลายข้อ แต่มีข้อจำกัดเรื่องการนำมาบังคับใช้ เช่น รถสี่ล้อเล็กรับจ้างในเส้นทางที่ 2 ไม่มีเครื่องหมายตามที่กฎหมายกำหนดแต่ก็ให้บริการได้ตามปกติ หรือรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในเส้นทางที่ 3 มีจำนวนที่เกินกว่าที่กำหนดและวิ่งทับเส้นทางรถโดยสารสาธารณะแต่ก็ให้บริการได้ตามปกติ ดังนั้น ภาครัฐควรมีมาตรการควบคุมทางกฎหมายที่เข้มงวดมากกว่าที่มีในปัจจุบัน เพื่อส่งเสริมการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น เพิ่มค่าปรับรถสี่ล้อเล็กรับจ้างที่ไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิบัติตามกฎหมายในเรื่องเครื่องหมายและป้ายทะเบียน การวิ่งทับเส้นทางหรือวิ่งไม่ตรงตามเส้นทางที่กำหนด มีการตรวจสอบสภาพรถที่ให้บริการเช่นเดียวกับรถที่ให้บริการสาธารณะทั่วไป มีป้ายบอกชื่อพนักงานขับรถพร้อมทั้งหมายเลขใบขับขี่รถสาธารณะ ตรวจสอบเรื่องประกันภัยบุคคลที่สามทุกคัน เป็นต้น

6.2.1.6 ผู้ให้บริการ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากจากผู้ให้บริการนั้น เป็นการนำปัจจัยลักษณะความพึงพอใจของผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กมารับจ้างในปัจจุบันน้อยที่สุด 3 อันดับแรก กับความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กมารับจ้างในอนาคตมากที่สุด 2 อันดับแรก มาจัดลำดับความสำคัญเพื่อหาประเด็นที่ควรมีการปรับปรุงมากที่สุด 3 ประเด็นแรก

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ควรมีการปรับปรุงในประเด็นแรก คือ ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน ประเด็นที่สองขยายเส้นทางการให้บริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ และประเด็นที่สามป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร ดังแสดงในตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของลักษณะความพึงพอใจของผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กมารับจ้างในปัจจุบันและความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กมารับจ้างในอนาคต เส้นทางซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4

ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ (น้อยที่สุด)	ความต้องการปรับปรุงการให้บริการ (มากที่สุด)
ด้านเส้นทางการให้บริการ	
ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางให้บริการ	ขยายเส้นทางการให้บริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ
ความครอบคลุมของเส้นทางการให้บริการ	ขยายเส้นทางให้เชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น
ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น	
ด้านสภาพรถที่ให้บริการ	
ป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร	ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคาค่าโดยสาร เส้นทางให้บริการ)
ป้ายบอกเส้นทางการให้บริการ	สภาพรถที่ให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร
จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง	
ด้านคุณภาพการให้บริการ	
ความล่าช้าในการออกจากจุดจอดหรือท่าจอดรถ	ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน
มารยาทของพนักงานขับรถ	ความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่
ความปลอดภัยในการให้บริการ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) ควรมีการปรับปรุงในประเด็นแรก คือ สภาพรถที่ให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร ประเด็นที่สอง ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน และประเด็นที่สามป้ายบอกเส้นทางการให้บริการ ดังแสดงในตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบันและความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต
เส้นทางซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย)

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (น้อยที่สุด)	ความต้องการปรับปรุงการให้บริการ (มากที่สุด)
ด้านเส้นทางบริการ	
ระยะทางเข้าถึงจุดจอดหรือท่าจอด	ขยายเส้นทางบริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ
จุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่สำคัญ	จำนวนจุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่มากเกินไป
ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย	
ด้านสภาพรถที่ให้บริการ	
ป้ายบอกเส้นทางบริการ	สภาพรถที่ให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร
จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง	ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคา ค่าโดยสาร เส้นทางให้บริการ)
สภาพรถโดยทั่วไป	
ด้านคุณภาพการให้บริการ	
ความล่าช้าในการออกจากวินจอดหรือท่าจอด	ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน
ความรวดเร็วในการให้บริการ	ความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่
ความปลอดภัยในการให้บริการ	

เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ควรมีการปรับปรุงในประเด็นแรก คือ มารยาทในการให้บริการของพนักงานขับรถ ประเด็นที่สองความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่ และประเด็นที่สามความกว้างของพื้นที่ห้องโดยสาร ดังแสดงในตารางที่ 6.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6.3 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง
ในปัจจุบันและความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต
เส้นทางพาณิชย์การธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (น้อยที่สุด)	ความต้องการปรับปรุงการให้บริการ (มากที่สุด)
ด้านเส้นทางการให้บริการ	
ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางให้บริการ	ขยายเส้นทางการให้บริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ
ระยะทางเข้าถึงวินจอร์รถหรือท่าจอร์รถ	ระยะทางที่เข้าถึงวินจอร์รถหรือท่าจอร์รถ
ความครอบคลุมของเส้นทางการให้บริการ	
ด้านสภาพรถที่ให้บริการ	
ความกว้างของพื้นที่ห้องผู้โดยสาร	จำนวนที่นั่งและสภาพเบาะที่นั่ง
จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง	อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (กริ่ง ราวจับ ผ้าใบกันฝน)
อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (กริ่ง ราวจับ ผ้าใบกันฝน)	
ด้านคุณภาพการให้บริการ	
มารยาทของพนักงานขับรถ	มารยาทในการให้บริการของพนักงานขับรถ
ความปลอดภัยในการใช้บริการ	ความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่
ความล่าช้าในการออกจากวินจอร์รถหรือท่าจอร์รถ	

6.2.1.7 ผู้ให้บริการ (พนักงานขับรถ)

ข้อเสนอแนะที่ได้จากจากผู้ให้บริการนั้น เป็นการนำประเด็นความต้องการที่ได้จากการสัมภาษณ์พนักงานขับรถมาพิจารณา จำแนกตามเส้นทางที่ศึกษาดังต่อไปนี้

เส้นทางที่ 1 ซอยเสนานิคม 1 - แยกวังหิน - ซอยโชคชัย 4 ภาครัฐควรมีการควบคุมราคาแก๊ซ LPG ภาคขนส่ง และสหกรณ์ควรจัดโครงการสินเชื่อหรือส่งเสริมสวัสดิการในการเช่าซื้อรถสี่ล้อเล็กในราคาถูกและให้ผ่อนเป็นรายเดือน

เส้นทางที่ 2 ซอยลาดพร้าว 122 - ซอยรามคำแหง 65 (ซอยมหาดไทย) ภาครัฐควรมีการควบคุมราคาแก๊ซ LPG ภาคขนส่ง สหกรณ์ควรจัดโครงการสินเชื่อหรือส่งเสริมสวัสดิการในการเช่าซื้อรถสี่ล้อเล็กในราคาถูกและให้ผ่อนเป็นรายเดือน และเพิ่มจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสารบนถนนรามคำแหง (ปัจจุบันจอดรับ-ส่งผู้โดยสารได้แค่ 3 แห่ง)

เส้นทางที่ 3 พาณิชยการธนบุรี - วงเวียนใหญ่ - คลองสาน ภาครัฐควรมีการควบคุมราคาแก๊ซ LPG ภาคขนส่ง และขอผ่อนปรนในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่ป้ายหยุดรถประจำทางได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจและความต้องการปรับปรุงการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างกับระบบขนส่งสาธารณะที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน (Mode Share) เช่น มอเตอร์ไซด์รับจ้าง รถสองแถว รถสามล้อเครื่อง (ตุ๊กตุ๊ก) เป็นต้น

2) ควรศึกษาถึงปัญหาการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ทางด้านปัญหาการจราจร และด้านผลกระทบจากการปล่อยมลพิษในพื้นที่ศึกษา เช่น การจอดรถริมฟุตบาท ความปลอดภัยในการขับขี่ การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น

3) ควรศึกษาถึงบทบาทของรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง ในด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยว และการเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนเมือง

4) ควรศึกษาถึงความเป็นไปได้ในพัฒนาบริหารจัดการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างให้เป็นรถขนส่งสาธารณะขนาดเล็กเชื่อมต่อกับสถานีรถไฟฟ้า โครงการที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต เนื่องจากเป็นพาหนะขนาดเล็กมีความคล่องตัวสูงในการเข้าตรอก ซอย เป็นต้น



บรรณานุกรม

กรมการขนส่งทางบก. 2554. กฎกระทรวงกำหนดขนาด ลักษณะ และสีของแผ่นป้ายทะเบียนรถ และการแสดงแผ่นป้ายทะเบียนรถและเครื่องหมายแสดงการเสียภาษีประจำปี พ.ศ.2554. พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522. [Online]. Available :

<http://www.dlt.go.th/th/index.php>

กรมการขนส่งทางบก. 2554. ระเบียบกรมการขนส่งทางบก ว่าด้วยการดำเนินการเกี่ยวกับทะเบียน และภาษีรถ พ.ศ. 2554. พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522. [Online]. Available :

<http://www.dlt.go.th/th/index.php>

กรมการขนส่งทางบก. 2554. ข้อมูลสถิติจำนวนรถที่จดทะเบียนสะสม และสภกรณ์ที่ได้รับ ใบอนุญาตให้ประกอบการเดินรถ.กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก. [Online]. Available : http://www.dlt.go.th/th/statistics_web/statistics.html

กรมโยธาธิการและผังเมือง. 2549. คู่มือเกณฑ์มาตรฐานผังเมือง พ.ศ. 2549. สำนักพัฒนามาตรฐาน. กรมโยธาธิการและผังเมือง.

กระทรวงคมนาคม. 2554. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบขนส่งรายสาขา พ.ศ. 2554 - 2563 : โครงการศึกษาจัดทำแผนหลักการพัฒนาระบบขนส่งและจราจร. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. กระทรวงคมนาคม. [Online]. Available :

<http://www.otp.go.th/th/index.php/policy-plan.html>

ไกรฤกษ์ เจริญวงศ์. 2553. การวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางและการให้บริการของสถานีรถตู้โดยสารปรับอากาศ : กรณีศึกษา เทศบาลนครหาดใหญ่. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

จตุพร นนทศิริ. 2546. บทบาทของรถตู้โดยสารประจำทางในการเชื่อมโยงระบบขนส่งมวลชน : กรณีศึกษา บริเวณท่ารถอนุสาวรีย์ชัยภูมิ กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมือง มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

จักรพันธ์ ปานจันทร์. 2546. บทบาทจักรยานยนต์รับจ้างในการเชื่อมระบบขนส่งสาธารณะ : กรณีศึกษา พื้นที่ฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของเขตบางนา. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมือง มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2552. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาการขนส่งด้วยรถยนต์สี่ล้อเล็ก
รับจ้างในเขตกรุงเทพฯ ที่เหมาะสมในสถานการณ์ปัจจุบัน สถาบันการขนส่ง. จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ชนินทร์ เขียวสนั่น. 2547. การส่งเสริมระบบขนส่งมวลชนในเขตเมืองชั้นใน : กรณีศึกษา
พฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในย่านธุรกิจ ถนนสีลม. วิทยานิพนธ์การ
วางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม บัณฑิต
วิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ธานีฤทธิ์ ศิลป์จารุ. 2550. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ
: บริษัท วี.อินเตอร์ พรีนซ์.
- บุญรักษ์ กุณาศล. 2543. สาเหตุและแรงจูงใจในการให้และใช้บริการรถตู้โดยสารในเขต
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าธนบุรี.
- ปริญญา ปฏิพัทธ์กานต์. 2550. ความต้องการระบบขนส่งมวลชนสำหรับเมืองเชียงใหม่.
วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและ
สภาพแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ปริญญา เพ็ญเพียร. 2553. ปัจจัยในการส่งเสริมการเดินทางด้วยเรือด่วนเจ้าพระยาเชื่อมต่อโครงข่าย
ขนส่งมวลชนระบบราง. บทความอภิปราย ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะ
สถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพัทธ์พงษ์ อุปลา. 2545. การศึกษาแนวทางการใช้จักรยานเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าบีทีเอส :
กรณีศึกษาสถานีอารีย์. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผน
ชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง.
- ประพัทธ์พงษ์ อุปลา. 2552. รายงานการวิจัยอิทธิพลของรูปแบบเมืองที่มีผลต่อรถขนส่งสาธารณะ
นอกระบบและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในเมืองขนาดใหญ่ : กรณีศึกษา หาดใหญ่ เชียงใหม่
ขอนแก่น และกรุงเทพมหานคร. (งบประมาณแผ่นดิน ปี 2552). สภาวิจัยแห่งชาติ.
- ประพัทธ์พงษ์ อุปลา. 2553. แนวทางการพัฒนาระบบเชื่อมต่อกับระบบขนส่งรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยาน
สุวรรณภูมิ : กรณีศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
(งบประมาณรายได้ ปี 2553). สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

- เพ็ญวดี ชิววงศ์พันธุ์. 2547. ลักษณะการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมขนส่ง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ภราดร แซ่มสู่น. 2548. พฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการบริหารจัดการรถตู้ร่วมบริการสาธารณะ. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ภาควิชาการจัดการทั่วไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2550. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดดา.
- สุเพชร จิรขจรกุล. 2555. เรียนรู้ระบบภูมิสารสนเทศศาสตร์ด้วยโปรแกรม ArcGIS 10.1 for Desktop. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : บ. เอส.อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
- สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์. 2553. ทฤษฎีพฤติกรรมและการประยุกต์สำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางในประเทศไทย. วิศวกรรมสาร. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย. 63(6) : 59 - 70
- สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์, สรวิศ นฤปิติ และรัชฉัย พงษ์พิชญ์. 2551. ทฤษฎีทัศนคติและพฤติกรรม : ทางเลือกสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทาง. ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. 2553. โครงข่ายถนนและโครงการพัฒนาระบบขนส่งทางราง (รถไฟฟ้า) ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร. [ดิจิทัลไฟล์]. กรุงเทพฯ. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร.
- สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร. 2555. แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท : ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (ปรับปรุงครั้งที่ 3) [Online]. Available : <http://www.bangkokplan.org/website/index.php>
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศศาสตร์กรุงเทพมหานคร. 2554. ข้อมูลลักษณะการแบ่งเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศศาสตร์กรุงเทพมหานคร (BMA GIS CENTER). [Online]. Available : <http://www.bangkokgis.com/modules.php>
- อนเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อดุลพัฒน์กิจ. 2554. จิตวิทยาบริการ (Service Psychology). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อดุลพัฒน์กิจ.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- อัชฌา สายจำปา. 2553. พฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถไฟฟ้าบริเวณสถานีเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- อัญชร มาขำ. 2543. ความพึงพอใจในงานของตำรวจสายตรวจรถจักรยานยนต์ในสังกัดกองบังคับการตำรวจภูธรจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อุทัยพรรณ สุดใจ. 2544. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์การศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมวิทยาประยุกต์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ. 2554. ข้อมูลเส้นทางการให้บริการรถเมล์โดยสารในกรุงเทพและปริมณฑล. [Online]. Available : <http://www.bmta.co.th/th/index.php>
- Cervero, R. and Golub, A. 2007. **Informal transport : A global perspective.** *Transport Policy* : 445 - 457. Ohio : Elsevier
- Dimitriou, H.T. and Gakenheimer, R. 2011. **Urban Transport in The Developing World : A Handbook of Policy and Practice.** Cheltenham : Edward Elgar
- Fishbein, M. and Ajzen, I. 1975. **Belief, Attitude, Intention, and Behavior : An Introduction to Theory and Research.** Addison - Wesley. Reading, MA
- Hensher, D.A. and Button, K.J. 2008. **Handbook of Transportation Modelling 2nd edition.** Oxford : Pergamon.
- Ieda, H. 2010. **Sustainable Urban Transport in an Asian Context.** Tokyo : Springer.
- Meyer, M.D. and Miller, E.J. 2001. **Urban transportation planning : a decision-oriented approach 2nd edition.** Boston : McGraw-Hill.
- Upala, P. and Narupiti. 2007. **Valuing passenger van service in Bangkok based on stated preference techniques.** *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies.* Thailand.
- Verplanken, B. and Aarts, H. 1999. **Habit, Attitudes, and Planned Behavior : Is habit an empty construct or an interesting case of goal directed automaticity.** *European Review of Social Psychology.* 10 : 101 - 134

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Vuchic, V.R. 1981. **Urban Public transportation system and technology**. New Jersey : Prentice Hall.

Wheeler, J.O. 1972. **Trip Purpose & Urban Activity Linkage**. Annual of Association of American Geography

Yamane, Taro. 1973. **Statistics: An Introductory Analysis**. New York : Harper & Row



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ชุดที่

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เส้นทาง

แบบสอบถามเรื่องรูปแบบการให้บริการและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ส่วน โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบที่ท่านต้องการหรือเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต จึงขอความอนุเคราะห์ตอบคำถามที่ตรงกับความเป็นจริง ซึ่งจะประโยชน์แก่การศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับ หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อได้ที่ ว่าที่ ร.ต. อาทิตย์ ศรีสินธุ์ชัย โทร 089-1689292 หรือ ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลลา ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง โทร 02-7392145 ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลลักษณะประชากรของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

- 1.1 เพศ ชาย หญิง
- 1.2 อายุ.....ปี
- 1.3 ระดับการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี
- 1.4 อาชีพ นักเรียน/นักศึกษา ค้าขาย/รับจ้าง/ประกอบธุรกิจส่วนตัว
 ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน
 แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ อื่นๆ (โปรดระบุ)
- 1.5 รายได้เฉลี่ยของท่านต่อเดือน (หน่วย : บาท)
- ต่ำกว่า 5,000 5,001 - 15,000
 15,001 - 25,000 มากกว่า 25,000
- 1.6 ประเภทที่อยู่อาศัย
- บ้านเดี่ยว/ทาวเฮาส์ หอพัก/อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียม
 ห้องแถว/ตึกแถว อื่นๆ (โปรดระบุ)
- 1.7 ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัยของท่าน
- เจ้าของ ผู้อยู่อาศัย ผู้เช่า

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

2.1 วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เรียน ทำงาน ทำธุระ/ซื้อของ
 เที่ยว/พักผ่อน อื่นๆ (โปรดระบุ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 : ข้อมูลลักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในปัจจุบัน

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจในการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
เส้นทางการให้บริการ					
● ความสามารถในการเข้าถึงจุดหมาย					
● ความสามารถในการเชื่อมต่อถนนสายหลัก					
● ความสามารถในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น					
● ความครอบคลุมของเส้นทางการให้บริการ					
● ความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเส้นทางการให้บริการ					
● จำนวนจุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่สำคัญ					
● ระยะทางเข้าถึงวินจอร์จร หรือท่าจอดจร					
ภาพรวมความพึงพอใจต่อเส้นทางการให้บริการ					
สภาพรถที่ให้บริการ					
● สภาพรถโดยทั่วไป					
● ขนาดทางขึ้น-ลงรถ					
● ความสูงของหลังการรถ					
● ความกว้างของพื้นที่ห้องโดยสาร					
● จำนวนและสภาพเบาะที่นั่ง					
● ป้ายบอกเส้นทางการให้บริการ					
● ป้ายบอกราคาและจุดจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร					
● อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดจร ราวจับ ผ้าใบกันฝน)					
ภาพรวมความพึงพอใจต่อสภาพรถที่ให้บริการ					
ลักษณะทางด้านคุณภาพ					
● อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทาง					
● ระยะเวลาในการรอใช้บริการ					
● ความถี่ในการจอดรับ-ส่งผู้โดยสาร					
● ความล่าช้าในการออกจากจุดจอดจรหรือท่าจอดจร					
● ความรวดเร็วในการให้บริการ					
● ความสะอาดสบายในการใช้บริการ					
● ความปลอดภัยในการใช้บริการ					
● มารยาทของพนักงานขับรถ					
ภาพรวมความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 5 : ความต้องการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต

5.3 ท่านมีความต้องการปรับปรุงการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในเรื่องเส้นทางการให้บริการด้านใดมากที่สุด

- ขยายเส้นทางการให้บริการเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ
- ขยายเส้นทางให้เชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น
- จำนวนจุดจอดหรือป้ายจอดรับ-ส่งผู้โดยสารที่มากเกินไป
- ระยะทางที่เข้าถึงจุดจอดหรือท่าจอดรถ

5.1 ท่านมีความต้องการปรับปรุงการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในเรื่องสภาพรถที่ให้บริการด้านใดมากที่สุด

- สภาพรถที่ให้บริการและขนาดพื้นที่ห้องโดยสาร
- จำนวนที่นั่งและสภาพเบาะที่นั่ง
- ป้ายบอกรายละเอียดต่างๆ (เช่น ราคาค่าโดยสาร เส้นทางให้บริการ เป็นต้น)
- อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ปุ่มกดสัญญาณให้จอดรถ ราวจับ ผ้าใบกันฝน)

5.2 ท่านมีความต้องการปรับปรุงการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในเรื่องคุณภาพการให้บริการด้านใดมากที่สุด

- อัตราค่าโดยสารที่เหมาะสมกับระยะทางและเวลา
- ความถี่ในการให้บริการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน
- ความปลอดภัยในเรื่องการขับขี่
- มารยาทในการให้บริการของพนักงานขับรถ

5.4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ชุดที่

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เส้นทาง

แบบสำรวจและสัมภาษณ์ผู้ให้บริการรถสี่ล้อเล็กรับจ้าง (ผู้ประกอบการหรือพนักงานขับรถ)

1. ราคาค่าโดยสารที่ให้บริการ
2. เวลาที่ให้บริการในแต่ละวัน
3. จำนวนเที่ยวที่ให้บริการต่อวัน โดยประมาณ
4. จำนวนรถที่มีให้บริการในแต่ละวัน โดยประมาณ
5. ลักษณะการครอบครองยานพาหนะของท่าน
6. รายได้เฉลี่ยต่อวัน โดยประมาณ
7. ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับรถต่อวัน (ค่าเช่ารถและค่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิง)
8. เส้นทางที่ให้บริการ และจุดจอดรับ-ส่งที่สำคัญ
-
-
-
9. การเสียภาษีให้กับรัฐ และการขอสัมปทานเส้นทางจากกรมการขนส่งทางบก (เฉพาะผู้ประกอบการ)
-
-
-
10. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปรับปรุงหรือการพัฒนาการให้บริการของรถสี่ล้อเล็กรับจ้างในอนาคต
-
-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - นามสกุล	ว่าที่ร้อยตรี อาทิตย์ ศรีสินธุ์ชัย
วัน - เดือน - ปีเกิด	9 มีนาคม พ.ศ. 2523
ที่อยู่ปัจจุบัน	30/15 ม. 2 ซ.เลียงเมืองนนทบุรี 5 ถ.เลียงเมืองนนทบุรี ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2543 - 2545	ปริญญาอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อศ.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีถ่ายวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
พ.ศ. 2546 - 2548	ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาประวัติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2553 - ปัจจุบัน	เข้าศึกษาปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต (ผ.ม.) สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักพัฒนามาตรฐาน กลุ่มงานพัฒนาการประเมินผลที่ 2 ตำแหน่ง พนักงานวิเคราะห์ผังเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้