

การแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ



นายพงศ์ธร สถาพร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

SOLVING ILLEGAL TAXI PROBLEM AT SUVARNABHUMI AIRPORT

Mr. Pongthorn Sathaporn



ศูนย์วิทยทรัพยากร

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
for the Degree of Master of Engineering Program in Civil Engineering

Department of Civil Engineering

Faculty of Engineering

Chulalongkorn University

Academic Year 2009


Copyright of Chulalongkorn University


หัวข้อวิทยานิพนธ์ การแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำที่ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ
โดย นายพงศธร สถาพร
สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร. จิตติชัย รุจนกนกนาฏ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....  อนุมัติคณะวิศวกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญสม เลิศไกรยวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์สิทธิ์ เฉลิมพงศ์)

.....  อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(อาจารย์ ดร.จิตติชัย รุจนกนกนาฏ)

.....  กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทอดศักดิ์ รองวิริยะพานิช)

พงศธร สถาพร : การแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำที่ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ. (SOLVING ILLEGAL TAXI PROBLEM AT SUVARNABHUMI AIRPORT) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
 หลัก: อ.ดร.จิตติชัย รุจนกนกนาฏ, 127 หน้า.

แท็กซี่ป้ายดำเป็นการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมาเรียกรับผู้โดยสารโดยไม่ได้มีการจดทะเบียน เป็นรถสาธารณะอย่างถูกต้องซึ่งมักจะพบบริเวณท่าอากาศยานขนาดใหญ่ทั่วไปส่งผลทำให้ ผู้โดยสารต้องเสียค่าโดยสารเพิ่มขึ้นกว่าที่ควรจะเป็น หรือถูกปล่อยลงกลางเส้นทางและก่อให้เกิด ภาพลักษณ์ที่ไม่ดีในสายตาของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ปัญหาแท็กซี่ป้ายดำที่ทำอากาศยานสุวรรณ ภูมิเป็นปัญหาที่ยากต่อการแก้ไข เนื่องจากไม่มีกฎหมายรองรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และ ลักษณะการดำเนินงานที่คล้ายกับเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลที่รับส่งเพื่อนหรือคนรู้จักทั่วไป นอกจากนี้ ระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้โดยสาร บางส่วนได้ จากการสังเกตการณ์เก็บข้อมูลภาคสนามโดยการสังเกตพฤติกรรมแท็กซี่ป้ายดำและ ไกด์ผี และสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทำให้ได้ทราบถึงพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำในลักษณะ ต่างๆ เช่น จุดรอคอยและเส้นทางภายในของไกด์ผี เทคนิควิธีการเรียกรับผู้โดยสาร เส้นทางการวิ่ง รับส่ง ค่าบริการ จุดจอดรอ เป็นต้น

จากผลการสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติ ผู้โดยสารส่วนใหญ่ไม่ สามารถแยกแยะบริการแท็กซี่ป้ายดำกับแท็กซี่ปกติในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิได้ โดยหาก ผู้โดยสารทราบว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำให้บริการในลักษณะผิดกฎหมาย ผู้โดยสารจะมีแนวโน้มที่ จะใช้บริการรถสีอื่นมากกว่า เนื่องจากไม่ทราบว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการที่ผิดกฎหมาย นอกจากนี้ยังพบว่าผู้โดยสารชาวต่างชาติยังไม่ค่อยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับระบบขนส่งสาธารณะใน ท่าอากาศยานเท่าที่ควร ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอแนะให้ ทอท. ได้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อมูล ระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการมากขึ้น รวมถึงควรมีการแจ้งเตือนนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับรถแท็กซี่ ป้ายดำ และเสนอแนะให้มีการปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะให้สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้โดยสาร รวมถึงปรับปรุงกฎหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบังคับใช้

ภาควิชา วิศวกรรมโยธา
 สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา
 ปีการศึกษา 2552

ลายมือชื่อนิสิต..... พงศธร สถาพร.....
 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

5170392021 : MAJOR CIVIL ENGINEERING

KEYWORDS: TAXI/ TRANSPORTATION POLICY/ AIRPORT DESIGN/ PUBLIC TRANSPORTATION

PONGTHORN SATHAPORN: SOLVING ILLEGAL TAXI PROBLEM AT SUVARNABHUMI AIRPORT. THESIS ADVISOR: JITTICHAIRUDJANAKANOKNAD, Ph.D, 127 pp.


An illegal taxi, or a black-plate taxi, is a personal car or van that is not licensed to be a public transportation vehicle but operates to pick-up passengers, notably found at major airports. This usually makes passengers pay excessive charges, or dropped out on the way before their destinations. In addition, it causes notorious image for foreign travelers in Thailand. The problem of illegal taxis at Suvarnabhumi International Airport area is in difficult to solve since the Airport Authority of Thailand (AOT)'s officials have no legal power to enforce the law and it is similar to a regular personal car picking their friends or relatives. In addition, the current public transportation system in the airport could not serve the foreign tourists' demand. From the observations, field data collection, and interviews of stakeholders, behaviors and characteristics of blackplate taxis are revealed. These include waiting points and walk ways of taxi partners, methods to persuade passengers, routing and pricing, waiting areas, etc.


From the interviews of foreign passengers, most of them could not distinguish between illegal taxis and other legal public transportation services. If they know that the taxi is illegal, they would use limousines instead. The data also point that foreigners have limited information regarding public transportation. Therefore, the researcher recommends that AOT would inform travelers more and warns them about illegal taxis. Furthermore, the ground transportation services at the airport would be updated to serve actual travellers' needs and current laws would be amended for efficient enforcement.

Department: Civil Engineering

Field of Study: Civil Engineering

Academic Year: 2009

Student's Signature: 

Advisor's Signature: 

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.จิตติชัย รุจนกนกนาฏ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลาอันมีค่ายิ่ง ในการให้คำแนะนำแนวทางการทำวิจัย เชื่อแน่ว่าหากขาดความช่วยเหลือและการสนับสนุนจากอาจารย์วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะไม่สามารถสำเร็จสมบูรณ์ได้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์สิทธิ์ เฉลิมพงศ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตลอดจนแนวทางในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทอดศักดิ์ รองวิริยะพานิช สำหรับการให้คำปรึกษา รวมไปถึงสละเวลามาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาวิศวกรรมขนส่ง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ได้ ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ อันเป็นประโยชน์ทั้งในการทำงานวิจัยและการประกอบอาชีพในอนาคต

ขอขอบคุณพี่วอร์ม พี่โจ้ พัฒน์ จี ก๊อก ปีก รวมถึงรุ่นพี่ เพื่อนๆ และน้องๆ ภาควิชาวิศวกรรมขนส่งทุกคน ที่ช่วยเหลือตลอดการศึกษาที่ผ่านมา และขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องธุรการ ภาควิชาทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือด้านเอกสารเป็นอย่างดีในระหว่างทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณบริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ที่กรุณาให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และอำนวยความสะดวกให้ผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมเพื่อประกอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

เหนือสิ่งอื่นใด ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ คุณย่า และญาติพี่น้องทุกคนที่ทำให้ผู้วิจัย มีศักยภาพและกำลังที่เพียงพอในการพัฒนาจิตใจและความรู้ เพื่อที่จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 คำจำกัดความ	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.6 วิธีดำเนินการวิจัย.....	4
1.7 แผนการดำเนินงานวิจัย	5
1.8 องค์ประกอบของข้อเสนอวิทยานิพนธ์	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 ที่มาของแท็กซี่ป้ายดำ.....	7
2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	8
2.3 แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดักพีของ ทอท.....	14
2.4 ระบบขนส่งสาธารณะในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ.....	19
2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำ.....	25
2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีดำเนินการวิจัย	29
2.7 สรุปผลการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	33
3.1 การสังเกตการณ์เบื้องต้น	34
3.2 การทบทวนเอกสารและงานวิจัย.....	34
3.3 การกำหนดปัญหาของงานวิจัย.....	34
3.4 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง.....	34
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	36

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	39
3.7 การจัดทำข้อเสนอแนะ	44
3.8 การจัดทำวิทยานิพนธ์และนำเสนอบทความ	44
บทที่ 4 ผลการสำรวจพฤติกรรมแท็กซี่ป้ายดำ	45
4.1 ขั้นตอนในการเรียกผู้โดยสารของแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์	45
4.2 พื้นที่ที่ยื่นเรียกผู้โดยสารของโกดีย์	46
4.3 จำนวนโกดีย์	50
4.4 ลักษณะการแต่งกายของโกดีย์	50
4.5 เทคนิคการเรียกผู้โดยสาร	51
4.6 การเรียกรถมารับผู้โดยสาร	53
4.7 ลักษณะรถที่กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำใช้	56
4.8 ค่าโดยสารและเส้นทางที่ให้บริการ	57
4.9 การบริหารจัดการ	58
4.10 คู่แข่งของแท็กซี่ป้ายดำ	58
4.11 สรุปผลการสำรวจพฤติกรรมแท็กซี่ป้ายดำ	60
บทที่ 5 ผลจากมาตรการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ของ ทอท.	61
5.1 ผลจากมาตรการป้องกันปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์	61
5.2 ปัญหาของมาตรการในปัจจุบัน	66
บทที่ 6 การพัฒนาแบบจำลอง	73
6.1 สมมุติฐานของแบบจำลอง	73
6.2 ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น	73
6.3 การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลิμουซีน	75
6.4 การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง	89
บทที่ 7 สรุปผลการศึกษา	101
7.1 สรุปผลการศึกษา	101
7.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำ	102
7.3 ข้อจำกัดของงานวิจัย	107
7.4 งานวิจัยในอนาคต	108
รายการอ้างอิง	109
ภาษาไทย	109

	ณ
ภาษาอังกฤษ.....	110
ภาคผนวก.....	112
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	127



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์	5
ตารางที่ 2-1 แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแก๊งค์ปายดำและไกด์ผี	15
ตารางที่ 2-2 จุดที่ให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ	20
ตารางที่ 2-3 ประเภทของระบบขนส่งสาธารณะภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	20
ตารางที่ 2-4 สรุปเส้นทางการให้บริการของรถโดยสารประจำทาง ขสมก.	21
ตารางที่ 2-5 สรุปเส้นทางการให้บริการรถตู้ร่วมบริการ ขสมก.	21
ตารางที่ 2-6 สรุปเส้นทางการให้บริการรถโดยสาร บขส.	22
ตารางที่ 2-7 สรุปเส้นทางการให้บริการรถโดยสารประจำทางพิเศษ	23
ตารางที่ 3-1 การสัมภาษณ์ผู้โดยสารโดยใช้เทคนิค Stated Preference	40
ตารางที่ 3-2 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 1	41
ตารางที่ 3-3 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 2	41
ตารางที่ 3-4 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 3	41
ตารางที่ 3-5 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 4	41
ตารางที่ 3-6 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 5	41
ตารางที่ 3-7 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 6	41
ตารางที่ 3-8 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 1	42
ตารางที่ 3-9 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 2	42
ตารางที่ 3-10 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 3	42
ตารางที่ 3-11 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 4	42
ตารางที่ 3-12 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 5	42
ตารางที่ 3-13 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 6	43
ตารางที่ 3-14 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 7	43
ตารางที่ 3-15 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 8	43
ตารางที่ 3-16 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 9	43
ตารางที่ 3-17 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 10	43
ตารางที่ 3-18 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 11	43
ตารางที่ 3-19 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 12	43
ตารางที่ 4-1 จำนวนไกด์ผีตามจุดต่างๆ.....	50
ตารางที่ 4-2 สรุปพฤติกรรมไกด์ผี (สำรวจเมื่อมิถุนายน 2552)	56

ตารางที่ 4-3 ค่าโดยสารของแท็กซี่ป้ายดำ	57
ตารางที่ 5-1 ผลการจับกุมโกดีย์	63
ตารางที่ 5-2 จำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ยต่อเดือนของรถลีมูซีน	64
ตารางที่ 5-3 จำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ยต่อเดือนของรถแท็กซี่สาธารณะ	65
ตารางที่ 5-4 จำนวนผู้โดยสารที่ใช้ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ	66
ตารางที่ 6-1 ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น	74
ตารางที่ 6-2 ปัจจัยในการเลือกตัดสินใจเพื่อเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะ	75
ตารางที่ 6-3 คุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง	76
ตารางที่ 6-4 ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง	78
ตารางที่ 6-5 ข้อมูลเวลารอคอยและค่าโดยสารของผู้โดยสาร	79
ตารางที่ 6-6 คำอธิบายชื่อตัวแปร	79
ตารางที่ 6-7 ประเภทตัวแปร	80
ตารางที่ 6-8 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 1	81
ตารางที่ 6-9 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 2	83
ตารางที่ 6-10 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 3	84
ตารางที่ 6-11 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 4	86
ตารางที่ 6-12 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 5	87
ตารางที่ 6-13 สรุปผลการสร้างแบบจำลอง	88
ตารางที่ 6-14 คุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง	90
ตารางที่ 6-15 ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง	90
ตารางที่ 6-16 คำอธิบายชื่อตัวแปร	91
ตารางที่ 6-17 ประเภทตัวแปร	92
ตารางที่ 6-18 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 1	93
ตารางที่ 6-19 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 2	94
ตารางที่ 6-20 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 3	96
ตารางที่ 6-21 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 4	97
ตารางที่ 6-22 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 5	99

สารบัญภาพ

รูปที่ 2-1	ป้ายประกาศ ทอท.สำหรับเตือนสำหรับผู้ฝ่าฝืน.....	16
รูปที่ 3-1	ภาพรวมของขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	33
รูปที่ 4-1	ไคต์ฝึกกลุ่มที่ 1 หน้าอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ทางออกประตู 4.....	47
รูปที่ 4-2	ไคต์ฝึกกลุ่มที่ 1 หน้าอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ทางออกประตู 7.....	47
รูปที่ 4-3	ไคต์ฝึกกลุ่มที่ 1 หน้าอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ทางออกประตู 8.....	48
รูปที่ 4-4	ไคต์ฝึกกลุ่มที่ 2 ที่อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ห้องโถงผู้โดยสาร ประตู 2.....	48
รูปที่ 4-5	ไคต์ฝึกกลุ่มที่ 2 ที่อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ห้องโถงผู้โดยสาร ประตู 3.....	49
รูปที่ 4-6	ไคต์ฝึกกลุ่มที่ 3 ที่ชานชาลาด้านนอก อาคารผู้โดยสารชั้น 2.....	49
รูปที่ 4-7	ไคต์ฝึกขณะเดินเข้าไปคุยกับผู้โดยสาร.....	52
รูปที่ 4-8	ไคต์ฝึกขณะชูป้ายและตะโกนเรียกผู้โดยสาร.....	52
รูปที่ 4-9	ไคต์ฝึกขณะพาผู้โดยสารมายืนรอเพื่อที่จะขึ้นรถแท็กซี่ป้ายดำ.....	53
รูปที่ 4-10	ตำแหน่งที่เรียกผู้โดยสาร และจุดรอรถแท็กซี่ป้ายดำของไคต์ฝึกกลุ่มที่ 1.....	54
รูปที่ 4-11	ตำแหน่งที่เรียกผู้โดยสาร และจุดรอรถแท็กซี่ป้ายดำของไคต์ฝึกกลุ่มที่ 2.....	55
รูปที่ 4-12	ตำแหน่งที่เรียกผู้โดยสาร และจุดรอรถแท็กซี่ป้ายดำของไคต์ฝึกกลุ่มที่ 3.....	56
รูปที่ 5-1	จุดเรียกผู้โดยสารของไคต์ฝึกบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 โถงผู้โดยสารประตู 2.....	62
รูปที่ 5-2	จุดเรียกผู้โดยสารของไคต์ฝึกบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 โถงผู้โดยสารประตู 3.....	62
รูปที่ 5-3	ป้ายประชาสัมพันธ์ระบบขนส่งสาธารณะภายในอาคารผู้โดยสารชั้น 2.....	69
รูปที่ 5-4	ป้ายประชาสัมพันธ์บริการรถลีมูซีนของ ทอท.	70
รูปที่ 5-5	ป้ายห้ามไคต์ฝึกเข้ามาแสวงหาประโยชน์ภายในอาคารผู้โดยสาร.....	71
รูปที่ 5-6	ป้ายห้ามแท็กซี่ป้ายดำหรือห้ามการใช้รถผิดประเภท.....	71

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดึ้นับเป็นปัญหาที่สำคัญของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ แท็กซี่ป้ายดำคือลักษณะอาชีพของกลุ่มคนที่ใช้รถยนต์ที่จดทะเบียนเป็นรถยนต์ส่วนบุคคล หรือรถยนต์ที่ใช้ในภาคธุรกิจ มาใช้ในการรับส่งผู้โดยสารโดยทั่วไป ในลักษณะเป็นรถแท็กซี่สาธารณะ แท็กซี่ป้ายดำนอกจากผิดกฎหมายจากการใช้รถไม่ตรงตามประเภทที่จดทะเบียนไว้ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 มาตรา 21 แล้วยังสร้างปัญหาภาพลักษณ์ที่ไม่ดีของประเทศต่อนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เช่น การเรียกเก็บค่าโดยสารที่เกินจริง การปล่อยผู้โดยสารลงกลางทาง เป็นต้น (คมชัดลึก, 2552) (ไทยรัฐออนไลน์ 1, 2552) และอาจส่งผลทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรมต่าง ๆ รวมถึงสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ใช้บริการและพนักงานภายในบริเวณท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่จากบริษัท การท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) หรือ ทอท.นอกจากนี้ แท็กซี่ป้ายดำนั้นไม่ใช่ปัญหาที่พบเฉพาะในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเท่านั้น ท่าอากาศยานอื่นๆ ในต่างประเทศก็พบปัญหาแท็กซี่ที่ผิดกฎหมายนี้เช่นกัน

ที่ผ่านมา ทอท. กรมการขนส่งทางบก หรือแม้กระทั่งคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง ได้ตระหนักถึงปัญหาแท็กซี่ป้ายดำ และพยายามแก้ไขปัญหานี้เรื่อยมา (โพสต์ทูเดย์, 2552) (MCOT News, 2552) โดยเฉพาะมีการออกข่าวจากสื่อประเภทต่างๆ อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงกลางปี พ.ศ. 2552 ที่ผ่านมา (ไทยรัฐออนไลน์ 3, 2552)

โดยเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2552 ประธานกรรมการ ทอท.มีคำสั่ง ทอท.ที่ 234/2522 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลการขนส่งสาธารณะและการให้บริการผู้โดยสาร ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยมีนายชัยรัตน์ สงวนชื่อ อธิบดีกรมการขนส่งทางบกเป็นประธานคณะกรรมการ เพื่อแก้ไขปัญหากลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดึ้นที่เข้ามาให้บริการในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และกำกับดูแลระบบจราจรและขนส่งภายในท่าอากาศยาน

หลังจากนั้นเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 คณะกรรมการได้เสนอแผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดึ้นที่เข้ามาให้บริการโดยผิดกฎหมาย ณ ท่าอากาศยาน

ยานสุวรรณภูมิ และคณะกรรมการ ทอท. ได้อนุมัติให้ใช้แผนปฏิบัติการดังกล่าว เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2552

อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตการณ์ในช่วงเดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2552 ก็ยังคงพบกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำเข้ามารับส่งผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเช่นเดิม แม้ว่าในช่วงปลายเดือนสิงหาคม 2552 จะไม่มีกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำคอยเรียกผู้โดยสารในอาคารผู้โดยสาร แต่พบว่ากลุ่มแท็กซี่ป้ายดำพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเปลี่ยนเพื่อหลีกเลี่ยงการจับกุมของเจ้าหน้าที่โดยเรียกผู้โดยสารภายนอกอาคารผู้โดยสาร หรือแฝงตัวเข้าปะปนกับผู้โดยสาร สะท้อนให้เห็นว่าแนวนโยบายหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

จากการทบทวนงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมา พบว่าไม่มีงานวิจัยใดในประเทศไทยที่ทำการศึกษาปัญหาแท็กซี่ป้ายดำในท่าอากาศยานทั้งในด้านลักษณะการให้บริการและด้านความต้องการของผู้ใช้บริการ งานวิจัยนี้จึงทำการศึกษาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำที่ประกอบธุรกิจในพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ในประเด็นของสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดความต้องการใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ ลักษณะการให้บริการ และปัญหาหรืออุปสรรคของมาตรการที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้สามารถเสนอแนะมาตรการในการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ฝึ้อย่างเหมาะสมและยั่งยืนได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ฝึที่ประกอบธุรกิจในพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
2. เพื่อทราบถึงความต้องการบริการขนส่งสาธารณะของผู้โดยสารในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และเพื่อหาสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดบริการแท็กซี่ป้ายดำ
3. เพื่อศึกษามาตรการของ ทอท. ในการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ฝึและวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคของมาตรการดังกล่าว
4. เพื่อเสนอแนะมาตรการในการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ฝึที่ประกอบธุรกิจในพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิอย่างยั่งยืน

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. พฤติกรรมแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ที่สนใจคือพฤติกรรมของกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ที่ประกอบธุรกิจในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระหว่างช่วงเดือนมิถุนายน – สิงหาคม 2552 ในด้านรูปแบบและลักษณะของการให้บริการ
2. ผู้โดยสารที่สนใจคือผู้โดยสารชาวต่างชาติที่ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
3. มาตรการที่สนใจคือมาตรการของ ทอท. ในการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระหว่างช่วงเดือนมิถุนายน – สิงหาคม 2552

1.4 คำจำกัดความ

“แท็กซี่ป้ายดำ” หมายถึง ลักษณะอาชีพของกลุ่มคนที่ใช้รถยนต์ที่จดทะเบียนเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลซึ่งมีพื้นป้ายทะเบียนสีขาว ตัวอักษรสีดำ หรือรถยนต์ที่ใช้ในภาคธุรกิจซึ่งมีพื้นป้ายทะเบียนสีเขียว ตัวอักษรสีขาว ตาม พ.ร.บ.รถยนต์ พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงกำหนดลักษณะขนาด และสีของแผ่นป้ายทะเบียนรถ พ.ศ.2547 (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2545) มาใช้ในการรับส่งผู้โดยสารโดยทั่วไป ในลักษณะเป็นรถแท็กซี่สาธารณะ

“โกดีย์” หรือ “โกดีย์เถื่อน” หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เป็นนายหน้าเรียกลูกค้าหรือผู้โดยสารให้กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำ

“แท็กซี่ป้ายเหลือง” หมายถึง รถแท็กซี่ที่จดทะเบียนอย่างถูกต้องตามกฎหมาย พ.ร.บ.รถยนต์ พ.ศ. 2522 โดยจดทะเบียนสำหรับรับส่งผู้โดยสาร และจะมีพื้นป้ายทะเบียนเป็นพื้นเหลืองตัวอักษรสีดำ

“ผู้โดยสาร” หมายถึง ผู้โดยสารขาเข้าที่ใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

“ลีมูซีน” หมายถึง รถลีมูซีนซึ่งให้บริการโดย ทอท.

“มาตรการ” หรือ “แผนปฏิบัติการ” หมายถึง แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ที่มาให้บริการโดยผิดกฎหมาย ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิซึ่ง

คณะกรรมการ ทอท.ได้ให้ความเห็นชอบในการประชุมเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 และอนุมัติให้ใช้แผนปฏิบัติการนี้ เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2552

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ที่ประกอบธุรกิจในพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
2. ทราบถึงความต้องการบริการของผู้โดยสารในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และทราบถึงสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้ยังมีผู้ใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำอยู่ในปัจจุบัน
3. ทราบถึงมาตรการของ ทอท.ในการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ และสามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคของมาตรการดังกล่าวได้
4. สามารถเสนอแนะมาตรการในการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ที่ประกอบธุรกิจในพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิอย่างยั่งยืนได้

1.6 วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้มีขั้นตอนการดำเนินงานทั้งสิ้น 7 ขั้นตอน โดยสรุปดังนี้

1. การสังเกตการณ์ปัญหาของแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์เบื้องต้น
2. การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. การกำหนดปัญหาของงานวิจัย
4. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. การจัดทำข้อเสนอแนะมาตรการในการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์
8. การสรุปผลการศึกษาและจัดทำรายงาน

สำหรับรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัยนี้จะนำเสนอในบทที่ 3 ต่อไป

1.7 แผนการดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้เวลาในการดำเนินงานทั้งสิ้น 10 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2552-มีนาคม 2553 ดังแสดงในตารางที่ 1-1 ดังนี้

ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์

ขั้นตอนการวิจัย	2552							2553		
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. สังเกตการณ์เบื้องต้น										
2. ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง										
3. กำหนดปัญหาของงานวิจัย										
4. กำหนดกลุ่มตัวอย่าง										
5. เก็บรวบรวมข้อมูล										
6. วิเคราะห์ข้อมูล										
7. จัดทำเสนอแนะ										
8. สรุปผลการศึกษาและจัดวิทยานิพนธ์										

1.8 องค์ประกอบของข้อเสนอวิทยานิพนธ์

ข้อเสนอวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ประกอบไปด้วยเนื้อหา 7 บท ได้แก่

บทที่ 1 บทนำ จะกล่าวถึงความเป็นมาของงานวิจัยและความสำคัญของปัญหาวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย คำจำกัดความ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และแผนการดำเนินงานวิจัย

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะกล่าวถึงที่มาของแท้กซี่ป้ายดำ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท้กซี่ป้ายดำและโกดฟีของ ทอท. ระบบขนส่งสาธารณะในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแท้กซี่ป้ายดำและวิธีดำเนินการวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย จะกล่าวถึงขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัย

บทที่ 4 ผลการสำรวจพฤติกรรมแท็กซี่ป้ายดำ จะกล่าวถึงพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำที่สำรวจพบในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน – สิงหาคม 2552 และคู่แข่งของแท็กซี่ป้ายดำ

บทที่ 5 ผลจากมาตรการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดี่ผีของ ทอท. จะกล่าวถึงผลจากมาตรการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดี่ผีของ ทอท. รวมถึงปัญหาของ ทอท. ในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดี่ผีที่มาให้บริการโดยผิดกฎหมาย ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

บทที่ 6 การพัฒนาแบบจำลอง จะกล่าวถึงการพัฒนาแบบจำลองซึ่งประกอบด้วยสมมติฐานของแบบจำลอง ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น การพัฒนาแบบจำลองเลือกรูปแบบบริการของรถลีมูซีน และการพัฒนาแบบจำลองเลือกรูปแบบการเดินทาง

บทที่ 7 สรุปผลการศึกษา จะกล่าวถึงผลสรุปของการศึกษา ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไข ปัญหาแท็กซี่ป้ายดำ ข้อจำกัดของงานวิจัย และแนวทางวิจัยสำหรับงานวิจัยในอนาคต



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงที่มาของแท็กซี่ป้ายดำ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ของ บริษัท การท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) หรือ ทอท. ระบบขนส่งสาธารณะในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำและวิธีดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ที่มาของแท็กซี่ป้ายดำ

ปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์เป็นปัญหาที่มีมามากกว่า 20 ปี (ไทยรัฐ, 2532)(บ้านเมือง, 2532) หรือตั้งแต่ก่อนเปิดใช้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เดิมกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำใช้พื้นที่ท่าอากาศยานกรุงเทพเป็นพื้นที่ในการประกอบธุรกิจ โดยมีการจ่ายค่าคุ้มครองหรือช่วยให้ทั้งกับเจ้าหน้าที่ ทอท.และทหารอากาศ (ฐานเศรษฐกิจ 2, 2552)

จนเมื่อปี พ.ศ. 2549 ทอท.ได้เปิดใช้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิอย่างเป็นทางการ ทำให้กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ที่ประกอบธุรกิจอยู่เดิมที่ท่าอากาศยานกรุงเทพย้ายตามมา ในขณะที่เริ่มมีแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์กลุ่มใหม่เข้ามาเรียกผู้โดยสารในพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ซึ่งพบว่าในช่วงแรกๆ ของการเปิดท่าอากาศยานมีแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์จำนวนประมาณ 20 กลุ่มที่เข้ามาเรียกผู้โดยสารในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ต่อมาภายหลังกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์เหล่านี้ได้รวมกลุ่มจัดระเบียบใหม่เพื่อให้สามารถปกครองกันเองง่ายขึ้น โดยสามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ กลุ่มบริษัทดับเบิลเอสเอ็มอีฯ ของนายสมศักดิ์ กลุ่มของนายบุญเรือง กลุ่มพระพิราบ โดยมีกลุ่มบริษัทประเดิมชัยของกำนันรอยที่เป็นผู้นำในการเก็บส่วย โดยมีการจ่ายค่าคุ้มครองให้กับทั้งเจ้าหน้าที่ระดับกลางของ ทอท. และเจ้าหน้าที่ตำรวจ (Bangkokpost, 2009)

แม้ว่า ทอท.และเจ้าหน้าที่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์เรื่อยมาตั้งแต่เปิดใช้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิอย่างเป็นทางการ แต่ยังไม่สามารถปราบปรามให้หมดสิ้นลงได้ เนื่องจากปัญหาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ไม่มีกฎหมายรองรับแล้ว รวมถึงนโยบายการปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำในช่วงแรกยังไม่ชัดเจน และขาดการสนับสนุนอย่างจริงจังจากผู้บริหาร ทำให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัยในระดับผู้ปฏิบัติงานจับกุมกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ได้อย่างยากลำบาก

ปัจจุบันปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ได้รับความสนับสนุนจากผู้บริหาร ทอท. โดยเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2552 คณะกรรมการ ทอท. ได้อนุมัติให้ใช้แผนปฏิบัติการแผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ที่มาให้บริการโดยผิดกฎหมาย ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ประกอบด้วยเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2552 นายกรัฐมนตรีและคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องได้ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบปัญหาในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เช่น ปัญหาการกั้นแกลิ่งนักท่องเที่ยวบริเวณร้านค้าปลอดภาษี ปัญหาทรัพย์สินของผู้โดยสารสูญหาย และปัญหาการเซ็นกระเป๋า รวมถึงปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ (ASTVผู้จัดการออนไลน์, 2552)

แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์จะได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ทอท. และนายกรัฐมนตรี แต่กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์เหล่านี้ก็ยังไม่หมดไปจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อหลีกเลี่ยงการจับกุมของเจ้าหน้าที่จากเดิมที่เรียกผู้โดยสารภายในอาคารผู้โดยสาร โดยการแฝงตัวเป็นตัวแทนโรงแรม การใช้บริการรถ.พิเศษ หมายเลข 2 ผ่านเข้าเขตพื้นที่ควบคุมบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 เข้าไปเรียกผู้โดยสาร การใช้บริการซึ่งมีพื้นที่ทะเบียนสีตัวอักษรเขียวแทนรถแท็กซี่ป้ายดำ หรือการนำรถไปจอดไว้ในอาคารจอดรถซึ่งไม่ต้องผ่านด่านตรวจของเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบก (ฐานเศรษฐกิจ, 2552)

2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 กฎหมายที่ใช้ในการดำเนินคดีกับแท็กซี่ป้ายดำ

บริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นการใช้รถที่ไม่ตรงตามประเภทที่จดทะเบียนไว้ ซึ่งผิดกฎหมายตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 มาตรา 21 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ห้ามมิให้ผู้ใดใช้รถไม่ตรงตามประเภทที่จดทะเบียนไว้”

ที่ผ่านมา ทอท. ขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรหรือเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบกในการดำเนินคดีเพื่อเปรียบเทียบปรับแท็กซี่ป้ายดำตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 มาตรา 60 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 21 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท” อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่วันที่ 31 กรกฎาคม 2552 จนถึงวันที่ 13 มกราคม ทอท. สามารถจับกุมดำเนินคดีแท็กซี่ป้ายดำในข้อหาใช้รถผิดประเภทได้ทั้งสิ้น 3,280 ราย

นอกจากนี้ นายทะเบียนซึ่งเป็นข้าราชการที่รัฐมนตรีกระทรวงคมนาคมแต่งตั้งสามารถยึดใบอนุญาตขับรถของแท็กซี่ป้ายดำ ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 มาตรา 54 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ผู้ใดได้ใบอนุญาตขับรถแล้ว หากปรากฏว่า 1) ต้องคำพิพากษาถึงที่สุดว่าได้กระทำ

ความผิดตามพระราชบัญญัตินี้หรือที่กฎกระทรวงออกตามพระราชบัญญัตินี้ 2) ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งอันชอบด้วยกฎหมายของเจ้าพนักงานจราจร หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก 3) ต้องคำพิพากษาถึงที่สุดว่าได้กระทำความผิดฐานขับรถหรือกระทำการใดๆ อันน่าจะเป็นภัยต่อประชาชน หรือ 4) มีผู้กล่าวโทษว่าทำลายความสงบสุขของประชาชนในถนนหรือทางหลวง โดยขู่เข็ญ คุกคาม รั้งแก หรือรบกวนคนขับรถด้วยกันหรือผู้โดยสาร นายทะเบียนมีอำนาจเรียกใบอนุญาตขับรถมายึดไว้ แต่ห้ามมิให้ยึดเกินหนึ่งปี”

2.2.2 กฎหมายที่ใช้ในการดำเนินคดีที่มีโทษทางอาญากับไกด์ผี

ทอท.ได้ดำเนินคดีที่มีโทษทางอาญากับกลุ่มไกด์ผีโดยใช้ข้อกฎหมายที่มีโทษจากเขาไปหาหนัก และพยายามหลีกเลี่ยงความขัดแย้งหรือสร้างเงื่อนไขกับกลุ่มผู้กระทำผิด โดยมีข้อกฎหมายและวิธีการในการดำเนินคดี ดังนี้

1. ประมวลกฎหมายอาญามาตรา 397 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ผู้ใดในที่สาธารณะสถานหรือต่อหน้าธารกำนัล กระทำด้วยประการใดๆ อันเป็นการรังแกหรือข่มเหงผู้อื่น หรือกระทำให้ผู้อื่นได้รับความอับอายหรือเดือดร้อนรำคาญ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ” สำหรับการพิจารณาดำเนินคดีจะต้องมีพยานหลักฐานชัดเจนจากกล้องวีดีทัศน์ หรือพยานบุคคลผู้ที่เดือดร้อนรำคาญโดยต้องสามารถให้การในชั้นสอบสวนและชั้นศาลได้ เพื่อป้องกันเจ้าหน้าที่ถูกฟ้องกลับ โดยตั้งแต่วันที่ 9 สิงหาคม 2552 จนถึงวันที่ 13 มกราคม 2553 ทอท. สามารถจับกุมดำเนินคดีไกด์ผีตามประมวลกฎหมายอาญามาตรา 397 ได้ทั้งสิ้น 1,710 ราย

2. ประมวลกฎหมายอาญามาตรา 372 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ผู้ใดทะเลาะกันอย่างอื้ออึงในทางสาธารณะ หรือสาธารณะสถาน หรือกระทำโดยประการอื่นใดให้เสียความสงบเรียบร้อยในทางสาธารณะ หรือสาธารณะสถาน ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท” สำหรับการพิจารณาดำเนินคดีจะต้องมีพยานหลักฐานชัดเจนว่าเสียความสงบเรียบร้อยอย่างไร

3. ประมวลกฎหมายอาญามาตรา 362 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ผู้ใดเข้าไปในอสังหาริมทรัพย์ของผู้อื่น เพื่อถือการครอบครองอสังหาริมทรัพย์นั้นทั้งหมดหรือบางส่วน หรือเข้าไปกระทำการใดๆ อันเป็นการรบกวนการครอบครองอสังหาริมทรัพย์ของเขาโดยปกติสุข ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินสองพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ” สำหรับการพิจารณาดำเนินคดีจะต้องมีการรวบรวมพยานหลักฐานอย่างรอบคอบ โดยการกั้นกรงโดยคณะทำงานด้านกฎหมายก่อนแจ้งความดำเนินคดี และควรมีการแจ้งเตือนผู้กระทำความผิดทั้งโดยตรงและ

โดยอ้อมก่อนมีการจับกุมโดยเจ้าพนักงาน เช่น การออกประกาศห้ามผู้กระทำความผิดเข้าพื้นที่ เขตควบคุมของ ทอท. ทั้งระบุชื่อหรือไม่ระบุชื่อแล้วแต่กรณี การมอบอำนาจของ ทอท. ให้พนักงาน ทอท. ผู้หนึ่งผู้ใดในการแจ้งความร้องทุกข์ในความผิดฐานบุกรุก หรือการเตือนด้วยวาจาและลาย ลักษณะอักษรของกำลังเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ เป็นต้น

ที่ผ่านมา ทอท. ดำเนินคดีไต่สวนโดยใช้กฎหมายตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 397 โดยใช้พยานหลักฐานเป็นภาพจากกล้องวีดีทัศน์ และมีผู้โดยสารเป็นผู้เสียหายที่ได้รับความเดือดร้อนรำคาญตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 397 หรือดำเนินคดีไต่สวนใช้ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 372 โดยมีผู้เสียหายเป็นเจ้าหน้าที่ของ ทอท. แทน สำหรับประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 372 ยังไม่ได้ใช้เป็นกฎหมายสำหรับการดำเนินคดีไต่สวนในปัจจุบัน เป็นเพียงแนวทางสำหรับการดำเนินคดีเพิ่มเติมในอนาคต

2.2.3 กฎหมายในการดำเนินคดีแพ่งที่เกี่ยวเนื่องกับคดีทางแพ่ง

เนื่องจาก ทอท. มีฐานะเป็นผู้ครอบครองและควบคุมดูแลท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ดังนั้น การดำเนินคดีทางแพ่งต่อกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดังจีจะใช้ประกาศ ทอท. เรื่อง การกำหนดพื้นที่ เขตท่าอากาศยานควบคุม ณ ทสภ. ประกาศ ณ วันที่ 27 มิถุนายน 2551 ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3 และกล่าวโดยสรุปได้ว่า “ผู้ใดที่ประสงค์จะประกอบกิจการหรือดำเนินการใดๆ ในพื้นที่เขตท่าอากาศยานควบคุมจะต้องได้รับอนุญาตจาก ทอท. ก่อน” เป็นหลักในการดำเนินคดีทางแพ่งต่อกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดังจี โดยใช้หลักการตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในการพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

1. ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 420 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ผู้ใดจงใจหรือประมาทเลินเล่อทำต่อบุคคลอื่นโดยผิดกฎหมายให้เขาเสียหายถึงแก่ชีวิตก็ดี ร่างกายก็ดี อนามัยก็ดี เสรีภาพก็ดี ทรัพย์สินหรือสิทธิอย่างหนึ่งอย่างใดก็ดี ท่านว่าผู้นั้นทำละเมิด จำต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้น” สำหรับการพิจารณาดำเนินคดีจะต้องมีการรวบรวมพยานหลักฐานและกลิ่นกรองโดยคณะทำงานด้านกฎหมาย เพื่อเรียกค่าสินไหมทดแทนต่อไป

2. ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1374 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ถ้าผู้ครอบครองถูกรบกวนในการครอบครองทรัพย์สินเพราะมีผู้สอดเข้าเกี่ยวข้องโดยมิชอบด้วยกฎหมายไซ้ ท่านว่าผู้ครอบครองมีสิทธิจะให้ปลดเปลื้องการรบกวนนั้นได้ ถ้าเป็นที่น่าวิตกว่าจะยังมีการรบกวนอีกผู้ครอบครองจะของศาลสั่งห้ามก็ได้” สำหรับการฟ้องคดีเพื่อปลดเปลื้องการรบกวนนั้น จะต้องฟ้องภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ถูกรบกวน ดังนั้น ทอท. จึงมีสิทธิที่จะออก

ประกาศห้ามบุคคลที่รบกวนการครอบครองสิทธิของ ทอท. เข้าพื้นที่ที่กำหนดได้ตามความจำเป็น หรือใช้กำลังตามความจำเป็นในการห้ามก็ได้ สำหรับการพิจารณาดำเนินคดีจะต้องมีการรวบรวม พยานหลักฐานอย่างรอบคอบ โดยการกลั่นกรองโดยคณะทำงานด้านกฎหมาย เพื่อดำเนินการ ฟ้องร้องต่อไป

สำหรับในปัจจุบัน ทอท. ยังไม่มีการฟ้องร้องเพื่อดำเนินคดีทางแพ่งต่อกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำ และโกดังผี ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์จึงเป็นเพียงแนวทางที่ ทอท. คาดว่าจะใช้สำหรับ ดำเนินคดีแท็กซี่ป้ายดำและโกดังผีในอนาคต

2.2.4 กฎหมายที่ใช้เป็นเครื่องมือในการระบุตัวผู้กระทำความผิด

สำหรับการดำเนินคดีแท็กซี่ป้ายดำและโกดังผี เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัยของ ทอท. จะเป็นผู้แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจให้มาดำเนินคดีผู้กระทำความผิด ซึ่งในที่นี้หมายความว่าความรวมทั้งแท็กซี่ ป้ายดำและโกดังผี โดยเจ้าหน้าที่ตำรวจจะใช้ข้อมูลกฎหมายในการสอบถามและระบุตัวผู้กระทำความผิด ดังนี้

1. ประมวลกฎหมายอาญามาตรา 367 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ผู้ใดเมื่อเจ้าพนักงานถาม ชื่อหรือที่อยู่ เพื่อปฏิบัติการตามกฎหมาย ไม่ยอมบอกหรือแก้งบอชื่อหรือที่อยู่อันเป็นเท็จ ต้อง ระวังโทษปรับไม่เกินหนึ่งร้อยบาท”

2. พระราชบัญญัติบัตรประจำตัวประชาชน พ.ศ.2526 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติ บัตรประจำตัวประชาชน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2542 มาตรา 17 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ผู้ถือบัตรผู้ใดไม่ อาจแสดงบัตรหรือใบรับหรือใบแทนใบรับ เมื่อเจ้าพนักงานตรวจบัตรขอตรวจ ต้องระวังโทษปรับ ไม่เกินสองร้อยบาท” ทั้งนี้เจ้าพนักงานตรวจบัตร ได้แก่ เจ้าหน้าที่ตำรวจที่มียศตั้งแต่ร้อยตำรวจตรี ขึ้นไป

2.2.5 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของ ทอท.

เดิมการทำอากาศยานไทยเป็นรัฐวิสาหกิจที่มีอำนาจดำเนินการประกอบกิจการทำอากาศยานตามพระราชบัญญัติการทำอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522 โดยมีกฎหมายมาตราที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. พระราชบัญญัติการทำอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522 มาตรา 5 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ให้จัดตั้งการทำอากาศยานขึ้นเรียกว่า “การทำอากาศยานแห่งประเทศไทย” เรียกโดยย่อว่า “ทอท.” และให้ใช้ชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า “Airports Authority of Thailand” เรียกโดยย่อว่า

“AAT” ให้ ทอท.เป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์ในการประกอบและส่งเสริมกิจการท่าอากาศยาน รวมทั้งการดำเนินกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับการประกอบกิจการท่าอากาศยาน”

2. พระราชบัญญัติการท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522 มาตรา 8 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ให้ ทอท.มีอำนาจกระทำกิจกรรมต่างๆ ภายในขอบเขตแห่งวัตถุประสงค์ ตามมาตรา 5”

3. พระราชบัญญัติการท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522 มาตรา 9 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ให้ ทอท.มีอำนาจดำเนินกิจการท่าอากาศยานในเขตสนามบินอนุญาตหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยานที่ประกาศกำหนดตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ ทั้งนี้ตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย และกำหนดโดยกฎกระทรวง และให้ ทอท.มีสิทธิและหน้าที่เสมือนผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการดังกล่าวตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ แต่ในกรณีนี้ ทอท.จะว่าจ้างหรือมอบให้บุคคลใดประกอบกิจการดังกล่าวส่วนใดส่วนหนึ่งแทนก็ได้”

ในปี 2536 พันเอกวินัย สมพงษ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมในขณะนั้นได้ออกกฎกระทรวงฉบับที่ 11 (พ.ศ.2536) ออกตามความในพระราชบัญญัติการท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ให้ ทอท.มีอำนาจดำเนินกิจการท่าอากาศยานในเขตสนามบิน ณ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ” ทำให้ ทอท.สามารถดำเนินกิจการในเขตท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

ในปี 2545 การท่าอากาศยานแห่งประเทศไทยได้แปรรูปจากรัฐวิสาหกิจเป็นบริษัทจำกัด ที่มีชื่อเรียกว่า “บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)” ตามพระราชบัญญัติทุนรัฐวิสาหกิจ พ.ศ.2542 และในปีเดียวกันนั้น พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกากำหนดเงื่อนไขเวลายกเลิกกฎหมายว่าด้วยการท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522 เพื่อยกเลิกพระราชบัญญัติการท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522 และตราพระราชกฤษฎีกากำหนดอำนาจ สิทธิ และประโยชน์ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) พ.ศ.2545 เพื่อให้บริษัทมีอำนาจในการประกอบกิจการท่าอากาศยานหรือได้รับความคุ้มครองตามที่กฎหมายว่าด้วยการท่าอากาศยานแห่งประเทศไทยหรือกฎหมายอื่นได้บัญญัติไว้แก่ ทอท.โดยมีกฎหมายมาตราที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. พระราชกฤษฎีกากำหนดอำนาจ สิทธิ และประโยชน์ของบริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) พ.ศ.2545 มาตรา 4 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ในการประกอบกิจการท่าอากาศยาน ให้บริษัทมีอำนาจ ได้รับยกเว้น มีสิทธิพิเศษหรือได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยการท่า

อากาศยานแห่งประเทศไทยหรือกฎหมายอื่นได้บัญญัติไว้ให้แก่ ทอท. เว้นแต่กรณีที่บัญญัติไว้ตาม มาตรา 5 และมาตรา 6”

2. พระราชกฤษฎีกากำหนดอำนาจ สิทธิ และประโยชน์ของบริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) พ.ศ.2545 มาตรา 6 ที่กล่าวโดยสรุปได้ว่า “ในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อรักษาความปลอดภัยในเขตท่าอากาศยาน ให้ลูกจ้างของบริษัทเฉพาะที่รัฐมนตรีแต่งตั้งเพื่อการนี้เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา และเป็นพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา”

หลังจากนั้น กระทรวงคมนาคมโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 6 แห่งพระราชกฤษฎีกากำหนดอำนาจ สิทธิ และประโยชน์ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ได้ออกประกาศ เรื่อง แต่งตั้งลูกจ้างของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา และออกประกาศเรื่อง แต่งตั้งลูกจ้างของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เป็นพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา โดยประกาศทั้ง 2 ฉบับมอบอำนาจให้เฉพาะลูกจ้างของ ทอท. ในท่าอากาศยานกรุงเทพ (ดอนเมือง) ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ท่าอากาศยานหาดใหญ่ ท่าอากาศยานภูเก็ต และท่าอากาศยานเชียงรายเท่านั้น แต่ไม่ได้รวมถึงลูกจ้างของ ทอท. ในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

2.2.6 ประกาศของ ทอท.

เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2551 ทอท. ได้ออกประกาศ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เรื่อง การกำหนดเขตควบคุมการให้บริการสำหรับผู้โดยสารส่วนขาเข้า ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อความสะดวกในการจัดระเบียบและปรับปรุงพื้นที่ให้บริการผู้โดยสารขาเข้าเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ซึ่งมีผลทำให้พื้นที่บริเวณชั้น 2 และชานชาลาบางส่วนเป็นพื้นที่กำกับดูแลและทำให้แท็กซี่ป้ายดำและโกดังที่ไม่สามารถเข้าไปเรียกผู้โดยสารในพื้นที่ดังกล่าวได้

ในวันเดียวกันนั้น ทอท. ได้ออกประกาศ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เรื่อง การกำหนดพื้นที่เขตท่าอากาศยานควบคุม ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อให้พื้นที่ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเป็นพื้นที่เขตท่าอากาศยานควบคุม เพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ พ.ศ.2517 และข้อเสนอนะขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization) ซึ่งมีผลทำให้บุคคลหรือผู้ที่เข้าไปในเขตพื้นที่ดังกล่าวต้องปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ทอท. กำหนดไว้ และผู้ที่ประสงค์จะประกอบกิจการหรือ

ดำเนินการใดๆ ในพื้นที่เขตท่าอากาศยานควบคุมจะต้องได้รับอนุญาตจาก ทอท.ก่อน ดังนั้น พฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและโกค็ีที่เข้ามาเรียกผู้โดยสารภายในอาคารผู้โดยสารจึงถือว่าผิด ตามประกาศฉบับนี้ด้วย เนื่องจากเป็นการประกอบกิจการโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก ทอท.

สำหรับผู้ฝ่าฝืนประกาศของ ทอท.จะถูกดำเนินการแจ้งความร้องทุกข์กล่าวโทษทั้งทาง แพ่งและอาญาจนถึงที่สุด

2.3 แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกค็ีของ ทอท.

2.3.1 ความเป็นมาของแผนปฏิบัติการ

ประธานกรรมการ ทอท.มีคำสั่ง ทอท.ที่ 234/2552 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2552 แต่งตั้ง คณะอนุกรรมการกำกับดูแลการขนส่งสาธารณะและการให้บริการผู้โดยสาร ณ ท่าอากาศยาน สุวรรณภูมิ (คณะอนุกรรมการ) โดยมีนายชัยรัตน์ สงวนชื่อ อธิบดีกรมการขนส่งทางบกเป็น ประธานคณะอนุกรรมการ ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารการขนส่ง (ผอก.ฝขส.) เป็นกรรมการและ เลขานุการ เพื่อแก้ไขปัญหากลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกค็ีที่เข้ามาให้บริการในท่าอากาศยาน สุวรรณภูมิ และกำกับดูแลระบบจราจรและขนส่งภายในท่าอากาศยาน

หลังจากนั้น เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 คณะอนุกรรมการได้เสนอแผนปฏิบัติการ ป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกค็ีที่มาให้บริการโดยผิดกฎหมาย ณ ท่าอากาศยาน สุวรรณภูมิ ซึ่งคณะกรรมการ ทอท.ได้ให้ความเห็นชอบในการประชุมเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 และอนุมัติให้ใช้แผนปฏิบัติการดังกล่าวเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2552 ดังแสดงในตารางที่ 2-1

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2-1 แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแก๊งค์ปั๊ายดำและไกดขี่

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการปี 2552						
	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
แต่งตั้งอนุกรรมการ	24 มี.ค.						
เห็นชอบในแผนปฏิบัติการ			21 พ.ค.				
อนุมัติแผนปฏิบัติการ				16 มิ.ย.			
ขั้นเตรียมการ			████████████████████				
ขั้นปฏิบัติการระยะที่ 1					████████		
ขั้นปฏิบัติการระยะที่ 2						████████████████████	
ขั้นประเมินผล				██			
เริ่มจับกุมแก๊งค์ปั๊ายดำ					31 ก.ค.		
เริ่มจับกุมไกดขี่						9 ส.ค.	

ที่มา: ฝ่ายรักษาความปลอดภัย การท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

2.3.2 ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการของแผนปฏิบัติการ

แบ่งออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นเตรียมขั้นเตรียมการ มีระยะเวลาการดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2552 - มิถุนายน 2552 เป็นการเตรียมกำลังให้พร้อมสำหรับการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ โดยดำเนินการต่างๆ ดังนี้

- ขออนุมัติแผนปฏิบัติการและงบประมาณ
- ประสานส่วนราชการต้นสังกัดเพื่ออนุมัติกำลังพลเข้าปฏิบัติการตามแผน
- ออกประกาศ ทอท.เพิ่มเติมตามมาตรการในแผนปฏิบัติการ
- ติดตั้งป้ายประกาศ ทอท.ตามจุดต่างๆ ในอาคารผู้โดยสาร และประชาสัมพันธ์ตามสื่อต่างๆ
- จัดเตรียมห้องปฏิบัติการและพื้นที่พักอาศัยของผู้ปฏิบัติการ
- จัดเตรียมการขนส่งเจ้าหน้าที่ที่มาปฏิบัติการ
- จัดการบรรยายเจ้าหน้าที่ที่มาปฏิบัติการ
- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น กล้องวีดีทัศน์

2. ขั้นปฏิบัติการระยะที่ 1: ขั้นจัดทำประวัติผู้กระทำความผิดและการเตือน มีระยะเวลาการดำเนินการในเดือนมิถุนายน 2552 ดำเนินการต่างๆ ดังนี้

- จัดกำลังลงพื้นที่ปฏิบัติการเพื่อบันทึกประวัติผู้กระทำความผิดในอาคารผู้โดยสารและเส้นทางตามแผนปฏิบัติการ
- แจ้งเตือนผู้กระทำความผิด ณ พื้นที่ปฏิบัติการในภาพรวมเป็นลายลักษณ์อักษร
- ออกคำสั่งห้ามเข้าพื้นที่สำหรับผู้ฝ่าฝืนประกาศ ทอท. และแจ้งให้ผู้กระทำความผิดทราบหรือประกาศในภาพรวม ดังแสดงในรูปที่ 2-1
- ประชาสัมพันธ์การเตือนให้ผู้กระทำความผิดทราบตามสื่อต่างๆ



รูปที่ 2-1 ป้ายประกาศ ทอท. สำหรับเตือนสำหรับผู้ฝ่าฝืน (12 มิถุนายน 2552)

3. ขั้นปฏิบัติการระยะที่ 2: ขั้นปราบปราม มีระยะเวลาการดำเนินการในเดือนกรกฎาคม 2552 – กันยายน 2552 เป็นขั้นจับกุมอย่างจริงจังจากข้อหาเบาไปยังข้อหาหนักทั้งความผิดที่มีโทษทางอาญาและความผิดทางแพ่ง โดยเริ่มจับกุมความผิดเกี่ยวกับแท็กซี่ป้ายดำเมื่อวันที่ 31 ก.ค.52 และความผิดเกี่ยวกับโกตผีเมื่อวันที่ 9 ส.ค.52 ซึ่งมีขั้นตอนในการจับกุม ดังนี้

- การจับกุมโกตผี จะกระทำได้ที่ต่อเมื่อโกตผีกระทำความผิดในการชักจูงผู้โดยสาร โดยความผิดจะครบองค์ประกอบเมื่อโกตผีชักชวนผู้โดยสาร ตกลงราคากับผู้โดยสาร จนกระทั่งโทรเรียกคนขับรถแท็กซี่ป้ายดำให้มารับผู้โดยสารขึ้นรถ

ขั้นตอนการจับกุมไกด์ผี จะเริ่มต้นโดยเจ้าหน้าที่ ทอท.จะเชิญตัวไกด์ผีไปทำประวัติ หากไกด์ผีไม่ยินยอม เจ้าหน้าที่จะเชิญเจ้าหน้าที่ตำรวจจาก สภ.ราชาเทวะมาจับกุมแทน โดยใช้ภาพที่บันทึกจากกล้องวงจรปิดหรือกล้องวีดีทัศน์เป็นหลักฐานในการดำเนินคดีตามประมวลกฎหมายอาญามาตรา 397 หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่ตำรวจจะควบคุมตัวไกด์ผีไปเปรียบเทียบปรับเป็นจำนวนเงินไม่เกิน 1,000 บาท หรือยึดบัตรประจำตัวประชาชนของไกด์ผีไว้ ในกรณีที่ไกด์ผีไม่สามารถเสียค่าปรับได้

- ขั้นตอนการจับกุมแท็กซี่ป้ายดำ เริ่มจากเจ้าหน้าที่ ทอท.วิทยุประสานงานให้เจ้าหน้าที่จากกรมการขนส่งทางบกที่ตั้งด่านอยู่ที่ซานชาลาด้านนอก เรียกสกัดจับรถเป้าหมายเข้ามาสอบถาม หากพบว่ามีความผิดตาม พรบ.รถยนต์ มาตรา 21 ซึ่งเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบกจะเปรียบเทียบปรับเป็นเงินไม่เกิน 2,000 บาท

4. ชั้นประเมินผล มีระยะเวลาการดำเนินการตั้งแต่มิถุนายน 2552 – ตุลาคม 2552 เป็นการดำเนินการประเมินผลโดยฝ่ายเลขานุการทุก 15 วัน พร้อมปรับปรุงและปรับแผนปฏิบัติการตามสภาพความเป็นจริง

2.3.3 กำลังเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการตามแผนปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการจะจัดตั้งเจ้าหน้าที่ชุดตรวจผสม โดยรับการสนับสนุนกำลังในการปฏิบัติ ตามแผนจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ร่วมกัน ดังนี้

- กรมการขนส่งทางบก 6 นาย/ผลัด
- กองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว 1 นาย/ผลัด
- กองกำกับการปฏิบัติการพิเศษ ศูนย์สืบสวนสอบสวน บช.ภ.1 10 นาย/ผลัด
- สถานีตำรวจภูธรราชาเทวะ 6 นาย/ผลัด
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย 18 นาย/ผลัด

รวมเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติการทั้งสิ้น 41 นาย/ผลัด เริ่มตั้งแต่วันที่ 24 มิถุนายน 2552 – 30 กันยายน 2552 โดยแบ่งการปฏิบัติการเป็นวันละ 3 ผลัด ผลัดละ 8 ชั่วโมง/วัน ในช่วงเวลา ดังนี้

- ผลัดที่หนึ่ง ตั้งแต่ 08.00-16.00 น.
- ผลัดที่สอง ตั้งแต่ 16.00-24.00 น.
- ผลัดที่สาม ตั้งแต่ 24.00-08.00 น.

2.3.4 จุดวางกำลังตามแผนปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแก๊งค์ที่ป่าายดำและโกตผีมีการจัดกำลังเจ้าหน้าที่ประจำตามจุดต่างๆ เพื่อหวังผลในการป้องกันและไม่ให้กลุ่มแก๊งค์ที่ป่าายดำและโกตผีแสวงหาผลประโยชน์ได้โดยสะดวก ดังนี้

1. บริเวณอาคารผู้โดยสาร ได้แก่

- อาคารผู้โดยสารชั้น 2 โถงผู้โดยสาร บริเวณประตู 1-3
- อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ทางเชื่อมชานชาลา และทางเข้าด้านนอกบริเวณประตู 1-3
- อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ชานชาลาด้านนอก ตั้งแต่ประตู 1-10
- อาคารผู้โดยสารชั้น 1 บริเวณประตูทางเข้า
- อาคารผู้โดยสารชั้น 3
- อาคารผู้โดยสารชั้น 4

2. บริเวณเส้นทางจราจร ได้แก่ บริเวณชานชาลาชั้น 1, 2 และ 4

2.3.5 การขยายระยะเวลาแผนปฏิบัติการ

เนื่องจากแผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแก๊งค์ที่ป่าายดำและโกตผีแผนปัจจุบัน ซึ่งจะสิ้นสุดในวันที่ 30 กันยายน 2552 ทอท.จึงได้ขยายเวลาแผนปฏิบัติการดังกล่าวออกไปอีก 1 ปี ซึ่งจะไปถึงสิ้นสุดในวันที่ 30 กันยายน 2553 โดยเพิ่มกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจจาก สภ.ราชาเทวะ จากเดิม 6 นาย/ผลัด เป็น 28 นาย/ผลัด รวมเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติการทั้งสิ้น 63 นาย/ผลัด

2.3.6 มาตรการเพิ่มเติมในระยะยาว

1. การจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการพิเศษ (Special Operations Center)

ทอท.ได้จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการพิเศษ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแก๊งค์ที่ป่าายดำและโกตผีโดยเฉพาะ รวมถึงทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางประสานงานหน่วยราชการต่างๆ และส่วนงานภายใน ทอท.ที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินคดีกับผู้กระทำผิดให้ได้รับโทษตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ตลอดจนติดตามข่าวและเหตุการณ์ความเคลื่อนไหวของผู้กระทำผิด พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลสถิติและผลการดำเนินการปราบปรามเพื่อนำมาวิเคราะห์ในการวางแผนและการปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. การขอรับสนับสนุนกำลัง

ทอท.ได้ประสานงานกับกรมการขนส่งทางบกและสำนักงานตำรวจแห่งชาติจัดกำลังเข้าปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดฝึตามแผนปฏิบัติการต่อเนื่องไปอีก 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2552 – 30 กันยายน 2553

3. การจัดตั้งสถานีตำรวจภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2552 นายสุเทพ เทือกสุบรรณ รองนายกรัฐมนตรีฝ่ายความมั่นคง ได้เห็นชอบตามที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติเสนอให้มีการตั้งสถานีตำรวจภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยให้มีอำนาจในการดำเนินการตามกฎหมายอย่างเต็มรูปแบบภายในท่าอากาศยาน รวมถึงให้มีหน้าที่ในการรับผิดชอบนักท่องเที่ยว ซึ่งสถานีตำรวจดังกล่าวจะขึ้นตรงกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และให้ทำหน้าที่ร่วมกับ ทอท. (ไทยรัฐออนไลน์ 2, 2552) จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ตำรวจท่องเที่ยวพบว่า สถานีตำรวจดังกล่าวจะเป็นการยกระดับตำรวจท่องเที่ยวให้มีอำนาจดำเนินการเต็มภายในเขตท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยจะมีกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจทั้งสิ้น 270 นาย ปัจจุบันอยู่ในระหว่างขั้นตอนดำเนินการแก้ไขกฎระเบียบ และสรรหาบุคลากร สำหรับ สภ.ราชาเทวะ รับผิดชอบพื้นที่นอกเขตท่าอากาศยานสุวรรณภูมิแทน (อรรถพร รัตนอุบล, สัมภาษณ์, 12 ตุลาคม 2552)

4. มาตรการเสริมต่างๆ

ทอท.ได้ดำเนินการมาตรการเสริมต่างๆ เช่น จัดหาแผ่นพับและสื่อวีดิทัศน์แจกสายการบิน และส่วนงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแนะนำนักท่องเที่ยวก่อนเดินทางเข้าประเทศ และการติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 โดยเพิ่มจำนวนกล้องอีก 50 ตัว เพื่อใช้สำหรับบันทึกภาพไว้เป็นหลักฐานในการดำเนินคดีแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดฝึสถานหนัก ได้แก่ ความผิดฐานบุกรุกสำนักงานของ ทอท.ตามประมวลกฎหมายอาญามาตรา 364 และ 365

2.4 ระบบขนส่งสาธารณะในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ทอท. ได้ประสานงานกับบริการระบบขนส่งสาธารณะต่างๆ เพื่อให้บริการกับผู้โดยสารที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยกำหนดให้ระบบขนส่งสาธารณะบางประเภทสามารถมาจอดรับได้ที่บริเวณอาคารผู้โดยสาร และบางประเภทต้องจอดอยู่ที่ศูนย์ขนส่งสาธารณะดังแสดงในตารางที่ 2-2 ทั้งนี้ผู้โดยสารสามารถเดินทางจากอาคารผู้โดยสารไปยังศูนย์ขนส่งสาธารณะโดยใช้บริการรถ

เวียนรับส่งภายในท่าอากาศยาน โดยใช้เวลาเดินทางจากอาคารผู้โดยสารไปศูนย์ขนส่งสาธารณะ ประมาณ 10 – 20 นาที (รวมเวลารอคอยเฉลี่ย 5-10 นาที)

ตารางที่ 2-2 จุดที่ให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ

ให้บริการที่ศูนย์ขนส่งสาธารณะ	ให้บริการที่อาคารผู้โดยสาร
รถโดยสารประจำทาง ขสมก. รถตู้ร่วมบริการ ขสมก. รถโดยสาร บขส. รถเช่า	รถโดยสารประจำทางพิเศษ รถลีมูซีน รถแท็กซี่

สำหรับระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ระบบขนส่งสาธารณะแบบมีเส้นทางแน่นอน (Fixed Route) และระบบขนส่งสาธารณะแบบไม่มีเส้นทางแน่นอน (On Demand Route) ดังแสดงในตารางที่ 2-6

ตารางที่ 2-3 ประเภทของระบบขนส่งสาธารณะภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ระบบขนส่งสาธารณะแบบมีเส้นทางแน่นอน	ระบบขนส่งสาธารณะแบบไม่มีเส้นทางแน่นอน
รถโดยสารประจำทาง ขสมก. รถตู้ร่วมบริการ ขสมก. รถโดยสาร บขส. รถโดยสารประจำทางพิเศษ รถเวียนรับส่งภายในท่าอากาศยาน	รถลีมูซีน รถเช่า รถแท็กซี่

1. ระบบขนส่งสาธารณะแบบมีเส้นทางแน่นอน (Fixed Route)

ระบบขนส่งสาธารณะแบบมีเส้นทางแน่นอนเป็นรูปแบบการขนส่งที่มีเส้นทางและตารางเวลาที่แน่นอน ซึ่งถูกกำหนดเอาไว้โดยผู้ให้บริการ ระบบขนส่งสาธารณะในลักษณะนี้ที่ให้บริการในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ได้แก่

1) รถโดยสารประจำทาง ขสมก. (Bus) ผู้โดยสารสามารถใช้รถโดยสารประจำทาง ขสมก. บริเวณศูนย์ขนส่งสาธารณะ ลักษณะเป็นรถโดยสารปรับอากาศ จัดเก็บค่าโดยสารตามระยะทาง ตั้งแต่ 12-34 บาท และให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงในบางเส้นทาง ปัจจุบันมีรถโดยสารประจำทาง ขสมก. ให้บริการทั้งสิ้น 11 เส้นทาง โดยมีต้นทางเริ่มต้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และจุดหมายปลายทางส่วนใหญ่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลดังตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-4 สรุปเส้นทางบริการให้บริการของรถโดยสารประจำทาง ขสมก.

สาย	ปลายทาง	สาย	ปลายทาง
549	มีนบุรี	554	รามอินทรา - รังสิต
550	ลาดพร้าว	555	ดินแดง - รังสิต
552	อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ	556	สถานีขนส่งสายใต้
552 A	คลองเตย	558	เซ็นทรัล พระราม 2
553	สำโรง - ปากน้ำ	559	องครักษ์ - รังสิต
553	ศรีนครินทร์ - ปากน้ำ		

2) รถตู้ร่วมบริการ ขสมก. (Van) ผู้โดยสารสามารถใช้บริการรถตู้ร่วมบริการ ขสมก. บริเวณศูนย์ขนส่งสาธารณะ ลักษณะเป็นรถตู้โดยสารปรับอากาศขนาด 15 ที่นั่ง จัดเก็บค่าโดยสารตามระยะทางตั้งแต่ 30-70 บาท และให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงในบางเส้นทาง ปัจจุบันมีรถตู้ร่วมบริการ ขสมก. ให้บริการทั้งสิ้น 7 เส้นทาง โดยมีต้นทางเริ่มต้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และจุดหมายปลายทางอยู่ในเขตกรุงเทพและปริมณฑลดังตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-5 สรุปเส้นทางบริการให้บริการรถตู้ร่วมบริการ ขสมก.

สาย	ปลายทาง	สาย	ปลายทาง
549	มีนบุรี	553	สำโรง - ปากน้ำ
550	ลาดพร้าว	554	รามอินทรา - รังสิต
552	อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ	555	ดินแดง - รังสิต
552 A	คลองเตย		

3) รถโดยสาร บขส. (Intercity Bus) ผู้โดยสารสามารถใช้บริการโดยสารประจำทาง บขส. ได้ทุกเส้นทางบริเวณศูนย์ขนส่งสาธารณะ และบริเวณอาคารผู้โดยสารในบางเส้นทาง ลักษณะเป็นรถโดยสารปรับอากาศทั้งรถชั้น 1 และชั้น 2 จัดเก็บค่าโดยสารตามระยะทางตั้งแต่ 52-454 บาท และให้บริการตั้งแต่ 5.40 น. ถึง 21.00 น. ปัจจุบันมีรถโดยสารประจำทาง บขส. ให้บริการทั้งสิ้น 12 เส้นทาง เส้นทางส่วนใหญ่มีต้นทางเริ่มต้นที่สถานีขนส่งหมอชิต และมีจุดหมายปลายทางตามเมืองสำคัญทางภาคตะวันออกของไทยดังตารางที่ 2-6

ตารางที่ 2-6 สรุปเส้นทางทางการให้บริการรถโดยสาร บขส.

สาย	ต้นทาง	ปลายทาง	ค่าโดยสาร (บาท)
55	เอกมัย	ฉะเชิงเทรา	52
389	ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	พญา (หาดจอมเทียน)	106
390	ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	ตลาดโรงเกลือ	187
825	ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	หนองคาย	454
917	เอกมัย	แหลมฉบัง	250
9904	จตุจักร	ชลบุรี	60
9905	จตุจักร	พญาเหนือ	106
9906	จตุจักร	ระยอง	120, 155
9907	จตุจักร	จันทบุรี	193
9908	จตุจักร	ตราด	248
9909	จตุจักร	แหลมฉบัง	85
9916	จตุจักร	เขานินซ็อน - สระแก้ว	148

4) รถเวียนรับส่งภายในบริเวณท่าอากาศยาน (Airport Shuttle Bus) ผู้โดยสารสามารถใช้บริการรถเวียนรับส่งภายในบริเวณท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ลักษณะเป็นรถโดยสารปรับอากาศและมีพื้นที่เก็บสัมภาระ มีจำนวนที่นั่งทั้งสิ้น 23 ที่นั่ง ไม่มีการจัดเก็บค่าโดยสาร โดยให้บริการทั้งสิ้น 3 เส้นทาง ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกเส้นทางผ่านอาคารผู้โดยสารและศูนย์ขนส่งสาธารณะ

5) รถโดยสารประจำทางพิเศษ (Airport Express) ผู้โดยสารสามารถใช้บริการรถโดยสารประจำทางพิเศษบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ลักษณะเป็นรถโดยสารปรับอากาศและมีพื้นที่เก็บสัมภาระ รถโดยสารประจำทางพิเศษมี 2 ขนาด คือ ขนาดเล็ก 24 ที่นั่ง และขนาดใหญ่ 34 ที่นั่ง จัดเก็บค่าโดยสารในอัตราคงที่ 150 บาทตลอดเส้นทาง ให้บริการตั้งแต่ 5.30 น. ถึง 24.00 น. ปัจจุบันมีรถโดยสารประจำทางพิเศษให้บริการ 4 เส้นทาง โดยมีต้นทางเริ่มต้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และจุดหมายปลายทางส่วนใหญ่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครขึ้นในดังตารางที่ 2-7

ตารางที่ 2-7 สรุปเส้นทางทางการให้บริการรถโดยสารประจำทางพิเศษ

สาย	ปลายทาง
AE 1	สีลม
AE 2	บางลำพู
AE 3	สุขุมวิท
AE 4	หัวลำโพง

2. ระบบขนส่งสาธารณะแบบตามความต้องการของผู้โดยสาร(On Demand Route)

ระบบขนส่งสาธารณะแบบไม่มีเส้นทางแน่นอนเป็นรูปแบบการขนส่งที่ผู้โดยสารสามารถเรียกให้ผู้ให้บริการไปส่งที่จุดใด ๆ ก็ได้ ตามที่ได้ตกลงกัน โดยไม่มีตารางเวลาและเส้นทางที่แน่นอน ระบบขนส่งสาธารณะในลักษณะนี้ที่ให้บริการในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ได้แก่

1) รถลีมูซีน (Limousine) ผู้โดยสารสามารถใช้บริการรถลีมูซีนบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 มีรถให้บริการทั้งสิ้น 8 ประเภท คือ BMW 7 Series, Mercedes Benz E200, Toyota Camry, Nissan Teana, Toyota Commuter, Nissan Urvan, Isuzu MU-7 และ London Cab จัดเก็บค่าโดยสารตามระยะทางและผันแปรตามชนิดประเภทรถที่ให้บริการ โดยผู้โดยสารสามารถติดต่อขอใช้บริการได้ที่เคาน์เตอร์ให้บริการ คอลเซ็นเตอร์ หรืออินเทอร์เน็ตได้ตลอด 24 ชั่วโมง

2) รถเช่า (Car Rental) ผู้โดยสารสามารถใช้บริการรถเช่าบริเวณศูนย์ขนส่งสาธารณะ ซึ่งมีผู้ให้บริการ 4 ราย คือ AVIS, Budget, Hertz และสมาคมรถเช่าไทย จัดเก็บค่าโดยสารตามระยะทางและผันแปรตามชนิดประเภทรถที่ให้บริการ โดยผู้โดยสารสามารถติดต่อขอใช้บริการได้ที่เคาน์เตอร์ให้บริการซึ่งอยู่บริเวณโถงรับกระเป๋าและสัมภาระ (Baggage Reclaim Hall) ใกล้ทางออก A, B และ C อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

3) รถแท็กซี่ (Taxi) สำหรับบริการรถแท็กซี่ภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภท ตามลักษณะการให้บริการ ได้แก่ รถแท็กซี่ที่ได้รับอนุญาตให้ผู้โดยสารภายในท่าอากาศยาน รถแท็กซี่ที่ขับเข้ามาส่งผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และรถแท็กซี่ป้ายดำ ดังมีรายละเอียดดังนี้

- รถแท็กซี่ที่ได้รับอนุญาตให้ผู้โดยสารภายในท่าอากาศยาน รถแท็กซี่ประเภทนี้เป็นรถแท็กซี่ที่ถูกกฎหมายและได้รับอนุญาตให้ผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ได้แก่ รถแท็กซี่ที่คนขับแท็กซี่ที่ลงทะเบียนและประทับตราที่ศูนย์

ขนส่งสาธารณะส่งก่อนมารับผู้โดยสาร โดยรถแท็กซี่ประเภทนี้ให้บริการบริเวณ อาคารผู้โดยสารชั้น 1 โดยให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง จัดเก็บค่าโดยสารตาม มิเตอร์ซึ่งแปรผันตามระยะทาง มีค่าโดยสารเริ่มต้นที่ 35 และมีค่าธรรมเนียม แท็กซี่ภายในท่าอากาศยาน 50 บาท สำหรับแท็กซี่ประเภทนี้มีข้อดีที่สามารถ ติดต่อโดยผ่านทอท. ในกรณีที่ผู้โดยสารมีข้อร้องเรียนหรือลืมหืมทรัพย์สินได้ แต่มี ข้อเสียที่ผู้โดยสารต้องรอคิวเป็นเวลานาน ในช่วงที่มีผู้ต้องการใช้บริการเป็น จำนวนมาก ทำให้ผู้โดยสารบางส่วนอาจตัดสินใจใช้บริการรถขนส่งสาธารณะ ประเภทอื่นแทน นอกจากนี้พบว่าคนขับแท็กซี่ที่เข้าไปลงทะเบียนที่ศูนย์ขนส่ง สาธารณะใช้เวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมง ต่อการรับผู้โดยสาร 1 เที่ยว ซึ่งเป็น ระยะเวลาที่ค่อนข้างนาน

- **รถแท็กซี่ที่ขับเข้ามาส่งผู้โดยสารภายในท่าอากาศยาน** รถแท็กซี่ประเภทนี้เป็นรถ แท็กซี่ที่ถูกกฎหมาย แต่ไม่ได้รับอนุญาตให้รับผู้โดยสารภายในท่าอากาศยาน รถ แท็กซี่จะไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย ส่วนจราจรของ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิให้เข้าบริเวณอาคารผู้โดยสาร แต่ทั้งนี้รถแท็กซี่สามารถ เข้ามาส่งผู้โดยสารได้ และต้องรีบออกไปทันที แต่ก็มีแท็กซี่บางกลุ่มใช้ช่วงที่เข้า ไปส่งผู้โดยสาร เพื่อดักผู้โดยสารคนต่อไปเพื่อที่จะไม่ต้องตีรถเที่ยวเปล่าวิ่งออก จากท่าอากาศยาน โดยคิดค่าโดยสารปกติ (ตามมิเตอร์ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล หรือตามแต่ตกลงกันหากไปพื้นที่รอบนอก) ไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียม แท็กซี่ภายในท่าอากาศยาน 50 บาท ผู้โดยสารที่ใช้บริการส่วนใหญ่จะเป็นคนไทย และชาวต่างชาติที่คุ้นเคยกับประเทศไทยเป็นอย่างดี สำหรับรถแท็กซี่ ประเภทนี้มีข้อดีที่ผู้โดยสารจ่ายค่าโดยสารถูกกว่ารถแท็กซี่ที่ได้รับอนุญาตให้รับ ผู้โดยสารภายในท่าอากาศยาน เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมแท็กซี่ภายใน ทางอากาศยาน แต่มีข้อเสียที่ผู้โดยสารไม่สามารถร้องเรียนผ่าน ทอท.ในกรณีที่ ผู้โดยสารลืมหืมทรัพย์สินได้ เนื่องจากรถแท็กซี่ประเภทนี้ไม่ได้ลงทะเบียนไว้ที่ศูนย์ ขนส่งสาธารณะ
- **รถแท็กซี่ป้ายดำ** รถประเภทนี้เป็นรถที่ไม่ได้รับอนุญาตให้รับผู้โดยสารภายในท่า อากาศยาน และที่สำคัญรถประเภทนี้เป็นรถที่ผิดกฎหมายตามพระราชบัญญัติ รถยนต์ พ.ศ.2522 เนื่องจากเป็นการใช้รถยนต์ที่ใช้ผิดประเภทเพื่อมารับส่ง ผู้โดยสาร โดยตามปกติแล้วรถยนต์ที่รับส่งผู้โดยสารต้องจดทะเบียนเป็นรถรับส่ง สาธารณะซึ่งมีพื้นป้ายทะเบียนเป็นสีเหลือง แต่รถแท็กซี่ป้ายดำส่วนใหญ่เป็น รถยนต์ส่วนบุคคลซึ่งมีพื้นป้ายทะเบียนเป็นสีดำแล้วนำมาใช้รับส่งผู้โดยสารใน

ลักษณะเป็นรถแท็กซี่สาธารณะ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากรถแท็กซี่ป้ายดำไม่มีมิเตอร์สำหรับคิดอัตราค่าโดยสาร ดังนั้นผู้โดยสารต้องจ่ายค่าโดยสารในลักษณะเหมาจ่าย ซึ่งราคาค่าโดยสารขึ้นอยู่กับระยะทางการตกลงระหว่างคนขับแท็กซี่และผู้โดยสาร โดยกลุ่มผู้โดยสารที่เป็นเป้าหมายของแท็กซี่ป้ายดำส่วนใหญ่ ได้แก่ ชาวต่างชาติที่มาประเทศไทยเป็นครั้งแรก หรือเป็นชาวต่างชาติที่ศึกษาข้อมูลการเดินทางภายในประเทศไทยมาไม่เพียงพอ ชาวต่างชาติกลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มคนที่กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำสามารถหลอกลวงและแสวงหาประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำ

แท็กซี่ป้ายดำนั้นไม่ใช่ปัญหาที่พบเฉพาะในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเท่านั้น ท่าอากาศยานอื่น ๆ ในประเทศ เช่น ท่าอากาศยานภูเก็ต ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ก็ประสบปัญหาในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน แม้แต่ในต่างประเทศ โดยเฉพาะในแถบเอเชียหรือยุโรป ก็พบปัญหาแท็กซี่ที่ผิดกฎหมายนี้ด้วยดังจะเห็นได้จากข่าวในสื่อต่างประเทศ ได้แก่

1. ท่าอากาศยานนานาชาติซูการ์โน-ฮัตตา (Soekarno-Hatta International Airport) สาธารณรัฐอินโดนีเซียก็พบปัญหาแท็กซี่ผิดกฎหมายที่เข้ามารับส่งผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานโดยไม่ได้รับอนุญาต ปฏิเสธการเก็บเงินค่าโดยสารตามมิเตอร์ ทำให้ผู้โดยสารต้องเสียค่าโดยสารในราคาที่สูงกว่าปกติ และยังพบพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานเรียกรับสินบนจากคนขับรถแท็กซี่ด้วย (The Jakarta Post, 2002 และ The Jakarta Post, 2008)

2. ท่าอากาศยานนานาชาติกรุงปักกิ่ง (Beijing Capital International Airport) สาธารณรัฐประชาชนจีน พบปัญหาแท็กซี่ผิดกฎหมายที่ไม่ใช้มิเตอร์เก็บค่าโดยสารหรือใช้มิเตอร์ปลอมเก็บค่าโดยสารเพื่อหลอกลวงนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวต่างชาติที่ไม่ทราบราคาค่าโดยสาร บางครั้งก็พาผู้โดยสารไปส่งโดยใช้เส้นทางอ้อมหรือไม่เหมาะสม แม้ว่าประเทศจีนจะออกกฎหมายปราบปรามที่มีบทลงโทษเข้มงวด แต่ปัญหาแท็กซี่ผิดกฎหมายเหล่านี้ก็ยังคงเพิ่มจำนวนสูงขึ้น (China Daily, 2008)

3. ท่าอากาศยานนานาชาติเมืองอาลิคานเต้ (Alicante International Airport) ประเทศสเปน พบปัญหาแท็กซี่ผิดกฎหมายเข้ามารับส่งผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานโดยไม่ได้รับอนุญาต และพบว่าคนขับแท็กซี่ผิดกฎหมายเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติที่ไม่ทราบถึงข้อกำหนดและขั้นตอนในการขอใบอนุญาตขับที่รถแท็กซี่ที่ถูกต้อง (Olmer, 2009)

4. ท่าอากาศยานนานาชาตินอยไบ (Noi Bai International Airport) สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม พบปัญหาแท็กซี่ผิดกฎหมายที่โกงค่าโดยสารผู้โดยสารซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ รวมถึงการหลอกลวงโดยอ้างว่าโรงแรมที่ผู้โดยสารจะไปพักเต็ม เพื่อให้ผู้โดยสารไปพักโรงแรมที่คนขับแท็กซี่เป็นนายหน้า พบว่าสาเหตุส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากคนขับแท็กซี่ผิดกฎหมายสามารถเดินเรียกผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานได้ ในขณะที่คนขับรถแท็กซี่ที่ถูกกฎหมายต้องยืนเรียกผู้โดยสารอยู่ในพื้นที่ที่จัดให้เฉพาะ (VietNamNet, 2009)

แม้แต่ในประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกา ก็ยังสามารถพบเห็นแท็กซี่ป้ายดำหรือแท็กซี่ผิดกฎหมาย และมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับแท็กซี่ผิดกฎหมายดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

Suzuki (1985) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการให้บริการของรถแท็กซี่ท้องถิ่นในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งให้บริการในลักษณะผิดกฎหมาย โดยมีกรณีศึกษา คือ เมืองชัตตานูกา (Chattanooga) ชิคาโก นิวยอร์ก โอมาฮา และฟิลาเดลเฟีย เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีสัมภาษณ์ สืบค้นจากงานวิจัยในห้องสมุด และโดยการทำงานเป็นคนขับแท็กซี่ ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า รถแท็กซี่ท้องถิ่นให้บริการผิดกฎหมายเนื่องจากให้บริการโดยไม่มีใบอนุญาต จัดเก็บค่าโดยสารโดยการเจรจาต่อรองระหว่างคนขับแท็กซี่กับผู้โดยสาร และผู้ที่ให้บริการแท็กซี่ผิดกฎหมายส่วนใหญ่เป็นคนผิวดำซึ่งเป็นชนกลุ่มน้อยในประเทศสหรัฐอเมริกา สำหรับสาเหตุที่มีแท็กซี่ผิดกฎหมายเหล่านี้ให้บริการ เนื่องจากในอดีตการให้บริการแท็กซี่ที่ถูกกฎหมายที่ให้บริการโดยชาวผิวขาวปฏิเสธการรับผู้โดยสารที่เป็นคนผิวดำ

งานวิจัยของ Suzuki มีลักษณะเป็นงานวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่ได้มาจากการสนทนากับการวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎี ผลการศึกษาที่ได้จึงเป็นข้อเท็จจริง อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยจะใช้แนวทางการศึกษาของ Suzuki โดยการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำหรือแท็กซี่ผิดกฎหมาย เพื่อที่จะทราบข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับระบบขนส่งที่ให้บริการโดยผิดกฎหมาย เช่นเดียวกับแท็กซี่ป้ายดำซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

Cervero และ Golub (2007) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบการขนส่งที่ไม่เป็นทางการ (Informal Transport) ซึ่งมีลักษณะเป็นระบบขนส่งที่ไม่มีเส้นทางและตารางเวลาที่กำหนด โดยจะขึ้นกับความต้องการของผู้โดยสาร (Paratransit) ซึ่งได้แก่ รถโดยสารขนาดเล็ก (Minibus) รถตู้ รถ

แท็กซี่ รถสามล้อ และรถจักรยานยนต์รับจ้างที่ให้บริการโดยผิดกฎหมาย โดยทำการศึกษาในหลายประเทศ และมีกรณีศึกษาในกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย เมืองคิงส์ตัน (Kingston) ประเทศจาไมกา และเมืองริโอเดจาเนโร (Rio de Janeiro) สหพันธ์สาธารณรัฐบราซิล งานวิจัยนี้พบว่าสาเหตุที่มีระบบขนส่งที่ไม่เป็นทางการให้บริการ เนื่องจากระบบขนส่งสาธารณะที่เป็นทางการไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้โดยสารได้ ในด้านอุปทานพบว่าผู้ให้บริการส่วนใหญ่ของระบบขนส่งที่ไม่เป็นทางการไม่มีใบอนุญาตสำหรับให้บริการผู้โดยสารสาธารณะ ลักษณะโดยทั่วไปเป็นยานพาหนะขนาดเล็กที่สามารถให้บริการโดยผู้ให้บริการเพียงไม่กี่ราย ผู้ให้บริการส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีทักษะการทำงานต่ำและอพยพเข้ามาจากชนบท มีลักษณะการให้บริการแบบมีเส้นทางไม่แน่นอนขึ้นกับความต้องการของผู้ใช้บริการ (On Demand Route) จัดเก็บค่าโดยสารในราคาที่ไม่มีการตายตัวโดยขึ้นกับการเจรจาต่อรองระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ แม้ว่าระบบขนส่งนี้จะได้รับความนิยมและช่วยตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระดับหนึ่ง แต่ในอีกด้านหนึ่ง ระบบขนส่งที่ไม่เป็นทางการเหล่านี้ก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด มลพิษทางอากาศและเสียง รวมถึงอุบัติเหตุบนท้องถนน

ในด้านอุปสงค์ พบว่ารถโดยสารขนาดเล็กมีผู้โดยสารส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย ในขณะที่รถสามล้อมีผู้โดยสารส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงที่ต้องการเดินทางในเส้นทางสั้นๆ สำหรับรถจักรยานยนต์รับจ้างมีแนวโน้มที่ให้บริการผู้โดยสารที่เป็นวัยรุ่นหรือมีอายุไม่มาก ในขณะที่รถสามล้อให้บริการผู้โดยสารที่เป็นผู้ใหญ่หรือค่อนข้างมีอายุ และนอกจากนี้พบว่าในเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพฯ และเม็กซิโกซิตี ระบบขนส่งที่ไม่เป็นทางการเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นระบบที่ให้บริการเชื่อมกับระบบหลัก (Access Mode) ในด้านของการรวมกลุ่มขององค์กร พบว่าระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เป็นทางการมีการรวมกลุ่มกันเพื่อจัดตั้งเส้นทางวิ่ง มีการกำหนดเขตการให้บริการ โดยมีหัวหน้ามาดูแลและสร้างเงื่อนไขข้อกำหนดขององค์กร ทั้งนี้ระบบขนส่งที่ไม่เป็นทางการเหล่านี้ต้องจ่ายเงินแก่เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นด้วย

ในกรณีของกรุงเทพมหานคร พบว่ามีระบบขนส่งสาธารณะที่ไม่เป็นทางการให้บริการทั้งรถโดยสารประจำทางขนาดเล็ก รถสี่ล้อเล็ก รถสามล้อ และรถจักรยานยนต์รับจ้าง ในด้านลักษณะของการให้บริการพบว่ารถสามล้อส่วนใหญ่ให้บริการบริเวณรอบนอกของกรุงเทพมหานครและมีผู้โดยสารส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงที่เดินทางไปจับจ่ายซื้อของ ในขณะที่รถประจำทางขนาดเล็ก และรถสี่ล้อเล็กให้บริการในระยะทางประมาณ 3-5 กิโลเมตร สำหรับรถจักรยานยนต์รับจ้างให้บริการบริเวณทางเข้าซอยต่างๆ โดยมีผู้ให้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศชายที่อพยพเข้ามาจากในชนบท จากผลการสำรวจพบว่าผู้โดยสารรถจักรยานยนต์รับจ้างร้อยละ 60 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54 มีอายุระหว่าง 16-25 ปี ร้อยละ 44 มีการศึกษาดี และร้อยละ 37 เป็นนักเรียนหรือนักศึกษา นอกจากนี้

ยังพบว่าหนึ่งในสามของผู้โดยสารเป็นพนักงานสำนักงาน ส่วนรถตู้ส่วนใหญ่ให้บริการในระยะทางไกลประมาณ 20-30 กิโลเมตร บรรทุกผู้โดยสารได้ 14 ที่นั่ง ส่วนใหญ่เป็นการเดินทางจากบ้านเพื่อมาเรียนหรือทำงาน จากผลการสำรวจพบว่า ผู้โดยสารรถตู้ร้อยละ 64 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76 มีอายุระหว่าง 15-30 ปี

ในด้านของการรวมกลุ่มองค์กร พบว่าระบบขนส่งที่ไม่เป็นทางการทั้งหมดถูกกำหนดอาณาเขตสำหรับให้บริการ และผู้ให้บริการต้องจ่ายเงินเป็นค่าคุ้มครองแก่เจ้าหน้าที่ตำรวจหรือทหาร โดยมีหัวหน้าคิวหรือหัวหน้าวินทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมอีกชั้นหนึ่ง สำหรับในด้านการควบคุมและบังคับใช้กฎหมาย พบว่าระบบหน่วยงานราชการของกรุงเทพฯ มีลักษณะการทำงานที่แยกส่วน โดยมีจำนวนกว่า 30 หน่วยงาน ที่รับผิดชอบดูแลระบบขนส่งสาธารณะ ทำให้การบริหารงานเป็นไปได้อย่างล่าช้า แม้ว่าระบบขนส่งที่ให้บริการแก่สาธารณะในประเทศไทยต้องจดทะเบียนตามกฎหมายอย่างถูกต้อง แต่รัฐบาลไทยไม่กล้าที่จะนำระบบขนส่งเหล่านี้ให้มาอยู่ภายใต้การควบคุมของส่วนกลาง เนื่องจากผู้ที่มีอำนาจในรัฐบาลล้วนได้รับประโยชน์จากระบบที่มีอยู่ในปัจจุบันทั้งสิ้น นอกจากนี้ยังพบว่ากระทรวงคมนาคมจะไม่พยายามดำเนินการใดๆ กับบริการขนส่งสาธารณะที่ผิดกฎหมายจนกว่าที่จะได้รับเสียงร้องเรียนจากผู้โดยสารพร้อมๆ กัน ทำให้ผู้โดยสารต้องแบกรับความเสี่ยงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น ในขณะที่บริการที่ผิดกฎหมายเหล่านี้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ครอบคลุมพื้นที่ที่ยังไม่มีมาตรการดังเช่นในปัจจุบัน

งานวิจัยของ Certero และ Golub มีจุดเด่นที่ทำการศึกษาลักษณะการให้บริการของระบบขนส่งที่ไม่เป็นทางการในภาพรวมหลายประเทศ และมีกรณีศึกษาที่เจาะจงในบางประเทศ โดยสรุปข้อมูลออกเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านอุปทานของการให้บริการ ด้านอุปสงค์ของความต้องการใช้บริการ และลักษณะการรวมกลุ่มขององค์กร รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากข้อมูลส่วนใหญ่ได้จากการสัมภาษณ์และการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาจึงมาจากการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและสถิติเชิงพรรณนา อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยจะใช้แนวทางการศึกษาของ Certero และ Golub โดยใช้วิธีสัมภาษณ์และวิธีการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม รวมถึงสรุปข้อมูลที่ได้ออกเป็นด้านอุปทาน อุปสงค์ และการบังคับใช้กฎหมายของเจ้าหน้าที่เช่นกัน

สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยเองก็มีงานวิจัยเกี่ยวกับแท็กซี่ป้ายดำ โดยมีกรณีศึกษาคือแท็กซี่ป้ายดำในจังหวัดภูเก็ตซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ฐิติภรณ์ อุณภิมย์ (2549) ได้ทำการศึกษาถึงเงื่อนไขที่ทำให้แท็กซี่ป้ายดำในจังหวัดภูเก็ตสามารถดำรงอยู่ได้ในปัจจุบัน เก็บข้อมูลโดยวิธีสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ประกอบการแท็กซี่ป้ายดำ

ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว พนักงานในสถานประกอบการโรงแรม ผู้โดยสาร รวมถึงเจ้าหน้าที่ ตำรวจ ผลการศึกษาพบว่าแท็กซี่ป้ายดำแม้จะมีการแบ่งกลุ่มย่อย แต่ก็มีการประสานประโยชน์ และตั้งกฎเกณฑ์เพื่ออยู่ร่วมกัน และพบว่าแท็กซี่ป้ายดำมีรายได้เป็นที่น่าพอใจ ทั้งจากค่าโดยสาร และผลตอบแทนจากธุรกิจที่เกี่ยวข้อง สำหรับสาเหตุที่ทำให้มีแท็กซี่ป้ายดำเนื่องจากมีผู้โดยสารที่ต้องการใช้บริการมาก ทำให้เป็นอาชีพที่มีรายได้และค่าตอบแทนที่สูง นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ตำรวจ ยังประสบความสำเร็จลำบากในการจับกุมผู้ประกอบการรถแท็กซี่ป้ายดำเนื่องจากขาดหลักฐานที่เพียงพอ สำหรับการศึกษานี้มีข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำ คือ ควรพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่แล้วให้ได้มาตรฐาน และควรจดทะเบียนแท็กซี่มิเตอร์หรือเข้าร่วมในลักษณะสหกรณ์รับจ้างไม่ประจำทาง รวมถึงส่งเสริมความรู้ในด้านการบริการและความรู้ในด้านการท่องเที่ยวแก่ผู้ประกอบการ

งานวิจัยของฐิติภรณ์มีลักษณะเป็นงานวิจัยเชิงประจักษ์ มีการเก็บข้อมูลโดยวิธีสังเกตการณ์และสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำ ทำให้ผลที่ได้ทราบเพียงลักษณะการให้บริการของแท็กซี่ป้ายดำ ยังไม่ได้สอบถามข้อมูลจากผู้ใช้บริการเพื่อทราบถึงทัศนคติของผู้ใช้บริการ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยจะใช้แนวทางการศึกษาของฐิติภรณ์ โดยการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีสังเกตและสัมภาษณ์เช่นเดียวกัน แต่จะเพิ่มข้อมูลจากแบบสอบถามให้ทราบถึงทัศนคติของผู้ใช้บริการ เพื่อให้การวิจัยนี้ครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น

2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีดำเนินการวิจัย

แม้ว่างานวิจัยที่ได้ที่ผ่านมาจะกล่าวถึงวิธีการเก็บข้อมูลไม่ว่าจะเป็นวิธีสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ และการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม แต่งานวิจัยที่ผ่านมาไม่ได้ระบุรายละเอียดของวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือวิธีดำเนินการวิจัย ดังนั้นเพื่อให้การศึกษานี้มีน้ำหนักมากขึ้น ผู้วิจัยจึงทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยเพิ่มเติมในประเด็นของการวิธีดำเนินการวิจัยที่ใช้ ดังนี้

การวิเคราะห์โดยใช้ Stated Preference เป็นวิธีการจำลองการเลือกตัดสินใจในสถานการณ์สมมุติที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันของผู้บริโภค โดยมีสมมุติฐานตามทฤษฎีอรรถประโยชน์สุ่ม (Random Utility Theory) ที่ว่าผู้บริโภคจะเลือกทางเลือกที่ทำให้พึงพอใจหรือมีอรรถประโยชน์สูงสุด สำหรับมีงานวิจัยที่ใช้วิธี Stated Preference ได้แก่

เกษม ชูจารุกุล, มาโนช โลหเตปานนท์ และวิษารัช ัญญาลักษณ์ฤกษ์ (2549) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้ก๊าซธรรมชาติของผู้ประกอบการขนส่งใน

เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีสัมภาษณ์โดยตรงผ่านทางโทรศัพท์ และอาศัยแบบสอบถามซึ่งได้จัดทำขึ้นในลักษณะ Full Factorial Design ที่มีสถานการณ์ที่เป็นไปได้ 9 สถานการณ์ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสอบถามวิธีนี้จัดเป็นข้อมูลแบบ Stated Preference ซึ่งเป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์สถานการณ์สมมุติต่างๆ ที่ยังไม่ได้เกิดขึ้นจริง และสร้างแบบจำลองทางสถิติด้วยแบบจำลองโลจิตทวินาม (Binary Logit Model) โดยใช้การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธี Maximum Likelihood ผลที่ได้พบว่าผู้ประกอบการให้ความสำคัญต่อบัณฑิตทั้งด้านราคาติดตั้งและต้นทุนที่ประหยัดได้ต่อระยะทาง ดังนั้นการกำหนดราคาก๊าซธรรมชาติจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเลือกใช้ก๊าซธรรมชาติของผู้ประกอบการ

อนุภักดิ์ อิศรเสนา ณ อยุธยา, ศักดิ์สิทธิ์ เฉลิมพงศ์ และเกษม ชูจารุกุล (2551) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้สายการบินต้นทุนต่ำของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เดินทางระหว่างกรุงเทพมหานครกับจุดหมายปลายทางในประเทศที่มีสายการบินต้นทุนต่ำให้บริการ เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาสร้างแบบจำลองทางสถิติด้วยแบบจำลองโลจิตทั้งแบบทวินามและพหุนาม โดยแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นสามารถแบ่งได้เป็นสองกลุ่มหลักตามประเภทที่มาของข้อมูล คือ แบบจำลองที่ใช้ข้อมูลแบบ Revealed Preference และแบบจำลองที่ใช้ข้อมูลแบบ Stated Preference สำหรับการพัฒนาแบบจำลองแบบ Stated Preference ผลที่ได้พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านราคาค่าโดยสารมากที่สุด

UNG Meng Hong (2007) ได้ทำการศึกษาถึงทัศนคติของผู้โดยสารต่อการให้บริการรถโดยสารประจำทาง โดยมีกรณีศึกษาคือกรุงเทพมหานคร ราชอาณาจักรกัมพูชา เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามซึ่งได้จัดทำขึ้นในลักษณะ Fractional Factorial Design ที่มีสถานการณ์ทางเลือก 27 สถานการณ์ จากสถานการณ์ที่เป็นไปได้ทั้งหมด 243 เหตุการณ์ กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้โดยสารจำนวน 131 คน สำหรับข้อมูลที่ได้จากการสอบถามวิธีนี้จัดเป็นข้อมูลแบบ Stated Preference และสร้างแบบจำลองแบบ Logistic Regression Model ผลที่ได้พบว่าผู้โดยสารในกรุงเทพมหานครให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านความสะดวกสบายของรถโดยสารประจำทางมากที่สุด

สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะใช้แบบสอบถามแบบ Stated Preference เพื่อจำลองการเลือกตัดสินใจใช้บริการของผู้โดยสาร โดยผลสรุปที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการเสนอแนะเพื่อปรับปรุงบริการระบบขนส่งสาธารณะในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิให้สามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้โดยสารได้สูงสุด

2.7 สรุปผลการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แท็กซี่ป้ายดำมีที่มาจาก การประสานประโยชน์ระหว่างกลุ่มผู้ให้บริการแท็กซี่ป้ายดำ และกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่กำกับดูแลพื้นที่ในเขตท่าอากาศยาน

2. ปัจจุบัน ทอท.ใช้ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 397 และ มาตรา 372 ในการดำเนินคดี โทด์ซี สำหรับประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 397 ประสบปัญหาความยากลำบากในการดำเนินคดี โทด์ซี เนื่องจากผู้เสียหายต้องเป็นผู้โดยสารที่ถูกทำให้เดือดร้อนรำคาญ และโดยปกติผู้โดยสารจะไม่สะดวกที่จะเป็นพยานในการดำเนินคดี โทด์ซี เนื่องจากการดำเนินคดีดังกล่าวทำให้เสียเวลา และสำหรับประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 372 แม้ว่าเจ้าหน้าที่ ทอท.จะเป็นผู้เสียหาย สำหรับการดำเนินคดี โทด์ซีเองได้ แต่กฎหมายอาญาดังกล่าวมีโทษเปรียบเทียบปรับเพียง 500 บาท ทำให้ โทด์ซีหรือผู้กระทำผิดไม่เข็ดหลาบ

3. ปัจจุบัน ทอท.ใช้พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 มาตรา 20 มาตรา 54 และ มาตรา 60 ในการดำเนินคดีแท็กซี่ป้ายดำ แต่ประสบปัญหาความยากลำบากในการดำเนินคดีแท็กซี่ป้ายดำ เนื่องจากผู้ที่ดำเนินการจับกุมหรือเปรียบเทียบปรับแท็กซี่ป้ายดำต้องเป็นเจ้าพนักงานตำรวจจราจรหรือเจ้าหน้าที่จากกรมการขนส่งทางบกเท่านั้น

4. ลูกจ้างของ ทอท.ในเขตท่าอากาศยานสุวรรณภูมิไม่มีอำนาจเป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา และไม่มีอำนาจเป็นพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา ทำให้ลูกจ้างหรือเจ้าหน้าที่ ทอท.ในเขตท่าอากาศยานสุวรรณภูมิไม่สามารถดำเนินคดีกับแท็กซี่ป้ายดำและโทด์ซีได้โดยตรง ต้องอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น เช่น เจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบก เป็นต้น

5. แท็กซี่ป้ายดำและโทด์ซีที่เข้ามาเรียกผู้โดยสารภายในอาคารผู้โดยสาร หรือรับส่งผู้โดยสารในเขตท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเป็นการกระทำที่มีความผิดตามประกาศของ ทอท. เนื่องจากเป็นการประกอบกิจการโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก ทอท.

6. คณะกรรมการ ทอท.ได้อนุมัติให้ใช้แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโทด์ซีที่เข้ามาให้บริการโดยผิดกฎหมาย ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2552 โดยแผนปฏิบัติการดังกล่าวมีจุดประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหากลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโทด์ซีเข้าที่เข้ามาให้บริการในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และกำกับดูแลระบบจราจรและขนส่งภายในท่าอากาศยาน

7. ระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ระบบขนส่งสาธารณะแบบมีเส้นทางแน่นอน (Fixed Route) ได้แก่ รถโดยสารประจำทาง ขสมก. รถร่วมบริการ ขสมก. รถโดยสาร บขส. รถโดยสารประจำทางพิเศษ และรถเวียนรับส่งภายในท่าอากาศยาน ระบบขนส่งสาธารณะแบบไม่มีเส้นทางแน่นอน (On Demand Route) ได้แก่ รถลีมูซีน รถเช่า และรถแท็กซี่

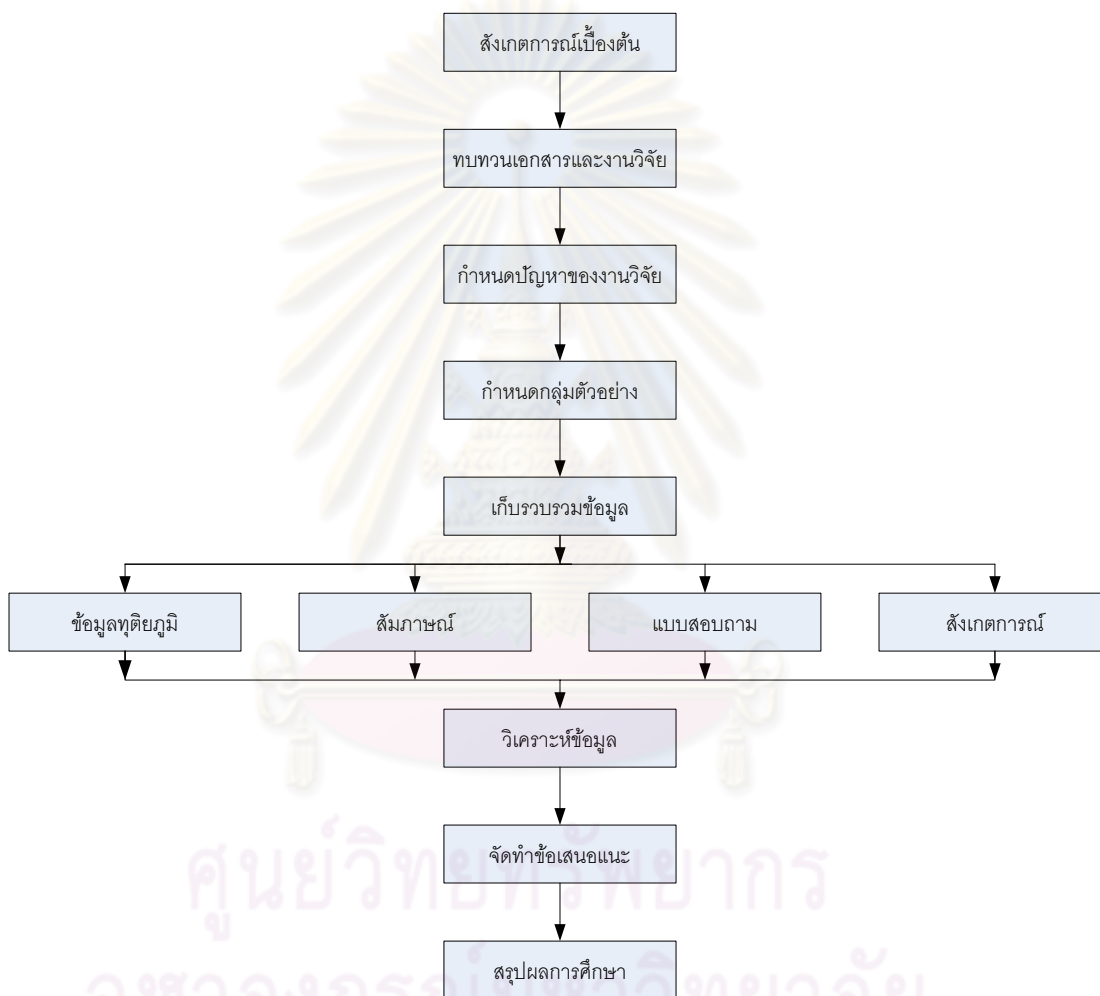
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำหรือการให้บริการระบบขนส่งที่ผิดกฎหมายอื่นส่วนใหญ่ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ และการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยจะใช้วิธีการเก็บข้อมูลเช่นเดียวกับงานวิจัยที่ได้ทบทวนมา

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำหรือการให้บริการระบบขนส่งที่ผิดกฎหมายอื่นส่วนใหญ่เป็นลักษณะงานวิจัยเชิงประจักษ์ ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่ได้มาจากการสอบถามมากกว่าการวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎี ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้การสำรวจโดยใช้แบบสอบถามแบบ Stated Preference เพื่อให้ผลสรุปของการศึกษาให้มึน้าหนักมากขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

เนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีดำเนินการวิจัยในการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังแสดง
ในรูปที่ 3-1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้



รูปที่ 3-1 ภาพรวมของขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.1 การสังเกตการณ์เบื้องต้น

การสังเกตการณ์เบื้องต้นเป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบลักษณะทางกายภาพของอาคาร ผู้โดยสาร และพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและโกดะฟีในเบื้องต้น ได้แก่ พื้นที่ควบคุมการผ่านเข้า-ออกบริเวณอาคารผู้โดยสารขาเข้า จุดที่มีบันไดเลื่อนและลิฟต์สำหรับให้บริการผู้โดยสาร จุดที่แท็กซี่ป้ายดำและโกดะฟีเรียกผู้โดยสาร เป็นต้น

3.2 การทบทวนเอกสารและงานวิจัย

การทบทวนเอกสารและงานวิจัยทำเพื่อให้ทราบถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำหรือลักษณะการให้บริการระบบขนส่งที่ผิดกฎหมายที่คล้ายคลึงกับแท็กซี่ป้ายดำ และงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับวิธีการศึกษาสำหรับเป็นแนวทางในการทำวิจัย

3.3 การกำหนดปัญหาของงานวิจัย

ปัญหาของงานวิจัยนี้มีดังนี้

1. พฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและโกดะฟีที่ประกอบธุรกิจในพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีพฤติกรรมอย่างไร และเพราะเหตุใดถึงทำให้เกิดการให้บริการของแท็กซี่ป้ายดำ
2. ผู้โดยสารในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีความต้องการรูปแบบบริการขนส่งสาธารณะรูปแบบใด และเหตุใดผู้โดยสารจึงใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ
3. มาตรการของ ทอท.ในการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดะฟีเป็นอย่างไร มีปัญหาหรืออุปสรรคอะไรบ้าง
4. มาตรการในการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดะฟีในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิอย่างไร ยังยืนควรเป็นอย่างไร

3.4 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากแท็กซี่ป้ายดำและโกดะฟีเป็นอาชีพที่ผิดกฎหมายจึงไม่สามารถเก็บข้อมูลโดยตรงได้ ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย การศึกษานี้จึงอาศัยกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำ ในกลุ่มนี้จะใช้วิธีการศึกษาโดยวิธีสัมภาษณ์ เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผี และทัศนคติต่อการให้บริการแท็กซี่ป้ายดำ โดยบุคคลที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่

- เจ้าหน้าที่ชุดตรวจผสมที่ปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผี ได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ตำรวจจากกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ตำรวจจากกองกำกับการปฏิบัติการพิเศษ ศูนย์สืบสวนสอบสวน กองบัญชาการตำรวจภูธรภาค 1 (บช.ภ.1) เจ้าหน้าที่ตำรวจจากสถานีตำรวจภูธรราชาเทวะ (สภ.ราชาเทวะ) และเจ้าหน้าที่จากกรมการขนส่งทางบก
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารการขนส่งของ ทอท. ได้แก่ เจ้าหน้าที่ประจำเคาท์เตอร์ลิμουซีน เจ้าหน้าที่ประจำเคาท์เตอร์บริการรถแท็กซี่สาธารณะ เป็นต้น
- คนขับรถแท็กซี่สาธารณะ

2. กลุ่มผู้โดยสารที่ใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

2.1 การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลิμουซีน

ในการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลิμουซีน ผู้วิจัยเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรผู้โดยสารชาวต่างชาติที่ใช้บริการรถแท็กซี่ป้ายดำ รถลิμουซีน หรือรถแท็กซี่สาธารณะ ในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเพื่อเลือกใช้บริการรถลิμουซีน โดยใช้ในการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความสะดวก (Cvenience Sampling) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติที่อยู่ในอาคารผู้โดยสารชั้น 3 และชั้น 4 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้โดยสารขาออกที่อยู่ระหว่างการรอเพื่อเตรียมขึ้นเครื่องซึ่งน่าจะให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมากกว่ากลุ่มผู้โดยสารขาเข้า สำหรับในเบื้องต้นผู้วิจัยได้ประเมินจำนวนตัวอย่างที่ต้องทำการสัมภาษณ์ โดยแบบสอบถามดังสมการที่ 3.1

$$n = \frac{\pi(1-\pi)z^2}{D^2} \quad (3.1)$$

โดยที่ π = สัดส่วนประชากรของตัวแปรที่ใช้ศึกษา
 z = ค่าสถิติ z จากตารางแจกแจงปกติ
 D = ค่าความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้นจำนวน 62 ชุด พบว่าผู้โดยสารร้อยละ 55 ใช้บริการรถแท็กซี่สาธารณะ หากยอมให้มีค่าคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของค่าสัดส่วนดังกล่าว ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 จะต้องใช้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ

$$n = \frac{0.55 \times (1 - 0.55) \times 1.645^2}{(0.15 \times 0.55)^2} = 98 \text{ ตัวอย่าง}$$

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยสามารถสำรวจกลุ่มตัวอย่างได้ 118 ตัวอย่าง และมีกลุ่มตัวอย่างที่สามารถนำมาพัฒนาแบบจำลองได้ กล่าวคือ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติที่ใช้บริการรถลีมูซีน รถแท็กซี่สาธารณะ หรือรถแท็กซี่ป้ายดำ และมีจุดประสงค์ในการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวเพียง 75 ตัวอย่าง

2.2 การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง

ในการพัฒนาแบบจำลองเลือกรูปแบบการเดินทางนั้น ผู้วิจัยเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรผู้โดยสารชาวต่างชาติที่เคยใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ใช้ในการเลือกรูปแบบการเดินทางระหว่างรถลีมูซีน (Official Limousine) และแท็กซี่ป้ายดำ (Unofficial Limousine) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านเวลา ทำให้ผู้วิจัยสามารถสำรวจกลุ่มตัวอย่างได้เพียง 35 ตัวอย่าง

3. กลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ในการรับผิดชอบดูแลแท็กซี่ป้ายดำและโกด์ฟี ในกลุ่มนี้จะใช้วิธีการศึกษาโดยวิธีสัมภาษณ์ เพื่อให้ทราบถึงมาตรการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกด์ฟีในปัจจุบัน รวมถึงปัญหาและอุปสรรคของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว โดยบุคคลที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่

- เจ้าหน้าที่ชุดตรวจผสมที่ปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกด์ฟี ได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ตำรวจจากกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ตำรวจจากกองกำกับการปฏิบัติการพิเศษ ศูนย์สืบสวนสอบสวน บช.ภ.1 เจ้าหน้าที่ตำรวจจาก สภ.ราชาเทวะ และเจ้าหน้าที่จากกรมการขนส่งทางบก

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูล 4 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลจากการการสัมภาษณ์ ข้อมูลจากการสังเกตการณ์และข้อมูลการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.5.1 ข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อมูลทุติยภูมิในงานวิจัยนี้ได้จากเอกสารและรายงานของหน่วยงานใน ทอท.ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลมาตรการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกดี้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ขั้นตอนและสถิติการจับกุมแท็กซี่ป้ายดำและไกดี้ เป็นต้น

3.5.2 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์เก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้ดำเนินการโดยผู้วิจัยระหว่างเดือนมิถุนายน 2552 – กุมภาพันธ์ 2553 สำหรับข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. การสัมภาษณ์เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและไกดี้ โดยจะสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแท็กซี่ป้ายดำในประเด็นดังต่อไปนี้

- พฤติกรรมของไกดี้ ได้แก่ ลักษณะการแต่งกาย พื้นที่ยืนเรียกผู้โดยสาร และวิธีการเรียกผู้โดยสาร เป็นต้น
- พฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำ ได้แก่ จุดที่จอดรับผู้โดยสาร จุดที่จอดรอก่อนมารับผู้โดยสาร ค่าโดยสารและเส้นทางที่วิ่ง รวมถึงลักษณะรถที่ใช้ เป็นต้น
- ทักษะการให้บริการแท็กซี่ป้ายดำ
- พฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและไกดี้ในช่วงก่อนมีมาตรการ และช่วงหลังมีมาตรการ รวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อหลีกเลี่ยงการตรวจจับของเจ้าหน้าที่

2. การสัมภาษณ์เพื่อให้ทราบถึงมาตรการของ ทอท.ในการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและไกดี้ โดยจะสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลแท็กซี่ป้ายดำและไกดี้โดยตรงในประเด็นดังต่อไปนี้

- การแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึงการร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- มาตรการที่มีอยู่ในปัจจุบัน ขั้นตอนในการจับกุมแท็กซี่ป้ายดำและไกดี้ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว

3.5.3 ข้อมูลจากการสังเกตการณ์

การสังเกตการณ์ใช้เพื่อศึกษาพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ และใช้เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในประเด็นดังต่อไปนี้

- พฤติกรรมของโกดีย์ ได้แก่ ลักษณะการแต่งกาย พื้นที่ยืนเรียกผู้โดยสาร จำนวนของโกดีย์ วิธีการเรียกผู้โดยสารและวิธีเรียกรถมารับผู้โดยสาร เป็นต้น
- พฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำ ได้แก่ จุดที่จอดรับผู้โดยสาร จุดที่จอดรอก่อนมารับผู้โดยสาร ค่าโดยสารและเส้นทางที่วิ่ง รวมถึงลักษณะรถที่ใช้ เป็นต้น
- อื่นๆ เช่น การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ชุดตรวจผสม ผลกระทบจากมาตรการพฤติกรรมของผู้โดยสารในการเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะ เป็นต้น

3.5.4 ข้อมูลจากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม

1. การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน

สำหรับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับวิธีการเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะของผู้โดยสาร ได้แก่

- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ เป็นต้น
- ข้อมูลด้านรูปแบบการเดินทาง ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการเดินทาง การเลือกรูปแบบการเดินทาง การรับทราบประเภทของระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการในท่าอากาศยาน จุดหมายปลายทาง เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ ค่าโดยสาร จำนวนผู้เดินทาง เป็นต้น
- ข้อมูลทางเลือกการเดินทางภายใต้สถานการณ์สมมุติ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกวิธีการเดินทางที่ผู้เดินทางเลือกภายใต้สถานการณ์สมมุติเกี่ยวกับลักษณะต่างๆ ของรูปแบบการเดินทาง (Mode Attributes) ซึ่งจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้นพบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านราคาค่าโดยสาร เวลาในการเดินทาง เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ เวลาในการเข้าถึงบริการ บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง บริการต้อนรับนักท่องเที่ยว และบริการยกกระเป๋าสัมภาระตามลำดับ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาเลือกปัจจัยเพียง 3 ปัจจัย

ปัจจัยละ 2 ระดับ คือ ราคาค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง เพื่อลดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามและหลีกเลี่ยงความสับสนของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้โดยสารจะถูกถามว่าภายใต้สถานการณ์สมมุติต่างๆ จะใช้วิธีการเดินทางรูปแบบใด ระหว่างการเดินทางรูปแบบที่ 1 กับรูปแบบที่ 2 ซึ่งข้อมูลดังกล่าว จัดเป็นข้อมูลแบบ Stated Preference (SP) ซึ่งสามารถใช้ในการสร้างแบบจำลองพฤติกรรมเลือกวิธีการเดินทางได้

2. การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง

สำหรับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลรายละเอียดทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับวิธีการเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะของผู้โดยสาร ได้แก่

- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ เป็นต้น
- ข้อมูลด้านรูปแบบการเดินทาง ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการเดินทาง จำนวนผู้เดินทาง เป็นต้น
- ข้อมูลทางเลือกการเดินทางภายใต้สถานการณ์สมมุติ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกวิธีการเดินทางที่ผู้เดินทางเลือกภายใต้สถานการณ์สมมุติเกี่ยวกับลักษณะต่างๆ ของรูปแบบการเดินทาง (Mode Attributes) ที่มีปัจจัยแตกต่างกัน 3 ปัจจัย ปัจจัยละ 2 ระดับ คือ ราคาค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง เช่นเดียวกับการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน อย่างไรก็ตาม ผู้โดยสารจะถูกถามว่าภายใต้สถานการณ์สมมุติต่างๆ จะใช้วิธีการเดินทางรูปแบบใด ระหว่างการเดินทางโดยใช้บริการรถลีมูซีน กับการเดินทางโดยใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้จะวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ลักษณะพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ หลังจากที่ได้เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ ผู้วิจัยจะสรุปลักษณะและรูปแบบการให้บริการของแท็กซี่ป้ายดำ รวมถึงเปรียบเทียบกับบริการขนส่งสาธารณะอื่น เช่น รถลีมูซีน และรถแท็กซี่สาธารณะ

2. ความต้องการบริการขนส่งสาธารณะของผู้โดยสารในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

2.1 การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูวีน

เนื่องจากวัตถุประสงค์อย่างหนึ่งในงานวิจัยนี้ คือ ต้องการทราบถึงความต้องการบริการของผู้โดยสารในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยศึกษาการตัดสินใจการเลือกรูปแบบบริการที่มีลักษณะการให้บริการต่างกัน ซึ่งผู้โดยสารจะพิจารณาว่าระดับการเปลี่ยนแปลงของลักษณะบริการในด้านหนึ่งๆ มีผลต่อความพึงพอใจในทางเลือกเพิ่มขึ้นหรือลดลงเพียงใด และจะส่งผลต่อทางเลือกที่ถูกเลือกอย่างไร โดยผู้โดยสารจะพิจารณา Trade-off ระหว่างลักษณะต่างๆ ของแต่ละรูปแบบบริการของรถลีมูวีน โดยใช้แบบสอบถามแบบ Stated Preference ซึ่งมีลักษณะของปัจจัยต่างๆ ดังแสดงในตาราง 3-1

ตารางที่ 3-1 การสัมภาษณ์ผู้โดยสารโดยใช้เทคนิค Stated Preference

ระดับ (Level of Attribute)	ลักษณะ (Attribute)		
	ค่าโดยสาร	เวลารอคอย เพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
สูง (High)	ต่ำกว่ารถลีมูวีนร้อยละ 10	5 นาที	มี
ต่ำ (Low)	เท่ากับรถลีมูวีน	10 นาที	ไม่มี

เนื่องจากการศึกษานี้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติที่อยู่ในอาคารผู้โดยสารชั้น 3 และชั้น 4 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้โดยสารขาออก จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการตอบแบบสอบถามโดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลประเภท Revealed Preference (RP) กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนไม่สามารถจดจำค่าโดยสารของบริการขนส่งสาธารณะที่ตนเองใช้บริการได้ รวมถึงบางส่วนยังสับสนประเภทบริการขนส่งสาธารณะที่ตนเองเคยใช้บริการ ประกอบกับมีกลุ่มตัวอย่างน้อยมากที่รู้จักและเคยใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ

ดังนั้น การศึกษานี้จึงเลือกพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูวีนโดยใช้ข้อมูลแบบ Stated Preference โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกรูปแบบบริการรถลีมูวีนที่มีลักษณะการให้บริการแตกต่างกันในด้านราคาค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง โดยผู้โดยสารจะถูกถามว่าภายใต้สถานการณ์สมมุติต่างๆ จะใช้วิธีการเดินทางรูปแบบใด ระหว่างการเดินทางรูปแบบที่ 1 กับรูปแบบที่ 2 ดังแสดงในตารางที่ 3-2 ถึง 3-7

ตารางที่ 3-2 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 1

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
1	เท่ากับรถลิμουซีน	15 นาที	มี
2	เท่ากับรถลิμουซีน	5 นาที	ไม่มี

ตารางที่ 3-3 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 2

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
1	เท่ากับรถลิμουซีน	5 นาที	ไม่มี
2	ต่ำกว่ารถลิμουซีนร้อยละ 10	15 นาที	ไม่มี

ตารางที่ 3-4 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 3

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
1	ต่ำกว่ารถลิμουซีนร้อยละ 10	15 นาที	ไม่มี
2	เท่ากับรถลิμουซีน	15 นาที	มี

ตารางที่ 3-5 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 4

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
1	ต่ำกว่ารถลิμουซีนร้อยละ 10	5 นาที	ไม่มี
2	เท่ากับรถลิμουซีน	15 นาที	มี

ตารางที่ 3-6 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 5

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
1	ต่ำกว่ารถลิμουซีนร้อยละ 10	15 นาที	มี
2	เท่ากับรถลิμουซีน	5 นาที	ไม่มี

ตารางที่ 3-7 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 6

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
1	เท่ากับรถลิμουซีน	5 นาที	มี
2	ต่ำกว่ารถลิμουซีนร้อยละ 10	15 นาที	ไม่มี

สำหรับชุดของแบบสอบถามในการศึกษานี้จะแบ่งเป็น 3 ชุด โดยในแต่ละชุดประกอบด้วย สถานการณ์สมมุติ 4 สถานการณ์ ซึ่งมีจำนวนไม่มากจนเกินไป ตัวอย่างของแบบสอบถามและค่าโดยสารของรถลิμουซีนแสดงในภาคผนวก ก

2.2 การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง

การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทางมีจุดประสงค์เพื่ออธิบายพฤติกรรมของผู้โดยสารในการเลือกรูปแบบการเดินทาง ในกรณีที่ผู้โดยสารทราบข้อแตกต่างระหว่างบริการรถลิμουซีนและบริการแท็กซี่ป้ายดำ โดยผู้โดยสารจะพิจารณา Trade-off ระหว่างลักษณะต่างๆ ของแต่ละปัจจัย คือ ราคาค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง เช่นเดียวกับการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลิμουซีน ซึ่งผู้โดยสารจะถูกถามว่า ภายใต้สถานการณ์สมมติต่างๆ จะใช้วิธีการเดินทางรูปแบบใด ระหว่างการเดินทางโดยใช้บริการรถลิμουซีน กับการเดินทางโดยใช้แท็กซี่ป้ายดำดังแสดงในตารางที่ 3-8 ถึง 3-19

ตารางที่ 3-8 สถานการณ์สมมติสถานการณ์ที่ 1

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
รถลิμουซีน	21 \$ (700 บาท)	15 นาที	มี
แท็กซี่ป้ายดำ	21 \$ (700 บาท)	5 นาที	ไม่มี

ตารางที่ 3-9 สถานการณ์สมมติสถานการณ์ที่ 2

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
รถลิμουซีน	21 \$ (700 บาท)	5 นาที	ไม่มี
แท็กซี่ป้ายดำ	16 \$ (525 บาท)	15 นาที	ไม่มี

ตารางที่ 3-10 สถานการณ์สมมติสถานการณ์ที่ 3

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
รถลิμουซีน	16 \$ (525 บาท)	15 นาที	ไม่มี
แท็กซี่ป้ายดำ	21 \$ (700 บาท)	15 นาที	มี

ตารางที่ 3-11 สถานการณ์สมมติสถานการณ์ที่ 4

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
รถลิμουซีน	16 \$ (525 บาท)	5 นาที	ไม่มี
แท็กซี่ป้ายดำ	21 \$ (700 บาท)	15 นาที	มี

ตารางที่ 3-12 สถานการณ์สมมติสถานการณ์ที่ 5

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
รถลิμουซีน	16 \$ (525 บาท)	15 นาที	มี
แท็กซี่ป้ายดำ	21 \$ (700 บาท)	5 นาที	ไม่มี

ตารางที่ 3-13 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 6

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
รถลิμουซีน	21 \$ (700 บาท)	5 นาที	มี
แท็กซี่ป้ายดำ	16 \$ (525 บาท)	15 นาที	ไม่มี

ตารางที่ 3-14 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 7

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
แท็กซี่ป้ายดำ	21 \$ (700 บาท)	15 นาที	มี
รถลิμουซีน	21 \$ (700 บาท)	5 นาที	ไม่มี

ตารางที่ 3-15 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 8

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
แท็กซี่ป้ายดำ	21 \$ (700 บาท)	5 นาที	ไม่มี
รถลิμουซีน	16 \$ (525 บาท)	15 นาที	ไม่มี

ตารางที่ 3-16 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 9

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
แท็กซี่ป้ายดำ	16 \$ (525 บาท)	15 นาที	ไม่มี
รถลิμουซีน	21 \$ (700 บาท)	15 นาที	มี

ตารางที่ 3-17 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 10

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
แท็กซี่ป้ายดำ	16 \$ (525 บาท)	5 นาที	ไม่มี
รถลิμουซีน	21 \$ (700 บาท)	15 นาที	มี

ตารางที่ 3-18 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 11

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
แท็กซี่ป้ายดำ	16 \$ (525 บาท)	15 นาที	มี
รถลิμουซีน	21 \$ (700 บาท)	5 นาที	ไม่มี

ตารางที่ 3-19 สถานการณ์สมมุติสถานการณ์ที่ 12

รูปแบบ	ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง
แท็กซี่ป้ายดำ	21 \$ (700 บาท)	5 นาที	มี
รถลิμουซีน	16 \$ (525 บาท)	15 นาที	ไม่มี

สำหรับชุดของแบบสอบถามในการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทางจะแบ่งเป็น 2 ชุด โดยในแต่ละชุดประกอบด้วยสถานการณ์สมมุติ 6 สถานการณ์ ซึ่งมีจำนวนไม่มากนักเกินไป อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้เพิ่มข้อมูลในแบบสอบถามเพิ่มเติม โดยการอธิบายว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการขนส่งสาธารณะที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นรถแท็กซี่สาธารณะอย่างถูกต้อง เพื่อให้ผู้โดยสารสามารถทราบข้อแตกต่างระหว่างบริการรถลีมูซีนและบริการแท็กซี่ป้ายดำ ซึ่งตัวอย่างของแบบสอบถามแสดงในภาคผนวก ก

3. มาตรการของ ทอท.ในการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ หลังจากที่ได้รับข้อมูลโดยใช้วิธีสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ผลกระทบของมาตรการในปัจจุบัน เช่น จำนวนโกดีย์ในปัจจุบัน จำนวนยอดของผู้ใช้บริการของรถแท็กซี่และรถลีมูซีนที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงเวลาที่มาตรการ เป็นต้น รวมถึงปัญหาและอุปสรรคของมาตรการดังกล่าว

3.7 การจัดทำข้อเสนอแนะ

หลังจากที่ทราบข้อมูลทั้งในด้านพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ ความต้องการบริการของผู้ที่ใช้บริการแท็กซี่หรือรถลีมูซีน และปัญหาหรืออุปสรรคของมาตรการในปัจจุบันแล้ว ผู้วิจัยจะสรุปเป็นข้อเสนอแนะสำหรับมาตรการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ รวมถึงสอบถามความเป็นไปได้ของข้อเสนอแนะดังกล่าวจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.8 การจัดทำวิทยานิพนธ์และนำเสนอบทความ

ขั้นตอนสุดท้ายผู้วิจัยจะรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อสรุปเป็นรายงานวิทยานิพนธ์ และจัดทำบทความวิจัยสำหรับนำเสนอในการประชุมแสดงผลงานทางวิชาการ โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลงานส่วนหนึ่งในบทความทางวิชาการในการประชุมวิชาการ การขนส่งแห่งชาติครั้งที่ 6 จัดโดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับมหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อวันที่ 28-30 ตุลาคม 2552 ที่โรงแรมท็อปแลนด์จังหวัดพิษณุโลก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการสำรวจพฤติกรรมแท็กซี่ป้ายดำ

เนื่องจากพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาขึ้นอยู่กับความเข้มงวดและมาตรการของทอท.และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาในบทนี้เป็นการนำเสนอที่มาของแท็กซี่ป้ายดำ พฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำที่สำรวจพบในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน – สิงหาคม 2552 และคู่แข่งของแท็กซี่ป้ายดำ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ขั้นตอนในการเรียกผู้โดยสารของแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์

ขั้นตอนในการเรียกผู้โดยสารของแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน โดยใช้เวลารวมกันประมาณ 10-20 นาที สำหรับผู้โดยสารหนึ่งกลุ่ม ดังนี้

1. การเรียกผู้โดยสาร เริ่มจากการที่โกดีย์เรียกผู้โดยสารที่ออกจากบริเวณรับสัมภาระ หลังจากลงมาจากรถเครื่องบินและกำลังจะเดินทางออกจากบริเวณอาคารผู้โดยสาร โดยการเรียกร้องความสนใจจากผู้โดยสาร ด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การชูป้ายที่มีข้อความหรือรูป ควบคู่กับการตะโกนเรียกผู้โดยสาร (พบบริเวณชานชาลาด้านนอก) หรืออาจจะเดินเข้าไปหาผู้โดยสารโดยตรง (มักจะพบบริเวณทางออกของอาคารผู้โดยสาร) โดยโกดีย์มักจะให้ข้อมูลเกินจริงกับผู้โดยสารว่ารถที่จะให้บริการเป็นรถประเภทลีมูซีน

2. การตกลงราคาค่าโดยสารกับผู้โดยสาร หากผู้โดยสารแสดงท่าทีสนใจ โกดีย์ส่วนใหญ่จะเข้าไปคุยกับผู้โดยสาร แล้วนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับประเภทรถที่ให้บริการ เส้นทาง รวมถึงตกลงราคาค่าโดยสารกับผู้โดยสาร

3. การเรียกรถแท็กซี่ป้ายดำ หลังจากตกลงราคากับผู้โดยสารแล้ว โกดีย์จะใช้วิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรเรียกคนขับรถแท็กซี่ป้ายดำที่อาจจะจอดอยู่บริเวณรอบนอกหรือบริเวณใกล้เคียงอาคารผู้โดยสารให้มารับผู้โดยสาร

4. การนำผู้โดยสารไปยังจุดจอดรถและเรียกเก็บค่าโดยสาร ขณะที่คนขับรถแท็กซี่ป้ายดำกำลังนำรถมารับผู้โดยสาร โกดีย์จะนำผู้โดยสารไปยังจุดจอดรถซึ่งเป็นจุดที่ทั้งโกดีย์และแท็กซี่ป้ายดำนัดแนะกันไว้ล่วงหน้าแล้ว ทั้งนี้ โกดีย์ส่วนใหญ่จะเป็นคนถือหรือลากกระเป๋าสัมภาระให้กับผู้โดยสารและพาผู้โดยสารไปยังจุดจอดรถ พร้อมทั้งให้ผู้โดยสารจ่ายค่าโดยสารตามที่ตกลงกันได้

5. การพาผู้โดยสารขึ้นรถ เมื่อผู้โดยสารมาถึงจุดจอดรถแล้ว จะใช้เวลาจอดรถแท็กซี่ป้ายดำ ประมาณ 3-10 นาที และเมื่อรถแท็กซี่ป้ายดำมาถึง ไกด์ผีจะอำนวยความสะดวกโดยยกกระเป๋า หรือขนสัมภาระขึ้นรถให้ผู้โดยสาร หลังจากนั้นก็เป็นหน้าที่ของแท็กซี่ป้ายดำที่จะพาผู้โดยสารไปส่งยังจุดหมายปลายทางต่อไป นอกจากนี้ยังพบว่าไกด์ผีบางส่วนทำหน้าที่เป็นคนขับรถแท็กซี่ป้ายดำเองด้วย ทั้งนี้แท็กซี่ป้ายดำอาจจะเป็นผู้ขับผู้โดยสารไปยังจุดหมายเอง หรืออาจจะทำหน้าที่เป็นนายหน้าเพื่อส่งให้กับรถแท็กซี่ป้ายเหลืองอีกต่อหนึ่ง โดยเก็บค่านายหน้า (ประมาณ 200-300 บาท) แทน

4.2 พื้นที่ที่ยืนเรียกผู้โดยสารของไกด์ผี

พบว่าไกด์ผีส่วนใหญ่จะยืนเรียงกันเพื่อเรียกผู้โดยสารตามเส้นทางที่มีผู้โดยสารเดินผ่านเป็นจำนวนมาก โดยลักษณะของพฤติกรรมของไกด์ผีจะแตกต่างกันตามพื้นที่ที่ยืนเรียกผู้โดยสาร และสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่ 1 ไกด์ผีที่เรียกผู้โดยสารบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ทางออกประตู 4, 7 และ 8 เมื่อผู้โดยสารเดินออกจากจุดรับกระเป๋าสัมภาระบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 และเดินลงบันไดเลื่อนมา ทันทีที่ผู้โดยสารมาถึงบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 1 จะพบกับกลุ่มไกด์ผีที่ยืนเรียกผู้โดยสารอยู่ตามบริเวณทางออกประตู 3 ประตูหลักคือ ประตู 4, 7 และ 8 ดังแสดงในรูปที่ 4-1 ถึง 4-3 โดยมีตำแหน่งที่เรียกผู้โดยสาร และจุดจอดรถแท็กซี่ป้ายดำดังแสดงในรูปที่ 4-10

สำหรับประตู 3 ซึ่งเป็นประตูทางออกเช่นเดียวกัน แต่ไม่พบไกด์ผีมายืนเรียกผู้โดยสาร เนื่องจากต่อเชื่อมกับบันไดเลื่อนที่ลงมาจากชั้นบน และมีรั้วกั้นทำให้ผู้โดยสารไม่สามารถออกได้โดยสะดวกเช่นเดียวกับประตูอื่นๆ

2. กลุ่มที่ 2 ไกด์ผีที่เรียกผู้โดยสารบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ภายในห้องผู้โดยสาร เมื่อผู้โดยสารเดินออกจากจุดรับกระเป๋าสัมภาระบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ทันทีที่ผู้โดยสารออกมาบริเวณห้องผู้โดยสาร จะพบกับกลุ่มไกด์ผีที่ยืนเรียกผู้โดยสารอยู่บริเวณห้องผู้โดยสารประตู 2 และจุดนัดพบ (Meeting Point) ประตู 3 ดังแสดงในรูปที่ 4-4 และ 4-5 โดยมีตำแหน่งที่เรียกผู้โดยสาร และจุดจอดรถแท็กซี่ป้ายดำดังแสดงในรูปที่ 4-11

3. กลุ่มที่ 3 ไกด์ผีที่เรียกผู้โดยสารบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ซานชาลาด้านนอก (ประตู 1-10) เมื่อผู้โดยสารเดินออกจากจุดรับกระเป๋าสัมภาระบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ทันทีที่ผู้โดยสารออกจากอาคารผู้โดยสาร จะพบกับกลุ่มไกด์ผีที่ยืนเรียกผู้โดยสารอยู่บริเวณซานชาลา

ด้านนอกตั้งแต่ประตู 1-10 ดังแสดงในรูปที่ 4-6 โดยมีตำแหน่งที่เรียกผู้โดยสาร และจุดรอรถแท็กซี่ที่
ป้ายคำดังกล่าวแสดงในรูปที่ 4-12



รูปที่ 4-1 ไทด์ฝึกกลุ่มที่ 1 หน้าอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ทางออกประตู 4 (13 กรกฎาคม 2552)



รูปที่ 4-2 ไทด์ฝึกกลุ่มที่ 1 หน้าอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ทางออกประตู 7 (13 กรกฎาคม 2552)



รูปที่ 4-3 ไกด์ฝึกกลุ่มที่ 1 หน้าอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ทางออกประตู 8 (13 กรกฎาคม 2552)



รูปที่ 4-4 ไกด์ฝึกกลุ่มที่ 2 ที่อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ห้องโถงผู้โดยสาร ประตู 2 (11 มิถุนายน 2552)



รูปที่ 4-5 ไกด์ฝึกกลุ่มที่ 2 ที่อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ห้องโถงผู้โดยสาร ประตู 3 (11 มิถุนายน 2552)



รูปที่ 4-6 ไกด์ฝึกกลุ่มที่ 3 ที่ชานชาลาด้านนอก อาคารผู้โดยสารชั้น 2 (13 กรกฎาคม 2552)

4.3 จำนวนไกด์ผี

จากการสำรวจข้อมูลภาคสนามในเดือนสิงหาคม 2552 ที่ผ่านมา ในช่วงเวลา 16.00 - 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผีเที่ยวบินเข้าจอดจำนวนมาก โดยการนับจำนวนไกด์ผีในบริเวณต่าง ๆ พบว่ากลุ่มไกด์ผีที่มีจำนวนมากที่สุดคือ ไกด์ผีกลุ่มที่ 2 ที่เรียกผู้โดยสารอยู่บริเวณห้องโถงผู้โดยสาร อาคารผู้โดยสารชั้น 2 โดยส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องโถงผู้โดยสารประตู 2 มีจำนวนประมาณ 15-40 คน (จำนวนไกด์ผีนี้อาจแปรเปลี่ยนและแตกต่างกันตามช่วงเวลา ขึ้นอยู่กับการกวดขันของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย)

ตารางที่ 4-1 จำนวนไกด์ผีตามจุดต่างๆ

กลุ่มไกด์ผี	จุดที่เรียกผู้โดยสาร	จำนวนไกด์ผีที่พบ* (คน)	จำนวนไกด์ผีโดยประมาณ (คน)
ไกด์ผีกลุ่มที่ 1 (อาคารผู้โดยสารชั้น 1 ประตูทางออก)	ทางออกประตู 4	2	น้อยกว่า 10
	ทางออกประตู 7	7	5-15
	ทางออกประตู 8	7	5-15
ไกด์ผีกลุ่มที่ 2 (อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ห้องโถงผู้โดยสาร)	ห้องโถงผู้โดยสารประตู 2	26	15-40
	ห้องโถงผู้โดยสารประตู 3	16	10-30
ไกด์ผีกลุ่มที่ 3 (อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ซานชาลาด้านนอก)	ซานชาลาด้านนอก	29	20-40

* เป็นจำนวนที่ได้จากการสำรวจเมื่อวันอังคารที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2552 เวลา 16.00-18:00 น.

4.4 ลักษณะการแต่งกายของไกด์ผี

ไกด์ผีส่วนใหญ่จะแต่งกายให้ดูภูมิฐานโดยพยายามเลียนแบบให้คล้ายกับเจ้าหน้าที่ ทอท. พนักงานขับรถลิμουซีน หรือพนักงานของบริษัททัวร์ โดยมีจุดประสงค์เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและง่ายต่อการเรียกผู้โดยสาร สำหรับการแต่งกายของไกด์ผีสามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. แต่งกายในชุดสูท โดยสูทอาจมีสีต่าง ๆ กันตามกลุ่มที่ตัวเองสังกัดอยู่ เช่น สีดำ สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น สำหรับไกด์ผีกลุ่มที่ 1 และไกด์ผีกลุ่มที่ 2 นอกจากนี้ พบว่าแต่ละกลุ่มจะมีตราสัญลักษณ์ของกลุ่มตัวเองปักไว้ที่ชุดสูทอีกด้วย

2. แต่งกายคล้ายคนขับรถแท็กซี่ป้ายเหลือง โดยสวมเสื้อเชิ้ตที่ไม่มีลวดลาย สำหรับไกด์ฝึกกลุ่มที่ 3 อย่างไรก็ตามพบว่าไกด์ฝึกกลุ่มนี้อาจมีตราสัญลักษณ์ปักไว้บริเวณเสื้อเช่นเดียวกันกับไกด์ฝึกที่แต่งกายในชุดสูท

นอกจากนี้ยังมีไกด์ฝึกบางส่วนที่แต่งกายนอกเหนือที่กล่าวมา โดยแต่งกายคล้ายนักท่องเที่ยวทั่วไป ส่วนใหญ่จะเป็นไกด์ฝึกกลุ่มที่ 3 โดยจะยื่นเรียกผู้โดยสารอยู่บริเวณชานชาลาชั้น 2 ด้านนอก

4.5 เทคนิคการเรียกผู้โดยสาร

ไกด์ฝึกจะมีวิธีการเรียกผู้โดยสารแตกต่างกันไปตามพื้นที่ที่ยื่นเรียกผู้โดยสาร ไกด์ฝึกส่วนใหญ่จะพยายามดึงดูดความสนใจของผู้โดยสารเพื่อที่จะเข้าไปนำเสนอบริการแท็กซี่ป้ายดำ พบว่าไกด์ฝึกที่เรียกผู้โดยสารบริเวณภายนอกอาคารผู้โดยสารจะใช้เสียงในการเรียกผู้โดยสารที่ค่อนข้างดังกว่าไกด์ฝึกที่เรียกผู้โดยสารที่บริเวณอื่น ทั้งนี้อาจเนื่องจากภายนอกอาคารผู้โดยสารมีเจ้าหน้าที่ของ ทอท.อยู่บ่อย การควบคุมดูแลกลุ่มไกด์ฝึกจึงอาจน้อยกว่าภายในอาคารผู้โดยสาร สำหรับเทคนิคการเรียกผู้โดยสารอาจจำแนกได้ 2 วิธี ได้แก่

1. ใช้วิธีเดินเข้าไปคุยกับผู้โดยสารโดยตรง โดยไกด์ฝึกบางคนอาจมีรูปรุ่นและประเภทรถที่ให้บริการเก็บไว้อยู่ในสูท และจะเอามาแสดงให้ผู้โดยสารดู ในกรณีที่ผู้โดยสารต้องการข้อมูลลักษณะรถเพิ่มเติม ส่วนใหญ่จะเป็นไกด์ฝึกกลุ่มที่ 1 ดังแสดงในรูปที่ 4-7

2. ใช้วิธีชูป้ายที่มีข้อความควบคู่กับการตะโกนเรียกผู้โดยสาร พบว่าป้ายและข้อความส่วนใหญ่จะเป็นข้อความที่มีคำว่า "TAXI" หรือข้อความอื่นที่แสดงจุดหมายปลายทางที่รถแท็กซี่ป้ายดำนั้นๆ ให้บริการอยู่ เช่น "PATTAYA" "HUA HIN" "BANG PA-IN" เป็นต้น ดังแสดงในรูปที่ 4-8 ซึ่งหลังป้ายข้อความอาจมีรูปแสดงรุ่นและประเภทของรถที่ให้บริการ สำหรับการตะโกนเรียกผู้โดยสาร ส่วนใหญ่ไกด์ฝึกจะใช้คำว่า "Taxi." หรือ "Taxi, sir." เป็นต้น นอกจากนี้บางครั้งพบว่าการผิวปากเพื่อเรียกผู้โดยสารด้วย ไกด์ฝึกที่เรียกผู้โดยสารโดยวิธีนี้ส่วนใหญ่จะเป็นไกด์ฝึกกลุ่มที่ 2 และไกด์ฝึกกลุ่มที่ 3 โดยหากมีผู้โดยสารแสดงท่าที่สนใจ ไกด์ฝึกจะเดินเข้าไปคุยกับผู้โดยสารพร้อมทั้งตกลงราคาและเงื่อนไขต่างๆ ในการให้บริการ



รูปที่ 4-7 ไกด์ผีขณะเดินเข้าไปคุยกับผู้โดยสาร (13 กรกฎาคม 2552)



รูปที่ 4-8 ไกด์ผีขณะชูป้ายและตะโกนเรียกผู้โดยสาร (13 กรกฎาคม 2552)

4.6 การเรียกรถมารับผู้โดยสาร

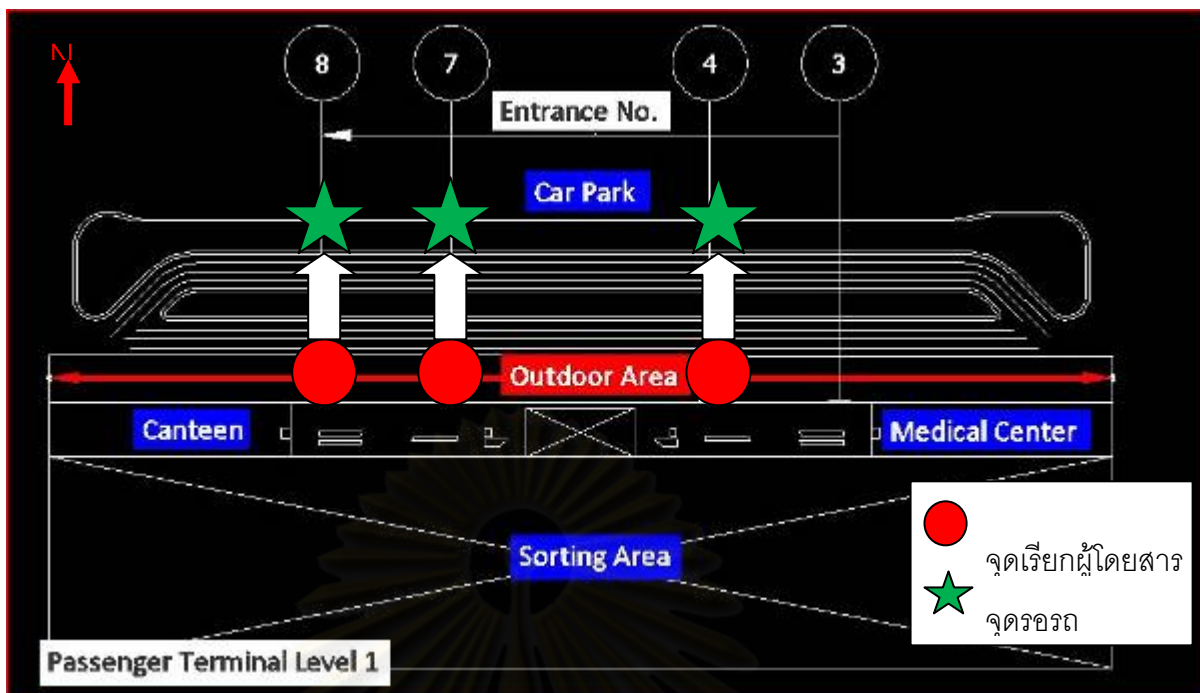
หลังจากที่โกดีย์เข้าไปคุยและตกลงราคากับผู้โดยสารเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โกดีย์จะใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่หรือวิทยุสื่อสารติดต่อให้คนขับรถแท็กซี่ป้ายดำเข้ามารับผู้โดยสาร โดยระหว่างนั้นโกดีย์จะพาผู้โดยสารไปบริเวณจุดจอดรถ พร้อมทั้งให้ผู้โดยสารจ่ายค่าโดยสารตามที่ตกลงกันได้ ทั้งนี้โกดีย์ส่วนใหญ่จะเป็นคนถือหรือลากกระเป๋าสัมภาระเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้โดยสาร ดังแสดงในรูปที่ 4-9



รูปที่ 4-9 โกดีย์ขณะพาผู้โดยสารมายืนรอเพื่อที่จะขึ้นรถแท็กซี่ป้ายดำบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2
ชานชาลาด้านนอก (13 กรกฎาคม 2552)

สำหรับพื้นที่ที่เป็นจุดจอดรถจะแตกต่างกันไปตามกลุ่มของโกดีย์ ดังนี้

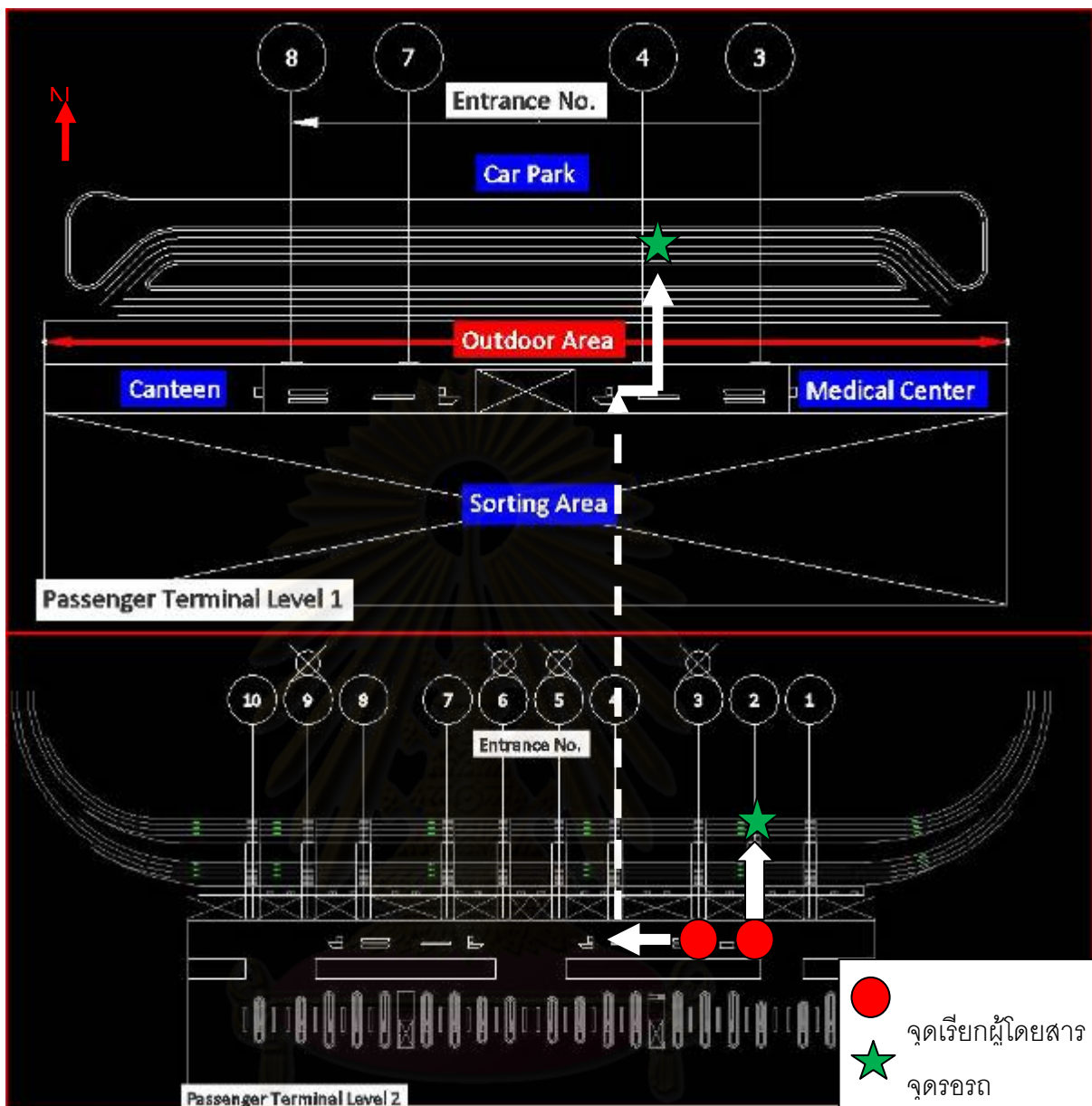
1. โกดีย์กลุ่มที่ 1 ได้แก่ โกดีย์ที่เรียกผู้โดยสารบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ทางออกประตู 4, 7 และ 8 หลังจากทีโกดีย์ตกลงราคาค่าโดยสารกับผู้โดยสารเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โกดีย์จะพาผู้โดยสารมายังจุดจอดรถซึ่งอยู่บริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ชานชาลาด้านนอก โดยจะเป็นบริเวณชานชาลาด้านนอกที่อยู่ตรงกับจุดที่เรียกผู้โดยสาร ดังแสดงในรูปที่ 4-10



รูปที่ 4-10 ตำแหน่งที่เรียกผู้โดยสาร และจุดจอดรถแท็กซี่ป้ายดำของไคตี้กลุ่มที่ 1

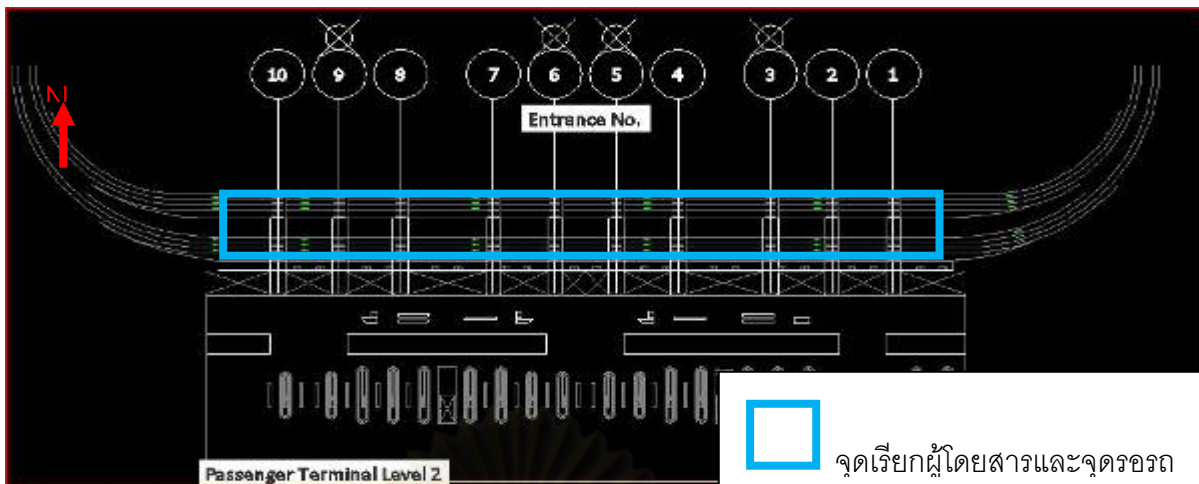
2. ไคตี้กลุ่มที่ 2 ได้แก่ ไคตี้ที่เรียกผู้โดยสารบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ภายในห้องโถงผู้โดยสาร หลังจากผู้โดยสารตกลงราคากับผู้โดยสารเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไคตี้จะพาผู้โดยสารมายังจุดจอดรถ ซึ่งจุดจอดรถจะมี 2 บริเวณหลัก ๆ คือบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 1 ประตู 4 ซานชาลาด้านนอก เป็นจุดจอดรถของไคตี้ที่เรียกผู้โดยสารบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ห้องโถงผู้โดยสารประตู 3 ที่บริเวณจุดนัดพบ และบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ประตู 2 ซานชาลาด้านนอก เป็นจุดจอดรถของไคตี้ที่เรียกผู้โดยสารบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ห้องโถงผู้โดยสารประตู 2 ดังแสดงในรูปที่ 4-11

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4-11 ตำแหน่งที่เรียกผู้โดยสาร และจุดตรวจรถแท็กซี่ป้ายดำของโกดังฝีกกลุ่มที่ 2

3. โกดังฝีกกลุ่มที่ 3 ได้แก่ โกดังฝีกที่เรียกผู้โดยสารบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ขานชาลาด้านนอก โกดังฝีกกลุ่มนี้จะเรียกผู้โดยสารที่กำลังเดินออกมาจากอาคารผู้โดยสาร โดยการตะโกนข้ามแผงจราจรที่กั้นระหว่างขานชาลาด้านในและขานชาลาด้านนอก ในกรณีที่ผู้โดยสารสนใจจะใช้บริการผู้โดยสารจะเดินออกมาหาโกดังฝีกยืนอยู่บริเวณขานชาลาด้านนอก โกดังฝีกจะเข้าไปตกลงราคาโดยสารและให้ผู้โดยสารจ่ายค่าโดยสารตามที่ตกลงกันได้ จากนั้นจะพาผู้โดยสารขึ้นรถที่จอดรออยู่บริเวณขานชาลาด้านนอกดังแสดงในรูปที่ 4-12 ทั้งนี้พบว่า มีโกดังฝีกบางส่วนทำหน้าที่เป็นคนขับรถแท็กซี่ป้ายดำเองด้วย



รูปที่ 4-12 ตำแหน่งที่เรียกผู้โดยสาร และจุดรอรถแท็กซี่ป้ายดำของไคตี้กลุ่มที่ 3

ทั้งนี้ พฤติกรรมของกลุ่มไคตี้ทั้ง 3 กลุ่ม สามารถสรุปได้ดังแสดงในตาราง 4-2 ดังนี้

ตารางที่ 4-2 สรุปพฤติกรรมไคตี้ (สำรวจเมื่อมิถุนายน 2552)

ลักษณะพฤติกรรม	กลุ่มของไคตี้		
	ไคตี้กลุ่มที่ 1	ไคตี้กลุ่มที่ 2	ไคตี้กลุ่มที่ 3
จุดเรียกผู้โดยสาร	อาคารผู้โดยสารชั้น 1 ทางออกประตู 4, 7 และ 8	อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ภายในห้องโถงผู้โดยสาร	อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ชานชาลาด้านนอก
จำนวน	20 - 40 คน	25 - 70 คน	20 - 40 คน
ลักษณะการแต่งกาย	ใส่ชุดสูท	ใส่ชุดสูท	คล้ายคนขับแท็กซี่ป้ายเหลือง
เทคนิคการเรียกผู้โดยสาร	เดินเข้าไปคุยกับผู้โดยสาร	ชูป้ายและตะโกนเรียกผู้โดยสาร	ชูป้ายและตะโกนเรียกผู้โดยสาร
จุดรอรถ	อาคารผู้โดยสารชั้น 1 ชานชาลาด้านนอก	ชานชาลาด้านนอก อาคารผู้โดยสารชั้น 1 และ 2	อาคารผู้โดยสารชั้น 2 ชานชาลาด้านนอก

4.7 ลักษณะรถที่กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำใช้

ลักษณะรถที่กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำใช้รับผู้โดยสารมีทั้งรถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถตู้ โดยพบว่าส่วนใหญ่เป็นรถยนต์นั่งยี่ห้อโตโยต้า (โดยส่วนมากเป็นรุ่นแคมรี่ และรองมาเป็นรุ่นโคโรลา) ตามมาด้วยรถยนต์ยี่ห้อฮอนด้า เป็นต้น นอกจากนี้พบว่ากลุ่มแท็กซี่ป้ายดำบางกลุ่มมีการใช้รถที่มีอายุมากเกินกว่า 10 ปี หรือเป็นรถยนต์ยุโรปบางยี่ห้อ เช่น เมอร์ซิเดส เบนซ์ เข้ามารับผู้โดยสารอีกด้วย

4.8 ค่าโดยสารและเส้นทางที่ให้บริการ

จากข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ คนขับรถแท็กซี่สาธารณะ พบว่าเส้นทางของรถแท็กซี่ป้ายดำส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ซึ่งใช้เวลาในการเดินทาง จากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิไม่เกิน 3 ชั่วโมง โดยส่วนใหญ่จะเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวและโรงแรมที่พักในเขตจังหวัดชลบุรี บางส่วนจะเดินทางไปอำเภอบางปะอิน พระนครศรีอยุธยา ไปในอำเภอชะอำ เพชรบุรีและอำเภอหัวหิน ประจวบคีรีขันธ์ โดยมีบางส่วนเข้าไปในกรุงเทพฯ ชั้นใน เช่น ถนนข้าวสาร เป็นต้น

จากการเก็บข้อมูลด้วยการสืบราคาค่าโดยสาร พบว่าค่าโดยสารของแท็กซี่ป้ายดำนั้นแพงกว่ารถแท็กซี่ปกติ (ทั้งการใช้มิเตอร์ และการคิดราคาเหมา) โดยจะแพงกว่าแท็กซี่ที่ใช้มิเตอร์ประมาณ 2 เท่า และแพงกว่าราคาเหมาของรถแท็กซี่ปกติประมาณ 20-30% แต่ยังคงต่ำกว่าค่าโดยสารของรถลีมูซีน ประมาณ 5-10% ดังแสดงในตารางที่ 4-3 ทั้งนี้ค่าโดยสารของแท็กซี่ป้ายดำจะเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้โดยสารว่าทราบค่าโดยสารที่เหมาะสมกับเส้นทางที่จะไปหรือไม่ ซึ่งหากผู้โดยสารไม่ทราบค่าโดยสารที่เหมาะสม โดยทั่วไปพบว่าคนขับแท็กซี่ป้ายดำจะเรียกค่าโดยสารที่สูงกว่าความเป็นจริง

ตารางที่ 4-3 ค่าโดยสารของแท็กซี่ป้ายดำจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเทียบกับแท็กซี่และลีมูซีน

จุดหมายปลายทาง	ระยะทาง (กิโลเมตร)	แท็กซี่ มิเตอร์ (บาท)	แท็กซี่ เหมา (บาท)	แท็กซี่ ป้ายดำ (บาท)	ลีมูซีน Camry/Tiena (บาท)
ถนนข้าวสาร	40	310	500	500 - 800	850
บางปะอิน จ.อยุธยา	90	670	1,000	800 - 1,200	1,500
ตลาดน้ำอัมพวา จ.สมุทรสาคร	90	670	1,000	1,000 - 1,500	1,500
ศรีราชา จ.ชลบุรี	90	670	1,000	1,000 - 1,500	1,500
ตัวเมืองชลบุรี	100	760	1,000	1,000 - 1,500	1,700
พัทยา จ.ชลบุรี	120	930	1,300	1,000 - 1,500	1,900
ตลาดน้ำดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี	130	1,010	1,400	1,000 - 1,500	1,900
ชะอำ จ.เพชรบุรี	210	1,690	2,000	2,000 - 2,500	2,800
หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	230	1,860	2,500	2,000 - 3,000	3,000

ที่มา: กรมการขนส่งทางบก, ศูนย์ขนส่งสาธารณะ การท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

4.9 การบริหารจัดการ

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ทอท. และเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ พบว่ากลุ่มแท็กซี่ป้ายดำ และโกดิกซ์ที่เข้ามาเรียกรับผู้โดยสารภายในอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยานสุวรรณภูมินั้นมีทั้งสิ้น 19 กลุ่ม ประกอบด้วยทั้งกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำที่อยู่ในรูปบริษัท และกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำอิสระ โดยกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดิกซ์จะมีการตกลงแบ่งผลประโยชน์กันระหว่างกลุ่มอย่างเป็นระบบ ซึ่งโกดิกซ์จะแบ่งผู้โดยสารกันตามคิวในกลุ่มที่ยื่นอยู่บริเวณเดียวกัน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่ามีเหตุการณ์ที่โกดิกซ์ทะเลาะเพื่อแย่งผู้โดยสารกันเองบ้าง

4.10 คู่แข่งของแท็กซี่ป้ายดำ

จากการเก็บข้อมูลภาคสนามพบว่าผู้โดยสารที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติ ซึ่งชาวต่างชาติส่วนใหญ่จะให้บริการระบบขนส่งสาธารณะเฉพาะที่ให้บริการที่อาคารผู้โดยสาร พบว่ามีชาวต่างชาติจำนวนมากที่ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะที่ศูนย์ขนส่งสาธารณะ แม้ว่าให้บริการรถเวียนรับส่งภายในท่าอากาศยาน (Airport Shuttle Bus) ตลอด 24 ชั่วโมงก็ตาม ทั้งนี้อาจเนื่องจากระยะทางจากอาคารผู้โดยสารไปยังศูนย์ขนส่งสาธารณะเป็นระยะทางที่ค่อนข้างไกล ทำให้การเข้าถึงบริการที่ศูนย์ขนส่งสาธารณะจึงเป็นเรื่องที่ยาก และชาวต่างชาติส่วนใหญ่ไม่ทราบถึงบริการที่ให้บริการที่ศูนย์ขนส่งสาธารณะ ดังนั้นบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการที่ศูนย์ขนส่งสาธารณะ ได้แก่ รถประจำทาง ขสมก. รถตู้ร่วมบริการ ขสมก. รถโดยสาร บขส. และรถเช่า จึงไม่ใช่คู่แข่งของกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำ

แท็กซี่ป้ายดำมีจุดเด่นที่ผู้โดยสารสามารถเข้าถึงบริการได้ง่ายกว่าระบบการขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่น เนื่องจากเพียงแค่ผู้โดยสารเดินออกมาจากจุดรับกระเป๋าสัมภาระ ก็จะพบกับกลุ่มโกดิกซ์ที่เรียกรับผู้โดยสารให้กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำทันที ซึ่งหากผู้โดยสารตกลงใช้บริการของแท็กซี่ป้ายดำ โกดิกซ์จะคอยบริการผู้โดยสารโดยถือกระเป๋าสัมภาระให้ ดังนั้นบริการระบบขนส่งสาธารณะที่สามารถแข่งขันกับแท็กซี่ป้ายดำได้ ต้องเป็นบริการที่ผู้โดยสารสามารถเข้าถึงบริการได้ง่าย และเป็นระบบขนส่งสาธารณะแบบไม่มีเส้นทางแน่นอนกลุ่มเป้าหมายเช่นเดียวกับกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำ ได้แก่ รถลีมูซีน และรถแท็กซี่สาธารณะ

1. รถลีมูซีน

รถลีมูซีนมีจุดเด่นที่ความน่าเชื่อถือของบริการ เนื่องจากรถลีมูซีนทุกคันมีการติดตั้งระบบ GPS ที่สามารถตรวจสอบตำแหน่งรถ ณ เวลาปัจจุบันได้ และมีการออกใบเสร็จเพื่อเป็นหลักฐาน

สำหรับกรณีที่ถูกโดยสารต้องการร้องเรียนในเรื่องคุณภาพของการให้บริการ จุดเด่นอีกข้อหนึ่งของรถลีมูซีน คือ ความสะดวกสบายในการให้บริการ เนื่องจากรถลีมูซีนที่ให้บริการเป็นรถใหม่ทั้งหมด ในขณะที่ผู้โดยสารที่ใช้บริการรถแท็กซี่ป้ายดำไม่สามารถตรวจสอบร้องเรียนได้ และรถแท็กซี่ป้ายดำส่วนใหญ่ที่ใช้เป็นรถที่ค่อนข้างเก่าเมื่อเทียบกับรถลีมูซีน

รถลีมูซีนมีจุดด้อยในเรื่องของราคาค่าโดยสารที่ค่อนข้างสูง แม้แต่รถลีมูซีนรุ่นที่มียอดเที่ยววิ่งสูงสุด ได้แก่ รถโตโยต้าแคมรี่และรถนิสสันเทียน่าแล้ว ก็ยังมีราคาที่สูงกว่ารถแท็กซี่ป้ายดำดังตารางที่ 4-3 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลังที่ส่งผู้โดยสารถึงที่หมายแล้ว รถลีมูซีนต้องวิ่งรถเที่ยวเปล่ากลับ ค่าโดยสารจึงต้องคำนวณจากการวิ่งรถเที่ยวเปล่าด้วย หาก ทอท.สามารถบริหารจัดการให้รถลีมูซีนบางส่วนไม่ต้องวิ่งรถเที่ยวเปล่ากลับอาจจะสามารถลดราคาค่าโดยสารให้ต่ำลงได้นอกจากนี้ การใช้คำว่า “ลีมูซีน” อาจทำให้ผู้โดยสารรู้สึกว่ารรถที่ให้บริการเป็นรถที่หรูหราและราคาแพง จึงไม่อยากใช้บริการ แต่ความจริงแล้วหากเปรียบเทียบราคากับผู้ให้บริการรายอื่นที่มีมาตรฐานเดียวกันแล้วรถลีมูซีนไม่ได้มีราคาแพงกว่าแต่อย่างใด จุดด้อยอีกข้อหนึ่งของลีมูซีนคือ ขั้นตอนในการรับผู้โดยสาร กล่าวคือพนักงานที่ให้บริการของรถลีมูซีนต้องประจำอยู่ที่เคาท์เตอร์บริการและไม่สามารถเดินออกไปเรียกผู้โดยสารได้ ซึ่งแตกต่างกับกลุ่มโกด์ฟีที่สามารถเดินเรียกผู้โดยสารให้กับรถแท็กซี่ป้ายดำได้

ข้อแตกต่างระหว่างรถลีมูซีนและรถแท็กซี่ป้ายดำอีกประเด็น คือ คนขับรถแท็กซี่ป้ายดำบางส่วนทำหน้าที่เป็นนายหน้าโดยตกลงกับโรงแรม หรือทัวร์ท่องเที่ยวไว้ เช่น คนขับรถแท็กซี่ป้ายดำพาผู้โดยสารไปส่งเรือนำเที่ยวที่ตลาดน้ำอัมพวา จ.สมุทรสาคร ในกรณีนี้ผู้โดยสารต้องจ่ายค่าเรือนำเที่ยว 1,500 บาท โดยคนขับรถแท็กซี่ป้ายดำได้ค่านายหน้า 900 บาท ส่วนคนขับเรือนำเที่ยวได้ค่าเรือ 600 บาท เป็นต้น ในขณะที่รถลีมูซีนที่ให้บริการห้ามคนขับแสดงพฤติกรรมในลักษณะเป็นนายหน้า

2. รถแท็กซี่สาธารณะ

รถแท็กซี่มีจุดเด่นในเรื่องของความน่าเชื่อถือของการให้บริการ เนื่องจากเป็นรถแท็กซี่ที่ได้รับอนุญาตให้บริการภายในท่าอากาศยานจึงมีใบเสร็จรับเงินเพื่อเป็นหลักฐานสำหรับกรณีที่ผู้โดยสารต้องการร้องเรียนเรื่องคุณภาพของการให้บริการ ในขณะที่ผู้โดยสารที่ใช้บริการรถแท็กซี่ป้ายดำไม่สามารถตรวจสอบร้องเรียนได้ เนื่องจากเป็นรถที่ผิดกฎหมายและไม่ได้รับอนุญาตให้บริการในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ นอกจากนี้รถแท็กซี่ยังมีค่าบริการที่ถูกกว่ารถแท็กซี่ป้ายดำ ในกรณีที่ผู้โดยสารใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เนื่องจากรถแท็กซี่ต้องเก็บค่าโดยสารตามมิเตอร์โดยสารตามประกาศของกระทรวงคมนาคม ในขณะที่ผู้โดยสารต้องตกลงราคา

โดยสารกับคนขับรถแท็กซี่ป้ายดำในลักษณะเหมาจ่าย ซึ่งโดยทั่วไปแพงกว่าราคาค่าโดยสารที่เก็บจากมิเตอร์ค่าโดยสารของรถแท็กซี่ดังตารางที่ 4-3 สำหรับราคาค่าโดยสารในเส้นทางอื่นนอกเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของทั้งรถแท็กซี่และรถแท็กซี่ป้ายดำมีราคาใกล้เคียงกัน เนื่องจากผู้โดยสารตกลงจ่ายค่าโดยสารกับคนขับรถในลักษณะเหมาจ่ายเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์คนขับแท็กซี่ พบว่ามีคนขับรถแท็กซี่บางกลุ่มไม่เก็บค่าโดยสารตามมิเตอร์ โดยพยายามให้ผู้โดยสารจ่ายค่าโดยสารในลักษณะเหมาจ่ายเช่นเดียวกับรถแท็กซี่ป้ายดำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้โดยสารชาวต่างชาติที่มาประเทศไทยเป็นครั้งแรก หรือเป็นชาวต่างชาติที่ศึกษาข้อมูลการเดินทางภายในประเทศไทยมาไม่เพียงพอ

รถแท็กซี่มีจุดด้อยในเรื่องของขั้นตอนในการรับผู้โดยสาร กล่าวคือ คนขับรถแท็กซี่ต้องลงทะเบียนที่ศูนย์ขนส่งก่อนที่จะมารับผู้โดยสารที่อาคารผู้โดยสาร และคนขับรถแท็กซี่ไม่สามารถเดินเรียกผู้โดยสารได้ ในขณะที่โถงผู้โดยสารสามารถเดินเรียกผู้โดยสารให้กับรถแท็กซี่ป้ายดำได้

นอกจากนี้ จากข้อมูลที่ได้โดยการเก็บข้อมูลภาคสนามและการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องพบว่าทั้งรถแท็กซี่และรถแท็กซี่ป้ายดำมีลักษณะพฤติกรรมกรให้บริการที่ใกล้เคียงกัน เช่น พฤติกรรมการรับผู้โดยสารกลับจากพัทยาโดยการติดต่อรับผู้โดยสารจากโต๊ะ (โต๊ะเป็นการรวมกลุ่มของบุคคลที่ให้บริการรับรับจ้างในเขตพัทยา เช่น วินรถจักรยานยนต์ รถสองแถว เป็นต้น ทำหน้าที่เป็นนายหน้าเรียกเก็บเงินคนขับรถแท็กซี่ที่เข้ามารับผู้โดยสารในเขตพัทยา โดยในกรณีที่รับผู้โดยสารเข้ากรุงเทพฯ คนขับรถแท็กซี่จะเรียกเก็บค่าโดยสารประมาณ 600 บาท แบ่งเป็นค่าโดยสารประมาณ 400 บาท และค่าโต๊ะประมาณ 200 บาท) และพฤติกรรมที่คนขับรถทำหน้าที่เป็นนายหน้าให้กับโรงแรมและกลุ่มทัวร์ต่าง ๆ เป็นต้น

4.11 สรุปผลการสำรวจพฤติกรรมแท็กซี่ป้ายดำ

1. แท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการขนส่งสาธารณะที่ผิดกฎหมายตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 มีลักษณะการให้บริการในเส้นทางที่ไม่แน่นอนขึ้นกับความต้องการของผู้โดยสาร ค่าโดยสารขึ้นอยู่กับรถตกลงกันระหว่างคนขับรถและผู้โดยสารในลักษณะเหมาจ่าย ส่วนใหญ่พบว่าค่าโดยสารของแท็กซี่ป้ายดำจะสูงกว่ารถแท็กซี่สาธารณะ แต่ต่ำกว่ารถลีมูซีน
2. คู่แข่งของบริการแท็กซี่ป้ายดำคือ รถแท็กซี่สาธารณะและรถลีมูซีน เนื่องจากเป็นระบบขนส่งสาธารณะที่ผู้โดยสารสามารถเข้าถึงบริการได้ง่ายโดยให้บริการที่อาคารผู้โดยสาร และให้บริการในเส้นทางที่ไม่แน่นอนขึ้นกับความต้องการของผู้โดยสารเช่นเดียวกับแท็กซี่ป้ายดำ

บทที่ 5

ผลจากมาตรการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดผีของ ทอท.

เนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงผลจากมาตรการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดผีของ ทอท. รวมถึงปัญหาของ ทอท. ในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดผีที่มาให้บริการโดยผิดกฎหมาย ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ดังนี้

5.1 ผลจากมาตรการป้องกันปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดผี

5.1.1 พฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดผีที่เปลี่ยนแปลงไป

1. พฤติกรรมของโกดัดผีที่เปลี่ยนแปลงไป

เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ชุดตรวจผสมออกปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้จำนวนโกดัดผีลดน้อยลงอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเทียบกับช่วงก่อนมีมาตรการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดผี จนในปัจจุบันแทบไม่มีโกดัดผียื่นเรียกผู้โดยสารตามจุดเดิมที่เคยมีโกดัดผีอยู่ เช่น บริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ห้องโถงผู้โดยสารประตู 2 ดังแสดงในรูปที่ 5-1 และห้องโถงผู้โดยสารประตู 3 ดังแสดงในรูปที่ 5-2 เป็นต้น อย่างไรก็ตาม กลุ่มโกดัดผีได้พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อหลีกเลี่ยงการดำเนินคดีจากเจ้าหน้าที่โดยแฝงตัวปะปนอยู่กับผู้โดยสาร คอยเรียกผู้โดยสารในเวลาที่เหมาะสมที่ผลอ หรือสับเปลี่ยนกำลัง

ศูนย์วิทยุตำรวจ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 5-1 จุดเรียกผู้โดยสารของไทด์พีบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 โถงผู้โดยสารประตู 2



รูปที่ 5-2 จุดเรียกผู้โดยสารของไทด์พีบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 โถงผู้โดยสารประตู 3

2. พฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำที่เปลี่ยนไป

พบว่าจำนวนแท็กซี่ป้ายดำลดลงเช่นเดียวกับจำนวนไกด์ผี ทั้งนี้เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่จากกรมการขนส่งทางบกตั้งด่านตรวจรถที่ใช้ผิดประเภท รวมถึงไม่มีไกด์ผีที่คอยเรียกผู้โดยสารให้กับกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำ อย่างไรก็ตาม พบว่าแท็กซี่ป้ายดำพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อหลีกเลี่ยงด่านของเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบก โดยการนำรถไปจอดรับผู้โดยสารในตลาดจอดรถโซน B หรือใช้รถยนต์บริการ (รถป้ายเขียว) เข้ารับผู้โดยสาร แล้วนำมาขึ้นรถแท็กซี่ป้ายดำอีกต่อหนึ่ง

5.1.2 ผลการจับกุมแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผี

1. การจับกุมไกด์ผี

ตามแผนการปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผี เริ่มจับกุมไกด์ผีตั้งแต่วันที่ 9 สิงหาคม 2552 จนถึงวันที่ 13 มกราคม 2553 จับกุมดำเนินคดีไกด์ผีตามประมวลกฎหมายอาญามาตรา 397 ได้ทั้งสิ้น 1,710 ราย และพบว่าตั้งแต่วันที่ 9 สิงหาคม 2552 – 5 มกราคม 2553 เป็นการกระทำผิดซ้ำตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปถึง 200 ราย ดังแสดงในตาราง 5-1

2. การจับกุมรถแท็กซี่ป้ายดำ

ตามแผนการปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผี เริ่มจับกุมแท็กซี่ป้ายดำตั้งแต่วันที่ 31 กรกฎาคม 2552 จนถึงวันที่ 13 มกราคม จับกุมดำเนินคดีแท็กซี่ป้ายดำในข้อหาใช้รถผิดประเภทได้ทั้งสิ้น 3,280 ราย และพบว่าตั้งแต่วันที่ 31 กรกฎาคม – 28 ธันวาคม 2552 เป็นการกระทำผิดซ้ำตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปถึง 232 ราย ดังแสดงในตาราง 5-1

ตารางที่ 5-1 ผลการจับกุมไกด์ผีที่กระทำความผิดซ้ำตั้งแต่ 9 สิงหาคม 2552 – 5 มกราคม 2553

การกระทำความผิดซ้ำ (ครั้ง)	จำนวนไกด์ผี (คน)	จำนวนแท็กซี่ป้ายดำ (คัน)
2	79	181
3	44	36
4	37	8
มากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป	40	7
รวม	200	232

ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการพิเศษ การท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

5.1.3 การเพิ่มจำนวนเที่ยววิ่งของระบบขนส่งสาธารณะอื่นที่เป็นคู่แข่งของแท็กซี่ป้ายดำ

การจับกุมโกดีย์และรถแท็กซี่ป้ายดำในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน 2552 นั้น ส่งผลดีโดยตรงต่อระบบขนส่งสาธารณะอื่นที่เป็นคู่แข่งกันโดยตรงของรถแท็กซี่ป้ายดำ ได้แก่ รถลีมูซีน และรถแท็กซี่สาธารณะ ทั้งนี้ข้อมูลจำนวนเที่ยววิ่งของรถทั้งสองประเภทสามารถยืนยันผลของมาตรการที่ใช้อยู่ดังนี้

1. การเพิ่มสัดส่วนการใช้รถลีมูซีน

ตารางที่ 5-2 แสดงจำนวนเที่ยววิ่งของรถลีมูซีนในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคม ของปี 2551 และปี 2552 พบว่าในปี 2552 นั้นจำนวนเที่ยววิ่งของรถลีมูซีนโดยรวมแล้วลดลงจากปี 2551 ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจที่ตกต่ำซึ่งเริ่มต้นอย่างชัดเจนในช่วงปลายปี 2551 ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันมีผลโดยตรงต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการลีมูซีน โดยพบว่าในช่วงเดือนมกราคม-สิงหาคม ก่อนใช้มาตรการอย่างจริงจังนั้น สัดส่วนจำนวนเที่ยววิ่งของรถลีมูซีนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 69-74 เกือบจะคงที่เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้านี้

ตารางที่ 5-2 จำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ยต่อเดือนของรถลีมูซีน

เดือน	จำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ย (เที่ยว/วัน)		สัดส่วนของจำนวนเที่ยววิ่ง ในปี 2552 เทียบกับปี 2551 (ร้อยละ)
	2551	2552	
มกราคม	1,355	946	70
กุมภาพันธ์	1,356	950	70
มีนาคม	1,259	959	76
เมษายน	1,145	872	76
พฤษภาคม	1,061	729	69
มิถุนายน	1,073	797	74
กรกฎาคม	1,231	880	71
สิงหาคม	1,204	866	72
กันยายน	910	780	86
ตุลาคม	1,068	1,064	95

ที่มา: ศูนย์ขนส่งสาธารณะ การท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

อย่างไรก็ดี จากตารางที่ 5-2 ในเดือนกันยายน 2552 ที่มาตรการมีผลบังคับใช้อย่างจริงจัง จำนวนเที่ยววิ่งของรถโดยสารประจำทางในเดือนกันยายนปี 2552 มีสัดส่วนถึงร้อยละ 86 เมื่อเทียบกับปี 2551 และมีสัดส่วนเพิ่มถึงร้อยละ 95 ในเดือนตุลาคม 2552 แสดงให้เห็นว่ามาตรการตามแผนการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดังผีส่งผลให้จำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ยของรถโดยสารประจำทางเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญตั้งแต่ช่วงเดือนกันยายน 2552 เป็นต้นมา

2. การเพิ่มสัดส่วนการใช้รถแท็กซี่สาธารณะ

ตารางที่ 5-3 แสดงจำนวนเที่ยววิ่งของรถแท็กซี่สาธารณะในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนสิงหาคม ของปี 2551 และปี 2552 พบว่า ในปี 2552 นั้นจำนวนเที่ยววิ่งของรถแท็กซี่สาธารณะโดยรวมแล้วเพิ่มขึ้นจากปี 2551 โดยเฉลี่ยร้อยละ 22 แต่หลังจากที่มาตรการมีผลเต็มที่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์นั้น จำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ยของรถแท็กซี่สาธารณะในช่วงเดือนกันยายนปี 2552 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 45 ของจำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ยของปี 2551 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 33 ในช่วงเดือนตุลาคม 2552

แสดงให้เห็นว่ามาตรการตามแผนการป้องกันและปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดังผีส่งผลให้จำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ยของรถแท็กซี่สาธารณะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญตั้งแต่ในช่วงเดือนกันยายน 2552 เป็นต้นมา

ตารางที่ 5-3 จำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ยต่อเดือนของรถแท็กซี่สาธารณะ

เดือน	จำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ย (เที่ยว/วัน)		ร้อยละของจำนวนเที่ยววิ่งที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อนหน้า (ร้อยละ)
	2551	2552	
เมษายน	5,239	6,675	27
พฤษภาคม	4,858	5,980	23
มิถุนายน	5,001	6,042	21
กรกฎาคม	5,736	6,726	17
สิงหาคม	5,605	7,023	25
กันยายน	4,958	7,206	45
ตุลาคม	5,490	7,313	33

ที่มา: ศูนย์ขนส่งสาธารณะ การท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

การเพิ่มจำนวนเที่ยววิ่งเฉลี่ยต่อวันของทั้งรถดีเซลและรถแท็กซี่สาธารณะ ไม่ได้มีผลมาจาก การเพิ่มจำนวนผู้โดยสาร เนื่องจากจำนวนผู้โดยสารในปี 2552 เพิ่มจากจำนวนผู้โดยสารในปี 2551 เพียงร้อยละ 5 ดังแสดงในตารางที่ 5-4

ตารางที่ 5-4 จำนวนผู้โดยสารที่ใช้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ปี	จำนวนผู้โดยสาร (คน)		
	ขาเข้า	ขาออก	รวม
2550	19,691,507	19,849,426	39,540,933
2551	18,501,099	18,595,694	37,096,793
2552	19,435,382	19,609,567	39,044,949

ที่มา: กรมการขนส่งทางอากาศ

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่แสดงในตาราง 5-4 ไม่ได้แยกเป็นรายเดือน ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ผลของการเพิ่มของจำนวนผู้โดยสารในปี 2552 เทียบกับปี 2551 โดยละเอียดได้

5.2 ปัญหาของมาตรการในปัจจุบัน

ที่ผ่านมา ทอท.ประสบความยากลำบากในการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำและโกดังผี เนื่องจากสาเหตุหลายประการ ดังนี้

5.2.1 ปัญหาด้านกฎหมาย

1. ไม่มีกฎหมายมอบอำนาจให้เจ้าหน้าที่ ทอท. ในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2545 กระทรวงคมนาคมได้ออกประกาศ เรื่อง แต่งตั้งลูกจ้างของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา และออกประกาศเรื่อง แต่งตั้งลูกจ้างของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เป็นพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา โดยมอบอำนาจให้พนักงานของ ทอท. เฉพาะที่ปฏิบัติหน้าที่ในท่าอากาศยานกรุงเทพ (ดอนเมือง) ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ท่าอากาศยานหาดใหญ่ ท่าอากาศยานภูเก็ต และท่าอากาศยานเชียงรายเท่านั้น แต่ไม่รวมถึงท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เนื่องจากประกาศฉบับนี้ออกก่อนที่จะมีการเปิดใช้สนามบินสุวรรณภูมิ ดังนั้นที่ผ่านมา ทอท. จึงประสบปัญหาในการดำเนินการจับกุมกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดังผีในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเนื่องจากการดำเนินการของเจ้าหน้าที่ ทอท. ไม่มีกฎหมายรองรับมาตรการที่มีอยู่ในปัจจุบันจึงทำได้เพียงประสานงานขอกำลังจากหน่วยงานอื่น เช่น กรมขนส่งทาง

บก เจ้าหน้าที่ตำรวจ ในการดำเนินการจับกุมกลุ่มแก๊งค์ที่ร้ายด่าและโกดผี ซึ่งในบางครั้งดำเนินการได้อย่างยากลำบาก และประสบปัญหาขาดผู้รับผิดชอบหลักในการปราบปราม

2. ไม่มีกฎหมายกำหนดบทลงโทษผู้ประกอบอาชีพโกดผีโดยไม่ได้ใบอนุญาต หรือไม่ได้จดทะเบียนอย่างถูกต้องภายในท่าอากาศยาน

นอกจากไม่มีกฎหมายที่มอบอำนาจให้พนักงาน ทอท.สามารถจับกุมผู้ที่กระทำผิดในเขตท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ แล้ว ทอท.ยังประสบปัญหาในการจับกุมกลุ่มโกดผีที่เรียกผู้โดยสารในอาคารผู้โดยสาร เนื่องจากการขาดกฎหมายที่กำหนดบทลงโทษโกดผีที่เหมาะสม

ที่ผ่านมา ทอท.ใช้ประมวลกฎหมายอาญามาตรา 397 และประมวลกฎหมายอาญามาตรา 372 ในการจับกุมกลุ่มโกดผีที่เรียกผู้โดยสารอยู่บริเวณอาคารผู้โดยสาร ซึ่งในการจับกุมผู้กระทำผิดจะประสบปัญหาเนื่องจาก บุคคลที่แจ้งให้จับกุมผู้กระทำผิดต้องเป็นผู้ที่ถูกทำให้รู้สึกเดือดร้อนรำคาญเองหรือในที่นี้คือผู้โดยสาร แต่ในบางกรณีที่ผู้โดยสารยินยอมใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำโดยสมัครใจ หรือโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ก็ไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายมาตรานี้ได้ และผู้โดยสารส่วนใหญ่ไม่สะดวกที่จะเป็นผู้เสียหายสำหรับดำเนินคดีโกดผี เนื่องจากต้องการเดินทางให้ถึงจุดหมายปลายทางให้เร็วที่สุด

สำหรับประมวลกฎหมายอาญามาตรา 372 แม้ว่าตามประมวลกฎหมายอาญามาตรา 372 เจ้าหน้าที่ ทอท.สามารถเป็นผู้แจ้งเจ้าพนักงานให้จับกุมผู้กระทำผิดได้ แต่กฎหมายนี้มีบทลงโทษที่ไม่ค่อยรุนแรง เป็นเพียงแค่ค่าปรับเล็กน้อยเมื่อเทียบกับรายได้จากการรับผู้โดยสารกลุ่มแก๊งค์ที่ร้ายด่าและโกดผีจึงไม่เข็ดหลาบ

5.2.2 ปัญหาด้านการบังคับใช้กฎหมาย

1. ปัญหาเรื่องกำลังเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ

เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัยที่ปฏิบัติหน้าที่มีจำนวนไม่เพียงพอเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ที่ต้องรับผิดชอบดูแล ซึ่งเจ้าหน้าที่ไม่ได้รับผิดชอบดูแลเฉพาะบริเวณอาคารผู้โดยสารเท่านั้น แต่ต้องรับกระจายกำลังตามตามจุดต่างๆ ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิซึ่งมีพื้นที่กว้างใหญ่ถึง 20,000 ไร่ นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัยยังมีภารกิจหลักอื่นที่ต้องทำนอกเหนือจากการป้องกันปราบปรามกลุ่มแก๊งค์ที่ร้ายด่าและโกดผีด้วย เช่น หน้าที่ในการดูแลผู้โดยสารและทรัพย์สินของ ทอท. หน้าที่ในการควบคุมอาวุธปืน หน้าที่ในการดูแลบุคคลสำคัญ หน้าที่ในการระงับเหตุต่างๆ เป็นต้น

2. ปัญหาเรื่องค่าตอบแทนของเจ้าหน้าที่

ค่าตอบแทนของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในการป้องกันปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดผีเป็นจำนวนเงินที่ต่ำไม่จูงใจเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน เมื่อเปรียบเทียบกับขอบเขตงานที่ค่อนข้างเสี่ยงจากการถูกลอบทำร้ายหรือถูกฟ้องร้องทางคดีจากกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดผี นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ที่มาปฏิบัติงานบางส่วนไม่ได้มีที่พักอาศัยหรือสถานที่ทำงานใกล้กับท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เช่น เจ้าหน้าที่จากกองกำกับการปฏิบัติการพิเศษ ศูนย์สืบสวนสอบสวน บช.ภ.1 เป็นต้น ทำให้ประสบปัญหาในการเดินทางมาปฏิบัติงานบริเวณท่าอากาศยานค่อนข้างยากลำบาก

5.2.3 ปัญหาด้านการขาดแคลนบริการระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ

เนื่องจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิไม่ได้ให้บริการระบบขนส่งสาธารณะทั้งหมดที่อาคารผู้โดยสาร ผู้โดยสารจึงต้องเดินทางไปใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะบางประเภทที่ศูนย์ขนส่งสาธารณะ ซึ่งเป็นระยะทางที่ค่อนข้างไกลและต้องใช้เวลาในการเดินทาง นอกจากนี้จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามพบว่าผู้โดยสารส่วนใหญ่ไม่ทราบว่ามีการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะที่ท่าอากาศยาน และสามารถใช้บริการขนส่งสาธารณะบางส่วนได้ที่ศูนย์ขนส่งสาธารณะ ทำให้ทางเลือกในการเดินทางของผู้โดยสารมีน้อยหรือถูกจำกัดแค่เพียงระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการเฉพาะที่อาคารผู้โดยสาร ได้แก่ รถแท็กซี่สาธารณะ รถลีมูซีน รถ บขส. (ในบางเส้นทาง) ในขณะที่กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำมีจุดเด่นที่สามารถเข้าถึงผู้โดยสารได้ง่ายกว่า โดยสามารถเรียกผู้โดยสารภายในอาคารผู้โดยสารได้เลย ผู้โดยสารบางส่วนใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำเนื่องจากไม่ต้องเข้าแถวเพื่อรอรับบริการ นอกจากนี้ หากผู้โดยสารตกลงที่จะใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ โกดัดผีจะคอยบริการอำนวยความสะดวกโดยการถือกระเป๋าสัมภาระให้กับผู้โดยสารอีกด้วย

5.2.4 ปัญหาด้านการประชาสัมพันธ์

1. การขาดข้อมูลประชาสัมพันธ์บริการระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการอย่างถูกต้อง

จากผลการสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) พบว่าผู้โดยสารเพียงร้อยละ 44 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถเช่า ร้อยละ 43 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถโดยสารประจำทางหรือรถตู้ ร้อยละ 39 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถโดยสารประจำทางพิเศษ และร้อยละ 22 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถโดยสาร บขส. ในขณะที่ผู้โดยสารเพียงร้อยละ 25 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถลีมูซีน แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารไม่ทราบว่าบริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการระบบขนส่งสาธารณะใดบ้าง บริการใดที่ให้บริการโดยถูกต้องบ้าง และไม่ทราบว่า

ให้บริการดังกล่าวได้ที่ใด นอกจากนี้ยังพบว่ายังไม่มีป้ายประชาสัมพันธ์ที่สามารถอธิบายผู้โดยสารให้ทราบว่า ทำอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการขนส่งสาธารณะอะไรบ้างและสามารถใช้บริการได้ที่ใด พบว่าป้ายประชาสัมพันธ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเฉพาะเพียงบริการขนส่งสาธารณะบางส่วนเท่านั้น ยังไม่มีป้ายประชาสัมพันธ์ใดที่ให้ข้อมูลครอบคลุมบริการขนส่งสาธารณะทั้งหมดของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ นอกจากนี้ พบว่าลักษณะของป้ายประชาสัมพันธ์ในแต่ละจุดมีลักษณะตัวอักษรและสีไม่เป็นในแนวทางเดียวกัน รวมถึงมีการตั้งป้ายในจุดที่ไม่เหมาะสมที่ผู้โดยสารสังเกตเห็นได้ยาก เช่น รูปที่ 5-3 เป็นป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ให้ข้อมูลผู้โดยสารว่าสามารถใช้บริการรถแท็กซี่สาธารณะได้ที่ประตู 4 แต่ไม่ได้ให้ข้อมูลว่าผู้โดยสารสามารถใช้บริการรถ บขส.ได้ที่ใด รวมถึงไม่ได้ให้ข้อมูลถึงบริการขนส่งสาธารณะอื่น รูปที่ 5-4 เป็นป้ายประชาสัมพันธ์บริการรถลิμουซีนบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 ซึ่งตั้งอยู่ในมุมที่สังเกตเห็นได้ยาก เนื่องจากหันป้ายออกจากทางที่ผู้โดยสารเดินออก เป็นต้น



รูปที่ 5-3 ป้ายประชาสัมพันธ์ระบบขนส่งสาธารณะภายในอาคารผู้โดยสารชั้น 2

(13 กรกฎาคม 2552)



รูปที่ 5-4 ป้ายประชาสัมพันธ์บริการรถลีมูซีนของ ทอท. (4 มิถุนายน 2552)

2. ผู้โดยสารไม่ทราบว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการที่ผิดกฎหมาย

จากผลการสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติ (รายละเอียดจะกล่าวถึงในบทที่ 6) พบว่าผู้โดยสารเพียงร้อยละ 14 ระบุว่าใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ แต่อย่างไรก็ตาม ผู้โดยสารกลุ่มนี้เข้าใจผิดคิดว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการของโรงแรมหรือกลุ่มทัวร์ ทั้งที่จริงแล้วแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการที่ผิดกฎหมายและไม่ได้รับอนุญาตจาก ทอท. อย่างไรก็ตามจากผลการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง พบว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะใช้บริการรถลีมูซีนมากกว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำหากผู้โดยสารทราบว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำให้บริการในลักษณะผิดกฎหมาย ดังนั้นสาเหตุหนึ่ง que ผู้โดยสารส่วนใหญ่ใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ เนื่องจากไม่ทราบว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการที่ผิดกฎหมายและไม่ได้รับอนุญาตจาก ทอท. ทั้งนี้ผู้โดยสารบางส่วนอาจเข้าใจผิดว่าไกด์เป็นไกด์ที่ได้รับอนุญาตโดย ทอท. เนื่องจากไกด์สามารถเรียกผู้โดยสารได้ภายในอาคารผู้โดยสาร รวมถึงมีการแต่งกายที่ดูน่าเชื่อถือ และป้ายประชาสัมพันธ์ส่วนใหญ่เป็นป้ายที่สื่อความหมายเตือนกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ไม่ให้เข้ามาแสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบในพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเท่านั้น ซึ่งไม่ได้เตือนหรือแนะนำผู้โดยสารให้ระมัดระวังการใช้บริการเหล่านี้ เช่น รูปที่ 5-5 เป็นป้ายห้ามไกด์เข้ามาแสวงหาภายในอาคารผู้โดยสาร และรูปที่ 5-6 เป็นป้ายห้ามแท็กซี่ป้ายดำและการใช้รถผิดประเภทและห้าม

จุดรถบริเวณชานชาลา ซึ่งทั้งสองรูปไม่ได้เตือนผู้โดยสารให้รับทราบถึงการมีอยู่และระมัดระวัง หรือหลีกเลี่ยงการใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ เป็นต้น



รูปที่ 5-5 ป้ายห้ามโกดักผีเข้ามาแสวงหาประโยชน์ภายในอาคารผู้โดยสาร (12 มิถุนายน 2552)



รูปที่ 5-6 ป้ายห้ามแท็กซี่ป้ายดำหรือห้ามการใช้รถผิดประเภท และห้ามรถจุดบริเวณชานชาลา (12 มิถุนายน 2552)

5.2.5 ปัญหาจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกด์ผีเพื่อหลีกเลี่ยงการจับกุมของเจ้าหน้าที่

พบว่ากลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกด์ผีพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อหลีกเลี่ยงการตรวจสอบและการจับกุมของเจ้าหน้าที่ ทำให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและจับกุมกลุ่มโกด์ผีได้อย่างยากลำบาก เช่น โกด์ผีที่ใช้บัตร ปรภ.พิเศษ หมายเลข 2 ผ่านเข้าเขตพื้นที่ควบคุมบริเวณอาคารผู้โดยสารชั้น 2 เข้าไปเรียกผู้โดยสาร โกด์ผีที่ได้รับอนุญาตจาก ทอท.ทำหน้าที่เป็นนายหน้าส่งผู้โดยสารให้แท็กซี่ป้ายดำอีกต่อหนึ่ง โกด์ผีพาผู้โดยสารไปขึ้นรถแท็กซี่ป้ายดำที่จอดรออยู่ภายในอาคารจอดรถเพื่อหลีกเลี่ยงด่านของเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบกบริเวณชานชาลาด้านนอก เป็นต้น



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6

การพัฒนาแบบจำลอง

เนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงการพัฒนาแบบจำลองซึ่งประกอบด้วยสมมติฐานของแบบจำลอง ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น การพัฒนาแบบจำลองเลือกรูปแบบบริการของรถลีมูซีน และการพัฒนาแบบจำลองเลือกรูปแบบการเดินทาง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1 สมมติฐานของแบบจำลอง

แบบจำลองพัฒนาขึ้นเพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะของผู้ที่ใช้บริการรถลีมูซีน รถแท็กซี่สาธารณะ หรือแท็กซี่ป้ายดำในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และเพื่อประโยชน์ในการเสนอแนะในการปรับปรุงบริการด้านขนส่งสาธารณะในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยมีสมมติฐานว่ากลุ่มผู้โดยสารที่ใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำคือกลุ่มผู้โดยสารชาวต่างชาติ และบริการรถลีมูซีน รถแท็กซี่สาธารณะ รวมถึงแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการขนส่งสาธารณะที่มีลักษณะการให้บริการใกล้เคียงกัน กล่าวคือ ทั้งรถลีมูซีน รถแท็กซี่สาธารณะ และแท็กซี่ป้ายดำให้บริการในเส้นทางที่ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้โดยสาร มีลักษณะรถที่ให้บริการเป็นรถยนต์นั่งส่วนบุคคล และให้บริการที่อาคารผู้โดยสาร ดังนั้น ปัจจัยที่ส่งผลการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะของผู้โดยสารกลุ่มที่เลือกใช้บริการดังกล่าวน่าจะเป็นปัจจัยเดียวกัน

6.2 ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น

เนื่องจากผู้โดยสารที่อยู่ในอาคารผู้โดยสารชั้น 1 และชั้น 2 เป็นกลุ่มผู้โดยสารขาเข้าจึงต้องการเดินทางออกจากท่าอากาศยานให้เร็วที่สุด ส่วนใหญ่จึงไม่สะดวกที่จะให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม การศึกษานี้จึงเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติที่อยู่ในอาคารผู้โดยสารชั้น 3 และชั้น 4 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้โดยสารขาออกที่อยู่ระหว่างการรอเพื่อเตรียมขึ้นเครื่องจึงให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมากกว่ากลุ่มผู้โดยสารขาเข้า

ตารางที่ 6-1 แสดงผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้นจำนวน 62 ชุด ซึ่งดำเนินการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยในระหว่างวันที่ 18 – 22 มกราคม 2553 พบว่าร้อยละ 97 มีจุดประสงค์ในการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยว ร้อยละ 89 รับรู้ถึงว่ามีบริการรถแท็กซี่สาธารณะ ร้อยละ 55

เลือกใช้บริการรถแท็กซี่สาธารณะ และร้อยละ 74 มีจุดหมายปลายทางในการเดินทางคือกรุงเทพฯ และปริมณฑล

อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 10 รับรู้ถึงการให้บริการแท็กซี่ป้ายดำ แต่เมื่อผู้วิจัยสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามเพิ่มเติม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจว่าคำว่า Unofficial Taxi/Limousine ในแบบสอบถามคือบริการรถรับส่งของโรงแรม หรือบริษัททัวร์

ตารางที่ 6-1 ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น

ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง	จำนวน	ร้อยละ
- จุดประสงค์ในการเดินทาง		
ท่องเที่ยว	60	96.77
ธุรกิจ	2	3.23
- การรับรู้ถึงการให้บริการขนส่งสาธารณะ		
รถแท็กซี่สาธารณะ	55	88.71
รถโดยสารประจำทางพิเศษ	29	46.77
รถเช่า	23	37.10
รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	11	17.74
รถลิμουซีน	8	12.90
รถแท็กซี่ป้ายดำ	6	9.68
- สัดส่วนการใช้บริการขนส่งสาธารณะ		
รถแท็กซี่สาธารณะ	34	54.84
รถโดยสารประจำทางพิเศษ	17	27.42
รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	3	4.84
รถเช่า	4	6.45
อื่นๆ	4	6.45
- จุดหมายปลายทางในการเดินทาง		
กรุงเทพฯและปริมณฑล	46	74.19
อื่นๆ	16	25.81

สำหรับปัจจัยในการตัดสินใจเพื่อเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะ พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับราคาค่าโดยสารมากที่สุด รองลงมาคือ เวลาในการเดินทาง เวลาในการเข้าถึงบริการ เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง บริการต้อนรับนักท่องเที่ยว และบริการยกกระเป๋าสัมภาระตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 6-2

ตารางที่ 6-2 ปัจจัยในการเลือกตัดสินใจเพื่อเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ค่าโดยสาร	4.00	0.91
เวลาในการเดินทาง	3.98	0.88
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	3.78	1.11
บริการยกกระเป๋าสัมภาระ	3.56	1.19
เวลาในการเข้าถึงบริการ	3.84	0.93
บริการต้อนรับนักท่องเที่ยว	3.54	1.29
บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง	3.76	1.16

6.3 การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน

เนื่องจากผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น ทำให้ทราบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติที่มีจุดประสงค์ในการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวถึงร้อยละ 97 มีเพียงส่วนน้อยเพียงร้อยละ 3 ที่เดินทางมาเพื่อทำธุรกิจ ดังนั้นการพัฒนาแบบจำลองจึงเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารผู้โดยสารที่เป็นชาวต่างชาติที่มีจุดประสงค์ในการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยว และเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะไม่ว่าจะเป็น รถลีมูซีน รถแท็กซี่สาธารณะ หรือแท็กซี่ป้ายดำอย่างไรก็ตาม

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการศึกษานี้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติที่อยู่ในอาคารผู้โดยสารชั้น 3 และชั้น 4 ซึ่งเป็นกลุ่มผู้โดยสารขาออก พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการตอบแบบสอบถามโดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลประเภท Revealed Preference (RP) กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนไม่สามารถจดจำค่าโดยสารของบริการขนส่งสาธารณะที่ตนเองใช้บริการได้ รวมถึงบางส่วนยังสับสนประเภทบริการขนส่งสาธารณะที่ตนเองเคยใช้บริการ ประกอบกับมีกลุ่มตัวอย่างน้อยมากเพียงร้อยละ 10 ที่รู้จักและเคยใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ ดังนั้น การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการระหว่างรถลีมูซีน รถแท็กซี่สาธารณะ และแท็กซี่ป้ายดำน่าจะเป็นได้ยาก

เนื่องจากในการตัดสินใจเลือกเพื่อเลือกรูปแบบการเดินทางนั้น กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านราคาค่าโดยสาร เวลาในการเดินทาง เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ เวลาในการเข้าถึงบริการ บริการการให้ข้อมูลการเดินทาง บริการต้อนรับนักท่องเที่ยว และบริการยกกระเป๋าสัมภาระตามลำดับ และเนื่องจากปัจจัยทางด้านเวลาในการเดินทาง และเวลาในการเข้าถึงบริการของบริการรถลีมูซีน รถแท็กซี่สาธารณะ และแท็กซี่ป้ายดำไม่น่าจะแตกต่างกัน แต่

การที่จะให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณา Trade-off ระหว่างปัจจัยต่างๆ ทุกปัจจัยคงเป็นไปได้ยาก การศึกษานี้จึงให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาเลือกปัจจัยเพียง 3 ปัจจัย ปัจจัยละ 2 ระดับ คือ ราคาค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง เพื่อลดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามและหลีกเลี่ยงความสับสนของผู้ตอบแบบสอบถาม

สำหรับปัจจัยทางด้านราคาค่าโดยสาร การศึกษานี้จึงใช้ราคาค่าโดยสารของรถลีมูซีนเป็นราคาค่าโดยสารที่จะให้ผู้โดยสารพิจารณา เนื่องจากบริการรถลีมูซีนเป็นบริการที่สามารถทราบค่าโดยสารที่แน่นอนเมื่อทราบจุดหมายปลายทาง เนื่องจากเป็นบริการที่มีค่าโดยสารแปรเปลี่ยนไปตามปัจจัยระยะทางเพียงปัจจัยเดียว ในขณะที่บริการรถแท็กซี่สาธารณะเป็นบริการที่มีค่าโดยสารแปรเปลี่ยนไปตามปัจจัยระยะทางและปัจจัยเวลาที่ใช้ในการเดินทาง

ดังนั้น การศึกษานี้จึงเลือกพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการโดยใช้ข้อมูลแบบ Stated Preference โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกบริการรถลีมูซีนที่มีลักษณะการให้บริการแตกต่างกันในด้านราคาค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง

6.3.1 ข้อมูลสถิติของผู้โดยสาร

จากผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติในอาคารผู้โดยสารชั้น 3 และชั้น 4 จำนวน 118 ชุด ซึ่งดำเนินการสำรวจโดยผู้วิจัยระหว่างวันที่ 25- 29 มกราคม 2553 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจสังคมของผู้โดยสาร

ตารางที่ 6-3 คุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวน	ร้อยละ
- อายุเฉลี่ย 34.35 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.75		
- เพศ		
ชาย	76	64.41
หญิง	42	35.59
- รายได้ต่อเดือน		
≤ 999 เหรียญสหรัฐอเมริกา	12	10.17
1,000 – 1,999 เหรียญสหรัฐอเมริกา	30	25.42
2,000 – 2,999 เหรียญสหรัฐอเมริกา	27	22.88
3,000 – 3,999 เหรียญสหรัฐอเมริกา	23	19.49
≥ 4,000 เหรียญสหรัฐอเมริกา	26	22.03

ตารางที่ 6-3 แสดงผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติจำนวน 118 ชุด พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64 และ 36 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 34.45 ปี และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.75 เมื่อพิจารณาการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีรายได้ระหว่าง 1,000 - 1,999 เหรียญสหรัฐอเมริกา คิดเป็นร้อยละ 25.42 รองลงมา มีรายได้ระหว่าง 2,000 - 2,999 เหรียญสหรัฐอเมริกา คิดเป็นร้อยละ 22.88 ตามลำดับ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง

ตารางที่ 6-4 แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีจุดประสงค์ในการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวมากกว่าเพื่อทำธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 91 และร้อยละ 9 ตามลำดับ พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 96 รับรู้ถึงการมีอยู่ของบริการรถแท็กซี่สาธารณะ ร้อยละ 45 รับรู้ถึงการมีอยู่ของบริการรถเช่า ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 25 รับรู้ถึงการมีอยู่ของบริการรถลีมูซีน และเพียงร้อยละ 14 รับรู้ถึงการมีอยู่ของบริการแท็กซี่ป้ายดำ แต่เมื่อผู้วิจัยสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามเพิ่มเติม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจว่าคำว่า Unofficial Taxi/Limousine ในแบบสอบถามคือบริการรถรับส่งของโรงแรม หรือบริษัททัวร์

ในด้านสัดส่วนการใช้บริการขนส่งสาธารณะ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเลือกใช้บริการรถแท็กซี่สาธารณะมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาคือรถโดยสารประจำทางพิเศษคิดเป็นร้อยละ 14 ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 3 เลือกใช้บริการรถลีมูซีน และไม่มีผู้โดยสารคนใดเลือกใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำเลย อาจเนื่องมาจากเพราะผู้โดยสารเข้าใจว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการรถแท็กซี่สาธารณะ อย่างไรก็ตาม พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 84 มีจุดหมายในการเดินทางอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีเพียงร้อยละ 16 ที่มีจุดหมายปลายทางอยู่ที่อื่น ได้แก่ พัทยา หัวหิน และอยุธยา เป็นต้น

พบว่าร้อยละ 44 ของกลุ่มตัวอย่างเดินทางมาเป็นคู่ ร้อยละ 30 เดินทางมาคนเดียว และมีจำนวนผู้ร่วมเดินทางเฉลี่ยเท่ากับ 2.12 คน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.06 นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้เวลารอคอยเพื่อใช้บริการขนส่งสาธารณะเฉลี่ย 10.85 นาที และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.17 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างจ่ายค่าโดยสารเพื่อใช้บริการขนส่งสาธารณะโดยเฉลี่ยคนละ 460.22 บาท และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 318.77 ดังแสดงในตารางที่ 5-5

ตารางที่ 6-4 ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง

ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง	จำนวน	ร้อยละ
- จุดประสงค์ในการเดินทาง		
ท่องเที่ยว	107	90.68
ธุรกิจ	11	9.32
- การรับรู้ถึงการให้บริการขนส่งสาธารณะ		
รถแท็กซี่สาธารณะ	113	95.76
รถเช่า	53	44.92
รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	51	43.22
รถโดยสารประจำทางพิเศษ	46	38.98
รถโดยสาร บขส.	26	22.03
รถลีมูซีน	30	25.42
รถแท็กซี่ป้ายดำ	17	14.41
- สัดส่วนการใช้บริการขนส่งสาธารณะ		
รถแท็กซี่สาธารณะ	77	65.25
รถโดยสารประจำทางพิเศษ	16	13.56
รถโดยสารประจำทาง/รถตู้	6	5.08
รถเช่า	5	4.24
รถลีมูซีน	4	3.39
รถโดยสาร บขส.	3	2.54
อื่นๆ	7	5.93
- จุดหมายในการเดินทาง		
กรุงเทพและปริมณฑล	99	83.90
อื่นๆ	18	16.10
- จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (รวมตัวเอง)		
1 คน	36	30.51
2 คน	52	44.07
3 คน	13	11.02
4 คน	14	11.86
5 คน	3	2.54
*จำนวนร่วมเดินทางเฉลี่ย 2.12 คน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.06		

ตารางที่ 6-5 ข้อมูลเวลารอคอยและค่าโดยสารของผู้โดยสาร

ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ (นาที)	10.85	10.17
ค่าโดยสาร (บาท)	460.22	381.77

5.3.2 แบบจำลองข้อมูลประเภท Stated-Preference

แบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีนที่มีทางเลือก 2 ทางเลือกรูปแบบบริการ คือ รูปแบบบริการ A (Package A) และรูปแบบบริการ B (Package B) ประกอบด้วยตัวแปร 2 ประเภท ได้แก่ ตัวแปรแบบ Generic และตัวแปรแบบ Alt-Specific ดังแสดงในตารางที่ 6-7 สำหรับตัวแปรแบบ Generic นั้น คือตัวแปรที่เป็นลักษณะของแต่ละรูปแบบการเดินทาง ตัวแปรประเภทนี้ ได้แก่ ค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ การให้ข้อมูลการเดินทาง เป็นต้น

ตารางที่ 6-6 คำอธิบายชื่อตัวแปร

ชื่อตัวแปร	คำอธิบาย
cons	ค่าคงที่
fare	ค่าโดยสาร (บาท)
wt	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ (นาที)
ta	การให้ข้อมูลการเดินทาง
fare.wt	ค่าโดยสาร * เวลารอคอย
fare.ta	ค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง
wt.ta	เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง
fare.wt.ta	ค่าโดยสาร * เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง
gender	เพศ
age	อายุ (ปี)
pax	จำนวนผู้โดยสาร (คน)
income1	รายได้ต่อเดือน 0-999 (เหรียญสหรัฐอเมริกา)
income2	รายได้ต่อเดือน 1000-1999 (เหรียญสหรัฐอเมริกา)
income3	รายได้ต่อเดือน 2000-2999 (เหรียญสหรัฐอเมริกา)
income4	รายได้ต่อเดือน 3000-3999 (เหรียญสหรัฐอเมริกา)
income5	รายได้ต่อเดือน ≥ 4000 (เหรียญสหรัฐอเมริกา)

สำหรับตัวแปรประเภท Alt-Specific นั้น โดยทั่วไปคือตัวแปรซึ่งสะท้อนถึงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง ตลอดจนลักษณะอื่นๆ ของการเดินทางเกี่ยวเนื่องๆ เช่น จำนวนผู้โดยสาร เป็นต้น สำหรับตัวแปรประเภท Alt-Specific ในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วยตัวแปร 2 แบบ คือ ตัวแปรแบบสเกล (Scale) ที่ใช้กับปริมาณทั่วไป ได้แก่ อายุ จำนวนผู้โดยสาร เป็นต้น และตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ที่ใช้ในการสะท้อนถึงตัวแปรแบบคุณภาพ เช่น เพศ รายได้ เป็นต้น โดยตัวแปรประเภท Alt-Specific นั้นจะถูกกำหนดให้สัมประสิทธิ์ของรูปแบบการเดินทางหนึ่งมีค่าเป็น 0 สำหรับเป็นพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบ ในที่นี้พื้นฐานเปรียบเทียบนี้คือรูปแบบบริการ A

ตารางที่ 6-7 ประเภทตัวแปร

ชื่อตัวแปร	ประเภทตัวแปร	หมายเหตุ
cons	Alt-Specific Constant	
fare	Generic Variable	
wt	Generic Variable	
ta	Generic Variable	1=มีการให้ข้อมูลการเดินทาง
fare.wt	Generic Variable	
fare.ta	Generic Variable	
wt.ta	Generic Variable	
fare.wt.ta	Generic Variable	
gender	Alt-Specific Socioeconomic Variable	1=เป็นเพศชาย
age	Alt-Specific Socioeconomic Variable	
pax	Alt-Specific Socioeconomic Variable	
income1	Alt-Specific Socioeconomic Variable	1=มีรายได้อยู่ในช่วง 0-999
income2	Alt-Specific Socioeconomic Variable	1=มีรายได้อยู่ในช่วง 1000-1999
income3	Alt-Specific Socioeconomic Variable	1=มีรายได้อยู่ในช่วง 2000-2999
income4	Alt-Specific Socioeconomic Variable	1=มีรายได้อยู่ในช่วง 3000-3999
income5	Alt-Specific Socioeconomic Variable	1=มีรายได้ ≥ 4000

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกวิธีการเดินทางแบบโลจิตทวินาม (Binary Logit) ซึ่งมีเซตของทางเลือกคือรูปแบบบริการของรถสี่ล้อขึ้นที่แตกต่างกัน โดยใช้ข้อมูล Stated-Preference ที่มีกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้โดยสารชาวต่างชาติที่ใช้บริการรถสี่ล้อขึ้น รถแท็กซี่สาธารณะ หรือรถแท็กซี่ป้ายดำ และมีจุดประสงค์ในการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยว จำนวนทั้งสิ้น 75 คน โดยแต่ละคนจะเลือกรูปแบบของบริการของรถสี่ล้อขึ้นจากสถานการณ์สมมุติ 4 สถานการณ์ ทำให้มีข้อมูลทั้งหมด (จำนวนกรณี) 300 ชุด โดยมีรายละเอียดการปรับแก้แบบจำลอง ดังนี้

1. แบบจำลองที่ 1

ตารางที่ 6-8 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกวิธีการเดินทางแบบโลจิสติกนาม (Binary Logit) ของแบบจำลองที่ 1 จากการปรับแก้แบบจำลองพบว่า มีค่า Pseudo R-square ซึ่งสะท้อนถึงค่าความแนบสนิทของแบบจำลอง (Model's Goodness-of-Fit) เท่ากับ 0.113 ซึ่งเป็นค่าที่ค่อนข้างต่ำ แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ 1 มีค่า %correct ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องจากการทำนายพฤติกรรมของแบบจำลองเมื่อเปรียบเทียบกับการตัดสินใจเพื่อเลือกใช้บริการของผู้โดยสาร เท่ากับร้อยละ 72

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 ตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 และตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 80 ในขณะที่ค่าคงที่ของแบบจำลองมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงแค่อ้อยละ 30 แสดงให้เห็นว่าลำดับก่อนหลังของรูปแบบบริการ คือรูปแบบบริการ A และรูปแบบบริการ B ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร และเวลารอคอยมีค่าเป็นลบ ซึ่งสมเหตุสมผล แสดงให้เห็นว่า ผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลีมูซีนน้อยลงเมื่อค่าโดยสารและเวลารอคอยเพิ่มขึ้น ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของการให้ข้อมูลการเดินทางมีค่าเป็นบวก ซึ่งสมเหตุสมผลเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลีมูซีนเพิ่มขึ้นเมื่อมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง สำหรับสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบบริการ A มากกว่าเลือกรูปแบบบริการ B

ตารางที่ 6-8 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 1

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติ z	ค่า p
ค่าโดยสาร	-0.0085	0.0017	-5.050	0.0000
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	-0.0583	0.0235	-2.480	0.0130
การให้ข้อมูลการเดินทาง	0.3124	0.2359	1.320	0.1850
ค่าคงที่	0.0651	0.1581	0.410	0.6810
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์	75	Log likelihood	-180.688	
จำนวนกรณี	300	%correct	72.00	
LR chi2(3)	46.14			
Prob > chi2	0.000			
Pseudo R2	0.113			

2. แบบจำลองที่ 2

ตารางที่ 6-9 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกวิธีการเดินทางแบบโลจิสติกนาม (Binary Logit) ของแบบจำลองที่ 2 ที่ได้จากการปรับแก้แบบจำลองที่ 1 โดยการเพิ่มตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง เช่น เพศ อายุ รายได้ และจำนวนผู้ร่วมเดินทาง จากผลการปรับแก้แบบจำลองพบว่ามีค่า Pseudo R-square ซึ่งสะท้อนถึงค่าความเหมาะสมของแบบจำลอง (Model's Goodness-of-Fit) เท่ากับ 0.119 ซึ่งเป็นค่าที่ค่อนข้างต่ำและไม่แตกต่างจากแบบจำลองที่ 1 แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ 2 มีค่า %correct ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องจากการทำนายพฤติกรรมของแบบจำลองเมื่อเปรียบเทียบกับการตัดสินใจเพื่อเลือกใช้บริการของผู้โดยสาร เท่ากับร้อยละ 71.67 นอกจากนี้ ยังพบว่าแบบจำลองที่ 2 มีค่า Likelihood Ratio Test เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ 1 เพียง 2.374 ซึ่งน้อยกว่าค่า $\chi^2_{0.95, 8} = 15.5$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทางที่เพิ่มขึ้นมาไม่ได้ทำให้ภาพรวมของแบบจำลองที่ 2 ดีขึ้น

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 ตัวแปรเวลารอคอยเพื่อให้บริการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 และตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 80 สำหรับตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง เช่น เพศ อายุ จำนวนผู้ร่วมเดินทาง และรายได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่อนข้างต่ำมาก ในขณะที่ค่าคงที่ของแบบจำลองมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงแค่ร้อยละ 55 แสดงให้เห็นว่าลำดับก่อนหลังของรูปแบบบริการ คือ รูปแบบบริการ A และรูปแบบบริการ B ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร และเวลารอคอยมีค่าเป็นลบ ซึ่งสมเหตุสมผล แสดงให้เห็นว่า ผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลีมูซีนน้อยลงเมื่อค่าโดยสารและเวลารอคอยเพิ่มขึ้น ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของการให้ข้อมูลการเดินทางมีค่าเป็นบวก ซึ่งสมเหตุสมผลเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลีมูซีนเพิ่มขึ้นเมื่อมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง สำหรับสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบบริการ A มากกว่าเลือกรูปแบบบริการ B

ตารางที่ 6-9 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 2

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติ z	ค่า p
ค่าโดยสาร	-0.0086	0.0017	-5.080	0.0000
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	-0.0594	0.0237	-2.510	0.0120
การให้ข้อมูลการเดินทาง	0.3198	0.2370	1.350	0.1770
เพศชาย	-0.1979	0.2621	-0.760	0.4500
อายุ	0.0021	0.0120	0.170	0.8640
จำนวนผู้ร่วมเดินทาง	-0.0544	0.1272	-0.430	0.6690
รายได้ \leq 999 USD	-0.7123	1.3368	-0.530	0.5940
รายได้ 1000-1999 USD	-0.7366	1.3111	-0.560	0.5740
รายได้ 2000-2999 USD	-0.5491	1.3179	-0.420	0.6770
รายได้ 3000-3999 USD	-0.9635	1.3415	-0.720	0.4730
รายได้ \geq 4000 USD	-0.7812	1.3479	-0.580	0.5620
ค่าคงที่	0.9475	1.3012	0.730	0.4670
จำนวนกรณี	300	Log likelihood	-179.501	
LR chi2(11)	48.51	%correct	71.67	
Prob > chi2	0.000			
Pseudo R2	0.119			

3. แบบจำลองที่ 3

ตารางที่ 6-10 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกวิธีการเดินทางแบบโลจิตทวินาม (Binary Logit) ของแบบจำลองที่ 3 ที่ได้จากการปรับแก้แบบจำลองที่ 1 โดยการเพิ่มตัวแปรแสดงที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยกันเอง เช่น ตัวแปรค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง ตัวแปรเวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง ตัวแปรค่าโดยสาร * เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง จากผลการปรับแก้แบบจำลองพบว่ามีค่า Pseudo R-square ซึ่งสะท้อนถึงค่าความเหมาะสมที่ดีของแบบจำลอง (Model's Goodness-of-Fit) เท่ากับ 0.141 ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่าแบบจำลองที่ 1 เล็กน้อย แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ 3 มีค่า %correct ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องจากการทำนายพฤติกรรมของแบบจำลองเมื่อเปรียบเทียบกับการตัดสินใจเพื่อเลือกใช้บริการของผู้โดยสาร เท่ากับร้อยละ 65.33 นอกจากนี้ ยังพบว่าแบบจำลองที่ 3 มีค่า Likelihood Ratio Test เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ 1 เท่ากับ 11.318 ซึ่งมากกว่าค่า

$\chi^2_{(11)} = 7.81$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่เพิ่มขึ้นมาทำให้ภาพรวมของแบบจำลองที่ 3 ดีขึ้น

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 ตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 85 ตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงร้อยละ 55

สำหรับตัวแปรที่แสดงความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรเอง เช่น ตัวแปรค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง ตัวแปรเวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง ตัวแปรค่าโดยสาร * เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่สูงกว่าร้อยละ 90 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรค่าโดยสาร ตัวแปรเวลารอคอย และตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ในขณะที่ค่าคงที่ของแบบจำลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 90 แสดงให้เห็นว่าลำดับก่อนหลังของรูปแบบบริการ คือ รูปแบบบริการ A และรูปแบบบริการ B มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร มีค่าเป็นลบ ซึ่งสมเหตุสมผล แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลีมูซีนน้อยลงเมื่อค่าโดยสารสูงขึ้น ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรเวลารอคอยมีค่าเป็นบวก ซึ่งไม่สมเหตุสมผล เนื่องจากเมื่อเวลารอคอยเพิ่มขึ้น ผู้โดยสารควรเลือกใช้บริการรถลีมูซีนน้อยลง ในทำนองเดียวกัน สัมประสิทธิ์ของตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีค่าเป็นลบ ซึ่งไม่สมเหตุสมผล เนื่องจากเมื่อมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง ผู้โดยสารควรเลือกใช้บริการรถลีมูซีนเพิ่มขึ้น สำหรับสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบบริการ A มากกว่าเลือกรูปแบบบริการ B

ตารางที่ 6-10 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 3

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติ z	ค่า p
ค่าโดยสาร	-0.0056	0.0021	-2.650	0.008
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	0.0279	0.0359	0.780	0.437
การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.5725	0.3735	-1.530	0.125
ค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0034	0.0020	-1.700	0.089
เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0790	0.0301	-2.620	0.009
ค่าโดยสาร * เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0007	0.0003	-2.570	0.010
ค่าคงที่	0.4351	0.2492	1.750	0.081
Number of obs	300	Log likelihood	-175.029	
LR chi2(6)	57.46	%correct	65.33	
Prob > chi2	0.000			
Pseudo R2	0.141			

4. แบบจำลองที่ 4

ตารางที่ 6-11 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกวิธีการเดินทางแบบโลจิสติกนาม (Binary Logit) ของแบบจำลองที่ 4 ที่ได้จากการปรับแก้แบบจำลองที่ 3 โดยการตัดตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการออกไป จากผลการปรับแก้แบบจำลองพบว่ามีค่า Pseudo R-square ซึ่งสะท้อนถึงค่าความเหมาะสมที่ดีของแบบจำลอง (Model's Goodness-of-Fit) เท่ากับ 0.140 ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่าแบบจำลองที่ 1 เล็กน้อย แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ 4 มีค่า %correct ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องจากการทำนายพฤติกรรมของแบบจำลองเมื่อเปรียบเทียบกับ การตัดสินใจเพื่อเลือกใช้บริการของผู้โดยสาร เท่ากับร้อยละ 65.33 นอกจากนี้ ยังพบว่าแบบจำลองที่ 4 มีค่า Likelihood Ratio Test เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ 1 เท่ากับ 10.761 ซึ่งมากกว่าค่า $\chi^2_{0.05, 2} = 5.99$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่เพิ่มขึ้นมาทำให้ภาพรวมของแบบจำลองที่ 4 ดีขึ้น

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 ตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 85

สำหรับตัวแปรที่แสดงความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรเอง เช่น ตัวแปรค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง ตัวแปรเวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง ตัวแปรค่าโดยสาร * เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่สูงกว่าร้อยละ 85 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรค่าโดยสาร ตัวแปรเวลารอคอย และตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ในขณะที่ค่าคงที่ของแบบจำลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 85 แสดงให้เห็นว่าลำดับก่อนหลังของรูปแบบบริการ คือ รูปแบบบริการ A และรูปแบบบริการ B มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร มีค่าเป็นลบ ซึ่งสมเหตุสมผล แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลีมูซีนน้อยลงเมื่อค่าโดยสารสูงขึ้น ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีค่าเป็นลบ ซึ่งไม่สมเหตุสมผล เนื่องจากเมื่อมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง ผู้โดยสารควรเลือกใช้บริการรถลีมูซีนเพิ่มขึ้น สำหรับสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบบริการ A มากกว่าเลือกรูปแบบบริการ B

ตารางที่ 6-11 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 4

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติ z	ค่า p
ค่าโดยสาร	-0.0068	0.0015	-4.420	0.000
การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.3327	0.2093	-1.590	0.112
ค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0032	0.0020	-1.600	0.110
เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0678	0.0264	-2.570	0.010
ค่าโดยสาร * เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0005	0.0002	-2.640	0.008
ค่าคงที่	0.3506	0.2206	1.590	0.112
Number of obs	300	Log likelihood	-175.330	
LR chi2(5)	56.86	%correct	65.33	
Prob > chi2	0.000			
Pseudo R2	0.140			

5. แบบจำลองที่ 5

ตารางที่ 6-12 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกวิธีการเดินทางแบบโลจิตทวินาม (Binary Logit) ของแบบจำลองที่ 5 ที่ได้จากการปรับแก้แบบจำลองที่ 3 โดยการตัดตัวแปรค่าโดยสารออกไป จากผลการปรับแก้แบบจำลองพบว่ามีค่า Pseudo R-square ซึ่งสะท้อนถึงค่าความแนบสนิทของแบบจำลอง (Model's Goodness-of-Fit) เท่ากับ 0.123 ซึ่งเป็นค่าที่ใกล้เคียงกับแบบจำลองที่ 1 แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ 5 มีค่า %correct ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องจากการทำนายพฤติกรรมของแบบจำลองเมื่อเปรียบเทียบกับการตัดสินใจเพื่อเลือกใช้บริการของผู้โดยสาร เท่ากับร้อยละ 61.00 นอกจากนี้ ยังพบว่าแบบจำลองที่ 5 มีค่า Likelihood Ratio Test เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ 1 เท่ากับ 3.838 ซึ่งน้อยกว่าค่า $\chi^2_{0.05, 5} = 5.99$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่เพิ่มขึ้นมาไม่ได้ทำให้ภาพรวมของแบบจำลองที่ 5 ดีขึ้น

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99

สำหรับตัวแปรที่แสดงความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรเอง เช่น ตัวแปรค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง ตัวแปรเวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง ตัวแปรค่าโดยสาร * เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่สูงกว่าร้อยละ 95 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรค่าโดยสาร ตัวแปรเวลารอคอย และตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

ในขณะที่ค่าคงที่ของแบบจำลองมีนัยสำคัญทางสถิติถึงร้อยละ 95 แสดงให้เห็นว่าลำดับก่อนหลังของรูปแบบบริการ คือ รูปแบบบริการ A และรูปแบบบริการ B มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการมีค่าเป็นบวก ซึ่งไม่สมเหตุสมผล เนื่องจากเมื่อเวลาในการรอคอยเพื่อใช้บริการเพิ่มขึ้น ผู้โดยสารควรเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีนน้อยลง ในทำนองเดียวกัน ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีค่าเป็นลบ ซึ่งไม่สมเหตุสมผล เนื่องจากเมื่อมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง ผู้โดยสารควรเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีนเพิ่มขึ้น สำหรับสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบบริการ A มากกว่าเลือกรูปแบบบริการ B

ตารางที่ 6-12 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 5

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติ z	ค่า p
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	0.0977	0.0256	3.810	0.000
การให้ข้อมูลการเดินทาง	-1.3204	0.2561	-5.160	0.000
ค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0038	0.0019	-2.010	0.045
เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0784	0.0302	-2.590	0.010
ค่าโดยสาร * เวลารอคอย * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0010	0.0002	-5.140	0.000
ค่าคงที่	0.5389	0.2497	2.160	0.031
Number of obs	300	Log likelihood	-178.769	
LR chi2(5)	49.98	%correct	61.00	
Prob > chi2	0.000			
Pseudo R2	0.123			

6.3.3 สรุปผลการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการของรถลีมูซีน

1. การศึกษานี้จะใช้แบบจำลองที่ 1 ในการอธิบายพฤติกรรมของผู้โดยสารในการเลือกรูปแบบบริการของรถลีมูซีน เนื่องจากแบบจำลองที่ 1 มีค่า %correct สูงสุดคือร้อยละ 72 และสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และการให้ข้อมูลการเดินทางมีความสมเหตุสมผล แม้ว่าแบบจำลองที่ 2 จะมีค่า %correct ใกล้เคียงกับแบบจำลองที่ 1 คือร้อยละ 71.67 และมีความสมเหตุสมผลของสัมประสิทธิ์ตัวแปรค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และการให้ข้อมูลการเดินทางเช่นเดียวกันกับแบบจำลองที่ 1 แต่ระดับนัยสำคัญของตัวแปรแสดงลักษณะเศรษฐกิจและสังคมในแบบจำลองที่ 2 ค่อนข้างต่ำ ในขณะที่แบบจำลองที่ 3, 4 และ 5 มีค่า %correct น้อยกว่าแบบจำลองที่ 1 และไม่มีความสมเหตุสมผลของตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และการให้ข้อมูลการเดินทาง ดังแสดงในตารางที่ 5-13

ตารางที่ 6-13 สรุปผลการสร้างแบบจำลอง

แบบจำลองที่	%correct	Pseudo R2	ความสมเหตุสมผลของสัมประสิทธิ์		
			ค่าโดยสาร	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	การให้ข้อมูลการเดินทาง
แบบจำลองที่ 1	72.00	0.113	/	/	/
แบบจำลองที่ 2	71.67	0.119	/	/	/
แบบจำลองที่ 3	65.33	0.141	/	x	x
แบบจำลองที่ 4	65.33	0.140	/	-	x
แบบจำลองที่ 5	61.00	0.123	-	x	x

หมายเหตุ / = สมเหตุสมผล

X = ไม่สมเหตุสมผล

2. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของลักษณะรูปแบบการเลือกใช้บริการของแบบจำลองที่ 1 ทำให้สามารถคำนวณหามูลค่าที่ผู้โดยสารในกลุ่มนี้ให้กับบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง เนื่องจากอรรถประโยชน์ที่ผู้โดยสารสูญเสียจากการจ่ายค่าโดยสารที่เพิ่มขึ้น 1 บาท เท่ากับสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร และอรรถประโยชน์ที่ผู้โดยสารได้รับเพิ่มขึ้นจากการมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง ดังนั้นมูลค่าของการมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทางของรถลีมูซีนเท่ากับ

$$\frac{MU_{adulose}}{MU_{fare}} = \frac{\beta_{adulose}}{\beta_{fare}} = \frac{0.3124}{0.0085} = 36.75 \text{ บาท}$$

ในการทำงานเดียวกัน มูลค่าของเวลารอคอยเพื่อใช้บริการ 1 นาที มีค่าเท่ากับ

$$\frac{MU_{watt}}{MU_{fare}} = \frac{\beta_{watt}}{\beta_{fare}} = \frac{0.0583}{0.0085} = 6.86 \text{ บาท}$$

3. สาเหตุที่สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางของแบบจำลองที่ 1 มีนัยสำคัญทางสถิติเพียงที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 80 อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดทางภาษาที่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นชาวต่างชาติบางส่วนไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ ทำให้ความเข้าใจในแบบสอบถามอาจคลาดเคลื่อนได้ นอกจากนี้ การที่ทำอากาศยานเป็นสถานที่ที่ผู้โดยสารต้องรีบเร่ง เนื่องจากการในเดินทางทางอากาศผู้โดยสารต้องตรงต่อเวลากว่าระบบการขนส่งสาธารณะอื่น ทำให้กลุ่มตัวอย่างอาจให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามได้ไม่ค่อยดีนัก

6.4 การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง

เนื่องจากการพัฒนาแบบจำลองเลือกรูปแบบบริการของรถลีมูซีนไม่สามารถอธิบายพฤติกรรมการเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารในกรณีที่ผู้โดยสารทราบและรู้จักบริการแท็กซี่ป้ายดำ ดังนั้น การศึกษานี้จึงทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทางโดยใช้ข้อมูลแบบ Stated Preference โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกระหว่างบริการรถลีมูซีน (Official Limousine) และบริการแท็กซี่ป้ายดำ (Unofficial Limousine) ที่มีลักษณะการให้บริการแตกต่างกันในด้านราคาค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ และบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง โดยให้ข้อมูลกับผู้โดยสารเพิ่มเติมว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการขนส่งสาธารณะที่ให้บริการในลักษณะผิดกฎหมาย โดยการนำรถยนต์ที่จดทะเบียนเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลมาใช้ในการรับส่งผู้โดยสารโดยทั่วไปโดยไม่ได้จดทะเบียนเป็นรถโดยสารสาธารณะ

6.4.1 ข้อมูลสถิติของผู้โดยสาร

จากผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้นที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติที่เคยใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิจำนวน 35 ชุด ซึ่งดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 10 – 18 เมษายน 2553 ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจสังคมของผู้โดยสาร

ตารางที่ 6-14 แสดงผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติจำนวน 35 ชุด พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 54 และ 46 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 38.69 ปี และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.53 เมื่อพิจารณาการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีรายได้ระหว่าง 1,000 - 1,999 เหรียญสหรัฐอเมริกา คิดเป็นร้อยละ 43 รองลงมาเป็นผู้ที่มีรายได้ ≤ 999 เหรียญสหรัฐอเมริกา คิดเป็นร้อยละ 25 ตามลำดับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6-14 คุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวน	ร้อยละ
- อายุ อายุเฉลี่ย 38.69 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.53		
- เพศ ชาย	16	45.71
หญิง	19	54.29
- รายได้ต่อเดือน		
≤ 999 เหรียญสหรัฐอเมริกา	9	25.71
1,000 - 1,999 เหรียญสหรัฐอเมริกา	15	42.86
2,000 - 2,999 เหรียญสหรัฐอเมริกา	4	11.43
3,000 - 3,999 เหรียญสหรัฐอเมริกา	3	8.571
≥ 4,000 เหรียญสหรัฐอเมริกา	4	11.43

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง

ตารางที่ 6-15 แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางมาเป็นคู่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 34 รองลงมาเดินทางมาคนเดียวคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23 โดยมีจำนวนผู้ร่วมเดินทางเฉลี่ยเท่ากับ 2.63 คน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.42

ตารางที่ 6-15 ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง

ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทาง	จำนวน	ร้อยละ
- จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (รวมตัวเอง)		
1 คน	8	22.86
2 คน	12	34.29
3 คน	6	17.14
4 คน	4	11.43
≥ 5 คน	5	14.29
*จำนวนร่วมเดินทางเฉลี่ย 2.63 คน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.42		

6.4.2 แบบจำลองข้อมูลประเภท Stated-Preference

แบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทางที่มีทางเลือก 2 ทางเลือกรูปแบบการเดินทาง คือ การเดินทางโดยใช้รถลีมูซีน (Official Limousine) และการเดินทางโดยใช้แท็กซี่ป้ายดำ (Unofficial Limousine) ประกอบด้วยตัวแปร 2 ประเภท ได้แก่ ตัวแปรแบบ Generic และตัวแปรแบบ Alt-Specific ซึ่งแสดงในตารางที่ 6-17 สำหรับตัวแปรแบบ Generic นั้น คือตัวแปรที่เป็นลักษณะของแต่ละรูปแบบการเดินทาง ตัวแปรประเภทนี้ ได้แก่ ค่าโดยสาร เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ การให้ข้อมูลการเดินทาง เป็นต้น

สำหรับตัวแปรประเภท Alt-Specific นั้น โดยทั่วไปคือตัวแปรซึ่งสะท้อนถึงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆ ของการเดินทางที่เกี่ยวเนื่องกัน เช่น จำนวนผู้โดยสาร เป็นต้น สำหรับตัวแปรประเภท Alt-Specific ในงานวิจัยนี้ จะใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ในการสะท้อนถึงตัวแปรแบบคุณภาพ ได้แก่ รายได้และอายุ โดยตัวแปรประเภท Alt-Specific นั้นจะถูกกำหนดให้สัมประสิทธิ์ของรูปแบบการเดินทางหนึ่งมีค่าเป็น 0 สำหรับเป็นตัวฐานสำหรับเปรียบเทียบ ในที่นี้ตัวฐานเปรียบเทียบคือรูปแบบการเดินทางโดยใช้รถลีมูซีน

ตารางที่ 6-16 คำอธิบายชื่อตัวแปร

ชื่อตัวแปร	คำอธิบาย
cons	ค่าคงที่
fare	ค่าโดยสาร (บาท)
wt	เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ (นาที)
ta	การให้ข้อมูลการเดินทาง
fare.ta	ค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง
gage	อายุ (ปี)
ginc	รายได้ต่อเดือน (เหรียญสหรัฐอเมริกา)

ตารางที่ 6-17 ประเภทตัวแปร

ชื่อตัวแปร	ประเภทตัวแปร	หมายเหตุ
cons	Alt-Specific Constant	
fare	Generic Variable	
wt	Generic Variable	
ta	Generic Variable	1=เมื่อมีการให้ข้อมูลการเดินทาง
fare.ta	Generic Variable	
gage	Alt-Specific Socioeconomic Variable	1=เมื่ออายุมากกว่า 50 ปี
ginc	Alt-Specific Socioeconomic Variable	1=เมื่อมีรายได้มากกว่า 2999 เหรียญสหรัฐอเมริกา

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกวิธีการเดินทางแบบโลจิตทวินาม (Binary Logit) ซึ่งมีเซตของทางเลือกคือรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกัน โดยใช้ข้อมูล Stated-Preference ที่มีกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้โดยสารชาวต่างชาติที่เคยเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 35 คน โดยแต่ละคนจะเลือกรูปแบบการเดินทางจากสถานการณ์สมมุติ 6 สถานการณ์ ทำให้มีข้อมูลทั้งหมด (จำนวนกรณี) 210 ชุด โดยมีรายละเอียดการปรับแก้แบบจำลอง ดังนี้

1. แบบจำลองที่ 1

ตารางที่ 6-18 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกรูปแบบการเดินทางแบบโลจิตทวินาม (Binary Logit) ของแบบจำลองที่ 1 จากการปรับแก้แบบจำลองพบว่า มีค่า Pseudo R-square ซึ่งสะท้อนถึงค่าความแนบสนิทของแบบจำลอง (Model's Goodness-of-Fit) เท่ากับ 0.043 ซึ่งเป็นค่าที่ค่อนข้างต่ำ แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ 1 มีค่า %correct ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องจากการทำนายพฤติกรรมของแบบจำลองเมื่อเปรียบเทียบกับการตัดสินใจเพื่อเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร เท่ากับร้อยละ 71.43

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 สัมประสิทธิ์ของตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการและตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 85 ในขณะที่ค่าคงที่ของแบบจำลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 แสดงให้เห็นว่าประเภทของรูปแบบการเดินทางมีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร และเวลารอคอยมีค่าเป็นลบ ซึ่งสมเหตุสมผล แสดงให้เห็นว่า ผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกเดินทางน้อยลงเมื่อค่าโดยสารและ

เวลารอคอยเพิ่มขึ้น ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของการให้ข้อมูลการเดินทางมีค่าเป็นบวก ซึ่งสมเหตุสมผลเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกที่จะเดินทางเพิ่มขึ้นเมื่อมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง สำหรับสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบการเดินทางโดยใช้รถลิฟท์ขึ้นมากกว่าการใช้แท็กซี่ป้ายดำ

ตารางที่ 6-18 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 1

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติ z	ค่า p
ค่าโดยสาร	-0.0046	0.0015	-3.070	0.002
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	-0.0411	0.0255	-1.610	0.107
การให้ข้อมูลการเดินทาง	0.3918	0.2541	1.540	0.123
ค่าคงที่	0.9027	0.1586	5.690	0.000
Number of obs	210	Log likelihood	-120.241	
LR chi2(3)	10.790	%correct	71.429	
Prob > chi2	0.013			
Pseudo R2	0.043			

2. แบบจำลองที่ 2

ตารางที่ 6-19 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมกาเลือกรูปแบบการเดินทางแบบโลจิสติกนาม (Binary Logit) ของแบบจำลองที่ 2 ที่ได้จากการปรับแก้แบบจำลองที่ 1 โดยการเพิ่มตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง คือ ตัวแปรอายุเข้าไปในแบบจำลอง จากผลการปรับแก้แบบจำลองพบว่ามีความ Pseudo R-square ซึ่งสะท้อนถึงค่าความแนบสนิทของแบบจำลอง (Model's Goodness-of-Fit) เท่ากับ 0.056 ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่าแบบจำลองที่ 1 เล็กน้อย แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ 2 มีค่า %correct ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องจากการทำนายพฤติกรรมของแบบจำลองเมื่อเปรียบเทียบกับ การตัดสินใจเพื่อเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร เท่ากับร้อยละ 69.52 นอกจากนี้ ยังพบว่าแบบจำลองที่ 2 มีค่า Likelihood Ratio Test เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ 1 เพียง 3.162 ซึ่งน้อยกว่าค่า

$\chi^2_{(3,0.1)} = 3.84$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทางที่เพิ่มขึ้นมาไม่ได้ทำให้ภาพรวมของแบบจำลองที่ 2 ดีขึ้น

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 สัมประสิทธิ์ของตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการและตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 90 สำหรับสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแสดงลักษณะทาง

เศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง คือ อายุ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 90 ในขณะที่ค่าคงที่ของแบบจำลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 แสดงให้เห็นว่าประเภทของรูปแบบการเดินทางมีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร และเวลารอคอยมีค่าเป็นลบ ซึ่งสมเหตุสมผล แสดงให้เห็นว่า ผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลิμουซีนน้อยลงเมื่อค่าโดยสารและเวลารอคอยเพิ่มขึ้น ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของการให้ข้อมูลการเดินทางมีค่าเป็นบวก ซึ่งสมเหตุสมผลเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลิμουซีนเพิ่มขึ้นเมื่อมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง สำหรับสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอายุมีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้โดยสารมีอายุเกิน 50 ปี จะมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลิμουซีนมากกว่าแท็กซี่ป้ายดำ สำหรับสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบการเดินทางโดยใช้รถลิμουซีนมากกว่าแท็กซี่ป้ายดำ

ตารางที่ 6-19 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 2

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติ z	ค่า p
ค่าโดยสาร	-0.0048	0.0015	-3.170	0.002
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	-0.0443	0.0258	-1.720	0.086
การให้ข้อมูลการเดินทาง	0.4232	0.2571	1.650	0.100
อายุ	0.6717	0.3908	1.720	0.086
ค่าคงที่	0.7444	0.1794	4.150	0.000
Number of obs	210	Log likelihood	-118.660	
LR chi2(4)	13.950	%correct	69.524	
Prob > chi2	0.007			
Pseudo R2	0.056			

3. แบบจำลองที่ 3

ตารางที่ 6-20 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมการเลือกรูปแบบการเดินทางแบบโลจิสติก (Binary Logit) ของแบบจำลองที่ 3 ที่ได้จากการปรับแก้แบบจำลองที่ 1 โดยการเพิ่มตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง คือ ตัวแปรอายุและตัวแปรรายได้เข้าไปในแบบจำลอง จากผลการปรับแก้แบบจำลองพบว่า มีค่า Pseudo R-square ซึ่งสะท้อนถึงค่าความเหมาะสมของแบบจำลอง (Model's Goodness-of-Fit) เท่ากับ 0.066 ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่าแบบจำลองที่ 1 แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ 3 มีค่า %correct ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องจากการทำนายพฤติกรรมของแบบจำลองเมื่อเปรียบเทียบกับ การตัดสินใจเพื่อเลือก

รูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร เท่ากับร้อยละ 70.48 นอกจากนี้ ยังพบว่าแบบจำลองที่ 3 มีค่า Likelihood Ratio Test เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ 1 เพียง 5.712 ซึ่งน้อยกว่าค่า

$\chi^2_{0.99,3} = 5.99$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทางที่เพิ่มขึ้นมาไม่ได้ทำให้ภาพรวมของแบบจำลองที่ 3 ดีขึ้น

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 สัมประสิทธิ์ของตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการและตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 85 สำหรับสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง คือ รายได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 85 และอายุมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 80 ในขณะที่ค่าคงที่ของแบบจำลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 แสดงให้เห็นว่าประเภทของรูปแบบการเดินทางมีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร และเวลารอคอยมีค่าเป็นลบ ซึ่งสมเหตุสมผล แสดงให้เห็นว่า ผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถสิบล้อขึ้นน้อยลงเมื่อค่าโดยสารและเวลารอคอยเพิ่มขึ้น ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของการให้ข้อมูลการเดินทางมีค่าเป็นบวก ซึ่งสมเหตุสมผลเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถสิบล้อขึ้นเพิ่มขึ้นเมื่อมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง สำหรับสัมประสิทธิ์ของรายได้มีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้โดยสารมีรายได้มากกว่า 2,999 เหรียญสหรัฐต่อเดือน จะมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถสิบล้อขึ้นมากกว่าแท็กซี่ป้ายดำ ในทำนองเดียวกัน สัมประสิทธิ์ของตัวแปรอายุมีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้โดยสารมีอายุเกิน 50 ปี จะมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถสิบล้อขึ้นมากกว่าแท็กซี่ป้ายดำ สำหรับสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบการเดินทางโดยใช้รถสิบล้อขึ้นมากกว่าแท็กซี่ป้ายดำ

อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ ตัวแปรอายุและตัวแปรรายได้มีค่าเท่ากับ 0.1961 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอายุและตัวแปรรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 6-20 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 3

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติ z	ค่า p
ค่าโดยสาร	-0.0047	0.0015	-3.090	0.002
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	-0.0421	0.0260	-1.620	0.105
การให้ข้อมูลการเดินทาง รายได้	0.4013	0.2587	1.550	0.121
อายุ	0.7063	0.4623	1.530	0.127
ค่าคงที่	0.5658	0.3982	1.420	0.155
	0.6517	0.1877	3.470	0.001
Number of obs	210	Log likelihood	-117.385	
LR chi2(5)	16.500	%correct	70.476	
Prob > chi2	0.006			
Pseudo R2	0.066			

4. แบบจำลองที่ 4

ตารางที่ 6-21 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกรูปแบบการเดินทางแบบโลจิสติก (Binary Logit) ของแบบจำลองที่ 4 ที่ได้จากการปรับแก้แบบจำลองที่ 1 โดยการเพิ่มตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง คือ ตัวแปรอายุ และการเพิ่มตัวแปรแสดงที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยกันเอง คือ ตัวแปรค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทางเข้าไปในแบบจำลอง จากผลการปรับแก้แบบจำลองพบว่ามีค่า Pseudo R-square ซึ่งสะท้อนถึงค่าความเหมาะสมที่ดีของแบบจำลอง (Model's Goodness-of-Fit) เท่ากับ 0.060 ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่าแบบจำลองที่ 1 แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ 4 มีค่า %correct ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องจากการทำนายพฤติกรรมของแบบจำลองเมื่อเปรียบเทียบกับการตัดสินใจเพื่อเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร เท่ากับร้อยละ 70.48 นอกจากนี้ ยังพบว่าแบบจำลองที่ 4 มีค่า Likelihood Ratio Test เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ 1 เพียง 4.27 ซึ่งน้อยกว่าค่า $\chi^2_{0.05,5} = 5.99$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยกันเองที่เพิ่มขึ้นมาไม่ได้ทำให้ภาพรวมของแบบจำลองที่ 4 ดีขึ้น

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 สัมประสิทธิ์ของตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการและตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 90 สำหรับสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง คือ อายุมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 90 และสัมประสิทธิ์ของ

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยตัวเอง คือ ตัวแปรค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 70 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรค่าโดยสารและตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ในขณะที่ค่าคงที่ของแบบจำลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 แสดงให้เห็นว่าประเภทของรูปแบบการเดินทางมีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร และเวลารอคอยมีค่าเป็นลบ ซึ่งสมเหตุสมผล แสดงให้เห็นว่า ผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลีมูซีนน้อยลงเมื่อค่าโดยสารและเวลารอคอยเพิ่มขึ้น ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของการให้ข้อมูลการเดินทางมีค่าเป็นบวก ซึ่งสมเหตุสมผลเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลีมูซีนเพิ่มขึ้นเมื่อมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง สัมประสิทธิ์ของตัวแปรอายุมีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้โดยสารมีอายุเกิน 50 ปี จะมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลีมูซีนมากกว่าแท็กซี่ป้ายดำ สำหรับสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบการเดินทางโดยใช้รถลีมูซีนมากกว่าแท็กซี่ป้ายดำ

ตารางที่ 6-21 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 4

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติ z	ค่า p
ค่าโดยสาร	-0.0049	0.0015	-3.140	0.002
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	-0.0458	0.0254	-1.800	0.071
การให้ข้อมูลการเดินทาง	0.4645	0.2651	1.750	0.080
อายุ	0.6722	0.3911	1.720	0.086
ค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0014	0.0013	-1.040	0.298
ค่าคงที่	0.8307	0.2005	4.140	0.000
Number of obs	210	Log likelihood	-118.106	
LR chi2(5)	15.060	%correct	70.476	
Prob > chi2	0.010			
Pseudo R2	0.060			

5. แบบจำลองที่ 5

ตารางที่ 6-22 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมเลือกรูปแบบการเดินทางแบบโลจิสติก (Binary Logit) ของแบบจำลองที่ 5 ที่ได้จากการปรับแก้แบบจำลองที่ 1 โดยการเพิ่มตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง คือ ตัวแปรอายุและตัวแปรรายได้ รวมถึงการเพิ่มตัวแปรแสดงที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยตัวเอง คือ ตัวแปรค่า

โดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทางเข้าไปในแบบจำลอง จากผลการปรับแก้แบบจำลองพบว่า มีค่า Pseudo R-square ซึ่งสะท้อนถึงค่าความเหมาะสมที่ดีของแบบจำลอง (Model's Goodness-of-Fit) เท่ากับ 0.070 ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่าแบบจำลองที่ 1 แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลองที่ 5 มีค่า %correct ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องจากการทำนายพฤติกรรมของแบบจำลองเมื่อเปรียบเทียบกับการตัดสินใจเพื่อเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร เท่ากับร้อยละ 69.52 นอกจากนี้ ยังพบว่าแบบจำลองที่ 5 มีค่า Likelihood Ratio Test เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ 1 เพียง 6.848 ซึ่งน้อยกว่าค่า $\chi^2_{0.05,3} = 7.81$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยกันเองที่เพิ่มขึ้นมาไม่ได้ทำให้ภาพรวมของแบบจำลองที่ 5 ดีขึ้น

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสารมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 สัมประสิทธิ์ของตัวแปรเวลารอคอยเพื่อใช้บริการและตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 90 สำหรับสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง คือ อายุและรายได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 80 สัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยกันเอง คือ ตัวแปรค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 70 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรค่าโดยสารและตัวแปรการให้ข้อมูลการเดินทางมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ในขณะที่ค่าคงที่ของแบบจำลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 แสดงให้เห็นว่าประเภทของรูปแบบการเดินทางมีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสาร

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร และเวลารอคอยมีค่าเป็นลบ ซึ่งสมเหตุสมผล แสดงให้เห็นว่า ผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลิμουซีนน้อยลงเมื่อค่าโดยสารและเวลารอคอยเพิ่มขึ้น ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของการให้ข้อมูลการเดินทางมีค่าเป็นบวก ซึ่งสมเหตุสมผลเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลิμουซีนเพิ่มขึ้นเมื่อมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง สัมประสิทธิ์ของตัวแปรอายุมีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้โดยสารมีอายุเกิน 50 ปี จะมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลิμουซีนมากกว่าแท็กซี่ป้ายดำ ในทำนองเดียวกัน สัมประสิทธิ์ของตัวแปรรายได้มีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้โดยสารมีรายได้เกิน 2,999 เหรียญสหรัฐอเมริกาต่อเดือน จะมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการรถลิμουซีนมากกว่าแท็กซี่ป้ายดำ สำหรับสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะเลือกรูปแบบการเดินทางโดยใช้รถลิμουซีนมากกว่าแท็กซี่ป้ายดำ

ตารางที่ 6-22 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ 5

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติ z	ค่า p
ค่าโดยสาร	-0.0048	0.0016	-3.060	0.002
เวลารอคอยเพื่อใช้บริการ	-0.0437	0.0256	-1.710	0.088
การให้ข้อมูลการเดินทาง	0.4422	0.2666	1.660	0.097
อายุ	0.5656	0.3985	1.420	0.156
รายได้	0.7120	0.4635	1.540	0.124
ค่าโดยสาร * การให้ข้อมูลการเดินทาง	-0.0014	0.0013	-1.050	0.292
ค่าคงที่	0.7389	0.2078	3.560	0.000
Number of obs	210	Log likelihood	-116.817	
LR chi2(6)	17.640	%correct	69.524	
Prob > chi2	0.007			
Pseudo R2	0.070			

6.4.3 สรุปผลการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง

1. การศึกษานี้จะใช้แบบจำลองที่ 1 ในการอธิบายพฤติกรรมของผู้โดยสารในการเลือกรูปแบบการเดินทาง เนื่องจากแบบจำลองที่ 1 มีค่า %correct สูงสุดคือร้อยละ 71.43 แม้ว่าแบบจำลองที่อื่นๆ จะมีค่า %correct ใกล้เคียงกับแบบจำลองที่ 1 ก็ตาม แต่ตัวแปรที่เพิ่มขึ้นมาในแบบจำลองอื่นไม่ได้ทำให้แบบจำลองนั้นๆ ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม จากแบบจำลองที่ 1 สามารถสรุปได้ว่า หากผู้โดยสารทราบว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการขนส่งสาธารณะที่ให้บริการในลักษณะผิดกฎหมาย โดยการนำรถยนต์ที่จดทะเบียนเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลมาใช้ในการรับส่งผู้โดยสารโดยทั่วไปโดยไม่ได้จดทะเบียนเป็นรถโดยสารสาธารณะ ผู้โดยสารจะมีแนวโน้มในการเลือกใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำน้อยลง และหันไปใช้บริการรถลีมูซีนมากขึ้น

2. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของลักษณะรูปแบบการเลือกใช้บริการของแบบจำลองที่ 1 ทำให้สามารถคำนวณหามูลค่าที่ผู้โดยสารในกลุ่มนี้ให้กับบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง เนื่องจากอรรถประโยชน์ที่ผู้โดยสารสูญเสียจากการจ่ายค่าโดยสารที่เพิ่มขึ้น 1 บาท เท่ากับสัมประสิทธิ์ของตัวแปรค่าโดยสาร และอรรถประโยชน์ที่ผู้โดยสารได้รับเพิ่มขึ้นจากการมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทาง ดังนั้นมูลค่าของการมีบริการการให้ข้อมูลการเดินทางของรถลีมูซีนเท่ากับ

$$\frac{MU_{adulsc}}{MU_{fare}} = \frac{\beta_{adulsc}}{\beta_{fare}} = \frac{0.3918}{0.0046} = 85.17 \text{ บาท}$$

ในการทำงานเดียวกัน มูลค่าของเวลารอคอยเพื่อใช้บริการ 1 นาที มีค่าเท่ากับ

$$\frac{MU_{watt}}{MU_{fare}} = \frac{\beta_{watt}}{\beta_{fare}} = \frac{0.0411}{0.0046} = 8.93 \text{ บาท}$$

และมูลค่าของบริการรถลิฟต์ขึ้นมีค่าสูงกว่ามูลค่าบริการแท็กซี่ป้ายดำ เท่ากับ

$$\frac{MU_{watt}}{MU_{fare}} = \frac{\beta_{watt}}{\beta_{fare}} = \frac{0.9027}{0.0046} = 196.24 \text{ บาท}$$

3. สามารถใช้แบบจำลองที่ 3 ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแสดงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม และพฤติกรรมของผู้โดยสารในการเลือกรูปแบบการเดินทางได้ เนื่องจากแบบจำลองที่ 3 มีค่า Likelihood Ratio Test เมื่อเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ 1 เท่ากับ 5.712 ซึ่งแม้ว่าน้อยกว่าค่า $\chi^2_{0.95,2} = 5.99$ ก็ตาม แต่ก็ยังสูงกว่าค่า $\chi^2_{0.90,2} = 4.61$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรแสดงลักษณะเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง ได้แก่ อายุและรายได้ ที่เพิ่มขึ้นมาทำให้ภาพรวมของแบบจำลองที่ 3 ดีกว่าแบบจำลองที่ 1 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ดังนั้น จากแบบจำลองที่ 3 สามารถสรุปได้ว่า ผู้โดยสารที่มีอายุเกิน 50 ปีส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือและความปลอดภัยในการเดินทางมากกว่าผู้โดยสารที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี และในการทำงานเดียวกัน เมื่อผู้โดยสารมีรายได้เกิน 2,999 เหรียญสหรัฐอเมริกาต่อเดือนส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือและความปลอดภัยในการเดินทางเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 7

สรุปผลการศึกษา

เนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงผลสรุปของการศึกษา ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำ ข้อจำกัดของงานวิจัย และแนวทางวิจัยสำหรับงานวิจัยในอนาคต ดังนี้

7.1 สรุปผลการศึกษา

1. แท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการขนส่งสาธารณะที่ผิดกฎหมายตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 มีที่มาจาก การประสานประโยชน์ระหว่างกลุ่มผู้ให้บริการแท็กซี่ป้ายดำ และกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่กำกับดูแลพื้นที่ท่าอากาศยาน มีลักษณะการให้บริการในเส้นทางที่ไม่แน่นอน ขึ้นกับความต้องการของผู้โดยสาร ค่าโดยสารขึ้นอยู่กับการตกลงกันระหว่างคนขับรถและผู้โดยสารในลักษณะเหมาจ่าย ส่วนใหญ่พบว่าค่าโดยสารของแท็กซี่ป้ายดำจะสูงกว่ารถแท็กซี่สาธารณะ แต่ต่ำกว่ารถลีมูซีน

2. แม้ว่าในปัจจุบันจะไม่มีไกด์ผีคอยเรียกผู้โดยสารภายในอาคารผู้โดยสารดังเช่นในอดีต แต่พบว่าแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผีได้พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยพยายามหลีกเลี่ยงการจับกุมของเจ้าหน้าที่ เช่น กรณีที่ไกด์ผีใช้บัตร รพท.พิเศษหมายเลข 2 ผ่านเข้าพื้นที่ควบคุมอาคารผู้โดยสารชั้น 2 เข้าไปเรียกผู้โดยสาร กรณีที่ไกด์ผีได้รับอนุญาตจาก ทอท.ทำหน้าที่เป็นนายหน้าส่งผู้โดยสารให้แท็กซี่ป้ายดำอีกต่อหนึ่ง หรือกรณีที่ไกด์ผีพาผู้โดยสารไปขึ้นรถแท็กซี่ป้ายดำที่จอดอยู่ภายในอาคารจอดรถเพื่อหลีกเลี่ยงด่านของเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบก เป็นต้น แสดงให้เห็นว่ามาตรการในการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผียังประสบปัญหาต่างๆ ทั้งในด้านข้อกฎหมาย และการบังคับใช้กฎหมาย

3. จากผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาวต่างชาติดังที่กล่าวถึงในบทที่ 6 พบว่าผู้โดยสารเพียงร้อยละ 14 ระบุว่าใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารส่วนใหญ่ไม่รับรู้ถึงการมีอยู่ของบริการแท็กซี่ป้ายดำในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และจากผลการพัฒนาแบบจำลองเลือกรูปแบบการเดินทาง พบว่าหากผู้โดยสารทราบว่ามีบริการแท็กซี่ป้ายดำให้บริการในลักษณะผิดกฎหมาย ผู้โดยสารจะมีแนวโน้มที่จะใช้บริการรถลีมูซีนมากกว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำ ซึ่งผู้โดยสารให้มูลค่าของบริการรถลีมูซีนมีค่าสูงกว่ามูลค่าของบริการแท็กซี่ป้ายดำถึง 196.24 บาท นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้โดยสารเพียงร้อยละ 44 ทราบว่าท่าอากาศยาน

สุวรรณภูมิมีบริการรถเช่า ร้อยละ 43 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถโดยสารประจำทางหรือรถตู้ ร้อยละ 39 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถโดยสารประจำทางพิเศษ และร้อยละ 22 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถโดยสาร บขส. ในขณะที่ผู้โดยสารเพียงร้อยละ 25 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถลิμουซีน แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าการทำอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการระบบขนส่งสาธารณะใดบ้างและสามารถใช้บริการได้ที่ใด

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้โดยสาร พบว่าผู้โดยสารยังต้องการให้มีการปรับปรุงทางเลือกของบริการขนส่งสาธารณะในท่าอากาศยานเพิ่มขึ้น นอกเหนือจากระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบัน และยังต้องการจุดเชื่อมต่อบริการขนส่งสาธารณะที่มีความสะดวกในการเดินทาง

7.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปัญหาแท็กซี่ป้ายดำ

7.2.1 ข้อเสนอแนะด้านการปรับปรุงข้อกำหนด

1. เสนอให้มีการแก้กฎหมาย

เนื่องจากการดำเนินการของเจ้าหน้าที่ ทอท.ไม่มีกฎหมายรองรับ มาตรการที่มีอยู่ในปัจจุบันจึงทำได้เพียงประสานงานขอกำลังจากหน่วยงานอื่น เช่น กรมขนส่งทางบก เจ้าหน้าที่ตำรวจ เป็นต้น ซึ่งในการดำเนินการจับกุมกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดฝึบบางครั้งดำเนินการปราบปรามได้อย่างยากลำบาก และประสบปัญหาขาดผู้รับผิดชอบหลักในการปราบปราม ดังนั้นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจับกุมกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดฝึบ จึงควรมีแนวทางในการแก้ปัญหาโดยดำเนินการ 2 แนวทาง ดังนี้

- **แนวทางระยะยาว** เสนอให้มีการแก้กฎหมายมอบอำนาจให้พนักงาน ทอท.ในเขตท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา และเป็นพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่ ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา เพื่อให้พนักงาน ทอท. สามารถดำเนินการจับกุมกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดฝึบได้เอง โดยไม่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น แนวทางนี้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน แต่อาจจะต้องใช้เวลาในการผ่านกฎหมายดังกล่าว
- **แนวทางระยะสั้น** ระหว่างที่รอการแก้ไขกฎหมายมอบอำนาจให้ทอท. นั้น ควรเสนอให้มีการแก้กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน “แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดัดฝึบที่มา

ให้บริการโดยผิดกฎหมาย ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ” จะต้องดำเนินงานตามแผนปฏิบัติดังกล่าวอย่างเคร่งครัด จนกว่าการแก้ไขกฎหมายในแนวทางระยะยาวจะประสบความสำเร็จ ซึ่งแม้ว่าแผนปฏิบัติการในปัจจุบันจะขยายระยะเวลาดำเนินงานไปจนถึงกันยายน 2553 แล้ว ก็ยังไม่มีกลไกใดๆ ที่เป็นข้อบังคับหรือมีผลผูกพันให้หน่วยงานดังกล่าวต้องดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการต่อไป ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลหรือนโยบายของผู้บังคับบัญชาในอนาคต อาจทำให้ความร่วมมือของหน่วยงานในแผนปฏิบัติการเปลี่ยนแปลงไปได้ และจะเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งในการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแก๊งค์ป้ายดำและโกตผี

2. เสนอให้มีการกำหนดบทลงโทษผู้ประกอบอาชีพโกตผีที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่ได้จดทะเบียนอย่างถูกต้องภายในเขตอาคารท่าอากาศยาน

นอกจากไม่มีกฎหมายที่มอบอำนาจให้พนักงาน ทอท.สามารถจับกุมผู้กระทำผิดแล้ว ทอท.ยังประสบปัญหาในการจับกุมกลุ่มโกตผีที่เรียกผู้โดยสารในอาคารผู้โดยสาร เนื่องจากการขาดกฎหมายที่กำหนดบทลงโทษโกตผีที่เหมาะสม

ดังนั้น ทอท.ควรเสนอกฎหมายที่สามารถระบุความผิดและบทลงโทษของโกตผี โกตผีที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่ได้จดทะเบียนอย่างถูกต้องในเขตท่าอากาศยาน เพื่อเป็นการลดจำนวนกลุ่มแก๊งค์ป้ายดำทางอ้อม เนื่องจากขาดกลุ่มโกตผีที่คอยดำเนินการเรียกผู้โดยสารให้กลุ่มแก๊งค์ป้ายดำ

7.2.2 ข้อเสนอแนะด้านการบังคับใช้กฎหมาย

1. จัดตั้งหน่วยงานเพื่อมาดูแลรับผิดชอบกลุ่มแก๊งค์ป้ายดำและโกตผีโดยเฉพาะ

เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัยที่ปฏิบัติหน้าที่มีจำนวนไม่เพียงพอเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ที่ต้องรับผิดชอบดูแล ดังนั้น ทอท.ควรจัดตั้งหน่วยงานใหม่หรือมอบหมายให้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งรับผิดชอบในการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแก๊งค์ป้ายดำและโกตผีโดยเฉพาะ เพื่อลดภาระหน้าที่ในการรับผิดชอบดูแลของเจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย นอกจากนี้ ทอท.ควรจัดทำรายงานสถิติในการจับกุมกลุ่มแก๊งค์ป้ายดำและโกตผีเป็นรายเดือน และเมื่อจับกุมผู้กระทำผิดได้ควรสอบถามข้อมูลอื่นเพิ่มเติม เช่น จุดที่เรียกผู้โดยสาร วิธีหลีกเลี่ยงการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์จุดที่กำลังเจ้าหน้าที่อาจดูแลไม่ทั่วถึง จุดเสี่ยงที่พบกลุ่มแก๊งค์ป้ายดำและโกตผีเป็นประจำ รวมถึงจุดอ่อนของแผนปฏิบัติการในปัจจุบัน เพื่อที่

สามารถปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับพฤติกรรมกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผีที่เปลี่ยนแปลงไปได้

2. การเพิ่มค่าตอบแทนของเจ้าหน้าที่

รายได้หรือค่าตอบแทนของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในการป้องกันปราบปรามแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผีเป็นจำนวนเงินที่ต่ำไม่จูงใจเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน เมื่อเปรียบเทียบกับขอบเขตงานที่ค่อนข้างเสี่ยงจากการถูกลอบทำร้ายหรือถูกฟ้องร้องทางคดีจากกลุ่มมิจฉาชีพ ดังนั้น ทอท.ควรเพิ่มค่าตอบแทนของเจ้าหน้าที่เพื่อจูงใจเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน อาจเป็นในลักษณะของเงินโบนัส โดยขึ้นอยู่กับผลการปฏิบัติงานหรือสถิติในการจับกุมดำเนินคดีกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผี นอกจากนี้ควรจัดสวัสดิการอื่นๆ เช่น อาหารหรือน้ำดื่มคอยบริการเจ้าหน้าที่ขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น สำหรับงบประมาณที่ใช้ อาจแบ่งจากรายได้ที่เพิ่มขึ้นของบริการขนส่งสาธารณะอื่นที่ได้รับประโยชน์จากการที่ผู้โดยสารใช้บริการมากขึ้น เนื่องจากจำนวนของกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผีที่คอยแย่งผู้โดยสารลดน้อยลงไป

3. การกวดขันจับกุมรถที่จอดบริเวณเขตท่าอากาศยาน

จากการเก็บข้อมูลภาคสนามและการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ทอท.ที่เกี่ยวข้องพบว่า กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำมักใช้พื้นที่บริเวณใกล้เคียงกับท่าอากาศยาน รวมถึงพื้นที่บางส่วนในเขตท่าอากาศยาน ได้แก่ บริเวณใต้สะพานกลับรถและบริเวณทางเข้าท่าอากาศยานตามจุดต่างๆ เป็นพื้นที่จอดรถสำหรับผู้โดยสาร ดังนั้น ทอท.ควรกวดขันจับกุมกลุ่มบุคคลที่เข้ามาจอดรถในบริเวณเขตท่าอากาศยานโดยรอบแล้ว จะทำให้การทำงานของกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผีเป็นไปอย่างยากลำบากมากขึ้น

7.2.3 ข้อเสนอแนะด้านการปรับปรุงหรือจัดหาบริการเพื่อทดแทนแท็กซี่ป้ายดำ

ข้อเสนอแนะทางการจัดการนี้มีจุดประสงค์หลักเพื่อลดปริมาณการใช้รถแท็กซี่ป้ายดำ โดยการเพิ่มการเพิ่มความสามารถในแข่งขันของให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ ดังนี้

1. ปรับปรุงบริการรถลีมูซีน

เนื่องจากผลการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีนดังที่กล่าวถึงในบทที่ 6 ทำให้ทราบว่าผู้โดยสารให้ความสำคัญกับเวลารอคอยเพื่อใช้บริการเป็นจำนวนเงินสูงถึง 6.86 บาทต่อนาที ดังนั้น ทอท.ควรปรับปรุงบริการรถลีมูซีนให้มีขั้นตอนในการลงทะเบียนรอเพื่อใช้บริการให้น้อยลง เพื่อจูงใจให้กลุ่มผู้โดยสารบางส่วนให้หันมาใช้บริการมากขึ้น ซึ่งจะทำให้จำนวน

ของผู้โดยสารที่ใช้บริการรถแท็กซี่ป้ายดาดดลง ในขณะที่เดียวกันผู้โดยสารยินดีจะจ่ายเงินเป็นเท่ากับ 36.75 บาท เพื่อแลกกับบริการให้ข้อมูลการเดินทาง ดังนั้น หาก ทอท.ประชาสัมพันธุ์ให้ผู้โดยสารทราบว่าบริการรถลีมูซีนมีการให้บริการข้อมูลการเดินทางฟรี ผู้โดยสารจะมีแนวโน้มในการใช้บริการรถลีมูซีนเพิ่มขึ้น ซึ่งในความเป็นจริงข้อมูลการเดินทางนั้นถือว่าเป็นข้อมูลที่ให้บริการแก่ผู้โดยสารทั่วไปในท่าอากาศยานอยู่แล้ว การให้บริการข้อมูลการเดินทางจึงไม่ได้เป็นการเพิ่มภาระหน้าที่หรือความรับผิดชอบให้กับเจ้าหน้าที่ประจำเคาท์เตอร์ลีมูซีน นอกจากนี้ ทอท.ควรประชาสัมพันธุ์แจ้งราคาค่าโดยสารของรถลีมูซีนให้ผู้โดยสารทราบในลักษณะของประกาศ เนื่องจากผู้โดยสารบางส่วนเข้าใจว่ารถลีมูซีนเป็นบริการที่หรูหราและมีราคาแพง ทั้งที่จริงแล้วค่าโดยสารของรถลีมูซีนไม่ได้สูงกว่าผู้ให้บริการรายอื่นที่มีลักษณะการให้บริการที่ใกล้เคียงกัน

2. จัดให้มีบริการรถแท็กซี่แยกประเภทตามระยะทาง

รถแท็กซี่จัดเป็นบริการขนส่งสาธารณะที่มีลักษณะการบริการใกล้เคียงกับกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำมากที่สุด โดยรถแท็กซี่มีจุดเด่นที่ราคาค่าโดยสารถูกกว่ารถแท็กซี่ป้าย แต่อย่างไรก็ตามพบว่าคนขับแท็กซี่บางส่วนพยายามให้ผู้โดยสารจ่ายค่าโดยสารแบบเหมาจ่ายแม้จะเป็นเส้นทางในเขตกรุงเทพฯ ก็ตาม ดังนั้นเพื่อให้รถแท็กซี่สามารถแข่งขันทางด้านราคาค่าโดยสารกับรถแท็กซี่ป้ายดำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ทอท.ควรจัดแยกประเภทบริการรถแท็กซี่เป็นประเภทต่างๆ ตามระยะทาง ได้แก่ 1) บริการรถแท็กซี่ที่วิ่งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และ 2) บริการรถแท็กซี่ที่วิ่งในเส้นทางต่างจังหวัด เพื่อจูงใจให้คนขับแท็กซี่ให้บริการผู้โดยสารได้ดีขึ้นและป้องกันกรณีที่คนขับแท็กซี่ปฏิเสธรับผู้โดยสาร เนื่องจากคนขับแท็กซี่แต่ละคนมีความต้องการให้บริการในลักษณะที่แตกต่างกัน บางคนอาจต้องการวิ่งในเส้นทางสั้นในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลเพื่อความรวดเร็วหรือบางคนอาจต้องการวิ่งในเส้นทางต่างจังหวัดเพื่อทำเงินได้มากกว่า นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ที่จุดบริการแท็กซี่สาธารณะควรแจ้งเส้นทางและราคาที่เหมาะสมแก่ผู้โดยสารด้วย เพื่อให้ผู้โดยสารรับทราบและสามารถจ่ายค่าโดยสารในราคาที่เหมาะสมได้ อย่างไรก็ตาม ทอท.ควรเพิ่มจำนวนจุดเรียกแท็กซี่ เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับผู้โดยสารในการเข้าถึงบริการให้มากขึ้น

7.2.4 ข้อเสนอแนะด้านการประชาสัมพันธ์ผู้โดยสาร

1. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการอย่างถูกต้อง

จากผลการสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติตั้งที่กล่าวถึงในบทที่ 6 พบว่าผู้โดยสารเพียงร้อยละ 44 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถเช่า ร้อยละ 43 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถโดยสารประจำทางหรือรถตู้ ร้อยละ 39 ทราบว่าท่าอากาศยาน

ยานสุวรรณภูมิมีบริการรถโดยสารประจำทางพิเศษ และร้อยละ 22 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถโดยสาร บขส. ในขณะที่ผู้โดยสารเพียงร้อยละ 25 ทราบว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการรถลีมูซีน แสดงให้เห็นว่าผู้โดยสารส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการระบบขนส่งสาธารณะใดบ้าง บริการใดที่ให้บริการโดยถูกต้องบ้าง และไม่ทราบว่าจะใช้บริการดังกล่าวได้หรือไม่

นอกจากนี้ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิยังไม่มีป้ายประชาสัมพันธ์ใดที่อธิบายผู้โดยสารให้ทราบ ว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิมีบริการขนส่งสาธารณะอะไรบ้างและสามารถใช้บริการได้ที่ใด พบว่าป้ายประชาสัมพันธ์ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลเฉพาะเพียงบริการขนส่งสาธารณะบางส่วนเท่านั้น และที่ผ่านมา ทอท.ปรับเปลี่ยนจุดที่ให้บริการขนส่งสาธารณะบ่อยครั้งอาจทำให้ผู้โดยสารสับสน และยังพบว่าลักษณะของป้ายประชาสัมพันธ์ในแต่ละจุดมีลักษณะตัวอักษรและสีไม่เป็นในแนวทางเดียวกัน รวมถึงมีการตั้งป้ายในจุดที่ไม่เหมาะสมที่ผู้โดยสารสังเกตเห็นได้ยาก

ดังนั้น ทอท.ควรจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ รวมถึงเว็บไซต์ของ ทอท.ที่ให้ข้อมูลบริการขนส่งสาธารณะทั้งหมดที่ให้บริการภายในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จุดที่ให้บริการผู้โดยสาร รวมถึงปรับปรุงข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ให้ทันสมัยสอดคล้องกับจุดให้บริการขนส่งสาธารณะที่ปรับเปลี่ยนไปในปัจจุบัน นอกจากนี้ ป้ายประชาสัมพันธ์ควรติดตั้งในจุดที่ผู้โดยสารสามารถสังเกตเห็นได้ง่าย และรูปแบบของป้ายประชาสัมพันธ์ควรมีลักษณะและรูปแบบเป็นในแนวทางเดียวกัน โดยนอกจากป้ายประชาสัมพันธ์แล้ว อาจทำเป็นสื่อในลักษณะอื่น เช่น แพนพับ สื่อวีดิทัศน์ โดยอาจฉายเป็นลักษณะภาพยนตร์โฆษณาสั้นๆ ขณะผู้โดยสารเตรียมตัวลงจากเครื่องบิน เป็นต้น

2. การประชาสัมพันธ์ให้ผู้โดยสารทราบว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการที่ผิดกฎหมาย

จากผลการสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โดยสารชาวต่างชาติตั้งที่กล่าวถึงในบทที่ 6 พบว่าผู้โดยสารเพียงร้อยละ 14 รับรู้ว่ามีบริการแท็กซี่ป้ายดำในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ แต่อย่างไรก็ตาม ผู้โดยสารกลุ่มนี้เข้าใจผิดคิดว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการของโรงแรมหรือกลุ่มทัวร์ ทั้งที่จริงแล้วแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการที่ผิดกฎหมายและไม่ได้รับอนุญาตจาก ทอท. อย่างไรก็ตาม จากผลการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง พบว่าหากผู้โดยสารทราบว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำให้บริการในลักษณะผิดกฎหมาย ผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะใช้บริการรถลีมูซีนมากกว่าบริการแท็กซี่ป้ายดำ ซึ่งผู้โดยสารให้มูลค่าของบริการรถลีมูซีนมีค่าสูงกว่ามูลค่าบริการแท็กซี่ป้ายดำถึง 196.24 บาท สาเหตุหนึ่งที่ผู้โดยสารส่วนใหญ่ใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ เนื่องจากไม่ทราบว่าการแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการที่ผิดกฎหมายและไม่ได้รับอนุญาตจาก ทอท. นอกจากนี้ ยังพบว่าป้ายประชาสัมพันธ์ส่วนใหญ่เป็นป้ายที่สื่อความหมายเตือนกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผี

ไม่ให้เข้ามาแสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบในพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเท่านั้น ไม่ได้เตือนหรือแนะนำผู้โดยสารให้ระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการใช้บริการเหล่านี้ และยังมีเฉพาะป้ายที่มีข้อความเป็นภาษาไทยเท่านั้น

ดังนั้น ทอท.ควรจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ผู้โดยสารรับทราบถึงการมีอยู่ และระมัดระวังความเสี่ยงจากการใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำเป็นภาษาอังกฤษ โดยลักษณะของสื่อประชาสัมพันธ์ อาจแจ้งให้ผู้โดยสารทราบลักษณะการแต่งกายของกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผี วิธีการเรียกผู้โดยสาร รวมถึงแจ้งให้ผู้โดยสารทราบว่าลักษณะของไกด์ที่ถูกกฎหมายเป็นอย่างไร ป้ายทะเบียนของรถที่ใช้บริการควรมีลักษณะอย่างไร เป็นต้น

7.3 ข้อจำกัดของงานวิจัย

ในงานวิจัยนี้มีข้อจำกัด ดังนี้

1. แท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผีเป็นลักษณะอาชีพที่ให้บริการโดยผิดกฎหมาย ทำให้การสัมภาษณ์หรือเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผีโดยตรงทำได้อย่างยากลำบาก และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์บางส่วนอาจไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงหรือเป็นข้อมูลที่ไม่ค่อยสมบูรณ์ เนื่องจากผู้ถูกสัมภาษณ์เกรงกลัวว่าข้อมูลที่ให้ไปอาจไปพาดพิงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผี นอกจากนี้ พฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผีเปลี่ยนแปลงไปตามความเข้มงวดของมาตรการ ทำให้การสำรวจพฤติกรรมของกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและไกด์ผีทำได้ยากลำบากมากขึ้น

2. การพัฒนาแบบจำลองเลือกรูปแบบบริการรถสี่ล้อ และการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง มีสมมุติฐานเบื้องต้นว่าบริการรถสี่ล้อขึ้น รถแท็กซี่สาธารณะ รวมถึงแท็กซี่ป้ายดำเป็นบริการขนส่งสาธารณะที่มีลักษณะการให้บริการใกล้เคียงกัน กล่าวคือ ทั้งรถสี่ล้อขึ้น รถแท็กซี่สาธารณะ และแท็กซี่ป้ายดำให้บริการในเส้นทางที่ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้โดยสาร มีลักษณะรถที่ให้บริการเป็นรถยนต์นั่งส่วนบุคคล และให้บริการที่อาคารผู้โดยสาร ดังนั้น ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะของผู้โดยสารกลุ่มที่เลือกใช้บริการดังกล่าวน่าจะเป็นปัจจัยเดียวกัน

3. การพัฒนาแบบจำลองเลือกรูปแบบบริการรถสี่ล้อขึ้น และการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง มีสมมุติฐานเบื้องต้นว่า ผู้โดยสารที่ใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำคือกลุ่มผู้โดยสารชาวต่างชาติ แต่ในความเป็นจริงแล้ว ผู้วิจัยพบว่าผู้โดยสารที่เป็นคนไทยบางส่วนยังคงใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ อย่างไรก็ตาม แบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทางพัฒนามาจาก

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามได้เพียง 35 ชุด ซึ่งเป็นจำนวนข้อมูลที่ค่อนข้างน้อย ส่งผลทำให้ความถูกต้องและความแม่นยำของแบบจำลองลดน้อยลง

7.4 งานวิจัยในอนาคต

สำหรับงานวิจัยในอนาคตนั้นอาจทำได้โดยวิจัยเพิ่มเติม ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาแบบจำลอง

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีสมมุติฐานว่าผู้โดยสารที่ใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ คือ กลุ่มผู้โดยสารชาวต่างชาติ หากมีการเปลี่ยนแปลงสมมุติฐานดังกล่าว อาจส่งผลต่อแนวโน้มของผู้โดยสารตัดสินใจเลือกรูปแบบบริการ หรือรูปแบบการเดินทางเปลี่ยนแปลงไปได้ ดังนั้น งานวิจัยในอนาคตอาจทำเพิ่มเติมในส่วนของการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอื่นนอกเหนือจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาวต่างชาติ เช่น ผู้โดยสารกลุ่มที่เป็นคนไทย เป็นต้น

2. การประเมินมาตรการในการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์

เนื่องจากในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยไม่ได้ประเมินประสิทธิภาพของมาตรการในการป้องกันและปราบปรามกลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ ดังนั้น งานวิจัยในอนาคตอาจทำเพิ่มเติมในส่วนของการประเมินประสิทธิภาพของมาตรการที่ใช้ในปัจจุบัน หรือประเมินประสิทธิภาพของมาตรการที่จะปรับเปลี่ยนหรือบังคับใช้ในอนาคต

3. พฤติกรรมแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อเปิดใช้ Airport Link

งานวิจัยในอนาคตอาจศึกษาพฤติกรรมของแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์ที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีการเปิดใช้ Airport Link อย่างเป็นทางการ เนื่องจาก Airport Link ทำให้สัดส่วนของการใช้บริการแท็กซี่ป้ายดำ รวมถึงระบบขนส่งสาธารณะอื่นเปลี่ยนแปลงไป ทำให้กลุ่มแท็กซี่ป้ายดำและโกดีย์อาจต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อรองรับทางเลือกของรูปแบบการขนส่งสาธารณะที่เพิ่มมากขึ้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ASTVผู้จัดการออนไลน์. “มาร์ค” ประกาศล้างบางมาเฟีย “สุวรรณภูมิ” ล้างภาพสนามบินฉาว [Online]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.manager.co.th/> [18 สิงหาคม 2552]

MCOT News. ทอท.-ตร.จับกุมแท็กซี่ป้ายดำได้กว่า 200 รายที่สนามบินสุวรรณภูมิ [Online]. 2552. แหล่งที่มา: <http://news.mcot.net/social> [18 สิงหาคม 2552]

เกษม ชูจารุกุล, มาโนช โลหเตปานนท์ และวิษารัช สัญญาลักษณ์ฤทัย. การประยุกต์ใช้ข้อมูลแบบ Stated Preference ในการวิเคราะห์ปัจจัยในการเปลี่ยนมาใช้ก๊าซธรรมชาติของผู้ประกอบการขนส่ง. ในการประชุมวิชาการ การขนส่งแห่งชาติ ครั้งที่ 3, หน้า STDP33-37. 2549.

คู่ฮันนี่มูนญี่ปุ่นเจอความโหดแท็กซี่ดอนเมือง ทูบหัวปางตายชิงเงินแสน!. 22 มีนาคม 2532. บ้านเมือง: 19.

คมชัดลึก. 5 อันดับอาชญากรรมยอดฮิตรอบขนส่ง [Online]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.komchadluek.net/detail/20090817/24534/5อันดับอาชญากรรมยอดฮิตรอบขนส่ง.html> [18 สิงหาคม 2552]

จับแก๊งฆ่าญี่ปุ่น. 26 มีนาคม 2532. ไทยรัฐ: 2.

ฐานเศรษฐกิจ 1. โทดจี-แท็กซี่เถื่อนแย่งทอท. ปรับวิธีหากินใหม่ในสุวรรณภูมิ [Online]. 2552. แหล่งที่มา: http://www.aerothai.co.th/orat/shownews.php?news_id=6101 [9 กุมภาพันธ์ 2553]

ฐานเศรษฐกิจ 2. ข้าทะเลกลุ่มผลประโยชน์ ‘สุวรรณภูมิ’ ปราบมาเฟียแค่จัดฉาก [Online]. 2552. แหล่งที่มา: http://www.aerothai.co.th/orat/shownews.php?news_id=6101 [9 กุมภาพันธ์ 2553]

ลิตทิภรณ์ ชุ่มภิรมย์. การดำรงอยู่ของผู้ประกอบการรถแท็กซี่ป้ายดำ บริเวณพื้นที่หาดแห่งหนึ่งในจังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, 2549.

- ไทยรัฐออนไลน์ 1. ผอ.ทอท.เตือนโดนนายกฯจวกเร่งปราบมาเฟีย [Online]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.thairath.co.th/content/eco/26689> [18 สิงหาคม 2552]
- ไทยรัฐออนไลน์ 2. ตั้งสถานีตร.ในสุวรรณภูมิแก้ปัญหาโกดังผี-แท็กซี่เถื่อน [Online]. 2009. แหล่งที่มา: <http://www.thairath.co.th/content/eco/26689> [2 กันยายน 2552]
- ไทยรัฐออนไลน์ 3. แท็กซี่สุวรรณภูมิแสบ มิเตอร์เริ่ม95บ.บอกไว้โกงคนต่างชาติ [Online]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.thairath.co.th/content/misc/3593> [18 สิงหาคม 2552]
- โพสต์ทูเดย์. ล้างแท็กซี่ป้ายดำปราบโกดังผี [Online]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.posttoday.com/breakingnews.php?id=59520> [18 สิงหาคม 2552]
- พ.ต.อ.อรอนพ รัตนอุบล. ผกก.6 บก.ทท. สัมภาษณ์, 12 ตุลาคม 2552.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.๒๕๒๒ [Online]. 2545. แหล่งที่มา: <http://www.krisdika.go.th> [20 สิงหาคม 2552]
- อนุกัลย์ อิศรเสนา ณ อยุธยา, ศักดิ์สิทธิ์ เฉลิมพงศ์ และเกษม ชูจารุกุล. ผลกระทบของสายการบินต้นทุนต่ำต่อความต้องการเดินทางระหว่างเมืองในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

ภาษาอังกฤษ

- Bangkokpost. Crackdown fails to stop airport gangs [Online]. 2009. Available from: <http://www.bangkokpost.com/news/local/23331/crackdown-fails-to-stop-airport-gangs> [2010, February 2]
- Cervero, R., and Golub, A. Informal transport: A global perspective. Transport Policy 14 (2007): 445-457.
- China Daily. 2 drivers of illegal taxi cabs detained [Online]. 2008. Available from: http://www.chinadaily.com.cn/china/2008-12/09/content_7283301.htm [2009, June 2]

- UNG Meng Hong. 2007. Stated preference analysis of bus service attributes in Phnom Penh: Preliminary findings from pilot survey. Master's Thesis. Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Graduate School, Chulalongkorn University.
- Olmer, M. Illegal taxi services and airport 'runs' [Online]. 2009. Available from: http://www.roundtownnews.co.uk/index.php?option=com_content&task=view&id=18945&Itemid=31 [2009, June 2]
- Suzuki, P., T. Vernacular cabs: Jitneys and gypsies in five cities. Transportation Research Journal, Part A. (1985): 337-347.
- The Jakarta Post. Airport taxi drivers pay illegal levies, extort passengers [Online]. 2002. Available from: <http://www.thejakartapost.com/news/2002/05/13/airport-taxi-drivers-pay-illegal-levies-extort-passengers.html> [2009, June 2]
- The Jakarta Post. Illegal taxis still present, but useful: Airport operator [Online]. 2008. Available from: <http://www.thejakartapost.com/news/2008/08/09/illegal-taxis-still-present-useful-airport-operator.html> [2009, June 2]
- VietNamNet. Scam warning: Illegal taxis cheating international travelers [Online]. 2009. Available from: <http://www.noibaitaxi.com/EN/news.asp?nid=1006> [2009, June 2]



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Customer Satisfaction Survey Regarding Public Transportation Service at Suvarnabhumi Airport

Any information you give us will be confidential. We will not share your information with anyone, and it will only be used to improve ground transportation service at Suvarnabhumi Airport to fulfill your need. Thank you very much for your help.

1. Trip Purpose
 Business Leisure
2. Do you know of any form(s) of public transport listed below?
 (You may choose one or more answers)
 Public Taxi AOT Official Limousine
 Airport Express BMTA Public Bus
 Rental Car MTA Public Van
 Airport Shuttle Bus Unofficial Taxi/Limousine
3. Which type of public transportation service did you use (do you plan) when **DEPARTING** the Airport? (check one only)
 Public Taxi AOT Official Limousine
 Airport Express BMTA Public Bus
 Rental Car MTA Public Van
 Airport Shuttle Bus Unofficial Taxi/Limousine
 Uncertain/Undecided
 Other (Specify) _____
4. How long did you spend (do you plan) queuing/waiting for using that public transportation service? _____ Minute (s)
5. How much is the fare (or expected fare) on that public transportation service? _____ Baht or _____ USD
6. What is your trip destination for using that public transport service?
 Bangkok and neighboring provinces
 Ayutthaya Chon Buri (Pattaya)
 Petchburi (Cha-am) Prachuap Kiri Khan (Hua Hin)
 Other (Specify) _____
7. Gender Male Female
8. Age _____
9. Number of Passengers (including yourself) _____ person (s)
10. Approximate weight of your total luggage
 _____ Kgs or _____ lbs
11. Airline Seat Class
 Economy Business First Class
12. Nationality _____
13. Income (USD/Month) ≤ 999 USD
 1000-1999 USD 2000-2999 USD
 3000-3999 USD ≥ 4000 USD

Please rate the factors affecting your decision for choosing public transport at the Suvarnabhumi Airport.

	Unimportant	←	Moderately Important	→	Very Important
Fare	1 <input type="radio"/>		2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/>		4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>
Travel Time to Destination	1 <input type="radio"/>		2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/>		4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>
Waiting Time	1 <input type="radio"/>		2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/>		4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>
Baggage Service	1 <input type="radio"/>		2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/>		4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>
Access Time	1 <input type="radio"/>		2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/>		4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>
Hospitality Service/Greeters	1 <input type="radio"/>		2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/>		4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>
Travel Advice/Information	1 <input type="radio"/>		2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/>		4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>
Other Factors (Specify) _____	1 <input type="radio"/>		2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/>		4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>

รูปที่ ก1 แบบสอบถามเบื้องต้น

Customer Survey Regarding Public Transportation Service at Suvarnabhumi Airport

Any information you give us will be confidential. We will not share your information with anyone, and it will only be used to improve ground transportation service at Suvarnabhumi Airport to fulfill your need. Thank you very much for your help.

1. Trip Purpose Business
 Leisure
2. Do you know of any form(s) of public transport listed below? (You may choose one or more answers)
- Public Taxi Official Limousine
 Airport Express Public Bus/Van
 Rental Car Intercity Bus
 Unofficial Taxi/Limousine
3. Which type of public transportation service did you use (do you plan) when DEPARTING the Airport? (check one only)
- Public Taxi Official Limousine
 Airport Express Public Bus/Van
 Rental Car Intercity Bus
 Unofficial Taxi/Limousine
 Other (Specify) _____
4. How long did you spend (do you plan) queuing/waiting for using that public transportation service? _____ Minute (s)
5. How much did you pay (will pay) for that transportation service?
 _____ Baht or _____ USD
6. What is your trip destination for using that public transport service? (check one only)
 Bangkok and neighboring provinces
 Other (Specify) _____
7. Gender Male Female
8. Age _____
9. Number of Passengers (including yourself)
 _____ person (s)
10. Income (USD/Month) ≤ 999 USD
 1000-1999 USD 2000-2999 USD
 3000-3999 USD ≥ 4000 USD

In each scenario, please choose Package (A or B) that you prefer to use while departing the Airport.

Scenario 1

Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/> A	same fare as limousine	15 minutes	with travel advice
<input type="radio"/> B	same fare as limousine	5 minutes	no travel advice

Scenario 2

Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/> A	same fare as limousine	5 minutes	no travel advice
<input type="radio"/> B	10% cheaper than limousine	15 minutes	no travel advice

Scenario 4

Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/> A	10% cheaper than limousine	5 minutes	no travel advice
<input type="radio"/> B	same fare as limousine	15 minutes	with travel advice

Scenario 5

Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/> A	10% cheaper than limousine	15 minutes	with travel advice
<input type="radio"/> B	same fare as limousine	5 minutes	no travel advice

Comment/suggestion _____

(Set A)

รูปที่ ก2 แบบสอบถามจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน ชุดที่ 1

Customer Survey Regarding Public Transportation Service at Suvarnabhumi Airport

Any information you give us will be confidential. We will not share your information with anyone, and it will only be used to improve ground transportation service at Suvarnabhumi Airport to fulfill your need. Thank you very much for your help.

1. Trip Purpose Business
 Leisure
2. Do you know of any form(s) of public transport listed below? (You may choose one or more answers)
 Public Taxi Official Limousine
 Airport Express Public Bus/Van
 Rental Car Intercity Bus
 Unofficial Taxi/Limousine
3. Which type of public transportation service did you use (do you plan) when DEPARTING the Airport? (check one only)
 Public Taxi Official Limousine
 Airport Express Public Bus/Van
 Rental Car Intercity Bus
 Unofficial Taxi/Limousine
 Other (Specify) _____
4. How long did you spend (do you plan) queuing/waiting for using that public transportation service? _____ Minute (s)
5. How much did you pay (will pay) for that transportation service? _____ Baht or _____ USD
6. What is your trip destination for using that public transport service? (check one only)
 Bangkok and neighboring provinces
 Other (Specify) _____
7. Gender Male Female
8. Age _____
9. Number of Passengers (including yourself) _____ person (s)
10. Income (USD/Month) ≤ 999 USD
 1000-1999 USD 2000-2999 USD
 3000-3999 USD ≥ 4000 USD

In each scenario, please choose Package (A or B) that you prefer to use while departing the Airport.

Scenario 2

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/>	A	same fare as limousine	5 minutes	no travel advice
<input type="radio"/>	B	10% cheaper than limousine	15 minutes	no travel advice

Scenario 3

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/>	A	10% cheaper than limousine	15 minutes	no travel advice
<input type="radio"/>	B	same fare as limousine	15 minutes	with travel advice

Scenario 5

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/>	A	10% cheaper than limousine	15 minutes	with travel advice
<input type="radio"/>	B	same fare as limousine	5 minutes	no travel advice

Scenario 6

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/>	A	same fare as limousine	5 minutes	with travel advice
<input type="radio"/>	B	10% cheaper than limousine	15 minutes	no travel advice

Comment/suggestion _____

(Set B)

รูปที่ 3 แบบสอบถามจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน ชุดที่ 2

Customer Survey Regarding Public Transportation Service at Suvarnabhumi Airport

Any information you give us will be confidential. We will not share your information with anyone, and it will only be used to improve ground transportation service at Suvarnabhumi Airport to fulfill your need. Thank you very much for your help.

1. Trip Purpose Business
 Leisure
2. Do you know of any form(s) of public transport listed below? (You may choose one or more answers)
- Public Taxi Official Limousine
 Airport Express Public Bus/Van
 Rental Car Intercity Bus
 Unofficial Taxi/Limousine
3. Which type of public transportation service did you use (do you plan) when DEPARTING the Airport? (check one only)
- Public Taxi Official Limousine
 Airport Express Public Bus/Van
 Rental Car Intercity Bus
 Unofficial Taxi/Limousine
 Other (Specify) _____
4. How long did you spend (do you plan) queuing/waiting for using that public transportation service? _____ Minute (s)
5. How much did you pay (will pay) for that transportation service?
_____ Baht or _____ USD
6. What is your trip destination for using that public transport service? (check one only)
 Bangkok and neighboring provinces
 Other (Specify) _____
7. Gender Male Female
8. Age _____
9. Number of Passengers (including yourself) _____ person (s)
10. Income (USD/Month) ≤ 999 USD
 1000-1999 USD 2000-2999 USD
 3000-3999 USD ≥ 4000 USD

In each scenario, please choose Package (A or B) that you prefer to use while departing the Airport.

Scenario 1

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/>	A	same fare as limousine	15 minutes	with travel advice
<input type="radio"/>	B	same fare as limousine	5 minutes	no travel advice

Scenario 3

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/>	A	10% cheaper than limousine	15 minutes	no travel advice
<input type="radio"/>	B	same fare as limousine	15 minutes	with travel advice

Scenario 4

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/>	A	10% cheaper than limousine	5 minutes	no travel advice
<input type="radio"/>	B	same fare as limousine	15 minutes	with travel advice

Scenario 6

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="radio"/>	A	same fare as limousine	5 minutes	with travel advice
<input type="radio"/>	B	10% cheaper than limousine	15 minutes	no travel advice

Comment/suggestion _____

(Set C)

รูปที่ ก4 แบบสอบถามจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน ชุดที่ 3

ตารางที่ ก1 ค่าโดยสารรถลีมูซีนสำหรับใช้ตอบแบบสอบถาม ชุดที่ 1-3

AOT Limousine's fare rate (Camry/Tiena)

Distance (km.)	Fare (Baht)	10% cheaper (Baht)	
0.001	600	540	
30	600	540	
30.001	700	630	
40	700	630	→ Bangkok
40.001	850	765	
50	850	765	
50.001	1000	900	
60	1000	900	
60.001	1100	990	
70	1100	990	
70.001	1300	1170	
80	1300	1170	
80.001	1400	1260	
90	1400	1260	→ Ayutthaya (Bang Pa-in)
90.001	1500	1350	
100	1500	1350	→ Chon Buri
100.001	1700	1530	
120	1700	1530	→ Pattaya
120.001	1900	1710	
140	1900	1710	→ Damnoen Sadauk Floating Market
140.001	2100	1890	
160	2100	1890	
160.001	2400	2160	
180	2400	2160	
180.001	2600	2340	
200	2600	2340	
200.001	2800	2520	→ Cha Am (Petchburi)
230	2800	2520	→ Hua Hin (Prachuap Kiri Khan)
230.001	3000	2700	
260	3000	2700	
260.01	3300	2970	
300	3300	2970	

1 USD = 33 Baht *

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


Customer Survey Regarding Public Transportation Service (Set I)

1. Trip Purpose Business Leisure
 2. Gender Male Female
 3. Age _____
 4. Number of Passengers (including yourself) _____ person (s)
 5. Income (\$/Month) ≤ 999 \$ 1000-1999 \$ 2000-2999 \$
 3000-3999 \$ ≥ 4000 \$

In each scenario, please choose Package (official limousine or unofficial limousine) that you prefer to use when you leave the Airport in the distance range 30 to 40 km.

*Unofficial limousine is a personal car or small van that is not licensed to be a public transportation vehicle but it operates to pick-up passengers.

Scenario 1

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	official limousine	21 \$ (700 Baht)	15 minutes	with travel advice
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	21 \$ (700 Baht)	5 minutes	no travel advice

Scenario 2

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	official limousine	21 \$ (700 Baht)	5 minutes	no travel advice
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	16 \$ (525 Baht)	15 minutes	no travel advice

Scenario 3

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	official limousine	16 \$ (525 Baht)	15 minutes	no travel advice
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	21 \$ (700 Baht)	15 minutes	with travel advice

Scenario 10

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	16 \$ (525 Baht)	5 minutes	no travel advice
<input type="checkbox"/>	official limousine	21 \$ (700 Baht)	15 minutes	with travel advice

Scenario 11

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	16 \$ (525 Baht)	15 minutes	with travel advice
<input type="checkbox"/>	official limousine	21 \$ (700 Baht)	5 minutes	no travel advice

Scenario 12

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	21 \$ (700 Baht)	5 minutes	with travel advice
<input type="checkbox"/>	official limousine	16 \$ (525 Baht)	15 minutes	no travel advice

รูปที่ ก5 แบบสอบถามจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง ชุดที่ 1


Customer Survey Regarding Public Transportation Service (Set II)

1. Trip Purpose Business Leisure
 2. Gender Male Female
 3. Age _____
 4. Number of Passengers (including yourself) _____ person (s)
 5. Income (\$/Month) ≤ 999 \$ 1000-1999 \$ 2000-2999 \$
 3000-3999 \$ ≥ 4000 \$

In each scenario, please choose Package (official limousine or unofficial limousine) that you prefer to use when you leave the Airport in the distance range 30 to 40 km.

*Unofficial limousine is a personal car or small van that is not licensed to be a public transportation vehicle but it operates to pick-up passengers.

Scenario 4

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	official limousine	16 \$ (525 Baht)	5 minutes	no travel advice
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	21 \$ (700 Baht)	15 minutes	with travel advice

Scenario 5

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	official limousine	16 \$ (525 Baht)	15 minutes	with travel advice
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	21 \$ (700 Baht)	5 minutes	no travel advice

Scenario 6

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	official limousine	21 \$ (700 Baht)	5 minutes	with travel advice
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	16 \$ (525 Baht)	15 minutes	no travel advice

Scenario 7

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	21 \$ (700 Baht)	15 minutes	with travel advice
<input type="checkbox"/>	official limousine	21 \$ (700 Baht)	5 minutes	no travel advice

Scenario 8

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	21 \$ (700 Baht)	5 minutes	no travel advice
<input type="checkbox"/>	official limousine	16 \$ (525 Baht)	15 minutes	no travel advice

Scenario 9

	Package	Fare	Waiting Time	Travel Advice/Information
<input type="checkbox"/>	unofficial limousine	16 \$ (525 Baht)	15 minutes	no travel advice
<input type="checkbox"/>	official limousine	21 \$ (700 Baht)	15 minutes	with travel advice

รูปที่ 6 แบบสอบถามจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง ชุดที่ 2



ภาคผนวก ข
ผลการสร้างแบบจำลองโดยใช้โปรแกรม Stata

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

```

do "C:\Users\lenovo\A
Stata Results
.do "C:\Users\lenovo\AppData\Local\Temp\STD00000000.tmp"
.clear
.insheet using service.txt , clear
(20 vars, 300 obs)
.logit chosen fare wt ta

Iteration 0:  log likelihood = -203.75798
Iteration 1:  log likelihood = -181.25567
Iteration 2:  log likelihood = -180.69002
Iteration 3:  log likelihood = -180.68759

Logit estimates
Number of obs   =      300
LR chi2(3)     =      46.14
Prob > chi2    =      0.0000
Pseudo R2     =      0.1132

Log likelihood = -180.68759

   chosen      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
   fare      -.0085022   .0016832     -5.05  0.000   -.0118011   -.0052033
   wt        -.0582699   .0235415     -2.48  0.013   -.1044103   -.0121294
   ta        -.3123725   .2358893      1.32  0.185   -1.499621   .7747071
   _cons     .0650795   .1580623      0.41  0.681   -.244717   .3748761

end of do-file

Stata Command

```

ภาพที่ ข1 ผลการสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน แบบจำลองที่ 1

```

do "C:\Users\lenovo\A
do "C:\Users\lenovo\A
Stata Results
.iteration 0:  log likelihood = -203.75798
.iteration 1:  log likelihood = -180.14111
.iteration 2:  log likelihood = -179.50458
.iteration 3:  log likelihood = -179.50122
.iteration 4:  log likelihood = -179.50122

Logit estimates
Number of obs   =      300
LR chi2(11)    =      48.51
Prob > chi2    =      0.0000
Pseudo R2     =      0.1190

Log likelihood = -179.50122

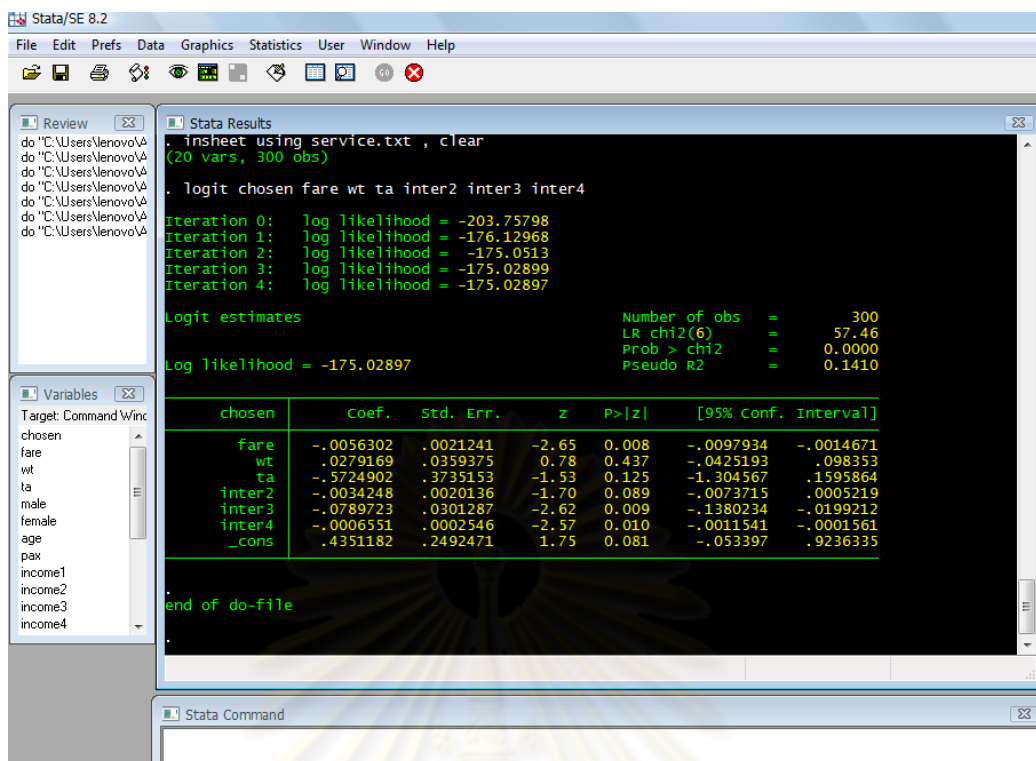
   chosen      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
   fare      -.0085974   .0016931     -5.08  0.000   -.0119157   -.005279
   wt        -.0594361   .0237055     -2.51  0.012   -.1058979   -.0129742
   ta        -.3198298   .2369827      1.35  0.177   -1.446478   .7843074
   male     -.1979198   .2621087     -0.76  0.450   -1.116433   .3158037
   age       .0020546   .0120222      0.17  0.864   -.0215084   .0256177
   pax       -.0544143   .1272093     -0.43  0.669   -.30374   .1949113
   income1   -.7122613   1.336839     -0.53  0.594   -3.332418   1.907896
   income2   -.7365644   1.311095     -0.56  0.574   -3.306263   1.833135
   income3   -.5491307   1.317882     -0.42  0.677   -3.132131   2.03387
   income4   -.9635327   1.341546     -0.72  0.473   -3.592914   1.665849
   income5   -.7812035   1.347935     -0.58  0.562   -3.423108   1.860701
   _cons     .9475454   1.301247      0.73  0.467   -1.602851   3.497942

end of do-file

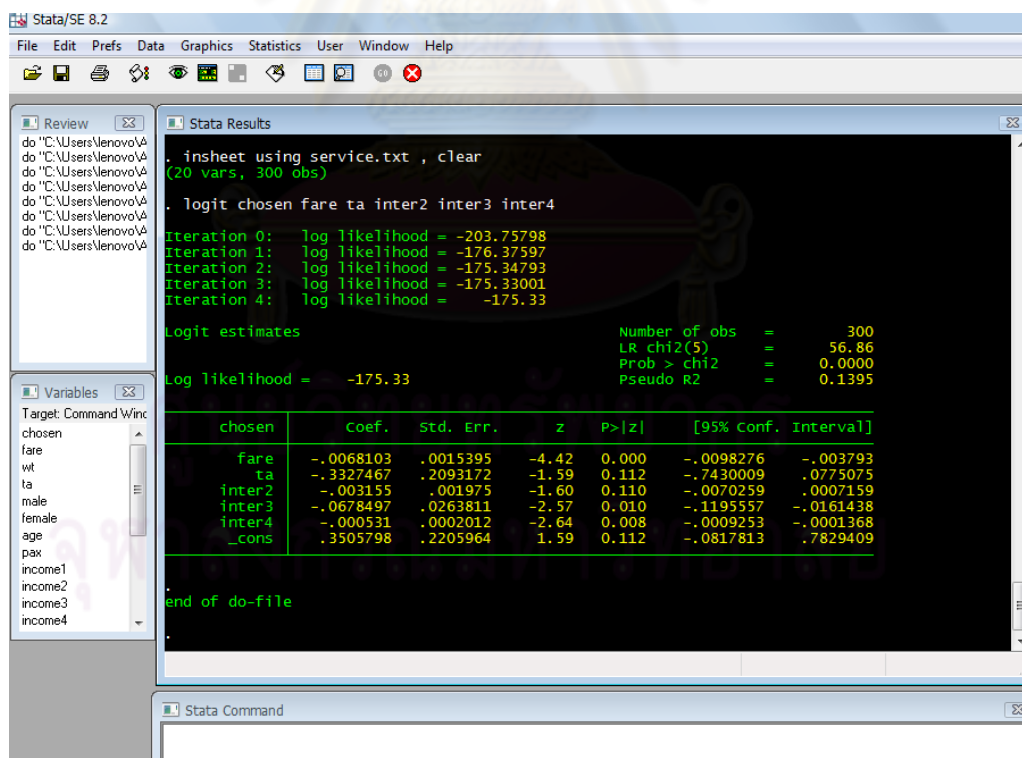
Stata Command

```

ภาพที่ ข2 ผลการสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน แบบจำลองที่ 2



ภาพที่ ๓3 ผลการสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน แบบจำลองที่ 3



ภาพที่ ๓4 ผลการสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน แบบจำลองที่ 4

Stata/SE 8.2

```

File Edit Prefs Data Graphics Statistics User Window Help

Review
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A

Variables
Target: Command Window
chosen
fare
wt
ta
male
female
age
pax
income1
income2
income3
income4

Stata Results
. insheet using service.txt , clear
(20 vars, 300 obs)
. logit chosen wt ta inter2 inter3 inter4
Iteration 0: log likelihood = -203.75798
Iteration 1: log likelihood = -179.6012
Iteration 2: log likelihood = -178.78225
Iteration 3: log likelihood = -178.76929
Iteration 4: log likelihood = -178.76928

Logit estimates
Number of obs = 300
LR chi2(5) = 49.98
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.1226

Log likelihood = -178.76928

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| chosen | Coef. | Std. Err. | z | P>|z| | [95% Conf. Interval] |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| wt | .0976852 | .0256073 | 3.81 | 0.000 | .0474959 | .1478746 |
| ta | -1.320417 | .2561124 | -5.16 | 0.000 | -1.822388 | -.8184455 |
| inter2 | -.003838 | .0019102 | -2.01 | 0.045 | -.0075819 | -.0000941 |
| inter3 | -.078354 | .0302121 | -2.59 | 0.010 | -.1375686 | -.0191394 |
| inter4 | -.0010453 | .0002033 | -5.14 | 0.000 | -.0014437 | -.0006469 |
| _cons | .5388921 | .2496893 | 2.16 | 0.031 | .0495101 | 1.028274 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

end of do-file

Stata Command

```

ภาพที่ ๗5 ผลการสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบบริการรถลีมูซีน แบบจำลองที่ 5

Stata/SE 8.2

```

File Edit Prefs Data Graphics Statistics User Window Help

Review
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A
do "C:\Users\Venovo\A

Variables
Target: Command Window
chosen
fare
wt
ta
male
age
gage
pax
inc
ginc
income1
income2

Stata Results
. do "C:\Users\lenovo\AppData\Local\Temp\STD000000000.tmp"
. clear
. insheet using official.txt , clear
(19 vars, 210 obs)
. logit chosen fare wt ta
Iteration 0: log likelihood = -125.63661
Iteration 1: log likelihood = -120.30193
Iteration 2: log likelihood = -120.2411
Iteration 3: log likelihood = -120.24108

Logit estimates
Number of obs = 210
LR chi2(3) = 10.79
Prob > chi2 = 0.0129
Pseudo R2 = 0.0429

Log likelihood = -120.24108

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| chosen | Coef. | Std. Err. | z | P>|z| | [95% Conf. Interval] |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| fare | -.0046009 | .0014984 | -3.07 | 0.002 | -.0075377 | -.001664 |
| wt | -.041089 | .0255065 | -1.61 | 0.107 | -.0910808 | .0089028 |
| ta | .3917856 | .2541474 | 1.54 | 0.123 | -.1063341 | .8899054 |
| gage | .9026675 | .158622 | 5.69 | 0.000 | .5917741 | 1.213561 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

end of do-file

Stata Command

```

ภาพที่ ๗6 ผลการสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง แบบจำลองที่ 1

Stata/SE 8.2

File Edit Prefs Data Graphics Statistics User Window Help

Review

```
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
```

Variables

Target: Command Winc

chosen
fare
wt
ta
male
age
gage
pax
inc
ginc
income1
income2

Stata Results

```
. clear
. insheet using official.txt , clear
(19 vars, 210 obs)
. logit chosen fare wt ta gage

Iteration 0:  log likelihood = -125.63661
Iteration 1:  log likelihood = -118.77662
Iteration 2:  log likelihood = -118.65969
Iteration 3:  log likelihood = -118.65956

Logit estimates
Log likelihood = -118.65956

Number of obs   =       210
LR chi2(4)      =       13.95
Prob > chi2     =       0.0074
Pseudo R2      =       0.0555
```

chosen	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
fare	-.0048169	.0015194	-3.17	0.002	-.0077949 -.001839
wt	-.0442727	.0258073	-1.72	0.086	-.094854 .0063086
ta	.423165	.2571304	1.65	0.100	-.0808014 .9271314
gage	.6716828	.3908214	1.72	0.086	-.094313 1.437679
_cons	.7444028	.1793721	4.15	0.000	.3928399 1.095966

end of do-file

Stata Command

ภาพที่ ข7 ผลการสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง แบบจำลองที่ 2

Stata/SE 8.2

File Edit Prefs Data Graphics Statistics User Window Help

Review

```
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
do "C:\Users\Venovo\do
```

Variables

Target: Command Winc

chosen
fare
wt
ta
male
age
gage
pax
inc
ginc
income1
income2

Stata Results

```
. clear
. insheet using official.txt , clear
(19 vars, 210 obs)
. logit chosen fare wt ta ginc gage

Iteration 0:  log likelihood = -125.63661
Iteration 1:  log likelihood = -117.58974
Iteration 2:  log likelihood = -117.38573
Iteration 3:  log likelihood = -117.38506

Logit estimates
Log likelihood = -117.38506

Number of obs   =       210
LR chi2(5)      =       16.50
Prob > chi2     =       0.0055
Pseudo R2      =       0.0657
```

chosen	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
fare	-.0047192	.0015273	-3.09	0.002	-.0077126 -.0017258
wt	-.0421115	.0259642	-1.62	0.105	-.0930005 .0087775
ta	.4013342	.2587025	1.55	0.121	-.1057134 .9083818
ginc	.7062975	.462276	1.53	0.127	-.1997469 1.612342
gage	.5657877	.3981771	1.42	0.155	-.2146251 1.3462
_cons	.6516969	.1877123	3.47	0.001	.2837876 1.019606

end of do-file

Stata Command

ภาพที่ ข8 ผลการสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง แบบจำลองที่ 3

Review

```
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
```

Variables

Target: Command Window
chosen
fare
wt
ta
male
age
gage
pax
inc
ginc
income1
income2

Stata Results

```
. clear
. insheet using official.txt , clear
(19 vars, 210 obs)
. logit chosen fare wt ta gage inter2
Iteration 0: log likelihood = -125.63661
Iteration 1: log likelihood = -118.28452
Iteration 2: log likelihood = -118.10658
Iteration 3: log likelihood = -118.10598
Logit estimates
Log likelihood = -118.10598
Number of obs = 210
LR chi2(5) = 15.06
Prob > chi2 = 0.0101
Pseudo R2 = 0.0599
```

chosen	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
fare	-.0048535	.001546	-3.14	0.002	-.0078835 -.0018234
wt	-.0458422	.0254219	-1.80	0.071	-.0956683 .0039838
ta	.4644538	.2650988	1.75	0.080	-.0551303 .9840379
gage	.6722137	.391146	1.72	0.086	-.0944184 1.438846
inter2	-.0013518	.0012996	-1.04	0.298	-.0038989 .0011953
_cons	.83074	.2004795	4.14	0.000	.4378073 1.223673

end of do-file

Stata Command

ภาพที่ ข9 ผลการสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง แบบจำลองที่ 4

Review

```
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
do "C:\Users\Venovo\Δ
```

Variables

Target: Command Window
chosen
fare
wt
ta
male
age
gage
ginc
pax
inc
ginc
income1
income2

Stata Results

```
. insheet using official.txt , clear
(19 vars, 210 obs)
. logit chosen fare wt ta gage ginc inter2
Iteration 0: log likelihood = -125.63661
Iteration 1: log likelihood = -117.09242
Iteration 2: log likelihood = -116.81882
Iteration 3: log likelihood = -116.81738
Iteration 4: log likelihood = -116.81738
Logit estimates
Log likelihood = -116.81738
Number of obs = 210
LR chi2(6) = 17.64
Prob > chi2 = 0.0072
Pseudo R2 = 0.0702
```

chosen	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
fare	-.0047575	.0015542	-3.06	0.002	-.0078037 -.0017113
wt	-.0436962	.0255859	-1.71	0.088	-.0938436 .0064513
ta	.4422254	.2665909	1.66	0.097	-.0802832 .964734
gage	.5656279	.3984906	1.42	0.156	-.2153993 1.346655
ginc	.7120422	.4634689	1.54	0.124	-.1963402 1.620425
inter2	-.0013747	.0013052	-1.05	0.292	-.0039327 .0011834
_cons	.7388986	.2078132	3.56	0.000	.3315921 1.146205

end of do-file

Stata Command

ภาพที่ ข10 ผลการสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง แบบจำลองที่ 5

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายพงศ์ธร สถาพร เป็นบุตรของนายเจษฎา สถาพร และนางสุภรณ์ สถาพร เป็นบุตรชายคนเดียว เกิดเมื่อวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2528 ณ อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ได้สำเร็จการศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหลักสูตร 3 ปีจากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เกษตรศาสตร์ เมื่อปีการศึกษา 2550 จากนั้นได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการขนส่ง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2551

ขณะศึกษาอยู่ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย บทความของผู้เขียนวิทยานิพนธ์ได้ถูกตีพิมพ์ในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการ การขนส่งแห่งชาติ ครั้งที่ 6 ดังนี้

นายพงศ์ธร สถาพร, จิตติชัย รุจนกนกนาฏ. 2552. แท็กซี่ป้ายดำที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ: พฤติกรรมและแนวทางแก้ไข. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ การขนส่งแห่งชาติ ครั้งที่ 6. พิษณุโลก.

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย