

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

ในช่วงต้นปี พ.ศ.2541 รัฐบาลได้อนุมัติโครงการพัฒนาระบบโครงข่ายถนนระดับภูมิภาคที่สำคัญ 2 โครงการด้วยกันได้แก่ โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายกรุงเทพฯ-ชลบุรี สายใหม่ (มอเตอร์เวย์) และโครงการทางด่วนยกระดับบางนา-ชลบุรี ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกให้เป็นแหล่งนิคมอุตสาหกรรมที่สำคัญของไทย การอนุมัติทั้ง 2 โครงการดังกล่าวนี้ทำให้ผู้ขับขี่มีเส้นทางการเดินทางระหว่างกรุงเทพฯและพื้นที่ภาคตะวันออกหลากหลายมากขึ้น อย่างไรก็ตามเส้นทางต่างๆนั้นจะมีลักษณะแข่งขันซึ่งกันและกันเอง (Competitive routes)

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาพฤติกรรมการเดินทางและทัศนคติในการเลือกเส้นทางของผู้ขับขี่รถยนต์ รวมทั้งเพื่อสร้างแบบจำลองที่ใช้ทำนายพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกเส้นทาง ซึ่งได้แบ่งกลุ่มผู้ขับขี่ออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัวที่เดินทางเพื่อไปทำงาน ผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัวที่เดินทางเพื่อพักผ่อนหรือท่องเที่ยว และผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้า โดยมีขอบเขตพิจารณาเฉพาะเส้นทางที่สำคัญที่สุด 3 เส้นทางคือ ถ.บางนา-ตราด ทางด่วนยกระดับบางนา-ชลบุรี และทางหลวงพิเศษกรุงเทพฯ-ชลบุรีสายใหม่ (มอเตอร์เวย์)

การศึกษานี้แบ่งขั้นตอนการศึกษาเป็น 5 ส่วนหลัก ดังนี้

- 1) การทบทวนแนวความคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) การวางแผนการสำรวจข้อมูลและการออกแบบแบบสอบถาม
- 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและหลักเกณฑ์การเลือกเส้นทาง และ
- 5) การพัฒนาแบบจำลองพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกเส้นทางจากข้อมูลที่สำรวจได้

การทบทวนแนวความคิดและทฤษฎีในการศึกษาพฤติกรรมการเลือกเส้นทางการเดินทางที่ผ่านมา พบว่า ทฤษฎีที่นิยมใช้เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ก็คือ ทฤษฎีอรรถประโยชน์ที่มีความไม่แน่นอน (Random Utility Theory) ที่คำนึงถึงความผันแปรในพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกเส้นทางของ

แต่ละบุคคลและความคลาดเคลื่อนจากรูปแบบของแบบจำลอง ซึ่งสามารถเขียนในรูปสมการทางคณิตศาสตร์ที่อธิบายว่า ผู้เดินทางจะเลือกใช้เส้นทาง i แทนที่จะเดินทางด้วยเส้นทาง j ก็ต่อเมื่อ

$$U_i \geq U_j$$

หรือ

$$V_i + \varepsilon_i \geq V_j + \varepsilon_j$$

โดยที่ V_i คือ ส่วนของความพึงพอใจที่วัดได้และเป็นระบบแน่นอน (Systematic Components)

ε_i คือ ส่วนของความไม่แน่นอน (Random Components)

แบบจำลองที่วิเคราะห์พฤติกรรมการตัดสินใจเลือกเส้นทางของผู้ขับขี่มักแสดงอยู่ในรูปของสมการความน่าจะเป็น ซึ่งรูปแบบของแบบจำลองที่นิยมที่สุดและใช้กันอย่างแพร่หลายก็คือ แบบจำลองประเภทลอจิต (Logit Model) นอกจากนั้นการสำรวจข้อมูลเพื่อนำมาพัฒนาแบบจำลองลอจิตนี้สามารถกระทำได้ 2 วิธีด้วยกันคือ วิธี Revealed Preference (RP) ซึ่งเป็นวิธีการสำรวจข้อมูลการตัดสินใจในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง และวิธี Stated Preference (SP) ซึ่งเป็นวิธีการสำรวจข้อมูลโดยให้ผู้เดินทางแสดงความพึงพอใจภายใต้สถานการณ์ที่สมมติขึ้น โดยในการศึกษานี้เลือกแบบการสำรวจข้อมูลด้วยวิธี SP

การศึกษานี้ใช้วิธีการสำรวจข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ขับขี่รถยนต์ในลักษณะตัวต่อตัว ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่สนใจ ได้แก่ กลุ่มผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลมีจำนวนตัวอย่าง 167 คน และกลุ่มผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้ามีจำนวนตัวอย่าง 86 คน โดยที่การสอบถามผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลประกอบด้วย การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทางและเส้นทาง ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ขับขี่ หลักเกณฑ์การตัดสินใจเลือกเส้นทาง และการตัดสินใจเลือกเส้นทางในสถานการณ์ที่สมมติขึ้น ในขณะที่การสอบถามผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้าประกอบด้วย การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทางและเส้นทาง ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ขับขี่ และสินค้าที่ขนส่ง หลักเกณฑ์การตัดสินใจเลือกเส้นทาง และข้อจำกัดต่างๆในการเลือกเส้นทาง

ผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัวที่เดินทางจากกรุงเทพฯ ไปยังจังหวัดชลบุรี พอสรุปได้ดังนี้

1) ผู้ขับขี่ที่ทำการตัดสินใจเลือกเส้นทางการเดินทางส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนของผู้เดินทางประมาณร้อยละ 94.7 สำหรับผู้เดินทางเพื่อไปทำงาน และคิดเป็นร้อยละ 82.4 สำหรับผู้เดินทางเพื่อพักผ่อนหรือท่องเที่ยว

2) ช่วงอายุของผู้ขับขี่ที่มีสัดส่วนจำนวนผู้ขับขี่สูงสุดได้แก่ ช่วงอายุ 30-39 ปี รองลงมา เป็นช่วงอายุ 20-29 ปี 40-49 ปี และ 50-59 ปี ตามลำดับ

3) ระดับรายได้ของผู้ขับขี่ที่มีสัดส่วนสูงสุด ได้แก่ ช่วงรายได้ 10,000-20,000 บาท ซึ่งคิด เป็นสัดส่วนจำนวนผู้ขับขี่สูงถึงร้อยละ 41.3 ในขณะที่อันดับรองลงมาคือ ช่วงรายได้ 20,000-30,000 บาท น้อยกว่า 10,000 บาท และ 40,000-50,000 บาท ตามลำดับ

4) ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 69.5 มีจุดหมายปลายทางอยู่ที่จังหวัดชลบุรี และอันดับรองลงมาได้แก่ จังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด ตามลำดับ

5) จำนวนผู้ร่วมเดินทางจะมีลักษณะการกระจายตัวแตกต่างกันอย่างชัดเจน เมื่อเปรียบเทียบกันระหว่างผู้เดินทางเพื่อไปทำงาน และผู้เดินทางเพื่อพักผ่อนหรือท่องเที่ยว โดยที่ผู้เดินทาง เพื่อไปทำงานส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.0) มีผู้ร่วมเดินทางเพียง 1-2 คนเท่านั้น ในขณะที่กลุ่มผู้เดินทาง เพื่อพักผ่อนมีการกระจายตัวของจำนวนผู้ร่วมเดินทางมากกว่า ซึ่งมีจำนวนผู้ร่วมเดินทางตั้งแต่ 1 คนไปจนถึง 13 คน

6) สำหรับความคุ้นเคยของผู้ขับขี่ต่อเส้นทาง โดยสำรวจจำนวนผู้ขับขี่ที่เคยใช้เส้นทางแต่ละเส้น พบว่า ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่นับว่าคุ้นเคยกับเส้นทาง ถ.บางนา-ตราดและมอเตอร์เวย์มากที่สุด โดยผู้ขับขี่จำนวนเกินกว่าร้อยละ 90 เคยใช้ ถ.บางนา-ตราดและมอเตอร์เวย์มาแล้วอย่างน้อย 1 ครั้ง ในขณะที่ผู้ขับขี่ที่เคยใช้ทางด่วนยกระดับบางนา-ชลบุรีเป็นสัดส่วนน้อยที่สุด คือประมาณร้อยละ 82 ของผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัวทั้งหมด

นอกจากนั้นผลการสำรวจข้อมูลผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัวแสดงให้เห็นอีกว่า ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่คิด เป็นร้อยละ 83.2 มีโอกาสจะเปลี่ยนแปลงเส้นทางจากที่เคยใช้ประจำ หากพบกับสภาพการจราจรติดขัดหรือมีการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าผ่านทาง และเมื่อจำแนกผู้ขับขี่ตามเส้นทางที่ใช้ก็พบว่า ผู้ขับขี่ที่ใช้เส้นทาง ถ.บางนา-ตราดอยู่那儿มีสัดส่วนจำนวนผู้ขับขี่ที่อาจเปลี่ยนเส้นทางสูงสุด ในขณะที่ผู้ขับขี่ที่ใช้เส้นทางมอเตอร์เวย์อยู่มีโอกาที่จะเปลี่ยนไปใช้เส้นทางอื่นน้อยที่สุด

เมื่อพิจารณาหลักเกณฑ์การตัดสินใจของผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัว โดยจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการเดินทาง พบว่า หลักเกณฑ์การตัดสินใจสำหรับผู้เดินทางเพื่อพักผ่อนหรือท่องเที่ยว เรียงตามลำดับความสำคัญ 5 อันดับแรก ได้แก่ เวลาการเดินทาง สภาพการจราจร ความปลอดภัย สภาพผิวถนน และความคุ้นเคยต่อเส้นทาง ตามลำดับ ในขณะที่ผู้เดินทางเพื่อไปทำงานมีลำดับ ความสำคัญของหลักเกณฑ์คือ เวลาการเดินทาง สภาพการจราจร สภาพผิวถนน ความปลอดภัย และความคุ้นเคยเส้นทาง ตามลำดับ

การวิเคราะห์หาอิทธิพลของปัจจัยที่มีต่อการตัดสินใจเลือกเส้นทางการเดินทาง ด้วยแบบจำลอง Multinomial Logit (MNL) ได้แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่สำคัญๆ 2 ประเภทคือ 1) ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ขับขี่และลักษณะการเดินทาง ได้แก่ เพศของผู้ขับขี่ (Sex) อายุของผู้ขับขี่ (Age) รายได้ต่อเดือนของผู้ขับขี่ (Income) จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (Passenger) และจุดหมายปลายทาง (Chonburi) และ 2) ปัจจัยที่แสดงคุณสมบัติของเส้นทาง (Route Attributes) ได้แก่ เวลาการเดินทางที่สามารถประหยัดได้ (TimeSaved_{ij}) อัตราค่าผ่านทาง (Toll_{ij}) ระดับสภาพการจราจรในเส้นทาง ถ.บางนา-ตราด (MediumTF₃ และ HeavyTF₃) และความใกล้ไกลจากจุดเริ่มเดินทาง (Access) ซึ่งตัวแปรต่างๆ เหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเส้นทางของผู้ขับขี่ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

โดยผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยต่างๆ พบว่า ปัจจัยระดับรายได้ (Income) ของผู้ขับขี่ที่มีวัตถุประสงค์ของการเดินทางเพื่อพักผ่อนหรือท่องเที่ยว นั้นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเส้นทางอย่างชัดเจน โดยกลุ่มผู้ขับขี่ที่มีรายได้มากจะมีแนวโน้มในการเลือกใช้เส้นทางทางด่วนยกระดับและมอเตอร์เวย์มากขึ้น ในขณะที่ระดับรายได้ของผู้ขับขี่ที่เดินทางเพื่อไปทำงานกลับไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญ และยังพบว่าปัจจัยความใกล้ไกลจากจุดเริ่มเดินทาง (Access) นับว่ามีอิทธิพลที่สำคัญที่สุดต่อการตัดสินใจเลือกใช้เส้นทางมอเตอร์เวย์ ซึ่งผลเช่นนี้ปรากฏอย่างชัดเจนทั้งในกลุ่มผู้เดินทางเพื่อพักผ่อนและผู้เดินทางเพื่อไปทำงาน

แบบจำลองที่ได้นั้นมีอัตราพยากรณ์อย่างถูกต้อง (Percent correctly predicted) ประมาณร้อยละ 60-70 โดยส่วนของความคลาดเคลื่อนของแบบจำลองนั้น อาจมีสาเหตุจาก ลักษณะการตัดสินใจที่สำคัญๆ บางประการยังมิได้พิจารณาไว้ในแบบจำลอง เช่น สภาพพื้นผิวถนนและความปลอดภัยในการเดินทาง เป็นต้น รวมไปถึงพฤติกรรมในการเลือกเส้นทางของผู้ขับขี่จะขึ้นอยู่กับบริบทของผู้ขับขี่และผู้ร่วมเดินทางเป็นสำคัญ นอกจากนี้ก็พบว่า การแบ่งแยกกลุ่มผู้ขับขี่ตามวัตถุประสงค์ของการเดินทางจะทำให้ความสามารถในการพยากรณ์ของแบบจำลองเพิ่มสูงขึ้น

สำหรับการสำรวจข้อมูลของผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้าที่เดินทางจากกรุงเทพฯ ไปยังจังหวัดชลบุรี สามารถรวบรวมกลุ่มตัวอย่างของผู้ขับขี่รถกระบะเป็นจำนวน 55 คน ผู้ขับขี่รถบรรทุก 6 ล้อหรือ 10 ล้อจำนวน 19 คน ผู้ขับขี่รถบรรทุกมากกว่า 10 ล้อหรือรถพ่วงจำนวน 10 คน และผู้ขับขี่รถตู้จำนวน 3 คน ซึ่งพอสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นได้ดังนี้

1) ผู้ขับขี่ที่ทำการตัดสินใจเลือกเส้นทางการเดินทางเกือบทั้งหมดเป็นเพศชาย ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนของผู้เดินทางถึงร้อยละ 98.8

2) ช่วงอายุของผู้ขับขี่ที่มีสัดส่วนจำนวนผู้ขับขี่สูงสุดได้แก่ ช่วงอายุ 30-39 ปี รองลงมา เป็นช่วงอายุ 20-29 ปี 40-49 ปี และ 50-59 ปี ตามลำดับ

3) ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 64.0 มีจุดหมายปลายทางอยู่ที่จังหวัดชลบุรี และอันดับรองลงมาได้แก่ จังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด ตามลำดับ

4) ช่วงความถี่ในการเดินทางระหว่างกรุงเทพฯ-ชลบุรี ที่มีสัดส่วนจำนวนผู้ขับขี่สูงสุด ได้แก่ ช่วง 1-5 ครั้งต่อเดือน และรองลงมาคือ ช่วงมากกว่า 20 ครั้งต่อเดือนและช่วง 11-15 ครั้งต่อเดือน ตามลำดับ โดยที่ไม่ปรากฏผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้าที่เดินทางน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือนเลย

5) ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74.4) ไม่ต้องออกค่าใช้จ่ายในการเดินทางเอง ซึ่งบริษัทหรือนายจ้างของผู้ขับขี่จะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายต่างๆให้ แต่อย่างไรก็ตามผู้ขับขี่ส่วนใหญ่มักเป็นผู้ที่ตัดสินใจเลือกเส้นทางการเดินทางเอง ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนจำนวนผู้ขับขี่ร้อยละ 80.2

6) สำหรับความคุ้นเคยของผู้ขับขี่ต่อเส้นทาง โดยสำรวจจำนวนผู้ขับขี่ที่เคยใช้เส้นทางแต่ละเส้น พบว่า ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่ระบุว่าคุ้นเคยกับเส้นทาง ถ.บางนา-ตราดมากที่สุด โดยผู้ขับขี่จำนวนร้อยละ 95.3 เคยใช้ ถ.บางนา-ตราดมาแล้วอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีความคุ้นเคยมอเตอร์เวย์เป็นอันดับรองลงมา ในขณะที่ผู้ขับขี่ที่เคยใช้ทางด่วนยกระดับบางนา-ชลบุรีเป็นสัดส่วนน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 57.0 เท่านั้น

เมื่อจำแนกกลุ่มผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้าตามประเภทรถที่ใช้เป็น 2 กลุ่มคือ ผู้ขับขี่รถกระบะ และผู้ขับขี่รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป พบว่า หลักเกณฑ์ที่ผู้ขับขี่รถกระบะใช้ในการตัดสินใจเลือกเส้นทางที่สำคัญที่สุด 5 อันดับแรกได้แก่ เวลาการเดินทาง สภาพการจราจร สภาพพื้นผิวถนน ความใกล้ไกลจากจุดเริ่มเดินทาง และความคุ้นเคยกับเส้นทาง ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มผู้ขับขี่รถบรรทุกจะมีหลักเกณฑ์เรียงตามลำดับความสำคัญคือ เวลาการเดินทาง ความคุ้นเคยกับเส้นทาง สภาพการจราจร สภาพพื้นผิวถนน และความใกล้ไกลจากจุดเริ่มเดินทาง

นอกจากนั้นในการตัดสินใจเลือกเส้นทางของผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้ามักมีข้อจำกัดในการเลือกเส้นทางอีกด้วย โดยพบว่ากลุ่มผู้ขับขี่รถบรรทุกมากกว่า 10 ล้อหรือรถพ่วงนับว่ามีข้อจำกัดในการเลือกเส้นทางมากที่สุด ซึ่งข้อจำกัดต่างๆนั้น ได้แก่ ต้องวิ่งในเส้นทางที่นายจ้างกำหนด น้ำหนักของรถบรรทุก มีจุดแวะระหว่างทาง และติดเวลาการใช้เส้นทางของรถบรรทุก ในขณะที่กลุ่มผู้ขับขี่รถบรรทุก 6 ล้อหรือ 10 ล้อนับว่ามีข้อจำกัดรองลงมา และผู้ขับขี่รถกระบะมีข้อจำกัดน้อยที่สุด

5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิเคราะห์หลักเกณฑ์การตัดสินใจเลือกเส้นทางทำให้ทราบว่า ปัจจัยเวลาการเดินทางเป็นปัจจัยที่ผู้ขับขี่รถยนต์ระหว่างเมืองจากกรุงเทพฯ ไปยังจังหวัดชลบุรี ให้ความสำคัญมากที่สุด สำหรับทั้งกลุ่มผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัวและกลุ่มผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้า ในขณะที่หลักเกณฑ์ที่มีความสำคัญเป็นอันดับรองลงมา ประกอบด้วย สภาพการจราจร สภาพผิวถนน ความปลอดภัยในการเดินทาง และระยะทางจากจุดเริ่มเดินทาง การวิเคราะห์ปรับปรุงหรือเพิ่มเติมโครงการระบบถนนระหว่างเมืองในอนาคต จึงควรให้ความสนใจกับประโยชน์ในด้านเวลาการเดินทางที่ผู้เดินทางและสินค้าจะประหยัดได้เป็นสำคัญ ในขณะที่ประโยชน์ด้านอื่นๆ ที่ผู้วางแผนควรพิจารณาเป็นลำดับต้นๆ เช่นกัน ได้แก่ การแก้ปัญหาเรื่องสภาพการจราจร การปรับปรุงสภาพพื้นผิวถนน การเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง และความสะดวกในการเดินทางเข้าออกเส้นทาง

ผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัวและผู้ขับขี่รถขนส่งสินค้าส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญและพิจารณาหลักเกณฑ์ค่าผ่านทางเป็นลำดับท้ายๆ รองจากคุณภาพการให้บริการที่สำคัญในด้านอื่นๆ ข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ขับขี่มีความยินดีที่จะจ่ายค่าผ่านทางที่แพงขึ้น เพื่อแลกกับคุณภาพการให้บริการของเส้นทางที่ดีขึ้นเช่นกัน ซึ่งได้แก่ เวลาการเดินทางที่สามารถประหยัดได้ สภาพพื้นผิวถนนที่ดี ความปลอดภัยจากการเดินทาง ดังนั้นผู้วางแผนโครงการระบบถนนระหว่างเมืองจึงควรเน้นการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการให้บริการดังกล่าวเป็นอย่างดีเสียก่อน ในขณะที่การคิดอัตราค่าผ่านทางก็ควรทดแทนกัน (Trade-off) กับคุณภาพการให้บริการของเส้นทางอย่างเหมาะสม

การวิเคราะห์แบบจำลองพฤติกรรมทางเลือกเส้นทางของผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัว แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้เส้นทาง ประกอบด้วย คุณสมบัติของเส้นทาง ลักษณะของผู้ขับขี่และลักษณะของการเดินทาง ดังนั้นในการประเมินโครงการระบบถนนที่จะปรับปรุงหรือเพิ่มเติมขึ้นใหม่ ผู้วางแผนโครงการสามารถนำแบบจำลองดังกล่าว ประกอบกับการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับผู้ขับขี่ ลักษณะการเดินทาง และคุณสมบัติของเส้นทางที่มีอยู่และที่จะปรับปรุงใหม่ เพื่อทำนายความน่าจะเป็นที่ผู้ขับขี่จะเลือกใช้เส้นทางนั้นได้ รวมถึงสามารถทำนายส่วนแบ่งทางการตลาด (Market Share) ของเส้นทางที่พิจารณาได้อย่างถูกต้องยิ่งขึ้น

เนื่องจากผลการวิเคราะห์พฤติกรรมทางเลือกเส้นทางชี้ให้เห็นว่า การตัดสินใจเลือกเส้นทางของผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนตัว ขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้ขับขี่ (Drivers' characteristics) และลักษณะของการเดินทาง (Trip characteristics) ซึ่งก็คือ วัตถุประสงค์ของการเดินทาง เพศและอายุของผู้ขับขี่

ระดับรายได้ของผู้ขับขี่ และจุดหมายปลายทาง ดังนั้นการพัฒนาระบบถนนระหว่างเมืองที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงควรมีลักษณะหลากหลายในการให้บริการ เพื่อรองรับความต้องการของผู้เดินทางที่แตกต่างกันออกไป

5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับงานศึกษาต่อไป

1 ผลการวิเคราะห์จากแบบจำลองพบว่ามีความสามารถในการพยากรณ์ไม่สูงนัก เนื่องจากปัจจัยที่พิจารณาไว้ในแบบจำลองยังไม่ครอบคลุมหลักเกณฑ์การตัดสินใจของผู้ขับขี่อย่างเพียงพอ ดังนั้นการศึกษาพฤติกรรมทางเลือกเส้นทางต่อไปจึงควรขยายขอบเขตการสัมภาษณ์ผู้เดินทางถึงปัจจัยอื่นๆที่จะส่งผลกระทบต่อตัดสินใจ อาทิเช่น ปัจจัยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเดินทาง และสภาพพื้นผิวถนน เป็นต้น

2 การสำรวจข้อมูลในการศึกษานี้เป็นการสอบถามผู้เดินทาง ณ บริเวณเส้นทาง (Choice-based Sampling) ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้ครอบคลุมเฉพาะผู้ที่เดินทางอยู่ในช่วงเวลานั้น และยังทำให้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์มีอย่างจำกัดมาก ดังนั้นสำหรับการศึกษาต่อไปจึงควรสอบถามในลักษณะ ณ บริเวณจุดพักอาศัย (Home Interviews) เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มผู้เดินทางอื่นๆและสามารถสอบถามถึงรายละเอียดเพิ่มมากขึ้นด้วย

3 ในการศึกษาหลักเกณฑ์การตัดสินใจของผู้ขับขี่รถขนส่งคนส่งสินค้า ควรมีการสัมภาษณ์ผู้ที่เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการเดินทางหรือผู้ที่กำหนดเส้นทางการเดินทางเพิ่มเติม ซึ่งก็คือนายจ้าง เพื่อให้ทราบพฤติกรรมการเดินทางของผู้ขับขี่ประเภทนี้ชัดเจนมากขึ้น