

บทที่ 1

บทนำ

1.1 คำนำและที่มาของปัญหา

การวิเคราะห์ทางเลือกโดยมีพื้นฐานของอรรถประโยชน์สูงสุดได้นำมาใช้ในแบบจำลองด้านการขนส่งกันมานานแล้ว อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์เหล่านี้บ่อยครั้งที่รวมเฉพาะตัวแปรหลักคือเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ในการเดินทางนั้นย่อมไม่ได้มีเพียงตัวแปรเพียงเท่านั้น แต่ยังมีระดับการบริการที่แตกต่างกันในแต่ละประเภทยานพาหนะด้วย เพื่อต้องการให้แบบจำลองนั้นสามารถอธิบายพฤติกรรมการเดินทางได้ดีกว่าเดิม ดังนั้นจึงได้ริเริ่มนำตัวแปรอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเดินทางเข้ามาประยุกต์ใช้กับแบบจำลองทางเลือกมากขึ้น จากการศึกษาพบว่าความสะดวกและความสบายเป็นปัจจัยสำคัญอันดับต้นๆ ซึ่งเมื่อได้รวมกับแบบจำลองการเลือกยานพาหนะในการเดินทาง จะมีการส่งเสริมแบบจำลองให้เกิดความน่าเชื่อถือและจะทำให้ที่มีเฉพาะตัวแปรหลักคือ เวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางแล้ว สามารถอธิบายลักษณะพฤติกรรมของบุคคลในการเลือกยานพาหนะได้ดีกว่าเดิม (Nerbagen, 2000)

การเลือกยานพาหนะในการเดินทางนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหรือองค์ประกอบในการตัดสินใจหลายด้าน ทั้งทางสภาพเศรษฐกิจและสังคม คุณลักษณะของรูปแบบการเดินทาง รวมถึงทัศนคติและค่านิยมของผู้เดินทาง ปัจจัยทางด้านทัศนคติและค่านิยมของผู้เดินทาง เช่น ความสะดวกและความสบายที่มีต่อการเดินทาง จัดเป็นปัจจัยแฝงในทางจิตวิทยาประเภทหนึ่ง (ที่สามารถอธิบายได้ในแบบจำลองการเลือกรูปแบบ) โดยจะใช้ดัชนีวัดในรูปของตัวแปรทางจิตวิทยา อันจะช่วยชี้วัดและแสดงกระบวนการในการตัดสินใจของบุคคล (Ben-Akiva, 1997) ซึ่งในปัจจุบันได้นำมาใช้กันอย่างกว้างขวางในงานค้นคว้า เพื่อค้นหาพฤติกรรมตัดสินใจของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจการเลือกซื้อสินค้าต่างๆ ในด้านการเศรษฐศาสตร์ และการตัดสินใจในการเลือกรูปแบบยานพาหนะในการเดินทางในด้านวิศวกรรมขนส่ง เป็นต้น

การเดินทางระหว่างจังหวัดเชียงใหม่และกรุงเทพมหานคร สามารถทำได้ทั้งทางอากาศ รถโดยสารประจำทาง รถไฟ หรือแม้กระทั่งเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล ในปัจจุบันการพยากรณ์สัดส่วนการเลือกการเดินทางโดยยานพาหนะแต่ละประเภทได้อาศัยข้อมูลเพียงสภาพเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง และคุณลักษณะของรูปแบบการเดินทาง (Attributes) เท่านั้น ดังนั้นจึงมี

แนวคิดการประยุกต์ใช้ปัจจัยแฝงในทางจิตวิทยาช่วยอธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจของมนุษย์เข้าไปในแบบจำลองด้วย เพื่อเป็นการเพิ่มความสามารถและความน่าเชื่อถือของแบบจำลองในการพยากรณ์สัดส่วนการเลือกรูปแบบการเดินทาง และให้เครื่องหมายของสัมประสิทธิ์ (แสดงอิทธิพลในทางบวกหรือลบของตัวแปร) ในแบบจำลองมีความถูกต้องมากขึ้น

งานวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อสร้างแบบจำลองโลจิสติกแบบหลายทางเลือก (Multinomial Logit) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเลือกรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะระหว่างเมืองเชียงใหม่กับกรุงเทพมหานครที่รวมตัวแปรแฝงทางจิตวิทยาคือ ความสะดวกและความสบายเข้าไปในแบบจำลองด้วย เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนนโยบายและจัดการระบบขนส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรูปแบบยานพาหนะมากำหนดนโยบายปรับปรุงการดำเนินงานแต่ละระบบขนส่งให้สามารถบริการได้ดียิ่งขึ้นตามความต้องการของผู้โดยสารที่ได้แสดงออกทางความคิดเห็นทัศนคติต่างๆ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะระหว่างเชียงใหม่และกรุงเทพมหานคร โดยรวมตัวแปรแฝง
- 2) เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของปัจจัยต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะระหว่างเชียงใหม่และกรุงเทพมหานคร

1.3 ขอบเขตการวิจัย

- 1) ศึกษาพฤติกรรมการเลือกรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารด้วยระบบขนส่งสาธารณะจากเชียงใหม่ไปยังกรุงเทพมหานคร ประเภทของยานพาหนะที่พิจารณาคือ รถโดยสารประจำทาง รถไฟ และเครื่องบิน
- 2) ปัจจัยแฝงทางจิตวิทยาทางด้านทัศนคติ การรับรู้ และความชอบส่วนตัวจะใช้เฉพาะตัวแปรความสะดวกและความสบาย

1.4 ขั้นตอนการวิจัย การวิจัยสามารถแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. ทบทวนการศึกษาและผลงานวิจัยที่ผ่านมา
 - ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง
 - การพัฒนาแบบจำลองอรรถประโยชน์โดยรวมตัวแปรแฝง
 - การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง
 - การพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทางโดยรวมตัวแปรแฝง
2. เก็บรวบรวมข้อมูล
 - ลักษณะของข้อมูลและขอบเขตการสำรวจ
 - ข้อมูลลักษณะสังคมและเศรษฐกิจของผู้เดินทาง
 - ข้อมูลลักษณะรูปแบบการเดินทาง และการเลือกใช้ยานพาหนะ
 - ข้อมูลทัศนคติและความคิดเห็นการเลือกใช้ยานพาหนะของผู้เดินทาง
3. วิเคราะห์ข้อมูล
 - วิเคราะห์สัดส่วนการเดินทางโดยยานพาหนะแต่ละประเภท
 - วิเคราะห์ดัชนีวัด และตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรแฝง
 - วิเคราะห์คุณลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้เดินทาง
 - วิเคราะห์คุณลักษณะของการเดินทาง และการใช้ยานพาหนะ
4. พัฒนาแบบจำลอง
 - พัฒนาแบบจำลองการวัดตัวแปรแฝงจากกลุ่มดัชนีวัด
 - พัฒนาแบบจำลองแฝงจากตัวแปรที่วัดค่าได้
 - พัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง
5. ตรวจสอบ ประเมินความถูกต้องแม่นยำ และคัดเลือกของแบบจำลอง
 - ทดสอบค่าทางสถิติของสัมประสิทธิ์ และแบบจำลอง
 - ตรวจสอบความถูกต้องภายในและภายนอก
 - ประเมินความถูกต้องของแบบจำลอง
 - คัดเลือกรูปแบบของแบบจำลองที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุด
6. ประยุกต์ใช้แบบจำลอง
 - คาดคะเนและพยากรณ์การเลือกรูปแบบการเดินทางในปัจจุบันและอนาคต
 - ทดสอบความยืดหยุ่น (Elasticity) ของตัวแปร
 - ทดสอบนโยบาย
7. สรุปผลและจัดทำรายงาน

1.5 ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

แบบจำลองและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางที่ได้ ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งและหน่วยงานราชการนำไปประยุกต์ใช้วางแผนหรือปรับนโยบายและจัดการระบบขนส่งให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้โดยสาร เป็นการส่งเสริมการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved