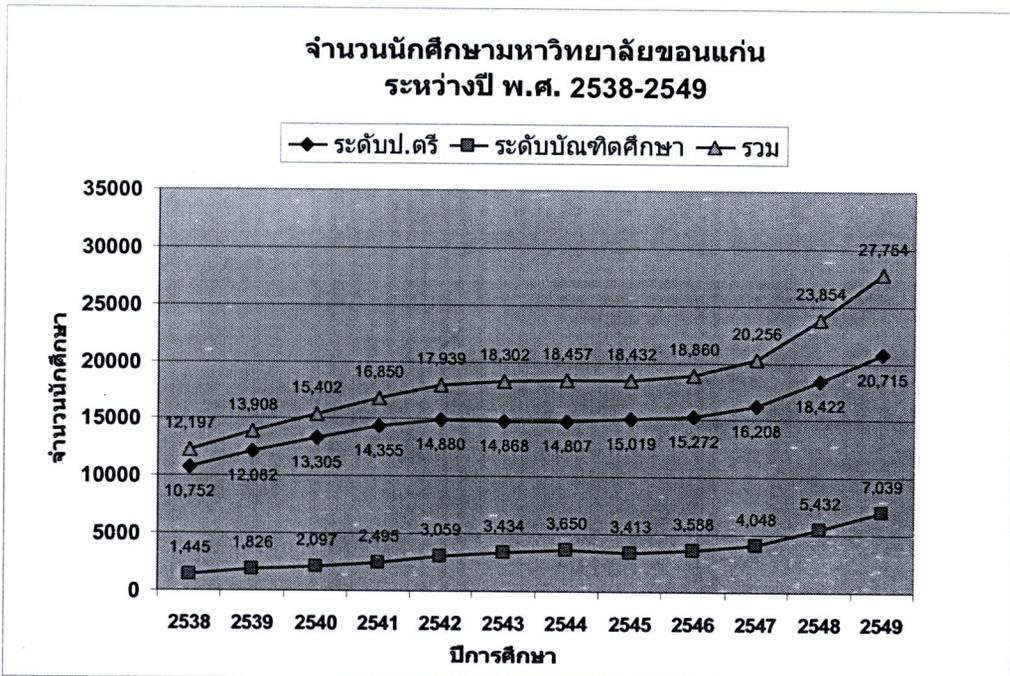


บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา

มหาวิทยาลัยขอนแก่นนั้นเป็นแหล่งศูนย์รวมการศึกษาที่สำคัญของจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีการพัฒนาและเจริญเติบโตไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้จำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่นนั้นเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี ดังแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 จำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2538 - 2549
(ศูนย์วิจัยและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างยั่งยืน, 2550)

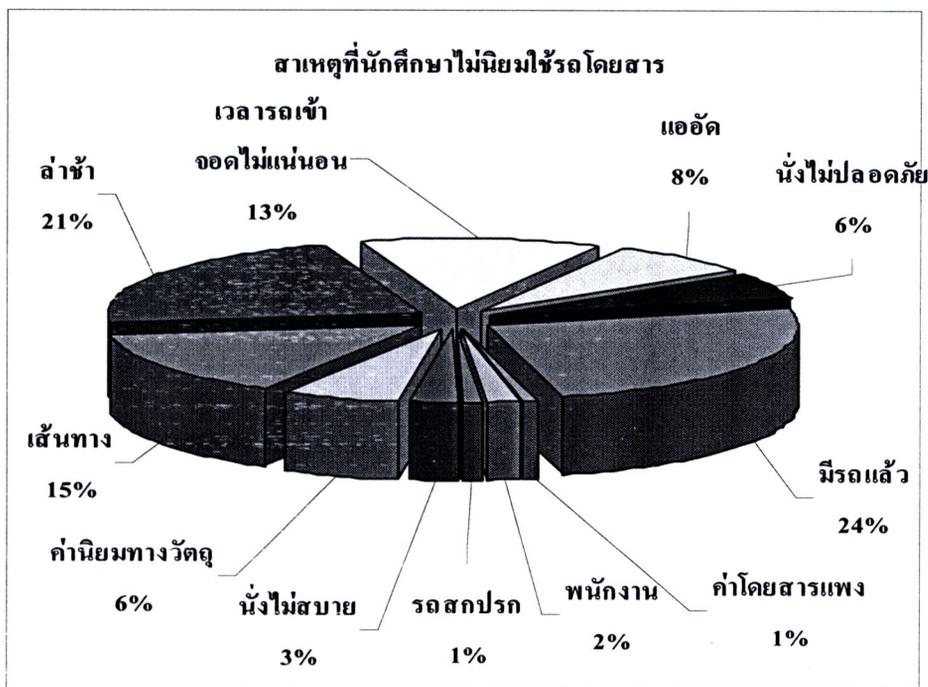
แนวโน้มการเพิ่มของจำนวนนักศึกษานี้เองส่งผลทำให้เกิดการสัญจรไปมาภายในมหาวิทยาลัยเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดปัญหาความแออัดในการเดินทาง เช่น ปัญหาการจราจรติดขัด ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ได้แก่ มลพิษทางอากาศและเสียง ทำให้เกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 1.1 ซึ่งจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุเหล่านี้ทำให้เกิดความสูญเสียหายเป็นมูลค่ามหาศาล

ตารางที่ 1.1 จำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้บาดเจ็บ (ราย)	จำนวนผู้เสียชีวิต (ราย)
2545	596	1
2546	607	2
2547	564	2
2548	637	1
2549	643	2
เฉลี่ย/ปี	609.4	1.6

(ชัยวุฒิ กาญจนะสันติสุข, 2550)

วิธีแก้ไขปัญหาดูความแออัดในการเดินทางและปัญหาอุบัติเหตุจราจรภายในมหาวิทยาลัยนั้น ทางเลือกหนึ่ง คือ การส่งเสริมให้นักศึกษาเดินทางด้วยรถขนส่งสาธารณะเพื่อลดจำนวนรถจักรยานยนต์ที่สัญจรไปมาในท้องถนน ลดปัญหาอุบัติเหตุ และช่วยลดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ถนน ซึ่งปัจจุบันนั้นแนวโน้มการใช้บริการรถโดยสารประจำทาง (สองแถว) ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่นไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากสาเหตุหลัก ๆ ดังนี้ มีรถอยู่แล้ว ความล่าช้า เส้นทาง และเวลารถเข้าจอดไม่แน่นอน (ชาญเวช หริพ่าย, 2547) ดังแสดงในภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 สาเหตุหลักที่นักศึกษาไม่นิยมใช้รถโดยสาร

ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงควรจัดการขนส่งมวลชนที่ให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อดึงดูดให้นักศึกษาส่วนใหญ่ที่ใช้รถจักรยานยนต์หันมาใช้รถขนส่งมวลชนเพื่อการเดินทาง ภายในมหาวิทยาลัย สำหรับงานวิจัยนี้จะทำการสร้างแบบจำลองเพื่อทำนายจำนวนนักศึกษาที่ใช้รถจักรยานยนต์อยู่ในปัจจุบันหันมาใช้รถขนส่งมวลชนแทนถ้ามีโครงการรถขนส่งมวลชน เปิดให้บริการ รวมทั้งศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางระหว่างรถจักรยานยนต์กับรถขนส่งมวลชน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อสร้างแบบจำลองวิเคราะห์การเลือกใช้ระบบรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่นของนักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์

1.2.2 เพื่อประยุกต์ใช้แบบจำลองที่ได้ เพื่อการวางแผนการจัดการรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 เส้นทางของรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นและศาลาที่พักผู้โดยสารประจำทางนั้นจะเสนอเพิ่มเติมจากการศึกษาโครงการระบบขนส่งมวลชนของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ที่เป็นจุดดึงดูดการเดินทาง

1.3.2 พิจารณาพฤติกรรมการเดินทางของนักศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ใช้รถจักรยานยนต์ในการเดินทางระหว่างที่พักและอาคารเรียน

1.3.3 ใช้แบบสอบถามในการสำรวจพฤติกรรมการเดินทางภายใต้สถานการณ์ที่สมมติ (Stated Preference)

1.3.4 แบบจำลองที่ใช้สำหรับงานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบจำลองประเภทโลจิสต์ ที่พิจารณาทางเลือกระหว่าง 2 ทางเลือก (Binary Logit Model) เพื่อพิจารณาทางเลือกรูปแบบการเดินทางระหว่างรถจักรยานยนต์กับการเดินทางรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ได้สมมติขึ้น

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาจะได้แบบจำลองสำหรับวิเคราะห์พฤติกรรมทางเลือกใช้รถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่เหมาะสม ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเสนอมาตรการต่าง ๆ ในการวางแผนและจัดการรถขนส่งมวลชนให้นักศึกษาที่ใช้รถจักรยานยนต์เดินทางอยู่ในปัจจุบันหันมาใช้รถขนส่งมวลชนมากขึ้น