



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
KST (KKU Smart Transit)

ที่ปรึกษาโครงการ นายธัญญา ภัคติ
สังกัด : กองบริหารงานกลาง สำนักงานอธิการบดี

โดย

หัวหน้าโครงการ นางสาววิริยา แซ่ลี สังกัด : งานบริการยานพาหนะ กองบริหารงานกลาง

ได้รับการสนับสนุนทุนโครงการวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2562

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง
การศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
KST (KKU Smart Transit)

ที่ปรึกษา นายธัญญา ภัคดี
สังกัด : กองบริหารงานกลาง สำนักงานอธิการบดี

หัวหน้าโครงการ
นางสาววิริยา แซ่ลี กองบริหารงานกลาง สำนักงานอธิการบดี

สิงหาคม 2562
พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม 2562 จำนวน 10 เล่ม

โครงการวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561

คำนำ

คณะผู้จัดทำรายงานผลการวิจัย เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีงบประมาณพ.ศ.2561 จัดทำขึ้นเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการปรับปรุงการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) และระบบงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเกิดประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยขอนแก่น นักศึกษา บุคลากร ตลอดจนประชาชนทั่วไปที่ใช้บริการ

ผลสำเร็จจากการวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้จัดทำขอขอบคุณ นายธัญญา ภัคดี ผู้อำนวยการกองบริหารงานกลาง สำนักงานอธิการบดี ผู้ให้ข้อคิดและสร้างแรงบันดาลใจในการจัดทำผลงานในครั้งนี้ ผศ.ดร.สมพงษ์ สิทธิพรหม ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายรักษาความปลอดภัย ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการทำวิจัยและขอขอบคุณ ผู้สนับสนุนทุน หน่วยงาน คณะกรรมการวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้บังคับบัญชาและบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือเสียสละเวลาอันมีค่าให้ข้อเสนอแนะ ให้คำแนะนำและให้การสนับสนุน จนการวิจัยครั้งนี้แล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลงานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการให้บริการขนส่งมวลชนของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เกิดการปรับปรุงพัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการตามยุทธศาสตร์ Green and Smart Campus ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้วิจัย

สิงหาคม 2562

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัย เรื่อง “ความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัย KST (KKU Smart Transit) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านทรัพยากรร่วมกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น และเพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศเสนอผู้บริหารในการบริหารจัดการการพัฒนา สนับสนุนส่งเสริมบริการให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยขอนแก่นต่อไป

ผลการศึกษา จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น 2 กลุ่มประกอบด้วย

1. กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไป จำนวน 1,024 คน

2. กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน จำนวน 71 คน

3. ประเด็นคำถามจากแบบสอบถาม

3.1 ข้อมูลทั่วไป

3.2 ระดับความพึงพอใจ

3.3 ความไม่พึงพอใจ

3.4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4. คำร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 นักศึกษา นักเรียน และผู้ใช้บริการทั่วไป กลุ่มที่ 2 บุคลากรมหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.1 ประเด็นความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไปมากที่สุด คือ พนักงานขับรถ ($\bar{X} = 4.35$) รองลงมา คือ ความพร้อมของรถที่ให้บริการ ($\bar{X} = 4.28$) และน้อยที่สุดคือ ระยะเวลาในการรอรถ ($\bar{X} = 3.64$) โดยภาพรวมความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไป อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$)

4.2 ประเด็นความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุนมากที่สุดคือพนักงานขับรถ ($\bar{X} = 4.19$) รองลงมาคือความพร้อมของรถที่ให้บริการ ($\bar{X} = 4.17$) และน้อยที่สุดคือ ระยะเวลาในการรอรถ ($\bar{X} = 3.66$) โดยภาพรวมความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$)

สารบัญ

คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูปภาพ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของการศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์	7
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	7
1.4 นิยามศัพท์	8
1.5 เครื่องมือในการศึกษา	9
1.6 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	10
1.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	10
1.8 ระยะเวลาและสถานที่ทำการศึกษา	11
1.9 แผนการดำเนินงาน	11
1.10 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	12
1.11 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	12
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ความหมายของคำที่เกี่ยวข้อง	13
2.1.1 ความหมายของความพึงพอใจ	13
2.1.2 ความหมายและแนวคิดของการบริการ	14
2.2 องค์ประกอบและคุณลักษณะของรถ KST	14
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 กรอบแนวคิดและวิธีดำเนินการ	
3.1 กรอบแนวคิด	18
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	18
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	19
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	20
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	20
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	21

บทที่ 4 ผลการศึกษา

4.1 ข้อมูลทั่วไป	22
4.2 ความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น	25
4.3 ความไม่พึงพอใจในการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น	27
4.4 ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นในการปรับปรุงและพัฒนารถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น	31

บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา	41
5.2 ข้อเสนอแนะ	41
บรรณานุกรม	41
ประวัติผู้วิจัย	43
ภาคผนวก	44

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่ 1.1	รถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2
รูปภาพที่ 1.2	การให้บริการรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น	3
รูปภาพที่ 1.3	จำนวนรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น แต่ละสาย	4
รูปภาพที่ 1.4	เส้นทางเดินรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น	5
รูปภาพที่ 1.5	ศูนย์ควบคุมการเดินรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น	6
รูปภาพที่ 1.6	จุดจอดรับผู้โดยสารรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น	6
รูปภาพที่ 1.7	จุดจอดรับผู้โดยสารรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น	6
รูปภาพที่ 3.1	กรอบแนวคิด	18

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1	แผนการดำเนินงาน	11
ตารางที่ 4.1	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไป	23
ตารางที่ 4.2	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน	25
ตารางที่ 4.3	ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไป	27
ตารางที่ 4.4	ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน	31
ตารางที่ 4.5	ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความไม่พึงพอใจในการใช้บริการรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit	27
ตารางที่ 4.6	ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นในการปรับปรุงและพัฒนารถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit	31

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้กำหนดเสาหลักยุทธศาสตร์ (Strategic Pillar) เสาหลักที่ 1 Green and Smart Campus เป็นองค์กรที่มีการบริหารจัดการอย่างชาญฉลาดที่คำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวโดยมีเป้าประสงค์ให้มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีบรรยากาศที่ร่มรื่นเป็นธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่ดีที่เกื้อหนุนให้เกิดการเรียนรู้ การพัฒนาองค์ความรู้ และการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันประชาคมมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีจำนวน 47,382 คน ประกอบด้วย นักศึกษาจำนวน 36,035 คน (อ้างอิงสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ : 2561) บุคลากรจำนวน 11,347 คน (อ้างอิงจากกองการเจ้าหน้าที่ : 2561) ไม่รวมจำนวนประชาชนทั่วไปที่สัญจรภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นทั้งผู้มาติดต่องานราชการประกอบกิจการ และสัญจรผ่านไปยังถนนสายหลักรวมถึงญาติพี่น้องของบุคลากรที่มีบ้านพักในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเมินการว่าจำนวนยานพาหนะที่สัญจรภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีประมาณ 30,000-40,000 คันต่อวัน อีกทั้งกองป้องกันและรักษาความปลอดภัย(สนง.รปภ.มข.) ได้รวบรวมรายงานข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุบนทางจราจรภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2560 ดังนี้ เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 223 ครั้ง รถที่เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 344 คัน จำนวนบุคคลที่เกิดเหตุ 325 ราย จำนวนผู้เสียชีวิต 2 ราย จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ 169 ราย และมีสถิติสถานที่ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด 5 อันดับแรก (TOP FIVE) คือ บริเวณวงเวียนคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 30 ครั้ง บริเวณถนนหน้าคอมเพล็กซ์ จำนวน 20 ครั้ง บริเวณวงเวียนหอพักที่ 16 จำนวน 16 ครั้ง บริเวณสี่แยกสนามยิงปืน จำนวน 10 ครั้ง บริเวณหน้าปั้มน้ำมัน ปตท. จำนวน 9 ครั้ง

มหาวิทยาลัยขอนแก่นจึงมีนโยบายดำเนินการจ้างเหมาบริการขนส่งมวลชนสาธารณะมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นระยะเวลา 5 ปีงบประมาณ เพื่อลดความคับคั่งของการจราจร การสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน การเกิดอุบัติเหตุโดยการนำเอาพลังงานสะอาดเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติในการให้บริการ จำนวน 20 คันและสำรองเมื่อคราวฉุกเฉินอีก 1 คัน รวมทั้งสิ้น 21 คัน ประกอบไปด้วย 61 จวด เริ่มให้บริการจวดที่ 1 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2558 ให้บริการทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ ตั้งแต่เวลา 07.00 น. จนถึงเวลา 21.00 น. โดยรถทุกคันจะติดตั้ง GPS และกล้อง CCTV จำนวน 4 ตัว บันทึกข้อมูลได้ 30 วัน มี Wi-Fi ฟรี รูปแบบรถทันสมัยแบบ low floor บันไดต่ำ สะดวกในการใช้บริการของผู้พิการและผู้สูงอายุ นอกจากนี้ผู้ใช้บริการสามารถดาวน์โหลด Application KCU Smart Transit ฟรีที่จะแสดงรายละเอียดของรถ ตรวจสอบสถานะของรถว่าจะมาถึงสถานีสายใด ในเวลาเท่าไร บอกรายละเอียดของรถและพนักงานขับรถ สถานีจุดจอดรับส่งผู้โดยสารออกแบบเรียบง่ายสว่างและประหยัดพลังงาน โดยบนหลังคาติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์สำหรับไฟแสงสว่าง เส้นทางเดินรถแบบเส้นทางเดียว (One way) ประกอบไปด้วย 6 เส้นทาง คือ สายสีแดง จำนวนรถที่ให้บริการ 4 คัน หมายเลข 1 2 3 4 สายสีเหลือง จำนวนรถที่ให้บริการ 5 คัน หมายเลข 5 6 7 8 9 สายสีม่วง จำนวนรถที่ให้บริการ 2 คัน หมายเลข 10 11 สายสีน้ำเงิน จำนวนรถที่ให้บริการ 2 คัน หมายเลข 12 13 สายสีเขียว จำนวนรถที่ให้บริการ 3 คัน หมายเลข 14 15 16 สายสีส้มจำนวนรถที่ให้บริการ 4 คัน หมายเลข 17 18 19 20 และคันสำรอง หมายเลข 21 จำนวน 1 คัน

ปัจจุบันการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัย KST (KKU Smart Transit) ได้ให้บริการมาแล้ว 31 งวด (มิถุนายน 2561) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ รายการจ้างเหมาบริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นได้กำหนดให้มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสารที่ใช้บริการรถขนส่งมวลชนเป็นประจำเดือน เพื่อประกอบการตรวจรับฯ การจ้างเหมาประจำเดือน และนำเสนอข้อบกพร่องของการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST มาปรับปรุงการให้บริการของผู้ประกอบการดังกล่าว เพื่อให้การจ้างเหมาและพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถรองรับนโยบายเสาหลักยุทธศาสตร์ที่ 1 Green and Smart Campus ได้เป็นอย่างดี

การส่งมอบงานตามสาระสำคัญประกอบการจ้างรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit)

1. จำนวนรถให้บริการ

ส่งมอบรถและให้บริการตั้งแต่วันที่ 16 ธันวาคม 2558 (สัญญาระบุให้ส่งมอบภายใน 19 ธันวาคม 2558) โดยส่งมอบรถเพื่อให้บริการในเส้นทางที่ได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย จำนวน 20 คัน และรถสำรองใช้งาน 1 คันรวมเป็น 21 คัน สัญญาจ้าง 5 ปี

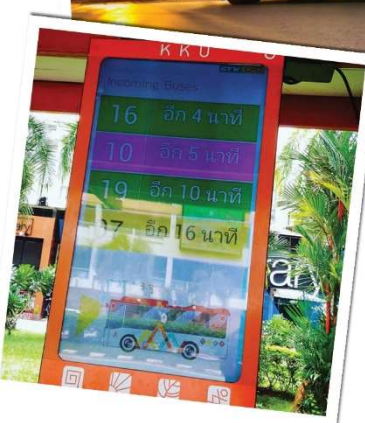
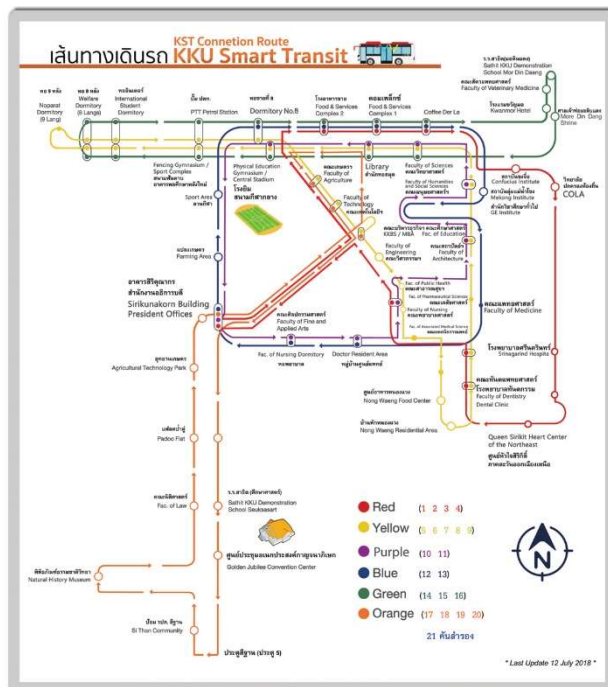
ภาพที่ 1.1 รถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น



รถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- สวัสดิการแก่นักศึกษาและบุคลากร
- ลดปัญหาจราจร
- ประหยัดพลังงาน
- ลดอุบัติเหตุ
- ลดปัญหามลภาวะ

ภาพที่ 1.2 การให้บริการรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น



เกี่ยวกับการให้บริการ

- รถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) สอดคล้องกับนโยบาย Green & Smart Campus
- มีตารางเดินรถที่แน่นอน โดยติด GPS ที่รถทุกคัน
- แสดงเวลาถึงจุดจอดรับผู้โดยสารแบบ real time มีจอ led แสดงที่จุดจอดรับผู้โดยสาร ผู้ใช้บริการสามารถดูได้ผ่านทางแอปพลิเคชัน
- เป็นรถยนต์ใหม่ ปรับอากาศ รูปแบบทันสมัย
- low floor บันไดต่ำสะดวกในการใช้บริการของผู้พิการและผู้สูงอายุ
- มีบริการฟรี Wi-Fi บนรถที่ให้บริการทุกคัน
- มีการวัดสถิติผู้ใช้บริการผ่านเทคโนโลยี rfid ซึ่งจะทำให้ทราบความต้องการที่แท้จริง
- ใช้พลังงานสะอาดเชื้อเพลิงธรรมชาติในการให้บริการ
- มีกล้อง CCTV จำนวน 4 ตัว บนรถที่ให้บริการทุกคัน บันทึกข้อมูลได้ 30 วัน
- ฟรี Application KKU Smart Transit ที่จะแสดงรายละเอียดของรถ ตรวจสอบสถานะของรถว่าจะมาถึงสถานีสายใด ในเวลาเท่าไร บอกรายละเอียดของรถและพนักงานขับรถ
- จุดจอดรับผู้โดยสารออกแบบเรียบง่าย สว่าง กันด้วยวัสดุโปร่งใสเพื่อความปลอดภัยสามารถมองเห็นไม่เป็นจุดอับสายตา แสงไฟส่องสว่างด้วยแผงโซล่าเซลล์บนหลังคา
- มีการส่งเสริมให้เกิดการใช้บริการ ด้วยการมอบทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาทุกเดือน จำนวน 8 ทุน ประกอบด้วยทุนนักศึกษาที่ใช้บริการมากที่สุดสามลำดับจำนวน 3 ทุน และสุ่มจากนักศึกษาที่ใช้บริการ จำนวน 5 ทุน โดยนักศึกษาแกนนำหรือนักศึกษาที่หัวอ่าน ifrd บริเวณทางลงรถ
- ให้บริการฟรีสำหรับทุกคน รวมถึงประชาชนทั่วไป

2. การประกันภัย

ความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก

- | | |
|---|----------------|
| ○ วงเงินคุ้มครอง (อุบัติเหตุและเสียชีวิต) | 500,000 บาท |
| ○ เฉพาะส่วนเกินวงเงินสูงสุดตาม พ.ร.บ. | 10,000,000 บาท |
| ○ วงเงินความเสียหายต่อทรัพย์สิน | 1,000,000 บาท |

ความรับผิดชอบอุบัติเหตุส่วนบุคคล

- | | |
|-------------------------|-------------|
| ○ ค่ารักษาพยาบาล | 100,000 บาท |
| ○ ค่าประกันตัวผู้ขับขี่ | 200,000 บาท |

ภาพที่ 1.3 จำนวนรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น แต่ละสาย



3. เส้นทางเดินรถ

กำหนดเส้นทางเดินรถ 6 สาย เดินรถเส้นทางเดียว (One Way)

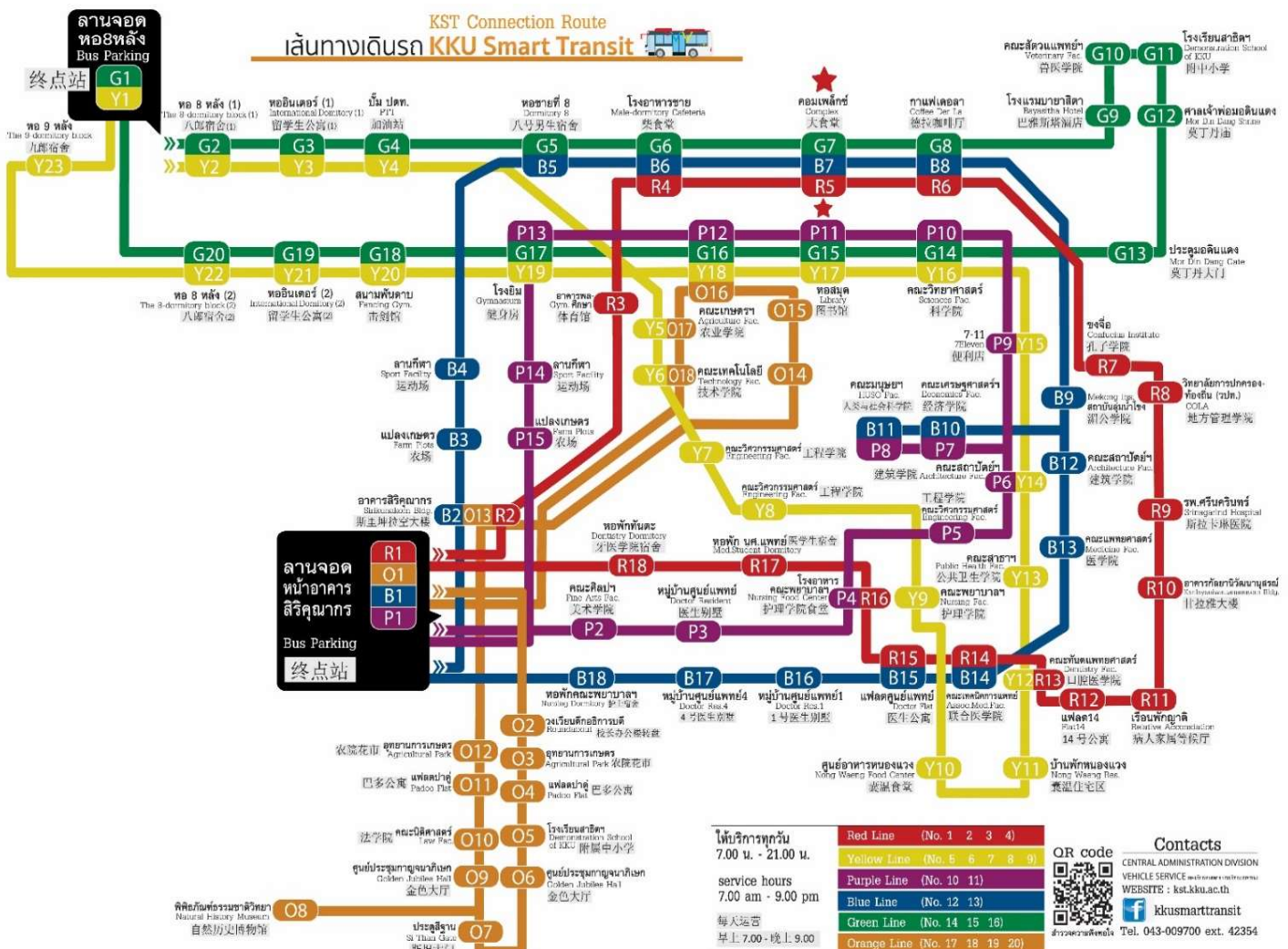
- (1) สายสีแดง ระยะทาง 6.7 กิโลเมตร จำนวน 4 คัน ได้แก่ หมายเลข 1 2 3 4
- (2) สายสีเหลือง ระยะทาง 8 กิโลเมตร จำนวน 5 คัน ได้แก่ หมายเลข 5 6 7 8 9
- (3) สายสีม่วง ระยะทาง 5.5 กิโลเมตร จำนวน 2 คัน ได้แก่ หมายเลข 10 11
- (4) สายสีน้ำเงิน ระยะทาง 5.5 กิโลเมตร จำนวน 2 คัน ได้แก่ หมายเลข 12 13
- (5) สายสีเขียว ระยะทาง 6.2 กิโลเมตร จำนวน 3 คัน ได้แก่ หมายเลข 14 15 16
- (6) สายสีส้ม ระยะทาง 11 กิโลเมตร จำนวน 4 คัน ได้แก่ หมายเลข 17 18 19 20

คันสำรอง 1 คัน หมายเลข 21

การให้บริการในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (Rush hour)

- เวลา 07.00 - 09.24 น. ทุกวัน สายสีแดงจำนวน 1 คัน จะปรับให้บริการในเส้นทางสายสีเขียว เนื่องจากในเวลาดังกล่าวมีผู้ใช้บริการสายสีเขียวเป็นจำนวนมาก ทุกวัน
- เวลา 07.00 - 10.24 น. ทุกวัน สายสีส้มจำนวน 1 คัน ให้บริการในเส้นทางสายสีเขียว เนื่องจากในเวลาดังกล่าวมีผู้ใช้บริการสายสีเขียวเป็นจำนวนมาก

ภาพที่ 1.4 เส้นทางเดินรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น



4. ศูนย์ควบคุมการเดินรถ

ภาพที่ 1.5 ศูนย์ควบคุมการเดินรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น



5. จุดจอดรับผู้โดยสาร

จำนวนทั้งสิ้น 25 จุด ออกแบบเรียบง่าย แสงไฟส่องสว่างด้วยแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา กำแพงสร้างด้วยวัสดุโปร่งใสเพื่อความปลอดภัย ไม่ให้เกิดจุดอับสายตา สามารถมองเห็นทะลุผ่าน

ภาพที่ 1.6-1.7 จุดจอดรับผู้โดยสารรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น



เดือนกรกฎาคม 2561 ให้บริการเป็นงวดที่ 32 คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรายการจ้างเหมาบริการรถสวัสดิการรับ-ส่ง นักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยขอนแก่นกำหนดให้มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสารที่ใช้บริการขนส่งมวลชนเป็นรายเดือน เพื่อประกอบการตรวจรับฯ การจัดจ้างประจำเดือน และนำเสนอข้อบกพร่องของการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST มาปรับปรุงการให้บริการของผู้ประกอบการดังกล่าว เพื่อให้การดำเนินงานจ้างเหมาบริการรถขนส่งมวลชนสาธารณะมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจ้างเหมาและพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถบรรเทา แก้ไขปัญหาข้างต้น เป็นทางเลือกในการใช้บริการแก่นักศึกษา บุคลากร ตลอดจนประชาชนทั่วไปสามารถรองรับนโยบายเสาหลักยุทธศาสตร์ที่ 1 Green and Smart Campus ได้เป็นอย่างดี

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit)
2. เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านทรัพยากรร่วมกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศเสนอผู้บริหารในการบริหารจัดการ การพัฒนา สนับสนุนส่งเสริมบริการให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยขอนแก่นต่อไป

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตด้านเนื้อหา การสำรวจความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจและความคิดเห็นเพื่อการพัฒนาการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) กำหนดประเด็นการสำรวจที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน 7 ด้าน ได้แก่

1. เส้นทางเดินรถ
2. ระยะเวลาในการรอรถ
3. ช่องทางแสดงความคิดเห็นด้านบริการ
4. ความพร้อมของรถที่ให้บริการ
5. พนักงานขับรถ
6. ความเหมาะสมของจุดจอดรับผู้โดยสาร
7. ความพอใจในภาพรวม

ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจ คือ ผู้ใช้บริการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

- กลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย นักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ให้บริการทั่วไป
- กลุ่มที่ 2 ประกอบด้วย บุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน

ช่วงระยะเวลาการเก็บข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2561- 30 พฤศจิกายน 2561 และวิเคราะห์ผลหลังเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูลเครื่องมือเก็บข้อมูลเป็นแบบสำรวจความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจในการใช้บริการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.4 นิยามศัพท์

1. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือความนิยมชมชอบของนักศึกษาที่มีต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาทุกชั้นปีทุกระดับการศึกษา ที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. นักเรียน หมายถึง นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. ผู้ใช้บริการทั่วไป หมายถึง ประชาชนทั่วไปที่มาติดต่องานภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น และใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. บุคลากร หมายถึง บุคคลที่ทำงาน ปฏิบัติงาน ทำหน้าที่ในสังกัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. ความพึงพอใจต่อการใช้บริการ หมายถึง ระดับความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
7. บริการ หมายถึง กิจกรรมหรือกระบวนการในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลหรือองค์กร เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่น ให้ได้รับความสุขและความสะดวกสบายหรือเกิดความพึงพอใจ จากผลของการกระทำนั้น โดยมีลักษณะเฉพาะของตัวเอง ไม่สามารถจับต้องได้ ไม่สามารถครอบครองเป็นเจ้าของในรูปธรรมและไม่จำเป็นต้องรวมอยู่กับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ทั้งยังเกิดความเอื้ออาทร มีน้ำใจ ไม่ตรีเทียมด้วยความปลอดภัย ช่วยเหลือเกื้อกูลให้ความสะดวกรวดเร็ว ให้ความเป็นธรรม และความเสมอภาค
8. ผู้โดยสาร หมายถึง ผู้ที่ใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น อันประกอบไปด้วย นักเรียน นักศึกษา บุคลากรและประชาชนทั่วไป
9. รถขนส่งมวลชน หมายถึง รถขนส่งสาธารณะให้บริการขนส่งประชากรภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น อันประกอบไปด้วย นักเรียน นักศึกษา บุคลากร และประชาชนทั่วไป

- 10.เส้นทางการเดินทาง หมายถึง การเดินทางที่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยแบ่งออกเป็น 6 เส้นทาง คือ สายสีแดง สายสีเหลือง สายสีม่วง สายสีน้ำเงิน สายสีเขียว และสายสีส้ม
- 11.พนักงานขับรถ หมายถึง บุคคล เจ้าหน้าที่ของบริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน) ผู้ให้บริการขับรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 12.จุดจอดรับผู้โดยสาร หมายถึง จุดที่ผู้โดยสารใช้ในการขึ้นและลงรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 13.ความไม่พึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกไม่ชอบไม่พอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 14.ระยะเวลาในการรอรถ หมายถึง ระยะเวลาที่ใช้ในการรอรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่นในการใช้บริการแต่ละครั้ง

1.5 เครื่องมือในการศึกษา

แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรายการจ้างเหมาบริการรถสวัสดิการรับ-ส่งนักศึกษาและบุคลากร มหาวิทยาลัยขอนแก่นกำหนด แบ่งเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับบุคคลซึ่งประกอบด้วย เพศ สถานภาพ อายุ ของผู้ตอบ แบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น

แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่นตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรายการจ้างเหมาฯ กำหนด ประกอบด้วย 7 ประเด็นหลัก คือ

- 1) เส้นทางการเดินทาง
- 2) ระยะเวลาในการรอรถ
- 3) ช่องทางแสดงความคิดเห็นด้านบริการ KST
- 4) ความพร้อมของรถที่ให้บริการ
- 5) พนักงานขับรถ
- 6) ความเหมาะสมของจุดจอดรับผู้โดยสาร
- 7) ความพอใจในภาพรวมของการให้บริการ

ส่วนที่ 3 ความไม่พึงพอใจ

เป็นคำถามปลายเปิด โดยเป็นความไม่พึงพอใจในการใช้บริการรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

เป็นคำถามแบบเปิด โดยเป็นข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นในการปรับปรุงและพัฒนา

1.6 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2561 ถึง 31 พฤศจิกายน 2561

การเก็บแบบสอบถามตามกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้บริการ ด้วยวิธี Stratified Random Sampling

แบบสอบถามจะติดตั้งบริเวณเฉพาะประตูทางลงบนตัวรถที่ให้บริการทุกคัน ผู้โดยสารสามารถหยิบทำแบบสอบถามเมื่อเสร็จให้ยื่นใส่กล่องรับแบบสอบถามที่ตั้งไว้ ทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามเป็นระยะและตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม การจัดหมวดหมู่ เลขกำกับของแบบสอบถามเพื่อพร้อมในการสุ่มตัวอย่าง

1.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์และประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ด้วยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

คำถามวัดความพึงพอใจเป็นแบบสอบถามตามมาตราส่วนประมาณค่า (Lilert's Scale) มีเกณฑ์ให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

การแปลผลค่าคะแนนระดับความพึงพอใจ การแปรผลค่าคะแนนความพึงพอใจโดยใช้แนวคิดจากมาตรวัดที่สร้างโดยเรนซิส ลิเคิร์ต (Rensis Likert) หรือการวัดแบบ Likert's Scale โดยการให้คะแนนข้อมูลมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2536)

คะแนน	4.50-5.00	หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการมากที่สุด
คะแนน	3.50-4.49	หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการมาก
คะแนน	2.50-3.49	หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการปานกลาง
คะแนน	1.50-2.49	หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการน้อย
คะแนน	1.00-1.49	หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการน้อยที่สุด

1.8 ระยะเวลาและสถานที่ทำการศึกษา

ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2561 ถึง 31 พฤศจิกายน 2561 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.9 แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน

รายการการดำเนินการ	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 1 พฤษภาคม 2561 ถึง 31 พฤศจิกายน 2561																											
	พฤษภาคม				มิถุนายน				กรกฎาคม				สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม				พฤศจิกายน			
	สัปดาห์ที่				สัปดาห์ที่				สัปดาห์ที่				สัปดาห์ที่				สัปดาห์ที่				สัปดาห์ที่							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.เตรียมดำเนินงานวิจัย	■	■																										
2.คัดเลือกหัวข้อการวิจัย			■	■	■	■	■																					
3.คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย เพื่อลงพื้นที่เก็บข้อมูล						■	■																					
4.วิเคราะห์สภาพสภาพ บริบทกลุ่มเป้าหมาย							■	■																				
5.ศึกษาข้อมูลการวิจัย								■	■	■	■																	
6 . ลง มื อ เชี ย น เค้า โครงการวิจัย										■	■	■																
7.ปรับปรุงแก้ไขเค้า โครงการวิจัย												■	■															
8.ดำเนินการจัดทำวิจัย และศึกษารวบรวมข้อมูล													■	■														
9.จัดสร้างเครื่องมือ															■	■												
10 . ป ร บ ปรุ ง แ ก้ ไ ข เครื่องมือ															■	■												
11.เก็บรวบรวมข้อมูล																	■	■	■	■	■	■	■					
12.วิเคราะห์ผลการเก็บ รวบรวมข้อมูล																				■	■	■	■					
13.ประมวลผลการ ดำเนินงานและจัดทำ รูปเล่มรายงาน																							■	■	■			
14.นำเสนอผลการ ดำเนินการ																									■	■	■	

1.10 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้ทราบข้อมูลเชิงประจักษ์ของระดับความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit)
- 2) ได้ทราบถึงสภาพปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 3) ได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.11 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการวางแผน ตรวจสอบ ปรับปรุงและพัฒนา การบริหารจัดการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 2) ผู้บริหารได้แนวทางในการพัฒนาสัญญาจ้างเหมาบริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 3) ผู้บริหารได้ข้อมูลเชิงประจักษ์จากการศึกษาวิเคราะห์มากำหนดนโยบายการจ้างเหมาบริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของคำที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 “ความพึงพอใจ (Satisfaction)” ได้มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้หลายความหมาย ดังนี้

ดิเรก (2528) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึงทัศนคติทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำของบุคคลที่มีต่องานในทางบวก ความสุขของบุคคลอันเกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับผลเป็นที่พึงพอใจ ทำให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้น มีความสุข ความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญและกำลังใจ มีความผูกพันกับหน่วยงาน มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จของงานที่ทำ และสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานส่งผลต่อความก้าวหน้าและความสำเร็จขององค์กรอีกด้วย

กิตติมา (2529) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่างๆ เมื่อได้รับการตอบสนอง

เทพพนม และสวึง (2540) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นภาวะของความพึงใจหรือภาวะที่มีอารมณ์ในทางบวกที่เกิดขึ้น เนื่องจากการประเมินประสบการณ์ของคนๆ หนึ่ง สิ่งที่เขาคาดหวังไประหว่างการเสนอให้ กับสิ่งที่ได้รับจะเป็นรากฐานของการพอใจและไม่พอใจได้

สง่า (2540) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

วิรุฬ (2542) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะมีความคาดหวังกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตั้งใจไว้ว่าจะมีมากหรือน้อย สอดคล้องกับ ฉัตรชัย (2535) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองหรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่งความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า พึงพอใจ หมายถึง รัก ชอบใจ และพึงใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

นภารัตน์ (2544) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความสุขที่มีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อน โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความรู้สึกทางบวกมากกว่าทางลบ

กาญจนา (2546) กล่าวว่า ความพึงพอใจของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรมไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกต

โดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน และต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงต่อความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น

จากการตรวจเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคลซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของตนไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

2.1.2 “การบริการ” ได้มีผู้ให้ความหมายและแนวคิดไว้หลายความหมาย ดังนี้

ชัยสมพล ชาวประเสริฐ (2547) ได้กล่าวถึงแนวคิดในการวัดคุณภาพของการให้บริการว่า ในการวัดคุณภาพของการให้บริการ ลูกค้าจะวัดจากองค์ประกอบของคุณภาพของการให้บริการ และผลลัพธ์ที่เกิดจากการที่ลูกค้าประเมินคุณภาพของการบริการที่ลูกค้ารับรู้ ซึ่งจะเกิดจากการที่ลูกค้าทำการเปรียบเทียบบริการที่บริการแล้วกับความคาดหวังต่อการบริการที่จะได้รับ ในการวัดคุณภาพของบริการลูกค้าจะวัดจากองค์ประกอบของคุณภาพในการบริการ ซึ่งมี 5 ข้อ ได้แก่ 1) สิ่งสัมผัสได้ ได้แก่ อาคารของธุรกิจบริการ เครื่องมือ อุปกรณ์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องเอทีเอ็ม เคาน์เตอร์ให้บริการ ที่จอดรถ ห้องน้ำ รวมทั้งการแต่งกายของพนักงาน 2) ความเชื่อถือและไว้วางใจได้ เป็นความสามารถในการมอบบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ตามสัญญาหรือควรจะเป็นอย่างถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์ของบริการ เช่น ธนาคารต้องการรักษาเงินในสมุดบัญชีให้อยู่ครบทุกบาททุกสตางค์ 3) ความรวดเร็ว การตอบสนองต่อลูกค้าเป็นความรวดเร็วและตั้งใจที่จะช่วยเหลือลูกค้า โดยให้บริการอย่างรวดเร็ว ไม่ให้รอคิวนาน เห็นลูกค้าแล้วต้องรีบต้อนรับให้การช่วยเหลือ 4) การรับประกัน/ความมั่นใจเป็นการรับประกันว่าพนักงานที่ให้บริการมีความรู้ ความสามารถและความสุภาพ 5) การดูแลใส่ใจลูกค้าเป็นรายบุคคลเป็นการดูแลเอาใจใส่การให้บริการอย่างตั้งใจ เน้นการให้บริการและการแก้ปัญหาให้ลูกค้าเป็นรายบุคคล

2.2 องค์ประกอบและคุณลักษณะของรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit)

- เป็นรถยนต์ใหม่ (เครื่องยนต์ ตัวถัง และอุปกรณ์รถที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน) และมีลักษณะเป็นรถขนต่ำ (Low floor) สะดวกในการใช้บริการของผู้พิการและผู้สูงอายุ ขนาดความจุผู้โดยสารไม่น้อยกว่า 40 คน

- น้ำหนักรถ 8700 กก. เครื่องยนต์จำนวน 4 สูบ 180 แรงม้า 2 เพลา 4 ล้อ ยาง 6 เส้น

- มีระบบความปลอดภัยที่ได้มาตรฐานสากล รถทุกคันติดตั้ง GPS และกล้อง CCTV จำนวน 4 ตัวบันทึกข้อมูลได้ 30 วัน มี Wi-Fi ฟรี

- ตอบสนองนโยบายของมหาวิทยาลัยด้าน Green & Smart Campus ด้วยการนำเอาพลังงานสะอาด เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติในการให้บริการ

- รถยนต์สามารถจดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบกได้

- การตกแต่งลวดลายบนตัวรถ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ลวดลายรูปแบบสามเหลี่ยมหมายถึงความรุ่งเรือง สีเขียวหมายถึงความหวังใย สีน้ำตาลหมายถึงการเชื่อมโยงวิชาการสู่ชุมชน สีเหลืองหมายถึงความคิดสร้างสรรค์ และสีแดงหมายถึงมหาวิทยาลัยแห่งความสุข

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กฤษ อินทรโกเศศ (2538) ได้ทำการศึกษานโยบายการแก้ไขปัญหาจราจร : ศึกษาเฉพาะกรณีโครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนในเขตกรุงเทพมหานคร : Traffic Problem Solution Policy : A Case Study of Rapid Transit Project in Bangkok Metropolis พบว่า (1) โครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแต่ละโครงการมีโครงข่ายที่ไม่ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่กรุงเทพมหานคร (2) ความล่าช้าในการดำเนินงานของโครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแต่ละโครงการนั้นเกิดจากหลายปัจจัยที่แตกต่างกัน อาทิ การชะลอการทดลองก่อสร้าง ความขัดแย้งเกี่ยวกับสถานที่ก่อสร้างโรงจอดและซ่อมบำรุง การหาเอกชนเข้ารับสัมปทาน เป็นต้น (3) รัฐบาลได้พยายามแก้ไขปัญหของโครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนที่เกิดขึ้นดังกล่าว โดยการจัดทำแผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนที่มีโครงข่ายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ของกรุงเทพมหานครและรัฐบาลกำลังพิจารณาให้มีหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบระบบขนส่งมวลชนโดยตรง

ชุดะ โคอิชิ (2546) ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพโครงการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยรถไฟฟ้าเพื่อการบรรเทาปัญหาจราจรและมลพิษ ในช่วงปีการศึกษา 2541-2545 พบว่า มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีการจัดระบบขนส่งมวลชนให้บริการในมหาวิทยาลัยโดยใช้รถรับจ้างสีล้อแดงในปีการศึกษา 2541 รถรางในปลายภาคเรียนที่ 2/2542-2543 และรถไฟฟ้ากับรถสีล้อแดงในปีการศึกษา 2544 พร้อมออกระเบียบห้ามนักศึกษาที่พักอยู่หอพักนักศึกษาตั้งแต่ห้าสัปดาห์ต่อนักศึกษา 41 ขึ้นไป นำรถส่วนตัวมาใช้ แต่การให้บริการขนส่งมวลชนดังกล่าวไม่ถึงปีก็หยุดดำเนินการและล้มเลิกโครงการ เนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่ได้สำรวจข้อมูลความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างเพียงพอ เส้นทางที่ให้บริการไม่ทั่วถึง ตารางเวลาไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ทำให้ผู้ใช้บริการไม่สามารถวางแผนในการเดินทางได้ จึงทำให้นักศึกษาไม่นิยมใช้บริการ และนักศึกษาส่วนหนึ่งละเมิกระเบียบโดยนำรถส่วนตัวมาใช้ การศึกษาประสิทธิภาพของโครงการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยรถไฟฟ้าพบว่า (1) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากนักศึกษา คือ การเห็นแต่ประโยชน์ส่วนตัว ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากบริษัทรถไฟฟ้า คือ การบริหารจัดการและการดำเนินงานไม่ตรงตามสัญญา และปัญหาอุปสรรคที่เกิดจากมหาวิทยาลัย คือ การจัดแผนการเดินทางและการเตรียมความพร้อมด้วยการให้บริการขนส่งมวลชน ไม่ได้ศึกษาข้อมูลต่าง ๆ อย่างละเอียด และขาดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ (2) การบรรเทาปัญหาการจราจรและมลพิษของโครงการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยรถไฟฟ้าครั้งนี้จากการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาหอพัก โดยเทียบกับช่วงที่ไม่ได้ใช้รถไฟฟ้าแล้ว พบว่า เรื่องมลพิษทางอากาศและเสียงรบกวนนั้น สามารถลดลงได้ แต่มหาวิทยาลัยยังไม่ได้ตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีการวิทยาศาสตร์ (3) ความคาดหวังและความพึงพอใจต่อบริการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ของนักศึกษาหอพัก พบว่า โดยรวมแล้วนักศึกษาหอพักมีความคาดหวังต่อการให้บริการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยมาก และมีความพึงพอใจน้อย ส่วนปัจจัยที่มีความคาดหวังมากและมีความพึงพอใจมากคือ รถไฟฟ้าไม่ก่อให้เกิดมลพิษบนท้องถนนและประหยัดพลังงาน ซึ่งเป็นความสำเร็จของโครงการนี้ แต่ปัจจัยความสะดวกและการติดต่อสื่อสารนั้นมีความพึงพอใจน้อยมาก จึงสมควรต้องปรับปรุงแก้ไข

ชนินทร์ เขียวสนั่น (2547) ได้ทำการศึกษาการส่งเสริมระบบขนส่งมวลชนในเขตชั้นในกรณีศึกษา พฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในย่านธุรกิจสีลม ถนนสีลม พบว่า ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล มีสัดส่วนของเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน อายุที่พบมากที่สุดอยู่ในช่วง 41-59 ปี ส่วนมากจะใช้ชีวิตคู่ ร้อยละ 51.5 ของกลุ่มตัวอย่างยังไม่มีบุตร ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบปริญญาตรี และทำงานพนักงาน บริษัทเอกชน โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครอบครัวมากกว่า 60,000 บาท ร้อยละ 47.8 ของกลุ่มตัวอย่าง มีรถยนต์ 1 คัน ลักษณะการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมีจุดเริ่มต้นในการเดินทางโดยพักอาศัยอยู่ใน เขตบางเขนมากที่สุด เป็นการเดินทางเข้าสู่ใจกลางเมือง (Downtown) โดยเริ่มต้นเดินทางจากเขตต่อเมือง ตะวันออกมากที่สุด เพื่อเข้าไปศึกษา (เขตเมืองชั้นในตะวันออก) มีจุดประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปทำงาน เป็นอันดับแรก รองลงมาเพื่อติดต่อธุรกิจ การเดินทางมาและกลับโดยปกติไม่ต้องไปสถานที่อื่นก่อน ความถี่ ในการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล 5 วันต่อสัปดาห์ ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากต้นทางจนถึงพื้นที่ศึกษาเฉลี่ย 64.03 นาที มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป-กลับ เฉลี่ย 152.89 บาท ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง พบว่า อายุ สถานภาพอาชีพ วัตถุประสงค์ในการเดินทาง และระยะทางในการเดินทางมีความสัมพันธ์กับ การตัดสินใจใช้รถยนต์ส่วนบุคคลส่วนระยะเวลา ค่าใช้จ่าย และความไม่สะดวกสบายในการเดินทางมีอิทธิพล ต่อการตัดสินใจในการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล โดยความไม่สะดวกสบายจะมีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาในการเดินทาง ความคิดเห็นต่อการเลือกเดินทางโดยระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ส่วนมากเคย ใช้บริการ โดยเฉลี่ยน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมาคือ 5 ครั้งต่อสัปดาห์ เหตุผลหลักในการใช้บริการคือ หลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด ส่วนเหตุผลหลักของผู้ที่ไม่ใช้บริการคือ เส้นทางทำให้บริการสั้นเกินไป อุปสรรค ที่มีผลต่อผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการไม่ใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน 3 อันดับ คือ (1) เส้นทางทำให้บริการ ของรถไฟฟ้าสั้นเกินไป (2) สถานที่จอดรถยนต์เพื่อต่อรถไฟฟ้าไม่สะดวก (3) การต่อรถก่อนและหลังการใช้บริการ ไม่สะดวก ในด้านมาตรการในการจำกัดปริมาณการจราจร พบว่า มีผลต่อผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่จะตัดสินใจ เปลี่ยนมาใช้บริการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ได้แก่ (1) มาตรการในการเก็บค่าผ่านทางในการเข้าพื้นที่สีลม โดยการซื้อสติ๊กเกอร์ (2) มาตรการในการห้ามใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนในพื้นที่สีลม (3) มาตรการ ในการกำหนดอัตราค่าจอดรถในอาคารเอกชนให้มีอัตราที่สูงขึ้น (4) มาตรการในการเพิ่มจำนวนถนนที่ห้ามจอด รถบนผิวจราจรในสีลม ข้อเสนอแนะในการวิจัย การที่จะให้ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลหันมาใช้รูปแบบการเดินทาง โดยระบบขนส่งสาธารณะมากกว่าการเดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนบุคคลนั้น มีแนวทางคือ เร่งรัดการก่อสร้าง ส่วนต่อขยายและแนวเส้นทางอื่นๆ ปรับปรุงระบบรถโดยสารสาธารณะ เร่งการพัฒนา Park & Ride ใช้ มาตรการในการเก็บค่าผ่านทางเข้าพื้นที่สีลม ใช้มาตรการห้ามรถยนต์ส่วนบุคคลที่มีผู้โดยสารน้อยกว่า 2-3 คน เข้าพื้นที่สีลม และควบคุมอัตราค่าธรรมเนียมจอดรถยนต์ในอาคารของภาคเอกชน

สิริกุล พรหมชาติ (2552) ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทางปรับอากาศของบริษัท 407 พัฒนา จำกัด เส้นทาง กรุงเทพฯ - หนองบัวลำพู 1) ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา

2) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย 3) ด้านการส่งเสริมการตลาด 4) ด้านบุคคล 5) ด้านกระบวนการให้บริการ และ 6) ด้านการสร้างและการนำเสนอลักษณะทางกายภาพและเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้โดยสารรถประจำทางปรับอากาศของบริษัท 407 พัฒนา จำกัด เส้นทางกรุงเทพฯ-หนองบัวลำภู พบว่า 1) ผู้โดยสารมีความพึงพอใจโดยรวมและรายด้านพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ ราคาและการนำเสนอลักษณะทางกายภาพของผู้โดยสารมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย ส่วนด้านอื่น ๆ ผู้โดยสารมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง 2) ผู้โดยสารที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถโดยสารประจำทางปรับอากาศของบริษัท 407 พัฒนา จำกัด ในด้านความพึงพอใจโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3) ผู้โดยสารที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 4) ผู้โดยสารที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 5) ผู้โดยสารที่มีอาชีพต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการโดยรวมต่อการใช้บริการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณารายด้านด้านผลิตภัณฑ์ บุคลากร และการนำเสนอลักษณะทางกายภาพภายนอก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ด้านราคา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านอื่นๆ ผู้โดยสารมีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 6) ผู้โดยสารที่มีรายได้ต่างกันมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณารายด้าน ด้านผลิตภัณฑ์และบุคลากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนด้านอื่นๆ ผู้โดยสารมีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 7) ผู้โดยสารที่มีวัตถุประสงค์การเดินทางต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการในด้านความพึงพอใจโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

มริษา ไกรฐ (2553) ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถตู้โดยสารปรับอากาศประจำเส้นทางกรณีศึกษา : สายกรุงเทพ-เพชรบุรี พบว่า ในภาพรวมประชาชนมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถตู้โดยสารประจำทางอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายหมวด หมวดที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ระยะเวลาในการเดินทาง รองลงมาคือความสะดวกสบายในขณะให้บริการ ความสะดวกในการเข้ามาใช้บริการ ความปลอดภัยในการให้บริการ ความเชื่อถือได้ของการให้บริการ ผู้ให้บริการบนรถตู้โดยสารตามลำดับ และหมวดที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ อัตราค่าโดยสาร ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถตู้โดยสารประจำทาง ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศและรายได้ส่วนตัวมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการรถตู้ประจำทาง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการเดินทางกับความพึงพอใจต่อการใช้บริการรถตู้ประจำทาง ช่วงเวลาที่รอใช้บริการและระยะเวลาที่รอใช้บริการมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการรถตู้โดยสารประจำทางที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

บทที่ 3

กรอบแนวคิดและวิธีดำเนินการ

3.1 กรอบแนวคิด

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) สามารถแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ได้ดังนี้

ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิด



3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร คือ ผู้โดยสารที่มาใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นและได้ตอบแบบสอบถามในช่วงเวลาระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2561 ถึง วันที่ 30 พฤศจิกายน 2561 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (ใช้กระบวนการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการ)

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้โดยสารทั่วไปที่มาใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นและตอบแบบสอบถามทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแบบง่ายโดยใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)

3.2.3 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตร Finite population ของ Yamane (1973)

$$\frac{N}{1+ne^2}$$

โดย n = ขนาดตัวอย่างของประชากร

N = ขนาดประชากรหาได้จากจำนวนรถวิ่ง x จำนวนการวิ่งเฉลี่ยต่อเที่ยว

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่กำหนด 5%

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรายการจ้างเหมาบริการรถสวัสดิการรับ-ส่งนักศึกษาและบุคลากร มหาวิทยาลัยขอนแก่นกำหนด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับบุคคลซึ่งประกอบด้วย เพศ สถานภาพ อายุ ของผู้ตอบ
แบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น

แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชน
มหาวิทยาลัยขอนแก่นตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรายการจ้างเหมาฯ กำหนด
ประกอบด้วย 7 ประเด็นหลัก คือ

- 1) เส้นทางรถเดินรถ
- 2) ระยะเวลาในการรอรถ
- 3) ช่องทางแสดงความคิดเห็นด้านบริการ KST
- 4) ความพร้อมของรถที่ให้บริการ
- 5) พนักงานขับรถ
- 6) ความเหมาะสมของจุดจอดรับผู้โดยสาร
- 7) ความพอใจในภาพรวมของการให้บริการ

ส่วนที่ 3 ความไม่พึงพอใจ

เป็นคำถามปลายเปิด โดยเป็นความไม่พึงพอใจในการใช้บริการรถขนส่งมวลชน
มหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

เป็นคำถามแบบเปิด โดยเป็นข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นในการปรับปรุงและพัฒนา

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1) การเก็บแบบสอบถามตามกลุ่มเป้าหมายด้วยวิธี Stratified Random Sampling

2) แจกเครื่องมือให้กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accident Sampling) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยจะทำการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น แบบสอบถามจะติดตั้งบริเวณเฉพาะประตูทางลงบนตัวรถที่ให้บริการทุกคน ผู้โดยสารสามารถหยิบทำแบบสอบถามเมื่อเสร็จให้ยื่นใส่กล่องรับแบบสอบถามที่ตั้งไว้ ทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามเป็นระยะและตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม การจัดหมวดหมู่ เลขกำกับของแบบสอบถาม เพื่อพร้อมในการสุ่มตัวอย่าง

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ได้รับกลับคืนมาทุกฉบับ

2) ตรวจสอบข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม จากนั้นทำการวิเคราะห์ด้วยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบของตาราง และแปลผลด้วยการบรรยาย

3) ตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยทำการวิเคราะห์ด้วยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

คำถามวัดความพึงพอใจเป็นแบบสอบถามตามมาตราส่วนประมาณค่า (Lilert's Scale) มีเกณฑ์ให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

การแปลผลค่าคะแนนระดับความพึงพอใจ การแปรผลค่าคะแนนความพึงพอใจโดยใช้แนวคิดจากมาตรวัดที่สร้างโดยเรนซิส ลิเคิร์ต (Rensis Likert) หรือการวัดแบบ Likert's Scale โดยการให้คะแนนข้อมูลมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2536)

คะแนน 4.50-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการมากที่สุด

คะแนน 3.50-4.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการมาก

คะแนน 2.50-3.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการปานกลาง

คะแนน 1.50-2.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการน้อย

คะแนน 1.00-1.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการน้อยที่สุด

4) นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) ค่าร้อยละ มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ p หมายถึง ร้อยละ
 f หมายถึง ค่าความถี่
 n หมายถึง จำนวนทั้งหมด

2) ค่าเฉลี่ย (Mean) มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ หมายถึง ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
 x หมายถึง ข้อมูล
 N หมายถึง จำนวนข้อมูลที่มีทั้งหมด

3) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}$$

เมื่อ $S.D.$ หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 x หมายถึง ข้อมูลแต่ละข้อมูล
 $\bar{X}$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
 f หมายถึง ความถี่
 N หมายถึง จำนวนข้อมูลทั้งหมด

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิจัย เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการ ด้านทรัพยากรร่วมกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น และเพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศเสนอผู้บริหารในการบริหารจัดการ การพัฒนา สนับสนุนส่งเสริมบริการให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยขอนแก่นต่อ ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามทั้งหมด 1,095 ฉบับ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มประกอบด้วย 1. กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ให้บริการทั่วไป จำนวน 1,024 ฉบับ 2. กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน จำนวน 71 ฉบับ และทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ SPSS หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าร้อยละ (%)

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลศึกษาข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

4.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.3 ผลการศึกษาความไม่พึงพอใจในการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit

4.4 ผลการศึกษาข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นในการปรับปรุงและพัฒนารถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit

4.1 ข้อมูลทั่วไป

4.1.1 กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ให้บริการทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ให้บริการทั่วไป จำนวน 1,024 ฉบับ ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังตารางที่ 4.1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชน ผู้ใช้บริการทั่วไป

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม		
1. เพศ		
- ชาย	288	28.1
- หญิง	698	68.2
- ไม่ระบุ	38	3.7
รวม	1024	100.0
2. สถานภาพ		
- นักศึกษา	559	54.6
- นักเรียน	282	27.5
- บุคคลทั่วไป	144	14.1
- ไม่ระบุ	39	3.8
รวม	1024	100.0
3. อายุ		
- น้อยกว่า 20 ปี	501	48.9
- ระหว่าง 20-30 ปี	371	36.2
- ระหว่าง 31-40 ปี	38	3.7
- ระหว่าง 41-50 ปี	26	2.5
- มากกว่า 51 ปี	36	3.5
- ไม่ระบุ	52	5.1
รวม	1024	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงจำนวน 698 คน คิดเป็นร้อยละ 28.1 เป็นนักศึกษา จำนวน 559 คน คิดเป็นร้อยละ 54.6 มีอายุน้อยกว่า 20 ปี จำนวน 501 คน คิดเป็นร้อยละ 48.9

4.1.2 กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน จำนวน 71 ฉบับ ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังตารางที่ 4.2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม		
1. เพศ		
- ชาย	19	26.8
- หญิง	46	64.8
- ไม่ระบุ	6	8.5
รวม	71	100.0
2. สถานภาพ		
- อาจารย์	2	2.8
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์	6	8.5
- รองศาสตราจารย์	3	4.2
- ศาสตราจารย์	4	5.6
- บุคลากร	52	73.2
- ไม่ระบุ	4	5.6
รวม	71	100.0
3. อายุ		
- ระหว่าง 20-30 ปี	12	16.9
- ระหว่าง 31-40 ปี	17	23.9
- ระหว่าง 41-50 ปี	12	16.9
- มากกว่า 51 ปี	23	32.4
- ไม่ระบุ	7	9.9
รวม	71	100.0

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 64.8 เป็นบุคลากร จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 73.2 มีอายุมากกว่า 51 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 32.4

4.2 ความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.2.1 กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามการวิจัย แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับความความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรายการจ้างมา กำหนดประกอบด้วย 7 ประเด็นหลัก ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังตารางที่ 4.3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไป

ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ						ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	แปลผล
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่ระบุ			
1) เส้นทางเดินรถ	339 (33.10)	446 (43.60)	186 (18.20)	32 (3.10)	11 (1.10)	10 (1.00)	4.06	0.86	มาก
2) ระยะเวลาในการรอรถ	244 (23.80)	331 (32.30)	307 (30.00)	104 (10.20)	31 (3.00)	7 (0.70)	3.64	1.05	มาก
3) ช่องทางแสดงความคิดเห็น ด้านบริการ KST	316 (30.90)	383 (37.40)	232 (22.70)	67 (6.50)	12 (1.20)	14 (1.40)	3.91	0.95	มาก
4) ความพร้อมของรถที่ ให้บริการ	464 (45.30)	400 (39.10)	117 (11.40)	22 (2.10)	7 (0.70)	14 (1.40)	4.28	0.80	มาก
5) พนักงานขับรถ	513 (50.10)	371 (36.20)	97 (9.50)	23 (2.20)	6 (0.60)	14 (1.40)	4.35	0.79	มาก
6) ความเหมาะสมของจุดจอด รับผู้โดยสาร	365 (35.60)	393 (38.40)	196 (19.10)	44 (4.30)	12 (1.20)	14 (1.40)	4.01	0.91	มาก
7) ความพอใจในภาพรวมของ การให้บริการ	399 (39.00)	457 (44.60)	128 (12.50)	21 (2.10)	4 (0.40)	15 (1.50)	4.22	0.77	มาก
ภาพรวมความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น							4.07	0.91	มาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 4.3 พบว่าประเด็นความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไปมากที่สุด คือ พนักงานขับรถ ($\bar{X} = 4.35$) รองลงมา คือ ความพร้อมของรถที่ให้บริการ ($\bar{X} = 4.28$) และน้อยที่สุดคือ ระยะเวลาในการรอรถ ($\bar{X} = 3.64$) โดยภาพรวมความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไป อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$)

4.2.2 กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามการวิจัย แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับความความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรายการจ้างเหมาฯ กำหนดประกอบด้วย 7 ประเด็นหลัก ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังตารางที่ 4.4 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ						ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	แปล ผล
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่ระบุ			
1) เส้นทางเดินรถ	20 (28.20)	21 (29.60)	21 (29.60)	4 (5.60)	4 (5.60)	1 (1.40)	3.70	1.12	มาก
2) ระยะเวลาในการรอรถ	23 (32.40)	19 (26.80)	18 (25.40)	4 (5.60)	7 (9.90)	0	3.66	1.26	มาก
3) ช่องทางแสดงความคิดเห็น ด้านบริการ KST	21 (29.60)	19 (26.80)	20 (28.20)	8 (11.30)	2 (2.80)	1 (1.40)	3.70	1.11	มาก
4) ความพร้อมของรถที่ ให้บริการ	33 (46.50)	25 (35.20)	8 (11.30)	2 (2.80)	3 (4.20)	0	4.17	1.03	มาก
5) พนักงานขับรถ	32 (45.10)	23 (32.40)	9 (12.70)	2 (2.80)	2 (2.80)	3 (4.20)	4.19	0.98	มาก
6) ความเหมาะสมของจุดจอด รับผู้โดยสาร	21 (29.60)	28 (39.40)	13 (18.30)	6 (8.50)	3 (4.20)	0	3.82	1.09	มาก
7) ความพอใจในภาพรวมของ การให้บริการ	28 (39.40)	26 (36.60)	11 (15.50)	1 (1.40)	3 (4.20)	2 (2.80)	4.09	1.01	มาก
ภาพรวมความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น							3.90	1.11	มาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 4.4 พบว่าประเด็นความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุนมากที่สุด คือ พนักงานขับรถ ($\bar{X} = 4.19$) รองลงมา คือ ความพร้อมของรถที่ให้บริการ ($\bar{X} = 4.17$) และน้อยที่สุดคือ ระยะเวลาในการรอรถ ($\bar{X} = 3.66$) โดยภาพรวมความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$)

4.3 ความไม่พึงพอใจในการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit

ตารางที่ 4.5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความไม่พึงพอใจในการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit

รายการ	ข้อเสนอแนะ
1) เส้นทางการเดินทาง	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - เส้นทางเดินทางไม่ค่อยกระจาย บางจุดมีรถวิ่งซ้อนทับกัน บางจุดมีรถผ่านน้อยมาก - มีแค่สายสีเขียวจากฝั่งหอ 9 หลัง 8 หลัง อินเทอร์เน็ต ที่มาทางคอมเพล็กซ์ ซึ่งมีรถน้อยมาก ตอนเช้าก็ไม่พอจำนวนนักศึกษา บางที่ต้องรอสายสีเขียวนาน 30-45 นาที - เส้นทางเดินทางยังไม่ตอบโจทย์, ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ - เส้นทางสายสีส้มกววน - น่าจะมีการวิ่งออกนอกมอฝั่งกังสดาล และมีป้ายจอดด้วย - เส้นทางเดินทางไม่มีจุดรับผู้โดยสารในบริเวณบางคณะ - เปลี่ยนเส้นทางบ่อย
2) ระยะเวลาในการรอรถ	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - รอสายสีส้มที่คอมเพล็กซ์นานมาก - สายสีน้ำเงินมีน้อย ควรเพิ่ม - ระยะเวลาในการรอรถนาน จำนวนรถที่ผ่านหอพยาบาลน้อย - รถสายสีน้ำเงินและม่วงมีจำนวนน้อย ทำให้รอรถนานมากค่ะ - รถมาช้า รถสีเหมือนกันออกพร้อมกัน - รถบางสายต้องใช้เวลาในการรอก่อนข้างนาน ซึ่งเวลาที่กำหนดกับเวลารถออกไม่พอดีกัน - ระยะเวลาการมาของรถไม่เท่ากัน - รถบางสายต้องรอนานมาก - รถน้อยไป บางครั้งต้องใช้เวลาในการรอรถ - บางครั้ง ช่วงที่รอรถไปเรียนในช่วง 10.30 น. รถมาช้ามาก - จอแสดงเวลารถออกไม่ตรงกันกับเวลาที่รถมาถึงป้ายค่ะ - รถมาช้า - คอยนานเกินไป บางครั้ง 20 นาที - ควรตรงเวลา หรือมีการจอดรถเหมือนต่างประเทศและออกตามเวลา และเป็นการฝึกวินัยเรื่องเวลาของนักศึกษาด้วย

รายการ	ข้อเสนอแนะ
	- เวลาที่บอกในป้ายไม่ค่อยตรง บางป้ายที่บอกเวลาพัง - รถออกช้ามาก - ช่วงกลางวันรอนานมาก - บางทีรถมาช้า ไม่ตามเวลา - รอรถนานเกินไป - รถนานมาก - รถมาช้า ใช้เวลาค่อนข้างนาน - รถมาช้ามาก - รอนานนิดหน่อย - ระยะเวลาในการรอรถ รถวิ่งไม่เป็นเวลา - รถออกช้ามาก - สายสีน้ำเงินมีน้อย ทำให้รอนาน - อยากให้สายสีเหลือง มาห่อ 9 หลังบ่อยๆ ค่ะ - รอนาน - รอนานนิดนึง - รอรถนาน - รอรถนานไปนิด - รถมีน้อย และทำให้ช้าเกินไป - ระยะเวลาในการรอรถนานมาก ที่ประตูฝั่งกังสดาล รถสายสีแดง ผ่านมา 3 คันแล้ว สายสีเหลืองยังไม่มีซักคัน - รอรถบางทีนานเกินไป และถึงที่หมายช้า - บางครั้งระยะเวลาในการรอรถนานเกินไป - รอรถสายสีน้ำเงินนานเกินไป - รอนาน - รอรถนาน - รอรถนานเกินไป - รอรถนาน - เวลาในการรอ - จัดเปลี่ยนรถนานมาก - รอรถนาน - รอรถเป็นเวลานานเกิน 10 นาที - บางทีรอรถสีส้มนานมาก

รายการ	ข้อเสนอแนะ
	- รอรอนานเกินไป - บางจุดจอดรับผู้โดยสารต้องรอรอนานเกินสมควร ทำให้เสียเวลามากในการเดินทาง (สายสีส้มภาพรวม) - บางทีก็รอนานไปค่ะ - บางครั้งต้องรอนาน (20 นาที)
3) ความพร้อมของรถที่ให้บริการ	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - เนื้ตบนรถค่อนข้างชำรุด เชื่อมต่อไม่ได้ - wifi เล่นไม่ได้ - wifi ใช้งานไม่ได้ - แอร์ร้อนไปค่ะ - เชื่อม wifi ไม่ได้ค่ะ - เสียงสัญญาณค้าง - ระบบสัญญาณ wifi ใช้ได้บ้าง ไม่ได้บ้าง
4) พนักงานขับรถ	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - บางสายขับรถไม่ดี (สีแดง) - บางครั้งคนขับเร็ว ไม่จอดรับ - พนักงานบางคนขับรถไม่เคารพกฎจราจร - บางคันขับไวเกินไป - การเดินรถช้า ขับเร็ว - รถบางคันขับเร็วช้า ต่างกัน - ช่วงเวลารับส่งนักเรียน แล้วรถบัสทำให้รถติด (วิ่งช้ามาก)
5) ความเหมาะสมของจุดจอดรับผู้โดยสาร	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - ป้ายดิจิทัลแสดงผลเวลาการรอรถเสีย ควรปรับปรุง - มีจุดจอดรถน้อย บางจุดต้องเดินไกล บางคันขับค่อนข้างรีบ - รถมาไม่ค่อยตรงเวลากับที่เครื่องแสดงเวลาที่รอรถที่ป้ายและพนักงานบางคนออกมาก่อนที่ผู้โดยสารจะนั่ง - ป้ายรอรถบางจุดชำรุดมานานมาก แต่ยังไม่ได้รับการซ่อมแซม บางจุดตั้งอยู่ในที่เปลี่ยวเกินไป - จุดจอดรับผู้โดยสารบางจุด มองไม่เห็น บางช่วงต้องรอรอนานเกินไป - จุดจอดรับผู้โดยสารบางจุดไม่สะดวกแก่การรอเท้าให้ - บางจุดรับผู้โดยสารไม่มีที่ให้หลบแดด ฝน ไม่มีไฟในยามวิกาล

รายการ	ข้อเสนอแนะ
	- สถานีที่รอรถตากแดด (หน้าคณะทันตแพทยศาสตร์) - จอป้ายแจ้งเตือนเรื่องรอรถ พัง ไม่สามารถเช็คเวลาได้ ณ คณะนิติศาสตร์ - เวลาเขียนในป้ายดิจิทัลไม่ตรง - จุดจอดรถเมล์น้อย - แก้วน้ำที่จุดจอดได้รับผู้โดยสารควรมีที่พียงหลัง เมื่อยมากเลยคะ - สถานที่จอดรับแคบ - ที่รอรถมันเก่าและโทรม แลมีขยะด้วย - ร้อนมากที่รอรถไม่กันแดด - ป้ายแสดงเวลาการเดินทางที่ตั้งอยู่หอ 9 หลัง มองไม่เห็นเวลาเลยคะ จอมืดมาก รบกวนมาซ่อมด้วย - ป้ายบอกเวลารถมาไม่ตรงกับเวลาที่รถมาจริง บางป้ายที่บอกเวลาไม่ทำงาน - จุดรับส่งผู้โดยสารไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง เช่น (1) สายสีเหลือง ลงวิเศษ จุดรับส่งควรเป็นบริเวณอาคาร 50 ปี (2) สีน้ำเงิน จะลงบริเวณกายภาพบำบัด แต่จุดจอดอยู่ตึกแพทย์ (3) จากสีฐานจะลงวิเศษ แต่ไปจอดคอมเพล็กซ์
6) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความไม่พึงพอใจด้านอื่นๆ	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอนี้ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - วันไม่บริการไม่บอกล่วงหน้า ต้องรอแก้ว - รถสายสีน้ำเงินมีน้อย - รถสีม่วงมีน้อยจัง - มีสีน้ำเงินน้อยเกินไป ไม่เพียงพอกับความต้องการ - คนจีนในรถพูดกันเสียงดัง - KKU app ไม่ค่อยแสดงอะไรที่เป็น realtime เห็นสมควรปรับปรุง โดยเฉพาะเวลาที่แสดงรถบัสว่าต้องรอนานเท่าไร - การประชาสัมพันธ์เส้นทางรถ - ป้ายบอกเวลารถ - รถบางสายมีน้อย - ในบางครั้งที่นั่งไม่พอ หายใจไม่ออก - คนเยอะเกินไป - มีรถน้อยเกินไป - รถเมล์มีให้บริการน้อย

รายการ	ข้อเสนอแนะ
	- สายสัมไปคอมเพล็กซ์กับสายเขียวจากคอมเพล็กซ์มอดินแดง นานมากคะ - วรณเยอะมาก (สายสีส้ม) - รถสีน้ำเงินน้อยมาก - สายสีส้มรถน้อย - เพลงค่อนข้างเก่าไป - เปิดเพลงเพราะ ไม่เอาเพลงวิทยุ

4.4 ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นในการปรับปรุงและพัฒนารถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit

ตารางที่ 4.6 ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นในการปรับปรุงและพัฒนารถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit

รายการ	ข้อเสนอแนะ
1) เส้นทางเดินรถ	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - น่าจะมีรถตั้งแต่ห่อ 8 หลังไปคณะนิติศาสตร์ จะได้ไม่ต้องต่อรถหลายครั้ง - ควรประชาสัมพันธ์แนะนำเส้นทางเดินรถ เพราะว่านักศึกษาหลายคนยังขึ้นผิด - อยากให้มีที่หนองคาย ภายในมหาวิทยาลัยและจากในมหาวิทยาลัยเข้าในเมือง - อยากให้มีที่ มข.วิทยาเขตหนองคาย - เพิ่มเส้นทางให้กว้างขึ้น - ควรเดินรถเส้นทางไปกลับเส้นทางเดียวกัน - เส้นทางเดินรถสีส้ม วกวนมากเกินไป ควรผ่านววงวนตรงพิพิธภัณฑสถานชาติวิทยาแค่รอบเดียว (ขาเดียว) - ควรเพิ่มเส้นทางให้ครบทุกเส้น - ขอเพิ่มเส้นทางจากสาธิตมอดินแดงมา รพ.ศรีนครินทร์ - เพิ่มสายรถผ่านหน้าคณะพยาบาล - หากคิดว่าจะลดการใช้มอเตอร์ไซค์ ลดอุบัติเหตุโดยให้ใช้ BUS ช่วงเช้า (เฉพาะ) จัดเส้นทางพิเศษจากหอพักถึงอาคารเรียนโดยตรง โดยเฉพาะคณะที่มีนักศึกษามากๆ เช่น วิศวกรรม

รายการ	ข้อเสนอแนะ
	วิทยาการจัดการ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น ผ่านคณะอื่นเท่าที่ทำได้ ช่วงเวลา 7.309.00 น. ช่วงเวลาอื่นยังจัดตามปกติ ผู้ใช้บริการไม่กระทบ เป็นต้น - อยากให้มีเส้นทางเดินรถที่มาจากหอพัก 8 หลัง 9 หลัง ไป รพ.ศรีนครินทร์ เพราะเดินทางไปขึ้นรถบัสลำบาก หลายต่อมาก - เพิ่มเส้นทางรถผ่านคณะเทคโนโลยี - อย 31 ในทางข้างนอก เช่น เส้นทางกึ่งสตาล , เส้นทางหอกาญฯ อีกคัน - อย่าวนรถเยอะ (สายสีส้ม) แทนที่จะวนรับผู้โดยสารตามป้าย กลับวนตรงไม่มีป้าย (แถวๆ พิพิธภัณฑสถานชาติวิทยามเยอะมาก) อยากให้เดินรถสองทางในสายเดียวครับ วนทางเดียวบางที่อยากนั่งย้อนไปใกล้ๆ ต้องทนนั่งอ้อมเสียเวลา - น่าจะมีช่องให้รถที่ให้บริการในเวลาเร่งด่วนมีช่องทางวิ่ง จะได้ไม่ไปทำให้รถติด - ถ้าเป็นไปได้เส้นทางเดินรถไปทางไหนก็กลับทางนั้น ไม่ให้คนสับสน ไม่ควรจัดให้คนต้องต่อรถเอง ผู้ใช้บริการจะรอนานแค่ไหนก็ได้ แต่แค่ครั้งเดียวเท่านั้น เช่น ผมอยู่หมู่บ้านศูนย์แพทย์ 4 จะไปกลับรพ.ศรีนครินทร์ กลับจาก รพ. ถึงหมู่บ้านศูนย์แพทย์ 4 ไม่มีปัญหา ใช้สีน้ำเงิน แต่จากบ้านศูนย์แพทย์ไปยัง รพ. ต้องใช้บริการสีม่วงไปลงคณะพยาบาลหรือคณะสถาปัตย์แล้วนั่งสายสีอื่นไป รพ. ผมใช้บริการเพียงครั้งเดียว จากนั้นผมเดินไปดีกว่า เร็วกว่าด้วย (ถ้าอยากให้ลดการใช้รถยนต์ รถมอเตอร์ไซด์ ต้องคิดใหม่ทำใหม่)
2) ระยะเวลาในการรอรถ	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - สายสีน้ำเงินควรเพิ่มรถจาก 2 เป็น 3 ก็ยังดี เพราะน้อยมาก คนเยอะและต้องรอนาน - เสนอให้เพิ่มเวลาในการเดินรถให้นานขึ้น - อยากให้มีรถเพิ่มมากกว่านี้ บางครั้งรอนานมาก - อยากให้มีการเดินรถที่รวดเร็วขึ้น และมีความแน่นอน - สายส้มรอนาน เพิ่มเวลาตอนเช้า - เพิ่มหรือลดการให้บริการรถในช่วงเร่งด่วน และลดการให้บริการรถในช่วงวันหยุด

รายการ	ข้อเสนอแนะ
	- เพิ่มรถสายสีน้ำเงินให้มากขึ้น จะได้ไม่ต้องคอยนาน - ควรเพิ่มจำนวนรถ รถมาช้า รอนาน - เร่งเวลาของรถนิดนึงค่ะ - อยากจะให้เพิ่มรถสายสีม่วงด้วยค่ะ มีน้อยและรอนานมาก - อยากให้วิ่งถึง 4 ท่อ - อยากให้รถมาเร็ว - อยากให้มาเร็วๆ - ควรเพิ่มรถให้เยอะกว่านี้ เพราะเวลาในการรอนานมาก - อยากให้สายสีส้ม มีหลายๆ รอบ เพราะรอนาน - ควรมีการจอดเปลี่ยนรถรวดเร็วกว่านี้ - ควรปรับระยะเวลาการเดินรถให้เหมาะสมกว่านี้ หรือเพิ่มรถได้ยิ่งดี - ช่วงเวลาที่ใช้บริการน้อยก็ลดการเดินรถบ้าง ประหยัดน้ำมัน (ไม่จำเป็นต้องวิ่งวันละ 200 กิโลเมตร)
3) ความพร้อมของรถที่ให้บริการ	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - ขอเปลี่ยนเป็นเบาะนิ่มๆ - อยากให้ถังขยะ มีน้ำ - ควรมีกลิ้นหอมๆ ในรถ หรือไม่มีสเปรย์ปรับอากาศ - ถ้ามีเปิดเพลงชีวๆ จะดีมากค่ะ - ขอ wifi แรงๆ - แก้ไข wifi ด้วยครับ - เพิ่มที่นั่ง ที่นั่ง ให้มากกว่านี้ - เพิ่มที่นั่ง - ควรมีที่นั่งมากขึ้น - ขยายรถ - อยากให้เปิดเพลงบนรถ - ขอเปิดเพลงโจ๊ะๆ ด้วยก็ดีค่ะ - ให้ซ่อมเสียงสัญญาณด้วยนะครับ - แก้ไขระบบ wifi บนรถให้มีความเสถียรต่อการใช้งาน - อยากให้รถคันใหญ่กว่านี้ให้เหมือนกับรถทัวร์ - ขอเพลงมันส์ๆ

รายการ	ข้อเสนอแนะ
4) พนักงานขับรถ	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - ขับช้าหน่อยนะคะ - รถหมายเลข 21 พุดจาสุภาพ เป็นมิตรกับผู้โดยสาร แนะนำดีมาก (เพราะบางครั้งขึ้นผิดสาย) - ป้ายแสดงชื่อพนักงานขับรถควรมีภาษาอังกฤษควบคู่กับภาษาไทย
5) ความเหมาะสมของจุดจอดรับผู้โดยสาร	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - อยากให้ป้ายฝั่งหอสมุดมีเวลาของสายสีส้มบอกด้วยว่าจะมาถึงอีกกี่นาที เพราะบางครั้งก็ไม่อยากไปรอที่ป้ายฝั่งเกษตร (ร้อน) ถ้ารู้ว่าจะมาในอีกกี่นาทีก็จะได้ออกไปรอตอนใกล้เวลา - ป้ายแสดงเวลารถไม่ตรงตามที่ต้องรอ - ควรปรับปรุงป้ายดิจิทัลที่เสียทุกป้าย - มีหลังคาคลุมทางเดิน บังแดด บังฝน มาที่จุดจอดรอรถ - ควรปรับปรุงจุดจอดรับผู้โดยสารในบางที่ให้สะดวกกว่านี้ - จุตรอมมีแผนที่ที่ไม่แสดงให้เห็นว่าขณะนี้อยู่สถานที่ใด ถ้าในแผนที่แต่ละสถานีบอกว่า "You are here" คุณอยู่ที่นี้ จะทำให้คนที่มาจากที่อื่นเข้าใจเส้นทางในการเดินทางได้เร็วขึ้น เพราะคนส่วนใหญ่จะมาดูที่แผนที่ก่อน มองแผนที่ปึ่บรู้ว่าตัวเองอยู่จุดนี้ จะมีสีไหนผ่าน ก็ติดต่อได้ว่าจะไปลงที่ไหนได้ - อยากให้เพิ่มป้ายรถจอดข้างคณะเภสัช เพราะปัจจุบันมีแค่หน้าสาธารณสุขไม่พอค่ะ - จุดรับส่งควรอยู่ที่สะดวกใช้บริการที่สุด - มีการกำหนดเวลาที่ป้ายรถ Shutter bus ที่ชัดเจนจะดีมาก - ควรเพิ่มจุดจอดให้มากขึ้น - บริเวณจุดจอดป้ายตรงเจ้าพ่อมอดินแดงควรมีที่นั่งพักผู้โดยสาร ควรใส่หลังคาด้วย รอรถนานและร้อนมาก - อยากให้เพิ่มจุดจอดรับหน้าแฟลตป่าดู่ 1112 ไม่ต้องเดินไปขึ้นที่ป้ายตรงทางเข้าหมู่บ้านป่าดู่ เนื่องจากบางครั้งเดินออกมายังไม่ถึงป้ายที่จอดรถกำลังผ่านไป ต้องรอคันต่อไปใช้เวลาอีกนาน ขอขอบคุณค่ะ - น่าจะจอดให้ตามที่คุณโดยสารต้องการ - อยากให้รถจอดรับผู้โดยสารทุกที่

รายการ	ข้อเสนอแนะ
	- ไม่จอดตามป้ายไม่ได้หรือคะ - บริเวณบึงสีฐาน ควรเพิ่มจุดจอดรับผู้โดยสาร - เพิ่มสถานที่จอดรับ - อยากเพิ่มจุดรับ แถวบึงสีฐาน - อยากให้สายสีส้มจอดแถวคณะเทคโนโลยีด้วยคะ - อยากให้เพิ่มจุดจอดข้างบึงศรีฐานด้วยคะ - จุตรอหน้าคณะพยาบาลและสาธารณสุขกลางคืนมีตมมากคะ (ฝั่งร้านอาหาร) - ที่รอรถกันแดด - ควรกระจายจุดจอดรถให้มากขึ้น - ซ่อมป้ายบอกเวลาด้วยคะ - ป้ายสถาบันขงจื้อควรจะขับไปให้ไกลแยกคณะมนุษยศึกษามากกว่านี้ เพราะถ้าจะไป รพ.ศรีฯ ต้องเดินไกลมากๆ
6) ข้อเสนอแนะด้านอื่น ๆ	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - เพิ่มรถสายสีส้ม - อยากให้เพิ่มรถในทุกๆ สาย ให้มากขึ้น - เพิ่มรถสีม่วงเยอะๆ - ควรเพิ่มรถ เนื่องจากรถสายนี้มีจำนวนน้อย จึงใช้เวลารอรถนาน (สีม่วง) - KK Transit application update map and realtime information - อยากให้เพิ่มรถสายสีม่วง - อยากให้สีม่วงออกบ่อยๆ ถี่ๆ รอบเช้าเกินไป - รถขัณิดน้อย - สิ้นน้ำเงินบริการดี แต่รถน้อยคัน รอนานไปหน่อย - อยากให้เพิ่มรถในบางเส้นทางให้มากขึ้น - เพิ่มรถสายสีน้ำเงิน - เพิ่มรถสายสีเขียว เพราะนักศึกษาจากฝั่ง 8 หลังเยอะที่มาคอมเพล็กซ์ - เพิ่มจำนวนรถสายสีน้ำเงินด้วยคะ - เพิ่มจำนวนรถบางสายให้มากขึ้นหรือไม่ก็กำหนดระยะเวลาในการเดินรถที่แน่นอน

รายการ	ข้อเสนอแนะ
	- อยากให้เพิ่มจำนวนรถสายสีน้ำเงิน - หากมีการเปลี่ยนแปลงเส้นทางการเดินรถ หยุดรถ ควรมีประกาศใน app KK Transit ด้วย - สื่อประชาสัมพันธ์การเดินรถ - ออกรถให้เร็วกว่านี้ - ให้รถออกเร็วขึ้น - อยากให้รถมาเร็วกว่าเดิมและจอดรับผู้โดยสารทุกที่ - กรณีรถวิ่งงานอื่น ควรแจ้งผู้ใช้บริการ จะได้วางแผนการเดินทางอื่นๆ - เพิ่มสายสีส้ม กว่าจะถึงคณะ นานมาก มาเรียนสาย - ควรเพิ่มจำนวนรถ - ควรเพิ่มรถสีน้ำเงิน สีม่วง ให้ด้วยนะค่ะ - อยากให้มีรถบริการเพิ่มอีก - จัดรอบการวิ่งรถ - อยากให้เพิ่มจำนวนรถ - ควรมีรถเพิ่มอีกหลายๆ คัน - เพิ่มที่จอดรถ - ควรมีหลายๆ รอบรถ มากกว่านี้ - more buses please - ขอรถสีน้ำเงินเพิ่มค่ะ รอนานมาก - ควรเพิ่มรถสีน้ำเงินด้วยค่ะ - รถสีน้ำเงินน้อยจังเลยค่ะ - ควรเพิ่มจำนวนรถให้มากขึ้น - จอแสดงตำแหน่งน่าจะเป็นจอแบบดิจิตอล - เพิ่มรถสายสีน้ำเงิน - ประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาใช้บริการให้มากขึ้น - อยากให้มีป้ายบอกเวลาทุกป้าย - ควรเพิ่มสายส้มอีก 1 คัน - แอปบอกเวลาที่ค่อนข้างไม่ตรงกับป้ายแสดงการเดินรถต่างๆ ควรมีอยู่ทุกป้ายจอดค่ะ - มีของแจก

รายการ	ข้อเสนอแนะ
7) ข้อเสนอแนะด้านบวกต่อการให้บริการ	ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ มาแยกเป็นประเด็นต่อไปนี้ - แอร์เย็น คนขับหล่อ - แอร์เย็นมากค่ะ ลงรถก็แว่นขึ้นผ้าเลย - แอร์เย็นเพลงเข้ากับบรรยากาศดีมาก - เพลงเพราะ แอร์เย็นค่ะ - แอร์เย็นสบายมากค่ะ - คนขับสุภาพ แต่งกายดี - คุณสารินบริการดี ประชาสัมพันธ์สถานที่ใน ม.ขอนแก่น ดีมาก จิตบริการดี มนุษย์สัมพันธ์ดี มีน้ำใจ - พี่คนขับเป็นมิตรมากครับ - ดีมากค่ะ คนขับใจดีมาก - อยากให้พนักงานขับรถเปิดเพลงซิวๆ ด้วยค่ะ - พนักงานขับรถดีมาก - พี่พนักงานขับรถบริการดีมากค่ะ - คนขับดีมากค่ะ ขอโทษหนูด้วย - พนักงานขับรถอย่างระมัดระวัง มีความปลอดภัย - พอใจในการให้บริการของพนักงานขับรถ - พนักงานขับรถให้บริการดีมาก ภาพลักษณ์ดี สุภาพ ง่ายๆ นะคะ - พนักงานขับรถใจดีทุกคน - ความเร็วปกติ แอร์เย็น พนักงานขับรถสุภาพค่ะ - คนขับพูดเพราะดี - ดีมากค่ะ อยากให้มีต่อไป - คนขับใจดีมาก อยากมีเพลงบนรถมันส์ๆ - พอใจมากค่ะ very good - ชอบคุณมากค่ะ ที่มีบริการดีๆ แบบนี้ - พอใจมากค่ะ หลายๆ มหาวิทยาลัยไม่มีรถโดยสารบริการสะดวกสบายแบบนี้ - perfect bus - ชอบคุณมากนะคะที่มีรถโดยสารดีๆ ให้พวกเราได้ใช้บริการฟรี - ระบบการบริหารจัดการและการบริการดีมาก ๆ ครับ (จากบุคลากร ม.บูรพา) - เร็วเวอร์ จากบูรพา

รายการ	ข้อเสนอแนะ
	- It's quite good and no suggestion - รถแอร์เย็น หอมดี wifi ต่อได้รวดเร็วดีมากค่ะ - คนขับพูดเพราะ น่ารักด้วย อยู่ขับรถให้พวกหนูนานๆ นะคะ - คนขับหน้าตาดีทุกคนเลยคะ - พนักงานขับรถมารยาทดีมาก - คนขับสู้ๆ ค่ะ - ดีเยี่ยมทุกอย่าง - well - ชอบคุณค่ะ - เป็นบริการที่ดีมากๆ ค่ะ - The chauffeur is friendly - ลุงพูดเก่ง - คนขับน่ารักมาก แนะนำทุกอย่าง ชอบคุณบริการดีๆ ของ ม.ขอนแก่น มาขอนแก่นครั้งแรกประทับใจมากคะ ยกให้เป็นจังหวัดในดวงใจเลย - ชอบคุณมากค่ะ คนขับช่วยเหลือดีมาก เพิ่งเคยมาขอนแก่น ประทับใจค่ะ - รักษาความดีนี้ต่อไป - คุณลุงบริการดี เป็นกันเอง (หมายเลข 19 สายสีส้ม) - พอใจมาก คุณลุงคุยสนุก (หมายเลข 19 สายสีส้ม) - ลุงวีระ ยิ้มแย้มแจ่มใส พูดดี ขับรถดีค่ะ - so good - คนขับพูดจาดี ยิ้มแย้ม ตอบคำถามด้วยความเต็มใจ ขับรถดี (หมายเลข 4 สายสีแดง) - I really impressed this subtle bus kawpkoon ka from Indonesia - พอใจมาก - ดีใจที่สุด - ปฏิบัติหน้าที่แบบนี้ไปเรื่อยๆ นะคะ - เยี่ยม เป็นประโยชน์อย่างมากแก่ผู้ใช้บริการ - สู้ๆ นะคะ - ขับรถสุภาพ บริการดีค่ะ

รายการ	ข้อเสนอแนะ
	- ดีมาก - เพลงที่เปิดเพราะดีค่ะ ทำให้หายเครียดเลย ลุงใจดีมากๆ เลย - ชอบแอร์เย็นค่ะ เย็นสบายมากๆ - คนขับเป็นกันเองดี - ดีมาก ทำต่อไป - ทำดีแล้วสู้ๆ ค่ะ เป็นกำลังใจให้ค่ะ - ประทับใจมาก คนขับมารยาทดี ยิ้มแย้มแจ่มใส - ดีมากๆ แล้วครับ - แอร์เย็นสบาย - ดีมาก - ดีค่ะ แอร์เย็นดี พนักงานขับรถดูปลอดภัย เหมาะแก่การให้บริการ - ดีมาก - พอใจอย่างมาก - พอใจมาก - รถตรงเวลามากๆ ค่ะ และขอให้เป็นอย่างนี้ต่อไปนะคะ - แอร์เย็นดี พี่คนขับอัธยาศัยดี - นายสาริน สนั่นเมือง บริการดี มารยาทดี มารยาทเป็นสิ่งสำคัญ (ในการบริการ) ขอชม สิ่งที่ดีเล็กน้อยแต่สำคัญ - ดีมากจ้า - คนขับมีน้ำใจนิสัยดี (หมายเลข 14) - ทำดีแล้วครับ - ชอบมากเลย

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการ ด้านทรัพยากรร่วมกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น และเพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศเสนอผู้บริหารในการบริหารจัดการ การพัฒนา สนับสนุนส่งเสริมบริการให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยขอนแก่นต่อ ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามทั้งหมด 1,095 ฉบับ โดยแบ่งเป็น และทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ SPSS หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าร้อยละ (%)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้โดยสารทั่วไปที่มาใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น และตอบแบบสอบถามทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแบบง่ายโดยใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) แบ่งเป็น 2 กลุ่มประกอบด้วย 1. กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้โดยสารทั่วไป จำนวน 1,024 ฉบับ 2. กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน จำนวน 71 ฉบับ โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณได้จากการใช้สูตร Finite population ของ Yamane (1973) ณ ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ เมื่อยอมให้ความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าเฉลี่ยเกิดขึ้นได้ในระดับ $\pm 15\%$ ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accident Sampling)

ในการวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น มี 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับบุคคลซึ่งประกอบด้วย เพศ สถานภาพ อายุ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วย 7 ประเด็นหลัก คือ 1) เส้นทางเดินรถ 2) ระยะเวลาในการรอรถ 3) ช่องทางแสดงความคิดเห็นด้านบริการ KST 4) ความพร้อมของรถที่ให้บริการ 5) พนักงานขับรถ 6) ความเหมาะสมของจุดจอดรับผู้โดยสาร 7) ความพอใจในภาพรวมของการให้บริการ โดยมีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) ส่วนที่ 3 ความไม่พึงพอใจ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด โดยเป็นความไม่พึงพอใจในการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST : KKU Smart Transit และส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามแบบเปิด โดยเป็นข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นในการปรับปรุงและพัฒนา

การวิเคราะห์ข้อมูลทำการวิเคราะห์ด้วยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

1. ระดับความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) กลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่า พบว่าประเด็นความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไปมากที่สุด คือ พนักงานขับรถ ($\bar{X} = 4.35$) รองลงมา คือ ความพร้อมของรถที่ให้บริการ ($\bar{X} = 4.28$) และน้อยที่สุดคือ ระยะเวลาในการรอรถ ($\bar{X} = 3.64$) โดยภาพรวมความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มนักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้ใช้บริการทั่วไป อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$)

2. ระดับความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่า พบว่าประเด็นความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุนมากที่สุด คือ พนักงานขับรถ ($\bar{X} = 4.19$) รองลงมา คือ ความพร้อมของรถที่ให้บริการ ($\bar{X} = 4.17$) และน้อยที่สุดคือ ระยะเวลาในการรอรถ ($\bar{X} = 3.66$) โดยภาพรวมความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มบุคลากรสายผู้สอนและสายสนับสนุน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$)

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

จากการวิจัยครั้งนี้บ่งชี้ว่าผู้โดยสารรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) มีระดับความพึงพอใจที่อยู่ระดับมากทุกรายการซึ่งสามารถนำไปพัฒนาให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะ ซึ่งควรได้รับการตอบสนองเพื่อพัฒนาการบริการให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นหน่วยงานของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) ควรนำข้อมูลการวิจัยนี้ประกอบในการจัดบริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้น

5.2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยครั้งนี้ เป็นเพียงการศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการ การพัฒนา สนับสนุน ส่งเสริมบริการให้ตอบสนองต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) มากขึ้น ทั้งนี้ควรมีการศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการใช้บริการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น KST (KKU Smart Transit) เพื่อใช้ในการวางแผน ตรวจสอบ ปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กาญจนา. (2546). ความพึงพอใจของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- กิตติมา. (2529). ความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ เมื่อได้รับการตอบสนอง. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กฤษฎ อินทรโกเศศ. (2538). ศึกษาลักษณะและความสามารถในการให้บริการของโครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชนินทร์ เขียวสนั่น. (2547). การส่งเสริมระบบขนส่งมวลชน ในเขตเมืองชั้นใน กรณีศึกษา พฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ในย่านธุรกิจ ถนนสีลม. กรุงเทพมหานคร :สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
- ชัยสมพล ชาวประเสริฐ. (2547). การตลาดบริหาร. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ชุตะ, โคอิชิ. (2546). ประสิทธิภาพของโครงการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยรถไฟฟ้าเพื่อการบรรเทาปัญหาจราจรและมลพิษ = Efficiency of the Mass Transport Project of Chiang Mai University by the Electric Mini Bus on Mitigating the Traffic. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดิเรก. (2528). ทศนคติทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกหรือทัศนคติที่ต่องานที่ทาของบุคคลที่มีต่องานในทางบวก. กรุงเทพฯ: เพรส แอนด์ ดีไซน์.
- เทพพนม และสวิง. (2540). ความพึงพอใจเป็นภาวะของความพึงใจหรือภาวะที่มีอารมณ์ในทางบวกที่เกิดขึ้น. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์การพิมพ์.
- นภารัตน์. (2544). ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกทางบวกความรู้สึกทางลบและความสุขที่มีความสัมพันธ์กัน อย่างซับซ้อน. กรุงเทพฯ: เฮาส์ออฟเคอร์มิสท์.
- มริษา ไกรฐ. (2552). ความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการรถตู้โดยสารปรับอากาศประจำเส้นทางศึกษากรณี : สายกรุงเทพ – เพชรบุรี (หมายเลขเส้นทางเดินรถ 73). กรุงเทพฯ: บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์
- วิรุฬ. (2542). ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน. กรุงเทพฯ: บริษัท นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์ จำกัด.
- สง่า. (2540). ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอ็นแอนด์จีกราฟฟิค.
- สิริกุล พรหมชาติ (2552) ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทางปรับอากาศของบริษัท 407 พัฒนา จำกัด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ประวัติผู้วิจัย

นางสาววิริยา แซ่ลี

ตำแหน่ง

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไประดับปฏิบัติการ

การศึกษา

1. บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดขอนแก่น : 2544

ประสบการณ์

1. จัดการระบบสารสนเทศ
2. การวิเคราะห์ข้อมูลและสำรวจความพึงพอใจ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
หนังสือราชการ



บันทึกข้อความ

กองป้องกันและรักษาความปลอดภัย	
รับที่	๑๑๒
วันที่	15 ส.ค. 2562
เวลา	12.26

ส่วนงาน สำนักงานอธิการบดี กองบริหารงานกลาง งานบริการยานพาหนะ โทรศัพท์ ๔๒๓๕๔

ที่ มข ๐๒๐๑.๑.๑.๓/ ๒๑

วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุมัติเคราะห้ข้อมูลอุบัติเหตุ

เรียน ผู้อำนวยการกองป้องกันและรักษาความปลอดภัย

ตามที่ กองบริหารงานวิจัยดำเนินการโครงการวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย ในการวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการให้บริการรถขนส่งมวลชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ เพื่อประกอบการดำเนินงาน ในการนี้ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในระหว่าง ปี พ.ศ.๒๕๖๐ และ ปี พ.ศ.๒๕๖๑

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอบพระคุณยิ่ง

(นางสาววิริยา แซ่ลี)

หัวหน้าโครงการ

ใน ผู้อำนวยการกองป้องกันและรักษาความปลอดภัย
เพื่อโปรด... พจนน.ส.เพ็ญศรี ธรรมพร

นางสาววิริยา แซ่ลี
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
15 ส.ค. 2562

๑/ ส.ค. ๖๒

Ms. Wongsawat

(นายเกษม ภูธรธรรมะ)

รักษาการแทนผู้อำนวยการกองป้องกันและรักษาความปลอดภัย
15 ส.ค. 2562

ถ้าเห็นการ เสนอเรื่อง

ส.ค. ๖๒

18/ ส.ค. / 62



บันทึกข้อความ

กองบริหารงานกลาง	
เลขรับ..	433
วันที่..	18 มี.ค. 2562
เวลา..	15:01 น.

ส่วนงาน สำนักงานอธิการบดี กองป้องกันและรักษาความปลอดภัย โทร. ๔๔๔๔๔

ที่ มข ๐๒๐๑.๑.๑๕/๓๔๕

วันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๑

เรียน ผู้อำนวยการกองบริหารงานกลาง

ตามบันทึกข้อความที่ มข ๐๒๐๑.๑.๑.๓/๖๑ ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๒ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น เพื่อเป็นการสนับสนุนข้อมูลให้กับกองบริหารงานกลาง งานบริการยานพาหนะ พัฒนางานประจำสำนักงานวิจัยในการวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้โดยสารต่อการใช้บริการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น

กองป้องกันและรักษาความปลอดภัย ยินดีให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลสถิติด้านการป้องกัน และรักษาความปลอดภัย ประกอบด้วย

๑. สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี ๒๕๖๐
๒. สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี ๒๕๖๑

รายละเอียดตามเอกสารที่แนบท้ายมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายเกษม ภูธรรมะ)

รักษาการแทนผู้อำนวยการกองป้องกันและรักษาความปลอดภัย

เรียน กองบริหารงานกลาง
เพื่อเป็นข้อมูล
สนับสนุน

18 มี.ค. 62

(นายณัฏฐ์ ศรีกุลชา)

หัวหน้างานสารบรรณ

รักษาการแทนผู้อำนวยการกองบริหารงานกลาง

สรุปสถิติในการดำเนินการของกองป้องกันและรักษาความปลอดภัย

สถิติอุบัติเหตุทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ข้อมูลประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2560

สำนักงานรักษาความปลอดภัยและการจราจร ได้รวบรวมรายงานข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุบนทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2560 จากรายงานอุบัติเหตุ พบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 223 ราย จำนวนบุคคลที่เกิดเหตุ 325 คน จำนวนรถที่เกิดอุบัติเหตุ 344 คัน ทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บทั้งสิ้น 169 คน และเสียชีวิต 2 คน

จำนวนการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร	จำนวนบุคคล	จำนวนรถ	จำนวนบาดเจ็บ	เสียชีวิต
223 ครั้ง	325 คน	344 คัน	169 ราย	2 ราย

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ปี 2560

ตารางสถิติอุบัติเหตุทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ช่วงเวลาเกิดเหตุ 08.00 - 16.00 น., 16.00 - 24.00 น. , 24.00 - 08.00 น.

ประจำปี	ช่วงเวลาเกิดเหตุ			
	08.00 - 16.00 น.	16.00 - 24.00 น.	24.00 - 08.00 น.	รวม
ปี 2560	46	95	81	222

ตารางสถิติอุบัติเหตุทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเภทบุคคล ประจำปี 2560

ประจำปี	ประเภทบุคคล			
	นักศึกษา	บุคลากร	บุคคลภายนอก	รวม
2560	132	33	160	325

ตารางสถิติอุบัติเหตุทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเภทยานพาหนะ ประจำปี 2560

ประจำปี	ประเภทยานพาหนะ		
	รถจักรยานยนต์	รถยนต์	รวม
2560	189	155	344

ตารางสถิติอุบัติเหตุทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเมินความเสียหาย ประจำปี 2560

ประจำปี	ความเสียหาย		รวม
	บาดเจ็บ	เสียชีวิต	
2560	169	2	171

สรุป สถิติสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2560 ทั้งหมด

อันดับ	สาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุ	รวม
1	ขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด	96
2	ขับรถเสียหลัก แลบล้มเอง	62
3	ขับรถชนสิ่งกีดขวาง	15
4	ขับรถเร็วเกินกำหนด	13
5	หลับใน	12
6	เมาสุรา	12
7	ประมาท	7
8	ขับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร	2
9	ขับรถชนสะพานลอย คอมเพล็กซ์เพราะความสูงของรถเกินขนาด	2
10	ภัยธรรมชาติ	2
รวมทั้งหมด		223

สรุป 10 อันดับ สถิติสถานที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2560

อันดับ	สถานที่เกิดเหตุ	จำนวน (ครั้ง)
1	บริเวณ วงเวียนคณะมนุษย	30
2	บริเวณ ถนนด้านหน้าคอมเพล็กซ์	20
3	บริเวณ วงเวียนหอพักที่ 16	16
4	บริเวณ สี่แยกสนามยิงปืน	10
5	บริเวณ หน้าปั้มน้ำมัน ปตท.	9
6	บริเวณ หน้าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	7
7	บริเวณ ถนนต้นสักสายรหัส	7
8	บริเวณ อาคาร 3 คณะเภสัชศาสตร์	7
9	บริเวณ สะพานขาว	6
10	บริเวณ อุทยานเกษตรฯ	5

สรุปสถิติในการดำเนินการของกองป้องกันและรักษาความปลอดภัย

สถิติอุบัติเหตุทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ข้อมูลประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561

สำนักงานรักษาความปลอดภัยและการจราจร ได้รวบรวมรายงานข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุบนทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2561 จากรายงานอุบัติเหตุ พบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 220 ราย จำนวนบุคคลที่เกิดเหตุ 335 คน จำนวนรถที่เกิดอุบัติเหตุ 313 คัน ทำให้ผู้ได้รับบาดเจ็บทั้งสิ้น 176 คน และเสียชีวิต 1 คน

จำนวนการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร	จำนวนบุคคล	จำนวนรถ	จำนวนบาดเจ็บ	เสียชีวิต
220 ครั้ง	335 คน	313 คัน	176 ราย	1 ราย

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ปี 2561

ตารางสถิติอุบัติเหตุทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ช่วงเวลาเกิดเหตุ 08.00 - 16.00 น., 16.00 - 24.00 น. , 24.00 - 08.00 น.

ประจำปี	ช่วงเวลาเกิดเหตุ			
	08.00 - 16.00 น.	16.00 - 24.00 น.	24.00 - 08.00 น.	รวม
ปี 2561	60	92	68	220

ตารางสถิติอุบัติเหตุทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเภทบุคคล ประจำปี 2561

ประจำปี	ประเภทบุคคล			
	นักศึกษา	บุคลากร	บุคคลภายนอก	รวม
2561	134	39	162	335

ตารางสถิติอุบัติเหตุทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเภทยานพาหนะ ประจำปี 2561

ประจำปี	ประเภทยานพาหนะ		
	รถจักรยานยนต์	รถยนต์	รวม
2561	180	133	313

ตารางสถิติอุบัติเหตุทางจราจร ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเภทความเสียหาย ประจำปี 2561

ประจำปี	ความเสียหาย		รวม
	บาดเจ็บ	เสียชีวิต	
2561	176	1	177

สรุป สถิติสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด 8 อันดับ ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ประจำปี 2561

อันดับ	สาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุ	รวม
1	ขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด	43
2	ขับรถเสียหลัก แฉลบล้มเอง	29
3	ขับรถชนสิ่งกีดขวาง	11
4	ขับรถเร็วเกินกำหนด	12
5	หลับใน	4
6	เมาสุรา	6
7	ขับรถชนรถจอด	4
8	ขับรถฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร	5
รวมทั้งหมด		114

สรุป 10 อันดับ สถิติสถานที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด 10 อันดับ ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ประจำปี 2561

อันดับ	สถานที่เกิดเหตุ	จำนวน (ครั้ง)
1	บริเวณ วงเวียนคณะมนุษย	18
2	บริเวณ ถนนด้านหน้าคอมเพล็กซ์	5
3	บริเวณ วงเวียนหอพักที่ 16	18
4	บริเวณ สนามเทนนิส	8
5	บริเวณ หน้าปั้มน้ำมัน ปตท.	4
6	บริเวณ หน้าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	7
7	บริเวณ ถนนต้นสักสายรหัส	7
8	บริเวณ อาคาร 3 คณะเภสัชศาสตร์	5
9	บริเวณ หน้าหอ 9 หลัง	4
10	บริเวณ ศูนย์ประชุมหอกาญฯ	4
รวม		80

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสำรวจความพึงพอใจในการใช้บริการขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น
CUSTOMER SATISFACTION SURVEY OF KCU SMART TRANSIT

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป General Information

ณ KST (หมายเลข 2)

1. เพศ Gender ☐ ชาย Male ☐ หญิง Female
2. สถานภาพ Status ☐ นักศึกษา KCU Student ☐ นักเรียน Student ☐ ผู้ใช้บริการทั่วไป General ☐ Lecturer ☐ Asst. Prof. ☐ Assoc. Prof. ☐ Prof. ☐ บุคลากร Personnel
3. อายุ Age ☐ ต่ำกว่า 20 ปี less than 20 Yrs. ☐ 20-30 ปี 20-30 Yrs. ☐ 31-40 ปี 31-40 Yrs. ☐ 41-50 ปี 41-50 Yrs. ☐ 51 ปีขึ้นไป more than 51 Yrs.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจ Satisfaction

ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ Satisfaction level				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. เส้นทางเดินรถ Buses route					
2. ระยะเวลาในการรอรถ Wait time					
3. ช่องทางแสดงความคิดเห็นด้านบริการ KST Expression Opinions					
4. ความพร้อมของรถที่ให้บริการ Buses readiness					
5. พนักงานขับรถ (No.2) Chauffeur					
6. ความเหมาะสมของจุดจอดรับผู้โดยสาร Suitability for bus stop					
7. ความพอใจในภาพรวม Overall satisfaction					

ตอนที่ 3 ความไม่พึงพอใจ Not satisfaction

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม Suggestions

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

งานบริการยานพาหนะ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี โทรศัพท์ (Tel) 043-009700 #42354
http://kst.kku.ac.th Facebook : kkusmarttransit LINE : @kkusmarttransit