

บรรณานุกรม

- จิราคม ลีศรีสกุลชัย. (2551). ผลสนองตอบต่อมาตรการจัดการอุปสงค์การเดินทางโดย
แบบจำลองมิกซ์โลจิต กรณีศึกษาค่าธรรมเนียมการเข้าพื้นที่เขตเมืองเชียงใหม่.
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชาญเวช หริพ่าย. (2547). การจัดการระบบรถประจำทางสำหรับมหาวิทยาลัยเมือง
ภูมิภาค: มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].
- ชัยวุฒิ กาญจนะสันติสุข. (2550). การระบุจุดเสี่ยงอันตรายโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม:
กรณีศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ
ครั้งที่ 12. [ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2552). รถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ค้นเมื่อ 20 มิถุนายน
2552, จาก http://www.news.kku.ac.th/kkunews/index.php?option=com_content&task=view&id=2160&Itemid=5
- วิโรจน์ รุโจปการ. (2544). การวางแผนการขนส่งเขตเมือง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.
- สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์. (2541). รายงานผลการวิจัย เรื่อง แบบจำลองวิเคราะห์การเลือกใช้
รถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ในกรุงเทพมหานคร.ทุนสนับสนุนรัชดาภิเษกสมโภช.
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลลิตา เจนศิริศักดิ์, และสมพงษ์ ปักษาสวรรค์. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้รถไฟฟ้า
ความเร็วสูงในประเทศไทย. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 12.
[ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาโครงสร้างมูลฐานอย่างยั่งยืน. (2550). รายงานฉบับกลางโครงการ
ศึกษาวิจัยและออกแบบผังแม่บทมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น.
- _____. (2551). รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการจัดทำแผนแม่บทและศึกษาความ
เหมาะสมด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อก่อสร้าง
ระบบขนส่งมวลชนเมืองขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อรรถวิทย์ อุปโยธิน. (2544). แบบจำลองการเลือกยานพาหนะเดินทางสำหรับรถประจำ
ทางและยานพาหนะอื่นในเขตเมืองเชียงใหม่โดยใช้ข้อมูลความพึงพอใจที่ระบุไว้ก่อน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- Alvinsyah, Soehodho, S. and Nainggolan, J.P. (2005). Public Transport User Attitude Based on Choice Model Parameter Characteristics (Case Study: JAKARTA Busway System). **Journal of Eastern Asia Society for Transportation Studies**, (6), 480-491.
- Ben-Akiva, M. and Lerman, S.R. (1985). **Discrete Choice Analysis: Theory and Application to Travel Demand**. Cambridge: MIT Press.
- Burris, M.K. and Pendyala, R.M. (2002). Discrete choice models of traveler participation in differential time of day pricing programs. **Transport Policy**, 9, 241-251.
- Fujii, S. and Garling, T. (2003). Application of Attitude Theory for Improved Predictive Accuracy of Stated Preference Methods in Travel Demand Analysis. **Transportation Research Part A: Policy and Practice**, 37(4), 389-402.
- Guan, H., Qin, H. and Liu, X. (2006). Modeling Park-and-Ride Choice Behavior Based on a Stated Preference Survey. **TRB**, (85).
- Hensher, David A. (1994). Stated Preference Analysis of Travel Choices: the State of Practice. **Transportation**, (21), 107-133.
- Hensher, D.A., John M. Rose and William H. Greene. (2005). **Applied Choice Analysis: A Primer**. UK: Cambridge University Press.
- Jaensirisak, S. (2005). Stated Preference Techniques and its applications. **The National Convention on Civil Engineering**, (10), 241-244.
- Jaensirisak, S. and Srisurapanon, V. (2003). The Use of Stated Preference Techniques in Forecasting Travel Demand on a New Motorway in Thailand. **Journal of Eastern Asia Society for Transportation Studies**, (5), 1606-1620.
- Krejcie, R.B. and Daryle W. Morgan. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. **Journal of Educational and Psychological Measurement**, 30(3), 608-609.
- Louviere, J.J., D.A. Hensher and J.D. Swait. (2000). **Stated Choice Methods: Analysis and Application**. UK: Cambridge University Press.
- Manski, C. (1977). The Structure of Random Utility Models. **Theory and Decision**, 8, 229-254
- McFadden, D. and Domenich, T.A. (1975). **Urban Travel Demand a Behavioral analysis**. Holland: Amsterdam.

- McFadden, D. K., Train. (2000). Mixed MNL models of discrete response. **Journal of Applied Econometrics**, (15), 75-96.
- Norman, K. L. and Louviere, J.J. (1974). Integration of Attributes in Public Bus Transportation: Two Modelling Approaches. **Journal of Applied Psychology**, 59(6), 753-758.
- Ortuzar, J. de D. a. Willumsen, L. G. (1990). **Modelling Transport**. New York: John Wiley & Sons.
- _____. (1996). **Modelling Transport**. 2nd ed., New York: John Wiley & Sons.
- Richardson, M.G. and Ben-Akiva, M.E. (1975). **A Disaggregate Travel Demand Model**. England: D.C. Heath.
- Train K. (2003). **Discrete Choice Methods with Simulation**. UK: MIT Press.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับเวลาในการเดินทาง

ตาราง ก-1 เวลาในการเดินเท้าจากหอพักภายในมหาวิทยาลัยไปยังป้ายหยุดรถ

ลำดับ	ชื่อหอพัก	เวลาที่ใช้ในการเดินทาง (วินาที)
1	หอพยาบาล	82
2	หอพยาบาล	68
3	หอพยาบาล	139
4	หอพยาบาล	130
5	หอพยาบาล	82
6	หอหญิง(คอมเพล็กซ์)	143
7	หอหญิง(คอมเพล็กซ์)	145
8	หอหญิง(คอมเพล็กซ์)	197
9	หอหญิง(คอมเพล็กซ์)	204
10	หอหญิง 21, 23-25	146
11	หอหญิง 21, 23-25	154
12	หอหญิง 21, 23-25	105
13	หอหญิง 21, 23-25	90
14	หอหญิง 21, 23-25	155
15	หอหญิง 21, 23-25	165
16	หอทันตะ	85
17	หอทันตะ	87
18	หอทันตะ	117
19	หอทันตะ	120
20	หอทันตะ	122
21	หอทันตะ	123
22	หอ 9 หลัง	105
23	หอ 9 หลัง	105
24	หอ 9 หลัง	109
25	หอ 9 หลัง	101
26	หอ 8 หลัง	80
27	หอ 8 หลัง	77
28	หอ 8 หลัง	101
29	หอ 8 หลัง	104
30	กลุ่มหอชาย	35
31	กลุ่มหอชาย	88
32	กลุ่มหอชาย	145
33	กลุ่มหอชาย	155
34	กลุ่มหอชาย	100
35	กลุ่มหอชาย	91
36	หอหญิง(โรงชาย)	95
37	หอหญิง(โรงชาย)	110
38	หอหญิง(โรงชาย)	97
39	หอหญิง(โรงชาย)	107
เวลาเฉลี่ย		114.5

ตาราง ก-2 เวลาในการเดินทางจากหอพักภายนอกมหาวิทยาลัยไปยังป้ายหยุดรถ (ฝั่งกังสดาล)

ลำดับ	ชื่อหอพัก	เวลาที่ใช้ในการเดินทาง (วินาที)
1	ฟอร์จูน	175
2	ฟอร์จูน	196
3	ฟอร์จูน	210
4	เจนนี่เฮาส์	205
5	เจนนี่เฮาส์	224
6	เจนนี่เฮาส์	247
7	ดรุดตะวัน	169
8	ดรุดตะวัน	185
9	ดรุดตะวัน	195
10	พิมานคอนโดปาร์ค	54
11	พิมานคอนโดปาร์ค	62
12	พิมานคอนโดปาร์ค	74
13	ปิยะพร	209
14	ปิยะพร	215
15	ปิยะพร	246
16	เศรษฐศิริ	192
17	เศรษฐศิริ	201
18	เศรษฐศิริ	218
19	วราภรณ์	174
20	วราภรณ์	187
21	วราภรณ์	208
22	ไผ่ทอง	163
23	ไผ่ทอง	173
24	ไผ่ทอง	194
25	นนทรีคอร์ด	54
26	นนทรีคอร์ด	58
27	นนทรีคอร์ด	69
28	นายารีสอร์ท	248
29	นายารีสอร์ท	269
30	นายารีสอร์ท	286
31	บ้าน ป.ปลา	234
32	บ้าน ป.ปลา	254
33	บ้าน ป.ปลา	260
34	ฟ้าใส	164
35	ฟ้าใส	166
36	ฟ้าใส	184
เวลาเฉลี่ย		183.9

ตาราง ก-3 เวลาในการเดินทางจากหอพักภายนอกมหาวิทยาลัยไปยังป้ายหยุดรถ
(ฝั่ง U-Centre)

ลำดับ	ชื่อหอพัก	เวลาที่ใช้ในการเดินทาง (วินาที)
1	มอแดง	184
2	มอแดง	175
3	มอแดง	189
4	พรีเมียร์อพาร์ทเมนต์	177
5	พรีเมียร์อพาร์ทเมนต์	166
6	พรีเมียร์อพาร์ทเมนต์	183
7	พงศ์พั่งงา	172
8	พงศ์พั่งงา	166
9	พงศ์พั่งงา	187
10	คุณหมิง	248
11	คุณหมิง	239
12	คุณหมิง	261
13	เกษียณศิลป์	126
14	เกษียณศิลป์	119
15	เกษียณศิลป์	133
16	พิมานคอนโดปาร์ค	182
17	พิมานคอนโดปาร์ค	165
18	พิมานคอนโดปาร์ค	198
19	เรือนไทย	239
20	เรือนไทย	222
21	เรือนไทย	238
22	อิงมอ	211
23	อิงมอ	197
24	อิงมอ	224
25	มณฑนาปาร์ค	187
26	มณฑนาปาร์ค	175
27	มณฑนาปาร์ค	195
28	เอสบี เรสซิเดนซ์	147
29	เอสบี เรสซิเดนซ์	139
30	เอสบี เรสซิเดนซ์	158
31	บ้านสุดที่รัก	201
32	บ้านสุดที่รัก	191
33	บ้านสุดที่รัก	209
34	มอแดง	184
35	มอแดง	175
36	มอแดง	189
เวลาเฉลี่ย		187.9

ตาราง ก-4 อัตราส่วนระยะทางต่อเวลาในการเดินทางของรถสองแถว

ช่วงเวลา	รถสองแถว	ระยะทางที่สัญจรภายในมหาวิทยาลัย (เมตร)	เวลาที่ใช้ในการเดินทาง (วินาที)
เช้า	สาย 8 (ใหม่)	7,760	1,204
เช้า	สาย 8 (ใหม่)	7,760	766
เช้า	สาย 8 (ใหม่)	7,760	617
เที่ยง	สาย 8 (ใหม่)	7,760	880
เที่ยง	สาย 8 (ใหม่)	7,760	886
เย็น	สาย 8 (ใหม่)	7,760	1,085
เย็น	สาย 8 (ใหม่)	7,760	893
เย็น	สาย 8 (ใหม่)	7,760	997
เช้า	สาย 8 (ใหม่)	7,436	1,200
เที่ยง	สาย 8 (ใหม่)	7,436	1,540
เย็น	สาย 8 (ใหม่)	7,436	1,142
เย็น	สาย 8 (ใหม่)	7,436	892
เช้า	สาย 8 (ใหม่)	7,436	1,268
เที่ยง	สาย 8 (ใหม่)	7,436	1,249
เย็น	สาย 8 (ใหม่)	7,436	976
เช้า	สาย 8 (ใหม่)	7,436	1,149
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,027
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,018
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,058
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,438
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,148
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,068
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,959	985
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,131
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,101
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,035
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,065
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,090
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,959	775
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,959	931
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,267
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,136
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,959	923
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,959	1,135
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,162	831
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,162	1,042
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,162	1,012
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,162	1,009
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,162	956

ตาราง ก-4 อัตราส่วนระยะทางต่อเวลาในการเดินทางของรถสองแถว (ต่อ)

ช่วงเวลา	รถสองแถว	ระยะทางที่สัญจรภายในมหาวิทยาลัย (เมตร)	เวลาที่ใช้ในการเดินทาง (วินาที)
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,162	912
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,162	933
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,162	890
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,162	889
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,162	881
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,162	1,071
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,162	880
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,162	853
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,162	933
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,162	1,072
เช้า	สาย 8 (เก่า)	7,162	907
เที่ยง	สาย 8 (เก่า)	7,162	912
เย็น	สาย 8 (เก่า)	7,162	988
เช้า	สาย 16	3,658	553
เที่ยง	สาย 16	3,658	630
เย็น	สาย 16	3,658	745
เที่ยง	สาย 16	3,658	587
เย็น	สาย 16	3,658	522
เช้า	สาย 16	3,658	773
เย็น	สาย 16	3,658	405
เที่ยง	สาย 16	3,658	520
เย็น	สาย 16	3,658	580
เที่ยง	สาย 16	3,658	447
เย็น	สาย 16	3,658	795
เที่ยง	สาย 16	3,658	447
เช้า	สาย 16	3,800	956
เที่ยง	สาย 16	3,800	818
เย็น	สาย 16	3,800	1,246
เที่ยง	สาย 16	3,800	862
เย็น	สาย 16	3,800	1,055
เช้า	สาย 16	3,800	1,075
เที่ยง	สาย 16	3,800	1,240
เย็น	สาย 16	3,800	1,052
เที่ยง	สาย 16	3,800	914
เย็น	สาย 16	3,800	999
เที่ยง	สาย 16	3,800	978
เที่ยง	สาย 16	3,800	978
อัตราส่วนระยะทางต่อเวลาในการเดินทาง (กิโลเมตรต่อวินาที)			150.5

ตาราง ก-5 เวลาในการเดินทางของรถขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ไม่รวมเวลารอคอย)
(หน่วย นาที)

ที่พัก ปลายทาง	9 หลัง	8 หลัง	กลุ่มหอ ชาย	หอหญิง (โรง ชาย)	หอหญิง (คอม เพล็กซ์)	หอทัน ตะฯ	หอ แพทย์ หอ 21, 23-25	หอ พยาบาล	หอนอก (U- Centre)	หอนอก (กึ่งศาล)
เกษตร	6	6	4	3	4	-	8	11	5	9
เทคนิค	12	12	9	8	7	-	7	11	10	4
ทันตะ	13	13	10	9	8	7	6	10	11	4
เทคโนโลยี	8	8	5	8	9	-	5	10	6	7
พยาบาล	10	10	6	9	8	-	3	6	7	5
แพทย์	12	12	9	8	7	7	7	11	10	4
เภสัช	12	12	9	8	7	-	7	11	10	4
มนุษย	9	9	6	5	4	-	6	11	7	7
นิติ	16	16	13	17	17	-	15	10	14	16
วิทยาการ	11	10	7	11	10	-	9	12	8	9
วิทย์	8	8	5	4	3	-	7	12	6	8
วิศวะ	9	9	6	9	10	-	10	13	7	11
ศิลปกรรม	10	10	7	11	11	-	6	3	8	8
ศึกษา	11	11	8	7	6	-	5	7	9	5
สถาปัต	11	11	8	7	6	-	5	7	9	5
สัตวแพทย์	13	13	9	9	8	-	11	14	10	12
สาธารณสุข	10	10	6	9	8	-	3	6	7	5

ตาราง ก-6 เวลาในการเดินทางจากป้ายหยุดไปยังอาคารเรียน

ลำดับ	สถานที่ปลายทาง	เวลาที่ใช้ในการเดินทาง (วินาที)
1	คณะเกษตรศาสตร์	34
2	คณะเกษตรศาสตร์	42
3	คณะเกษตรศาสตร์	39
4	คณะวิทยาศาสตร์	37
5	คณะวิทยาศาสตร์	44
6	คณะวิทยาศาสตร์	42
7	คณะมนุษยศาสตร์	56
8	คณะมนุษยศาสตร์	62
9	คณะมนุษยศาสตร์	58
10	คณะเทคโนโลยี	44
11	คณะเทคโนโลยี	48
12	คณะเทคโนโลยี	41
13	คณะวิศวกรรมศาสตร์	68
14	คณะวิศวกรรมศาสตร์	64
15	คณะวิศวกรรมศาสตร์	72
16	คณะพยาบาลศาสตร์	28

ตาราง ก-6 เวลาในการเดินเท้าจากป้ายหยุดไปยังอาคารเรียน (ต่อ)

ลำดับ	สถานที่ปลายทาง	เวลาที่ใช้ในการเดินทาง (วินาที)
17	คณะพยาบาลศาสตร์	26
18	คณะพยาบาลศาสตร์	29
19	คณะสาธารณสุขศาสตร์	22
20	คณะสาธารณสุขศาสตร์	25
24	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	72
25	คณะวิทยาการจัดการ	36
26	คณะวิทยาการจัดการ	33
27	คณะวิทยาการจัดการ	35
28	คณะเภสัชศาสตร์	42
29	คณะเภสัชศาสตร์	45
30	คณะเภสัชศาสตร์	48
31	คณะแพทยศาสตร์	72
32	คณะแพทยศาสตร์	65
33	คณะแพทยศาสตร์	69
34	คณะทันตแพทยศาสตร์	36
35	คณะทันตแพทยศาสตร์	39
36	คณะทันตแพทยศาสตร์	35
37	คณะศิลปกรรมศาสตร์	52
38	คณะศิลปกรรมศาสตร์	54
39	คณะศิลปกรรมศาสตร์	51
40	คณะสัตวแพทยศาสตร์	45
41	คณะสัตวแพทยศาสตร์	48
42	คณะสัตวแพทยศาสตร์	44
43	คณะเทคนิคการแพทย์	24
44	คณะเทคนิคการแพทย์	26
45	คณะเทคนิคการแพทย์	26
46	คณะศึกษาศาสตร์	35
47	คณะศึกษาศาสตร์	41
48	คณะศึกษาศาสตร์	38
49	คณะนิติศาสตร์	32
50	คณะนิติศาสตร์	35
51	คณะนิติศาสตร์	33
เวลาเฉลี่ย		44.1



ตาราง ก-7 เวลาในการเดินภายในรณขนส่งมวลชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น (หน่วย นาที)

ที่พัก ปลายทาง	9 หลัง	8 หลัง	กลุ่มหอ ชาย	หอหญิง (โรง ชาย)	หอหญิง (คอม เพล็กซ์)	หอทัน ตะฯ	หอ แพทย์ หอ 21, 23-25	หอ พยาบาล	หอนอก (U- Centre)	หอนอก (กังสดาล)
เกษตร	4	3	2	1	3	-	3	3	5	6
เทคนิค	8	7	6	5	4	-	2	3	9	3
ทันตะ	8	7	6	5	4	3	3	3	9	3
เทคโนโลยี	5	4	3	2	3	-	2	2	6	5
พยาบาล	6	5	4	3	4	-	1	3	7	4
แพทย์	7	6	5	4	4	2	3	3	8	3
เภสัช	7	6	5	4	4	-	3	3	8	3
มนุษย์	6	5	4	2	2	-	3	5	7	5
นิติ	8	7	6	7	8	-	6	4	9	9
วิทยาการ	7	6	5	4	4	-	3	5	8	5
วิทย์	5	4	3	2	1	-	4	4	6	6
วิศวะ	6	5	4	3	2	-	2	4	7	5
ศิลปกรรม	4	3	3	3	5	-	2	1	6	5
ศึกษา	7	6	5	2	2	-	3	4	8	4
สถาปัต	7	6	5	4	3	-	4	4	8	4
สัตวแพทย์	7	6	5	4	3	-	4	6	8	6
สาธารณสุข	6	5	4	4	4	-	1	3	7	4

ภาคผนวก ข
แบบสอบถาม

« แบบสอบถาม »

สำรวจข้อมูลลักษณะการเดินทางของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะและความคิดเห็นต่อการเดินทางภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยการสัมภาษณ์

ส่วนที่ 0: แบบฟอร์มเบื้องต้นของการสัมภาษณ์

ส่วนที่ 1: ข้อมูลคุณลักษณะของผู้เดินทาง

ส่วนที่ 2: ทศนคติเกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์ภายในมหาวิทยาลัยฯ

ส่วนที่ 3: ทศนคติและการใช้บริการรถสองแถวภายในมหาวิทยาลัยฯ

ส่วนที่ 4: ทศนคติเกี่ยวกับรถ KKU Shuttle Bus ภายในมหาวิทยาลัยฯ

ส่วนที่ 5: ข้อมูลการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางระหว่าง KKU Shuttle Bus กับรถจักรยานยนต์

ส่วนที่ 0 : แบบฟอร์มเบื้องต้นของการสัมภาษณ์ (กรอกโดยเจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์)

1. วันและเวลาที่สัมภาษณ์ วัน ____ ที่ ____ เดือน _____ พ.ศ. _____ เวลา _____ น.

2. ชื่อ-นามสกุล ของผู้สัมภาษณ์ _____

3. ชื่อผู้ควบคุมดูแล _____

4. คณะ/หน่วยงานที่สังกัดของผู้ให้สัมภาษณ์ _____

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือ
โครงการนักศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ข้อมูลทั้งหมดจะไม่ถูกเปิดเผย และใช้ในการวิจัยเท่านั้น

แบบสอบถาม
สำรวจข้อมูลสำหรับนักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะของผู้เดินทาง

1.1 สถานภาพการเรียนในมหาวิทยาลัยขอนแก่น

() นักศึกษา คณะ ระดับ ชั้นปีที่

1.2 ที่พักอาศัย

() ภายในมหาวิทยาลัย หอพัก..... () นอกมหาวิทยาลัย หอพัก.....

1.3 เพศ

() ชาย () หญิง

1.4 อายุปี

1.5 รายรับต่อเดือน

- () ต่ำกว่า 2,000 บาท () 2,000-2,999 บาท () 3,000-3,999 บาท
() 4,000-4,999บาท () 5,000-5,999 บาท () 6,000-7,999 บาท
() 8,000-9,999 บาท () 10,000-14,999 บาท () 15,000-19,999 บาท
() ตั้งแต่ 20,000 บาท ขึ้นไป

1.6 การครอบครองยานพาหนะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ไม่มียานพาหนะ () มีรถจักรยาน.....คัน () มีรถจักรยานยนต์.....คัน
() มีรถยนต์.....คัน

1.7 ปริมาณการเดินทางของท่าน ในวันปกติ ภายในมหาวิทยาลัย

“เฉลี่ยต่อวัน” (เที่ยว)

วัตถุประสงค์	จำนวน (เที่ยวต่อวัน)	รูปแบบการเดินทาง
1. Home Based Education (เดินทางจากที่พักไปเรียนหนังสือ)		() เดิน () รถจักรยาน () รถสองแถว () รถจักรยานยนต์ () รถยนต์
2. Home Based Other (เดินทางจากบ้านไปทำธุระ เช่น ไปตลาด ธนาคาร เป็นต้น)		() เดิน () รถจักรยาน () รถสองแถว () รถจักรยานยนต์ () รถยนต์
3. Non Home Based (การเดินทางโดยมีจุดต้นทางและปลายทางไม่ใช่ที่พัก เช่น เดินทางจากที่เรียนไปห้องสมุด เป็นต้น)		() เดิน () รถจักรยาน () รถสองแถว () รถจักรยานยนต์ () รถยนต์

หมายเหตุ : 1 เที่ยว คือ ไปอย่างเดียว หรือ กลับอย่างเดียว

เช่น ถ้า 1 วัน เดินทางไปเรียน 1 ครั้ง จะมีจำนวนเที่ยว เท่ากับ 2 ครั้ง (ไปและกลับ)

ส่วนที่ 2 ทศนคติเกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์ภายในมหาวิทยาลัยฯ

2.1 เหตุผลในการเลือกใช้รถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ประหยัดค่าใช้จ่าย (ถูก)
- ☐ สะดวก
- ☐ รวดเร็ว
- ☐ ปลอดภัย
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

2.2 ความสะดวกสบายในการเดินทางโดยใช้รถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับใด?

- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย

2.3 ท่านมีใบขับขี่รถจักรยานยนต์หรือไม่

- ☐ มี
- ☐ ไม่มี

2.4 คำน้ำมันของท่านในการใช้รถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัยต่อเดือนเป็นเท่าไร?

- ☐ ต่ำกว่า 100 บาท
- ☐ 100 – 199 บาท
- ☐ 200 – 299 บาท
- ☐ 300 – 399 บาท
- ☐ 400 – 499 บาท
- ☐ 500 – 699 บาท
- ☐ 600 – 799 บาท
- ☐ 800 – 999 บาท
- ☐ อื่น ๆ.....บาท

2.5 ราคาในการเดินทางประมาณ (ต่อ 1 เที่ยวการเดินทาง) _____บาท

ส่วนที่ 3 ทศนคติและการใช้บริการรถสองแถวภายในมหาวิทยาลัยฯ

3.1 ในปัจจุบัน ท่านเคยใช้บริการรถสองแถว เดินทางภายในมหาวิทยาลัย หรือไม่?

(ถ้าไม่เคยข้ามไปส่วน 4)

- ☐ 1. ไม่เคย
- ☐ 2. เคย ความถี่.....ครั้ง/เดือน

3.2 ระดับความพอใจของปัจจัยต่าง ๆในการเดินทางด้วยรถสองแถว

ปัจจัยต่าง ๆที่มีผลต่อการตัดสินใจ	ระดับความพอใจ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. เวลาในการเดินทางของการให้บริการของรถสองแถว เดินทางในมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับใด?			
2. ค่าโดยสารของ รถสองแถว เดินทางในมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับใด?			
3. ความพอใจของเส้นทางของรถสองแถว อยู่ในระดับใด?			
4. ความปลอดภัยและความสะดวกสบายของสถานที่พักผู้โดยสารและการเดินทางด้วยรถสองแถวในมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับใด ?			

ส่วนที่ 4 ทศนคติเกี่ยวกับรถ KKU Shuttle Bus ภายในมหาวิทยาลัยฯ

4.1 ถ้ามี KKU Shuttle Bus ท่านจะใช้หรือไม่?

() ใช้ โดยมีวัตถุประสงค์การเดินทาง (ไปเรียน ไปกินข้าว เป็นต้น).....

() ไม่ใช่ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น เพราะ.....

หมายเหตุ : ถ้าผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่เลือกใช้ KKU Shuttle Bus ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้นให้หยุดสัมภาษณ์

4.2 ถ้ามีรถ KKU Shuttle bus ให้บริการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ท่านคิดว่าค่าโดยสารต่อเที่ยวเดินทางที่เหมาะสม ควรจะเท่าไร?

() 0 บาท () 1 บาท () 2 บาท () 3 บาท () 4 บาท

() 5 บาท () 6 บาท () 7 บาท () อื่นๆ โปรดระบุ.....

4.3 ในกรณีที่ไมเก็บค่าโดยสารขณะเดินทางด้วย KKU Shuttle Bus แต่จะเสียค่าบริการรวมไปกับค่าเทอมนั้น ท่านคิดว่าจะเลือกการเดินทางด้วย KKU Shuttle Bus หรือไม่

() เลือกใช้ KKU Shuttle Bus

() ไม่เลือกใช้ KKU Shuttle Bus

4.3 วิธีเก็บค่าโดยสารควรเป็นแบบใด?

() ใช้คนเก็บบนรถ

() จ่ายพร้อมค่าธรรมเนียมการศึกษา (แสดงบัตร นศ. เวลาขึ้นรถ)

() ใช้กล่องหยอดเหรียญบนรถ () ใช้บัตรเครดิต รูด, ทาบ เวลาขึ้นรถ

() อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4.4 ความถี่ของการให้บริการ

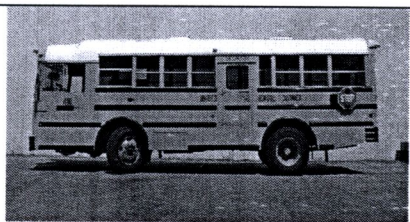
() 3 นาที/คัน () 5 นาที/คัน

() 7 นาที /คัน () อื่นๆ โปรดระบุ..... นาที/คัน

4.5 อยากให้ KKU Shuttle Bus เป็นรถประเภทใด?



() รถสองแถว



() มินิบัสดีเซลติดพัดลม



() มินิบัสดีเซลปรับอากาศ



() รถบัสดีเซลติดพัดลมพลังงานทดแทน (NGV)

() อื่นๆ โปรดระบุ.....

4.6 เวลาเริ่มให้บริการ

- ☐ 5.00 น.
- ☐ 6.00 น.
- ☐ 7.00 น.
- ☐ 8.00 น.
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

4.7 เวลาสิ้นสุดการให้บริการ

- ☐ 18.00 น.
- ☐ 20.00 น.
- ☐ 22.00 น.
- ☐ 24.00 น.
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

4.8 ท่านคิดว่าโครงการใดควรทำร่วมกับโครงการ KKU Shuttle Bus เพื่อให้โครงการ KKU Shuttle Bus มีประสิทธิภาพสูงสุด

- () ทางเดินเท้ามีหลังคา
- () ห้ามรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์เข้ามาในพื้นที่ที่กำหนด
- () ทางเฉพาะรถจักรยาน
- () ที่จอดรถแล้วจร
- () อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4.9 ปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อการตัดสินใจของท่าน ให้หันมาเลือกใช้ KKU Shuttle Bus

ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจ	ระดับความสำคัญ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ค่าโดยสาร			
2. เวลาในการรอคอยรถ			
3. ความปลอดภัยในระหว่างเดินทางและรอรถ			
4. เวลาในการเดินทาง			
5. ความสะดวกสบายของการเดินทาง (บริเวณศาลาที่พักและขณะเดินทางในรถ)			
6. ลักษณะของตัวรถประจำทาง			
7. มีที่จอดรถใกล้กับป้ายรถ			
8. ป้าย/บอร์ดแสดงเส้นทางเดินรถและตารางเดินรถ			
9. มีจุดเชื่อมต่อกับรถขนส่งมวลชนภายนอก			
10. การเข้าถึงพื้นที่การศึกษา (เส้นทางในการเดินทางสามารถเข้าถึงที่เรียน)			

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการตัดสินใจในการเลือกรูปแบบการเดินทางระหว่าง KKU Shuttle Bus กับรถส่วนตัว (ฟังคำอธิบายก่อนตอบคำถาม)

5.1 กลุ่มผู้เดินทาง

- () 1.มีที่พักอยู่ภายในมหาวิทยาลัย
- () 2.มีที่พักอยู่นอกมหาวิทยาลัย

5.2 การเปรียบเทียบสถานการณ์ทางเลือกระหว่างการเดินทางด้วย KKU Shuttle Bus กับรถจักรยานยนต์

ท่านเดินทางจาก _____ ไปยัง _____

รูปแบบการเดินทาง สถานการณ์	KKU Shuttle Bus			จักรยานยนต์	การตัดสินใจ (เขียนเครื่องหมาย ✓ รูปแบบที่เลือก)	
	รอ คอย	ในและ นอกรถ	รวม		Shuttle Bus	จักรยานยนต์
สถานการณ์ที่ 1 เวลาในการเดินทาง(นาที)						
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)						
สถานการณ์ที่ 2 เวลาในการเดินทาง(นาที)						
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)						
สถานการณ์ที่ 3 เวลาในการเดินทาง(นาที)						
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)						
สถานการณ์ที่ 4 เวลาในการเดินทาง(นาที)						
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)						
สถานการณ์ที่ 5 เวลาในการเดินทาง(นาที)						
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)						
สถานการณ์ที่ 6 เวลาในการเดินทาง(นาที)						
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)						
สถานการณ์ที่ 7 เวลาในการเดินทาง(นาที)						
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)						
สถานการณ์ที่ 8 เวลาในการเดินทาง(นาที)						
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)						
สถานการณ์ที่ 9 เวลาในการเดินทาง(นาที)						
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง(บาท)						



ประวัติผู้เขียน

นายณัฐพงศ์ เนตรวงศ์อินทร์ เกิดเมื่อวันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2528 สำเร็จการศึกษา
ระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อปีการศึกษา 2549 เข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรม
โยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อปีการศึกษา 2550

