

บทที่ 4

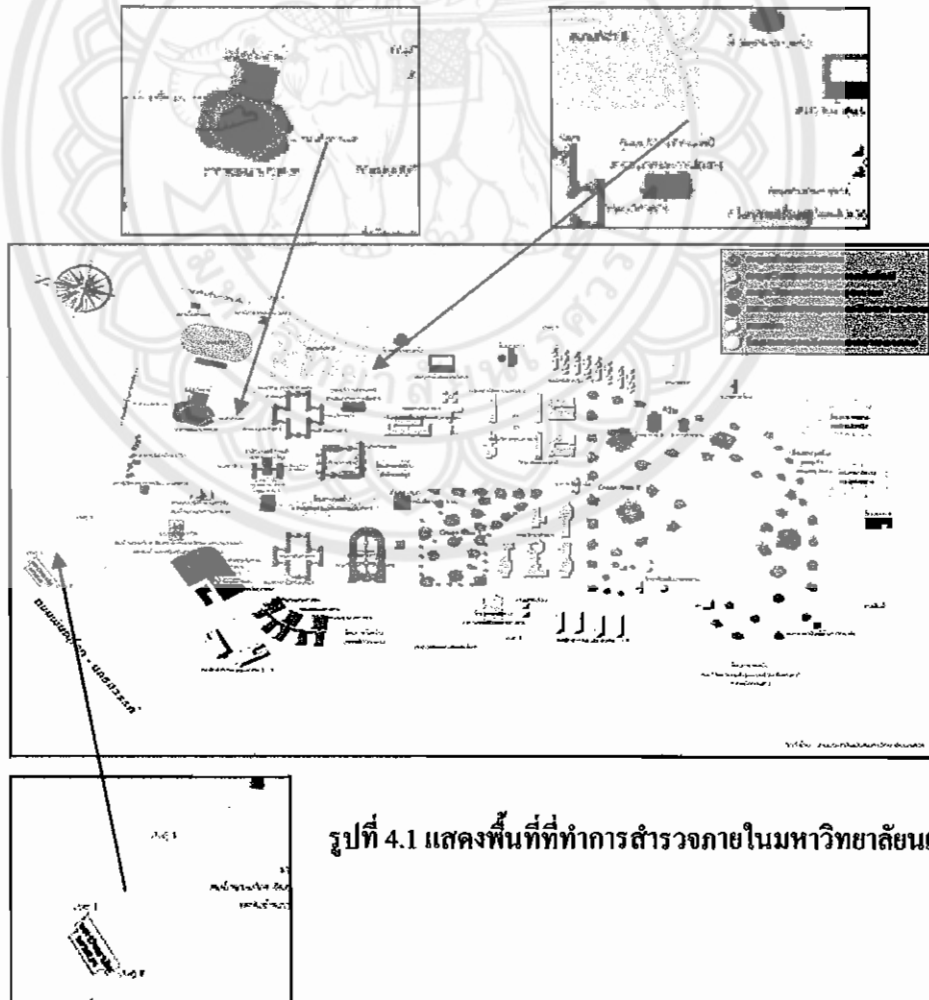
ผลการทดลอง

4.1 ผลการสำรวจความเร็วของยานพาหนะ

การจัดเก็บข้อมูลจากการสำรวจทางคณะผู้ดำเนินโครงการได้แบ่งประเภทของยานพาหนะที่ทำการสำรวจออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

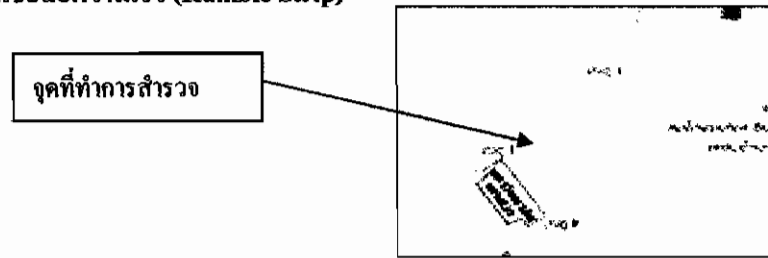
1. รถจักรยานยนต์
2. รถยนต์

จากการสำรวจความเร็ว มีการสำรวจทั้งหมด 3 จุด ซึ่งแต่ละจุดได้ทำการวัดความเร็วผ่านอุปกรณ์เครื่องมือควบคุมการจราจร ดังต่อไปนี้



รูปที่ 4.1 แสดงพื้นที่ที่ทำการสำรวจภายในมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

1. เส้นชะลอความเร็ว (Rumble Strip)



รูปที่ 4.2 แสดงถนนบริเวณทางเข้าประตู 1 ภายในมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ตารางที่ 4.1 แสดงความเร็วของยานพาหนะก่อนผ่านเส้นชะลอความเร็ว

สถานที่	ประเภท ยานพาหนะ (คัน)	เวลา	ก่อนผ่าน	
			จำนวน (คัน)	ความเร็วเฉลี่ย (กิโลเมตร/ชั่วโมง)
ถนนบริเวณ ทางเข้า ประตู 1	รถจักรยานยนต์	8:00 - 9:00 น.	152	40.91
		12:00 -13:00 น.	138	37.47
		16:00 -17:00 น.	161	39.08
	รถยนต์	8:00 - 9:00 น.	274	40.88
		12:00 -13:00 น.	201	40.23
		16:00 -17:00 น.	254	40.94

ตารางที่ 4.2 แสดงความเร็วของยานพาหนะขณะผ่านเส้นชะลอความเร็ว

สถานที่	ประเภท ยานพาหนะ	เวลา	ขณะผ่าน	
			จำนวน (คัน)	ความเร็วเฉลี่ย (กิโลเมตร/ชั่วโมง)
ถนนบริเวณ ทางเข้า ประตู 1	รถจักรยานยนต์	8:00 - 9:00 น.	152	39.71
		12:00 -13:00 น.	138	36.51
		16:00 -17:00 น.	161	38.75
	รถยนต์	8:00 - 9:00 น.	274	39.32
		12:00 -13:00 น.	201	39.84
		16:00 -17:00 น.	254	40.83

2. เนินชะลอความเร็ว

จุดที่ทำการสำรวจ



รูปที่ 4.3 แสดงถนนบริเวณตึกไอที ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

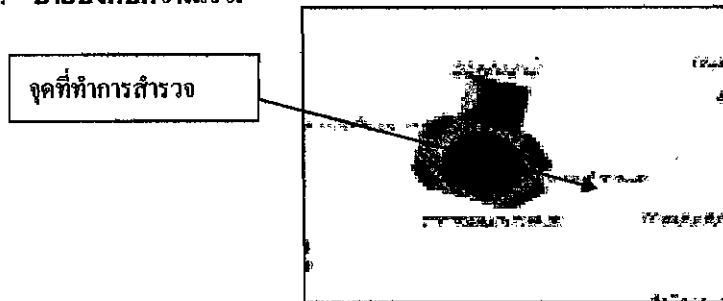
ตารางที่ 4.3 แสดงความเร็วของยานพาหนะก่อนผ่านเนินชะลอความเร็ว

สถานที่	ประเภท ยานพาหนะ (คัน)	เวลา	ก่อนผ่าน	
			จำนวน (คัน)	ความเร็วเฉลี่ย (กิโลเมตร/ชั่วโมง)
บริเวณหน้า ตึกไอที	รถจักรยานยนต์	8:00 - 9:00 น.	185	36.30
		12:00 - 13:00 น.	316	35.06
		16:00 - 17:00 น.	209	35.41
	รถยนต์	8:00 - 9:00 น.	135	41.93
		12:00 - 13:00 น.	99	41.06
		16:00 - 17:00 น.	168	38.79

ตารางที่ 4.4 แสดงความเร็วของยานพาหนะขณะจะผ่านเนินชะลอความเร็ว

สถานที่	ประเภท ยานพาหนะ	เวลา	ขณะจะผ่าน	
			จำนวน (คัน)	ความเร็วเฉลี่ย (กิโลเมตร/ชั่วโมง)
บริเวณหน้า ตึกไอที	รถจักรยานยนต์	8:00 - 9:00 น.	185	23.62
		12:00 - 13:00 น.	316	23.00
		16:00 - 17:00 น.	209	24.67
	รถยนต์	8:00 - 9:00 น.	135	24.44
		12:00 - 13:00 น.	99	22.56
		16:00 - 17:00 น.	168	25.72

3. ป้ายบังคับความเร็ว.



รูปที่ 4.3 แสดงถนนบริเวณหน้ากองกิจการนิสิตภายในมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ตารางที่ 4.5 แสดงความเร็วของยานพาหนะก่อนผ่านป้ายบังคับความเร็ว

สถานที่	ประเภท ยานพาหนะ (คัน)	เวลา	ก่อนผ่าน	
			จำนวน (คัน)	ความเร็วเฉลี่ย (กิโลเมตร/ชั่วโมง)
ถนนหน้า โคม	รถจักรยานยนต์	8:00 - 9:00 น.	100	36.97
		12:00 - 13:00 น.	97	36.79
		16:00 - 17:00 น.	95	37.10
	รถยนต์	8:00 - 9:00 น.	67	38.22
		12:00 - 13:00 น.	62	39.29
		16:00 - 17:00 น.	93	38.32

ตารางที่ 4.6 แสดงความเร็วของยานพาหนะหลังผ่านป้ายบังคับความเร็ว

สถานที่	ประเภท (คัน)	เวลา	หลังผ่าน	
			จำนวน (คัน)	ความเร็วเฉลี่ย (กิโลเมตร/ชั่วโมง)
ถนนหน้า โคม	รถจักรยานยนต์	8:00 - 9:00 น.	100	36.10
		12:00 - 13:00 น.	97	34.60
		16:00 - 17:00 น.	95	34.90
	รถยนต์	8:00 - 9:00 น.	67	36.46
		12:00 - 13:00 น.	62	37.17
		16:00 - 17:00 น.	93	35.79

4.2 วิเคราะห์ผล

4.2.1 ผลการเปรียบเทียบความเร็วก่อนผ่านและขณะผ่านเส้นชะลอความเร็ว

ตารางที่ 4.7 แสดงผลการเปรียบเทียบความเร็วก่อนผ่านและขณะผ่านเส้นชะลอความเร็วของรถจักรยานยนต์

เวลา	ความเร็วเฉลี่ยก่อนผ่าน เส้นชะลอความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ยขณะผ่าน เส้นชะลอความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ย ลดลง %
8:00 - 9:00 น.	40.91	39.71	2.9
12:00 -13:00 น.	37.47	36.51	2.6
16:00 -17:00 น.	39.08	38.75	0.8

ตารางที่ 4.8 แสดงผลการเปรียบเทียบความเร็วก่อนผ่านและขณะผ่านเส้นชะลอความเร็วของรถยนต์

เวลา	ความเร็วเฉลี่ยก่อนผ่าน เส้นชะลอความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ยขณะผ่าน เส้นชะลอความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ย ลดลง %
8:00 - 9:00 น.	40.88	39.32	3.8
12:00 -13:00 น.	40.23	39.84	1.0
16:00 -17:00 น.	40.94	40.83	0.3

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบความเร็วก่อนผ่านและขณะผ่านเนินชะลอความเร็ว

ตารางที่ 4.9 แสดงผลการเปรียบเทียบความเร็วก่อนผ่านและขณะผ่านเนินชะลอความเร็วของรถจักรยานยนต์

เวลา	ความเร็วเฉลี่ยก่อนผ่าน เนินชะลอความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ยขณะผ่าน เนินชะลอความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ย ลดลง %
8:00 - 9:00 น.	36.30	23.62	34.9
12:00 -13:00 น.	35.06	23.00	34.4
16:00 -17:00 น.	35.41	24.67	30.3

ตารางที่ 4.10 แสดงผลการเปรียบเทียบความเร็วก่อนผ่านและขณะผ่านเนินชะลอความเร็ว
ของรถยนต์

เวลา	ความเร็วเฉลี่ยก่อนผ่าน เนินชะลอความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ยขณะผ่าน เนินชะลอความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ย ลดลง %
8:00 - 9:00 น.	41.93	24.44	41.7
12:00 - 13:00 น.	41.06	22.56	45.0
16:00 - 17:00 น.	38.79	25.72	33.7

4.2.3 ผลการเปรียบเทียบความเร็วก่อนผ่านและหลังผ่านป้ายบังคับความเร็ว

ตารางที่ 4.11 แสดงผลการเปรียบเทียบความเร็วก่อนผ่านและหลังผ่านป้ายบังคับความเร็ว
ของรถจักรยานยนต์

เวลา	ความเร็วเฉลี่ยก่อนผ่าน ป้ายบังคับความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ยหลังผ่าน ป้ายบังคับความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ย ลดลง %
8:00 - 9:00 น.	36.97	36.10	2.4
12:00 - 13:00 น.	36.79	34.60	5.9
16:00 - 17:00 น.	37.10	34.90	5.9

ตารางที่ 4.12 แสดงผลการเปรียบเทียบความเร็วก่อนผ่านและหลังผ่านป้ายป้ายบังคับ
ความเร็วของรถยนต์

เวลา	ความเร็วเฉลี่ยก่อนผ่าน ป้ายบังคับความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ยหลังผ่าน ป้ายบังคับความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)	ความเร็วเฉลี่ย ลดลง %
8:00 - 9:00 น.	38.22	36.46	4.6
12:00 - 13:00 น.	39.29	37.17	5.4
16:00 - 17:00 น.	38.32	35.79	6.6