

การเดินทางของนักเรียน

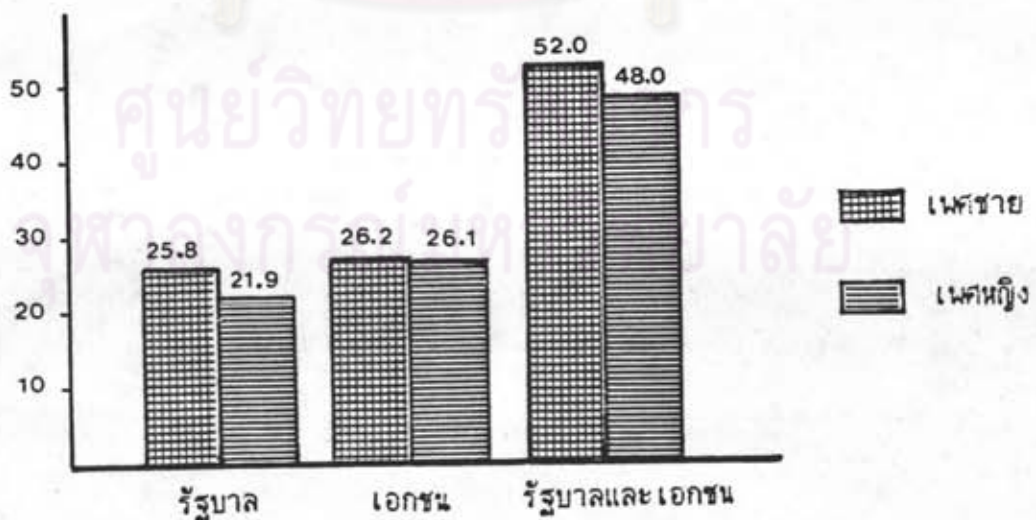
5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสำรวจนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกโรงเรียนสังกัดรัฐบาลและเอกชน สามารถแสดงข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสำรวจได้ดังนี้

5.1.1 เพศของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 5.1 แสดงให้เห็นว่า จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 2,597 คน เป็นนักเรียนโรงเรียนสังกัดรัฐบาล จำนวน 1,239 คน คิดเป็นร้อยละ 47.70 จำแนกเป็นเพศชาย 670 คน เพศหญิง 569 คน นักเรียนโรงเรียนเอกชนมีจำนวน 1,358 คน คิดเป็นร้อยละ 52.3 จำแนกเป็นเพศชาย 680 คน เพศหญิง 678 คน ซึ่งเพศของกลุ่มตัวอย่าง จะไม่มีผลกระทบต่อการศึกษา เนื่องจากเพศมิใช่ตัวแปรในการศึกษา ดังนั้นถึงแม้ว่าเพศชาย และเพศหญิงจะมีจำนวนแตกต่างกัน ก็ไม่ส่งผลต่อการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว

อัตราส่วนร้อยละ



แผนภูมิที่ 5.1 แสดงเพศของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 5.1 แสดงจำนวน ร้อยละของเพศของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายโรงเรียน

สังกัด - โรงเรียน	เพศ				รวม	
	ชาย		หญิง			
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1. รัฐบาล	670	25.8	569	21.9	1,239	47.7
1.1 เตรียมอุดมศึกษา	55	2.1	143	5.5	198	7.6
1.2 สตรีวิทยา	-	-	192	7.4	192	7.4
1.3 สวนกุหลาบวิทยาลัย	190	7.3	-	-	190	7.3
1.4 เทนสิริรินทร์	174	6.7	-	-	174	6.7
1.5 สตรีมหานฤศาราม	-	-	171	6.6	171	6.6
1.6 สามเสนวิทยาลัย	104	4.0	63	2.4	167	6.4
1.7 วัดสุทธาวาส	147	5.7	-	-	147	5.7
2. เอกชน	680	26.2	678	26.1	1,358	52.3
2.1 เซนต์โยเซฟคอนเวนต์	-	-	247	9.5	247	9.5
2.2 เซนต์คาร์เบรียล	214	8.2	-	-	214	8.2
2.3 กรุงเทพมหานครคริสเตียนวิทยาลัย	208	8.0	-	-	208	8.0
2.4 ราชนิ	-	-	156	6.0	156	6.0
2.5 อัสสัมชัญ (ประถม)	143	5.5	-	-	143	5.5
2.6 อัสสัมชัญ (มัธยม)	115	4.4	-	-	115	4.4
2.7 อัสสัมชัญคอนเวนต์	-	-	105	4.0	105	4.0
2.8 มาร์แตเดอวีวิทยาลัย	-	-	91	3.5	91	3.5
2.9 ผดุงครรภ์	-	-	79	3.0	79	3.0
ยอดรวม	1,350	52.0	1,247	48.0	2,597	100.0



5.1.2 อายุของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

จากตาราง 5.2 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยมี

อายุระหว่าง 10-12 ปี จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 7.50 เป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล 54 คน โรงเรียนเอกชน 143 คน

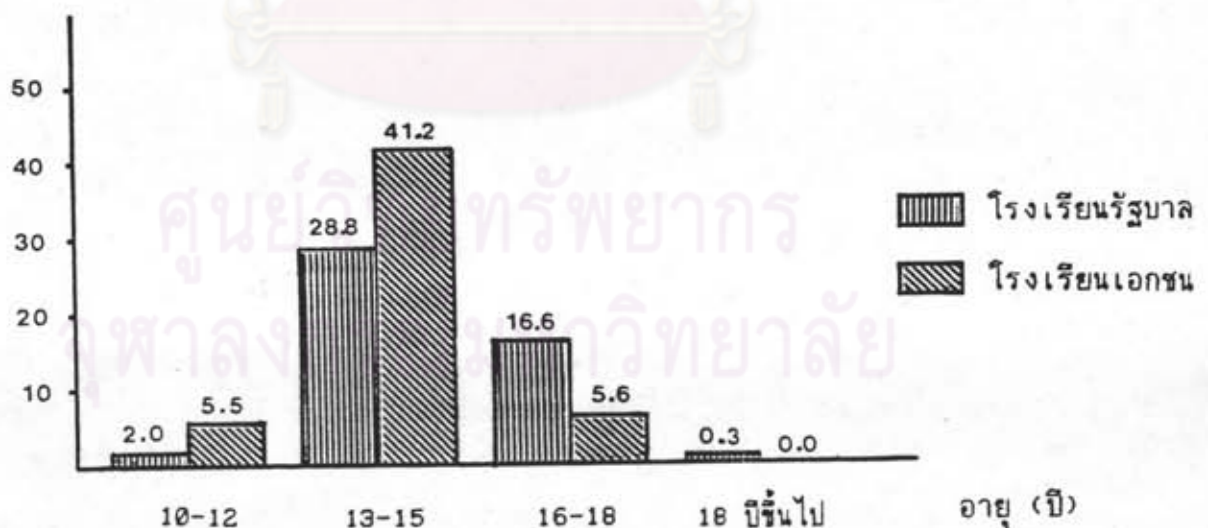
อายุระหว่าง 13-15 ปี จำนวน 1,819 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 เป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล 748 คน โรงเรียนเอกชน 1,071 คน

อายุระหว่าง 16-18 ปี จำนวน 574 คน คิดเป็นร้อยละ 22.20 เป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล 430 คน โรงเรียนเอกชน 144 คน

อายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 0.30 และเป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลทั้งหมด

ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 13-15 ปี และเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มิได้ใช้ระดับการศึกษาเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม แต่ใช้สังกัดของโรงเรียนเป็นตัวแปรในการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชน

อัตราส่วนร้อยละ



แผนภูมิที่ 5.2 แสดงอายุของนักเรียน

ตารางที่ 5.2 แสดงจำนวน ร้อยละของอายุของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อโรงเรียน

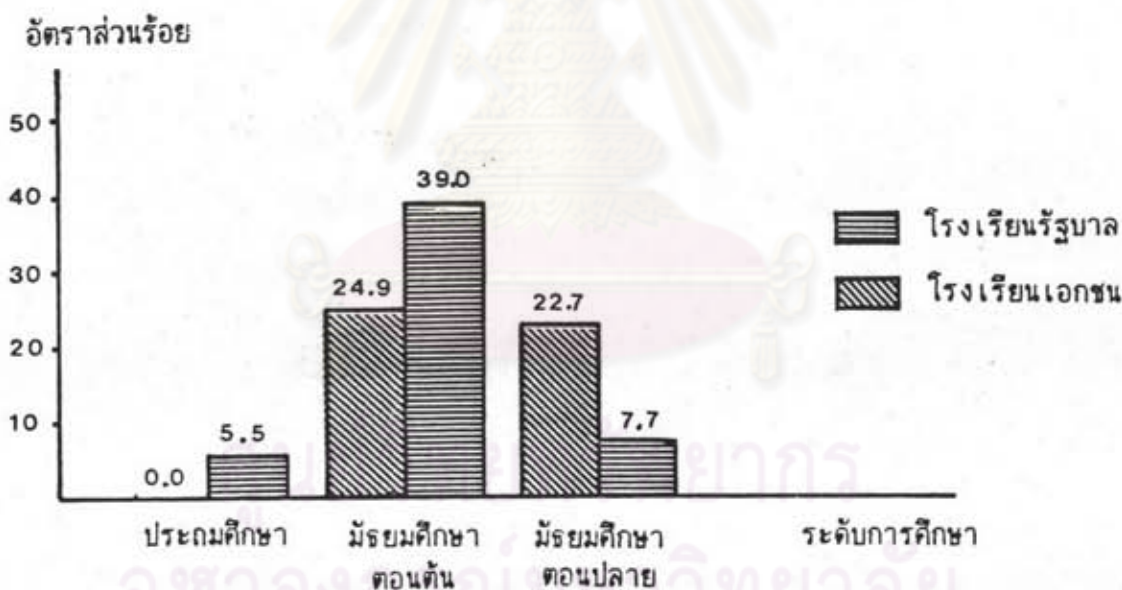
สังกัด - โรงเรียน	อายุ (ปี)											
	6 - 9		10 - 12		13 - 15		16 - 18		> 18		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1. รัฐบาล	-		54	2.0	748	28.8	430	16.6	7	.3	1239	47.7
1.1 เตรียมอุดมศึกษา	-		-		76	2.9	122	4.7	-		198	7.6
1.2 ศคช.วิทยา	-		32	1.2	137	5.3	23	.9	-		192	7.4
1.3 สวนกุหลาบวิทยาลัย	-		-		112	4.3	78	3.0	-		190	7.3
1.4 เทววิทยา	-		22	.8	90	3.5	57	2.2	5	.2	174	6.7
1.5 ศรีสมานุสาธิต	-		-		59	2.3	112	4.3	-		171	6.6
1.6 สามเสนวิทยาลัย	-		-		155	6.0	10	.4	2	.1	167	6.4
1.7 วัดสุทธิวราราม	-		-		119	4.6	28	1.1	-		147	5.7
2. เอกชน	-		143	5.5	1071	41.2	144	5.6	-		1356	52.3
2.1 เซนต์จอร์จคอนเวนต์	-		-		247	9.5	-		-		247	9.5
2.2 เซนต์คาทารีเนอเรียล	-		-		214	8.2	-		-		214	8.2
2.3 กรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย	-		-		208	8.0	-		-		208	8.0
2.4 ราชมังคลาจารย์	-		-		57	2.2	99	3.8	-		156	6.0
2.5 อัสสัมชัญ (ประถม)	-		143	5.5	-		-		-		143	5.5
2.6 อัสสัมชัญ (มัธยม)	-		-		115	4.4	-		-		115	4.4
2.7 อัสสัมชัญคอนเวนต์	-		-		105	4.0	-		-		105	4.0
2.8 มารีย์แม่พระวิทยาลัย	-		-		46	1.8	45	1.8	-		91	3.6
2.9 มงคลนคร	-		-		79	3.0	-		-		79	3.0
ยอดรวม			197	7.5	1819	70.0	574	22.2	7	.3	2597	100

5.1.3 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 5.3 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีจำนวน 1,663 คน คิดเป็นร้อยละ 64.00 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล 649 คน โรงเรียนเอกชน 1,014 คน

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 791 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 เป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล 590 คน โรงเรียนเอกชน 201 คน

นอกจากนี้ มีนักเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 5.5 ซึ่งเป็นนักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญ (ประถม) ทั้งสิ้น เนื่องจากโรงเรียนอัสสัมชัญ (ประถม) ตั้งอยู่บนถนนเซนต์หลุยส์ ซึ่งเป็นถนนสายที่มีการจราจรคับคั่งมากสายหนึ่ง จึงได้รับการคัดเลือกเป็นโรงเรียนตัวอย่าง แม้ว่าจะจะเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา



แผนภูมิที่ 5.3 แสดงระดับการศึกษาของนักเรียน

ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวน ร้อยละของระดับการศึกษาของนักวิจัยกลุ่มตัวอย่าง

สังกัด - โรงเรียน	อายุ (ปี)											
	อนุบาล		ประถม		มัธยมต้น		มัธยมปลาย		อาชีวศึกษา		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1. รัฐบาล	-	-	649	24.9	590	22.7	-	-	-	-	1239	47.7
1.1 เตรียมอุดมศึกษา	-	-	-	-	198	7.6	-	-	-	-	198	7.6
1.2 สตรีวิทยา	-	-	146	5.6	46	1.8	-	-	-	-	192	7.4
1.3 สวนกุหลาบวิทยาลัย	-	-	105	4.0	85	3.3	-	-	-	-	190	7.3
1.4 เทววิทยา	-	-	111	4.3	63	2.4	-	-	-	-	174	6.7
1.5 สตรีมหาจุฬาราม	-	-	-	-	171	6.6	-	-	-	-	171	6.6
1.6 สามเสนวิทยาลัย	-	-	167	6.4	-	-	-	-	-	-	167	6.4
1.7 วิมลบุรีวาราม	-	-	128	4.6	27	1.0	-	-	-	-	147	5.7
2. เอกชน	-	143	5.5	1014	39.0	201	7.7	-	-	-	1358	52.3
2.1 เซนต์โยเซฟคอนเวนต์	-	-	247	9.5	-	-	-	-	-	-	247	9.5
2.2 เซนต์คาทารีเนียร์	-	-	214	8.2	-	-	-	-	-	-	214	8.2
2.3 กรุงเทพมหานครคริสเตียนวิทยาลัย	-	-	208	8.0	-	-	-	-	-	-	208	8.0
2.4 ราชนิก	-	-	-	-	156	6.0	-	-	-	-	156	6.0
2.5 อัสสัมชัญ (ประถม)	-	143	5.5	-	-	-	-	-	-	-	143	5.5
2.6 อัสสัมชัญ (มัธยม)	-	-	115	4.4	-	-	-	-	-	-	115	4.4
2.7 อัสสัมชัญคอนเวนต์	-	-	105	4.0	-	-	-	-	-	-	105	4.0
2.8 มารีเนอเรียวิทยาลัย	-	-	46	1.8	45	1.7	-	-	-	-	91	3.6
2.9 มงคลบุรี	-	-	79	3.0	-	-	-	-	-	-	79	3.0
ยอดรวม		143	5.5	1663	64.0	791	30.5				2597	100

5.1.4 อาชีพของผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 5.4 ผู้ปกครองของนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบกิจการส่วนตัว มีจำนวนถึง 1,239 คน คิดเป็นร้อยละ 47.70 ของทั้งหมด ซึ่งโรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนโรงเรียนเอกชน มีจำนวนต่างกัน คือมี 542 คน และ 697 คน ตามลำดับ

รองลงมาได้แก่ อาชีพรับราชการ มีจำนวน 470 คน คิดเป็นร้อยละ 18.10 โรงเรียนรัฐบาลมีจำนวนมากกว่า คือมี 273 คน ในขณะที่โรงเรียนเอกชนมีจำนวน 197 คน

ผู้ปกครองที่มีอาชีพทำงานบริษัทเอกชน มีจำนวน 449 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3 โรงเรียนรัฐบาลมีจำนวน 191 คน โรงเรียนเอกชน 258 คน

สำหรับผู้ปกครองที่ทำงานรัฐวิสาหกิจ มีจำนวนร้อยละ 8.7 หรือเท่ากับ 225 คน โรงเรียนรัฐบาลมีจำนวน 117 คน โรงเรียนเอกชน 108 คน

และประกอบอาชีพอื่น ๆ มีจำนวน 214 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 8.2 ซึ่งได้แก่ อาชีพรับจ้าง จำนวน 38 คน แพทย์ 22 คน และแม่บ้าน 154 คน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.4 แสดงจำนวน ร้อยละของอาชีวะผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

สังกัด - โรงเรียน	อาชีพของผู้ปกครอง											
	ข้าราชการ		รัฐวิสาหกิจ		เอกชน		ส่วนตัว		อื่น ๆ		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1. รัฐบาล	273	10.5	117	4.5	191	7.4	542	20.9	116	4.5	1239	47.7
1.1 เตรียมอุดมศึกษา	43	1.7	25	1.0	35	1.3	83	3.2	12	.5	198	7.6
1.2 สตรีวิทยา	68	2.6	30	1.2	27	1.0	60	2.3	7	.3	192	7.4
1.3 คานทิยาลัยวิทยาลัย	48	1.8	18	.7	34	1.3	74	2.8	16	.6	190	7.3
1.4 เทวธรรมา	25	1.0	4	.2	26	1.0	101	3.9	18	.7	174	6.7
1.5 สตรีมหาจุฬาราม	11	.4	7	.3	28	1.1	105	4.0	20	.8	171	6.6
1.6 คามเสนวิทยาลัย	57	2.2	20	1.1	22	1.0	50	1.9	10	.4	167	6.4
1.7 วัดสุทธาวาส	21	.8	5	.2	19	.7	69	2.7	33	1.3	147	5.7
2. เอกชน	197	7.6	100	4.2	250	9.9	697	26.8	90	3.8	1358	52.3
2.1 เซนต์จอร์จคอนเวนต์	29	1.1	40	1.5	63	2.4	96	3.7	19	.7	247	9.5
2.2 เซนต์คาร์เบรียล	36	1.4	17	.7	24	.9	123	4.7	14	.5	214	8.2
2.3 กรุงเทพมหานครวิทยาลัย	24	.9	5	.2	54	2.1	115	4.4	10	.4	208	8.0
2.4 ราชนิก	46	1.8	19	.7	13	.5	67	2.6	11	.4	156	6.0
2.5 อัสสัมชัญ (ประถม)	12	.5	-	-	31	1.2	92	3.5	8	.3	143	5.5
2.6 อัสสัมชัญ (มัธยม)	6	.2	4	.2	19	.7	83	3.2	3	.1	115	4.4
2.7 อัสสัมชัญคอนเวนต์	10	.4	8	.3	12	.5	60	2.3	15	.6	105	4.0
2.8 มาร์แชลล์วิทยาลัย	22	.8	5	.2	10	.7	30	1.5	8	.3	91	3.5
2.9 นครศรีธรรมราช	12	.5	10	.4	24	.9	23	.9	10	.4	79	3.0
ยอดรวม	470	18.1	225	8.7	449	17.3	1239	47.7	214	8.2	2597	100.0

5.1.5 รายได้ของผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 5.5 พบว่ารายได้ของผู้ปกครอง ระหว่างโรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนเอกชน มีความแตกต่างกัน โดยที่

ผู้มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน ผู้ปกครองของนักเรียนโรงเรียน รัฐบาลมีจำนวนมากกว่าโรงเรียนเอกชน โดยมีจำนวน 35 คน ในขณะที่โรงเรียนเอกชนมี จำนวนเพียง 7 คน

ผู้มีรายได้ระหว่าง 3,000-6,000 บาท มีจำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 เป็นโรงเรียนรัฐบาลจำนวน 155 คน โรงเรียนเอกชน 78 คน

ผู้มีรายได้ระหว่าง 6,001-9,000 บาท มีจำนวน 382 คน หรือร้อยละ 14.70 เป็นโรงเรียนรัฐบาล 268 คน โรงเรียนเอกชน 114 คน

ผู้มีรายได้ระหว่าง 9,001-12,000 บาท มีจำนวน 609 คน หรือร้อยละ 23.5 เป็นโรงเรียนรัฐบาล 358 คน โรงเรียนเอกชน 278 คน

ผู้มีรายได้ระหว่าง 12,001-15,000 บาท มีจำนวน 512 คน คิดเป็น ร้อยละ 19.7 เป็นโรงเรียนรัฐบาล 179 คน โรงเรียนเอกชน 333 คน

และผู้มีรายได้สูงกว่า 15,000 บาทขึ้นไป มีจำนวน 819 คน คิดเป็นร้อยละ 31.5 เป็นโรงเรียนรัฐบาล 271 คน โรงเรียนเอกชน 548 คน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชน จะพบว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ผู้ปกครองที่มีรายได้ระหว่าง 12,001-15,000 บาท และสูงกว่า 15,000 บาท เป็นผู้ปกครองของนักเรียนโรงเรียนเอกชน มากกว่าโรงเรียนรัฐบาล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.5 แสดงจำนวน ร้อยละของรายได้ที่ต่อเนื่องของผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

สังกัด - โรงเรียน	รายได้ (บาท)												รวม	
	< 3,000		3001-6000		6001-9000		9001-12000		12001-15000		>15000			
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1. รัฐบาล	35	1.3	155	6.0	268	10.3	358	13.8	179	6.9	271	10.4	1239	47.7
1.1 เตรียมอุดมศึกษา	5	.2	19	.7	26	1.0	38	1.5	35	1.3	75	2.9	198	7.6
1.2 สตรีวิทยา	1	.1	21	.8	28	1.1	56	2.2	37	1.4	49	1.9	192	7.4
1.3 สวนกุหลาบวิทยาลัย	8	.3	30	1.2	48	1.8	46	1.8	31	1.2	27	1.0	190	7.3
1.4 เทวศิรินทร์	7	.3	26	1.0	45	1.7	46	1.8	14	.5	36	1.4	174	6.7
1.5 สตรีมหาจุฬาราม	-	-	4	.2	53	2.0	62	2.4	17	.7	35	1.3	171	6.6
1.6 สามเสนวิทยาลัย	2	.1	13	.5	33	1.3	54	2.1	29	1.1	36	1.4	167	6.4
1.7 วัดสุทธิวราราม	12	.5	42	1.6	35	1.3	29	1.1	16	.6	13	.5	147	5.7
2. เอกชน	7	.3	78	3.0	114	4.4	278	10.7	333	12.8	548	21.1	1358	52.3
2.1 เซนต์แอนดรูวส์	-	-	-	-	14	.5	64	2.5	103	4.0	66	2.5	247	9.5
2.2 เซนต์คาร์เบรียล	1	.1	23	.9	18	.7	43	1.7	32	1.2	97	3.7	214	8.2
2.3 กรุงเทพมหานครคริสเตียนวิทยาลัย	5	.3	15	.6	23	.9	45	1.7	38	1.2	90	3.5	208	8.0
2.4 ราชนิ	-	-	1	.1	14	.5	41	1.6	39	1.5	61	2.3	156	6.0
2.5 อัสสัมชัญ (ประถม)	1	.1	20	.8	6	.2	19	.7	26	1.0	71	2.7	143	5.5
2.6 อัสสัมชัญ (มัธยม)	-	-	8	.3	11	.4	38	1.2	22	.8	44	1.7	115	4.4
2.7 อัสสัมชัญคอนแวนต์	-	-	-	-	4	.2	15	.6	58	2.2	28	1.1	105	4.0
2.8 มาร์เนตคริสเตียนวิทยาลัย	-	-	-	-	6	.2	6	.2	11	.4	68	2.6	91	3.5
2.9 มกุฏราชกุมารี	-	-	11	.4	18	.7	15	.6	12	.5	23	.9	79	3.0
ยอดรวม	42	1.6	233	9.0	382	14.7	689	23.5	512	19.7	819	31.5	2597	100.0

5.1.6 ค่าใช้จ่ายต่อวันในการเดินทางไป-กลับโรงเรียน

จากตารางที่ 5.6 ปรากฏว่า นักเรียนตอบข้ออื่น ๆ เป็นจำนวนเกินครึ่งหนึ่งของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ มีจำนวน 1,332 คน คิดเป็นร้อยละ 51.9 เป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล จำนวน 322 คน โรงเรียนเอกชน 1,010 คน ซึ่งมากกว่าโรงเรียนรัฐบาลถึง 688 คน และนักเรียนระบุว่าที่เลือกข้ออื่น ๆ หมายถึง ไม่ได้เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป-กลับโรงเรียนด้วยตนเอง เนื่องจากนั่งรถยนต์ส่วนตัว

รองลงมา นักเรียนเสียค่าใช้จ่ายระหว่าง 5-10 บาท มีจำนวน 492 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 นักเรียนโรงเรียนรัฐบาลมีมากกว่าโรงเรียนเอกชน โดยมีจำนวน 369 คน ขณะที่โรงเรียนเอกชนมี 123 คน

อันดับที่สาม ได้แก่ ค่าใช้จ่ายระหว่าง 2-4 บาท มีจำนวน 388 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9 แต่เป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลจำนวน 319 คน นักเรียนโรงเรียนเอกชนมีจำนวน 69 คน

สำหรับค่าใช้จ่ายระหว่าง 11-15 บาท และ 16-20 บาท มีจำนวนใกล้เคียงกัน ระหว่างโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชน คือ 180 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9 และ 177 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 ตามลำดับ ซึ่งนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลมีจำนวนมากกว่าโรงเรียนเอกชน

และมีผู้ตอบค่าใช้จ่ายน้อยกว่า 2 บาท จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 ของผู้ตอบทั้งหมด ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้มีที่พักอาศัยใกล้โรงเรียนที่ตนศึกษา จึงเดินทางไป-กลับโรงเรียนโดยวิธีเดินเท้าแทนการโดยสารรถยนต์ หรือพาหนะอื่น ๆ

จากตารางนี้ พบว่า นักเรียนโรงเรียนเอกชน มีจำนวนผู้เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อยกว่าโรงเรียนรัฐบาล ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว ดังนั้นนักเรียนที่เดินทางไป-กลับโรงเรียนด้วยพาหนะอื่น ๆ จึงมีจำนวนน้อย และน้อยกว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาล

ตารางที่ 5.6 แสดงจำนวน ฝอยละของค่าใช้จ่ายต่อวันในการเดินทางไป-กลับโรงเรียน

สังกัด - โรงเรียน	รายได้ (บาท)													
	< 2		2 - 4		5 - 10		11 - 15		16 - 20		อื่น ๆ		รวม	
	จำนวน	x	จำนวน	x	จำนวน	x	จำนวน	x	จำนวน	x	จำนวน	x	จำนวน	x
1. รัฐบาล	26	1.0	319	12.3	369	14.2	113	4.4	90	3.5	322	12.4	1239	47.7
1.1 เตรียมอุดมศึกษา	7	.3	26	1.0	65	2.5	32	1.2	19	.7	49	1.9	198	7.6
1.2 สตรีวิทยา	5	.2	69	2.7	63	2.4	18	.7	10	.4	27	1.0	192	7.4
1.3 สวนกุหลาบวิทยาลัย	2	.1	70	2.7	65	2.5	18	.7	12	.5	23	.9	190	7.3
1.4 เทวศิรินทร์	4	.2	19	.7	67	2.6	16	.6	20	.8	46	1.8	174	6.7
1.5 สตรีมหาจุฬาราม	1	.1	40	1.5	45	1.7	12	2.5	10	.4	63	2.4	171	6.6
1.6 สามเสนวิทยาลัย	2	.1	30	1.2	29	1.1	11	.4	5	.2	90	3.5	167	6.4
1.7 วิมลสุวีราราม	5	.2	65	2.5	35	1.3	6	.2	14	.5	22	.8	147	5.7
2. เอกชน	2	.1	69	2.7	123	4.7	67	2.6	87	3.4	1010	38.9	1358	52.3
2.1 เซนต์โยเซฟคอนเวนต์	-	-	-	-	-	-	19	.7	43	1.7	185	7.1	247	9.5
2.2 เซนต์คาทารี เบรียล	1	.1	19	.7	23	.9	11	.4	5	.2	155	6.0	214	8.2
2.3 กรุงเทพมหานครคริสเตียนวิทยาลัย	-	-	18	.7	28	1.1	8	.3	11	.4	143	5.5	206	8.0
2.4 วาริช	-	-	4	.2	21	.8	14	.5	9	.3	108	4.2	156	6.0
2.5 อัสสัมชัญ (ประถม)	-	-	3	.1	10	.4	-	-	6	.2	124	4.8	143	5.5
2.6 อัสสัมชัญ (มัธยม)	-	-	12	.5	16	.6	3	.1	3	.1	81	3.1	115	4.4
2.7 อัสสัมชัญคอนเวนต์	-	-	1	.1	5	.2	4	.2	2	.1	93	3.6	105	4.0
2.8 มารีแนตเคอธีรวิทยาลัย	1	.1	2	.1	4	.2	3	.1	3	.1	78	3.0	91	3.5
2.9 มกุฏราชกุมารี	-	-	10	.4	16	.6	5	.2	5	.2	43	1.7	79	3.0
ยอดรวม	28	1.1	368	14.9	492	18.9	180	6.9	177	6.8	1332	51.3	2597	100.0

5.1.7 สิ่งจูงใจที่สำคัญในการเลือกศึกษาในโรงเรียน

จากตารางที่ 5.7 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนเอกชน ทั้งนี้เนื่องจากสิ่งจูงใจที่สำคัญในการเลือกศึกษาในโรงเรียนที่กลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาอยู่ มีความสอดคล้องตรงกัน โดยที่สิ่งจูงใจประการสำคัญ ได้แก่

โรงเรียนมีชื่อเสียง มีจำนวนผู้ตอบ 1,637 คน คิดเป็นร้อยละ 63.0 ของทั้งหมด เป็นโรงเรียนรัฐบาลจำนวน 769 คน โรงเรียนเอกชน 868 คน

อันดับที่สอง ได้แก่ การที่โรงเรียนตั้งอยู่ใกล้ที่พักอาศัยจำนวน 406 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6 เป็นโรงเรียนรัฐบาล 224 คน โรงเรียนเอกชน 182 คน

อันดับที่สาม ได้แก่ การที่โรงเรียนมีครู อาจารย์ที่มีคุณวุฒิสูง กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลนี้ จำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 8.8 เป็นโรงเรียนรัฐบาล 95 คน โรงเรียนเอกชน 134 คน

เหตุผลอื่น ๆ ไม่ค่อยเด่นชัดนัก เมื่อเปรียบเทียบกับเหตุผลข้างต้น ซึ่งได้แก่ การที่โรงเรียนอยู่ใกล้ที่ทำงานของผู้ปกครอง มีจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 โรงเรียนรัฐบาลจำนวน 45 คน โรงเรียนเอกชน 72 คน

ผู้ตอบเหตุผลอื่น ๆ มีจำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 ซึ่งเหตุผลอื่น ๆ ประกอบด้วยผู้ตอบว่า เป็นโรงเรียนเดิมที่ผู้ปกครองเคยศึกษา จำนวน 30 คน เข้าศึกษาตามพี่ จำนวน 22 คน ญาติแนะนำจำนวน 14 คน ผู้ปกครองอยากให้เข้าเรียนจำนวน 22 คน และมีผู้ไม่ได้ให้เหตุผล จำนวน 24 คน

สิ่งจูงใจรองลงมา ได้แก่ การที่โรงเรียนตั้งอยู่ติดถนนใหญ่ เดินทางสะดวก จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 2.8

และเหตุผลที่นักเรียนเลือกตอบกันน้อยที่สุด คือ การที่ค่าธรรมเนียมการศึกษาไม่สูง มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ .8



ตารางที่ 5.7 แสดงจำนวน วิชาของสิ่งจูงใจที่อาศัยในการเลือกศึกษาในโรงเรียน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

สังกัด - โรงเรียน	ใกล้บ้าน	สิ่งจูงใจ (จำนวน x)						รวม								
		มีชื่อเสียง	ค่าธรรมเนียมไม่สูง	ใกล้ที่ทำงาน	มีคนจน	อาจารย์มีคุณวุฒิสูง	อื่น ๆ	จำนวน	%							
1. รัฐบาล	233	9.0	895	34.5	19	.7	53	2.0	49	1.9	95	3.7	51	2.0	1395	53.7
1.1 เตรียมอุดมศึกษา	2	.1	143	5.5	-		2	.1	3	.1	43	1.7	5	.2	198	7.6
1.2 ศรีวิภา	13	.5	136	5.2	-		19	.7	4	.2	14	.5	6	.2	192	7.4
1.3 สวนกุหลาบวิทยาลัย	24	.9	132	5.1	3	.1	5	.2	2	.1	16	.6	6	.3	190	7.3
1.4 เทวศิรินทร์	32	1.2	121	4.7	1	.15	3	.1	3	.1	10	.4	4	.2	174	6.7
1.5 สตรีมหาจุฬาราม	57	2.2	79	3.0	2	.1	4	.2	21	.8	2	.1	6	.2	171	6.6
1.6 สามเสนวิทยาลัย	40	1.5	64	3.2	6	.2	10	.4	10	.4	7	.3	10	.4	167	6.4
1.7 วัดสุทธิวราราม	56	2.2	74	2.8	7	.3	2	.1	5	.2	3	.1	-		147	5.7
2. เอกชน	173	6.7	742	28.6	3	.25	64	2.5	25	1.0	134	5.2	61	2.3	1202	46.3
2.1 เซนต์โยเซฟคอนเวนต์	6	.2	165	6.4	-		6	.3	-		51	2.0	17	.7	247	9.5
2.2 เซนต์คาร์เบรียล	27	1.0	147	5.7	-		11	.4	5	.2	20	.8	4	.2	214	8.2
2.3 กรุงเทพมหานครคริสเตียนวิทยาลัย	35	1.3	131	5.0	-		8	.3	1	.15	-		12	.5	156	6.0
2.4 ราชนิ	9	.3	126	4.9	-		8	.3	5	.2	26	1.0	3	.1	208	8.0
2.5 อัสสัมชัญ (ประถม)	22	.8	99	3.8	1	.15	4	.2	1	.15	12	.5	4	.2	143	5.5
2.6 อัสสัมชัญ (มัธยม)	12	.5	88	3.4	-		3	.1	-		10	.4	2	.1	115	4.4
2.7 อัสสัมชัญคอนเวนต์	40	1.5	52	2.0	-		9	.3	-		-		4	.2	105	4.0
2.8 มารีย์เคอียวิทยาลัย	5	.2	47	1.8	-		4	.2	3	.1	13	.5	15	.7	91	3.5
2.9 มหังคาร	26	1.0	13	.5	2	.1	17	.7	11	.4	2	.1	6	.3	79	3.0
รวม	406	15.6	1637	63.0	22	.8	17	4.5	74	2.8	229	8.8	112	4.3	2597	100.0

5.1.8 พาหนะที่ใช้เดินทางไปกลับโรงเรียนเป็นประจำ

จากตารางที่ 5.8 พบความแตกต่างระหว่างนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล นักเรียนโรงเรียนเอกชน ในด้านพาหนะที่ใช้เดินทางไป-กลับโรงเรียน แม้ว่านักเรียนจะใช้รถยนต์ส่วนตัวเป็นพาหนะที่ใช้เดินทางมากที่สุด คือ มีจำนวน 1,461 คน คิดเป็นร้อยละ 56.3 ซึ่งเกินครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แต่จะพบว่า นักเรียนโรงเรียนเอกชน มีจำนวนมากกว่า โดยมีจำนวน 838 คน ในขณะที่โรงเรียนรัฐบาลมีจำนวน 623 คน

พาหนะที่ใช้เดินทางรองลงมา ได้แก่ รถเมล์โดยสารประจำทาง มีจำนวน 807 คน คิดเป็นร้อยละ 31.1 เป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล 581 คน โรงเรียนเอกชน มีจำนวน 226 คน ซึ่งมีจำนวนน้อยกว่าโรงเรียนรัฐบาลถึง 355 คน

อันดับที่สาม ได้แก่ การเดินเท้า ไป-กลับโรงเรียน ซึ่งมีจำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 5.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล 94 คน โรงเรียนเอกชน 48 คน ทั้งนี้เนื่องจาก มีบ้านพักอาศัยอยู่ใกล้กับโรงเรียนที่ศึกษา

เดินทางโดยรถปรับอากาศประจำทาง จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 3.4 เป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล 37 คน โรงเรียนเอกชน 50 คน

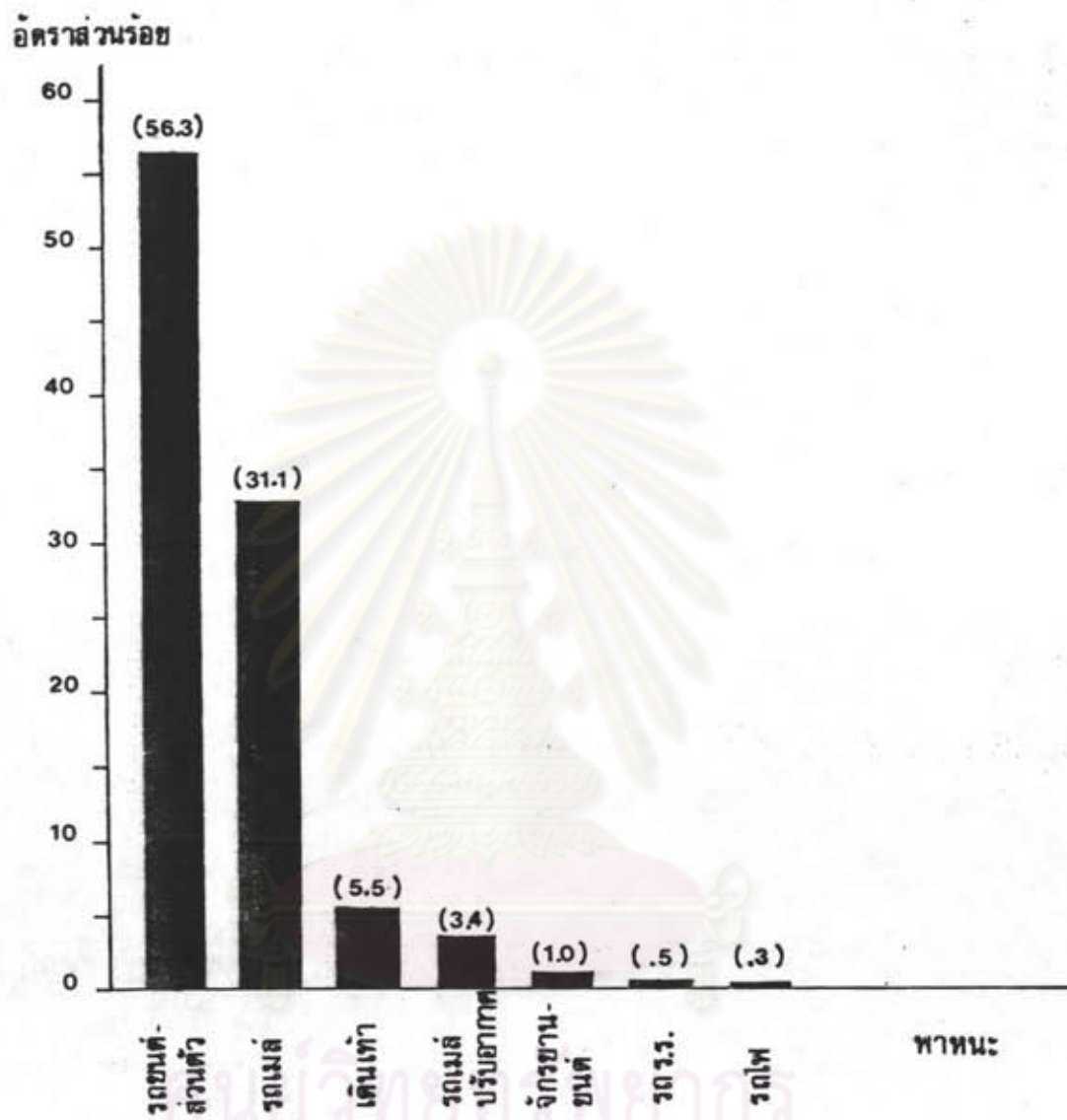
และมีนักเรียนที่ตอบว่าเดินทางโดยพาหนะอื่น ๆ จำนวน 45 คน ซึ่งประกอบด้วย เดินทางโดยเรือข้ามฟาก 18 คน รถตุ๋รับจ้าง 9 คน เรือค่าน 3 คน รถรับส่งข้าราชการจุมพาศ 4 คน และรถรับส่งข้าราชการทหาร 11 คน

5.1.9 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของผู้ปกครองกับพาหนะ

จากจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง 2597 คน ในจำนวนนี้ร้อยละ 56.3 เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว ซึ่งมีความสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองนักเรียนอย่างเห็นได้ชัด จากการศึกษาจะพบว่า ผู้ปกครองที่มีรายได้มากกว่า 15,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 22.6 ใช้รถส่วนตัวส่งบุตร-ธิดามาโรงเรียน ขณะที่มีเพียงร้อยละ 5.4 ที่นักเรียนเดินทางมาโดยรถเมล์ และร้อยละ 0.9 เดินทางมาโดยรถเมล์ปรับอากาศ นักเรียนที่มีผู้ปกครองกลุ่มที่มีรายได้ 12,001-15,000 บาท ร้อยละ 12.9 จะเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว และเดินทางมาโดยรถเมล์ร้อยละ 4.6 นักเรียนในกลุ่มผู้ปกครองที่มีรายได้ 9,001-12,000 บาท จำนวนร้อยละ 11.9 เดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว และร้อยละ 9.0 เดินทางมาโดยรถเมล์ นักเรียนในกลุ่มผู้ปกครองที่มีรายได้ 6,001-9,000 บาท ร้อยละ 5.5 เดินทางมา

ตารางที่ 5.8 แสดงจำนวน ร้อยละของยานพาหนะที่ใช้เดินทางไป-กลับโรงเรียนเป็นประจำของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

สังกัด - โรงเรียน	ยานพาหนะที่ใช้เดินทาง (จำนวน ร)													รวม จำนวน ร									
	รถยนต์	รถโรงเรียน	รถเมล์	รถเมล์ ปรับอากาศ	จักรยาน	จักรยานยนต์	สามล้อ	แท็กซี่	รถไฟ	เดินเท้า	อื่น ๆ												
1. รัฐบาล	525	28.2	3	.1	543	28.9	32	1.2	-	18	.4	2	.1	2	.1	9	.3	89	3.4	27	1.0	1239	47.7
1.1 เคหวิมลศึกษา	108	4.2	-	-	78	2.7	13	.5	-	-	-	-	-	1	.1	-	-	2	.1	4	.2	198	7.6
1.2 สดวิวิทยา	112	4.3	-	-	65	2.5	5	.2	-	1	.1	-	-	-	-	-	-	3	.1	6	.2	192	7.4
1.3 สามเสนวิทยาลัย	67	2.6	-	-	104	4.8	7	.3	-	-	-	-	-	-	3	.1	5	.2	4	.2	190	7.3	
1.4 เทนสิวิทย์	55	2.1	-	-	72	2.8	3	.1	-	3	.1	2	.1	1	.1	3	.1	34	1.3	1	.15	174	6.7
1.5 สดวิวัฒนาบูรณาราม	53	2.8	-	-	89	3.4	2	.1	-	1	.1	-	-	-	-	-	-	24	.9	2	.1	171	6.6
1.6 สามเสนวิทยาลัย	78	3.8	-	-	67	2.6	1	.1	-	1	.1	-	-	-	3	.1	18	.4	7	.3	167	6.4	
1.7 วัดสุทธาวาส	52	2.8	-	-	76	2.9	1	.1	-	4	.2	-	-	-	-	-	11	.4	3	.1	147	5.7	
2. เอกชน	936	36.8	14	.5	264	10.2	55	2.1	-	17	.7	1	.1	-	-	-	-	53	2.8	18	.7	1358	52.3
2.1 เซนต์โยเซฟคอนเวนต์	185	7.1	-	-	34	1.3	28	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	247	9.5
2.2 เซนต์คาทอลิกเบญจ	146	5.6	4	.2	49	1.8	6	.2	-	2	.1	-	-	-	-	-	7	.3	-	-	-	214	8.2
2.3 กรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย	137	5.3	-	-	56	2.2	4	.2	-	1	.1	-	-	-	-	-	18	4.8	-	-	-	288	11.2
2.4 ราชินี	98	3.8	3	.1	38	1.5	5	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	.2	7	.3	156	6.8	
2.5 อัสสัมชัญ (ประถม)	113	4.4	6	.2	17	.7	1	.1	-	3	.1	-	-	-	-	-	3	.1	-	-	-	143	5.5
2.6 อัสสัมชัญ (มัธยม)	78	2.7	-	-	38	1.2	2	.1	-	3	.1	-	-	-	-	-	9	.4	1	.15	115	4.4	
2.7 อัสสัมชัญคอนเวนต์	69	2.7	-	-	9	.4	2	.1	-	7	.3	-	-	-	-	-	13	.5	5	.2	185	7.1	
2.8 มารีย์คอนเวนต์วิทยาลัย	79	3.8	-	-	6	.2	6	.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91	3.5
2.9 มกุฏราชกุมารี	39	1.5	1	.1	25	1.8	1	.1	-	1	.1	1	.1	-	-	-	6	.2	5	.2	79	3.8	
ยอดรวม	1461	56.3	14	.5	887	31.1	87	3.4	-	27	1.8	3	.1	8	.1	9	.3	142	5.5	45	1.7	2597	100.0



แผนภูมิที่ 5.4 แสดงจำนวนนักเรียน และพาหนะที่ใช้เดินทางไป - กลับโรงเรียนเป็นประจำ

โรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว และร้อยละ 6.9 เดินทางมาโดยรถเมล์ประจำทาง นักเรียนในกลุ่มผู้ปกครองที่มีรายได้ 3,001-6,000 บาท เดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว ร้อยละ 2.8 เดินทางมาโดยรถเมล์ประจำทาง ร้อยละ 4.5 สำหรับนักเรียนในกลุ่มที่ผู้ปกครองที่มีรายได้น้อยกว่า 3,000 บาท มีร้อยละ 0.5 ที่เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว และร้อยละ 0.1 เดินทางมาโรงเรียนโดยรถเมล์ประจำทาง การเดินทางมาโดยพาหนะอื่น ๆ มีจำนวนน้อยมาก จนไม่เห็นความสัมพันธ์กับรายได้ของครอบครัวอย่างเด่นชัด การเดินทางมาโรงเรียนเป็นเหตุผลด้านระยะทางที่ใกล้โรงเรียน และสะดวกในการเดินทางมากกว่าจะเป็นเรื่องรายได้ของครอบครัว ลักษณะความสัมพันธ์ของรายได้ของครอบครัวผู้ปกครองนักเรียน จะเห็นได้ชัดจากการใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียน ถ้านักเรียนครอบครัวที่มีรายได้ตั้งแต่ 9,001 บาท ต่อเดือนขึ้นไป จนถึงมากกว่า 15,000 บาท จะพบว่ามีถึงร้อยละ 47.4 ที่นักเรียนเดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว ขณะที่ครอบครัวที่มีรายได้ในกลุ่มนี้มีเพียงร้อยละ 19.0 เท่านั้น ที่นักเรียนเดินทางมาโดยรถเมล์ประจำทาง และครอบครัวที่มีรายได้ตั้งแต่ 3,000 บาท ถึง 9,000 บาท มีเพียงร้อยละ 8.8 ที่นักเรียนเดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว แต่มีถึงร้อยละ 12.2 ที่นักเรียนเดินทางมาโดยรถเมล์ประจำทาง ลักษณะเช่นนี้จะพบว่า ในกลุ่มครอบครัวที่มีรายได้สูงหรือค่อนข้างสูง นักเรียนจะเดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว ขณะที่ครอบครัวที่มีรายได้ต่ำหรือค่อนข้างต่ำ นักเรียนจะเดินทางมาโดยรถเมล์ประจำทาง ซึ่งจะเห็นว่าฐานะทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับการใช้พาหนะในการเดินทางอย่างเห็นได้ชัด (ตารางที่ 5.9)

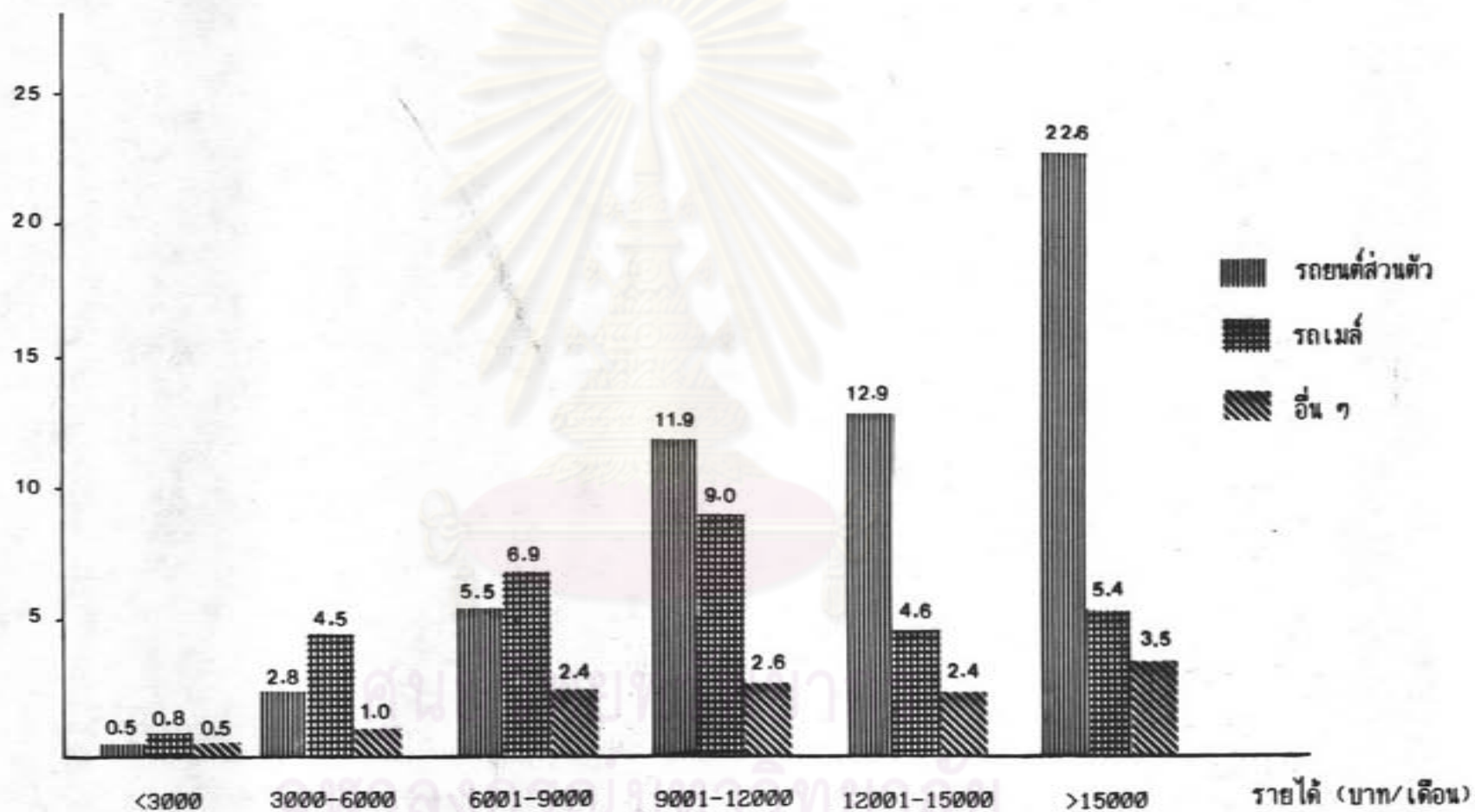
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของผู้ปกครองนักเรียนกับภาระค่าใช้จ่าย

รายได้ (บาท)	ประเภทพาหนะ											รวม											
	รถยนต์ส่วนตัว	รถโรงเรียน	รถเมล์ประจำทาง	รถเมล์ปรับอากาศ	จักรยาน	จักรยานยนต์	สามล้อ	แท็กซี่	รถไม่	เดินเท้า	อื่น ๆ												
1. น้อยกว่า 3000	12	.5	-	20	.8	1	.1	-	-	-	-	-	8	.3	1	.1	42	1.6					
2. 3001 - 6000	74	2.8	1	.1	116	4.5	10	.4	-	5	.2	1	.1	-	2	.1	19	.7	5	.2	233	9.0	
3. 6001 - 9000	144	5.5	2	.1	178	6.9	12	.5	-	2	.1	-	-	2	.1	34	1.3	8	.3	382	14.7		
4. 9001 - 12000	310	11.9	1	.1	233	9.0	24	.9	-	5	.2	-	-	-	29	1.1	7	.3	689	23.5			
5. 12001 - 15000	334	12.9	1	.1	119	4.6	16	.6	-	10	.4	-	-	1	.1	20	.8	11	.4	512	19.7		
6. มากกว่า 15000	587	22.6	9	.3	141	5.4	24	.9	-	5	.2	2	.1	2	.1	4	.2	32	1.2	13	.5	819	31.5
รวมทั้งรวม	1461	56.3	14	.5	807	31.1	87	3.4	-	27	1.0	3	.1	2	.1	9	.3	142	5.5	45	1.7	2597	100.0

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อัตราส่วนร้อยละ



แผนภูมิที่ 5.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของผู้ปกครองกับยานพาหนะที่ใช้เดินทางไป-กลับโรงเรียน

5.2 การเดินทางของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

จากข้อมูลแบบสำรวจเกี่ยวกับการเดินทางไป-กลับโรงเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้นำรายละเอียดที่อยู่ของนักเรียนมาจัดทำกราฟกระจายตัวที่พิกัดของนักเรียน และถือเขตการปกครองเป็นเส้นแบ่งบริเวณ โดยจำแนกเป็นโรงเรียนเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ โรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนเอกชน จุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการกระจายตัวของที่อยู่อาศัย การเดินทางจากที่อยู่อาศัยอันเป็นจุดเริ่มต้น (Origin) มายังโรงเรียน ซึ่งเป็นจุดหมายปลายทาง (Destination) ของนักเรียนแต่ละโรงเรียนและประเภทสังกัด

5.2.1 ที่พิกัดอาศัยและการกระจายตัว

5.2.1.1 เขตที่พิกัดอาศัยของนักเรียน

จากตารางที่ 5.10 สรุปได้ว่า

โรงเรียนรัฐบาล นักเรียนทั้งหมด 1239 คน มีพื้นที่พิกัดอาศัยอยู่ภายในเขตพื้นที่ศึกษา 579 คน คิดเป็นร้อยละ 46.73 ของนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล และมีที่พิกัดอาศัยอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 660 คน คิดเป็นร้อยละ 53.27 ซึ่งจะพบว่านักเรียนพิกัดอาศัยนอกเขตพื้นที่ศึกษามากกว่า และเป็นระยะทางที่ห่างจากเขตที่ตั้งโรงเรียนภายในเขตพื้นที่ศึกษา ทำให้มีการเดินทางเข้ามาในเขตพื้นที่ศึกษามาก และมีระยะทางห่างจากโรงเรียนมาก หากพิจารณาเขตที่พิกัดอาศัยของนักเรียนรายโรงเรียน ปรากฏว่า

1) โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ที่ตั้งเขตปทุมวัน

จากจำนวนนักเรียนที่ศึกษา 198 คน คิดเป็นร้อยละ 100 อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา 68 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3 เขตที่นักเรียนพิกัดอาศัยมากที่สุด คือ เขตพระโขนง จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 12.6 รองลงมาคือ เขตหนองจอก จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 10.6 นักเรียนอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 130 คน ซึ่งอยู่ภายในกรุงเทพมหานคร 106 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 และอยู่จังหวัดใกล้เคียง 24 คน คิดเป็นร้อยละ 12.2 โดยสรุปพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษามีที่พิกัดอาศัยห่างจากจุดที่ตั้งโรงเรียนมาก และอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษามากกว่า

2) โรงเรียนสตรีวิทยา ที่ตั้งเขตพระนคร

จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 192 คน มีผู้ที่พิกัดอาศัยอยู่ภายในเขตพื้นที่ศึกษา 43 คน คิดเป็นร้อยละ 22.4 เขตที่มีนักเรียนอยู่มากที่สุดคือ เขตบางกอกน้อย และ

จังหวัดนนทบุรี มีจำนวนเขตละ 26 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 รองลงมาคือ เขตบางเขน มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 สำหรับเขตพระนคร ซึ่งเป็นเขตที่ตั้งโรงเรียน มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2 มีนักเรียนอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษาจำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 57.8 และอยู่จังหวัดใกล้เคียง 38 คน คิดเป็นร้อยละ 19.8 ส่วนใหญ่นักเรียนจะมีที่พักตามแนวเขตด้านฝั่งธนบุรีมากกว่าฝั่งพระนคร

3) โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ที่ตั้งเขตพระนคร

จากจำนวนนักเรียน 190 คน มีผู้พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา 53 คน คิดเป็นร้อยละ 27.9 มีผู้พักอาศัยอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 112 คน คิดเป็นร้อยละ 58.9 และอยู่จังหวัดใกล้เคียง จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 13.2 เขตที่มีนักเรียนพักอาศัยอยู่มากที่สุดมี 3 เขตด้วยกัน คือ เขตพระนคร, เขตบางเขน และเขตบางกอกน้อย เขตละ 14 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 สำหรับโรงเรียนสวนกุหลาบพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีที่พักอาศัยด้านฝั่งธนบุรีมากกว่าฝั่งพระนคร เช่นเดียวกับโรงเรียนสตรีวิทยา

4) โรงเรียนเทพศิรินทร์ ที่ตั้งเขตป้อมปราบ

จากจำนวนนักเรียน 174 คน มีผู้อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษาจำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 58.1 ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่เกินครึ่งหนึ่งของจำนวนนักเรียน และส่วนใหญ่อยู่บริเวณเขตป้อมปราบฯ ซึ่งเป็นเขตที่ตั้งโรงเรียน มีจำนวนถึง 32 คน อยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 58 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 และอยู่จังหวัดใกล้เคียง 15 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6 ส่วนใหญ่นักเรียนจะมีที่พักอาศัยภายในเขตพื้นที่ศึกษามากกว่านอกเขตพื้นที่ศึกษาออกไป ทำให้ระยะทางจากบ้านและโรงเรียนไม่ห่างกันมากนัก

5) โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม ที่ตั้งเขตบางรัก

จากจำนวนนักเรียน 171 คน มีผู้อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษาจำนวน 123 คน คิดเป็น 71.9 ซึ่งเป็นจำนวนส่วนใหญ่ที่เกินครึ่งหนึ่งของนักเรียน และเขตที่อยู่มากที่สุด คือ เขตยานนาวา มีจำนวนถึง 49 คน คิดเป็นร้อยละ 28.7 รองลงมาคือ เขตบางรัก มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 18.1 นักเรียนจะอยู่บริเวณเขตรอบ ๆ ที่ตั้งโรงเรียนมากกว่านอกเขตพื้นที่ศึกษา ดังจะเห็นได้จากจำนวนนักเรียนที่อยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา มีเพียง 41 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 24.0 และอยู่จังหวัดใกล้เคียงเพียง 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.1 เท่านั้น

6) โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย ที่ตั้งเขตดุสิต

จากจำนวนนักเรียน 167 คน มีผู้อยู่ในพื้นที่ศึกษาประมาณครึ่งหนึ่งของนักเรียน คือ 85 คน คิดเป็นร้อยละ 50.9 และอยู่ในเขตดุสิต เขตเดียวกับที่ตั้งโรงเรียนถึง 35 คน อยู่ในเขตพญาไท 47 คน เขตบางเขน 33 คน จะสังเกตว่านักเรียนมีแนวโน้มที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของกรุงเทพมหานครเป็นส่วนใหญ่ มีนักเรียนอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 64 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 อยู่ในจังหวัดใกล้เคียง 18 คน คิดเป็นร้อยละ 10.8

7) โรงเรียนวัดสุทธิวาราม ที่ตั้งเขตยานนาวา

จากนักเรียนจำนวน 147 คน มีเขตที่พักอาศัยกระจุกตัวหนาแน่นมากในเขตบางรัก มีจำนวนถึง 94 คน จากผู้อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา 106 คน หรือร้อยละ 72.1 อยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 33 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 22.5 และอยู่จังหวัดใกล้เคียง 8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4 เป็นโรงเรียนซึ่งนักเรียนกระจายตัวใกล้เคียงที่ตั้งโรงเรียนสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ

โรงเรียนเอกชน นักเรียนทั้งหมด 1358 คน มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา 751 คน คิดเป็นร้อยละ 55.3 ของนักเรียนโรงเรียนเอกชน และมีที่พักอาศัยอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 607 คน คิดเป็นร้อยละ 44.7

8) โรงเรียนเซนโยเซฟคอนแวนต์ ที่ตั้งเขตบางรัก

จากจำนวนนักเรียน 247 คน นักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษาสูงถึง 157 คน คิดเป็นร้อยละ 63.6 อยู่เขตยานนาวามากที่สุด มี 47 คน รองลงมาเขตบางรัก 41 คน นอกจากนั้นกระจายออกไปตามเขตต่าง ๆ ภายในพื้นที่ศึกษา มีนักเรียนอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 84 คน หรือร้อยละ 34.0 ขณะที่อยู่ในจังหวัดใกล้เคียงเพียง 6 คน หรือร้อยละ 2.4 เท่านั้น

9) โรงเรียนเซนต์คาร์เบรียล ที่ตั้งเขตดุสิต

จากจำนวนนักเรียน 214 คน นักเรียนอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษาจำนวน 97 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 45.3 เป็นจำนวนเกือบครึ่งหนึ่งของนักเรียน และนักเรียนอยู่ในเขตดุสิตมากที่สุด มีจำนวน 29 คน รองลงมาคือ เขตบางเขน 25 คน เขตบางกอกน้อย 21 คน นักเรียนที่อยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 47.2 และอยู่ในจังหวัดใกล้เคียง 16 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 ปรากฏว่านักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา และนอกเขต

พื้นที่ศึกษามีจำนวนใกล้เคียงกัน และลักษณะการกระจายตัวของนักเรียนจะพักอาศัยหนาแน่นในเขตต่าง ๆ ด้านทิศเหนือของกรุงเทพมหานคร

10) โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย ที่ตั้งเขตบางรัก

จากจำนวนนักเรียน 208 คน นักเรียนกว่าครึ่งหนึ่ง มีที่อยู่ภายในเขตพื้นที่ศึกษา 116 คน หรือร้อยละ 55.8 โดยมีเขตยานนาวาหนาแน่นที่สุด มี 45 คน รองลงมาคือ เขตบางรัก มีจำนวน 39 คน ซึ่งจะพบว่าเป็นการกระจุกตัวหนาแน่นมากเฉพาะบริเวณ 2 เขตดังกล่าว นอกเหนือจากนี้มีการกระจายตัวตามเขตต่าง ๆ ทั่วไป โดยมีนักเรียนที่อยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 87 คน คิดเป็นร้อยละ 41.8 และอยู่ในจังหวัดใกล้เคียง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4 เท่านั้น

11) โรงเรียนราชินี ที่ตั้งเขตพระนคร

จากจำนวนนักเรียน 156 คน มีผู้อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษาเพียงร้อยละ 30.1 หรือเท่ากับ 47 คน เขตบางกอกน้อย ซึ่งเป็นพื้นที่นอกพื้นที่ศึกษา มีจำนวนมากที่สุด คือ 19 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.2 รองลงมาคือ เขตพระนคร มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 10.3 อยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษาจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 64.1 และจังหวัดใกล้เคียง 9 คน คิดเป็นร้อยละ 5.8 นักเรียนส่วนใหญ่มีที่พักอาศัยในเขตต่าง ๆ กระจายตัวกันออกไปไม่กระจุกตัวโดดเด่นเฉพาะเขตใดเขตหนึ่ง

12) โรงเรียนอัสสัมชัญ (ประภม) ที่ตั้งเขตยานนาวา

จากจำนวนนักเรียน 143 คน พบว่านักเรียนร้อยละ 65.7 หรือจำนวนเท่ากับ 94 คน มีที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา และส่วนใหญ่อยู่อาศัยหนาแน่นมากในเขตยานนาวาถึง 42 คน ซึ่งเป็นการกระจุกตัวอย่างเห็นได้เด่นชัดมาก รองลงมาคือ เขตพระโขนง 18 คน มีที่พักอาศัยนอกเขตพื้นที่ศึกษา 46 คน หรือร้อยละ 32.2 และอยู่จังหวัดใกล้เคียงเพียง 3 คน หรือร้อยละ 2.1 ได้แก่ สมุทรปราการ และ นครปฐม

13) โรงเรียนอัสสัมชัญ (มัธยม) ที่ตั้งเขตบางรัก

จากจำนวนนักเรียน 115 คน มีที่พักอาศัยภายในเขตพื้นที่ศึกษาจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 53.9 ซึ่งมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนนักเรียนทั้งหมด และนักเรียนอยู่อาศัยหนาแน่นในเขตยานนาวา ซึ่งมีจำนวน 29 คน หรือร้อยละ 25.2 รองลงมาคือ เขตพระโขนง มีจำนวน 21 คน หรือร้อยละ 18.3 มีนักเรียนอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 50 คน

คิดเป็นร้อยละ 43.5 และอยู่ในจังหวัดใกล้เคียง มีจำนวนเพียง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 คือ จังหวัดนนทบุรี ทั้ง 3 คน

14) โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ ที่ตั้งเขตบางรัก

จากนักเรียนจำนวน 105 คน มีผู้อยู่ในพื้นที่ศึกษา จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 86.7 เป็นจำนวนเกือบทั้งหมดของนักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เขตบางรัก มีจำนวนถึง 33 คน รองลงมาคือ เขตบางรัก จำนวน 18 คน มีนักเรียนอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 และอยู่จังหวัดใกล้เคียงเพียง 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 ของนักเรียน

15) โรงเรียนมาร์แตเอติวิทยาลัย ที่ตั้งเขตปทุมวัน

จากนักเรียนจำนวน 91 คน เป็นนักเรียนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา 29 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 31.9 และมีจำนวนน้อยกว่าผู้ที่อยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา ซึ่งมีจำนวนถึง 61 คน คิดเป็นร้อยละ 67.0 เขตที่มีจำนวนมากที่สุดคือ เขตพระโขนง มีจำนวนถึง 32 คน คิดเป็นร้อยละ 25.2 มีนักเรียนอยู่จังหวัดใกล้เคียงเพียง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 คือ จังหวัดปทุมธานี

16) โรงเรียนผดุงครรภ์ ที่ตั้งเขตบางรัก

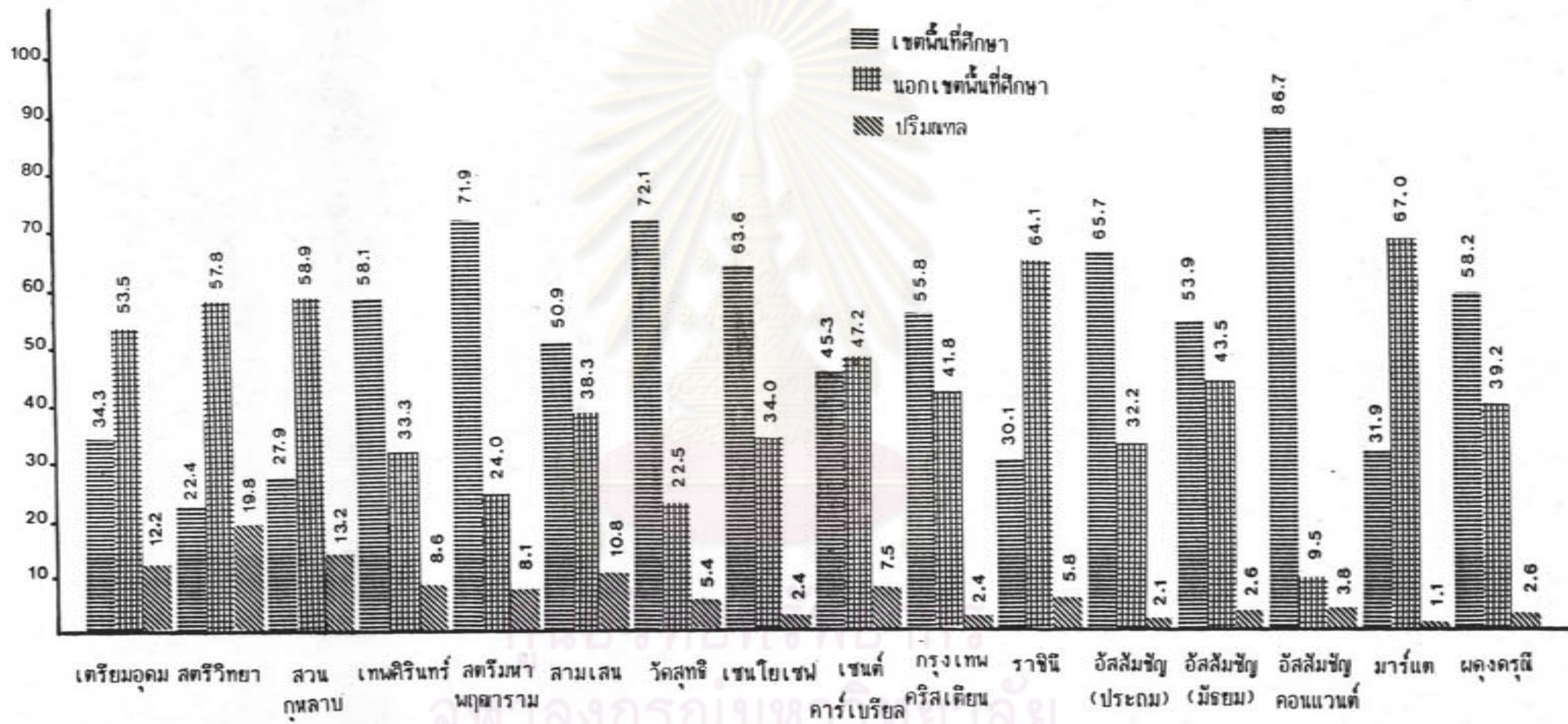
จากนักเรียนจำนวน 79 คน เป็นผู้มีที่พักอาศัยในเขตพื้นที่ศึกษา จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 58.2 เขตที่มีนักเรียนอยู่จำนวนมาก คือ เขตยานนาวา มีจำนวน 35 คน รองลงมาคือ เขตบางรัก มีจำนวน 13 คน เขตรอบ ๆ นอกพื้นที่ศึกษามีการกระจุกตัวอยู่เบาบาง มีผู้อยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา 31 คน คิดเป็นร้อยละ 39.2 และมีนักเรียนอยู่ในจังหวัดใกล้เคียง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 ซึ่งได้แก่ จังหวัดนนทบุรี และสมุทรปราการ

จากการศึกษาเขตที่อยู่อาศัยของนักเรียน พบว่าโรงเรียนเอกชน มีการกระจุกตัวใกล้ที่ตั้งโรงเรียน หรืออยู่ในเขตพื้นที่ศึกษามากกว่าโรงเรียนรัฐบาล ในขณะที่นักเรียนโรงเรียนรัฐบาลมีการกระจุกตัวอยู่ใกล้โรงเรียน 4 แห่ง คือ โรงเรียนเทพศิรินทร์ โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย และโรงเรียนวัดสุทธิวาราม สำหรับโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา โรงเรียนสตรีวิทยา และโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นักเรียนมีการกระจุกตัวในพื้นที่ต่าง ๆ มากกว่า ดังปรากฏรายละเอียดในการศึกษาเรื่องการกระจายตัวของที่พักอาศัยของนักเรียน

ตารางที่ 5.10 และจำนวน ไร่ของแปลงพื้นที่อยู่รองนิกเรียน

เขตที่อยู่	เดียมอุดม		ต.วิภา		สวนสุพรรณ		เนินฉิมภัก		มหาดหลวง		สวนเสน		โคสุภี		รวมทั้งหมด	
	จำนวน	ไร่	จำนวน	ไร่	จำนวน	ไร่	จำนวน	ไร่	จำนวน	ไร่	จำนวน	ไร่	จำนวน	ไร่	จำนวน	ไร่
1. นวนคร	1	.5	10	5.2	14	7.4	9	5.2	-	-	2	1.2	1	.7	37	3
2. ปิ่นปราบ	5	2.5	5	2.6	7	3.7	32	16.4	8	4.7	-	-	-	-	57	4
3. ป่าขันธ์	8	4.0	3	1.6	3	1.6	15	8.6	17	9.9	-	-	1	.7	47	3
4. สนิทวงศ์	3	1.5	1	.5	2	1.1	11	6.3	16	9.4	-	-	2	1.4	35	2
5. บางสีก	8	4.0	1	.5	1	.5	7	4.7	31	16.1	-	-	6	4.1	54	4
6. ฮาดหลวง	13	6.6	2	1.0	7	3.7	7	4.7	49	26.7	1	.6	94	63.9	173	14
7. สุนทร	9	4.5	16	8.3	9	4.7	5	2.9	1	.6	35	21.0	-	-	75	6
8. นงาโท	21	10.6	5	2.6	10	5.3	15	8.6	1	.6	47	26.1	2	1.4	101	8
9. หัวขวาง	9	4.5	12	6.3	4	2.1	4	2.3	2	1.2	11	6.6	-	-	42	3
10. บางโพน	25	12.6	2	1.0	3	1.6	9	5.2	7	4.1	-	-	5	3.4	51	4
11. บางเสน	14	7.1	22	11.5	14	7.4	5	2.9	1	.6	33	19.8	-	-	89	7
12. บางสนธิ	16	8.1	7	3.6	8	4.2	-	-	4	1.3	10	6.0	1	.7	46	3
13. หมอจอก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14. นังสุริ	-	-	-	-	2	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
15. สกลนคร	-	-	-	-	-	-	2	1.1	1	.6	-	-	-	-	3	-
16. ธนบุรี	1	.5	6	3.1	12	6.3	5	2.9	6	3.5	-	-	5	3.4	35	2
17. หล่อฮั่น	4	2.0	2	1.0	12	6.3	9	5.2	6	3.5	-	-	1	.7	34	2
18. บางกอกน้อย	19	9.6	26	13.5	14	7.4	11	6.3	3	1.8	6	3.6	-	-	79	6
19. บางกอกใหญ่	2	1.0	11	5.7	7	3.7	2	1.1	4	2.3	1	.6	-	-	27	2
20. บางเจ้าใหญ่	4	2.0	11	5.7	8	4.2	4	2.3	1	.6	3	1.8	1	.7	32	2
21. บางขุนเทียน	4	2.0	5	2.6	5	2.6	2	1.1	1	.6	-	-	4	2.7	21	1
22. คลองตัน	3	1.5	6	3.1	9	4.7	3	1.7	-	-	-	-	1	.7	22	1
23. บางขุนนนท์	5	2.5	1	.5	10	5.3	-	-	5	2.9	-	-	14	9.5	35	2
24. หมอชิต	-	-	-	-	4	2.1	2	1.1	-	-	-	-	1	.7	7	-
25. บางกอก	14	7.1	26	13.5	13	6.8	8	4.6	1	.6	17	10.2	-	-	79	6
26. บางนา	1	.5	2	1.0	-	-	-	-	2	1.2	1	.6	-	-	6	-
27. บางเขิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28. บางนา	5	2.5	2	1.0	3	1.6	1	.6	3	1.8	-	-	8	5.4	22	1
29. บางนา	-	-	3	1.6	2	1.1	4	2.3	1	.6	-	-	-	-	10	-
30. บางนา	4	2.0	5	2.6	7	3.7	2	1.1	-	-	-	-	-	-	18	1
รวม	198	100/7.63	192	100/7.43	190	100/7.35	174	100/6.71	171	100/6.61	167	100/6.45	147	100/5.67	1239	100/47

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิที่ 5.16 แสดงจำนวนนักเรียนที่พักอาศัยในเขตต่าง ๆ

5.2.1.2 การกระจายตัวของที่พักอาศัยจากจุดตั้งโรงเรียน

จุดประสงค์เพื่อหาลักษณะการกระจายตัวของที่พักอาศัยของนักเรียนแต่ละโรงเรียนว่า มีการกระจาย (dispersion) หรือรวมกลุ่ม (clustered) และมีสัดส่วนมากน้อยเพียงใด ในรัศมีระยะทางช่วงหนึ่ง ๆ จากที่ตั้งของโรงเรียน

การวิเคราะห์

นำสถานที่พักอาศัยของนักเรียนแต่ละคน จากแบบสำรวจ มาลงตำแหน่งเป็นจุดในแผนที่ โดยจุดหนึ่งแทนตำแหน่งที่อยู่ของนักเรียน 1 คน แยกแต่ละโรงเรียน

เขียนวงกลมล้อมจุดตั้งโรงเรียน ในรัศมี 1 1.5 2 3 กม. 5 กม. 10 กม. ตามลำดับ จากนั้นนับจำนวนจุดและคำนวณสัดส่วน เปอร์เซนต์ของการกระจายที่อยู่ของนักเรียนตามรัศมีต่าง ๆ เปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนและสังกัด

จากข้อมูลตำแหน่งที่อยู่ตามแบบสำรวจ ตารางที่แผนที่ 5.1-5.16 แสดงการกระจายของที่พักอาศัยของนักเรียนจากจุดตั้งโรงเรียนในรัศมีที่ห่างจากโรงเรียน ดังนี้

ระยะรัศมี 1 กม. การกระจายของที่พักอาศัยของนักเรียนมีลักษณะเป็นกลุ่มล้อมรอบบริเวณโรงเรียน ปริมาณการจัดกลุ่มของนักเรียน โรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนเอกชนไม่แตกต่างกัน คือ เป็นช่วงรัศมีที่มีปริมาณกระจุกตัวน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับระยะรัศมี 1.5 กม.

โรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม มีจำนวนนักเรียนที่พักอาศัยอยู่ในรัศมี 1 กม. มากที่สุด คือ 12.8% รองลงมาได้แก่ โรงเรียนเทพศิรินทร์ มีจำนวน 10.9% และโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา น้อยที่สุด คือ 1.0% (คำนวณอัตราส่วนร้อยละของนักเรียน จากจำนวนนักเรียนตัวอย่างของแต่ละโรงเรียนเอง)

โรงเรียนเอกชน โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ มีนักเรียนพักอาศัยภายในรัศมี 1 กม. มากที่สุดคือ 14.3% รองลงมาคือ โรงเรียนผดุงดรุณี มีจำนวน 10.1% สำหรับโรงเรียนมาร์แตเดอวิทยาลัย ไม่มีนักเรียนพักอาศัยอยู่ภายในระยะรัศมี 1 กม. เลย

ระยะรัศมี 1.5 กม. นักเรียนส่วนใหญ่ มีที่พักอาศัยในระยะรัศมีนี้ ยกเว้นโรงเรียนสตรีวิทยา มีจำนวนลดลงจากระยะรัศมี 1 กม. คือ มีจำนวน 4.7%

โรงเรียนรัฐบาล สัดส่วนโดยเฉลี่ยของ 7 โรงเรียน มีมากกว่าช่วงรัศมี 1 คือมีจำนวนเฉลี่ย 14.1% โรงเรียนวัดสุทธิวารามมีมากที่สุด คือ 24.5% รองลงมาโรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม 24.0%

โรงเรียนเอกชน สัดส่วนโดยเฉลี่ยของ 9 โรงเรียน มีมากกว่าช่วงรัศมี 1 กม. โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์มีสัดส่วนนักเรียนอาศัยอยู่ในรัศมีนี้สูงที่สุด คือ 39.1% รองลงมา คือ โรงเรียนผดุงดรุณี 25.3% โรงเรียนมาร์แตเดอวิทย์าลัยน้อยที่สุด 5.5%

ระยะรัศมี 2 กม. การกระจายตัวของที่พักอาศัยของนักเรียนในระยะรัศมีนี้ลดลงเกือบทุกโรงเรียน ยกเว้นโรงเรียนมาร์แตเดอวิทย์าลัยที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเพียงโรงเรียนเดียว คือมีจำนวน 7.7%

โรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนวัดสุทธิวาราม มีสัดส่วนมากที่สุด 11.6% รองลงมา คือโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย 9.6%

โรงเรียนเอกชน โรงเรียนที่มีสัดส่วนการกระจายตัวของนักเรียนในระยะรัศมีนี้มากที่สุด คือโรงเรียนอัสสัมชัญ (ประถม) มีจำนวน 9.1% รองลงมา คือโรงเรียนเซนโยเซฟคอนแวนต์ 8.5%

ระยะรัศมี 3 กม. การกระจายตัวของที่พักอาศัยของนักเรียนในระยะรัศมีนี้เพิ่มขึ้นจากระยะรัศมี 2 กม. ทุกโรงเรียน

โรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนวัดสุทธิวาราม มีสัดส่วนมากที่สุด คือ มี 26.5% รองลงมาคือ โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม มีจำนวน 14.1% โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา มีจำนวนน้อยที่สุด คือมีเพียง 8.1% เท่านั้น

โรงเรียนเอกชน โรงเรียนผดุงดรุณี มีสัดส่วนการกระจายตัวของนักเรียนในระยะรัศมีนี้มากที่สุด 26.5% รองลงมาคือ โรงเรียนอัสสัมชัญ (ประถม) 22.4% โรงเรียนที่มีสัดส่วนการกระจายตัวน้อยที่สุด คือโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียน จำนวน 8.7%

ระยะรัศมี 5 กม. การกระจายตัวของที่พักอาศัยของนักเรียน แม้ว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นมากกว่าระยะรัศมี 3 กม. แต่มีลักษณะการกระจายตัวที่เบาบางมากกว่า คือ ไม่กระจุกตัวเป็นบริเวณเดียวกัน เหมือนกับในระยะรัศมี 1 1.5 2 และ 3

โรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนวัดสุทธิวาราม มีสัดส่วนของนักเรียนที่พักอาศัยในรัศมีนี้มากที่สุด คือ 25.9% รองลงมาคือ โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม 25.2% ที่น้อยที่สุด คือ โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย 16.8%

โรงเรียนเอกชน โรงเรียนเซนต์คาร์เบรียล มีสัดส่วนของนักเรียนที่พักอาศัยในรัศมีนี้มากที่สุด คือ 25.2% รองลงมาคือ โรงเรียนผดุงดรุณา 22.8% ที่น้อยที่สุดคือ โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ 9.5%

ระยะรัศมี 10 กม. การกระจายตัวของที่พักอาศัยของนักเรียน มีสัดส่วนคล้ายกับระยะรัศมี 5 กม. คือ การกระจายตัวเป็นบริเวณกว้างไม่กระจุกตัวเฉพาะบริเวณใดเท่านั้น

โรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนสวนกุหลาบ มีสัดส่วนของการกระจายตัวของที่พักอาศัยมากที่สุด คือ 33.2% รองลงมาโรงเรียนสตรีวิทยา 25.5% น้อยที่สุดคือ โรงเรียนวัดสุทธิวาราม 6.1%

โรงเรียนเอกชน โรงเรียนราชินี มีสัดส่วนของการกระจายตัวของที่พักอาศัยมากที่สุด คือ 38.5% รองลงมาโรงเรียนมาร์แตเดอวีวิทยาลัย 36.3% ที่น้อยที่สุดคือ โรงเรียนผดุงดรุณี 6.3% เท่านั้น

ระยะรัศมีมากกว่า 10 กม. การกระจายตัวของที่พักอาศัย โดยทั่วไปมีสัดส่วนลดลง มีบางโรงเรียนเท่านั้นที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากรัศมี 10 กม. ได้แก่ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา 33.3% โรงเรียนสตรีวิทยา 26.0% โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย 22.6% และโรงเรียนที่มีสัดส่วนการกระจายตัวน้อยที่สุด คือ โรงเรียนวัดสุทธิวาราม 2.0% เท่านั้น โรงเรียนผดุงดรุณี 3.8%

เมื่อพิจารณาสัดส่วนการกระจายตัวโดยเฉลี่ยของโรงเรียน รัฐบาล ทั้ง 7 โรงเรียน พบว่า นักเรียนโรงเรียนรัฐบาลมีการกระจายตัวที่อยู่อาศัยของนักเรียนภายในรัศมี 5 กม. สูงสุด คือมีจำนวน 22.2% โดยมีการกระจายตัวบริเวณเขตต่าง ๆ รอบนอก รองลงมาจะอยู่ในระยะรัศมี 10 กม. มีสัดส่วนเฉลี่ย 20.7% เกินกว่าระยะรัศมี 10 กม. มีสัดส่วนเฉลี่ย รัศมี 1.5 กม. มีสัดส่วนเฉลี่ย 14.1% ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่

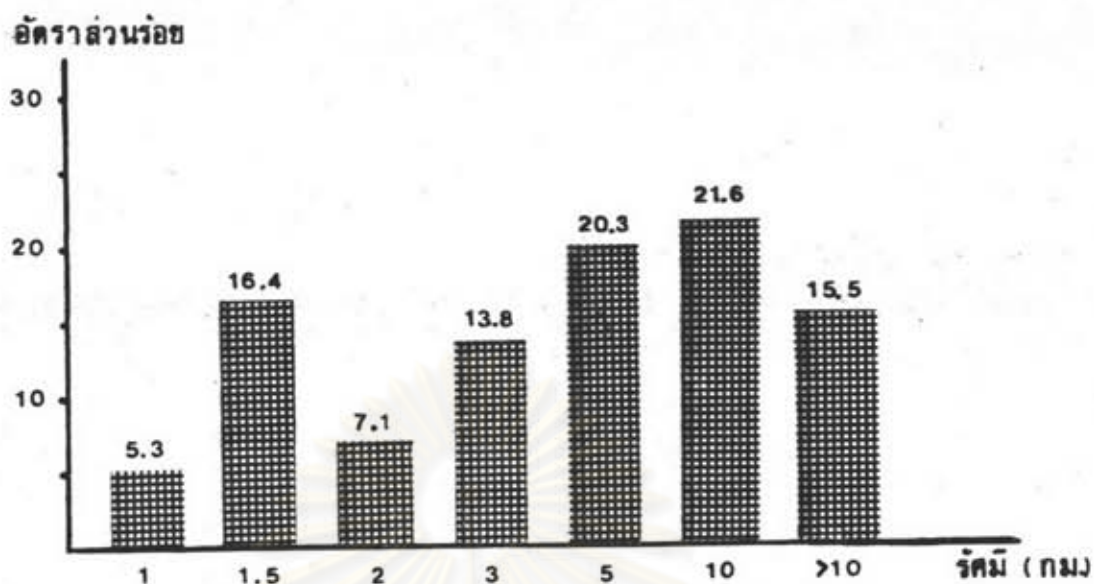
จะมีลักษณะการกระจายตัวสูง ในระยะรัศมีใกล้จุดที่ตั้งโรงเรียน มากกว่าระยะรัศมีที่ไกลจากจุดที่ตั้งโรงเรียน ยกเว้นโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา โรงเรียนสตรีวิทยา และโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ซึ่งมีลักษณะตรงกันข้ามจากสัดส่วนส่วนการกระจายตัวโดยเฉลี่ยของโรงเรียนเอกชนทั้ง 9 โรงเรียน ปรากฏว่า การกระจายตัวของที่พักอาศัยของนักเรียน มีสัดส่วนสูงที่สุดคือ ระยะรัศมี 10 กม. มีสัดส่วน 22.3% รองลงมาคือ รัศมี 1.5 กม. มีสัดส่วน 19.1% รัศมี 5 กม. มีสัดส่วน 18.6% จะเห็นว่านักเรียนมีการกระจายตัวมากในระยะรัศมี 2 ช่วงใหญ่ ๆ คือ ระยะใกล้จุดตั้งโรงเรียน 1.5 กม. และระยะห่างจากจุดตั้งโรงเรียน 10 กม. สำหรับระยะอื่น ๆ มีการกระจายตัวใกล้เคียงกัน โรงเรียนส่วนใหญ่มีลักษณะการกระจายตัวหนาแน่นระยะใกล้จุดตั้งโรงเรียน และมีการกระจายตัวเบาบางลง ระยะไกลจากจุดตั้งโรงเรียน ยกเว้นโรงเรียนราชินี โรงเรียนเซนต์คาร์เบรียล และโรงเรียนมาร์แตเดอวีวิทยาลัย ที่มีลักษณะในทางตรงข้าม

และเมื่อพิจารณาภาพรวมเรื่องการกระจายตัวของที่พักอาศัยจากจุดตั้งโรงเรียน จะพบว่าโดยเฉลี่ยแล้ว มีการกระจายตัวหนาแน่น ในระยะรัศมี 10 กม. (21.6%) สูงที่สุด รองลงมาคือ รัศมี 5 กม. (20.3%) รัศมี 1.5 กม. (16.4%) เกินกว่าระยะ 10 กม. (15.5%) ตามลำดับ และการกระจายตัวเบาบางที่สุด คือ ระยะรัศมี 1 กม. จากจุดที่ตั้งโรงเรียน โดยมีสัดส่วนเพียง 5.3% เท่านั้น

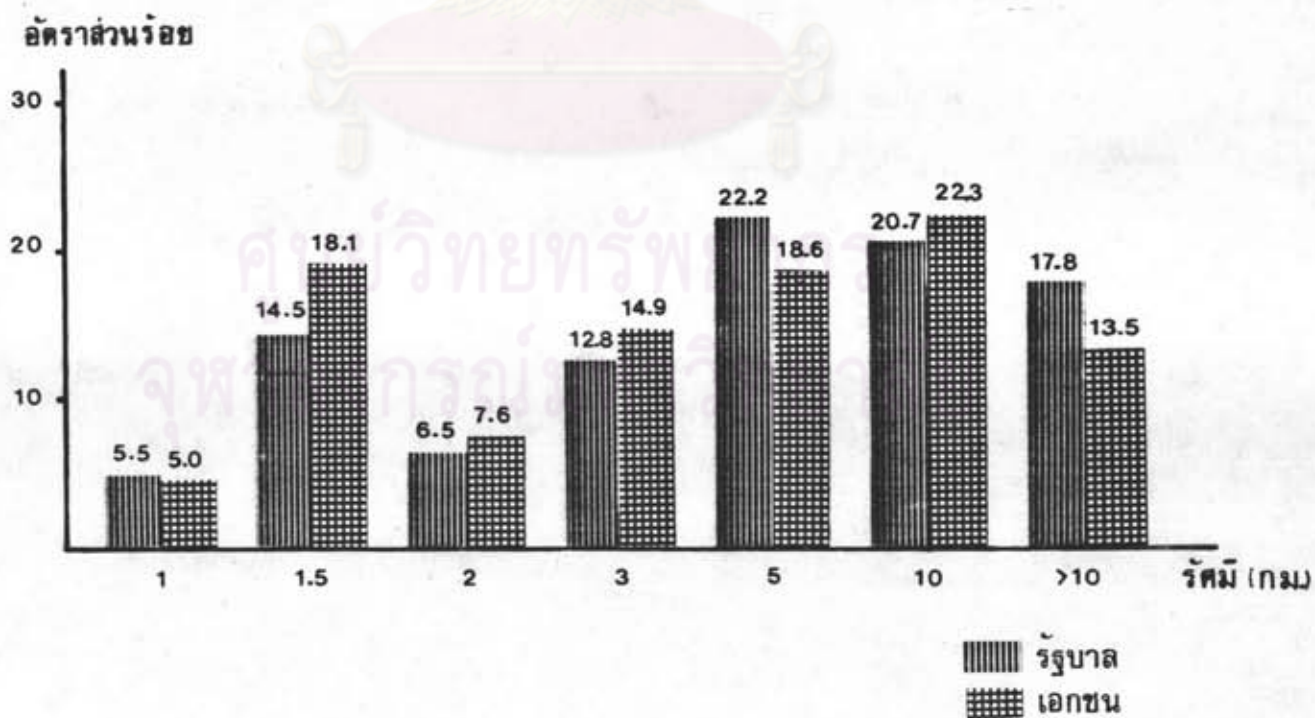
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.11 แสดงการกระจายตัวของที่พักอาศัยของนักเรียน 16 โรงเรียน

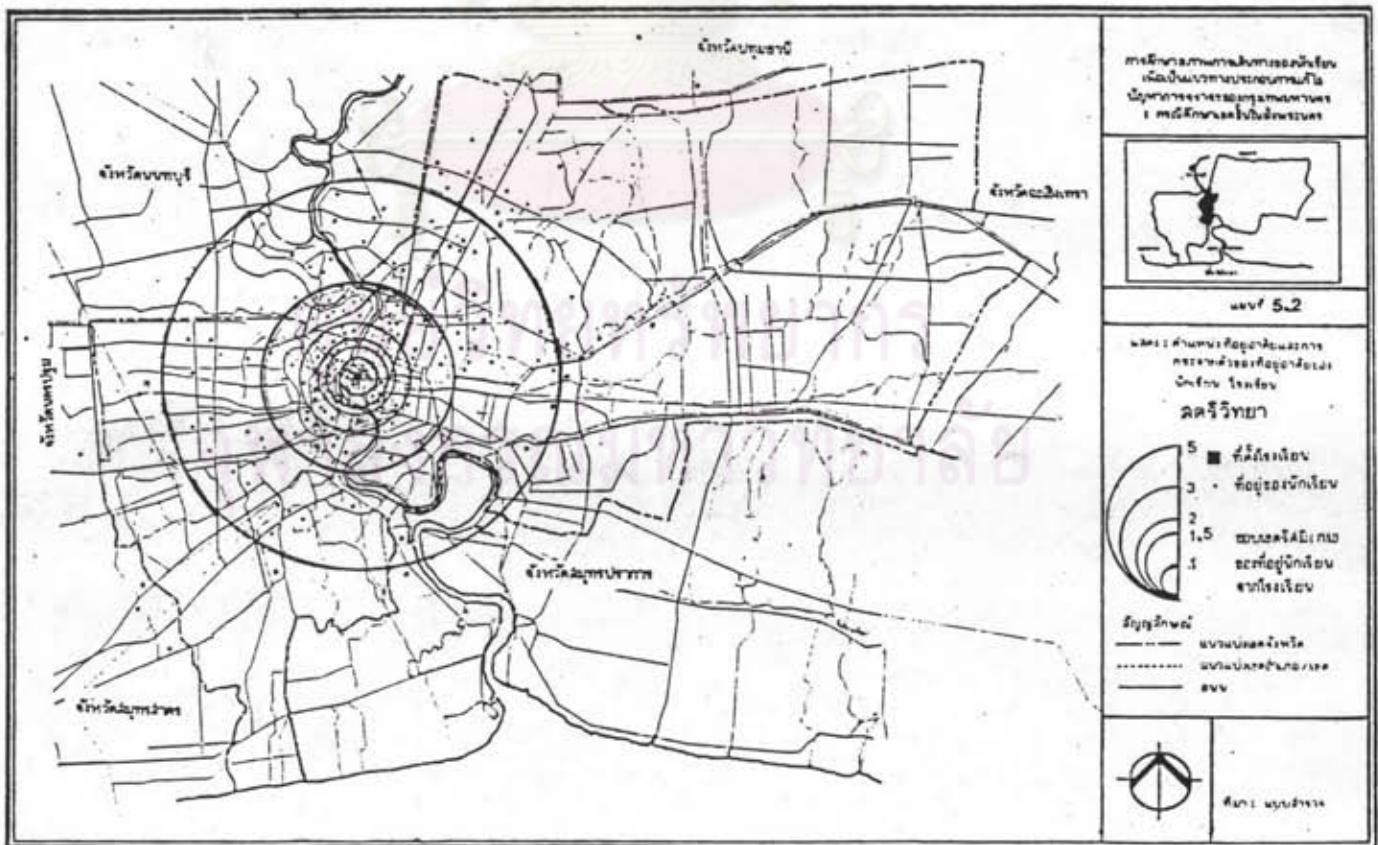
สังกัด - โรงเรียน	การกระจายตัวของที่อยู่นักเรียนจากจุดตั้งโรงเรียนในระยะต่าง ๆ															
	1 กม.		1.5 กม.		2 กม.		3 กม.		5 กม.		10 กม.		>10 กม.		ยอดรวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1. รัฐบาล	71	5.1	196	14.1	91	6.5	173	12.4	275	22.2	257	20.7	220	17.6	1239	100
1.1 เตรียมอุดม	2	1.0	10	5.1	9	4.6	16	8.1	46	23.2	49	24.8	66	33.3	196	100
1.2 สตรีวิทยา	11	5.7	9	4.7	8	4.2	22	11.5	43	22.4	49	25.5	50	26.0	192	100
1.3 สวนกุหลาบวิทยาลัย	4	2.1	22	11.5	12	6.3	21	11.2	32	16.8	63	33.2	36	19.0	190	100
1.4 เทวศิรินทร์	19	10.9	23	13.2	11	6.3	15	8.7	38	21.8	35	20.1	33	18.9	174	100
1.5 สตรีมหาจุฬาราม	22	12.8	41	24.0	7	4.1	24	14.1	43	25.2	19	11.1	15	8.8	171	100
1.6 สามเสนวิทยาลัย	6	3.6	39	23.4	16	9.6	21	12.5	35	21.0	33	19.8	17	10.2	167	100
1.7 วัดลูกชีวราราม	5	3.4	36	24.5	17	11.6	39	26.5	38	25.9	9	6.1	3	2.0	147	100
2. เอกชน	66	5.5	230	19.1	92	7.7	187	15.6	253	18.6	303	22.3	183	13.5	1358	100
2.1 เซนต์แอนดรูวส์	13	5.3	54	21.9	21	8.5	30	12.2	36	15.4	56	22.7	35	14.2	247	100
2.2 เซนต์คาร์เบรียล	2	0.9	18	8.4	17	7.9	43	20.2	54	25.2	50	23.4	30	14.0	214	100
2.3 กรุงเทพมหานคร	17	8.2	39	18.6	17	8.2	18	8.7	40	19.2	30	14.4	47	22.6	208	100
2.4 ราชมังคลาภิเษก	2	1.3	16	10.3	11	7.1	15	9.6	25	16.0	60	38.5	27	17.3	156	100
2.5 อัสสัมชัญ (ประถม)	5	3.5	29	20.3	13	9.1	32	22.4	28	19.6	28	19.6	8	5.6	143	100
2.6 อัสสัมชัญ (มัธยม)	6	5.2	24	20.9	6	5.2	18	15.7	21	18.3	26	22.6	14	12.2	115	100
2.7 อัสสัมชัญคอนแวนต์	15	14.3	41	39.1	7	6.7	12	11.4	10	9.5	15	14.3	5	4.6	105	100
2.8 มาร์แมเตอเรียวิทยาลัย	-	0.0	5	5.5	7	7.7	13	14.3	19	20.9	33	36.3	14	15.4	91	100
2.9 มงคลดรุณี	8	10.1	20	25.3	4	5.1	21	26.5	18	22.6	5	6.3	3	3.8	79	100
ยอดรวม	137	5.3	420	16.4	183	7.1	360	13.8	528	20.3	560	21.6	403	15.5	2597	100

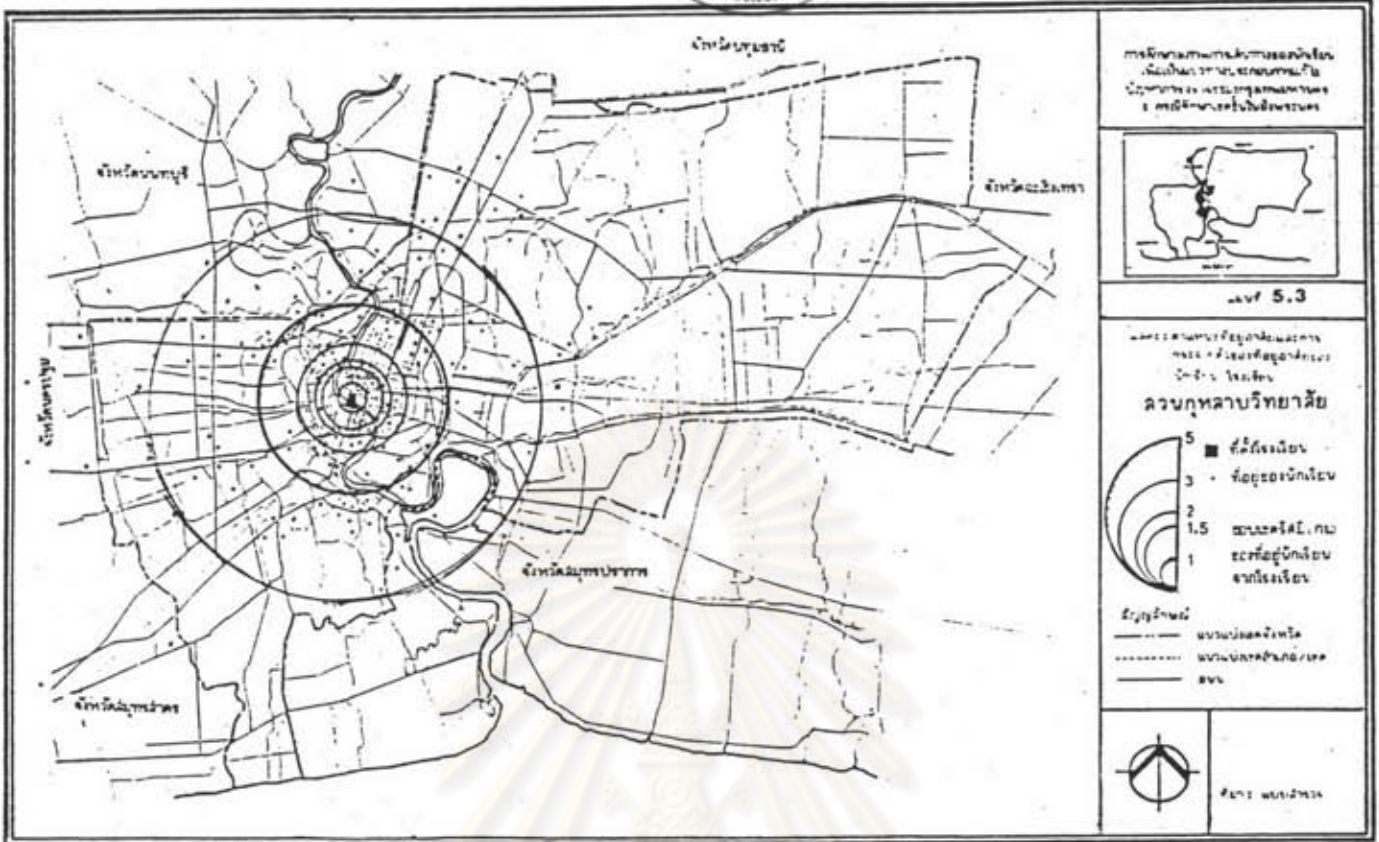


แผนภูมิที่ 5.7 แสดงการกระจายตัวของที่พักของนักเรียน

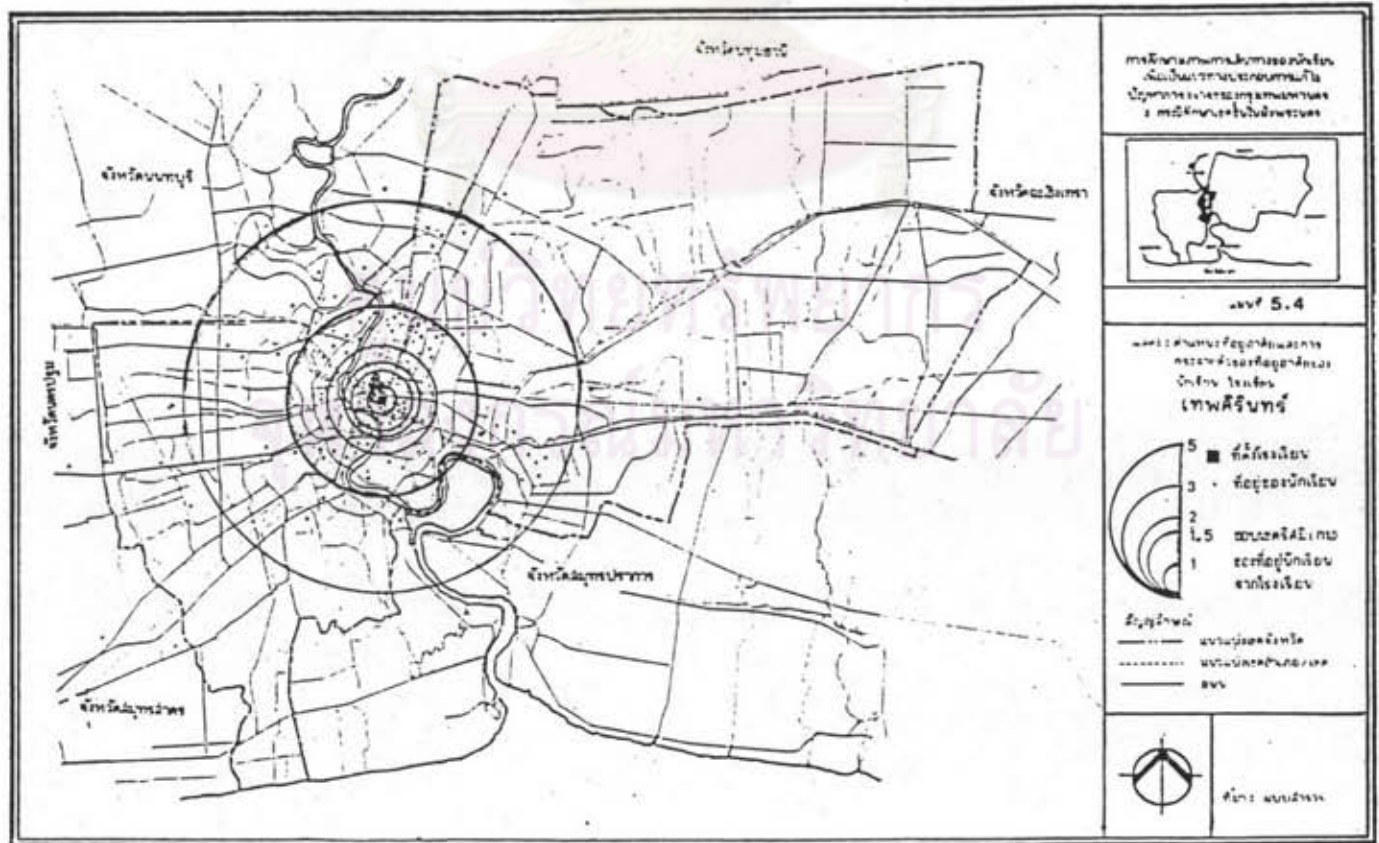


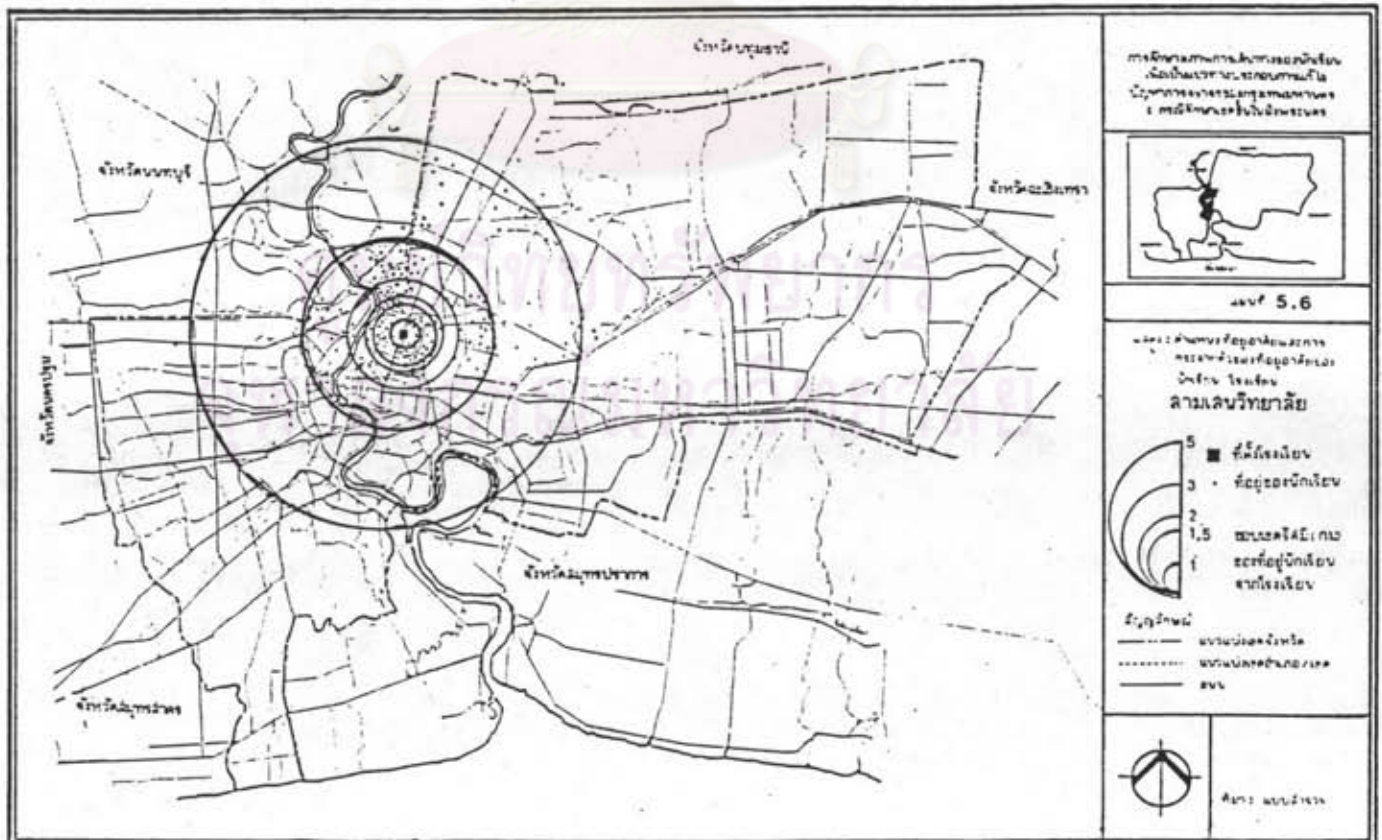
แผนภูมิที่ 5.8 แสดงการกระจายตัวของที่พักของนักเรียนเปรียบเทียบโรงเรียนรัฐบาล กับ เอกชน

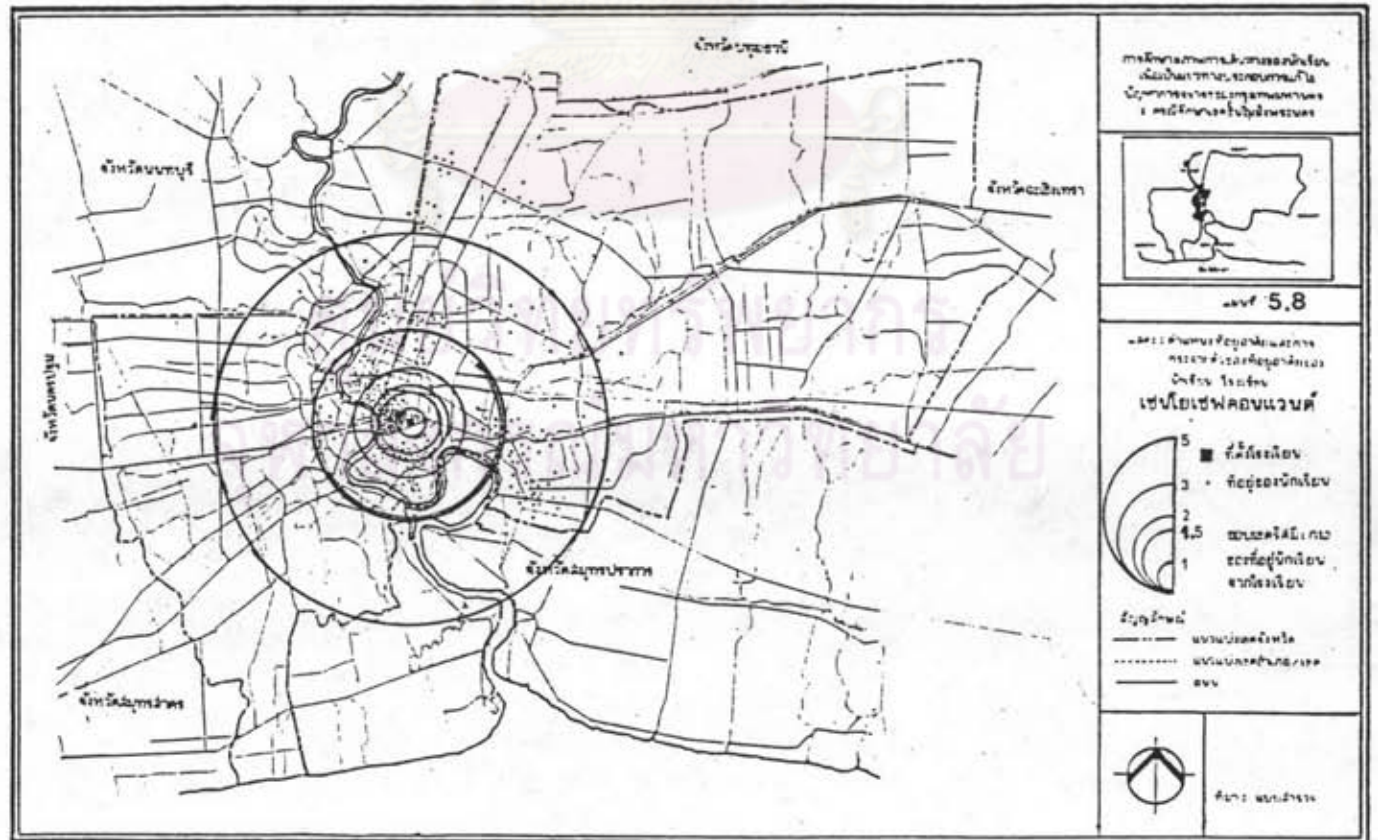


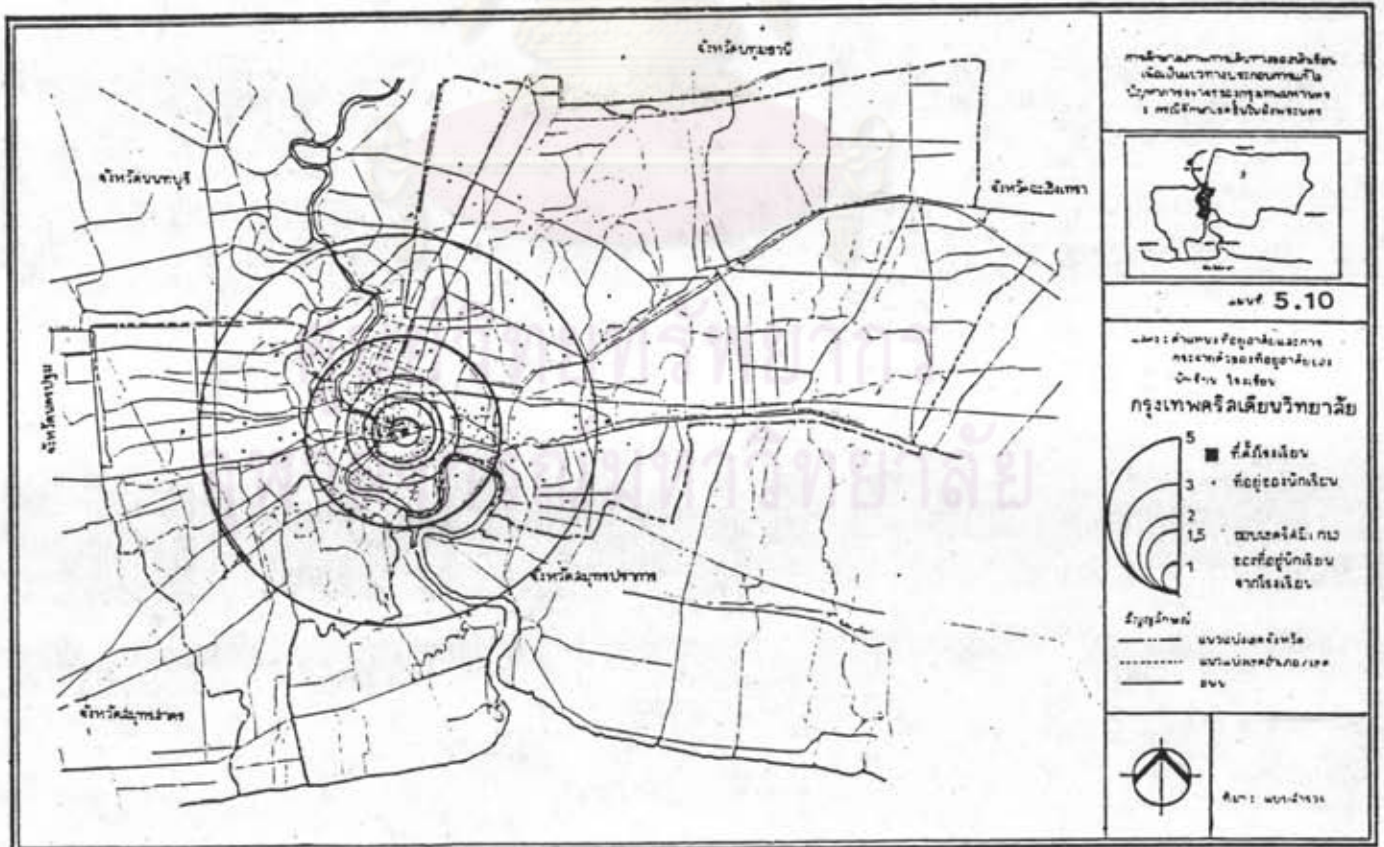


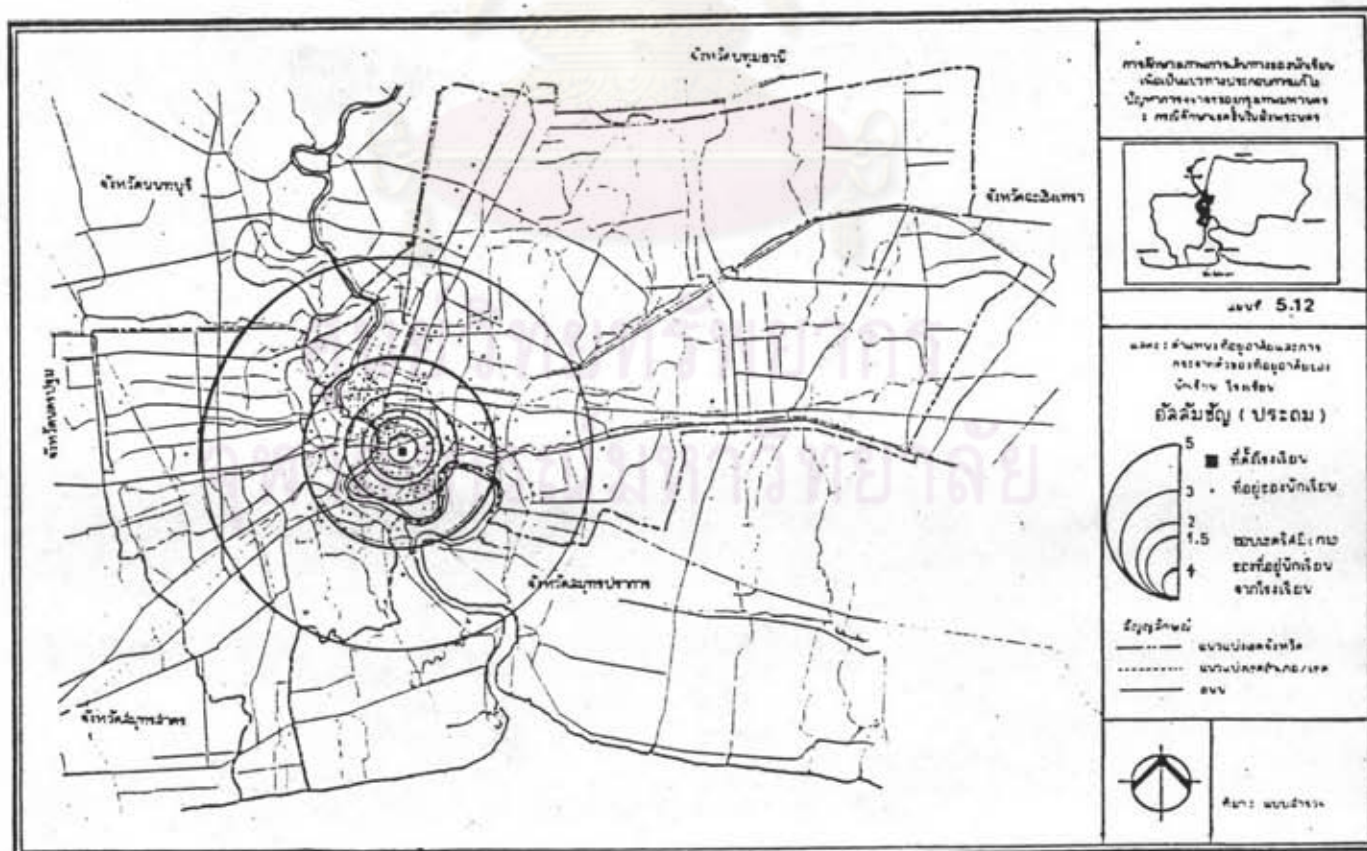
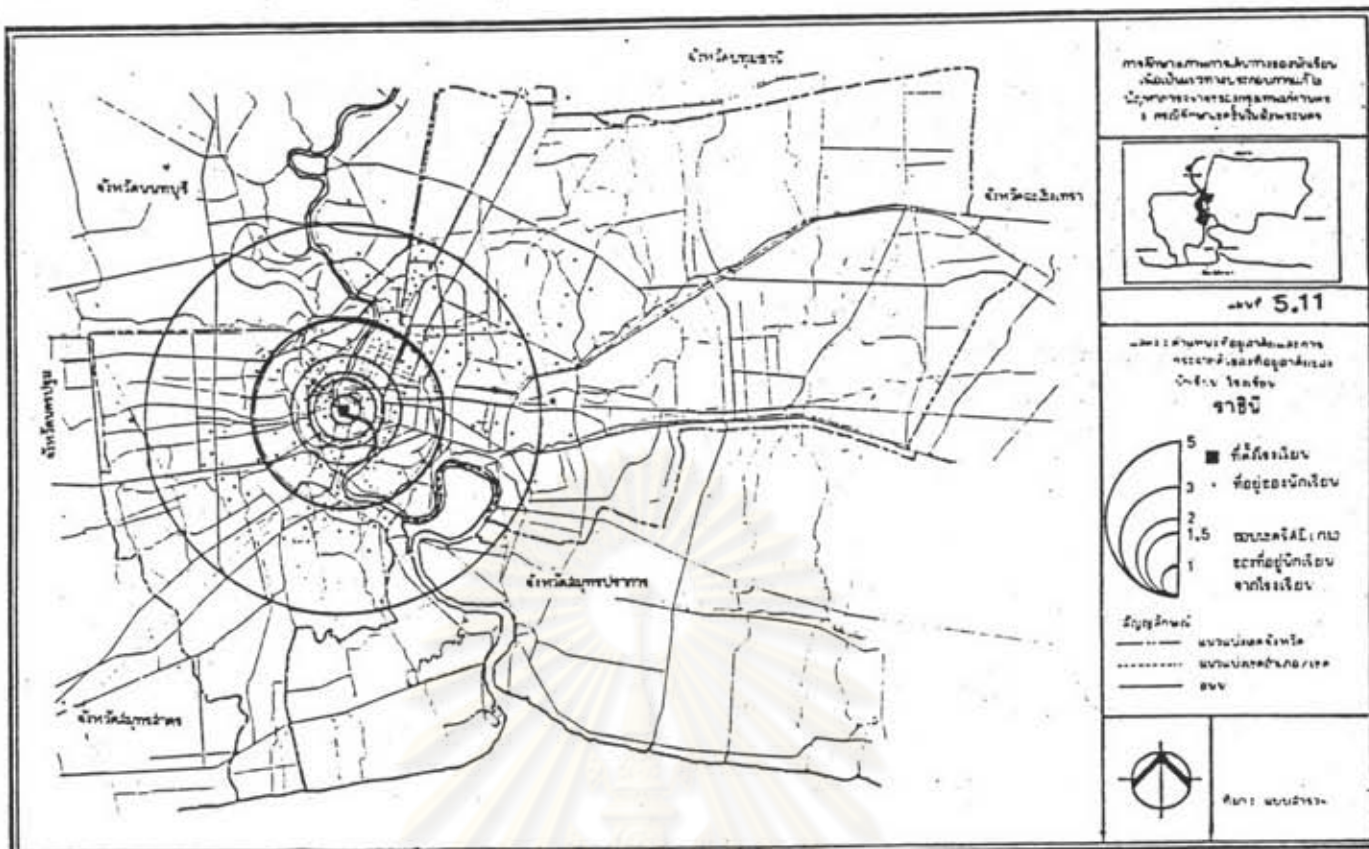
5-4

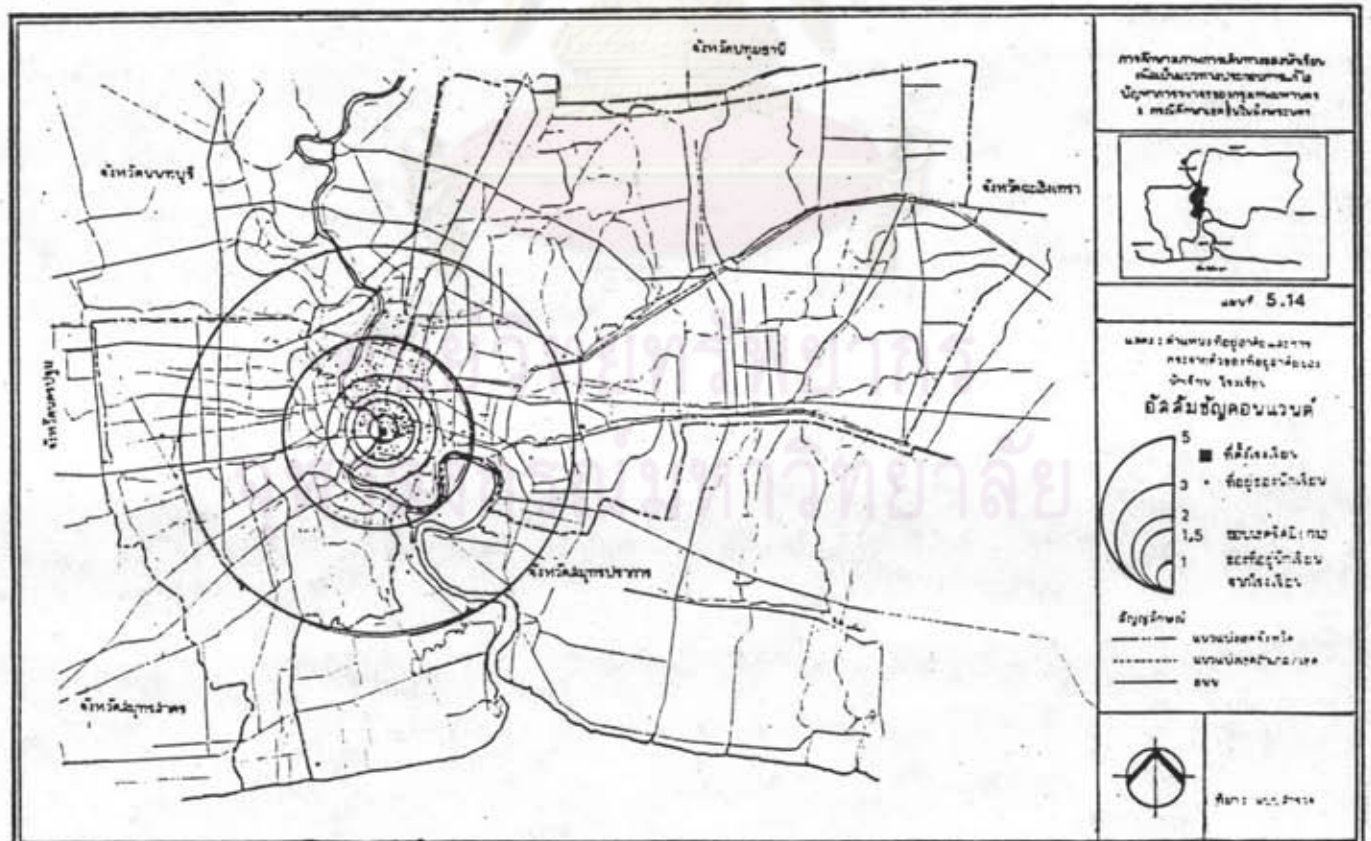


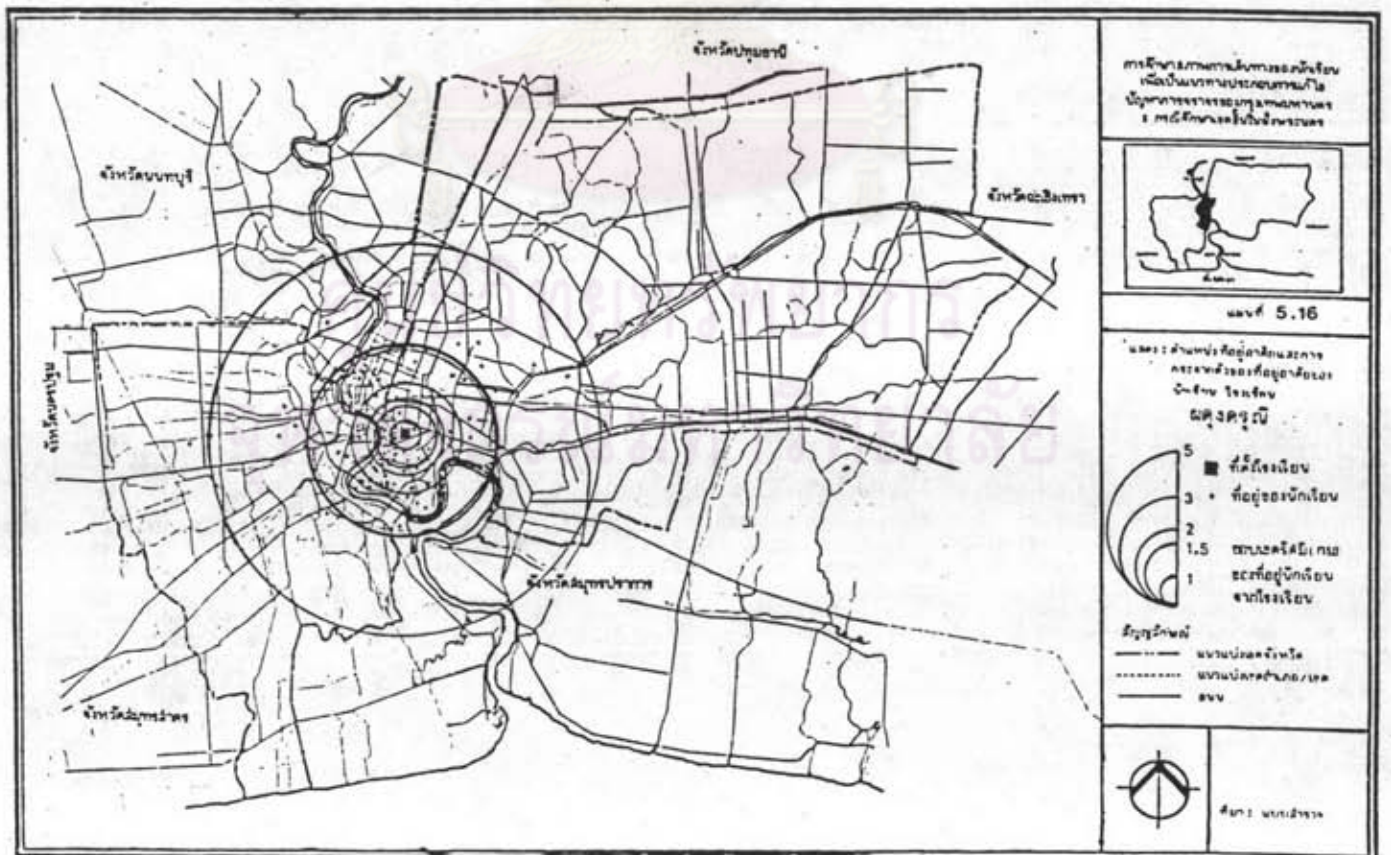














5.2.2 พาหนะที่ใช้เดินทางไป-กลับโรงเรียน

เพื่อศึกษาแนวโน้มการใช้ประเภทพาหนะของนักเรียนแต่ละโรงเรียน หรือระหว่างนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชน ในการเดินทางไป-กลับโรงเรียน จากเขตที่นักอาศัย

จากตารางที่ 5.10 และภาคผนวก ค. สรุปได้ว่า

โรงเรียนรัฐบาล สามารถจัดเรียงอันดับประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางได้ดังนี้ จากนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล 1239 คน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด โดยมีจำนวน 525 คน คิดเป็นร้อยละ 42.4 รองลงมาได้แก่ รถเมล์ประจำทาง 543 คน คิดเป็นร้อยละ 43.8 เดินเท้า 89 คน คิดเป็นร้อยละ 7.2 รถเมล์ปรับอากาศ 32 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 รถจักรยานยนต์ 10 คน คิดเป็นร้อยละ .7 รถไฟ 9 คน คิดเป็นร้อยละ .7 รถสามล้อเครื่อง และรถแท็กซี่มีจำนวนเท่ากัน คือ 2 คน คิดเป็นร้อยละ .2 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีผู้ตอบอื่น ๆ ซึ่งได้แก่ เรือข้ามฟาก 6 คน คิดเป็นร้อยละ .4 รถตู้รับจ้าง 9 คน คิดเป็นร้อยละ .6 รถรับส่งข้าราชการทหาร 6 คน คิดเป็นร้อยละ .4 รถรับส่งข้าราชการครู 4 คน คิดเป็นร้อยละ .3 และเรือดำน้ำ 2 คน คิดเป็นร้อยละ .2

สำหรับโรงเรียนเอกชน มีการใช้ประเภทพาหนะดังนี้ จากนักเรียนโรงเรียนเอกชน 1358 คน พาหนะที่ใช้มากที่สุด คือ รถยนต์ส่วนตัว 936 คน คิดเป็นร้อยละ 68.9 รองลงมาได้แก่ รถเมล์ประจำทาง 264 คน คิดเป็นร้อยละ 19.4 รถเมล์ปรับอากาศ เดินเท้า 53 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9 รถจักรยานยนต์ 17 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3 รถโรงเรียน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 และรถสามล้อ 1 คน คิดเป็นร้อยละ .1 นอกจากนี้ยังมีผู้ตอบอื่น ๆ ได้แก่ เรือข้ามฟาก 12 คน คิดเป็นร้อยละ .5 รถรับส่งข้าราชการทหาร 5 คน คิดเป็นร้อยละ .4 และเรือดำน้ำ 1 คน คิดเป็นร้อยละ .1

ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนเอกชน จะพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของประเภทพาหนะที่ใช้เดินทาง จากลำดับของประเภทพาหนะจะพบว่า อันดับแรก ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว อันดับที่สอง รถเมล์ประจำทาง แต่จะมีความแตกต่างกันบ้าง โดยที่พาหนะอันดับที่สาม และสี่ สลับอันดับกัน ที่โรงเรียนรัฐบาล นักเรียนเดินเท้ามาโรงเรียนเป็นอันดับที่สาม และรถเมล์ปรับอากาศเป็นอันดับที่สี่ ขณะที่โรงเรียนเอกชน รถเมล์ปรับอากาศ เป็นอันดับที่สาม และเดินเท้าเป็นอันดับที่สี่ สำหรับพาหนะอื่น ๆ มีจำนวนกระจายกันออกไป แต่เป็นจำนวนน้อย (แผนภูมิที่ 5.9)

และเมื่อพิจารณาการใช้พาหนะในการเดินทางของนักเรียนแต่ละโรงเรียน
สามารถสรุปได้ดังนี้

โรงเรียนรัฐบาล

1) โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ตารางภาคผนวก ค.1

จากนักเรียนจำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนส่วนใหญ่
เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวจำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 54.5 รองลงมาได้แก่ รถเมล์
ประจำทางจำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 35.4 รถเมล์ปรับอากาศจำนวน 13 คน คิดเป็น
ร้อยละ 6.6 เดินเท้าจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 108 คน มีทิศทางมาจากเขตต่าง ๆ
ทั้งภายในพื้นที่ศึกษาและนอกพื้นที่ศึกษา ซึ่งเขตที่เป็นจุดต้นทางการเดินทางมากที่สุด คือ เขต
พระโขนง มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 15.7 ของนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว รองลงมาคือ
เขตบางกอกน้อย หนองจอก และ ยานนาวา ประมาณ 10% ของนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว
นอกจากนี้ยังมาจากเขตทางด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร อันได้แก่ เขตบางเขน ห้วยขวาง
ดุสิต และ บางกะปิ มีประมาณเขตละ 6%

และจากเขตอื่น ๆ เช่น คลองสาน ภาษีเจริญ บางรัก บางขุนเทียน
ราชบุรีบูรณะ นนทบุรี ลุมพินีปรางค์กู่ เขตละ 3-4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.8-3.7 ของผู้ใช้
รถยนต์ส่วนตัว เป็นต้น

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 70 คน เขตที่เป็นจุดต้นทางการ
เดินทางมากที่สุด คือ เขตหนองจอก และจังหวัดนนทบุรี มีจำนวน 9 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ
12.9 รองลงมาได้แก่ เขตบางกอกน้อย บางกะปิ ปทุมวัน และพระโขนง ประมาณ 10% ของ
นักเรียนที่ใช้รถประจำทาง

และจากเขตอื่น ๆ เช่น บางเขน บางรัก ดุสิต เขตละ 3-4 คน
คิดเป็นร้อยละ 4.3-5.7 ของผู้ใช้รถประจำทาง เป็นต้น

นักเรียนที่ใช้รถเมล์ปรับอากาศ 13 คน ส่วนใหญ่มาจากเขตต่าง ๆ
ภายในพื้นที่ศึกษา จะมีจากนอกพื้นที่ศึกษาบ้าง เช่น เขตบางกะปิ พระโขนง บางเขน และ
ห้วยขวาง ซึ่งกระจายตัวออกไปเขตละประมาณ 1-2 คน

นักเรียนที่เดินเท้ามาโรงเรียน เป็นนักเรียนที่อยู่ในเขตปทุมวัน ซึ่ง
เป็นเขตเดียวกับที่ตั้งโรงเรียน มีจำนวน 2 คน

2) โรงเรียนสตรีวิทยา ตารางภาคผนวก ค.2

จากนักเรียนจำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีนักเรียนเดินทาง
โดยรถยนต์ส่วนตัว 112 คน คิดเป็นร้อยละ 58.3 รองลงมาได้แก่ รถเมล์ประจำทาง 65 คน
คิดเป็นร้อยละ 33.9 รถเมล์ปรับอากาศ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 เดินเท้า 3 คน คิดเป็น
ร้อยละ 1.6

จากนักเรียนที่ใช้รถรถยนต์ส่วนตัว 112 คน มีทิศทางมาจากจังหวัด
นนทบุรี และเขตบางเขนมากที่สุด ประมาณ 28.6% ของนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว รองลงมา
ได้แก่ เขตบางกอกน้อย คลุสิต บางกอกใหญ่ ภาษีเจริญ ประมาณเขตละ 8% ของนักเรียนที่ใช้
รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 65 คน มาจากเขตบางกอกน้อย
มากที่สุด ประมาณ 23.1% ของนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง รองลงมาได้แก่ นักเรียนที่มาจาก
จังหวัดนนทบุรี เขตบางเขน พระนคร และดุสิต ประมาณเขตละ 10% ของผู้ใช้รถประจำทาง

นักเรียนที่เดินเท้ามาโดยรถตู้รับจ้าง เป็นนักเรียนที่อาศัยอยู่จังหวัด
ใกล้เคียงกรุงเทพมหานคร ได้แก่ สมุทรสาคร และ นครปฐม ประมาณ 3 % ของนักเรียน

นักเรียนที่เดินทางโดยรถเมล์ปรับอากาศ เป็นนักเรียนที่อาศัยอยู่เขต
ดุสิต ภาษีเจริญ ห้วยขวาง และ จังหวัดนนทบุรี เขตละ 1-2 คน

สำหรับนักเรียนที่เดินเท้ามาโรงเรียน จำนวน 3 คน เป็นนักเรียน
ที่อยู่ในเขตพระนคร อันเป็นเขตที่ตั้งโรงเรียน

3) โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ตารางภาคผนวก ค.3

จากนักเรียนจำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีนักเรียน
เดินทางโดยรถเมล์ประจำทาง 104 คน คิดเป็นร้อยละ 54.7 รองลงมาได้แก่ รถยนต์
ส่วนตัว 67 คน คิดเป็นร้อยละ 35.3 รถเมล์ปรับอากาศ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7
เดินเท้า 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง เป็นนักเรียนที่พักอาศัยในเขต
พระนครมากที่สุด ประมาณ 8.7% ของนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง รองลงมาได้แก่ นักเรียน
ที่มาจากเขตบางเขน คลองสาน บางกอกน้อย ธนบุรี และราษฎร์บูรณะ ซึ่งมีนักเรียนเขตละ
ประมาณ 7% เป็นต้น

และเขตอื่น ๆ เช่น บ่อมปราบ ปทุมวัน สัมพันธวงศ์ หัวขวาง
พระโขนง บางกะปิ บางกอกใหญ่ ภาษีเจริญ บางขุนเทียน ตลิ่งชัน สมุทรปราการ และ
นครปฐม เขตละ 2-4 คน หรือประมาณ 1.9-3.9% ของผู้ใช้รถประจำทาง

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 67 คน ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนซึ่งมีที่
พักอาศัยอยู่ด้านฝั่งธนบุรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเขตบางกอกน้อย ธนบุรี ภาษีเจริญ ตลิ่งชัน เป็นต้น
เขตละประมาณ 8% ของนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว นอกจากนี้ได้แก่ เขตพญาไท บางเขน และ
จังหวัดนนทบุรี ที่มีสัดส่วนของนักเรียนใกล้เคียงกัน คือ มีประมาณ 7% ของนักเรียนที่ใช้รถยนต์
ส่วนตัว

และเขตอื่น ๆ เช่น บ่อมปราบ ดุสิต บางกะปิ คลองสาน บางกอกใหญ่
ราษฎร์บูรณะ หนองแขม เขตละ 2-4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0-6.0 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

นักเรียนที่ใช้รถเมล์ปรับอากาศ 7 คน เป็นนักเรียนที่อยู่ในเขต
ยานนาวา บางเขน บางกะปิ บางขุนเทียน นนทบุรี และนครปฐม เขตละ 1 คน ซึ่งคิดเป็น
ร้อยละ 1.5 ของผู้ใช้รถเมล์ปรับอากาศ

4) โรงเรียนเทพศิรินทร์ ตารางภาคผนวก ค.4

จากนักเรียนจำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนที่
เดินทางโดยรถเมล์ประจำทางมีจำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 41.4 รองลงมาได้แก่รถยนต์
ส่วนตัว 55 คน คิดเป็นร้อยละ 31.6 เดินเท้า 34 คน คิดเป็นร้อยละ 19.5 รถเมล์
ปรับอากาศ รถจักรยานยนต์ และ รถไฟ มีจำนวนเท่ากัน คือ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.7

จากนักเรียนที่ใช้รถเมล์ประจำทาง 72 คน ส่วนใหญ่นักเรียนจะ
อยู่ภายในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ เขตพระนคร บ่อมปราบฯ พญาไท ปทุมวัน นอกจากนี้ยังมีเขต
พระโขนง และ บางกอกน้อย โดยมีนักเรียนเขตละประมาณ 8% ของนักเรียนที่เดินทางโดยรถ
ประจำทาง

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตสัมพันธวงศ์ บางรัก ยานนาวา ดุสิต
ห้วยขวาง บางเขน ธนบุรี คลองสาน ภาษีเจริญ นนทบุรี และสมุทรสาคร เขตละ 2-4 คน
คิดเป็นร้อยละ 2.8-5.6 ของผู้ใช้รถเมล์ประจำทาง

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 55 คน ส่วนใหญ่นักเรียนมีที่พักอาศัย
ในเขตต่าง ๆ กระจายกันออกไป เช่น เขตหนองไทร คลองสาน บ่อมปราบ บางกอกน้อย
สัมพันธวงศ์ ยานนาวา และจังหวัดนนทบุรี โดยมีนักเรียนประมาณเขตละ 8% ของนักเรียนที่ใช้
รถยนต์ส่วนตัว

และเขตอื่น ๆ เช่น ปทุมวัน บางรัก ดุสิต ห้วยขวาง บางเขน ธนบุรี
ตลิ่งชัน หนองแขม และ นครปฐม เขตละ 2-3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.6-5.5 ของผู้ใช้รถยนต์
ส่วนตัว

จากนักเรียนที่เดินเท้า 34 คน เป็นนักเรียนภายในเขตบ่อมปราบ
มากที่สุด คิดเป็น 58.8% รองลงมาได้แก่ เขตปทุมวัน มีประมาณ 23.5% เขตสัมพันธวงศ์
ประมาณ 8.8% เขตหนองไทร ประมาณ 5.9% และเขตพระนคร ประมาณ 2.9%

5) โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม ตารางภาคผนวก ค.5

จากนักเรียนจำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนเดินทาง
โดยรถเมล์ประจำทางมากที่สุดจำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 รองลงมาได้แก่ รถยนต์
ส่วนตัว 53 คน คิดเป็นร้อยละ 31.0 เดินเท้า 23 คน คิดเป็นร้อยละ 13.1 รถเมล์
ปรับอากาศ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 89 คน เป็นนักเรียนที่อยู่ในเขต
เขตยานนาวามากที่สุด มีถึง 37.1% ของนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง รองลงมาได้แก่ เขตบางรัก
ประมาณ 16.9% เขตธนบุรี ปทุมวัน สัมพันธวงศ์ คลองสาน มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ
6%

และเขตอื่น ๆ เช่น บ่อมปราบ ดุสิต หนองไทร ห้วยขวาง พระโขนง
บางกะปิ บางเขน บางกอกน้อย ราชบุรีบูรณะ ภาษีเจริญ สมุทรปราการ เขตละ 1-3 คน
คิดเป็นร้อยละ 1.1-3.4 ของผู้ใช้รถประจำทาง

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 53 คน ส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา ได้แก่ เขตยานนาวา มากที่สุด ประมาณ 26.4% รองลงมาได้แก่ เขตปทุมวัน ประมาณ 20.8% และเขตป้อมปราบ บางรัก พระโขนง ประมาณเขตละ 8% ของนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว

และเขตอื่น ๆ เช่น สัมพันธวงศ์ บางกะปิ คลองสาน บางกอกใหญ่ ราชพฤกษ์บูรณะ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร เขตละ 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9-5.7 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่เดินเท้ามาโรงเรียน 23 คน นักเรียนอยู่ภายใน เขตใกล้จุดที่ตั้งโรงเรียน ได้แก่ เขตบางรักมากที่สุด ประมาณ 52.3% รองลงมาได้แก่ เขต สัมพันธวงศ์ ประมาณ 39.1% เขตปทุมวัน และ ยานนาวา ประมาณ 4.3% ของนักเรียนที่ เดินเท้าไปโรงเรียน

6) โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย ตารางภาคผนวก ก.6

จากนักเรียนจำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนเดินทาง โดยรถรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด มีจำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมาได้แก่ รถประจำทาง 67 คน คิดเป็นร้อยละ 40.1 เดินเท้า 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0 รถไฟ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 78 คน มาจากเขตบางเขนมากที่สุด มีประมาณ 34.6% รองลงมาได้แก่ เขตหนองจอก ประมาณ 20.5% เขตดุสิต ประมาณ 17.9% จังหวัดนนทบุรี ประมาณ 7.7%

และเขตอื่น ๆ เช่น ห้วยขวาง บางกอกน้อย และ ภาษีเจริญ เขตละ 2-4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6-5.1 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 53 คน เป็นผู้ที่อยู่ในเขตหนองจอก มากที่สุด ประมาณ 28.4% ของนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง รองลงมาได้แก่ เขตดุสิต ประมาณ 25.4% จังหวัดนนทบุรี ประมาณ 11.9% และเขตห้วยขวาง บางเขน บางกะปิ เขตละประมาณ 8%

และจากเขตยานนาวา บางกอกใหญ่ ปทุมธานี เขตละ 1 คน คิดเป็น ร้อยละ 1.5

จากนักเรียนที่เดินเข้ามาโรงเรียน 10 คน ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนที่อยู่ในเขตหนองไผ่ จำนวนถึง 8 คน คิดเป็น 80% และเขตคูสิต ซึ่งเป็นเขตที่อยู่ใกล้โรงเรียน

7) โรงเรียนวัดสุทธาวาสาราม ตารางภาคผนวก ค.7

จากนักเรียนจำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เดินทางโดยรถประจำทางมากที่สุด 76 คน คิดเป็นร้อยละ 51.7 รองลงมาได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว 52 คน คิดเป็นร้อยละ 35.4 เดินเท้า 11 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 รถจักรยานยนต์ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 76 คน เป็นนักเรียนที่พักอาศัยภายในเขตยานนาวามากที่สุด ประมาณ 63.2% ของนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง เขตราชบุรีบูรณะ ประมาณ 9.2% เขตบางรักและพระโขนง เขตละประมาณ 5.3%

และเขตอื่น ๆ เช่น ปทุมวัน สัมพันธวงศ์ หนองไผ่ ธนบุรี คลองสาน บางขุนเทียน และ สมุทรปราการ เขตละ 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3-3.9 ของผู้ใช้รถประจำทางทั้งหมด

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 52 คน ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนที่มีที่พักอาศัยด้านใต้ของกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เขตยานนาวา มีจำนวนประมาณ 55.8% ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว รองลงมาคือ เขตราชบุรีบูรณะ และจังหวัดสมุทรปราการ ประมาณเขตละ 11 %

และเขตบางรัก พระโขนง บางกะปิ ธนบุรี ภาษีเจริญ และเขตหนองแขม เขตละ 1-3 คน คิดเป็น ร้อยละ 1.9-5.8 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่เดินเข้ามาโรงเรียน 11 คน เป็นนักเรียนที่อยู่เขตยานนาวาทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100

โรงเรียนเอกชน

8) โรงเรียนเซนโยเซฟคอนแวนต์ ตารางภาคผนวก ค.8

จากนักเรียนจำนวน 247 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด มีจำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 74.9 รองลงมาได้แก่ รถประจำทาง

34 คน คิดเป็นร้อยละ 13.4 และรถเมล์ปรับอากาศ 28 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 186 คน พบว่าเป็นนักเรียนที่อยู่ในเขตยานนาวา และ พระโขนง มากที่สุดคือประมาณ 20% ของนักเรียนที่เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว รองลงมาได้แก่ เขตบางรัก ประมาณ 17.8% เขตป้อมปราบ พญาไท บางกะปิ ประมาณ 6% ในขณะที่เขตปทุมวัน และ บางเขน มีคนน้อยลงมา ประมาณ 5.4%

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตพระนคร สัมพันธวงศ์ ธนบุรี บางกอกใหญ่ จังหวัดนนทบุรี และ สมุทรปราการ เขตละ 2-4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.08-2.2 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 34 คน ยังคงเป็นนักเรียนส่วนใหญ่ ที่มีที่พักอาศัยในเขตพระโขนง ประมาณ 20.6% รองลงมาได้แก่ เขตพญาไท และปทุมวัน มีประมาณเขตละ 16 %

และเขตป้อมปราบ สัมพันธวงศ์ บางรัก ยานนาวา บางเขน บางกะปิ เขตละ 2-4 คน คิดเป็นร้อยละ 5.9-11.8 ของผู้ใช้รถประจำทาง

จากนักเรียนที่ใช้รถเมล์ปรับอากาศ 28 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นนักเรียนที่พักอาศัยในเขตบางรัก ยานนาวา พระโขนง และพญาไท โดยเฉลี่ยแล้วมีประมาณ 19% ของนักเรียนที่ใช้รถเมล์ปรับอากาศ

และเขตป้อมปราบ สัมพันธวงศ์ คลุสิต บางกะปิ บางเขน เขตละ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.6-7.1 ของผู้ใช้รถเมล์ปรับอากาศ

9) โรงเรียนเซนต์คาร์เบรียล ตารางภาคผนวก ค.9

จากนักเรียนจำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด มีจำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 68.2 รองลงมาได้แก่ รถประจำทาง 49 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 เดินเท้า 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.8 รถเมล์ปรับอากาศ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.8 รถโรงเรียน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 จักรยานยนต์ 2 คน คิดเป็นร้อยละ .9

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 146 คน เป็นนักเรียนที่มีที่พักอาศัยในเขตบางเขนมากที่สุด โดยมีประมาณ 13.7% ของนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว รองลงมาได้แก่ เขตดุสิต บางกอกน้อย และ พญาไท โดยมีเขตละประมาณ 10% เขตพระนคร และ

พระโขนง มีเขตละประมาณ 8 % นอกจากนี้ยังอยู่ในจังหวัดนนทบุรี ประมาณ 6.2% ของนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตปทุมวัน สัมพันธวงศ์ ธนบุรี คลองสาน บางกอกใหญ่ ภาษีเจริญ บางขุนเทียน ตลิ่งชัน เขตละ 3-4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.1-2.7 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

เขตยานนาวา ห้วยขวาง ราชบุรีบูรณะ และสมุทรปราการ เขตละ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ .7-1.37 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 49 คน การกระจายตัวของนักเรียนส่วนใหญ่มาจาก เขตพระนคร ป้อมปราบ คลุสิต และบางกอกน้อย ซึ่งเป็นเขตที่อยู่ใกล้ที่ตั้งโรงเรียน โดยมีเขตละประมาณ 13 % ของนักเรียนที่เดินทางโดยรถประจำทาง

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตบางรัก ยานนาวา ญาไท ห้วยขวาง พระโขนง บางเขน บางกะปิ ธนบุรี คลองสาน บางกอกใหญ่ ภาษีเจริญ ตลิ่งชัน นนทบุรี และสมุทรปราการ เขตละ 1-2 คน

จากนักเรียนที่เดินเท้ามาโรงเรียน 7 คน อยู่ในเขตคลุสิตทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100

จากนักเรียนที่ใช้รถเมล์ปรับอากาศ 6 คน เป็นนักเรียนจากเขตพระนคร ญาไท บางเขน บางกะปิ และนนทบุรี เขตละ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7-33.3 ของผู้ใช้รถเมล์ปรับอากาศ

10) โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย ตารางภาคผนวก ค.10

จากนักเรียนจำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีนักเรียนเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด มีจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 รองลงมาได้แก่ รถประจำทาง 56 คน คิดเป็นร้อยละ 26.9 เดินเท้า 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 รถเมล์ปรับอากาศ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 137 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักเรียนที่อยู่ในเขตยานนาวามากที่สุด โดยมีประมาณ 21% ของนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว รองลงมาได้แก่ เขตพระโขนง ประมาณ 19% เขตบางรัก ประมาณ 15.3% เขตสัมพันธวงศ์ บางกะปิ และบางกอกน้อย มีประมาณ 5% ซึ่งสูงกว่าเขตป้อมปราบฯ คลองสาน และภาษีเจริญ เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตปทุมวัน ดุสิต หนองแขวง บางเขน บางขุนเทียน ดุสิตชั้น นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ เขตละ 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 7-2.2 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 56 คน มาจากเขตยานนาวามากที่สุด คือประมาณ 27% รองลงมาคือ เขตบางรัก ประมาณ 14% ของผู้ใช้รถประจำทาง

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตปทุมวัน ดุสิต หนองแขวง บางเขน บางกะปิ ธนบุรี คลองสาน และราษฎร์บูรณะ เขตละ 2-4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.6-7.1 ของผู้ใช้รถประจำทาง

จากนักเรียนที่เดินเท้าไปโรงเรียน เป็นนักเรียนที่อยู่ในเขตบางรักทั้งสิ้น เพราะอยู่ใกล้จุดที่ตั้งโรงเรียน

11) โรงเรียนราชินี ตารางภาคผนวก ค.11

จากนักเรียนจำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด มีจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 62.7 รองลงมา ได้แก่ รถประจำทาง มีจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 24.4 รถเมล์ปรับอากาศ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 เดินเท้า จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 เดินทางโดยรถโรงเรียน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 ของนักเรียน

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 98 คน เป็นนักเรียนที่มาจากเขตพระนคร บางเขน บางกะปิ ปริมาณเท่า ๆ กันคือ ประมาณ 10% ของนักเรียนที่เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว รองลงมาได้แก่ ผู้ที่อยู่ในเขตหนองแขวง และภาษีเจริญ เขตละประมาณ 9% เขตธนบุรี และบางขุนเทียน ประมาณ 7%

และเขตอื่น ๆ เช่น ป้อมปราบ ปทุมวัน ยานนาวา ดุสิต ดุสิตชั้นราษฎร์บูรณะ นนทบุรี เขตละ 2-4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0-4.1 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 38 คน เป็นผู้ที่มาจากเขตบางกอกน้อย มากที่สุดประมาณ 23.4% รองลงมาได้แก่ เขตห้วยขวาง ประมาณ 18.4% เขตราษฎร์บูรณะ บางรัก และ ภาษีเจริญ เขตละประมาณ 11% ของนักเรียนที่ใช้รถประจำทางในการเดินทางไปโรงเรียน

และเขตพระนคร ยานนาวา ญาไท คลองสาน บางกอกใหญ่ ตลิ่งชัน
สมุทรสาคร เขตละ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6-5.3 ของผู้ใช้รถประจำทาง

นักเรียนที่เดินเท้าไปโรงเรียนมีจำนวน 5 คน เป็นผู้ที่อยู่ในเขต
พระนคร และ สัมพันธวงศ์ เนื่องจากใกล้จุดที่ตั้งโรงเรียนมาก

12) โรงเรียนอัสสัมชัญ ตารางที่ภาคผนวก ค.12

จากนักเรียนจำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีนักเรียนเดินทาง
โดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด จำนวน 113 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 79.0 รองลงมาได้แก่
รถประจำทาง 17 คน คิดเป็นร้อยละ 11.9 รถโรงเรียน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2
เดินเท้าและจักรยานยนต์ มีจำนวน 3 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 2.1

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 113 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้ปกครองอาศัย
ในเขตยานนาวามากที่สุด ประมาณ 23% ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว รองลงมาได้แก่ เขตพระโขนง
บางรัก สัมพันธวงศ์ โดยมีประมาณ 16% 12% และ 9% ตามลำดับ สำหรับผู้เดินทางโดย
รถยนต์ส่วนตัวจากเขตญาไท บางเขน และป้อมปราบ มีปริมาณใกล้เคียงกัน คือประมาณ 5%
ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตพระนคร ปทุมวัน ห้วยขวาง ธนบุรี
บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ บางขุนเทียน ราษฎร์บูรณะ และสมุทรปราการ มีจำนวนไม่มากนัก
โดยมีประมาณเขตละ 2-4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8-3.5 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 17 คน เป็นนักเรียนจากเขต
ยานนาวามากที่สุด โดยมีประมาณ 53% ของผู้ใช้รถประจำทาง

เขตอื่น ๆ เช่น เขตปทุมวัน สัมพันธวงศ์ บางรัก ญาไท คลองสาน
บางขุนเทียน มีเขตละ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.9-11.8 ของผู้ใช้รถประจำทางทั้งหมด

จากนักเรียนผู้ใช้รถโรงเรียน 6 คน ได้แก่ ผู้อยู่ในเขตพระนคร
ปทุมวัน สัมพันธวงศ์ บางรัก และยานนาวา เขตละ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7-33.3 ซึ่ง
เป็นเขตที่อยู่ใกล้ที่ตั้งโรงเรียน

13) โรงเรียนอัสสัมชัญ (มัธยม) ตารางที่ภาคผนวก ค.13

จากนักเรียนจำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีนักเรียนเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวสูงที่สุด จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 60.9 รองลงมาได้แก่ รถประจำทาง 30 คน คิดเป็นร้อยละ 26.1 เดินเท้า 9 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 รถจักรยานยนต์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 รถเมลล์ปรับอากาศ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2 และเมื่อพิจารณาจำนวนผู้เดินทางโดยพาหนะแต่ละประเภท ปรากฏว่า

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 70 คน เป็นนักเรียนจากเขตยานนาวามากที่สุด ประมาณ 24% รองลงมาคือ เขตพระโขนง ประมาณ 21% เขตสัมพันธวงศ์ ปทุมวัน บางรัก มีประมาณ 7%

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตป้อมปราบ หนองแขวง บางเขน บางกะปิ ธนบุรี บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ ภาษีเจริญ บางขุนเทียน ราษฎร์บูรณะ และนนทบุรี เขตละ 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8-3.5 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 30 คน นักเรียนเดินทางมาจากเขตยานนาวามากที่สุด ประมาณ 33.3% รองลงมาคือ เขตพระโขนง ประมาณ 16.7%

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตป้อมปราบ ปทุมวัน สัมพันธวงศ์ บางกะปิ ธนบุรี บางกอกน้อย บางขุนเทียน ดลิ่งชัน และนนทบุรี เขตละ 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3-10.0 ของผู้ใช้รถประจำทาง

จากนักเรียนผู้ใช้รถโรงเรียน 9 คน ปรากฏว่าเป็นนักเรียนที่มีที่พักอาศัยในเขตบางรัก และ เขตยานนาวา ซึ่งเป็นเขตที่อยู่ใกล้กับที่ตั้งโรงเรียนมาก การรับส่งโดยรถโรงเรียนจึงอยู่ในระยะไม่ห่างจากจุดที่ตั้งโรงเรียนมากนัก

14) โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ ตารางที่ภาคผนวก ค.14

จากนักเรียนจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีนักเรียนเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวสูงถึง 69 คน คิดเป็นร้อยละ 65.7 รองลงมาได้แก่ เดินเท้าไปโรงเรียน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 12.4 รถประจำทาง 9 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6 รถจักรยานยนต์ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 รถเมลล์ปรับอากาศ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 ซึ่งเมื่อพิจารณาการเดินทางด้วยพาหนะแต่ละประเภท ปรากฏว่า

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 69 คน มาจากเขตบางรักมากที่สุด คือประมาณ 27.5% ของนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว รองลงมาได้แก่ เขตยานนาวา มีประมาณ 15.9% เขตป้อมปราบ ปทุมวัน ญาไท มีจำนวนเท่ากัน คือประมาณ 10.2% จากเขต สัมพันธวงศ์ และจังหวัดสมุทรปราการ มีจำนวนใกล้เคียงกัน ประมาณเขตละ 6.5% ของผู้ใช้ รถยนต์ส่วนตัว

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตพระนคร ดุสิต พระโขนง บางกะปิ เขตละ เขตละ 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5-4.4 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่เดินเท้ามาโรงเรียน 13 คน เป็นนักเรียนที่อยู่ใน เขตบางรักมากที่สุด ประมาณ 69.2% ของนักเรียนที่เดินเท้ามาโรงเรียน รองลงมาคือ เขต สัมพันธวงศ์ มีประมาณ 23.1%

จากนักเรียนผู้ใช้รถประจำทาง 9 คน ได้แก่ เขตป้อมปราบ บางรัก ญาไท พระโขนง บางกะปิ เขตละ 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 11.1-33.3 ของผู้ใช้ รถประจำทาง

15) โรงเรียนมาร์แตเดอวิทยาลัย ตารางที่ภาคผนวก ค.15

จากนักเรียนจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนเดินทาง โดยรถยนต์ส่วนตัวมากที่สุด มีจำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 86.8 รองลงมาได้แก่ รถประจำทาง 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.6 รถเมล์ปรับอากาศ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.6 และเมื่อนิจารณา การเดินทางด้วยพาหนะแต่ละประเภท ปรากฏว่า

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 79 คน เป็นนักเรียนที่พักอาศัยอยู่ใน เขตพระโขนงมากที่สุด มีประมาณ 40.5% รองลงมาได้แก่ เขตบางกะปิ ประมาณ 10% เขตบางเขนและยานนาวา มีจำนวนเท่า ๆ กัน ประมาณ 7.6% สำหรับเขตบางรัก มีจำนวน เท่ากับเขตญาไท คือ ประมาณ 6.3% ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตป้อมปราบ ปทุมวัน ห้วยขวาง ลาดกระบัง บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ ภาษีเจริญ บางขุนเทียน ดลิ่งชัน ราษฎร์บูรณะ และปทุมธานี เขตละ 1-2 คน หรือประมาณ 1.3-2.5% ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 6 คน ได้แก่ เขตปทุมวัน สัมพันธวงศ์
บางรัก ยานนาวา หนองจอก บางเขน เขตละ 1 คน

จากนักเรียนที่ใช้รถเมล์ปรับอากาศ 6 คน เป็นผู้พักอาศัยในเขต
เขตบางกะปิ ประมาณ 5% ของผู้ใช้รถเมล์ปรับอากาศ เขตยานนาวา บางเขน และธนบุรี
มีเขตละ 1 คน

16) โรงเรียนผดุงดรุณี ตารางที่ภาคผนวก ค.16

จากนักเรียนจำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนเดินทาง
โดยรถยนต์ส่วนตัวสูงที่สุด 39 คน คิดเป็นร้อยละ 49.4 รองลงมาได้แก่ รถประจำทาง 25 คน
คิดเป็นร้อยละ 31.6 เดินเท้า 6 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 หากพิจารณาการเดินทางด้วย
พาหนะแต่ละประเภท พบว่า

จากนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว 39 คน นักเรียนส่วนใหญ่พักอาศัย
ในเขตยานนาวามากที่สุด มีประมาณ 30.8% 12 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 รองลงมาคือเขต
เขตบางรัก และ ห้วยขวาง ซึ่งมีจำนวนประมาณ 15.4% และ 12.8% ตามลำดับ

และเขตอื่น ๆ เช่น เขตพระนคร ป้อมปราบ ปทุมวัน สัมพันธวงศ์
หนองจอก พระโขนง บางกะปิ ธนบุรี คลองสาน บางกอกน้อย เขตละ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ
2.6-5.1 ของผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัว

จากนักเรียนที่ใช้รถประจำทาง 25 คน เป็นนักเรียนที่อยู่ในเขต
เขตยานนาวา มากที่สุด 14 คน คิดเป็นร้อยละ 56.0

และเขตอื่น เช่น พระนคร ปทุมวัน บางรัก หนองจอก พระโขนง
บางกะปิ คลองสาน สมุทรปราการ เขตละ 1-3 คน

จากนักเรียนที่เดินเท้า 6 คน เป็นผู้อยู่ในเขตยานนาวา และ เขต
บางรัก ซึ่งอยู่ใกล้ที่ตั้งโรงเรียนมากกว่าเขตอื่น ๆ

ตารางที่ 5.12 แสดงจำนวน ร้อยละของพาหนะที่ใช้เดินทางไป-กลับโรงเรียนเป็นประจำ ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

สังกัด - โรงเรียน	พาหนะที่ใช้เดินทาง (จำนวน ร)												รวม จำนวน ร										
	รถยนต์		รถโรงเรียน		รถเมล์		รถเมล์ ปรับอากาศ		จักรยาน	จักรยานยนต์	สามล้อ	แท็กซี่			รถไฟ	เดินเท้า	อื่น ๆ						
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ							
1. รัฐบาล	525	42.4	3	.1	543	43.8	32	2.6	-	18	.8	2	.2	2	.2	9	.7	89	7.2	27	2.2	1239	100
		35.9				67.3		36.8			37.0		66.7		100		100		62.7		60.0		47.7
1.1 เคหวิมลศึกษา	108	54.5	-	-	78	35.4	13	6.6	-	-	-	1	.5	-	-	2	1.0	4	2.0			198	100
1.2 สตรีวิทยา	112	58.3	-	-	65	33.9	5	2.6	-	1	.5	-	-	-	-	3	1.6	6	3.1			192	100
1.3 สวนกุหลาบวิทยาลัย	67	35.3	-	-	104	54.7	7	3.7	-	-	-	-	-	3	1.6	5	2.6	4	2.1			190	100
1.4 เทพศิรินทร์	55	31.6	-	-	72	41.4	3	1.7	-	3	1.7	2	1.1	1	.5	3	1.7	34	19.5	1	.6	174	100
1.5 สตรีมหาจุฬาราม	53	31.0	-	-	89	50.0	2	1.2	-	1	.6	-	-	-	-	24	14.0	2	1.2			171	100
1.6 สามเสนวิทยาลัย	78	46.7	-	-	67	40.1	1	.6	-	1	.6	-	-	3	1.8	10	6.0	7	4.2			167	100
1.7 วัดสุทธสุวรรณาราม	52	35.4	-	-	76	51.7	1	.7	-	4	2.7	-	-	-	-	11	7.5	3	2.0			147	100
2. เอกชน	936	60.6	14	.5	264	19.4	55	4.1	-	17	1.3	1	.1	-	-	53	3.9	10	1.3			1358	100
		61.1		100		32.7		57.9			63.0		33.7				37.3		48.0				52.3
2.1 เซนต์หลุยส์คอนเวนต์	185	74.9	-	-	34	13.8	28	11.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			247	100
2.2 เซนต์คาร์เบียร์	146	68.2	4	1.9	49	22.9	6	2.8	-	2	.9	-	-	-	-	7	3.3	-	-			214	100
2.3 กรุงเทพมหานครคริสเตียนวิทยาลัย	137	65.9	-	-	56	26.9	4	1.9	-	1	.5	-	-	-	-	10	4.8	-	-			208	100
2.4 ราชนิกุล	98	62.8	3	1.9	38	24.4	5	3.2	-	-	-	-	-	-	-	5	3.2	7	4.5			156	100
2.5 อัสสัมชัญ (ประถม)	113	79.0	6	4.2	17	11.0	1	.7	-	3	2.1	-	-	-	-	3	2.1	-	-			143	100
2.6 อัสสัมชัญ (มัธยม)	78	60.9	-	-	38	26.1	2	1.7	-	3	2.6	-	-	-	-	9	7.8	1	.9			115	100
2.7 อัสสัมชัญคอนเวนต์	69	65.7	-	-	9	8.6	2	1.9	-	7	6.7	-	-	-	-	13	12.4	5	4.8			105	100
2.8 มาร์ชแมสวิทยาลัย	79	86.8	-	-	6	6.6	6	6.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			91	100
2.9 มงคลบุรี	39	49.4	1	1.3	25	31.6	1	1.3	-	1	1.3	1	1.3	-	-	6	7.6	5	6.3			79	100
ยอดรวม	1461	56.3	14	.5	807	31.1	87	3.4	-	27	1.0	3	.1	2	.1	9	.4	142	5.5	45	1.7	2597	100
		100				100		100			100		100				100		100				100

5.2.3 ระยะเวลาในการเดินทางของนักเรียน ตารางที่ภาคผนวก ง.1 - ง.16

ระยะเวลาในการเดินทางไป-กลับโรงเรียนของนักเรียนสามารถสรุปได้ว่าการใช้เวลาในการเดินทางไปโรงเรียนของนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชน ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ นักเรียนส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการเดินทางไปโรงเรียน 15-30 นาที โดยนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลจำนวนประมาณ 28.3% ของนักเรียน และโรงเรียนเอกชนมีจำนวนประมาณ 36.1% ของนักเรียน

สำหรับเวลาในการเดินทางกลับบ้านของนักเรียน มีความแตกต่างกัน โดยที่นักเรียนโรงเรียนรัฐบาลประมาณ 23.4% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 1-1 ชั่วโมงครึ่ง ขณะที่นักเรียนโรงเรียนเอกชน ประมาณ 22.9% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางกลับบ้านเพียง 15-30 นาที

เมื่อพิจารณาการใช้เวลาเดินทางไป-กลับโรงเรียนของนักเรียนแต่ละโรงเรียน มีรายละเอียดพอสรุปได้ ดังนี้

โรงเรียนรัฐบาล

1. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ตารางภาคผนวก ง.1

นักเรียนส่วนใหญ่ ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 31-45 นาที คือ ประมาณ 31.8% ของนักเรียน

ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 1-1 ชั่วโมงครึ่ง ประมาณ 42.9% ของนักเรียน ซึ่งใช้เวลานานกว่าการเดินทางไปโรงเรียน

2. โรงเรียนสตรีวิทยา ตารางภาคผนวก ง.2

ส่วนใหญ่ นักเรียนประมาณ 29.7% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 31-45 นาที

และประมาณ 31.3% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 1-1 ชั่วโมงครึ่ง

3. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ตารางภาคผนวก ง.3

ประมาณ 21.1% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 31-45 นาที และ 46-60 นาที เนื่องจากมีปริมาณเท่า ๆ กัน

และประมาณ 24.7% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 1-1

ชั่วโมงครึ่ง

4. โรงเรียนเทพศิรินทร์ ตารางภาคผนวก ง.4

ประมาณ 31.6% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 15-30

นาที

และประมาณ 28.2% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 15-30

นาที ซึ่งใช้เวลาเท่า ๆ กับการเดินทางมาโรงเรียน

5. โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม ตารางภาคผนวก ง.5

ประมาณ 32.2% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน

15-30 นาที

และใช้เวลาเดินทางกลับบ้านเท่ากัน คือ 15-30 นาที ประมาณ

26.9% ของนักเรียน

6. โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย ตารางภาคผนวก ง.6

นักเรียนส่วนใหญ่ ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 15-30 นาที ประมาณ

32.9% ของนักเรียน

ขณะที่ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 31-45 นาที ประมาณ 25.7% ของ

นักเรียน

7. โรงเรียนวัดสุทธิวาราม ตารางภาคผนวก ง.7

โดยส่วนใหญ่ นักเรียนประมาณ 45.6% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทาง

ไปโรงเรียน 15-30 นาที

และประมาณ 39.5% ของนักเรียนใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 15-30

นาที เช่นกัน

โรงเรียนเอกชน

8. โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ ตารางภาคผนวก ง.8

นักเรียนประมาณ 60.7% ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียนประมาณ

31-45 นาที

และนักเรียนประมาณ 51.4% ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 46-60 นาที

ซึ่งใช้เวลามากกว่าเวลาไปโรงเรียน

9. โรงเรียนเซนต์คาร์เปริเยล ตารางภาคผนวก ง.9

ประมาณ 41.1% ของนักเรียน ใช้เวลาในการเดินทางไปโรงเรียน

15-30 นาที

และประมาณ 32.2% ของนักเรียนใช้เวลาในการเดินทางกลับบ้าน

15-30 นาที เช่นเดียวกัน

10. โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย ตารางภาคผนวก ง.10

นักเรียนประมาณ 32.2% ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 15-30 นาที

และใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 15-30 นาที เท่ากัน ประมาณ 25.0%

ของนักเรียน

11. โรงเรียนราชินี ตารางภาคผนวก ง.11

ประมาณ 27.6% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 15-30

นาที

และประมาณ 25.0% ของนักเรียนใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 31-45

นาที

12. โรงเรียนอัสสัมชัญ (ประถม) ตารางภาคผนวก ง.12

นักเรียนส่วนใหญ่ ประมาณ 42.7% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางไป

โรงเรียน 15-30 นาที

และประมาณ 34.3% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 15-

30 นาที เช่นกัน

13. โรงเรียนอัสสัมชัญ (มัธยม) ตารางภาคผนวก ง.13

นักเรียนประมาณ 45.2% ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 15-30 นาที

และใช้เวลาเดินทางกลับบ้านเท่ากัน ประมาณ 30% ของนักเรียน

14. โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ ตารางภาคผนวก ง.14

ประมาณ 52.4% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 15-

30 นาที

และประมาณ 34.3% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 31-45 นาที ซึ่งนานกว่าการใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียนเล็กน้อย

15. โรงเรียนมาร์แตเดอวิวิทยาลัย ตราสารภาคผนวก ง.15
ประมาณ 38.5% ของนักเรียน ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน

15-30 นาที

และประมาณ 29.7% ของนักเรียนใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 31-45 นาที ซึ่งใช้เวลามากกว่าการเดินทางไปโรงเรียนเล็กน้อย

16. โรงเรียนผดุงศฤณี ตราสารภาคผนวก ง.16

นักเรียนใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียนส่วนใหญ่ 15-30 นาที ประมาณ 40.5% ของนักเรียน

และใช้เวลาเดินทางกลับบ้านเท่า ๆ กัน ประมาณ 36.7% ของนักเรียน

โดยสรุปจะพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ต้องใช้เวลาในการเดินทางกลับบ้านมากกว่าเวลาในการเดินทางไปโรงเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องจากช่วงเวลาเย็นตรงกับเวลาเลิกงานด้วย ทำให้สัดส่วนการใช้ถนนต่าง ๆ มีปริมาณเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะช่วงเช้าการเดินทางออกจากบ้านเป็นเวลาที่ไม่ว่างกัน แต่การเลิกงานและเลิกเรียนเป็นเวลาใกล้เคียงกันมาก ยิ่งหากรถของนักเรียนมีส่วนแบ่งปันร่วม (share) ในถนน ยิ่งเป็นการเพิ่มปริมาณรถมากขึ้น สภาพคล่องของถนนก็จะลดลงด้วยเช่นกัน ทำให้ต้องใช้เวลาในการเดินทางมากยิ่งขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางกับระยะเวลาที่ใช้เดินทาง

ในการศึกษาถึงการเดินทางของนักเรียน ได้แบ่งระยะเวลาการเดินทางไว้เป็น 6 ช่วงระยะเวลาด้วยกัน คือ น้อยกว่า 15 นาที 15-30 นาที 31-45 นาที 46-60 นาที 60-90 นาที และมากกว่า 90 นาที ผลการศึกษาพบว่า ในการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวนั้น มีร้อยละ 19.0 ที่ใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียน 15-30 นาที ร้อยละ 17.4 ใช้เวลา 31-45 นาที ร้อยละ 7.5 ใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียน 46-60 นาที ร้อยละ 6.7 ใช้เวลาน้อยกว่า 15 นาที ร้อยละ 5.3 ใช้เวลา 60-90 นาที และมีเพียงร้อยละ 0.3 8 คน ที่เดินทางมาโรงเรียนโดยใช้เวลามากกว่า 90 นาที สำหรับระยะเวลาที่ใช้เดินทางกลับบ้านมีการกระจุกตัวอยู่ในช่วงเวลาที่นานกว่าการเดินทางมาโรงเรียน โดยพบว่าร้อยละ 12.1 ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 15-30 นาที ร้อยละ 13.0 ใช้เวลา 31-45 นาที ร้อยละ 12.9 ใช้เวลา 46-60 นาที ร้อยละ 12.8 ใช้เวลา 60-90 นาที

สำหรับการเดินทางโดยรถเมล์ประจำทาง ซึ่งมีจำนวนมากรองลงมาจากการใช้รถยนต์ส่วนตัว จะพบว่าในการเดินทางมาโรงเรียนนั้น ร้อยละ 4.7 ใช้เวลาเดินทางน้อยกว่า 15 นาที ร้อยละ 9.9 ใช้เวลาเดินทาง 15-30 นาที ร้อยละ 6.9 ใช้เวลาเดินทาง 31-45 นาที ร้อยละ 4.7 ใช้เวลาเดินทาง 46-60 นาที ร้อยละ 4.2 ใช้เวลาเดินทาง 60-90 นาที มีเพียง 15 คน หรือร้อยละ 0.6 ที่ใช้เวลาเดินทางนานกว่า 90 นาที และในการเดินทางกลับบ้าน ก็มีลักษณะคล้ายคลึงกับการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว คือ มีการกระจุกตัว ในช่วงเวลาการเดินทางที่มากกว่า การเดินทางมาโรงเรียน โดยพบว่าร้อยละ 3.2 ใช้เวลาเดินทางกลับบ้านน้อยกว่า 15 นาที ร้อยละ 8.0 ใช้เวลาเดินทาง 15-30 นาที ร้อยละ 6.1 ใช้เวลาเดินทาง 31-45 นาที ร้อยละ 5.4 ใช้เวลาเดินทาง 46-60 นาที ร้อยละ 6.5 ใช้เวลาเดินทาง 60-90 นาที และร้อยละ 1.8 ใช้เวลาเดินทางมากกว่า 90 นาที

ลักษณะการเดินทางของนักเรียนจากพาหนะทั้ง 2 ประเภท จะพบว่านักเรียนต้องใช้เวลาเดินทางกลับบ้านมากกว่าการเดินทางมาโรงเรียน ทั้งนี้เพราะในช่วงเวลาตอนเย็นมีการจราจรคับคั่งมากกว่าตอนช่วงเช้า เพราะทั้งนักเรียนที่เลิกเรียนตอนเย็น และคนทำงานที่เลิกงานตอนเย็นจะพากันออกจากที่ทำงานเพื่อกลับบ้านในเวลาไล่เลี่ยกัน คนจำนวนมากจะพากันเข้าไปใช้ถนนเพื่อเดินทางกลับบ้านพร้อม ๆ กัน เนื่องจากในพื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดินอย่างหนาแน่น มีทั้งสถาบันราชการ และพนักงาน ห้างร้าน บริษัทอีกเป็นจำนวนมาก บริเวณต้นสายของถนนในพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่ จึงมีสภาพการจราจรแออัดมากกว่าในช่วงเช้า

ซึ่งจำนวนคนที่เดินทางเข้ามาในพื้นที่ศึกษาจะออกจากบ้านในระยะเวลาต่างกันตามแต่ละระยะทางไกลใกล้ จำนวนคนที่เข้ามาใช้ถนนจากจุดต้นทางที่หน้าอาศัยจึงเบาบางกว่าตอนช่วงเวลาเย็น สภาพการจราจรจะมีความคล่องตัวต่างกัน ทำให้การใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียนใช้เวลา น้อยกว่าการเดินทางกลับบ้าน สำหรับการเดินทางโดยพาหนะประเภทอื่น ๆ ในแต่ละช่วงเวลา มีจำนวนร้อยละน้อยมาก จึงไม่เห็นความแตกต่างในส่วนนี้เด่นชัดนัก (ดูตารางที่ 5.12)

5.2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับโรงเรียน

เนื่องจากการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียน มีส่วนในการเพิ่มปริมาณการจราจรบนถนนอย่างเด่นชัด เมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางโดยพาหนะอื่น และเมื่อนำจำนวนผู้ใช้รถยนต์ส่วนตัวมาหาสัดส่วนความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการเดินทางไป-กลับโรงเรียนแล้ว จากการศึกษาพบว่า จากจำนวนนักเรียนที่เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว 1461 คน มีที่หน้าอาศัยอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษามากที่สุด โดยมีจำนวน 688 คน หรือ คิดเป็นร้อยละ 47.1 ของผู้เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว อยู่ในพื้นที่ศึกษาในจำนวนใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 46.6 และอยู่ในเขตปริมณฑล หรือจังหวัดรอบนอกของกรุงเทพฯ เช่น นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ ร้อยละ 6.3 (ตาราง 5.14)

ในจำนวนที่มีที่หน้าอาศัยในเขตพื้นที่ศึกษา จำนวน 681 คน หรือร้อยละ 46.6 นั้น จะเดินทางมาโรงเรียนโดยใช้เวลาน้อยกว่า 15 นาที 15-60 นาที 31-45 นาที 46-60 นาที 60-90 นาที ร้อยละ 9.4, 20.2, 11.8, 3.6 และ 1.6 ตามลำดับ โดยไม่มีการเดินทางนานกว่า 90 นาทีเลย ในขณะที่เดียวกันจะใช้เวลาเดินทางกลับบ้านตามช่วงเวลา เช่น ตอนมาโรงเรียน ร้อยละ 4.4, 15.3, 11.4, 10.2, 4.6 ตามลำดับ และใช้เวลามากกว่า 90 นาที อีกร้อยละ 0.8 จากผลการศึกษาจะพบว่า การเดินทางกลับบ้านจะใช้เวลามากกว่าเดินทางมาโรงเรียน โดยเฉพาะในการใช้เวลาเดินทาง 46-60 นาที การเดินทางกลับบ้านมีถึงร้อยละ 10.2 ขณะที่เมื่อตอนเดินทางมาโรงเรียนมีเพียงร้อยละ 3.6 เท่านั้น

ในส่วน of นักเรียนที่มีที่หน้าอาศัยอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา ซึ่งมีร้อยละ 47.1 ในการใช้เวลาเดินทางน้อยกว่า 15 นาที 15-30 นาที 31-45 นาที 46-60 นาที 50-90 นาที และมากกว่า 90 นาที พบว่ามีร้อยละ 2.5, 12.6, 17.6, 8.3, 5.7, 6.4 ตามลำดับ โดยที่ในการเดินทางกลับบ้านโดยแบ่งการใช้เวลาเดินทางเป็นช่วงเวลาเช่นกันกับ

เมื่อเดินทางมาโรงเรียน จะพบว่า มีร้อยละ 1.0, 6.0, 10.5, 11.6, 15.1 และ 2.8 ตามลำดับ การใช้เวลาเดินทางกลับจะใช้เวลามากกว่าเมื่อเดินทางมาโรงเรียน โดยเฉพาะในการใช้เวลาเดินทาง 61-90 นาที การเดินทางกลับบ้านมีถึงร้อยละ 15.1 ขณะที่ในการเดินทางมาโรงเรียน มีเพียงร้อยละ 5.7

สำหรับนักเรียนที่มีที่พักอาศัยอยู่บริเวณปริมณฑล ซึ่งมีเพียงร้อยละ 6.3 เท่านั้น ส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการเดินทางมาโรงเรียนและกลับบ้าน 45 นาทีขึ้นไป และจะใช้เวลาเดินทางกลับบ้านมากกว่าการเดินทางมาโรงเรียนเช่นกัน

สรุปแล้ว นักเรียนที่มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา จะใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียนระหว่าง 15-45 นาที เป็นส่วนใหญ่ และใช้เวลาเดินทางกลับบ้านโดยใช้เวลาประมาณ 31-60 นาที ขณะที่นักเรียนที่อยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา จะใช้เวลาเดินทางมากกว่านักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษาประมาณ 15-30 นาที โดยใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียน 15-60 นาที เป็นส่วนใหญ่ และใช้เวลาเดินทางกลับบ้านประมาณ 31-90 นาที

ลักษณะที่นักเรียนต้องใช้เวลาเดินทางกลับบ้านมากกว่าเมื่อตอนเดินทางมาโรงเรียน เป็นเพราะในช่วงเวลาเย็น การจราจรติดขัดมากกว่าช่วงเวลาเช้า เนื่องจากเวลาเย็นสถานที่ราชการและบริษัท ห้างร้านต่าง ๆ จะเลิกงานในเวลาไล่เลี่ยกัน ทุกคนจะออกจากที่ทำงานมาใช้ถนนพร้อม ๆ กัน เพื่อกลับบ้าน จึงเกิดการจราจรคับคั่งจากบริเวณพื้นที่ศึกษา ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นบริเวณจุดต้นทางของการเดินทาง ขณะที่ในเวลาเช้า การออกจากบ้านในเวลาต่างกัน ตามแต่ระยะทางใกล้-ไกล จากที่ทำงาน การเข้าสู่ถนนไม่พร้อมกัน การถ่ายเทของยานพาหนะไม่คับคั่งติดขัดมากเท่ากับในช่วงเวลาตอนเย็น

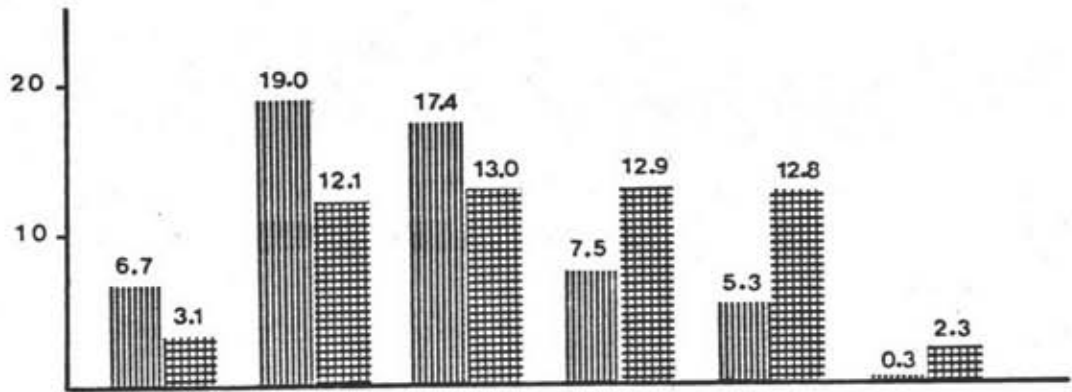
สำหรับรายละเอียดการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว ทั้งเวลาไปโรงเรียน และกลับออกจากโรงเรียน แยกที่มาของการเดินทางจากเขตที่พักอาศัยออกเป็นรายเขต ปรากฏในตารางที่ 5.13

ตารางที่ 5.13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพาหนะที่ใช้เดินทางกับระยะเวลาที่ใช้เดินทาง ไป-กลับโรงเรียน

พาหนะ	ระยะเวลาเดินทางไปโรงเรียน							ระยะเวลาเดินทางกลับบ้าน							จำนวน											
	<15 นาที	15-30 นาที	31-45 นาที	46-60 นาที	1-1 1/2 ชม.	>1 1/2 ชม.		<15 นาที	15-30 นาที	31-45 นาที	46-60 นาที	1-1 1/2 ชม.	>1 1/2 ชม.	นักเรียน	นักเรียน											
1. รถยนต์ส่วนตัว	175	6.7	493	19.0	451	17.4	196	7.5	130	5.3	0	.3	00	3.1	315	12.1	337	13.0	335	12.9	333	12.8	61	2.3	1461	56.3
2. รถโรงเรียน	-		3	.1	4	.2	2	.1	5	.2	-	-	-		1	.1	3	.1	8	.3	2	.1	14	.5		
3. รถยนต์ประจำทาง	122	4.7	258	9.9	180	6.9	122	4.7	110	4.2	15	.6	02	3.2	200	8.0	159	6.1	141	5.4	170	6.5	47	1.8	007	31.1
4. รถยนต์รับอากาศ	-		24	.9	27	1.0	16	.6	17	.7	3	.1	-		7	.3	16	.6	21	.8	30	1.2	13	.5	87	3.4
5. รถจักรยาน	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. รถจักรยานยนต์	7	.3	14	.5	4	.2	-		2	.1	-		5	.2	10	.4	8	.3	2	.1	-		27	1.0	27	1.0
7. รถสามล้อเครื่อง	1	.1	2	.1	-		-		-		-		1	.1	2	.1	-		-		-		3	.1	3	.1
8. รถแท็กซี่	-		-		1	.1	1	.1	-		-		-		-		2	.1	-		-		2	.1	2	.1
9. รถไฟ	-		-		3	.1	3	.1	2	.1	1	.1	-		2	.1	3	.1	3	.1	3	.1	1	.1	9	.3
10. เดินเท้า	109	4.2	30	1.2	2	.1	-		1	.1	-		103	4.0	33	1.3	3	.1	1	.1	2	.1	-		142	5.5
11. อื่น ๆ	9	.3	17	.7	3	.1	6	.2	10	.4	-		11	.4	9	.3	4	.2	12	.5	2	.1	45	1.7	45	1.7
ยอดรวม	423	16.3	041	32.4	675	26.0	345	13.3	285	11.0	27	1.0	282	10.9	504	22.5	533	20.5	510	19.6	562	21.6	126	4.9	2507	100.0

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

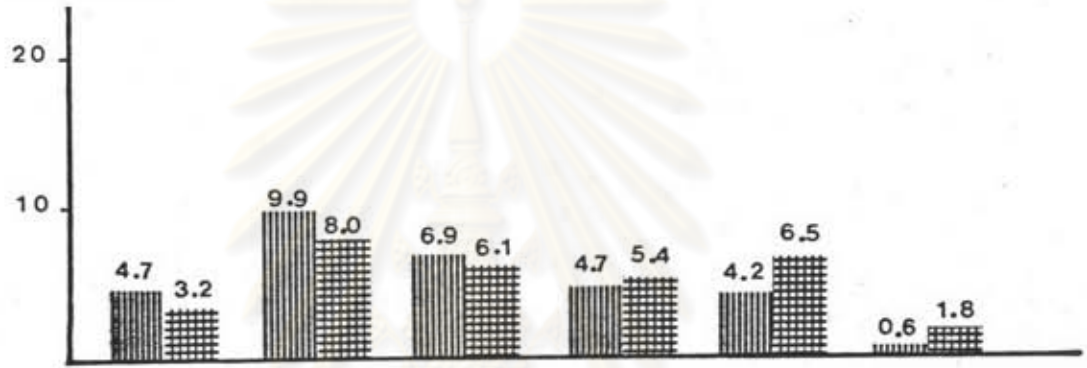
อัตราส่วนร้อยละ



<15 นาที 15-30 นาที 31-45 นาที 46-60 นาที 1-1½ ชม. >1½ ชม.

เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว

อัตราส่วนร้อยละ



<15 นาที 15-30 นาที 31-45 นาที 46-60 นาที 1-1½ ชม. >1½ ชม.



เดินทางโดยรถประจำทาง

อัตราส่วนร้อยละ



<15 นาที 15-30 นาที 31-45 นาที 46-60 นาที 1-1½ ชม. >1½ ชม.

เดินทางโดยพาหนะอื่น ๆ

 รัฐบาล
 เอกชน

แผนภูมิที่ 5.10 แสดงประเภทพาหนะที่ใช้เดินทางไป-กลับโรงเรียน เปรียบเทียบโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนเอกชน

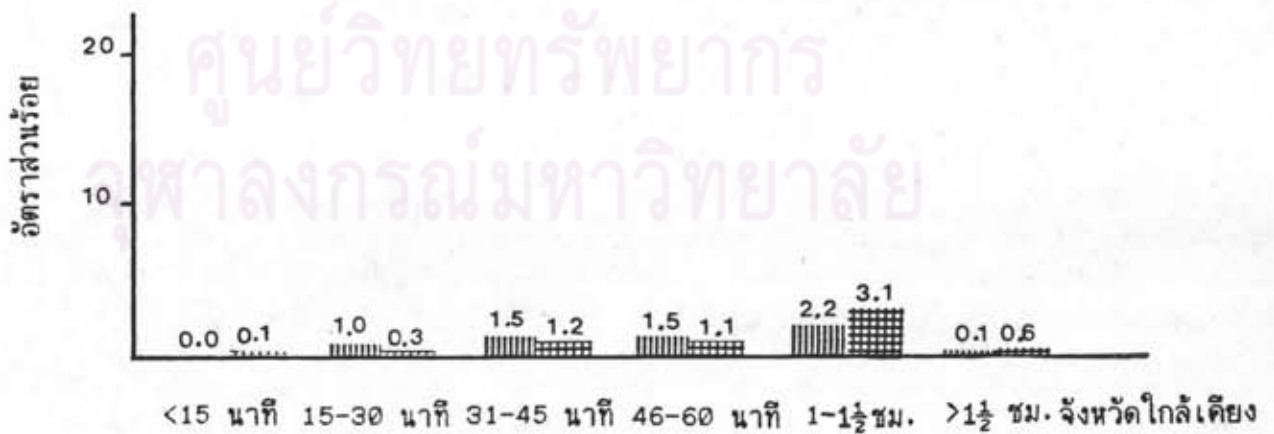
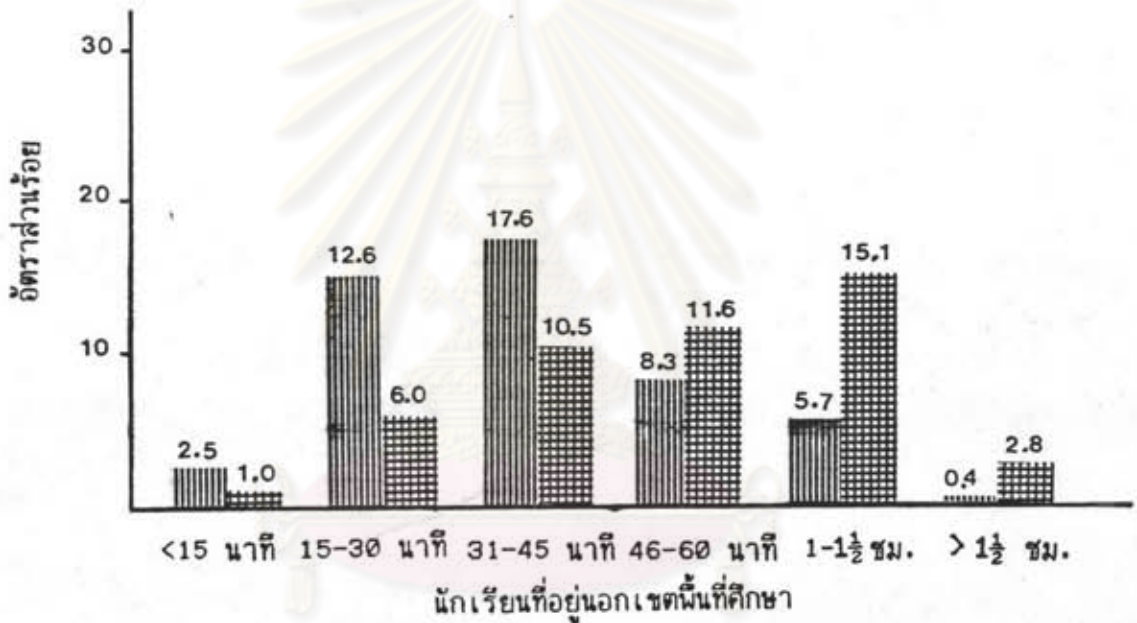
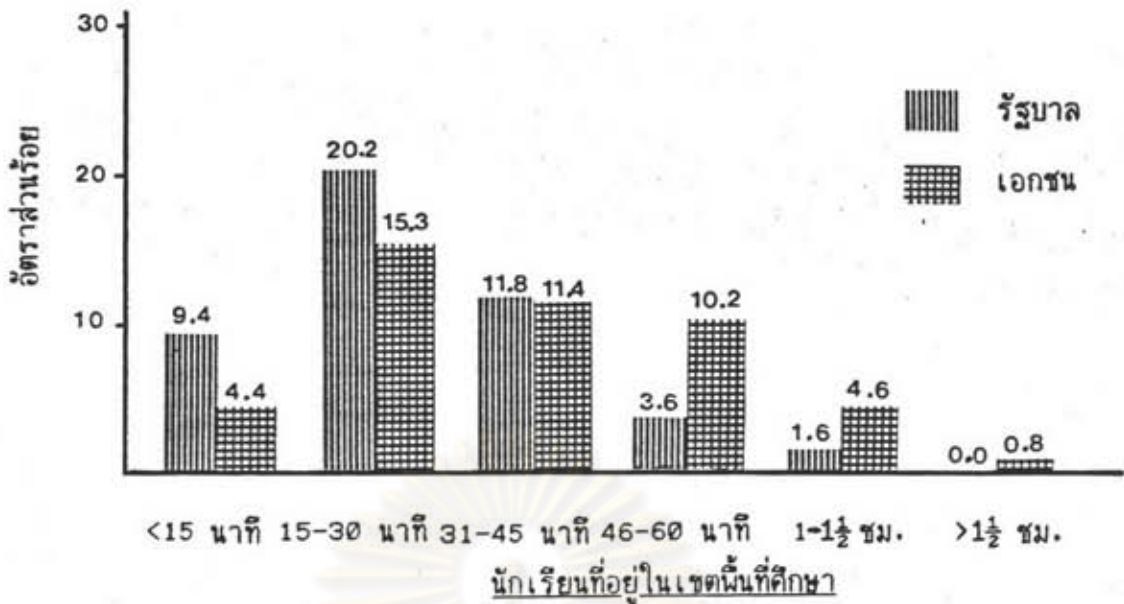
ตารางที่ 5.14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว จากเขตพื้นที่ราชการส่วนกลาง กับระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไม่-กลับโรงเรียน

เขตพื้นที่ราชการ	ระยะเวลาเดินทางไม่-กลับโรงเรียน						ระยะเวลาเดินทางกลับบ้าน						จำนวนนักเรียน
	< 15 นาที	15-30 นาที	31-45 นาที	46-60 นาที	1-1 1/2 ชม.	> 1 1/2 ชม.	< 15 นาที	15-30 นาที	31-45 นาที	46-60 นาที	1-1 1/2 ชม.	> 1 1/2 ชม.	
	1. นางพญา	13/9	13/9	7/5	1/1	2/1	-	9/6	10/7	12/8	3/2	1/1	
2. ปิ่นเกล้า	8/5	30/2.1	16/1.1	5/3	1/1	-	6/4	22/1.5	12/8	17/1.2	3/2	-	60/4.1
3. ปทุมวัน	3/9	19/1.3	14/1.0	7/5	-	-	7/5	15/1.0	12/8	12/8	6/4	1/1	53/3.6
4. สันติราษฎร์	9/6	23/1.6	12/8	3/2	-	-	3/2	23/1.6	10/7	8/5	3/2	-	47/3.2
5. บางรัก	33/2.3	81/4.2	17/1.2	3/2	-	-	7/5	51/3.5	24/1.6	24/1.6	8/5	-	114/7.8
6. สาทร	48/3.3	86/5.9	46/3.1	14/1.0	7/5	-	21/1.4	67/4.6	58/4.0	29/2.0	19/1.3	7/5	201/13.8
7. สุขุม	4/3	22/1.5	25/1.7	9/6	9/6	-	4/3	17/1.2	15/1.0	21/1.4	11/8	1/1	69/4.7
8. นวมินทร์	10/7	41/2.8	35/2.4	11/8	4/3	-	7/5	18/1.2	24/1.6	35/2.4	18/1.1	1/1	101/6.9
9. รัชดาภิเษก	4/3	17/1.2	12/8	5/3	3/2	-	1/1	3/2	7/5	15/1.0	15/1.0	-	41/2.8
10. บางเขน	7/5	54/3.7	72/4.9	24/1.6	18/1.2	-	1/1	18/1.2	42/2.9	62/4.2	46/3.1	6/4	175/12.0
11. บางพลี	3/2	17/1.2	39/2.7	29/2.0	26/1.8	2/1	-	8/5	17/1.2	28/1.9	52/3.6	11/8	116/7.9
12. บางนา	1/1	5/3	28/1.9	19/1.3	15/1.0	3/2	1/1	1/1	3/2	10/7	41/2.8	15/1.0	71/4.9
13. บางนา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14. บางนา	-	-	-	-	-	1/1	-	-	-	-	-	1/1	1/1
15. บางนา	-	1/1	1/1	-	-	-	-	-	-	1/1	1/1	-	2/1
16. บางนา	8/5	13/9	14/1.0	-	-	-	6/4	12/8	9/6	6/4	2/1	-	35/2.4
17. บางนา	5/3	14/1.0	7/5	-	-	-	2/1	11/8	7/5	3/2	3/2	-	26/1.8
18. บางนา	4/3	22/1.5	28/1.9	13/9	5/3	-	2/1	15/1.0	20/1.4	17/1.2	17/1.2	1/1	72/4.9
19. บางนา	-	10/7	12/8	1/1	-	-	2/1	9/6	6/4	2/1	4/3	-	23/1.6
20. บางนา	4/3	3/2	17/1.2	7/5	8/5	-	-	3/2	12/8	7/5	16/1.1	1/1	39/2.7
21. บางนา	-	12/8	7/5	9/6	1/1	-	-	1/1	8/5	8/5	8/5	4/3	29/2.0
22. บางนา	-	6/4	6/4	6/4	3/2	-	-	3/2	7/5	4/3	6/4	1/1	21/1.4
23. บางนา	1/1	10/7	12/8	6/4	2/1	-	-	4/3	15/1.0	6/4	6/4	-	31/2.1
24. บางนา	-	-	2/1	2/1	2/1	-	-	-	-	1/1	4/3	1/1	6/4
25. บางนา	-	7/5	14/1.0	16/1.1	16/1.1	1/1	1/1	3/2	11/8	8/5	28/1.9	3/2	54/3.7
26. บางนา	-	1/1	-	1/1	4/3	1/1	-	-	-	1/1	4/3	2/1	7/5
27. บางนา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28. บางนา	-	6/4	7/5	4/3	5/3	-	-	1/1	6/4	4/3	11/8	-	22/1.5
29. บางนา	-	-	-	-	6/4	-	-	-	-	1/1	2/1	3/2	6/4
30. บางนา	-	-	1/1	1/1	1/1	-	-	-	-	2/1	-	1/1	3/2
รวม	175/12.0	493/33.7	451/30.9	196/13.4	138/9.4	8/5	80/5.50	315/21.6	337/23.1	335/22.9	333/22.8	61/4.2	1461/100.0

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 วิทยาลัย

ตารางที่ 5.15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว จากเขตพื้นที่ราชการส่วนกลาง กับระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไม่-กลับโรงเรียน

เขตพื้นที่ราชการ	ระยะเวลาเดินทางไม่-กลับโรงเรียน						ระยะเวลาเดินทางกลับบ้าน						จำนวนนักเรียน
	< 15 นาที	15-30 นาที	31-45 นาที	46-60 นาที	1-1 1/2 ชม.	> 1 1/2 ชม.	< 15 นาที	15-30 นาที	31-45 นาที	46-60 นาที	1-1 1/2 ชม.	> 1 1/2 ชม.	
	1. บางนา	138/9.4	295/20.2	172/11.8	93/3.6	23/1.6	-	64/4.4	223/15.3	167/11.4	149/10.2	67/4.6	
2. บางนา (เฉพาะ กรม.)	37/2.5	184/12.6	237/17.6	121/8.3	83/5.7	6/4	15/1.0	88/6.0	153/10.5	170/11.6	221/15.1	41/2.8	688/47.1
3. บางนา	-	14/1.0	22/1.5	22/1.5	32/2.2	2/1	1/1	4/3	17/1.2	16/1.1	45/3.1	9/6	92/6.3
รวม	175/12.0	495/33.7	451/30.9	196/13.4	138/9.4	8/5	80/5.5	315/21.6	337/23.1	335/22.9	333/22.8	61/4.2	1461/100.0



แผนภูมิที่ 5.11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการ เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว
กับระยะเวลาที่ใช้ เดินทางไป-กลับโรงเรียน

5.2.6 เส้นทางและปริมาณการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียน

จุดประสงค์เพื่อดูปริมาณรถยนต์ส่วนตัวบนถนนสายต่าง ๆ ในเขตพื้นที่ศึกษา ว่าถนนใดมีการใช้เป็นเส้นทางในการเดินทางของนักเรียนมากน้อยอย่างไร โดยศึกษาข้อมูลจากแบบสำรวจที่ได้ให้นักเรียนระบุเส้นทางถนนที่ใช้ในการเดินทางไปโรงเรียนเป็นรายบุคคล และนับจำนวนผู้ผ่านถนนสายต่าง ๆ ว่ามีจำนวนเท่าใด แล้วจัดทำแผนที่แสดงปริมาณการเดินทางของนักเรียน ซึ่งจากการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

1. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา แผนที่ 5.17

จากจำนวนนักเรียนที่ศึกษา 198 คน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว 108 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 54.5 โดยมีปริมาณรถยนต์และถนนสายสำคัญ ที่นักเรียนเดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนอังรีดูนังต์	65 คัน
ถนนพญาไท	43 คัน (ตั้งแต่แยกปทุมวันถึงสามย่าน)
ถนนเพลินจิต	34 คัน
ถนนพระรามที่ 4	24 คัน (ตั้งแต่แยกวิทยุถึงสุรวงศ์)
ถนนวิภาวดีรังสิต	17 คัน (ตั้งแต่แยกสุทธิสารถึงดินแดง)
ถนนอื่น ๆ	นอกเหนือจากนี้ มีการกระจายกันออกไป ไม่กระจุกตัว

หนาแน่นเท่าไรนัก

2. โรงเรียนสตรีวิทยา แผนที่ 5.18

จากจำนวนนักเรียนที่ศึกษา 192 คน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว 112 คน คิดเป็นร้อยละ 58.3 ปริมาณรถยนต์และถนนสายสำคัญ ที่นักเรียนเดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนราชดำเนิน	67 คัน (ช่วงสนามหลวงถึงอนุสาวรีย์-ประชาธิปไตย)
ถนนอัษฎางค์	35 คัน
ถนนหลานหลวง	22 คัน
ถนนสามเสน	23 คัน (ช่วงหอสมุดแห่งชาติ)

3. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย แผนที่ 5.19

จากจำนวนนักเรียน 190 คน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว 67 คน คิดเป็นร้อยละ 35.3 ปริมาตรรถยนต์ และถนนสายสำคัญที่นักเรียนเดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนบ้านหม้อ	27 คัน
ถนนพหลุ์คี	25 คัน
ถนนอัษฎางค์	15 คัน

4. โรงเรียนเทพศิรินทร์ แผนที่ 5.20

จากจำนวนนักเรียนที่ศึกษา 174 คน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว 55 คน คิดเป็นร้อยละ 31.6 ปริมาตรรถยนต์ส่วนตัว และถนนสายสำคัญที่นักเรียนเดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนกรุงเกษม	32 คัน (ช่วงสะพานกษัตริย์ศึกถึงนางวงศ์)
ถนนมิตรพันธ์	23 คัน
ถนนเจริญกรุง	19 คัน (ช่วงถนนเสือป่าถึงถนนมิตรพันธ์)

5. โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม แผนที่ 5.21

จากจำนวนนักเรียน 171 คน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว 53 คน คิดเป็นร้อยละ 31 โดยมีปริมาตรรถยนต์ และถนนสายสำคัญที่นักเรียนเดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนมหาพฤฒาราม	37 28 คัน
ถนนเจริญกรุง	25 คัน
ถนนพระรามที่ 4	15 คัน (ช่วงสามย่านถึงหัวลำโพง)
ถนนเจริญกรุง	15 คัน (ช่วงถนนจันทร์ถึงถนนสาทร)

6. โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย แผนที่ 5.22

จากจำนวนนักเรียน 167 คน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว 78 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 โดยมีปริมาณรถยนต์ และถนนสายสำคัญที่นักเรียนเดินทางไป-กลับ โรงเรียน เช่น

ถนนพระรามที่ 6	45 คัน	(ช่วงแยกประดิพัทธ์ถึงโรงเรียน)
ถนนพระรามที่ 6	33 คัน	(ช่วงโรงเรียนถึงถนนนครไชยศรี)
ถนนกำแพงเพชร	23 คัน	
ถนนนครไชยศรี		

7. โรงเรียนวัดสุทธิวาราม แผนที่ 5.23

จากจำนวนนักเรียน 147 คน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว 52 คน คิดเป็นร้อยละ 35.4 ซึ่งการเดินทางมีปริมาณรถยนต์ไม่หนาแน่น โดยมีปริมาณรถยนต์และถนนสายสำคัญที่นักเรียนเดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนเจริญกรุง	45 คัน	(ช่วงถนนจันทร์ถึงโรงเรียน)
ถนนจันทร์	23 คัน	
ถนนเจริญกรุง	22 คัน	(ช่วงสะพานกรุงเทพถึงถนนจันทร์)
ถนนพระรามที่ 3	16 คัน	

8. โรงเรียนโยเซฟคอนเวนต์ แผนที่ 5.24

จากจำนวนนักเรียน 247 คน พบว่าในจำนวนนี้ เดินทางมาโรงเรียน โดยรถยนต์ส่วนตัว 185 คน หรือร้อยละ 74.9 ปริมาณรถยนต์และถนนสายสำคัญที่นักเรียนเดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนพระราม 4	93 คัน	
ถนนสาทรใต้	84 คัน	
ถนนสีลม	101 คัน	

9. โรงเรียนเซนต์คาร์เบรียล แผนที่ 5.25

จากจำนวนนักเรียนตามกลุ่มตัวอย่าง 214 คน ในจำนวนนี้เดินทางมาโรงเรียนโดยสารรถยนต์ส่วนตัว 146 คน คิดเป็นร้อยละ 68.2 ซึ่งในการเดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว จะผ่านถนนสายสำคัญ ๆ หลายสายในพื้นที่ศึกษา ปริมาตรรถยนต์และถนนสายสำคัญที่นักเรียนเดินทางเพื่อเข้าถึงโรงเรียน เช่น

ถนนราชวิถี	74 คัน
ถนนสามเสน	146 คัน (ช่วงตัดกับถนนราชวิถีก่อนถึงโรงเรียน)
ถนนประชาธิปไตย	54 คัน

10. โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย แผนที่ 5.26

จากจำนวนนักเรียน 208 คน ในจำนวนนี้เดินทางมาโรงเรียน โดยรถยนต์ส่วนตัว 137 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 ซึ่งในการเดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว จะผ่านถนนสายสำคัญ ๆ หลายสายในพื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะจะผ่านถนนในพื้นที่ปทุมวัน บางรัก ยานนาวา ปริมาตรรถยนต์ และถนนสายสำคัญที่นักเรียนเดินทางเพื่อเข้าถึงโรงเรียน เช่น

ถนนสาทรใต้	72 คัน
ถนนสีลม	65 คัน
ถนนพระราม 4	41 คัน (ช่วงตัดกับถนนสาทรใต้)
ถนนเจริญกรุง	23 คัน (ช่วงก่อนจะตัดกับถนนสาทรใต้)

11. โรงเรียนราชินี แผนที่ 5.27

จากจำนวนนักเรียน 156 คน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว 98 คน คิดเป็นร้อยละ 62.8 ซึ่งปริมาตรรถยนต์จะเข้ามาหนาแน่นมาก บริเวณเกาะรัตนโกสินทร์ โดยมีปริมาตรรถยนต์ และถนนสายสำคัญที่นักเรียนเดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนมหาราช	50 คัน (ช่วงถนนเขตถนนถึงโรงเรียน)
ถนนจักรเพชร	48 คัน
ถนนสนามไชย	45 คัน
ถนนจักรพงษ์	28 คัน

12. โรงเรียนอัสสัมชัญ (แผนกประถม) แผนที่ 5.28

จากจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง 143 คน พบว่าจำนวน 113 คน หรือร้อยละ 79.0 เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว ปริมาณรถยนต์และถนนสายสำคัญที่นักเรียนเดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนเจริญกรุง	18	คัน	(ช่วงก่อนตัดกับถนนสาทรใต้)
ถนนพระราม 4	24	คัน	(ช่วงตัดกับถนนสาทรใต้)
ถนนสาทรใต้	59	คัน	(ช่วงแยกออกมาจากถนนพระราม 4)
ถนนสาทรใต้	54	คัน	(ช่วงตัดกับถนนเจริญกรุงก่อนถึงโรงเรียน)

13. โรงเรียนอัสสัมชัญ (แผนกมัธยม) แผนที่ 5.29

จากจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง 115 คน พบว่าจำนวน 70 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.9 เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว โดยมีปริมาณรถยนต์และถนนสายสำคัญที่นักเรียนใช้เดินทางเพื่อเข้าถึงโรงเรียน เช่น

ถนนสีลม	29	คัน
ถนนเจริญกรุง	25	คัน (ช่วงก่อนถึงโรงเรียน)
ถนนสุริวงศ์	16	คัน

14. โรงเรียนอัสสัมชัญคอนเวนต์ แผนที่ 5.30

จากจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง 105 คน พบว่าจำนวน 69 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 65.7 เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว โดยมีปริมาณรถยนต์และถนนสายสำคัญที่นักเรียนใช้เดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนเจริญกรุง	21	คัน
ถนนสีลม	15	คัน
ถนนสุริวงศ์	33	คัน



15. โรงเรียนมาร์แตเดอวิทยาลัย แผนที่ 5.31

จากจำนวนนักเรียน 91 คน ในจำนวนนี้มีนักเรียน 79 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 86.8 เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว โดยมีปริมาณรถยนต์และถนนสายสำคัญที่นักเรียนใช้เดินทางไป-กลับ โรงเรียน เช่น

ถนนสุขุมวิท	61 คัน
ถนนวิฑู	29 คัน
ถนนเพลินจิต	18 คัน

16. โรงเรียนผดุงดรุณี แผนที่ 5.32

จากจำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 79 คน ในจำนวนนี้พบว่า มีนักเรียนจำนวน 39 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 49.4 ที่เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว โดยมีปริมาณรถยนต์ และถนนสายสำคัญที่นักเรียนใช้เดินทางไป-กลับโรงเรียน เช่น

ถนนสีลม	18 คัน
ถนนสารรใต้	21 คัน

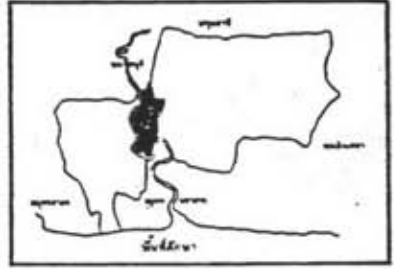
ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จังหวัดนนทบุรี



จังหวัด
นนทบุรี

การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร

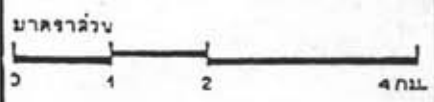


แผนที่ 5.17

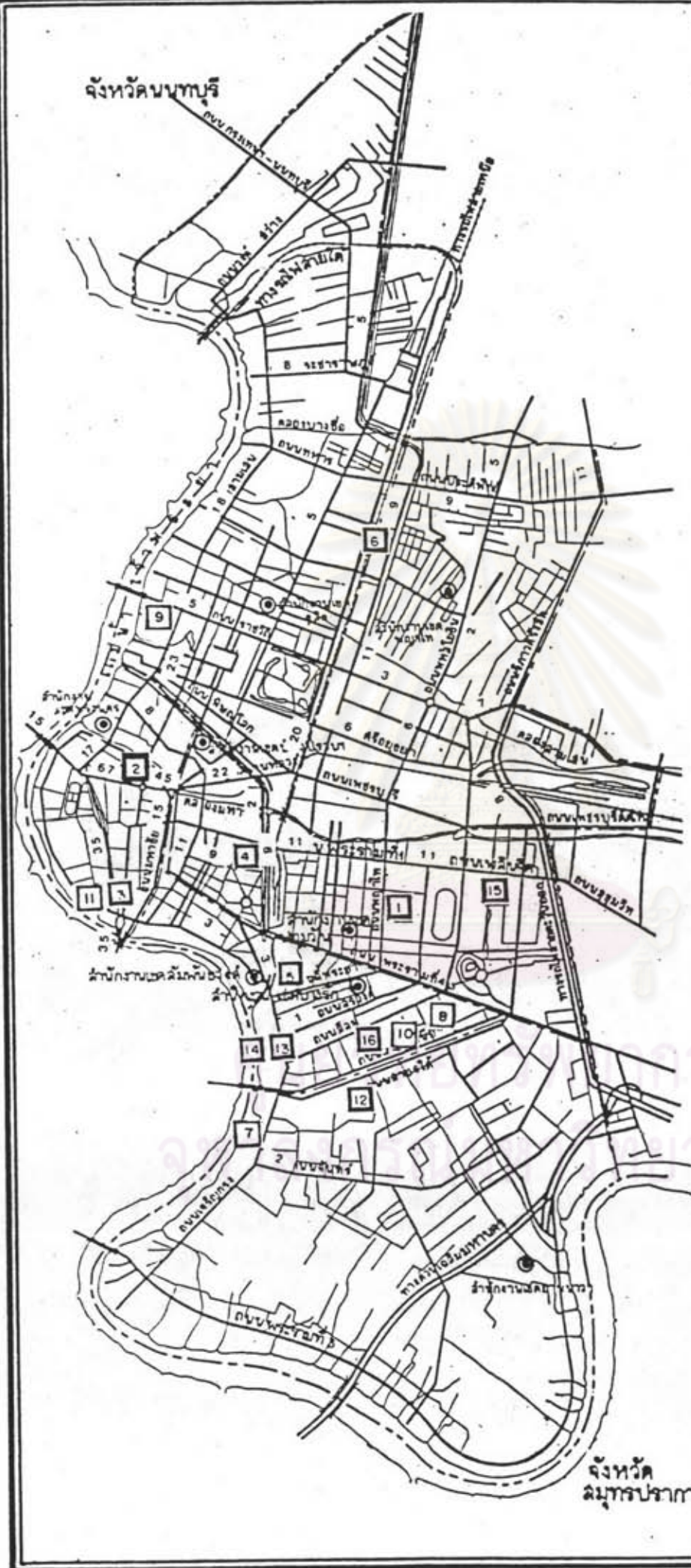
แสดง : ปริมาณรอบตัววงแหวน
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน เตรียมอุดมศึกษา

99 ปริมาณการจราจร

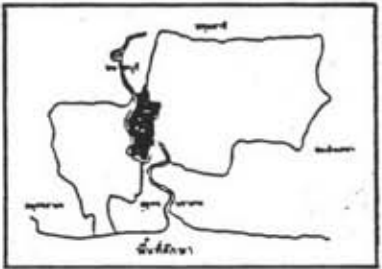
- สัญลักษณ์
- ◎ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แนวแบ่งเขตจังหวัด
 - แนวแบ่งเขตอำเภอ/เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



ที่มา : แบบสำรวจ



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร

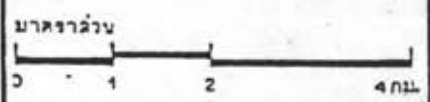


แผนที่ 5.18

แสดง : ปริมาณรถยนต์ล้นตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน ลาดพร้าว

99 ปริมาณการจราจร

- สัญลักษณ์
- ◎ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แยกแบ่งเขตจังหวัด
 - - - - - แยกแบ่งเขตอำเภอ/เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



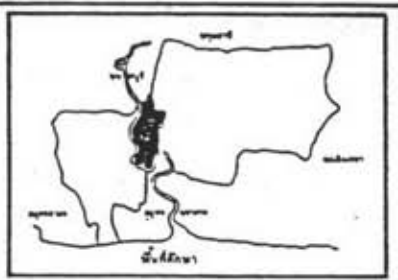
ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัด
ฉะเชิงเทรา

จังหวัดนนทบุรี



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร

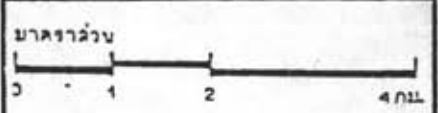


แผนที่ 5.19

แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคลในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน ลวณกุลลาภวิทยาลัย

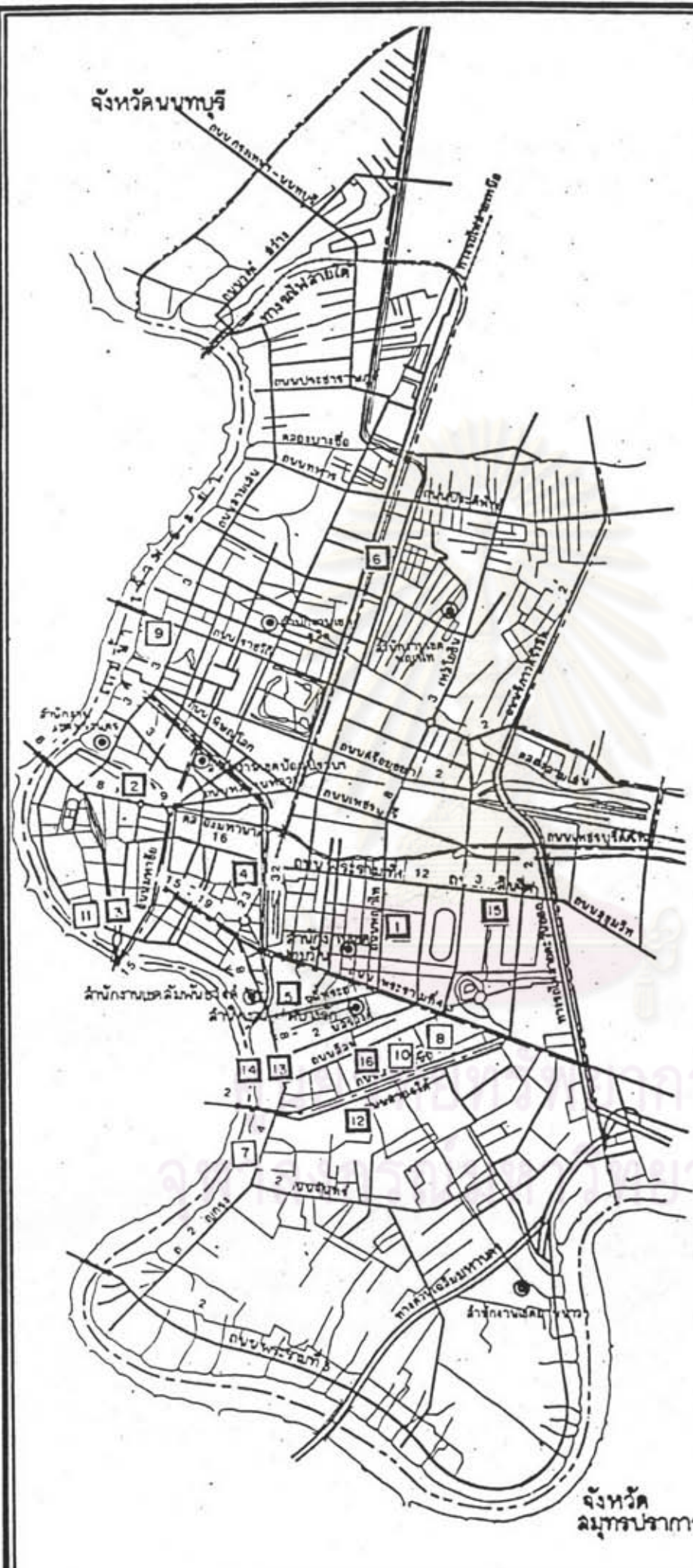
99 ปริมาณการจราจร

- สัญลักษณ์
- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แนวแบ่งเขตจังหวัด
 - - - - - แนวแบ่งเขตอำเภอ / เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ

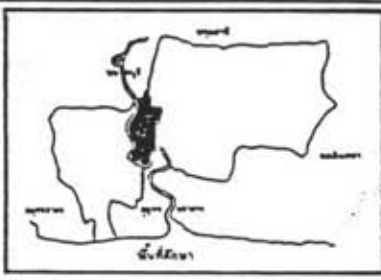


ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัด ฉะเชิงเทรา



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร

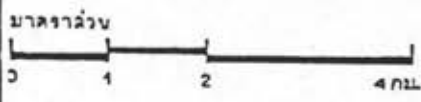


แผนที่ 5.20

แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน เทพศิรินทร์

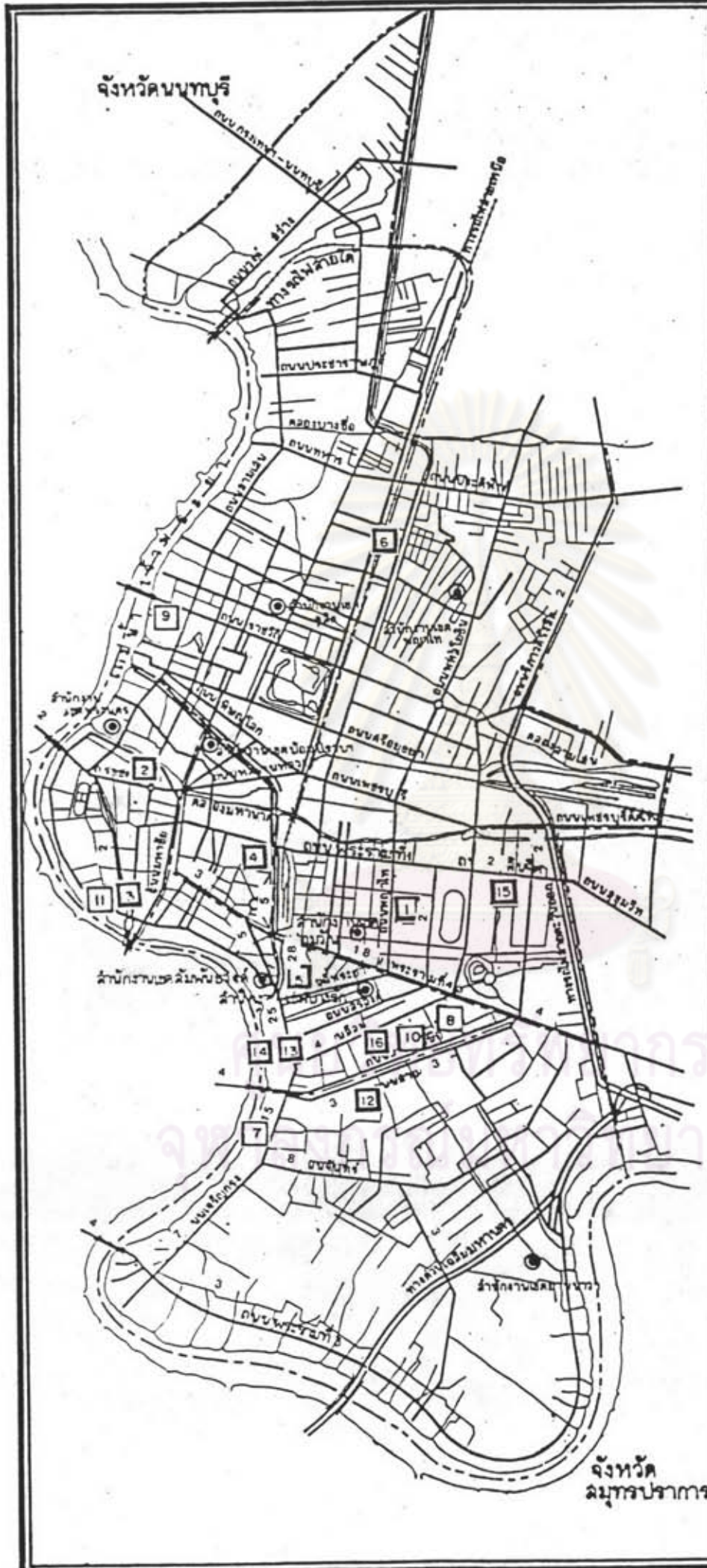
99 ปริมาณการจราจร

- สัญลักษณ์
- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แยกเขตจังหวัด
 - แยกเขตอำเภอ/เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ

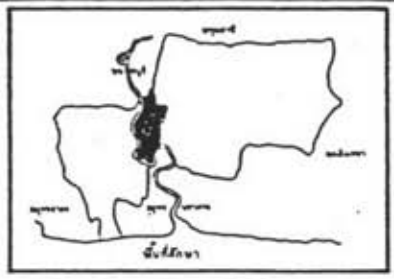


ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัด
ฉะเชิงเทรา



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร

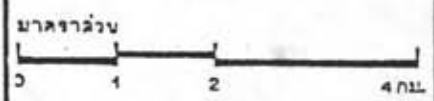


แผนที่ 5.21

แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน ลดริมหาดพุดผาราม

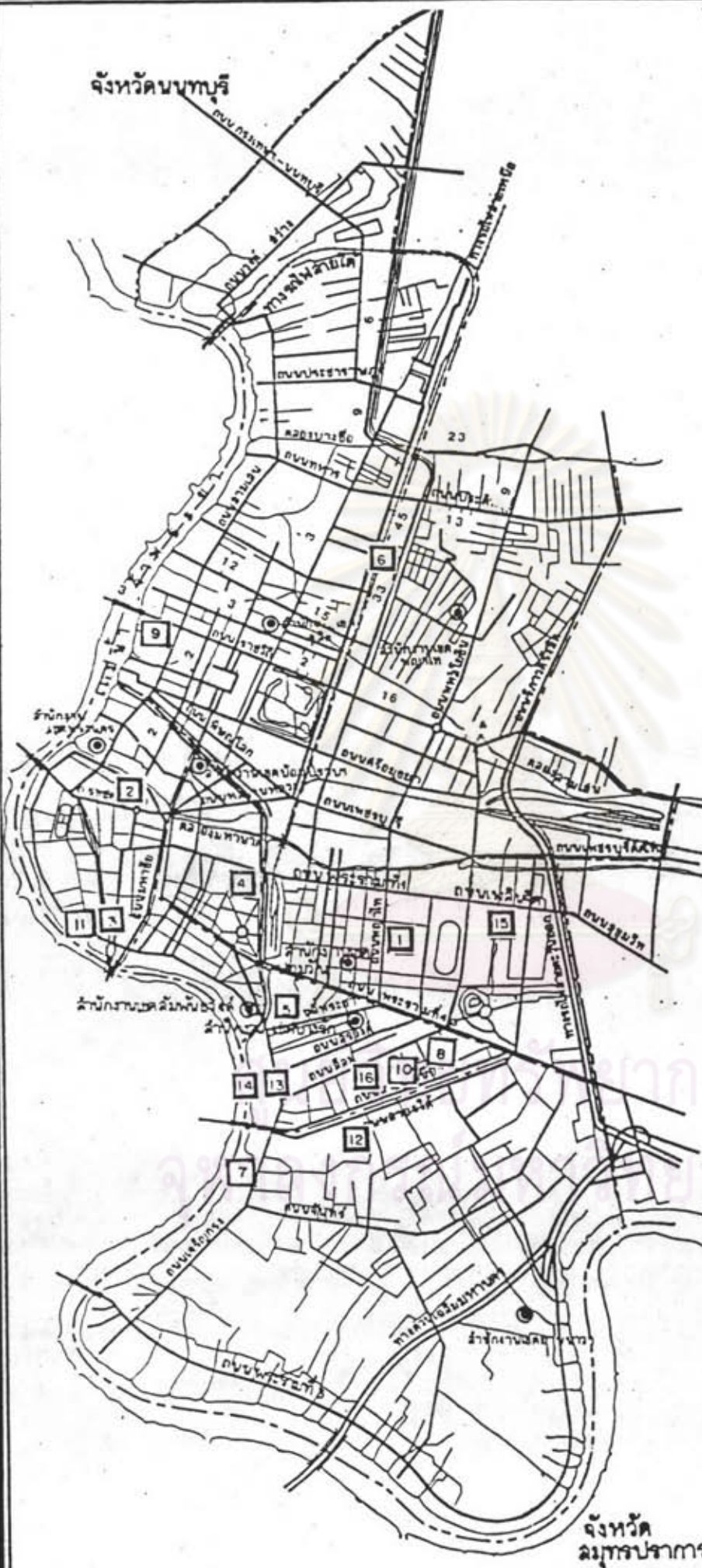
99 ปริมาณการจราจร

- สัญลักษณ์
- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แนวแบ่งเขตจังหวัด
 - - - แนวแบ่งเขตอำเภอ / เขต
 - ถนน
 - + + + + + ทางรถไฟ

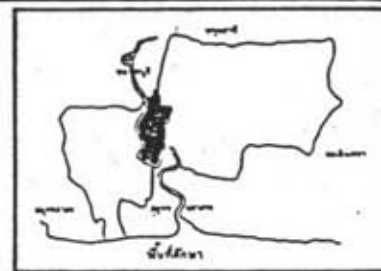


ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัดนนทบุรี



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร



แผนที่ 5.22

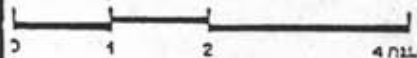
แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวในการ
เดินทางโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน ลามเลววิทยาลัย

99 ปริมาณการจราจร

สัญลักษณ์

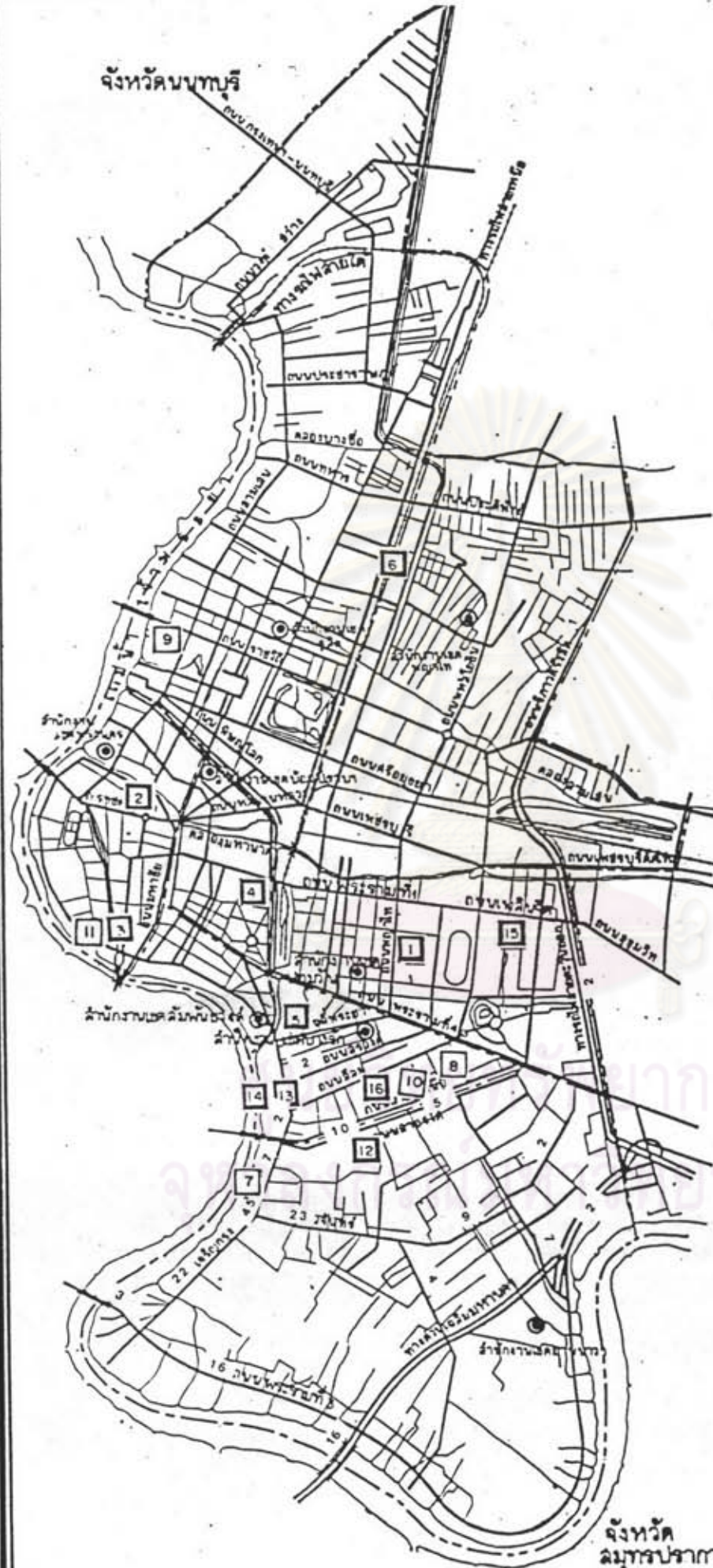
- ที่ตั้งสำนักงานเขต
- - - - - แนวแบ่งเขตจังหวัด
- - - - - แนวแบ่งเขตอำเภอ/เขต
- ถนน
- +++++ ทางรถไฟ

มาตราส่วน



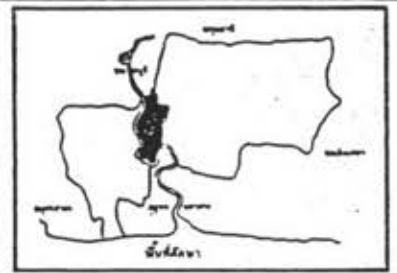
ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัดนนทบุรี



จังหวัด
นนทบุรี

การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร



แผนที่ 5.23

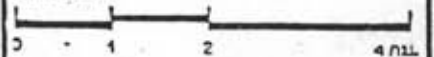
แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน วัดลutherาราม

99 ปริมาณการจราจร

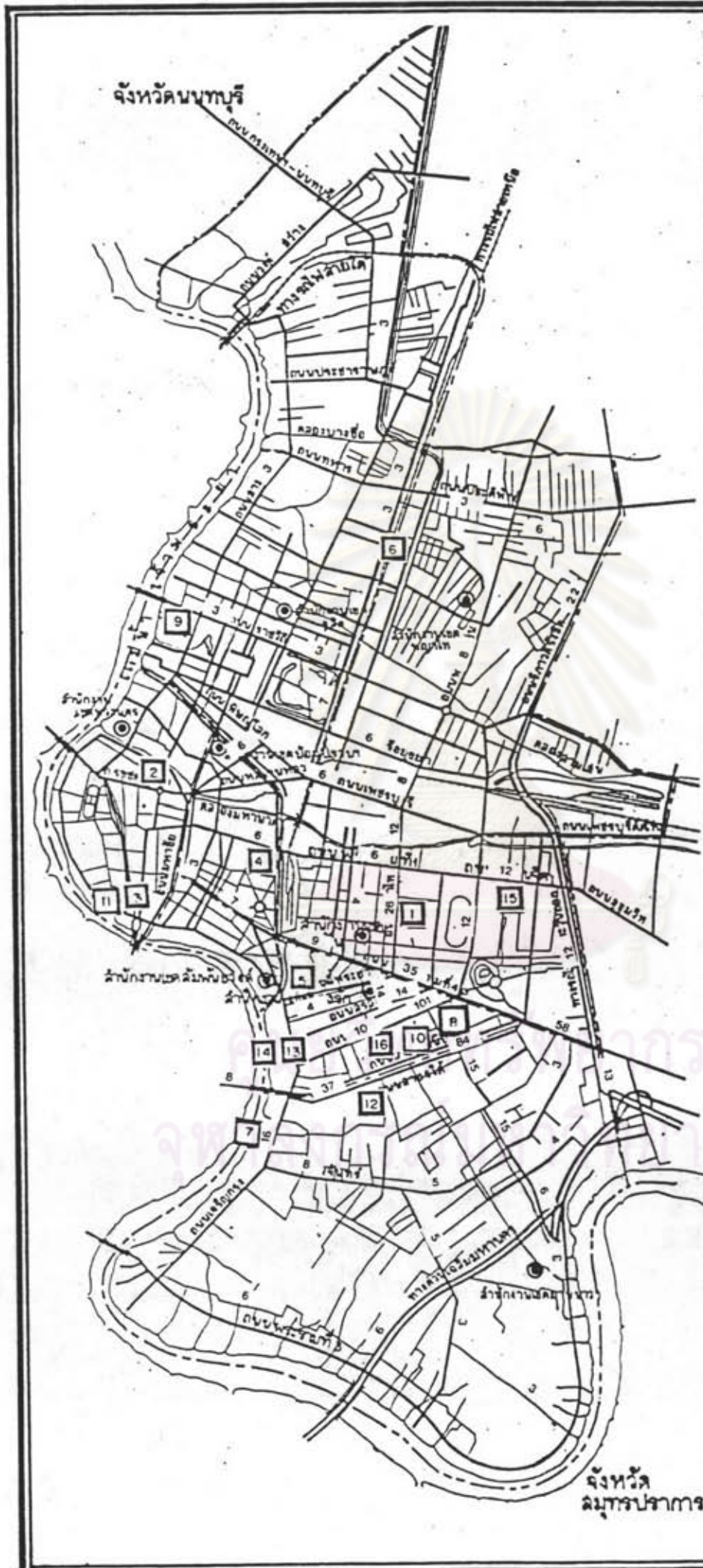
สัญลักษณ์

- ที่ตั้งสำนักงานเขต
- แยกเขตจังหวัด
- แยกเขตอำเภอ/เขต
- ถนน
- +++++ ทางรถไฟ

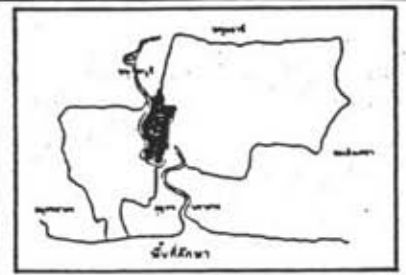
มาตราส่วน



ที่มา : แบบสำรวจ



การศึกษาภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร



แผนที่ 5.24

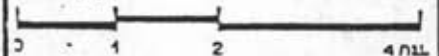
แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน เซียโฮเซฟคอนแวนต์

99 ปริมาณการจราจร

สัญลักษณ์

- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
- แวแบ่งเขตจังหวัด
- - - - - แวแบ่งเขตอำเภอ/เขต
- ถนน
- +++++ ทางรถไฟ

ขนาดจริง

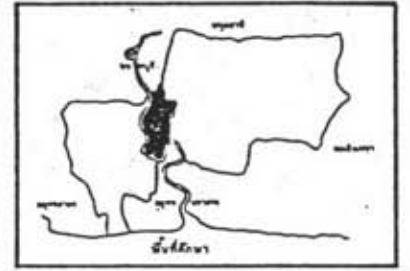


ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัดนนทบุรี



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร



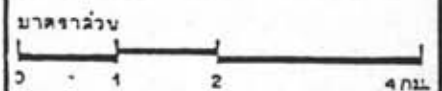
แผนที่ 5.25

แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน เซนต์คาร์เบรียล

99 ปริมาณการจราจร

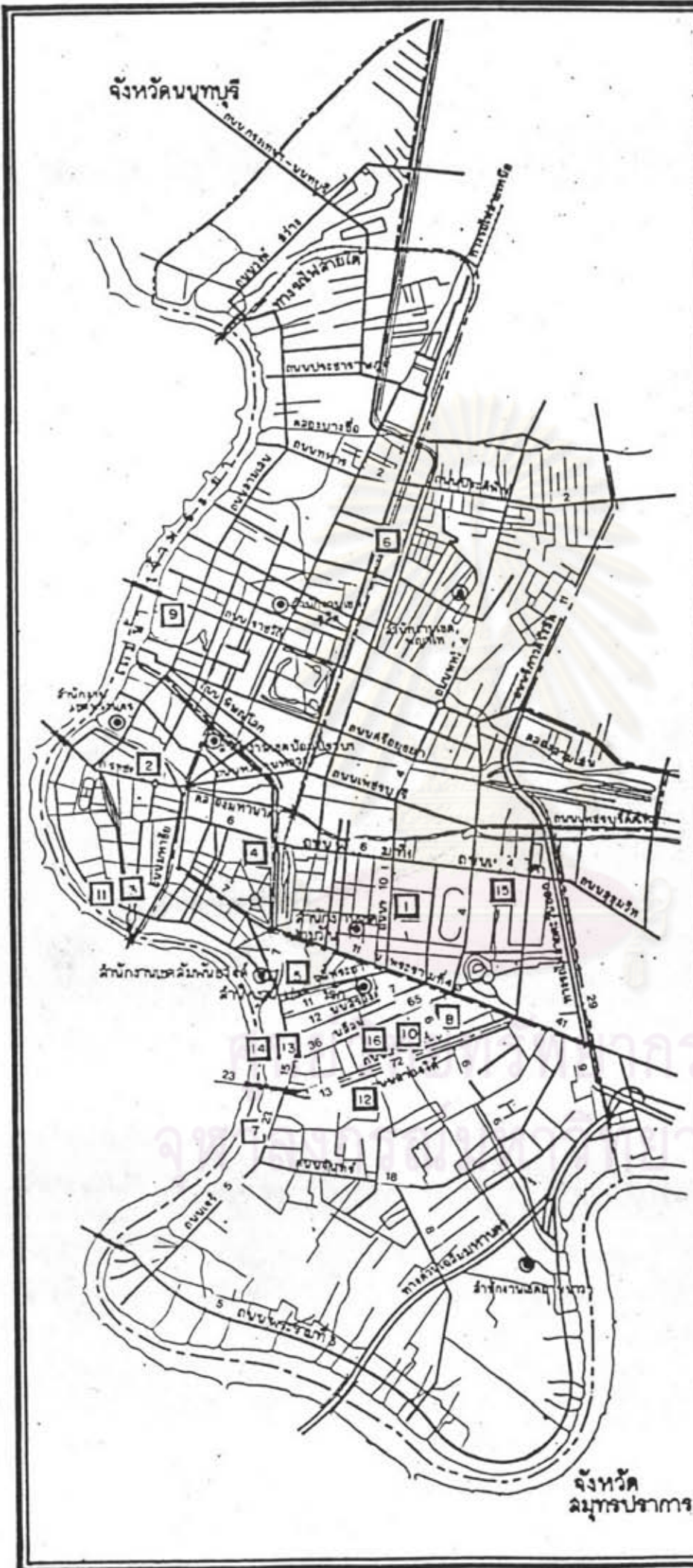
สัญลักษณ์

- ที่ตั้งสำนักงานเขต
- แยกเขตจังหวัด
- - - - - แยกเขตอำเภอ/เขต
- ถนน
- +++++ ทางรถไฟ

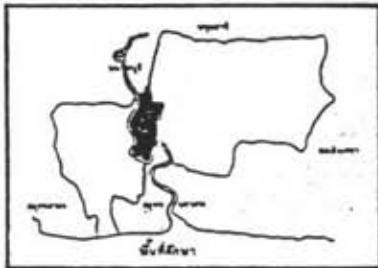


ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัด
ฉะเชิงเทรา



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตพื้นที่ในฝั่งพระนคร

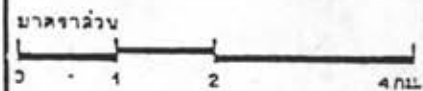


แผนที่ 5.26

แสดง : ปริมาณรถยนต์ล้นตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน
กรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย

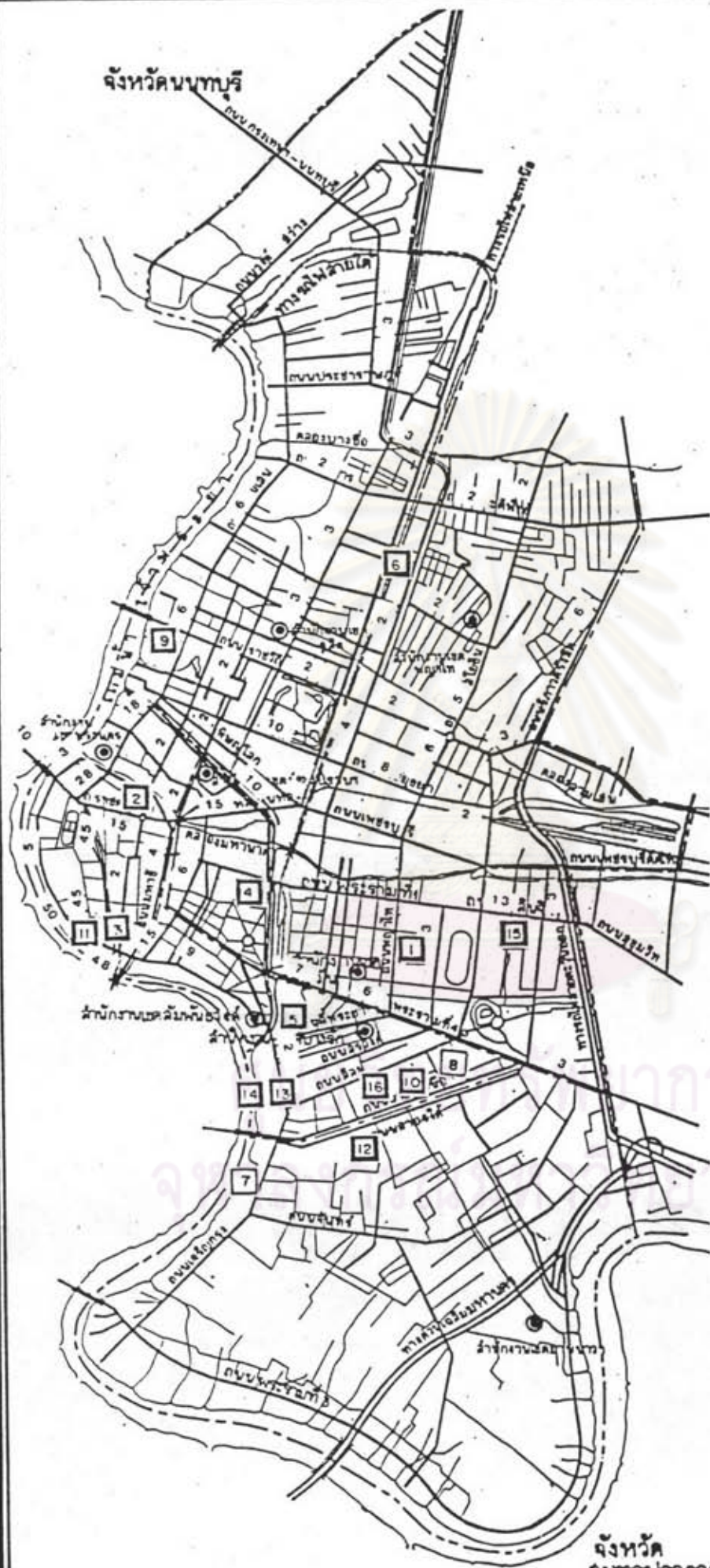
๑๑ ปริมาณการจราจร

- สัญลักษณ์
- ◎ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แยกเขตจังหวัด
 - - - - - แยกเขตอำเภอ/เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ

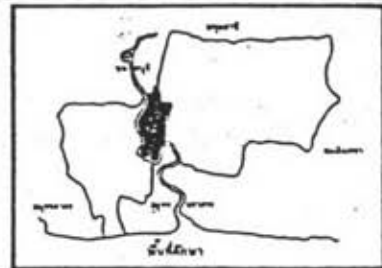


ที่มา: แบบสำรวจ

จังหวัดนนทบุรี



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร

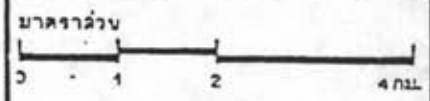


แผนที่ 5.27

แสดง : ปริมาณรถยนต์ล้นตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน จาอิจิ

99 ปริมาณการจราจร

- สัญลักษณ์
- ◎ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แยกเขตจังหวัด
 - - - - - แยกเขตอำเภอ / เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



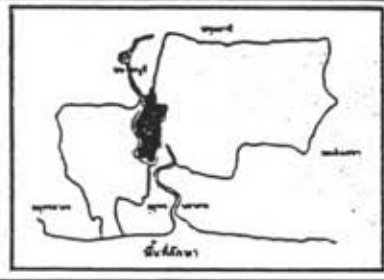
ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัด
สมุทรปราการ



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร

จังหวัดนนทบุรี

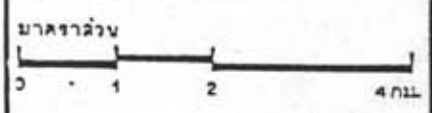


แผนที่ 5,28

แสดง : ปริมาณรถยนต์ล้นตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน อัสสัมชัญ (ประถม)

99 ปริมาณการจราจร

- สัญลักษณ์
- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แยกเขตจังหวัด
 - - - - - แยกเขตอำเภอ/เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



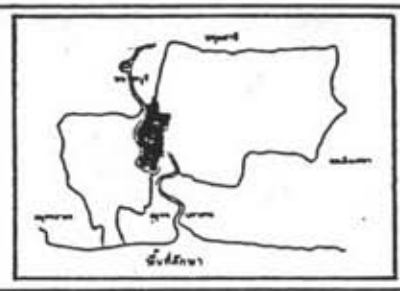
ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัด
ฉะเชิงเทรา

จังหวัดนนทบุรี



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร



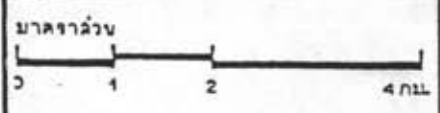
แผนที่ 5.29

แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน ยี่ลัดมัยชัย (มัธยม)

99 ปริมาณการจราจร

สัญลักษณ์

- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
- แนวแบ่งเขตจังหวัด
- แนวแบ่งเขตอำเภอ / เขต
- ถนน
- +++++ ทางรถไฟ



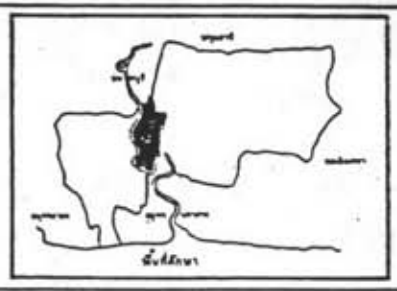
ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัด
นนทบุรี

จังหวัดนนทบุรี



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
 เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
 ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
 : กรณีศึกษาเขตพื้นที่ในฝั่งพระนคร

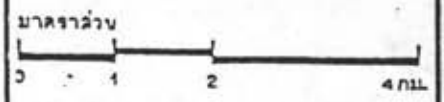


แผนที่ 5.30

แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวในการ
 เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
 โรงเรียน อัสสัมชัญคอนแวนต์

99 ปริมาณการจราจร

- สัญลักษณ์
- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แนวแบ่งเขตจังหวัด
 - - - แนวแบ่งเขตอำเภอ / เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



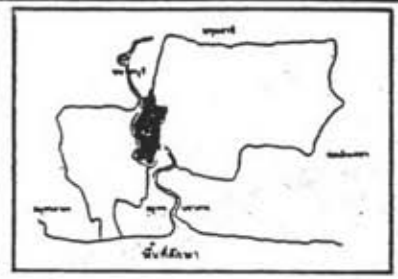
ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัด
ฉะเชิงเทรา

จังหวัดนนทบุรี



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร

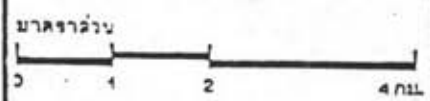


แผนที่ 5.31

แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน มารัดเดอวิวิทยาลัย

99 ปริมาณการจราจร

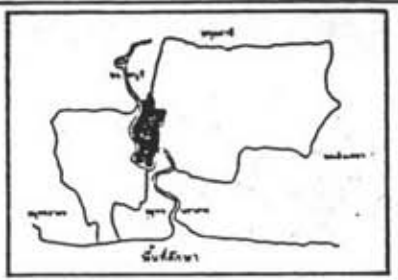
- สัญลักษณ์
- ◎ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แยกเขตจังหวัด
 - - - แยกเขตอำเภอ / เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัด
ฉะเชิงเทรา

การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร



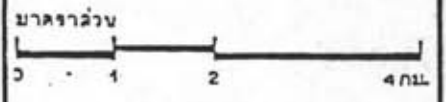
แผนที่ 5.32

แสดง : ปริมาณรถยนต์ล้วนตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
โรงเรียน ๒๑ แห่ง

๑๑ ปริมาณการจราจร



- สัญลักษณ์
- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แยกเขตจังหวัด
 - แยกเขตอำเภอ/เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



ที่มา : แบบสำรวจ

จังหวัด
ฉะเชิงเทรา

จากการศึกษาพบว่า นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 โรงเรียน มีจำนวน 1,461 คน หรือคิดเป็น ร้อยละ 56.3 ของกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนบุคคล เมื่อเปรียบเทียบเรียงตามลำดับร้อยละการใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียน

1. โรงเรียนมาร์แตเดอวิวิทยาลัย	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 86.8
2. โรงเรียนอัสสัมชัญ (แผนกประถม)	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 79.0
3. โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 74.9
4. โรงเรียนเซนต์คาร์เบรียล	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 68.2
5. โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียน	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 65.9
6. โรงเรียนอัสสัมชัญคอนเวนต์	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 65.7
7. โรงเรียนราชินี	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 62.8
8. โรงเรียนอัสสัมชัญ (แผนกมัธยม)	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 60.9
9. โรงเรียนสตรีวิทยา	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 58.3
10. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 54.5
11. โรงเรียนผดุงดรุณี	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 49.4
12. โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 46.7
13. โรงเรียนวัดสุทธิวาราม	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 35.4
14. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 35.3
15. โรงเรียนเทพศิรินทร์	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 31.6
16. โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม	ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 31.0

จากจำนวนนักเรียนที่ใช้รถยนต์เดินทางไป-กลับโรงเรียน ร้อยละ 53.38 จะอาศัยอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา ซึ่งต้องเดินทางเข้ามาโรงเรียนในพื้นที่ศึกษาบนเส้นทางถนนสายสำคัญ ๆ เช่น เข้ามาทางถนนเพชรบุรีตัดใหม่ ถนนสุขุมวิท ถนนพระราม 4 ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนประดิพัทธ์ ถนนพระปิ่นเกล้า ถนนราชวิถี ถนนนครชัยศรี ถนนพินุลสงคราม ถนนงามวงศ์วาน ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี เป็นต้น

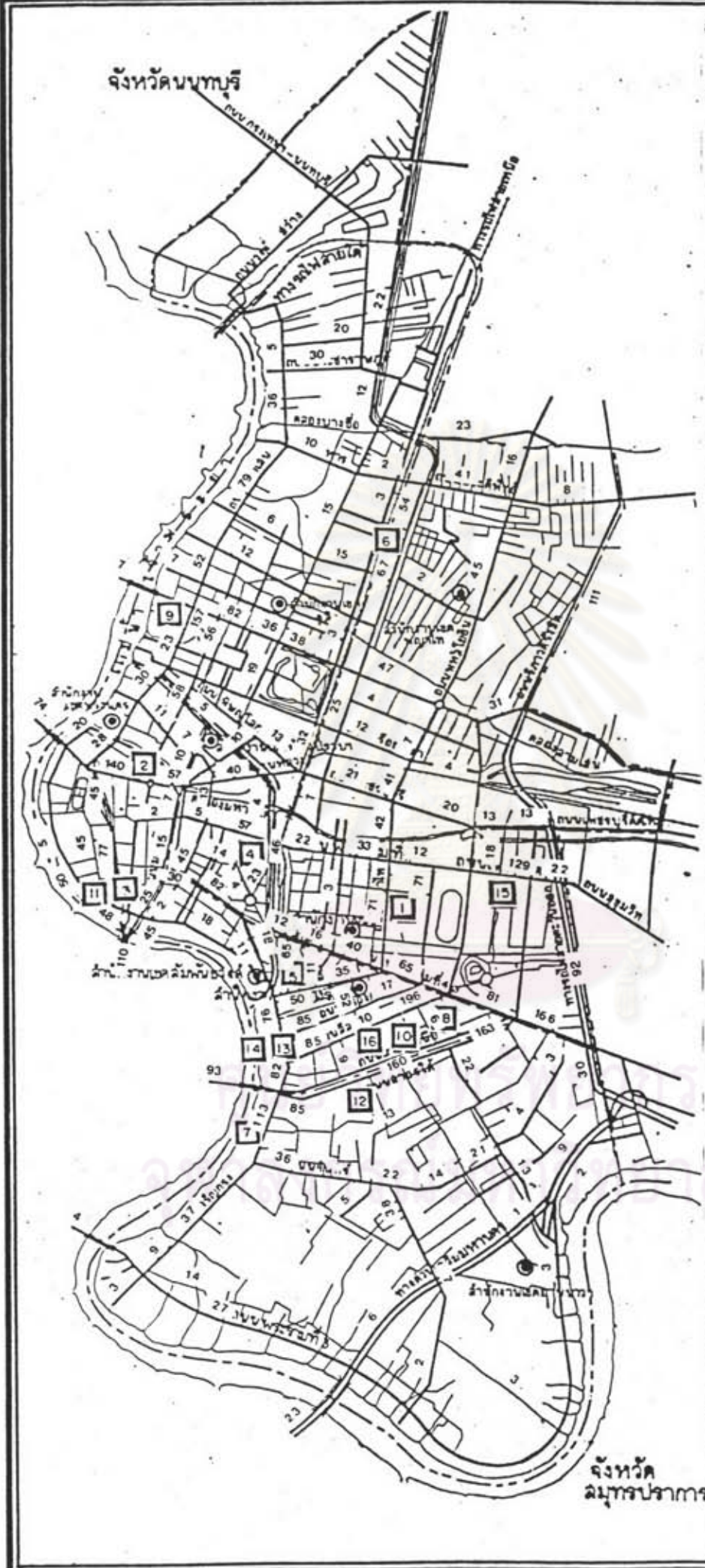
ส่วนนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียน อีกประมาณร้อยละ 46.62 มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา โดยกระจายตัวอยู่ค่อนข้างหนาแน่นในเขตพระนคร ป้อมปราบฯ บางรัก ปทุมวัน และยานนาวา การใช้เส้นทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว

จะเดินทางหนาแน่นอยู่บนถนนสายสำคัญ ๆ เช่น ถนนพระราม 4 ถนนสุขุมวิท ถนนสีลม ถนนสาทรใต้ ถนนราชวิถี ถนนเจริญกรุง ถนนพญาไท ถนนสามเสน เป็นต้น

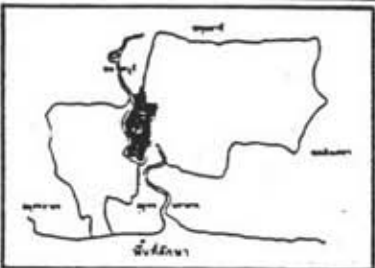
จากจำนวนนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัว เดินทางมาโรงเรียน 1,461 คน โดยผ่านไปยังบนถนนสายสำคัญ ๆ ต่าง ๆ ดังกล่าว พบว่า ปริมาณรถยนต์จากการเดินทางมาโรงเรียนบนถนนสายสำคัญ มีดังนี้

ถนนสีลม	จำนวน	196 คัน
ถนนพระราม 4	จำนวน	166 คัน
ถนนสาทร	จำนวน	163 คัน
ถนนสามเสน	จำนวน	157 คัน
ถนนราชดำเนินกลาง	จำนวน	140 คัน
ถนนเพลินจิต	จำนวน	129 คัน
ถนนพระราม 6	จำนวน	121 คัน
ถนนเจริญกรุง	จำนวน	113 คัน
ถนนวิภาวดี-รังสิต	จำนวน	111 คัน
สะพานกรุงเทพ	จำนวน	93 คัน
ถนนสุขุมวิท	จำนวน	85 คัน
ถนนราชวิถี	จำนวน	82 คัน

ปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนตัวดังกล่าว บนท้องถนนต่าง ๆ เมื่อคำนวณจากจำนวนร้อยละการใช้รถยนต์ส่วนตัวของนักเรียนทั้งสังกัดรัฐบาล และเอกชน ทั้ง 16 โรงเรียน ซึ่งมีจำนวน 56.3% เมื่อคำนวณการใช้รถยนต์ส่วนตัวจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 16 โรงเรียน จำนวน 52,170 คน จะได้ค่าการคำนวณการใช้รถยนต์ส่วนตัวของนักเรียนเป็น จำนวน 29,371 คัน ซึ่งนับว่าเป็นปริมาณยานพาหนะที่มากพอสมควร กับการจะก่อให้เกิดความคับคั่งของการจราจรในพื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งเวลาเช้าและเวลาเย็น



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร

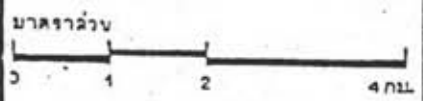


แผนที่ 5,33

แสดง : ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวในการ
เดินทางไปโรงเรียนของนักเรียน
กลุ่มตัวอย่าง 16 โรงเรียน

99 ปริมาณการจราจร

- สัญลักษณ์
- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แนวแบ่งเขตจังหวัด
 - - - - - แนวแบ่งเขตอำเภอ / เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



ที่มา : แบบสำรวจ

5.2.7 ปัญหาเกี่ยวกับการเดินทางและการจราจร

จากการศึกษา นักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง 2,597 คน มีความคิดเห็นและประสบปัญหาเกี่ยวกับการเดินทาง และสภาพการจราจรคล้ายคลึงกัน ปัญหาที่นักเรียนส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 53.47 มีความคิดเห็นเหมือนกัน คือ ปัญหารถติด การจราจรติดขัด เสียเวลาในการเดินทาง รองลงมา คือ ร้อยละ 34.31 พบว่า รถโดยสารประจำทางมีน้อย ต้องยืนแออัดกันไปตลอดทาง และรถไม่เพียงพอต่อการบริการ ร้อยละ 6.00 คิดว่าคนขับรถและพนักงานเดินตัวรถโดยสารประจำทาง ชอบแสดงกริยาไม่สุภาพ ร้อยละ 3.22 เห็นว่าการจราจรติดขัดทำให้เกิดอากาศเป็นพิษ ร้อยละ 1.82 เห็นว่าคนขับรถมีมารยาทไม่ค่อยดี เช่น ไปจอดให้คนเดินข้ามถนนตรงทางม้าลาย และอื่น ๆ อีกร้อยละ 1.18

สรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษา จะพบลักษณะสำคัญเกี่ยวกับการเดินทางของนักเรียนหลายประการ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของผู้ปกครองกับพาหนะที่ใช้เดินทาง

รายได้มีความสัมพันธ์กับพาหนะที่ใช้เดินทาง ที่ระดับนัยสำคัญ .001 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียน เป็นครอบครัวที่มีรายได้สูงตั้งแต่ 9,001 บาท ต่อเดือน จนถึงมีรายได้มากกว่า 15,000 บาท ต่อเดือน มีจำนวนถึง 47.4% ขณะที่กลุ่มผู้มีรายได้ ในช่วงนี้เดินทางโดยรถเมล์ประจำทางเพียง 19.0% เท่านั้น และกลุ่มผู้ปกครองนักเรียนที่มีรายได้น้อยกว่า 3,000 บาท ต่อเดือน จนถึง 9,000 บาท ต่อเดือน มีเพียง 8.8% เท่านั้น ที่นักเรียนเดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว แต่กลับมีถึง 12.2% ที่เดินทางมาโรงเรียนโดยรถประจำทาง ซึ่งจะเห็นว่าครอบครัวที่มีรายได้สูงจะมีสัดส่วนการใช้รถยนต์รับ-ส่งบุตรธิดามาโรงเรียนมาก และใช้รถเมล์ประจำทางเป็นจำนวนน้อย ลักษณะการใช้รถเมล์ประจำทางจะมีจำนวนมาก ในกลุ่มครอบครัวที่มีรายได้น้อยละรายได้ปานกลาง ขณะที่ครอบครัวในกลุ่มนี้จะใช้รถยนต์ส่วนตัวส่งนักเรียนมาโรงเรียนน้อยมาก ซึ่งทำให้เห็นถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างฐานะทางเศรษฐกิจ กับประเภทพาหนะในการเดินทางได้อย่างชัดเจน

2. เขตที่พักอาศัยและการกระจายตัวของที่พักอาศัยของนักเรียน

พบว่าประมาณ 51.2% ของนักเรียนมีที่พักอาศัยภายในเขตพื้นที่ศึกษา และ 48.8% มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา เมื่อเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนเอกชน จะพบว่าโรงเรียนรัฐบาลมีนักเรียนที่ที่พักอาศัยภายในเขตพื้นที่ศึกษาน้อยกว่าโรงเรียนเอกชน คือ มีเพียง 46.7% ในขณะที่โรงเรียนเอกชนมีประมาณ 55.3%

สำหรับการกระจายตัวของที่พักอาศัย พบว่า โรงเรียนเอกชน นักเรียนมีการกระจายตัวของที่พักอาศัย ในรัศมีรอบ ๆ ที่ตั้งโรงเรียนภายในรัศมี 3 กม. มากกว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาล โดยมีประมาณ 45.6% ของนักเรียนโรงเรียนเอกชน ในขณะที่โรงเรียนรัฐบาลมี 39.3% ดังนั้นจึงเห็นว่าการกระจุกตัวของที่อยู่อาศัยใกล้ที่ตั้งโรงเรียนเอกชนในปริมาณที่สูงกว่า

โรงเรียนรัฐบาลที่มีการกระจายตัวใกล้โรงเรียน ภายในรัศมี 3 กม. มากที่สุดคือ โรงเรียนวัดสุทธิวราราม มีประมาณ 66% ของนักเรียน ส่วนนักเรียนที่อยู่ในรัศมี 3 กม. น้อยที่สุด คือ นักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดม คือ มีเพียง 8.1% ของนักเรียน ทั้งนี้เพราะโรงเรียนเตรียมอุดมเป็นโรงเรียนที่มีชื่อเสียงดี มีความต้องการเข้าเรียนในโรงเรียนอย่างสูง จึงมีการแข่งขันจากนักเรียนทั่วกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ซึ่งย่อมมีผลทำให้โอกาสของผู้อยู่อาศัยใกล้กับโรงเรียนลดน้อยลงไปด้วย ซึ่งจะเห็นได้ว่าโรงเรียนเตรียมอุดม มีการกระจายตัวของนักเรียนในรัศมีที่ไกลจากโรงเรียนเป็นจำนวนมาก คือ มีการกระจายตัวในรัศมี 5 กม. 10 กม. และมากกว่า 10 กม. ร้อยละ 23.2, 24.8 และ 33.3 ตามลำดับ ในขณะที่โรงเรียนเอกชนมีการกระจายตัวอยู่ใกล้เคียงกับโรงเรียน เฉลี่ยแล้วในรัศมี 3 กม. จากโรงเรียน มีนักเรียนกระจายตัวอยู่ถึง 45.6% ขณะที่โรงเรียนรัฐบาลมีการกระจายตัวภายในรัศมี 3 กม. จากโรงเรียนเพียง 39.3% เท่านั้น ทั้งนี้เพราะโรงเรียนเอกชนในกลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนมีชื่อเสียง มีมาตรฐานการศึกษาดี ขณะเดียวกันประชาชนในพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่มีฐานะทางเศรษฐกิจค่อนข้างดี ลูกหลาน พ่อค้า นักธุรกิจ ที่เป็นคนไทยเชื้อสายจีน ส่วนหนึ่งจะเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชน เพราะมีฐานะเศรษฐกิจดีพอที่จะเข้าศึกษาในโรงเรียนที่เก็บค่าเรียนสูงได้ และโรงเรียนเอกชนในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนในความอุปถัมภ์ของคริสจักรในประเทศไทย ซึ่งกลุ่มประชาชนส่วนหนึ่งในพื้นที่ศึกษาที่มีเชื้อชาติจีน จะนับถือศาสนาคริสต์ จึงนิยมส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนดังกล่าว ลักษณะเช่นนี้ทำให้การกระจายตัวของนักเรียนโรงเรียนเอกชนจะอยู่ใกล้เคียงกับโรงเรียนมากกว่า นักเรียนโรงเรียนรัฐบาล

เนื่องจากเป็นนักเรียนในเขตพื้นที่ศึกษาเสียส่วนใหญ่ ขณะที่นักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลจะมาจากที่ต่าง ๆ กัน ทั้งเขตชั้นกลาง ชานเมือง และปริมณฑล เพราะโรงเรียนรัฐบาล ในกลุ่มที่ศึกษา ส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนมีชื่อเสียง จึงเกิดการแข่งขันเข้ามาเรียนกันมาก ทำให้โอกาสของนักเรียนในเขตพื้นที่ศึกษาที่จะได้เข้าเรียนมีจำนวนไม่มากนัก และนักเรียนที่อยู่ไกล ๆ ก็ยินดีที่จะเดินทางมาเรียน เพราะเชื่อถือในชื่อเสียงของโรงเรียน

แต่โดยภาพรวม นักเรียนทั้งหมดจะอยู่ในรัศมี 5 กม. จากโรงเรียนถึงมากกว่า 10 กม. จากโรงเรียน คือ มีจำนวนถึง 57.4% และอยู่ในรัศมี 1 กม. จากโรงเรียนถึง 3 กม. จากโรงเรียนเป็นจำนวน 42.6% ซึ่งลักษณะการกระจายตัวเช่นนี้สอดคล้องกับระยะเวลาในการเดินทาง ซึ่งจะอยู่ในช่วงการใช้เวลาเดินทาง 15-45 นาที เป็นส่วนใหญ่

3. พาหนะที่ใช้ในการเดินทางของนักเรียน

พาหนะที่ใช้มากที่สุด คือ รถยนต์ส่วนตัว มีประมาณ 56.3% ของนักเรียนทั้งหมด รองลงมาได้แก่ รถประจำทาง ประมาณ 31.1% อันดับที่สาม ได้แก่ การเดินเท้า ประมาณ 5.5% ที่ปริมาณน้อย ได้แก่ รถไฟ มีเพียง 0.3% เท่านั้น

โรงเรียนรัฐบาล พบว่าประมาณ 43.8% ของนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลเดินทางโดยรถประจำทาง รองลงมา คือ รถยนต์ส่วนตัว ประมาณ 42.4% ของนักเรียน อันดับที่สาม คือ เดินเท้า ประมาณ 7.2% ของนักเรียน น้อยที่สุดได้แก่ รถสามล้อและแท็กซี่เพียง 0.2% ของนักเรียน

โรงเรียนเอกชน มีประมาณ 68.9% ของนักเรียนเดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนบุคคล 19.4% เดินทางมาโดยรถเมล์ประจำทาง 4.1% เดินทางมาโดยรถเมล์ปรับอากาศ และ 3.9% เดินทางมาโรงเรียนโดยการเดินเท้า

จากการศึกษาจะพบว่า โรงเรียนเอกชนเดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัวมากกว่าโรงเรียนรัฐบาลถึง 26.5% ทั้งนี้จากการศึกษาจะพบว่า กลุ่มผู้ปกครองที่มีรายได้สูง นักเรียนจะใช้รถส่วนตัวมาโรงเรียนเป็นจำนวนมากกว่ากลุ่มผู้ปกครองที่มีรายได้ต่ำ และพบว่าผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเอกชน มีรายได้โดยเฉลี่ยสูงกว่าผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล ดังนั้นในกลุ่มโรงเรียนโรงเรียนเอกชน จึงมีการใช้รถยนต์ส่วนตัวมาโรงเรียนสูงกว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาล

4. ระยะเวลาในการเดินทาง

พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างระยะเวลาเดินทางไปโรงเรียน กับระยะเวลาเดินทางกลับบ้าน โดยที่นักเรียนใช้ระยะเวลาในการเดินทางไปโรงเรียนน้อยกว่าระยะเวลาเดินทางกลับบ้าน นักเรียนใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 15-30 นาที เป็นส่วนใหญ่ หรือประมาณ 28.2% ขณะที่ระยะเวลาเดินทางกลับบ้านระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนกับโรงเรียนเอกชนมีความแตกต่างกัน โดยที่นักเรียนโรงเรียนรัฐบาล ส่วนใหญ่ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 1-1 ชั่วโมงครึ่ง ประมาณ 23.4% ของนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล ขณะที่โรงเรียนเอกชนใช้เวลาเดินทางกลับบ้านส่วนใหญ่ใกล้เคียงกับเวลาเดินทางไปโรงเรียน คือ 15-30 นาที ประมาณ 22.9 ของนักเรียนโรงเรียนเอกชน ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนโรงเรียนเอกชนมีการกระจายตัวของที่พักอาศัยใกล้ที่ตั้งโรงเรียนมากกว่าโรงเรียน

โรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนวัดสุทธิวราราม โรงเรียนเทพศิรินทร์ และโรงเรียนสตรีมหานุกูลาราม ใช้เวลาเดินทางไป-กลับโรงเรียน ส่วนใหญ่น้อยที่สุด คือ น้อยกว่า 15 นาที ประมาณ 17.0% ของนักเรียนในโรงเรียน เนื่องจากมีที่อยู่อาศัย กระจายตัวใกล้ที่ตั้งโรงเรียนมาก โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา โรงเรียนสตรีวิทยา และ โรงเรียนสวนกุหลาบ ใช้เวลาเดินทางไป-กลับโรงเรียนมากกว่าโรงเรียนอื่น ๆ โดยใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน ส่วนใหญ่ 31-45 นาที ประมาณ 16.8% ของนักเรียนในโรงเรียน และใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 1-1 ชั่วโมงครึ่ง ประมาณ 19.6% ของนักเรียนในโรงเรียน

โรงเรียนเอกชน โดยทั่วไปใช้เวลาเดินทางไป-กลับโรงเรียน 15-30 นาที แทบทั้งสิ้น ยกเว้นแต่โรงเรียนเซนโยเซฟคอนแวนต์ ที่ใช้เวลามากกว่า คือ 31-45 นาที ประมาณ 40% ของนักเรียนในโรงเรียน

สรุปแล้วนักเรียนในโรงเรียนเอกชน และใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียนและกลับบ้านน้อยกว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาล เพราะมีที่พักอาศัยกระจายตัวอยู่ใกล้กับโรงเรียนมากกว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาล และนักเรียนโรงเรียนเอกชนเดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัวมากกว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาล การใช้เวลาในการเดินทางจึงน้อยกว่า แม้จะอยู่ไกลจากโรงเรียนใกล้เคียงกัน และการเดินทางกลับบ้านของนักเรียนจะใช้เวลามากกว่าเมื่อเดินทางมาโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจากในเขตพื้นที่ศึกษามีการจราจรคับคั่งในเวลาย่ำเย็นมากกว่าเวลาเช้า

5. ความสัมพันธ์ระหว่างพาหนะที่ใช้เดินทางกับระยะเวลาในการเดินทาง

ในการศึกษาถึงการเดินทางของนักเรียน ได้แบ่งระยะเวลาในการเดินทางไว้เป็น 6 ช่วงเวลา คือ น้อยกว่า 15-30 นาที 31-45 นาที 46-60 นาที 61-90 นาที และมากกว่า 90 นาที พบว่าในการเดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว ร้อยละ 36.4 จะใช้เดินทาง 15-45 นาที ในช่วงอื่น ๆ กระจายกันออกไปเป็นจำนวนใกล้เคียงกัน แต่พบว่า จะใช้เวลาเดินทางกลับบ้านมากกว่าการเดินทางมาโรงเรียน โดยร้อยละ 12.1 ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 15-30 นาที ร้อยละ 13.0 ใช้เวลา 31-45 นาที ร้อยละ 12.9 ใช้เวลา 46-60 นาที ร้อยละ 12.8 ใช้เวลา 60-90 นาที ซึ่งเท่ากับว่าร้อยละ 38.7 จะใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 31-90 นาทีขึ้นไป

สำหรับการเดินทางโดยรถเมล์ประจำทาง ซึ่งใช้ฐานะจากกลุ่มนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 2597 คน เช่นเดียวกับฐานจำนวนคนของผู้ใช้รถส่วนตัว มีการกระจายตัวในช่วงเวลาต่าง ๆ ไม่แตกต่างกันมากนัก ทั้งการเดินทางมาโรงเรียนและกลับบ้าน แต่การเดินทางกลับบ้าน จะใช้เวลามากกว่าการเดินทางมาโรงเรียน

การที่นักเรียนต้องใช้เวลาเดินทางกลับบ้านนานกว่าการเดินทางมาโรงเรียน ทั้งการเดินทางโดยรถส่วนตัว และรถเมล์ประจำทาง เป็นเพราะการจราจรในเวลาย่ำเย็นจะมีความคับคั่งมากกว่าเวลาเช้า เพราะนักเรียนจะเดินทางกลับบ้านพร้อม ๆ กับคนทำงานที่เลิกงานกลับบ้าน ซึ่งทำให้มีการแย่งกันใช้ถนนเป็นจำนวนมากเพื่อกลับบ้านพร้อม ๆ กัน แต่ในเวลาเช้า การออกจากบ้านจะออกมาเรียน หรือมาทำงานไม่พร้อมกัน ขึ้นอยู่กับระยะทาง จึงมีการทยอยกันใช้ถนนเป็นระยะ ๆ และจะค่อย ๆ มาเสียเวลามากขึ้น เมื่อเข้าเขตพื้นที่ศึกษา คือ ค่อย ๆ รวมตัวเข้ามาหากัน บนถนนเดียวกันมากขึ้น แต่ความแออัดในช่วงเช้าก็ยังเบาบางกว่าในช่วงเวลาเย็น ซึ่งมีการทะลักออกมาใช้ถนนพร้อม ๆ กันมากกว่า

6. เส้นทางและปริมาณการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียน

จากผลการศึกษาพบว่า นักเรียนร้อยละ 56.3 เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว โดยโรงเรียนเอกชนจะมีปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนตัวสูงกว่าโรงเรียนรัฐบาล คือ ร้อยละ 68.9 ขณะที่โรงเรียนรัฐบาลมีการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลร้อยละ 42.4

จำนวนนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียน มีร้อยละ 53.38 พักอาศัยอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา ซึ่งต้องเดินทางผ่านเข้ามาในพื้นที่ศึกษา โดยผ่านถนนสายสำคัญ เช่น

ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ ถนนสุขุมวิท ถนนพระราม 4 ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนน
ประดิพัทธ์ ถนนพระปิ่นเกล้า ถนนราชวิถี ถนนนครชัยศรี ถนนนิบุลย์สงคราม ถนน
งามวงศ์วาน ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี เป็นต้น

ส่วนนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียน อีกประมาณร้อยละ 46.62
มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา โดยกระจายตัวค่อนข้างหนาแน่นในเขตพระนคร ป้อมปราบฯ
บางรัก ปทุมวัน และยานนาวา การใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียนจะหนาแน่นอยู่บนถนน
สายสำคัญ ๆ เช่น ถนนพระราม 4 ถนนสุรวงศ์ ถนนสีลม ถนนสารสิน ถนนราชวิถี
ถนนเจริญกรุง ถนนพญาไท ถนนสามเสน เป็นต้น

จากผลการศึกษาพบว่า การใช้รถยนต์ส่วนตัวของนักเรียน ส่งผลกระทบต่อสภาพ
ความแออัดของการจราจรมากพอสมควร โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ซึ่งสามารถเห็นความ
แตกต่างของสภาพการจราจรได้อย่างชัดเจน ระหว่างช่วงเวลาเปิดเทอม ที่นักเรียนมาโรงเรียน
กับในช่วงปิดเทอม และวันหยุดต่าง ๆ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูล และการศึกษาสภาพของการใช้ที่ดิน ประชากร สภาพการจราจร และที่ตั้งของโรงเรียนในพื้นที่ศึกษา สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

6.1.1 สภาพการเดินทางของนักเรียน

6.1.1.1 การกระจายตัวของที่พักอาศัย กลุ่มนักเรียนที่ศึกษามีที่พักอาศัยกระจายตัวไปทั่วพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล แต่ลักษณะการกระจายตัวแตกต่างกันไปบ้างในแต่ละโรงเรียน ลักษณะการกระจายตัวโดยใช้พื้นที่ศึกษาเป็นกรอบพิจารณาอย่างกว้าง ๆ จะพบว่า นักเรียนมีที่พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษากันนอกเขตพื้นที่ศึกษาในจำนวนใกล้เคียงกัน โดยอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา ร้อยละ 51.2 และ นอกเขตพื้นที่ศึกษาร้อยละ 48.8 และโรงเรียนเอกชน มีการกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ศึกษามากกว่าโรงเรียนรัฐบาล โดยโรงเรียนเอกชน นักเรียนส่วนใหญ่จะอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียนมากนัก ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากโรงเรียน พบว่านักเรียนโรงเรียนเอกชนอยู่ในรัศมีดังกล่าวถึงร้อยละ 45.6 ขณะที่นักเรียนรัฐบาลอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากโรงเรียน ร้อยละ 39.3

สภาพการกระจายตัวของนักเรียนดังกล่าว สืบเนื่องมาจากสภาพทางเศรษฐกิจของประชาชน ซึ่งพบว่านักเรียนในโรงเรียนเอกชนมีฐานะทางเศรษฐกิจดีกว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาล เพราะโรงเรียนเอกชนโดยเฉพาะโรงเรียนในกลุ่มที่ศึกษาเป็นโรงเรียนใหญ่มีชื่อเสียง ต้องเสียค่าการศึกษาค่อนข้างสูง กลุ่มประชาชนที่มีฐานะปานกลางขึ้นไปจึงสามารถให้ลูกหลานของตนเข้าศึกษาในโรงเรียนเหล่านี้ได้ ซึ่งในเขตพื้นที่ศึกษาเป็นเขตที่มีการทำธุรกิจ พาณิชยกรรมค่อนข้างหนาแน่น ประชาชนจำนวนมากมีฐานะเศรษฐกิจค่อนข้างดี บุตรหลานของครอบครัวที่มีรายได้สูงเหล่านี้เป็นจำนวนมากจะเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่มีชื่อเสียง เช่น เซนต์คาร์เบรียล เซนโยเซฟคอนแวนต์ กรุงเทพมหานคร อัสสัมชัญ เป็นต้น และในเขตพื้นที่ศึกษามีครอบครัวชาวจีนที่นับถือศาสนาคริสต์อยู่เป็นจำนวนมากพอสมควร ซึ่งครอบครัวเหล่านี้จะนิยมส่งบุตรธิดาให้เข้าศึกษาในโรงเรียนเอกชนดังกล่าว ซึ่งเป็นโรงเรียน

ที่ดำเนินงานโดยกลุ่มผู้นับถือศาสนาคริสต์ต่าง ๆ ลักษณะเช่นนี้จึงทำให้การกระจายตัวของนักเรียนโรงเรียนเอกชน กระจายอยู่ใกล้เคียงกับโรงเรียน มากกว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาล

ในทางตรงกันข้าม นักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลจะกระจายตัวอยู่ห่างจากโรงเรียนมากกว่านักเรียนในโรงเรียนเอกชน ถ้าพิจารณาจากรัศมี 5 กิโลเมตร จากโรงเรียน ถึงระยะทางรัศมีมากกว่า 10 กิโลเมตร พบว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาลกระจายตัวอยู่ในช่วงรัศมีดังกล่าวถึงร้อยละ 60.70 และนักเรียนในโรงเรียนเอกชน กระจายตัวอยู่ในรัศมีดังกล่าวจำนวน 54.40 ทั้งนี้เพราะโรงเรียนรัฐบาลในกลุ่มที่ศึกษา เป็นโรงเรียนรัฐบาลที่มีชื่อเสียง เช่น โรงเรียนเตรียมอุดม สวนกุหลาบ สตรีวิทยา จึงได้รับความเชื่อถือในการเลือกเข้าศึกษา มีการแข่งขันสูงจากนักเรียนในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วกรุงเทพฯ การกระจายตัวจึงมีการกระจายห่างจากโรงเรียนออกไปเป็นจำนวนมากกว่าโรงเรียนเอกชน

ลักษณะการกระจายตัวของนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลอีกประการหนึ่ง คือ โรงเรียนรัฐบาลที่มีชื่อเสียงมาก เช่น เตรียมอุดม สวนกุหลาบ สตรีวิทยา จะมีการกระจายตัวในช่วงรัศมี 5 กิโลเมตรขึ้นไป เป็นจำนวนมาก คือ ร้อยละ 81.30, 73.00 และ 69.00 ตามลำดับ ขณะที่โรงเรียนเทพศิรินทร์ โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม โรงเรียนสามเสน วิทยาลัย และโรงเรียนวัดสุทธิวาราม มีการกระจายตัวในช่วงรัศมีดังกล่าว ร้อยละ 60.80, 45.10, 51.00 และ 34.00 ตามลำดับ ลักษณะเช่นนี้เกิดจากจำนวนนักเรียนที่ให้ความเชื่อถือในชื่อเสียงและมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน ทำให้มีการแข่งขันเข้าศึกษาสูง จากนักเรียนในเขตต่าง ๆ ทั่วกรุงเทพฯ และปริมณฑล จึงมีนักเรียนจากที่ไกล ๆ เข้ามาเรียนในสัดส่วนที่สูงกว่าโรงเรียนที่มีชื่อเสียง ความเชื่อถือนองลงไป นักเรียนในพื้นที่ศึกษาหรืออยู่ในจุดที่จะเดินทางไปเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ โดยใช้เวลาใกล้เคียงกัน เช่น นักเรียนที่อยู่ในเขตสัมพันธวงศ์ ซึ่งสามารถเดินทางไปเรียนในโรงเรียนสตรีวิทยา และโรงเรียนสตรีมหาพฤฒารามในเวลาใกล้เคียงกัน นักเรียนในกลุ่มนี้จะตัดสินใจที่จะเลือกเข้าศึกษา โดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการเข้าศึกษาด้วย ซึ่งนักเรียนในกลุ่มนี้จะต้องพิจารณาถึงจำนวนผู้เข้าแข่งขันศึกษาต่อ อันจะทำให้นักเรียนส่วนหนึ่งที่ไม่มั่นใจในความสามารถของตนเองมากพอ ต้องตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในโรงเรียนที่มีชื่อเสียงรองลงมา เพื่อโอกาสในการเข้าศึกษาที่สูงกว่า โรงเรียนที่มีชื่อเสียงรองลงมาจึงมีนักเรียนในเขตพื้นที่ศึกษา ซึ่งอยู่ใกล้กับโรงเรียนเข้าศึกษาในโรงเรียนมากกว่าโรงเรียนที่มีชื่อเสียงดีมาก เช่น เตรียมอุดม สตรีวิทยา ดังนั้นการกระจายตัวของนักเรียนจึงปรากฏออกมาแตกต่างกัน

ลักษณะการกระจายตัวดังกล่าว ย่อมสัมพันธ์กับระยะเวลาในการเดินทางด้วย ซึ่งปรากฏเป็นความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกัน นักเรียนในโรงเรียนเอกชนจะใช้เวลาในการเดินทางน้อยกว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาล ทั้งนี้เพราะนักเรียนโรงเรียนเอกชนมีการกระจายตัวอยู่ใกล้เคียงกับโรงเรียนมากกว่านักเรียนในโรงเรียนรัฐบาล

6.1.1.2 พาหนะที่ใช้ในการเดินทางของนักเรียน

โดยสรุปนักเรียนจะเดินทางมาโรงเรียนโดยพาหนะ 2 ประเภทที่สำคัญ คือ รถยนต์ส่วนตัว และ รถโดยสารประจำทาง โดยเดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัวถึงร้อยละ 56.3 และเดินทางมาโรงเรียนโดยรถโดยสารประจำทาง ร้อยละ 31.1 ซึ่งในการเดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว จะปรากฏในโรงเรียนเอกชนมากกว่าโรงเรียนรัฐบาล คือ ร้อยละ 68.9 และ 42.4 ตามลำดับ ขณะเดียวกันนักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลจะเดินทางมาโดยรถโดยสารประจำทางมากกว่านักเรียนในโรงเรียนเอกชน คือ ร้อยละ 43.8 และ 19.4 ตามลำดับ ลักษณะการเลือกใช้พาหนะในการเดินทางสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวค่อนข้างชัดเจน กล่าวคือ ในกลุ่มครอบครัวของนักเรียนที่มีรายได้สูง นักเรียนจะใช้รถส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียนกันมาก และในกลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง ตั้งแต่ 9,000 บาทต่อเดือนลงมา นักเรียนจะเดินทางมาโดยรถโดยสารประจำทาง มากกว่าการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว ขณะเดียวกัน กลุ่มผู้ปกครองของนักเรียนในโรงเรียนเอกชน ซึ่งพบว่า มีรายได้สูงกว่าผู้ปกครองของนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล มีการใช้รถยนต์ส่วนตัวส่งบุตรธิดามาโรงเรียนเป็นจำนวนสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนรัฐบาล

พาหนะที่นักเรียนใช้เดินทางมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการเดินทางอย่างเด่นชัด เมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนในกลุ่มที่มีการกระจายตัวห่างจากโรงเรียนใกล้เคียงกัน นักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียน จะใช้เวลาในการเดินทางน้อยกว่าการเดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง

6.1.1.3 ระยะเวลาในการเดินทาง

พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างระยะเวลาเดินทางไปโรงเรียน กับ ระยะเวลาเดินทางกลับบ้าน โดยที่นักเรียนใช้ระยะเวลาในการเดินทางไปโรงเรียนน้อยกว่าระยะเวลาเดินทางกลับบ้าน นักเรียนใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 15-30 นาที เป็นส่วนใหญ่ และใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 30-60 นาที ขณะที่ระยะเวลาเดินทางกลับบ้านระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนเอกชนมีความแตกต่างกัน โดยที่นักเรียนโรงเรียนรัฐบาล

ส่วนใหญ่ใช้เวลาเดินทางกลับบ้าน 1-1 ชั่วโมงครึ่ง มีประมาณ 23.4% ของนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล ขณะที่โรงเรียนเอกชนใช้เวลาเดินทางกลับบ้านส่วนใหญ่ใกล้เคียงกับเวลาเดินทางไปโรงเรียน คือ 15-30 นาที ประมาณ 22.9 ของนักเรียนโรงเรียนเอกชน ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนโรงเรียนเอกชนมีการกระจายตัวของที่พักอาศัยใกล้ที่ตั้งโรงเรียนมากกว่าโรงเรียนรัฐบาลดังกล่าวข้างต้น และการมีการใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมากกว่าโรงเรียนรัฐบาล ซึ่งถึงแม้จะมีระยะทางเท่ากัน ก็จะใช้เวลาเดินทางน้อยกว่านักเรียนโรงเรียนรัฐบาล การที่นักเรียนต้องใช้เวลาเดินทางกลับบ้านนานกว่าการเดินทางมาโรงเรียน ทั้งการเดินทางโดยรถส่วนตัวและรถเมล์ประจำทาง เป็นเพราะการจราจรในเวลาราชการจะมีความคับคั่งมากกว่าเวลาเช้า เพราะนักเรียนจะเดินทางกลับบ้านพร้อม ๆ กับคนทำงานที่เลิกงานกลับบ้าน ซึ่งทำให้มีการแย่งกันใช้ถนนเป็นจำนวนมากเพื่อกลับบ้านพร้อม ๆ กัน แต่ในเวลาเช้า การออกจากบ้านจะออกมาเรียน หรือมาทำงานไม่พร้อมกัน ขึ้นอยู่กับระยะทาง จึงมีการทยอยกันใช้ถนนเป็นระยะๆ และจะค่อย ๆ มาเสียเวลามากขึ้นเมื่อถึงเขตพื้นที่ศึกษา คือ ค่อย ๆ รวมตัวเข้ามาหาถนนถนนเดียวกันมากขึ้น แต่ความแออัดในช่วงเช้าก็ยังเบาบางกว่าในช่วงเวลาเย็น ซึ่งมีการทะลักออกมาใช้ถนนพร้อม ๆ กัน เมื่อเดินทางกลับบ้าน

6.1.1.4 เส้นทางและปริมาณการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียน จากผลการศึกษาพบว่า นักเรียนร้อยละ 56.3 เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัว โดยโรงเรียนเอกชนจะมีปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนตัวสูงกว่าโรงเรียนรัฐบาล คือร้อยละ 68.9 ขณะที่โรงเรียนรัฐบาลมีการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลร้อยละ 42.4

จำนวนนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียนมีร้อยละ 53.38 พักอาศัยอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา ซึ่งต้องเดินทางผ่านเข้ามาในพื้นที่ศึกษาโดยผ่านถนนสายสำคัญ เช่น ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ ถนนสุขุมวิท ถนนพระราม 4 ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนประดิษฐ์เกล้า ถนนพระปิ่นเกล้า ถนนราชวิถี ถนนนครชัยศรี ถนนพญาเกล้าสงคราม ถนนงามวงศ์วาน ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี เป็นต้น

ส่วนนักเรียนที่ใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียน อีกประมาณร้อยละ 46.62 มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา โดยกระจายตัวค่อนข้างหนาแน่นในเขตพระนคร ป้อมปราบฯ บางรัก ปทุมวัน และยานนาวา การใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางมาโรงเรียนจะ

หนาแน่นอยู่บนถนนสายสำคัญ ๆ เช่น ถนนพระราม 4 ถนนสุขุมวิท ถนนสีลม ถนนสาทรใต้ ถนนราชวิถี ถนนเจริญกรุง ถนนพญาไท ถนนสามเสน เป็นต้น

จากผลการศึกษา พบว่า การใช้รถยนต์ส่วนตัวของนักเรียนส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมแออัดของการจราจรมากพอสมควร โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนซึ่งสามารถเห็นความแตกต่างของสภาพการจราจรได้อย่างชัดเจน ระหว่างช่วงเวลาเปิดเทอมที่นักเรียนมาโรงเรียน กับในช่วงปิดเทอมและวันหยุดต่าง ๆ

6.1.2 ผลกระทบต่อสภาพการจราจรในพื้นที่ศึกษา

จากการศึกษาพบว่า บริเวณเขตชั้นในฝั่งพระนคร มีโรงเรียนระดับชั้นต่าง ๆ 405 แห่ง แต่โรงเรียนที่มีชื่อเสียง และมีนักเรียนจำนวนมาก ส่วนใหญ่มีที่ตั้งโรงเรียนกระจุกตัวอยู่บนถนนสายสำคัญ ๆ ได้แก่ ถนนเจริญกรุง ถนนสีลม ถนนสามเสน ถนนพญาไท ภายในเขตพระนคร เขตปทุมวัน และเขตพญาไท ซึ่งบริเวณพื้นที่เหล่านี้เป็นย่านพาณิชย์กรรมที่สำคัญย่านหนึ่งของเขตชั้นในฝั่งพระนคร และเป็นบริเวณที่มีการจราจรคับคั่งมาก เมื่อเปรียบเทียบกับบริเวณรอบนอก โดยพิจารณาจากปริมาณการจราจร นอกจากนี้การเดินทางของนักเรียนเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเดินทางของนักเรียนในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล มีประมาณ 4.05 ล้านเที่ยวต่อวัน หรือร้อยละ 35.13 ของการเดินทาง 11.5 ล้านเที่ยว ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล สำหรับในพื้นที่ศึกษามีการเดินทางไป-กลับโรงเรียนประมาณ 900,000 เที่ยว (วัชรินทร์ บรรณต, 2531) หรือประมาณร้อยละ 22.27 ของการเดินทางไป-กลับโรงเรียนทั้งหมดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปริมาณการเดินทางไป-กลับโรงเรียนจำนวนมากเช่นนี้ ช่วยเพิ่มความแออัดให้กับการจราจรบนท้องถนนอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะในพื้นที่ศึกษาที่มีพื้นที่เพียง 99.34 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณร้อยละ 6.38 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร ของผู้เชี่ยวชาญจาก JICA (Japan International Cooperation Agency) ในปี 2530 พบว่า กรุงเทพมหานครมีปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นในถนนทุกสาย สำหรับในเขตพื้นที่ศึกษา มีถนนที่มีปริมาณการจราจรสูงกว่า 40,000 คัน ถึง 13 สาย เช่น ถนนพระราม 1 ถนนสาทร ถนนเพลินจิต ถนนพญาไท ฯลฯ โดยมีถนนราชดำเนินกลาง มีปริมาณการจราจรมากที่สุด คือ มีปริมาณการจราจร 85,400 คัน ต่อระยะเวลา 12 ชั่วโมง (ตารางที่ 6.1) ถนนที่มีปริมาณ

การจราจรตั้งแต่ 20,000-40,000 คัน มี 12 สาย นอกจากนั้นจะเป็นถนนที่มีปริมาณการจราจรต่ำกว่า 20,000 คัน ใน 12 ชั่วโมง ลักษณะของปริมาณการจราจรที่ค่อนข้างสูงดังกล่าว ในเขตพื้นที่ศึกษา เนื่องมาจากพื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดินที่สลับซับซ้อน มีกิจกรรมในพื้นที่ที่ค่อนข้างหนาแน่น เป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมหนาแน่น และเป็นพื้นที่ที่มีประชากรค่อนข้างหนาแน่น นอกจากนั้นยังเป็นเขตที่สถานศึกษาตั้งอยู่หนาแน่นเป็นจำนวนมาก มีจำนวนนักเรียนกว่า 300,000 คน การใช้รถยนต์ส่วนบุคคลรับส่งนักเรียน จึงมีส่วนสำคัญต่อการเพิ่มความแออัดคับคั่งแก่การจราจร

จากผลการศึกษาในกลุ่มโรงเรียนตัวอย่าง 16 โรงเรียน พบว่ามีการใช้รถส่วนบุคคลรับ-ส่งนักเรียนไป-กลับโรงเรียน ร้อยละ 56.3 เมื่อคำนวณจากจำนวนนักเรียนทั้ง 16 โรงเรียน จำนวน 52,170 คน จะพบว่ามีการใช้รถส่วนบุคคลรับ-ส่งนักเรียนถึง 29,371 คัน ในจำนวนรถยนต์ส่วนบุคคลเหล่านี้ เมื่อพิจารณาจากเส้นทางการเดินทางของนักเรียนจากแบบสอบถาม สามารถแยกปริมาณรถยนต์ดังกล่าวออกไปตามเส้นทางถนนสายต่าง ๆ 29 สายด้วยกัน ทั้งนี้เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับปริมาณการจราจรในช่วงเวลา (Peak Hour) ในช่วงเวลา 7.00-9.00 น. ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ โดยภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อหาถึงผลกระทบจากการใช้รถส่วนบุคคลรับ-ส่งนักเรียน ต่อ การจราจรในถนนสายต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา

เมื่อพิจารณาถึงรถยนต์ส่วนบุคคลที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน กับปริมาณการจราจรในช่วงเวลา (Peak Hour) ซึ่งเป็นเวลาที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน บนถนนสายต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา จะพบว่า (ตารางที่ 6.2)

- ถนนสีลม จากปริมาณรถยนต์ 2658 คัน เป็นรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน ร้อยละ 72.54
- ถนนประดิพัทธ์ จากปริมาณรถยนต์ 1304 คัน เป็นรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน ร้อยละ 62.73
- ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี จากปริมาณรถยนต์ 803 คัน เป็นรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน ร้อยละ 54.55
- ถนนราชวิถี จากปริมาณรถยนต์ 4505 คัน เป็นรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน ร้อยละ 47.28

- ถนนราชดำเนินกลาง จากปริมาณรถยนต์ 1957 คัน เป็นรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน ร้อยละ 44.83
- ถนนจันทน์ตัดใหม่ จากปริมาณรถยนต์ 1649 คัน เป็นรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน ร้อยละ 44.30
- ถนนสุรวงศ์ จากปริมาณรถยนต์ 3219 คัน เป็นรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน ร้อยละ 31.75
- ถนนพระราม 4 จากปริมาณรถยนต์ 6667 คัน เป็นรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน ร้อยละ 26.30
- ถนนสีพระยา จากปริมาณรถยนต์ 3517 คัน เป็นรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน ร้อยละ 24.10 เป็นต้น

ในถนนสายอื่น ๆ ต่างก็ได้รับผลกระทบจากปริมาณรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียนลดหลั่นแตกต่างกันไป ผลกระทบในถนนสายต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับที่ตั้งของโรงเรียนว่า การเดินทางไปโรงเรียนต้องผ่านถนนสายต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด เช่น บริเวณถนนสีลม สุรวงศ์ เจริญกรุง จะมีปริมาณรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางเข้าสู่โรงเรียนเป็นจำนวนมาก เนื่องจากบริเวณนี้เป็นที่ตั้งของโรงเรียนเอกชนขนาดใหญ่หลายโรงเรียน ซึ่งเมื่อพิจารณาภาพรวมในพื้นที่ศึกษา คือ ปริมาณระดับบนถนนสายต่าง ๆ 29 สาย ซึ่งมีปริมาณยานพาหนะ 166,889 คัน จะเป็นรถยนต์ที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียนถึงร้อยละ 18.61 ซึ่งนับว่าเป็นปริมาณที่ค่อนข้างสำคัญต่อการเพิ่มความคับคั่งในการจราจรมากพอสมควร

ถนนสายสำคัญที่มีปริมาณการจราจรคับคั่ง* ได้แก่

1. ถนนราชดำเนินกลาง ตั้งแต่สะพานผ่านพิภพลีลา ถึง สะพานผ่านฟ้าลีลาศ
2. ถนนวิภาวดีรังสิต ตั้งแต่แยกสุทธิสาร ถึง ถนนดินแดง
3. ถนนพระรามที่ 1 ตั้งแต่ถนนราชปรารภ ถึง สะพานกษัตริย์ศึก
4. ถนนสาทร ตั้งแต่สะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินฯ ถึง ถนนพระรามที่ 4
5. ถนนเพลินจิต ตั้งแต่ถนนวิทญู ถึง ถนนราชปรารภ
6. ถนนสุทธิสาร ตั้งแต่ถนนวิภาวดีรังสิต ถึง ถนนพหลโยธิน
7. ถนนพระรามที่ 4 ตั้งแต่ถนนวิทญู ถึง สถานีรถไฟหัวลำโพง

8. ถนนเพชรบุรี	ตั้งแต่ประตูน้ำ ถึง สะพานยมราช
9. ถนนพหลโยธิน	ตั้งแต่ถนนกำแพงเพชร ถึง อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
10. ถนนพญาไท	ตั้งแต่อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ ถึง ถนนพระรามที่ 4
11. ถนนกำแพงเพชร	ตั้งแต่ถนนพหลโยธิน ถึง ถนนเทอดคำริห์
12. ถนนศรีอยุธยา	ตั้งแต่ถนนพญาไท ถึง ถนนพระรามที่ 6
13. ถนนพระรามที่ 6	ตั้งแต่ถนนประดิพัทธ์ ถึง ถนนนครไชยศรี
14. ถนนบำรุงเมือง	ตั้งแต่ถนนมหาไชย ถึง สะพานกษัตริย์ศึก
15. ถนนราชดำริ	ตั้งแต่สี่แยกราชประสงค์ ถึง ถนนพระรามที่ 4
16. ถนนประดิพัทธ์	ตั้งแต่ถนนพหลโยธิน ถึง ถนนพระรามที่ 6
17. ถนนสีลม	ตั้งแต่ถนนเจริญกรุง ถึง ถนนพระรามที่ 4
18. ถนนประชากรราษฎร์	ตั้งแต่ถนนประชากรราษฎร์สาย 2 ถึง ถนนทหาร
19. ถนนพิษณุโลก	ตั้งแต่ถนนสวรรคโลก ถึง ถนนสามเสน
20. ถนนสามเสนใน	ตั้งแต่ถนนทหาร ถึง ถนนศรีอยุธยา
21. ถนนพระรามที่ 5	ตั้งแต่ถนนทหาร ถึง ถนนราชวิถี
22. ถนนสีพระยา	ตั้งแต่ถนนเจริญกรุง ถึง ถนนพระรามที่ 4
23. ถนนเจริญกรุง	ตั้งแต่ถนนสารธร ถึง ถนนมหาพฤฒาราม
24. ถนนจันทน์ตัดใหม่	ตั้งแต่ถนนนางลิ้นจี่ ถึง ถนนสาธุประดิษฐ์
25. ถนนราชวิถี	ตั้งแต่อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ ถึง ถนนสามเสน
26. ถนนกรุงเทพ - นนทบุรี	ตั้งแต่ถนนประชากรราษฎร์ ถึง ถนนวงศ์สว่าง
27. ถนนสุรวงศ์	ตั้งแต่ถนนเจริญกรุง ถึง ถนนพระรามที่ 4
28. ถนนอำนวยการ	ตั้งแต่ถนนพระรามที่ 6 ถึง ถนนสามเสน
29. ถนนจันทน์	ตั้งแต่ถนนสาธุประดิษฐ์ ถึง ถนนเจริญกรุง

***หมายเหตุ :** ในการศึกษาจะเริ่มนับจำนวนรถยนต์ของนักเรียนเมื่อผ่านเข้ามาในเขตพื้นที่ศึกษาแล้วเท่านั้น การเปรียบเทียบปริมาณการจราจร กับ ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียน จึงต้องระบุช่วงถนนให้ชัดเจน เพราะถนนหลายสายมีความยาวเกินขอบเขตพื้นที่ศึกษาออกไป

ตารางที่ 6.1 แสดงปริมาณการจราจรบนถนนสายต่าง ๆ เปรียบเทียบระหว่างปริมาณยานพาหนะช่วง 12 ชั่วโมง กับ ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ถนน	ปริมาณการจราจร (คัน)		สัดส่วนปริมาณรถยนต์ส่วนตัว ต่อ ปริมาณยานพาหนะ (%)
	ปริมาณยานพาหนะ 12 ชม. ¹	ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียน ²	
1. ราชดำเนินกลาง	85400	1957	2.29
2. วิภาวดีรังสิต	83000	2220	2.68
3. พระรามที่ 1	75300	847	1.13
4. สาทร	66500	2716	4.09
5. เพลินจิต	61600	2571	4.18
6. สุทธิสาร	58500	175	0.30
7. พระรามที่ 4	53500	1753	3.28
8. เพชรบุรี	48800	614	1.26
9. พหลโยธิน	46500	672	1.45
10. พญาไท	46200	1052	2.28
11. กำแพงเพชร	43700	467	1.07
12. ศรีอยุธยา	43400	234	0.54
13. พระราม 6	43200	1197	2.77
14. บำรุงเมือง	39300	1139	2.90
15. ราชดำริ	32300	497	1.54
16. ประดิพัทธ์	31800	818	2.58
17. สีลม	29300	1928	6.58
18. ประชาราษฎร์	27900	730	2.62
19. พิษณุโลก	27600	263	0.96

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

ถนน	ปริมาณการจราจร (คัน)		สัดส่วนปริมาณรถยนต์ ส่วนตัว ต่อ ปริมาณ ยานพาหนะ (%)
	ปริมาณยานพาหนะ 12 ชม. ¹	ปริมาณรถยนต์ส่วนตัว ของนักเรียน ²	
20. สามเสนใน	26000	1548	5.96
21. พระรามที่ 5	24700	297	1.20
22. สีพระยา	24400	847	3.48
23. เจริญกรุง (ช่วงสาทร-มหานฤจาราม)	24000	1578	6.58
24. จันทน์ตัดใหม่	23100	730	3.16
25. ราชมิว	22700	2130	9.39
26. กรุงเทพ-นนทบุรี	22600	438	1.94
27. สุรวงศ์	19700	1022	5.19
28. อำนวยสงคราม	14600	233	1.60
29. จันทน์	14200	379	2.67

หมายเหตุ ¹ปริมาณยานพาหนะ 12 ชั่วโมง ไม่รวมรถมอเตอร์ไซด์

²ค่าคาดประมาณจำนวนรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียนที่ได้จากการศึกษา

ที่มา : Japan International Cooperation Agency, 1987

ตารางที่ 6.2 แสดงปริมาณการจราจรบนถนนสายต่าง ๆ เปรียบเทียบระหว่างปริมาณยานพาหนะช่วงเร่งด่วน กับ ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ถนน	ปริมาณการจราจร (คัน)		สัดส่วนปริมาณรถยนต์ส่วนตัว ต่อ ปริมาณยานพาหนะช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (%)
	ปริมาณยานพาหนะช่วงเร่งด่วน	ปริมาณรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียน	
1. ราชดำเนินกลาง	4365	1957	44.83
2. วิภาวดีรังสิต	12879	2220	17.23
3. พระรามที่ 1	6779	847	12.49
4. สาทร	15359	2716	17.68
5. เพลินจิต	10881	2571	23.63
6. สุทธิสาร	1983	175	8.83
7. พระรามที่ 4	6667	1753	26.30
8. เพชรบุรี	12277	614	5.00
9. พหลโยธิน	13132	672	3.16
10. พญาไท	13495	1052	19.60
11. กำแพงเพชร	2977	467	15.70
12. ศรีอยุธยา	1264	234	18.51
13. พระราม 6	8037	1197	14.90
14. บำรุงเมือง	12651	1139	9.00
15. ราชดำริ	2870	497	17.32
16. ประดิพัทธ์	1304	818	62.73
17. สีลม	2658	1928	72.54
18. ประชาราษฎร์	1649	730	44.30
19. นิหุลโลก	3168	263	8.30

ตารางที่ 6.2 (ต่อ)

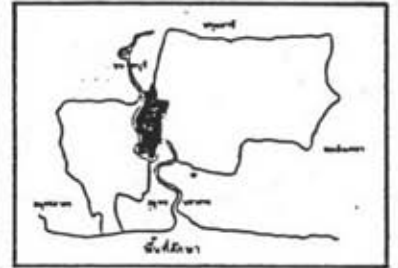
ถนน	ปริมาณการจราจร (คัน)		สัดส่วนปริมาณรถยนต์ ส่วนตัว ต่อ ปริมาณ ยานพาหนะช่วงชั่วโมง เร่งด่วน (x)
	ปริมาณยานพาหนะ ช่วงเร่งด่วน	ปริมาณรถยนต์ส่วนตัว ของนักเรียน	
20. สามเสน	5874	1548	26.35
21. พระรามที่ 5	1929	297	15.40
22. สีพระยา	3517	847	24.10
23. เจริญกรุง	6814	1578	23.20
(ช่วงสาทร-โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม)			
24. จันทน์ตัดใหม่	1649	730	44.30
25. ราชมิว	4505	2130	47.28
26. กรุงเทพ-นนทบุรี	803	438	54.55
27. สุรวงศ์	3219	1022	31.75
28. อำนวยสงคราม	1156	233	20.20
29. จันทน์	3324	379	11.40
	166889	31052	18.61

ที่มา : ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

CU MODIFIED LOADED NETWORK, 1989.



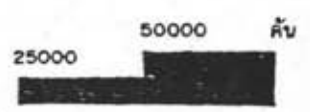
การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร



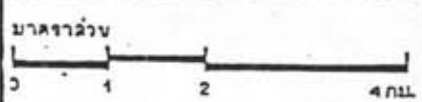
แผนที่ 6.1

แสดง : ปริมาณการจราจรช่วงชั่วโมง
เร่งด่วนตอนเช้า

- ยานพาหนะทั่วไป
- ▨ รอยขีดขวางบุคคลของนักเรียน
- () แสดงจำนวนรอยขีดขวางบุคคล
ของนักเรียน



- สัญลักษณ์
- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - - - - - แยกเขตจังหวัด
 - - - - - แยกเขตอำเภอ/เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



ที่มา : ตารางที่ 6.2

จังหวัด
ฉะเชิงเทรา

จากการเดินทางของนักเรียนในพื้นที่ศึกษาประมาณ 900,000
 เทียว ส่วนหนึ่งจะเป็นการเดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนบุคคล ถ้าคิดจากกลุ่มตัวอย่าง
 โรงเรียนที่ศึกษา เป็นการเดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนบุคคลถึงร้อยละ 56.3 ปริมาณการ
 ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมารับ-ส่งนักเรียนก่อปัญหาด้านการจราจรอย่างชัดเจน ในช่วงโรงเรียนปิดเทอม
 การจราจรในช่วงโมงเร่งด่วน เช้า-เย็น จะเบาบางกว่าช่วงเปิดเทอมอย่างเห็นได้ชัด
 เนื่องจากการเดินทางมาโรงเรียนของนักเรียนต้องอาศัยผู้ปกครองขับรถมาส่งก่อนไปทำงาน
 ปริมาณรถยนต์ที่ผ่านไปบนถนนสายต่าง ๆ จะมากกว่าช่วงปิดเทอม ซึ่งสามารถออกจากบ้านแล้ว
 ตรงไปทำงานเลย ยิ่งผู้ปกครองที่ออกจากบ้านมาส่งบุตรหลานไปโรงเรียนโดยเฉพาะ นับได้ว่า
 ออกมาช่วยสร้างความแออัดแก่การจราจรโดยตรง ปัญหาการรับ-ส่งนักเรียน มิได้เกิดเฉพาะ
 ถนนหน้าโรงเรียน และถนนต่อเนื่อง เช่น บริเวณโรงเรียนกรุงเทพมหานครคริสเตียน อัสสัมชัญ
 เซนต์คาร์เบรียล ราชนิ มาร์แตเดอวิทยาลัย เท่านั้น แต่ได้ร่วมสร้างปัญหาการจราจรไปบน
 ท้องถนนทั้งระบบ

6.2 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร

6.2.1 การปรับปรุงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนและการเดินทางของนักเรียน

จากผลการศึกษาพบว่า การเดินทางของนักเรียนได้ก่อผลกระทบต่อ
 การจราจรมากพอสมควร โดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วนทั้งเวลาเช้าและเวลาเย็น สภาพปัญหา
 ดังกล่าวเป็นผลมาจากลักษณะที่ตั้งของโรงเรียนและระบบการศึกษาที่เป็นอยู่ กล่าวคือ โรงเรียน
 ขนาดใหญ่ที่มีชื่อเสียงจำนวนมากจะตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษาหรือเขตกรุงเทพมหานครชั้นในฝั่ง
 ตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้นักเรียนจากเขตรอบนอกและชานเมืองที่นิยมในชื่อเสียง
 ของโรงเรียนพากันสมัครเข้าเรียน ทำให้เกิดปัญหาในการเดินทางเข้ามาสู่เขตกรุงเทพมหานครชั้นใน
 เป็นการเพิ่มปริมาณการจราจรในเส้นทางต่าง ๆ มากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงเวลาเช้าและเย็น
 อีกประการหนึ่ง นักเรียนที่เรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่มีชื่อเสียงเหล่านี้มักมาจากครอบครัวที่มี
 ฐานะทางเศรษฐกิจดี จากการศึกษาพบว่า มีนักเรียนร้อยละ 56.3 ที่เดินทางมาโดยรถยนต์
 ส่วนตัว ถ้าประมาณการจากจำนวนนักเรียนในกลุ่มโรงเรียนตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 52,170 คน
 ก็จะมีนักเรียนเดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัวถึง 29,371 คน และถ้าได้มีการศึกษา
 ถึงจำนวนรถยนต์ที่ใช้รับ-ส่งนักเรียนจากโรงเรียนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา ก็น่าจะพบตัวเลขปริมาณ
 รถยนต์ที่ใช้รับ-ส่งนักเรียนอีกเป็นจำนวนมาก

6.2.1.1 การปรับปรุงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนและระบบการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า สาเหตุที่นักเรียนเลือกเข้าเรียนในสถานศึกษานั้น หรือมูลเหตุจูงใจในการศึกษานั้น มูลเหตุจูงใจที่สำคัญที่สุดในการเลือกเข้าเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ นั้น มีผู้ตอบว่าเลือกเข้าเรียนในโรงเรียนนั้น ๆ เพราะมีชื่อเสียงดีถึงร้อยละ 63.0 ในขณะที่เลือกเข้าเรียนเพราะโรงเรียนอยู่ใกล้บ้านร้อยละ 15.6 และเลือกเข้าเรียนเพราะโรงเรียนติดถนนใหญ่ การเดินทางสะดวก เพียงร้อยละ 2.8 ขณะที่เลือกเข้าโรงเรียนเพราะโรงเรียนเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาไม่สูง ร้อยละ 0.8 เท่านั้น ลักษณะเช่นนี้จะเห็นว่าการที่โรงเรียนเป็นโรงเรียนใหญ่มีชื่อเสียง เป็นความเชื่อถือ เป็นแรงจูงใจที่สำคัญอย่างมากต่อการตัดสินใจเลือกเข้าเรียนของเรียน ซึ่งสภาพเช่นนี้เป็นปรากฏการณ์ที่ดำเนินอยู่ตลอดมาในแต่ละปีการศึกษา การรับสมัครนักเรียนเข้าเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลายโรงเรียนใหญ่ ๆ และมีชื่อเสียง มีมาตรฐานการศึกษาดี จะมีนักเรียนสมัครเข้าเรียนกันเป็นจำนวนมาก เกินกว่าจำนวนที่โรงเรียนจะรับได้หลายเท่าตัว ในขณะที่โรงเรียนที่ไม่ค่อยมีชื่อเสียง แม้จะเปิดรับสมัครสองรอบ บางโรงเรียนก็ยังมียังนักเรียนมาสมัครไม่ครบตามจำนวนที่ต้องการ ปัญหาการจราจรที่เกิดจากการเดินทางของนักเรียนจะลดน้อยลงไปกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้อย่างมาก ถ้าระบบการศึกษาจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่านี้ กล่าวคือ จะต้องทำให้โรงเรียนทุกโรงเรียนมีมาตรฐานการศึกษาใกล้เคียงกัน มีระบบการเรียนการสอนที่มีมาตรฐานไม่แตกต่างกันมากนัก การที่นักเรียนจะต้องเดินทางนานนับชั่วโมง หรือแม้แต่เดินทางจากปริมณฑลเข้ามาเรียนในย่านใจกลางกรุงเทพมหานครก็จะค่อย ๆ ลดน้อยลง ในเมื่อสามารถเลือกศึกษาในโรงเรียนใกล้บ้าน การเดินทางสะดวก การจราจรไม่ติดขัด ไม่ต้องเสียเวลาและความเหน็ดเหนื่อยไปกับการเดินทาง ก็น่าจะเป็นทางเลือกที่สมเหตุผลต่อการลดความสนใจลง ในการเลือกเข้าเรียนในโรงเรียนที่มีชื่อเสียง ทั้ง ๆ ที่ต้องเดินทางไกล เสียเวลาไปกับการเดินทางหลายชั่วโมงต่อวัน ในเมื่อสามารถเรียนโรงเรียนใกล้ ๆ บ้าน แต่ให้ผลลัพธ์ในการศึกษาใกล้เคียงกัน เพราะจากการศึกษาการเลือกเข้าโรงเรียนนั้น ๆ เพราะสาเหตุที่โรงเรียนอยู่ใกล้บ้านนั้นมีเพียงร้อยละ 15.6 การเลือกเข้าโรงเรียนนั้น ๆ เพราะอยู่ติดถนนใหญ่ เดินทางสะดวก มีเพียงร้อยละ 2.8 มูลเหตุจูงใจเกี่ยวกับโรงเรียนที่อยู่ใกล้บ้าน โรงเรียนอยู่ติดถนนใหญ่ การเดินทางสะดวกจึงมีน้อยมาก เมื่อเทียบกับมูลเหตุจูงใจเกี่ยวกับการมีชื่อเสียงของโรงเรียนที่มีถึงร้อยละ 63.0

โดยสภาพทั่วไป กระทรวงศึกษาธิการก็พยายามจัดตั้งโรงเรียนเพิ่มขึ้นในท้องที่ต่าง ๆ รวมทั้งปรับปรุงโรงเรียนในพื้นที่ต่าง ๆ ให้รองรับจำนวนนักเรียนได้เพียงพอ แต่การขยายจำนวนโรงเรียนออกไปในพื้นที่ต่าง ๆ และขยายจำนวนห้องเรียนเพื่อรองรับนักเรียนให้ได้มากขึ้นกว่าเดิม ก็ไม่ได้ช่วยลดภาวะการแข่งขันของนักเรียนเพื่อเข้าเรียนในโรงเรียนที่มีชื่อเสียงได้ การปรับมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนที่มีอยู่ในปัจจุบันให้มีมาตรฐานใกล้เคียงกัน แต่อาจจะเป็นผลดีต่อระบบการศึกษาเองและเป็นผลดีต่อการจรรยาบรรณในการช่วยลดการเดินทางไกล ๆ ของนักเรียน เมื่อนักเรียนหันมาสนใจเรียนในโรงเรียนใกล้บ้านของตนมากขึ้น การใช้ทฤษฎีย่านกลาง (Central Place Theory) มากำหนดที่ตั้งโรงเรียนเพื่อรองรับนักเรียนในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วกรุงเทพมหานคร นอกจากจะติดขัดในแง่งบประมาณ การจัดหาที่ดินเพื่อตั้งโรงเรียนต่าง ๆ แล้ว ถ้าไม่มีการจัดระบบการศึกษาให้มีมาตรฐานใกล้เคียงกัน ก็ยากจะดึงดูดใจให้นักเรียนเลือกเรียนในโรงเรียนใกล้บ้านได้ ยกเว้นแต่จะมีการจัดเขตพื้นที่การศึกษา (School Zoning) ที่บังคับตายตัวในด้านภูมิลำเนาของนักเรียน โดยมีระยะเวลาอยู่อาศัยในเขตพื้นที่การศึกษาต่อเนื่องกันไม่ต่ำกว่า 5 ปี เพราะในปัจจุบันมีการจำกัดภูมิลำเนาในเขตพื้นที่การศึกษาเพียง 6 เดือน ก่อนวันรับสมัครเข้าเรียนเท่านั้น ซึ่งไม่มีผลต่อการเดินทางของนักเรียนแต่ประการใด การย้ายชื่อเข้าในทะเบียนบ้านในเขตพื้นที่การศึกษาก่อน 6 เดือน เป็นเพียงการดำเนินการตามระเบียบเท่านั้น มีแค่เพียงรายชื่อในทะเบียนเพื่อผลในการศึกษา แต่ไม่มีผลต่อที่อยู่อาศัยจริง และการเดินทางไปโรงเรียนแต่ประการใด

6.2.1.2 การปรับปรุงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางของนักเรียน

จากผลการศึกษาที่พบว่า มีนักเรียนถึงร้อยละ 56.3 เดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว ถ้าประมาณการจากจำนวนนักเรียนในกลุ่มโรงเรียนตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 16 โรงเรียน จำนวน 52,170 คน ก็จะมีนักเรียนที่เดินทางมาโรงเรียนโดยรถยนต์ส่วนตัวถึง 29,371 คน จำนวนรถยนต์ดังกล่าวนับว่าสูงมาก และมีผลสำคัญต่อการจราจร เนื่องจากในปี พ.ศ.2531 มีรถจดทะเบียนในกรุงเทพมหานครถึง 1,760,167 คัน ถ้านับรวมถึงรถยนต์ที่จดทะเบียนในต่างจังหวัด แต่นำมาใช้ในเขตกรุงเทพมหานคร รวมเป็นจำนวนประมาณ 2,000,000 คัน กองบังคับการตำรวจจราจรประมาณว่าในแต่ละวันจะมีรถยนต์ออกมาใช้วิ่งบนถนนไม่ต่ำกว่า 100,000 คัน ขณะที่ในพื้นที่ศึกษารวม 8 เขต มีพื้นที่เพียงร้อยละ 6 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร แต่มีรถที่ต้องเข้ามารับ-ส่งนักเรียนในพื้นที่ศึกษาเกือบ 30,000 คัน จึงน่าจะส่งผลกระทบต่อการศึกษาในบริเวณพื้นที่ศึกษามากพอสมควร

การลดผลกระทบจากการใช้รถยนต์ส่วนตัวที่มีจำนวนมากในการรับ-ส่งนักเรียน ในเขตพื้นที่ศึกษาต่อการจราจร จึงน่าจะส่งเสริมให้มีการใช้รถนักเรียน (School Bus) ให้มากขึ้น กองบังคับการตำรวจจราจร มีการสำรวจพบว่า รถส่วนบุคคลในกรุงเทพฯ จะบรรทุกผู้โดยสารโดยเฉลี่ยประมาณ 1.5 คนต่อรถยนต์ 1 คัน ขณะที่รถโดยสารประจำทาง 1 คัน รองรับผู้โดยสารได้ 70 คน ถ้ามีการใช้รถโดยสารประจำทางทดแทนการใช้รถส่วนตัว ก็จะแทนที่รถยนต์ส่วนบุคคลได้ถึง 47 คัน จำนวนนักเรียนที่เดินทางมาโดยรถยนต์ส่วนตัว 29,371 คน ถ้าเดินทางในรถโดยสารประจำทางที่รองรับผู้โดยสารได้ 70 คน ก็จะใช้รถโดยสารเพียง 420 คัน นับว่าประหยัดพื้นที่บนพื้นผิวการจราจรไปอย่างมาก เพราะรถโดยสารประจำทาง มีหน่วยเป็น 2.5 เท่าของรถยนต์ทั่วไป รถโดยสาร 420 คัน จะใช้พื้นที่ถนนเท่ากับรถยนต์ทั่วไปเท่ากับ 1050 คัน เท่านั้น ในขณะที่นักเรียนต้องมากับรถยนต์ส่วนบุคคลถึง 29,371 คัน การใช้รถโดยสารแทนจึงใช้พื้นที่ถนนน้อยกว่าถึง 27.97 เท่า หรือใช้พื้นที่ถนนลดลงร้อยละ 96.43 การจัดการโรงเรียนที่มีขนาดความจุ 40-70 คน น่าจะเป็นทางช่วยลดความแออัดของการจราจรได้อย่างมาก

วัชรินทร์ บรรณต ศึกษาพบว่า การเดินทางในกรุงเทพฯ และปริมณฑล มีจำนวนถึง 11.5 ล้านเที่ยวต่อวัน ในจำนวนนี้เกิดจากวัตถุประสงค์ในการเดินทางไปโรงเรียนและกลับบ้านถึงร้อยละ 35.13 หรือเป็นจำนวนการเดินทางถึง 4.05 ล้านเที่ยวต่อวัน (วัชรินทร์ บรรณต, 2531. 74-75) การเดินทางเป็นจำนวนถึงร้อยละ 35.13 ของการเดินทางทั้งหมด จากการเดินทางไป-กลับโรงเรียนของนักเรียนนักศึกษาเช่นนี้ หมายถึง จำนวนนักเรียน นักศึกษาถึง 2,000,000 คน ในกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่เดินทางไป-กลับโรงเรียนในแต่ละวัน ซึ่งในจำนวน 2,000,000 คน นี้ ถ้ามีการใช้รถส่วนตัวมาโรงเรียนประมาณร้อยละ 5 หรือประมาณ 100,000 คน นั้น ถือว่าเป็นจำนวนปริมาณรถยนต์ที่สูงมาก ที่เพิ่มเข้าไปบนพื้นผิวถนน ถ้ามีการจัดการโรงเรียนที่เป็นรถโดยสารขนาดใหญ่ก็จะช่วยลดความแออัดบนท้องถนนไปได้อย่างมาก

อย่างไรก็ตาม การจัดการโรงเรียนจะต้องได้รับความสนใจ และการสนับสนุนจากรัฐบาลอย่างจริงจัง ถ้าเล็กเห็นถึงความสำคัญของปัญหาของการจราจรที่กำลังเป็นปัญหาใหญ่ที่ดินขอบเขตผลกระทบนอกเหนือไปจากในส่วนของกรุงเทพมหานครมากขึ้น ทุกขณะ การสนับสนุนให้เอกชนเข้ามารับผิดชอบกิจการขนส่งมวลชนเฉพาะนักเรียนนักศึกษา

น่าจะมีความเป็นไปได้ ถ้ามีการสนับสนุนอย่างจริงจังทุกขณะ การสนับสนุนให้เอกชนเข้ามา รับผิดชอบกิจการขนส่งมวลชน เฉพาะนักเรียนนักศึกษา น่าจะมีความเป็นไปได้ ถ้ามีการสนับสนุนอย่างจริงจัง อย่างไรก็ตาม การจัดการโรงเรียนจะต้องได้รับความสนใจ และได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลอย่างจริงจัง ถ้ามีการเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาการจราจรที่กำลังเป็นปัญหาใหญ่ กินขอบเขตส่งผลกระทบต่อคนนอกเหนือไปจากในส่วนของกรุงเทพมหานครมากขึ้นทุกขณะ การส่งเสริมสนับสนุนให้เอกชนเข้ามารับผิดชอบกิจการขนส่งสาธารณะสำหรับนักเรียน นักศึกษา น่าจะมีความเป็นไปได้มากพอสมควร ถ้ารัฐบาลให้ความสำคัญและมีการสนับสนุนอย่างจริงจัง

6.2.1.3 การจัดเวลาเรียนสำหรับนักเรียนให้เรียนแตกต่างกัน

การจัดเวลาเรียนของนักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ ให้มีเวลาเรียนเข้าชั้นเรียนและเลิกเรียนแตกต่างกันออกไป เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดความคับคั่งของการจราจรบนท้องถนน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตพื้นที่ศึกษาที่มีการจราจรแออัด โดยจะต้องได้รับความร่วมมือจาก ทบวง, กรม ต้นสังกัดของสถานศึกษา ที่เห็นความสำคัญเกี่ยวกับการเดินทางของนักเรียนและปัญหาการจราจร โดยโรงเรียนและสถานศึกษาต่าง ๆ จะต้องมีการกำหนดเวลาเรียนให้แตกต่างกันออกเป็น 2-3 ช่วงเวลา เช่น โรงเรียนหนึ่งมีจำนวนนักเรียน 3,000 คน อาจแบ่งเวลาเริ่มเรียนออกเป็น 3 เวลา คือ 8.00 น. 9.00 น. และ 10.00 น. ในขั้นแรกอาจเริ่มต้นด้วยความสมัครใจของนักเรียนในการเลือกเวลาเรียน เช่น ที่กรุงเทพมหานคร เปิดโอกาสให้ข้าราชการเลือกเวลาทำงาน แล้วค่อย ๆ กำหนดออกมาเป็นระเบียบของโรงเรียน หรือออกมาเป็นคำสั่งของกระทรวง เช่น ในการเปิดรับนักเรียนเข้าเรียนในชั้น ม.1 จำนวน 600 คน แบ่งออกเป็น 12 ห้องเรียน จะกำหนดมาเลยว่า นักเรียน 6 ห้องเรียนแรก จำนวน 300 คน จะต้องเริ่มเรียนเวลา 8.00 น. ส่วนที่เหลือเริ่มเรียนเวลา 10.00 น. วิธีนี้จะเป็นส่วนหนึ่งให้นักเรียนที่อยู่ใกล้-ไกลกับโรงเรียนต้องประเมินผลเอาเองในการเลือกเรียนในโรงเรียนที่อยู่ใกล้-ไกลกับที่พักอาศัยเกี่ยวกับระยะเวลาในการเดินทาง วิธีการนี้น่าจะนำไปใช้ได้โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป เพราะถ้าเลิกเรียนในเวลาค่าประมาณ 18.00 น. ก็สามารถเดินทางกลับบ้านเองได้ เงื่อนไขเกี่ยวกับเวลาเรียน เช่นนี้ จะช่วยลดความแออัดในการจราจรลงได้ส่วนหนึ่ง ทำให้ปริมาณผู้เดินทางถูกเฉลี่ยออกไปในแต่ละช่วงเวลา

6.2.2 การปรับปรุงในส่วนเกี่ยวกับการจราจรโดยทั่วไป

6.2.2.1 การจัดระบบขนส่งมวลชนให้มีประสิทธิภาพ

สำนักผังเมือง, กระทรวงมหาดไทย ได้กำหนดผังโครงสร้างการคมนาคมขนส่ง เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจร ภายใต้การพัฒนาเมืองให้มีหลายศูนย์กลาง โดยในอนาคตคาดว่า ในปี พ.ศ.2544 จะมีการเดินทางถึง 11.9 ล้านเที่ยวต่อวัน และมีรถยนต์อยู่บนท้องถนนถึงวันละ 4 ล้านคัน แต่ถ้าจัดให้มีระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยลดการจราจรของรถยนต์ลงเหลือเพียง 3.2 ล้านคัน (กองนโยบายและแผน 1, สำนักนโยบายและแผน กรุงเทพมหานคร, 2532 : 3) หรือสามารถช่วยลดปริมาณรถยนต์ได้ประมาณ 20% ระบบขนส่งสาธารณะอาจดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น การปรับปรุงรถเมล์ประจำทางให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม และสามารถรองรับการขนส่งมวลชนในประเภทอื่น ๆ ด้วยระบบรางไฟฟ้าก็น่าจะถือได้ว่าเป็นระบบที่เหมาะสมระบบหนึ่ง ในการแก้ไขปัญหาการจราจรสำหรับปัจจุบันและอนาคต

นอกจากนี้ควรมีการปรับปรุงระบบรถไฟ เพื่อให้สามารถบริการการขนส่งภายในพื้นที่กรุงเทพมหานครได้มากขึ้น เช่น จัดบริการเดินรถไฟระหว่างกรุงเทพฯ และปริมณฑลให้ทั่วถึงและเพิ่มจำนวนเที่ยวมากขึ้น เมื่อเข้าสู่พื้นที่ภายในเมืองก็จัดการยกระดับรางรถไฟขึ้น และควรมีการกำหนดจุดเชื่อมต่อระหว่างสถานีรถไฟกับระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการแก่ผู้โดยสารในลักษณะสถานีขนส่ง การปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ นอกจากจะช่วยลดปริมาณรถยนต์ทั้งระบบ ยังช่วยให้การเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวของนักเรียนส่วนหนึ่ง อาจหันมาใช้บริการขนส่งสาธารณะแทนด้วยก็ได้

6.2.2.2 การปรับปรุงระบบโครงข่ายถนน

เพื่อให้แนวคิดในการปรับปรุงระบบถนนในอนาคตชัดเจนยิ่งขึ้น ต้องพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ในการใช้ที่ดินจากผังเมืองรวม ของสำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย มาเปรียบเทียบกับระบบที่มีอยู่ในปัจจุบัน จะพบว่า การเชื่อมต่อระหว่างศูนย์กลางต่าง ๆ ในอนาคต ไม่สามารถจะทำได้โดยอาศัยระบบถนนสายประธานหรือทางด่วนที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน ระบบทางด่วนภายในเมืองจะต้องได้รับการสร้างเพิ่มเติม เพื่อรับภาระหน้าที่นี้ และเพื่อให้สอดคล้องกันกับระบบการพัฒนากรุงเทพมหานครแบบหลายศูนย์กลาง ดังนั้นจึงวางแผนให้มีถนนสายหลักและถนนสายรองเพิ่มเติมในพื้นที่รอบนอกของถนนรัชดาภิเษก ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องสมบูรณ์ของระบบถนน (กองนโยบายและแผน 1, สำนักนโยบายและแผน

ปัจจุบันถนนสายประธานหรือทางด่วน ยังขาดความต่อเนื่องและไม่สามารถเชื่อมโยงกับศูนย์กลางต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก โครงการถนนวงแหวนรอบนอก และโครงการทางด่วนชั้นที่สอง จะเชื่อมโยงกับศูนย์กลางต่าง ๆ ของเมืองให้สะดวกขึ้นในอนาคต สำหรับพื้นที่ที่ยังมีปัญหาของการเชื่อมต่อส่วนใหญ่จะอยู่ฝั่งธนบุรี ทางด้านเหนือและทางด้านตะวันออกของฝั่งพระนคร ซึ่งควรจะต้องเพิ่มทางด่วนทางฝั่งธนบุรีทั้งแนวเหนือ-ใต้ รวมทั้งการเพิ่มการเชื่อมโยงกับฝั่งพระนคร เพื่อให้ต่อเนื่องกับระบบทางด่วนชั้นที่สอง ส่วนฝั่งพระนครนั้นควรมีระบบทางด่วนทางด้านเหนือและตะวันออก โดยเป็นรูปแบบในลักษณะตารางเหลี่ยม (กองนโยบายและแผน 1 สำนักนโยบายและแผน กรุงเทพมหานคร, 2532 : 5)

เมื่อมีการจัดวางระบบถนนสายประธานหรือทางด่วนที่เหมาะสมแล้ว จึงพิจารณาเสริมถนนสายหลักและถนนสายรองในพื้นที่รอบนอก ซึ่งยังขาดแคลนถนน เพื่อให้รูปแบบสมบูรณ์เหมาะสมกับการพัฒนาเมืองแบบหลายศูนย์กลางให้มากที่สุด ปริมาณถนนที่วางแผนเพิ่มเติมจะมีความยาวประมาณ 150 กิโลเมตร ทั้งนี้โดยไม่นับรวมโครงการทางด่วนชั้นที่สอง และโครงการถนนวงแหวนรอบนอก

6.2.2.3 ทางรถไฟและถนนตัดผ่าน

เส้นทางรถไฟที่ตัดผ่านในเขตกรุงเทพมหานครนั้นนับว่าเป็นส่วนสำคัญประการหนึ่งต่อการก่อให้เกิดปัญหาการจราจร การที่มีถนนตัดผ่านทางรถไฟเสมอระดับเหล่านี้ เป็นสาเหตุสำคัญทั้งปัญหาการจราจรของรถยนต์ และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถเพิ่มขบวนรถไฟในเขตกรุงเทพมหานครได้ ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันในช่วงโมงเร่งด่วน มีขบวนรถไฟตัดผ่านถนนเสมอระดับในเส้นทางสายเหนืออยู่แล้ว 11 ขบวน/ชั่วโมง ซึ่งต้องเสียเวลาปิดถนนไม่ให้รถยนต์วิ่งผ่าน รวมแล้วประมาณ 24 นาที ใน 1 ชั่วโมง ถ้าหากต้องเพิ่มขบวนรถไฟขึ้นไปอีก ก็จะต้องใช้เวลาปิดถนนเพิ่มขึ้นอีก อันจะเป็นเหตุให้การจราจรบนถนน ณ จุดที่ถนนตัดผ่านทางรถไฟ ซึ่งการจราจรติดขัดมากอยู่แล้วจะติดขัดมากขึ้นไปอีก

การสร้างทางรถไฟยกระดับจะเป็นการแก้ไขปัญหาการจราจร การจราจรติดขัดที่ถนนตัดผ่านทางรถไฟอย่างสมบูรณ์ ทั้งยังสามารถเพิ่มขบวนรถไฟให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการที่เพิ่มขึ้นได้ อันเป็นการช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัดบนท้องถนนในทางตรงและทางอ้อมไปด้วยกัน

6.2.2.4 การปรับปรุงองค์กรที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจราจร

ปัจจุบันมีหน่วยงานถึง 13 หน่วยงาน ที่เข้ามารับผิดชอบ

เกี่ยวกับการจราจร การคมนาคมขนส่ง ก่อปัญหาในด้านความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่และการประสานงานตามมา ทำให้การแก้ไขปัญหการจราจรเป็นไปโดยล่าช้า ไม่เป็นเอกภาพ และไม่ เป็นระบบเพียงพอ การสนับสนุนรถโรงเรียน รถโดยสารขนส่งสาธารณะสำหรับนักเรียนนักศึกษา การกำหนดเขตการศึกษา (School Zoning) หรือ เวลาเรียนที่แตกต่างกัน ดังข้อเสนอแนะข้างต้น ในทางปฏิบัติจะดำเนินไปได้ยาก ถ้ายังขาดองค์กรกลางที่มีอำนาจมากพอในการกำหนดนโยบาย และวางแผนการปฏิบัติเกี่ยวกับการจราจร ปัญหาจราจรในประเด็นหนึ่ง ๆ ความจริงมีผลกระทบต่อการแก้ไขปัญหการจราจรในเรื่องอื่น ๆ มากมาย ตลอดจนเกี่ยวโยงไปถึงปัญหาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ปัญหการจราจรโดยตรง จึงทำให้การแก้ไขปัญหการจราจรเป็นไปด้วยความยากลำบาก นอกจากจะแก้ไขกันเฉพาะในส่วนปัญหาเฉพาะหน้า เช่น การตัดถนนเพิ่มขึ้น หรือ การควบคุมสัญญาณไฟจราจร

การปรับปรุงองค์กรให้มีเอกภาพ มีอำนาจหน้าที่ชัดเจน ทั้งในระดับนโยบายการวางแผนและการปฏิบัติ น่าจะเป็นหัวใจสำคัญต่อการแก้ไขปัญหการจราจรทั้งระบบ

ข้อเสนอแนะในส่วนสภาพทั่วไปเกี่ยวกับปัญหการจราจรนี้ มิได้เป็นส่วนสำคัญต่อการศึกษาของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เนื่องจากปัญหการจราจรนั้นเป็นเรื่องสลับซับซ้อน ตั้งแต่ในเชิงเทคนิคทางวิศวกรรมจราจร ไปจนถึงการวางแผน และการกำหนดนโยบาย และมีองค์ประกอบหลายประการ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ที่เกี่ยวกับการจราจร ซึ่งสามารถนำมาศึกษาได้นับร้อยประเด็น วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการเดินทางของนักเรียน เพื่อชี้ให้เห็นถึงตัวแปรหนึ่ง ที่มีส่วนสำคัญต่อการก่อให้เกิดปัญหการจราจร เป็นเพียงแนวทางที่จะนำไปสู่การศึกษาในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามมา เช่น การกำหนดที่ตั้งที่เหมาะสมของโรงเรียนตามความเหมาะสมของเศรษฐกิจ-สังคม การใช้ที่ดินในปัจจุบัน การปรับปรุงมาตรฐานการศึกษา การศึกษาเกี่ยวกับรถโรงเรียนหรือระบบขนส่งสาธารณะเฉพาะนักเรียนนักศึกษา เป็นต้น ซึ่งอาจนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปใช้ประกอบการพิจารณาการศึกษาในประเด็นอื่น ๆ ซึ่งผู้ศึกษาเชื่อว่า น่าจะมีประโยชน์อยู่บ้างพอสมควร ในการบรรเทาปัญหการจราจร ถ้าได้มีการศึกษาเพิ่มเติมมากกว่านี้ และนำไปแก้ไขปัญหายอย่างจริงจัง