

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในตอนแรกของบทนี้จะได้กล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจข้อเท็จจริง ทั้งนี้เพื่อเป็นสิ่งที่ประกอบผลของการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนในตอนหลังเป็นการเสนอผลการวิเคราะห์สภาพทั่วไปของนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งสองกลุ่ม (เปิดทำการสอนในช่วงปีการศึกษา 2504-2509 และ 2510-2514) ในสภาพปัจจุบัน เสนอผลการเปรียบเทียบสภาพการกำหนดจุดตั้งของโรงเรียนทั้งสองกลุ่ม และข้อเสนอแนะของความเหมาะสมในการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาในช่วงปีการศึกษา 2515-2519 ตามข้อมูลที่ได้ถามสภาพสังคมในปัจจุบัน

สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจข้อเท็จจริง

อายุ

ตารางที่ 3 แสดงให้เห็นถึงอายุของผู้ตอบแบบสำรวจในโรงเรียนทั้งสองกลุ่ม

ตารางที่ 3

จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจแยกตามชั้น

โรงเรียน	อายุ(ปี)						รวม		
	ชั้น ม.ศ. 1-3			ชั้น ม.ศ. 4-5			ชั้น ม.ศ. 1-5		
	อายุเฉลี่ย	จำนวนนักเรียน	%	อายุเฉลี่ย	จำนวนนักเรียน	%	อายุเฉลี่ย	จำนวนนักเรียน	%
กลุ่มที่ 1 (2504-2509)	15	474	73.49	17	171	26.51	16	645	83.77
กลุ่มที่ 2 (2510-2514)	15	103	82.40	17	22	17.60	16	125	16.23
รวม	15	577	74.94	17	193	25.06	16	770	100.00

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่านักเรียนมัธยมศึกษาที่ตอบแบบสำรวจข้อเท็จจริงนำส่งคืน และเป็นข้อมูลที่ใช้ได้มีจำนวนทั้งสิ้น 770 คน เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาจากโรงเรียนกลุ่มที่ 1 (เปิดทำการสอนในช่วงปีการศึกษา 2504-2509) จำนวน 645 คน คิดเป็นร้อยละ 83.76 เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาจากโรงเรียน กลุ่มที่ 2 (เปิดทำการสอนในช่วงปีการศึกษา 2510 - 2514) จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 86.20 โรงเรียนทั้งสองกลุ่มมีอายุนักเรียนเฉลี่ยตามชั้น คือ ชั้น ม.ศ.1-3 อายุเฉลี่ย 15 ปี คิดเป็นจำนวนร้อยละ 74.94 ชั้น ม.ศ.4-5 อายุเฉลี่ย 17 ปี คิดเป็นจำนวนร้อยละ 25.06 และอายุเฉลี่ยของนักเรียนชั้น ม.ศ. 1-5 16 ปี

ยานพาหนะที่นักเรียนมัธยมศึกษาใช้ในการเดินทางมาศึกษาและกลับบ้าน

ตารางที่ 4 แสดงให้เห็นปริมาณแต่ละชนิดของยานพาหนะ

ตารางที่ 4

ยานพาหนะที่นักเรียนใช้ในการเดินทางมาศึกษาและกลับบ้าน

โรงเรียน	การเดินทางไปโรงเรียนโดย									
	เดิน	%	รถจักรยานยนต์	%	รถประจำทาง	%	รถส่วนตัว	%	รถรับจ้าง	%
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนในช่วงเวลาปีการศึกษา 2504-2509 (กลุ่มที่ 1)										
ปทุมคงคา	12	9.09	3	2.27	108	81.82	6	4.55	3	2.27
สายน้ำผึ้ง	16	15.84	-	-	75	74.26	8	7.92	2	1.98
จรัสลมรอนุสาสน์	3	8.11	-	-	18	48.65	8	26.62	8	21.62
ศรีวิกรม์	8	9.30	-	-	37	43.03	37	43.02	4	4.65
เซนต์จอห์น	5	4.59	2	1.83	54	49.54	36	33.03	12	11.01
กรุงเทพศึกษา	4	12.90	-	-	25	80.65	-	-	2	6.45
จุฬาลงกรณ์	22	14.77	-	-	95	63.76	22	14.77	10	6.71
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนในช่วงปีการศึกษา 2510 - 2514 (กลุ่มที่ 2)										
สุภาวดีวิทยา	5	33.33	-	-	9	60.00	-	-	1	6.67
บุตรขาราชการ	6	5.45	-	-	74	67.27	9	8.18	21	19.10
กองทัพบก										
รวม	81	10.52	5	0.65	495	64.29	126	16.36	63	8.18

จากตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่าในจำนวนนักเรียนทั้งหมด 770 คน เดินทางไปโรงเรียนด้วยเท้า 81 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 10.52 ไปโรงเรียนโดยรถจักรยานยนต์ 5 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 0.65 ไปโรงเรียนด้วยรถประจำทาง 495 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 64.29 ไปโรงเรียนด้วยรถส่วนตัว 126 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 16.36 ไปโรงเรียนด้วยรถรับจ้าง หรือรถรับส่งของโรงเรียน 63 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 8.18

เพศ

ตารางที่ 5 แสดงให้เห็นจำนวนของนักเรียนชาย-หญิงที่ตอบแบบสำรวจ

ตารางที่ 5

จำนวนนักเรียนชายหญิงที่ตอบแบบสำรวจ

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน			
	ชาย	%	หญิง	%
กลุ่มที่ 1 (2504 - 2509)	419	64.96	226	35.04
กลุ่มที่ 2 (2510 - 2514)	105	83.60	20	16.40
รวม	524	68.05	246	31.95

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าในจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 770 คน เป็นชาย 524 คน (ร้อยละ 68.05) หญิง 246 คน (ร้อยละ 31.95)

เวลาที่นักเรียนมัธยมศึกษาใช้ในการเดินทางมาศึกษาและกลับบ้าน
 ตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนมากมาโรงเรียนและกลับบ้านเวลาใด และใช้เวลาเฉลี่ย
 ในการเดินทางไป-กลับเท่าใด
 ตารางที่ 6

เวลาไป-กลับ และการใช้เวลาในการเดินทางของนักเรียน

โรงเรียน	เวลาไปโรงเรียน						เวลากลับบ้าน				เวลาเฉลี่ย ที่ใช้ (นาที)	
	06.00 ถึง 07.00		07.01 ถึง 07.30		07.31 ถึง 08.00		15.30 ถึง 16.00		16.01 ถึง 17.00		เวลา ไป	เวลา กลับ
	จำนวน คน	%	จำนวน คน	%	จำนวน คน	%	จำนวน คน	%	จำนวน คน	%	โรงเรียน	บ้าน
ปทุมคงคา	76	57.58	43	32.57	13	9.85	126	95.45	6	4.55	35.11	43.79
สายน้ำผึ้ง	75	74.26	22	21.78	4	3.96	90	89.11	11	10.89	41.16	47.64
จรัสสรอนุสาสน์	7	18.92	13	35.14	17	45.94	14	37.84	23	62.16	36.41	38.70
ศรีวิกรม์	51	59.30	21	24.42	14	16.28	74	86.05	12	13.95	30.48	42.73
เซนต์จอยห์น	81	74.31	24	22.02	4	3.67	89	81.65	20	18.35	37.84	45.09
กรุงเทพศึกษา	16	51.61	12	38.71	3	9.68	31	100.00	-	-	29.52	32.90
รุจีเสวีวิทยา	103	69.13	39	26.17	7	4.70	118	79.19	31	20.81	36.69	53.62
สุภาวศิวิทยา	12	80.00	3	20.00	-	-	11	73.33	4	26.67	27.00	29.00
บุตรข้าราชการ กองทัพบก	88	80.00	13	11.82	9	8.18	94	85.45	16	14.55	43.14	57.09
รวม	509	66.10	190	24.68	71	9.22	647	84.03	123	15.97	36.91	47.19

จากตารางที่ 6 แสดงให้ทราบว่าในจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษา 770 คน ออก
 จากบ้านไปโรงเรียนเวลา 06.00 น. - 07.00 น. มีจำนวน 509 คน คิดเป็นจำนวน
 ร้อยละ 66.10 เวลา 07.01 น. - 07.30 น. มีจำนวน 190 คน คิดเป็นจำนวน
 ร้อยละ 24.68 เวลา 07.31 น. - 08.00 น. มีจำนวน 71 คน คิดเป็นจำนวนร้อย
 ละ 9.22 และนักเรียนจำนวน 770 คน ออกจากโรงเรียนกลับบ้านเวลา 15.30 น. -
 16.00 น. มีจำนวน 647 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 84.03 เวลา 16.01 น. -
 17.00 น. มีจำนวน 123 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 15.97 จึงเห็นได้ว่านักเรียน
 ส่วนมากออกจากบ้านไปโรงเรียนเวลา 06.00 น. - 07.00 น. นักเรียนส่วนมากออก
 จากโรงเรียนกลับบ้านเวลา 15.30 น. - 16.00 น. และเวลาเฉลี่ยที่ใช้เดินทางไป
 โรงเรียนจำนวน 37 นาที เวลาเฉลี่ยที่ใช้เดินทางกลับบ้านจำนวน 47 นาที

รายได้ผู้ประกอบการและภาระที่ต้องเลี้ยงดูบุตร

ตารางที่ 7 แสดงให้เห็นถึงภาระที่พ่อแม่ต้องรับผิดชอบในการให้การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาแก่บุตร

ตารางที่ 7

รายได้ผู้ประกอบการต่อความรับผิดชอบในการให้การศึกษาแก่บุตร

โรงเรียน	รายได้เฉลี่ย ของผู้ปกครอง จำนวนบาท	บุตรที่กำลัง ศึกษา จำนวนคน	บุตรทั้งหมด จำนวนคน
ปทุมคงคา	2000	3	7
สายน้ำผึ้ง	3000	4	6
จรัสสมรอนุสาสน์	5750	4	5
ศรีวิกรม์	6000	4	6
เซนต์จอห์น	4500	4	5
กรุงเทพศึกษา	1800	4	5
รุจิเสวีวิทยา	4000	4	6
สุภาวดีวิทยา	6000	4	6
บุตรข้าราชการกองทัพบก	1900	4	6
รวม	4000	35	52
เฉลี่ย		4	6

จากตารางที่ 7 แสดงให้ทราบว่า รายได้เฉลี่ยของผู้ปกครองของนักเรียน
มัธยมศึกษาสายสามัญ คิดเป็นจำนวน 4000 บาท ในการเลี้ยงดูบุตร 6 คน ซึ่งใน
จำนวน 6 คน กำลังศึกษา 4 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 66.67

การตัดสินใจในการศึกษา

ตารางที่ 8 แสดงให้เห็นถึงการตัดสินใจของนักเรียนในการเลือกแนวทางการศึกษานั้น บิตามารคามีสวนช่วยอย่างไร

ตารางที่ 8
การตัดสินใจศึกษาต่อเมื่อจบจากโรงเรียนที่กำลังศึกษา

โรงเรียน	การตัดสินใจในการศึกษา						ผลการตัดสินใจ			
	บิตามารคา	%	นักเรียน	%	นักเรียนรวมกับบิตามารคา	%	เรียนต่อ	%	ไม่เรียนต่อ	%
ปทุมคงคา	10	7.58	35	26.52	87	65.90	123	93.18	9	6.82
สำน้ำผึ้ง	4	3.96	23	22.77	74	73.27	100	99.01	1	0.99
จรัสสมรอนุสาสน์	-	-	5	13.51	32	86.49	37	100.00	-	-
ศรีวิกรม์	3	3.49	4	4.65	79	91.86	82	95.35	4	4.65
เซนต์จอห์น	-	-	13	11.93	96	88.07	108	99.08	1	0.92
กรุงเทพศึกษา	5	16.13	3	9.68	23	74.19	30	96.77	1	3.23
รุจิเสวีวิทยา	5	3.36	19	12.75	125	83.89	148	99.33	1	0.67
สุภาสิตวิทยา	-	-	3	20.00	12	80.00	13	86.67	2	13.33
บุคกรราชาการกองทัพบก	4	3.64	17	15.45	89	80.91	101	91.82	9	8.18
รวม	31	4.03	122	15.84	617	80.13	742	96.36	28	3.64

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าในการตัดสินใจศึกษาต่อหรือไม่จากนักเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 770 คน เมื่อจบการศึกษาจากโรงเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ ปรากฏผลดังนี้ ศึกษาต่อ 742 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 96.36 ไม่ศึกษาต่อ 28 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 3.64 และการตัดสินใจครั้งนี้บิคามารดาเป็นผู้ตัดสินใจให้ 31 ราย คิดเป็นจำนวนร้อยละ 4.03 นักเรียนตัดสินใจตามลำพัง 122 ราย คิดเป็นจำนวนร้อยละ 15.84 นักเรียนตัดสินใจร่วมกับ บิคามารดา 617 ราย คิดเป็นจำนวนร้อยละ 80.13

เหตุผลในการไม่เรียนต่อเมื่อจบจากโรงเรียนที่กำลังศึกษา

ตารางที่ 9 แสดงให้เห็นถึงสาเหตุที่นักเรียนมัธยมศึกษาไม่ยอมเรียนต่อ

ตารางที่ 9

เหตุผลที่นักเรียนไม่เรียนต่อ เมื่อจบจากโรงเรียนที่กำลังศึกษา

จำนวน นักเรียน	%	ไม่เรียนต่อเพราะ							
		ขาดทุนทรัพย์		ต้องการช่วยบิดา- มารดาทำงานบ้าน		สติปัญญาไม่อำนวย		ไม่บอกเหตุผล	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
28	100.00	10	35.71	5	17.87	3	10.71	10	35.71

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าจำนวนนักเรียนทั้งหมด 28 คน ไม่มีทุนศึกษาต่อ 10 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 35.71 ต้องอยู่กับบ้านช่วยบิดามารดาทำงานบ้าน 5 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 17.87 สติปัญญาไม่อำนวย 3 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 10.71 และไม่ให้เหตุผล 10 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 35.71

สถานศึกษาที่นักเรียนมัธยมศึกษามุ่งเข้าศึกษา

ตารางที่ 10 แสดงให้เห็นถึงสถาบันที่นักเรียนมัธยมศึกษามุ่งศึกษาต่อหลังจากจบการศึกษาจากโรงเรียนเดิม ซึ่งกำลังศึกษาอยู่

ตารางที่ 10
สถาบันซึ่งนักเรียนมุ่งเข้าศึกษาต่อเมื่อจบจากโรงเรียนที่กำลังศึกษา

จำนวน นักเรียน	ระดับมหาวิทยาลัย																							
	จุฬาฯ %	ธรรมศาสตร์ %	เกษตร %	ศิลปกร %	ครู %	ทหาร %	ไม่บ่ง สถาบัน %																	
139	39	28.06	13	9.35	3	2.16	3	2.16	1	0.72	39	28.06	41	29.49										
ระดับต่ำกว่ามหาวิทยาลัย																								
เตรียม อุดม ศึกษา (ต.อ.)	วิทยา ลัย พล ศึกษา	ครู	โรงเรียน เดิม และ อื่นๆ	วิทยา ลัย เทค. นิก	เพาะ ช่าง	พา ณิชย การ	ช่างกล และ ช่างก่อ สร้าง	พยาบาล	ทหาร															
306	168	54.90	1	0.33	9	2.94	44	14.38	17	5.56	2	0.65	25	8.17	30	9.80	7	2.29	3	0.98				

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่าจำนวนนักเรียนทั้งหมด 770 คน ใ้คั้งใจไว้แล้ว มุ่งศึกษาต่อยังสถาบันใด จำนวน 445 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 57.79 และยังไม่แน่ใจว่าจะเรียนสถาบันใด 325 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 42.21

การตัดสินใจเข้าศึกษาของนักเรียน ถ้ามีโรงเรียนระดับเดียวกันใกล้บ้าน (ภายในระยะ 0-2 ก.ม.)

ตารางที่ 11 เพื่อที่จะทราบการตัดสินใจของนักเรียนจะเข้าศึกษาหรือไม่ ตามเหตุผลดังแสดงไว้ในตารางที่ 11 และตารางที่ 12

ตารางที่ 11
การตัดสินใจเข้าศึกษา และไม่เข้าศึกษาต่อในโรงเรียนใกล้บ้าน

		เข้าศึกษาเพราะ															
		ตามความเห็นเพิ่มเติมของนักเรียน															
จำนวน นักเรียน	ครู อาจารย์ มี วุฒิสูง %	อายุ จารย์ เอาใจ ใส่ ใน การสอน %	นักเรียน สามารถ เข้า เรียน ต่อได้ %	โรงเรียน กวคชน ความ ประพฤติ นักเรียน เรียน %	ใกล้ สะดวก ในการ เดินทาง %	ชอบ โรงเรียน ไกล บ้าน %	ไม่ ชอบ เหตุ ผล %	รวม									
								จำนวน	%								
255	33.12	59	23.14	82	32.16	48	18.82	32	12.55	17	50.00	3	8.82	14	41.18	34	13.33
		ไม่เข้าศึกษาเพราะ															
จำนวน นักเรียน	ครู อาจารย์ มีวุฒิ ต่ำ %	ครู อาจารย์ ไม่เอาใจ ใส่ในการ สอน %	โรงเรียน มีอาคาร สถานที่ ไม่ดี %	นักเรียน ไม่ สามารถ เข้าศึกษา ต่อได้ %	โรงเรียน ไม่ กวคชน ความ ประพฤติ นักเรียน เรียน %	ตามความคิดเห็นเพิ่มเติม ของนักเรียน											
						จำนวน	%										
515	66.88	45	8.74	50	9.71	47	9.12	71	13.79	72	13.98			230	44.66		

ตารางที่ 12
แสดงเหตุผลของนักเรียนที่ไม่ยอมเข้าโรงเรียนใกล้บ้าน

จำนวน นักเรียน	%	ไม่	%	ไม่	%	ไม่มี	%	ครู	%	ชอบ	%	เสีย	%	ครู	%	ชอบ	%	คาม	%
		เป็น		ชอบ		เหตุ		ไม่		ชม		เงิน		ไม่		โรงเรียน		เพื่อน	
		โรง		ผล		ปร		ไม่		มาก		ไม่		ไม่		เคิม			
		เรียน				การ		ชอ				ช่า		ชอ					
		รัฐ				สอน		น				นญ		น					
		บาล																	
230	100.00	1	0.43	17	7.39	174	75.65	8	3.48	1	0.44	11	4.78	3	1.30	14	6.09	1	0.44

จากตารางที่ 11 และตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 770 คน ถ้ามีโรงเรียนใกล้บ้านภายในระยะ 0-2 ก.ม. นักเรียนจะเข้าเรียน 255 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 33.12 ไม่ยอมเข้าเรียน 515 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 66.88 ที่ยอมเข้าศึกษามีเหตุผลว่าครูมีวุฒิสูง 59 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 23.14 ครูเอาใจใส่การสอน 82 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 32.16 ถ้าสามารถเข้าเรียนได้ 48 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 18.82 โรงเรียนกวดขันความประพฤตินักเรียน 32 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 12.55 นักเรียนให้เหตุผลเอง 34 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 13.33

จากตัวเลขข้างบนพบว่านักเรียนยอมเข้าเรียนในเหตุผลเปอร์เซ็นต์สูงสุดคือ ครูเอาใจใส่การสอนนักเรียนคิดเป็นจำนวนร้อยละ 32.16 และเหตุผลเปอร์เซ็นต์ต่ำสุดคือ กวดขันความประพฤตินักเรียนคิดเป็นจำนวนร้อยละ 12.55

จากจำนวนนักเรียนไม่ยอมเข้าเรียน ถ้ามีโรงเรียนใกล้บ้าน (0-2 ก.ม.) 515 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 66.88 ให้เหตุผลว่าเพราะครูมีวุฒิค่า จำนวน 45 คน คิดเป็นจำนวน ร้อยละ 8.74 ครูไม่เอาใจใส่ในการสอน 50 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 9.17 โรงเรียน มีอาคารสถานที่ไม่ดี 47 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 9.12 นักเรียนเกรงว่าเข้าไม่ได้ 71 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 13.79 โรงเรียนไม่กวดขันความประพฤติ 72 คน คิดเป็นจำนวน ร้อยละ 13.98 ที่เหลือเป็นความคิดเห็นอื่น ๆ เพิ่มเติมของนักเรียนถึง 230 คน คิดเป็น จำนวนร้อยละ 44.66 ซึ่งในจำนวน 230 คน นี้ไม่ยอมให้เหตุผลถึง 174 คน คิดเป็นจำนวน ร้อยละ 75.00 ของจำนวนนักเรียน 230 คน จึงพอสรุปตามตัวเลขได้ว่าไม่ยอมเข้าโรงเรียน ใกล้บ้าน โดยส่วนมากไม่ให้เหตุผลผู้วิจัยมีความเข้าใจว่าเป็นเพราะค่านิยมของนักเรียน และ บิดามารดาาร่วมกัน ต้องการเข้าศึกษาในโรงเรียนที่มีชื่อเสียง หยุหร่า หลังจากสอบเข้า โรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งมีชื่อเสียงทางการเรียนคือ เคน บางโรงเรียนไม่ได้ ก็จะเปลี่ยนใจ เข้าศึกษาในโรงเรียนราษฎร์ที่มีชื่อ ้วยการโฆษณา มีสถานที่ใหญ่โตซึ่งจะพบจากสภาพปัจจุบัน ของการเดินทางมาศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนราษฎร์บางโรงเรียน จากแผนที่หมายเลข 3-11 และ สภาพการเดินทางข้ามเขตอำเภอ เพื่อเข้ามาศึกษาของนักเรียน จากตารางที่ 13

สภาพการ เดินทางมาศึกษาของนักเรียน

จากตารางที่ 13 แสดงให้ทราบถึงจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาที่เดินทางมาโรงเรียนตามสภาพปัจจุบันมีลักษณะอย่างไร โดยอาศัยข้อมูลจากแผนที่หมายเลข 3-11

ตารางที่ 13

จำนวนนักเรียนจากอำเภอและจังหวัดใกล้เคียง

โรงเรียน	อำเภอที่ตั้ง	จำนวนนักเรียนที่อยู่ใน	%	จำนวนนักเรียนที่ข้ามเขต	%	จำนวนนักเรียนมาจาก	%	รวม
	โรงเรียน	อำเภอที่ตั้งโรงเรียน		อำเภอมาเรียนจากอำเภออื่นๆ		จังหวัดใกล้เคียง		
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนในช่วงปีการศึกษา 2504-2509 (กลุ่มที่ 1)								
ปทุมคงคา	พระโขนง	72	54.55	43	32.57	17	12.88	132
สายน้ำผึ้ง	พระโขนง	56	55.45	34	33.66	11	10.89	101
จิรสดมรอนุสาสน์	ยานนาวา	16	43.24	18	48.65	3	8.11	37
ศรีวิกรม์	พระโขนง	52	60.46	25	29.07	9	10.47	86
เซนต์จอห์น	บางเขน	34	31.19	66	60.55	9	8.26	109
กรุงเทพศึกษา	คูสิต	20	64.52	1	3.22	10	32.26	31
รุจิเสวีวิทยา	พญาไท	65	43.62	69	46.31	15	10.07	149
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนในช่วงปีการศึกษา 2510-2514 (กลุ่มที่ 2)								
สุภาณิตวิทยา	บางรัก	7	46.67	7	46.67	1	6.66	15
บุตรข้าราชการ	พญาไท	39	35.45	58	52.73	13	11.82	110
กองทัพบก								
รวม		361	46.88	321	41.69	88	11.43	770

จากตารางที่ 13 แสดงให้ทราบว่าจากจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาทั้งหมด 770 คน เป็นนักเรียนที่อยู่ในเขตอำเภอที่ตั้งโรงเรียน จำนวน 361 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 46.88 เป็นนักเรียนข้ามเขตอำเภอมาศึกษา จำนวน 321 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 41.69 เป็นนักเรียนมาจากจังหวัดใกล้เคียง 4 จังหวัด (จังหวัดชลบุรี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ) จำนวน 88 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 11.43

ตารางที่ 14 แสดงให้ทราบถึงจำนวนนักเรียนจากอำเภอต่าง ๆ ที่ข้ามเขตอำเภอเข้ามาเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ ที่ใช้เป็น
ประชากร

ตารางที่ 14
จำนวนนักเรียนจากอำเภอและจังหวัดต่าง ๆ

อำเภอ และ จังหวัด	โรงเรียน																	
	ปทุมคงคา (พระโขนง)		สายน้ำผึ้ง (พระโขนง)		จรัสสุมรอน- สาสน (ยานนาวา)		ศรีวิกรม์ (พระโขนง)		เขนตจอนัน (บางเขน)		กรุงเทพ ศึกษา (กุสุต)		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พญาไท)		บุตร ทบ. (พญาไท)			
	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%		
พระนคร	1	0.76	1	0.99	1	2.70	4	4.65	1	0.92	-	-	8	5.37	-	-	4	3.64
ป้อมปราบ	-	-	5	4.95	1	2.70	5	5.81	9	8.26	-	-	7	4.70	-	-	2	1.81
ปทุมวัน	8	6.06	5	4.95	4	10.81	1	1.16	4	3.67	-	-	4	2.69	1	6.67	-	-
สัมพันธวงศ์	-	-	1	0.99	3	8.11	5	5.81	3	2.75	-	-	7	4.70	-	-	2	1.81
บางรัก	6	4.55	1	0.99	3	8.11	3	3.49	1	0.92	1	3.23	5	3.36	7	46.66	3	2.73
ยานนาวา	2	1.52	4	3.96	16	43.25	1	1.16	-	-	-	-	3	2.01	2	13.33	2	1.82
กุสุต	3	2.27	3	2.97	1	2.70	2	2.33	14	12.84	20	64.51	16	10.74	1	6.67	24	21.82
พญาไท	16	12.12	11	10.89	4	10.81	3	3.49	25	22.94	-	-	65	43.62	1	6.67	39	35.45
พระโขนง	72	54.54	56	55.45	1	2.70	52	60.47	3	2.75	-	-	4	2.69	2	13.33	3	2.73
บางเขน	-	-	2	1.98	-	-	1	1.16	34	31.19	-	-	11	7.38	-	-	14	12.73

โรงเรียน

จังหวัด ใกล้เคียง	ปทุมคงคา (พระโขนง)		สายน้ำผึ้ง (พระโขนง)		จรัสสุมรอนุ- สาสน (ยานนาวา)		ศรีวิกรม์ (พระโขนง)		เซนต์จอห์น (บางเขน)		กรุงเทพ ศึกษา (กุสุต)		จุฬาลงกรณ์ (พญาไท)		สุภาวดีวิทยา (บางรัก)		บุตร ทบ. (พญาไท)	
	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%	จำนวน นักเรียน	%
บางกะปิ	7	5.30	1	0.99	-	-	-	-	6	5.50	-	-	3	2.01	-	-	4	3.64
มีนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หนองจอก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ลาดกระบัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นนทบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1.83	9	29.03	3	2.01	-	-	3	2.73
ปทุมธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1.84	1	3.23	-	-	-	-	-	-
สมุทรปราการ	14	10.61	10	9.90	-	-	6	6.98	-	-	-	-	1	0.67	-	-	-	-
ธนบุรี	3	2.27	1	0.99	3	8.11	3	3.49	5	4.59	-	-	12	8.05	1	6.67	10	9.09
รวม	132	100	101	100	37	100	86	100	109	100	31	100	149	100	15	100	110	100

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพระนครแต่ละโรงเรียนที่ใช้เป็นประชากรในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนนักเรียนข้ามเขตอำเภอมาศึกษาถึงอำเภอที่ตั้งโรงเรียนเป็นจำนวนอำเภอละกี่คน คิดเป็นจำนวนร้อยละเท่าไร และเป็นนักเรียนจากต่างจังหวัดใกล้เคียงเดินทางมาศึกษาจังหวัดละกี่คน คิดเป็นจำนวนร้อยละเท่าไร ดังต่อไปนี้

โรงเรียนปทุมคงคา (ตั้งอยู่ในเขตอำเภอพระโขนง) จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษา
ที่ใช้เป็นประชากร 132 คน (ประมาณ 10 %) ปรากฏว่าเป็นนักเรียนเดินทางมาศึกษา
ทุกวันจากอำเภอพระโขนง 72 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 54.54 จากอำเภอใกล้เคียง
43 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 32.58 จากจังหวัดใกล้เคียง 17 คน คิดเป็นจำนวน
ร้อยละ 12.88

โรงเรียนสายน้ำผึ้ง (ตั้งอยู่ในเขตอำเภอพระโขนง) จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษา
ที่ใช้เป็นประชากร 101 คน (ประมาณ 10 %) ปรากฏว่าเป็นนักเรียนเดินทางมาศึกษา
ทุกวัน จากอำเภอพระโขนง 56 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 55.45 จากอำเภอใกล้เคียง
34 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 33.66 จากจังหวัดใกล้เคียง 11 คน คิดเป็นจำนวน
ร้อยละ 10.89

โรงเรียนจรัสสมรอนุสาสน์ (ตั้งอยู่ในเขตอำเภอยานนาวา) จำนวนนักเรียนมัธยม
ศึกษาที่ใช้เป็นประชากร 37 คน (ประมาณ 10 %) ปรากฏว่าเป็นนักเรียนเดินทางมา
ศึกษาทุกวัน จากอำเภอยานนาวา 16 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 43.25 จากอำเภอใกล้
เคียง 18 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 48.64 จากจังหวัดใกล้เคียง 3 คน คิดเป็น
จำนวนร้อยละ 8.11

โรงเรียนศรีวิกรม์ (ตั้งอยู่ในเขตอำเภอพระโขนง) จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษา
ที่ใช้เป็นประชากร 86 คน (ประมาณ 10 %) ปรากฏว่าเป็นนักเรียนเดินทางมาศึกษา
ทุกวัน จากอำเภอพระโขนง 52 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 60.47 จากอำเภอใกล้เคียง
25 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 29.06 จากจังหวัดใกล้เคียง 9 คน คิดเป็นจำนวน
ร้อยละ 10.47

โรงเรียนเซนต์จอห์น (ตั้งอยู่ในเขตอำเภอบางเขน) จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษา
ที่ใช้เป็นประชากร 109 คน (ประมาณ 10 %) ปรากฏว่าเป็นนักเรียนเดินทางมาศึกษา
ทุกวัน จากอำเภอบางเขน 34 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 31.19 จากอำเภอใกล้เคียง
66 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 60.55 จากจังหวัดใกล้เคียง 9 คน เป็นจำนวนร้อยละ
8.26

โรงเรียนกรุงเทพศึกษา (ตั้งอยู่ในเขตอำเภอคูสิด) จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาที่ใช้เป็นประชากร 31 คน (ประมาณ 10%) ปรากฏว่าเป็นนักเรียนเดินทางมาศึกษาทุกวัน จากอำเภอคูสิด จำนวน 20 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 64.51 จากอำเภอใกล้เคียงจำนวน 1 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 3.23 จากจังหวัดใกล้เคียง จำนวน 10 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 32.26

โรงเรียนรุจิเสรีวิทยา (ตั้งอยู่ในเขตอำเภอพญาไท) จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาที่ใช้เป็นประชากร 149 คน (ประมาณ 10%) ปรากฏว่าเป็นนักเรียนเดินทางมาศึกษาทุกวัน จากอำเภอพญาไท จำนวน 65 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 43.62 จากอำเภอใกล้เคียง จำนวน 68 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 45.65 จากจังหวัดใกล้เคียง 16 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 10.73

โรงเรียนสุภาษิตวิทยา (ตั้งอยู่ในเขตอำเภอบางรัก) จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาที่ใช้เป็นประชากร 15 คน (ประมาณ 10%) ปรากฏว่าเป็นนักเรียนเดินทางมาศึกษาทุกวัน จากอำเภอบางรัก จำนวน 7 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 46.66 จากอำเภอใกล้เคียง จำนวน 7 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 46.67 จากจังหวัดใกล้เคียงจำนวน 1 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 6.67

โรงเรียนนุตรข้าราชการกองทัพบก (ตั้งอยู่ในเขตอำเภอพญาไท) จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาที่ใช้เป็นประชากร 110 คน (ประมาณ 10%) ปรากฏว่าเป็นนักเรียนเดินทางมาศึกษาทุกวัน จากอำเภอพญาไท จำนวน 39 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 35.45 จากอำเภอใกล้เคียงจำนวน 58 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 52.73 จากจังหวัดใกล้เคียงจำนวน 13 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 11.82

การเคลื่อนย้ายของนักเรียนในจังหวัดพระนคร

ตารางที่ 15 แสดงให้ทราบถึงสภาพการเคลื่อนย้ายของนักเรียนมัธยมศึกษา ในช่วงเวลาปีการศึกษา 2505-2513

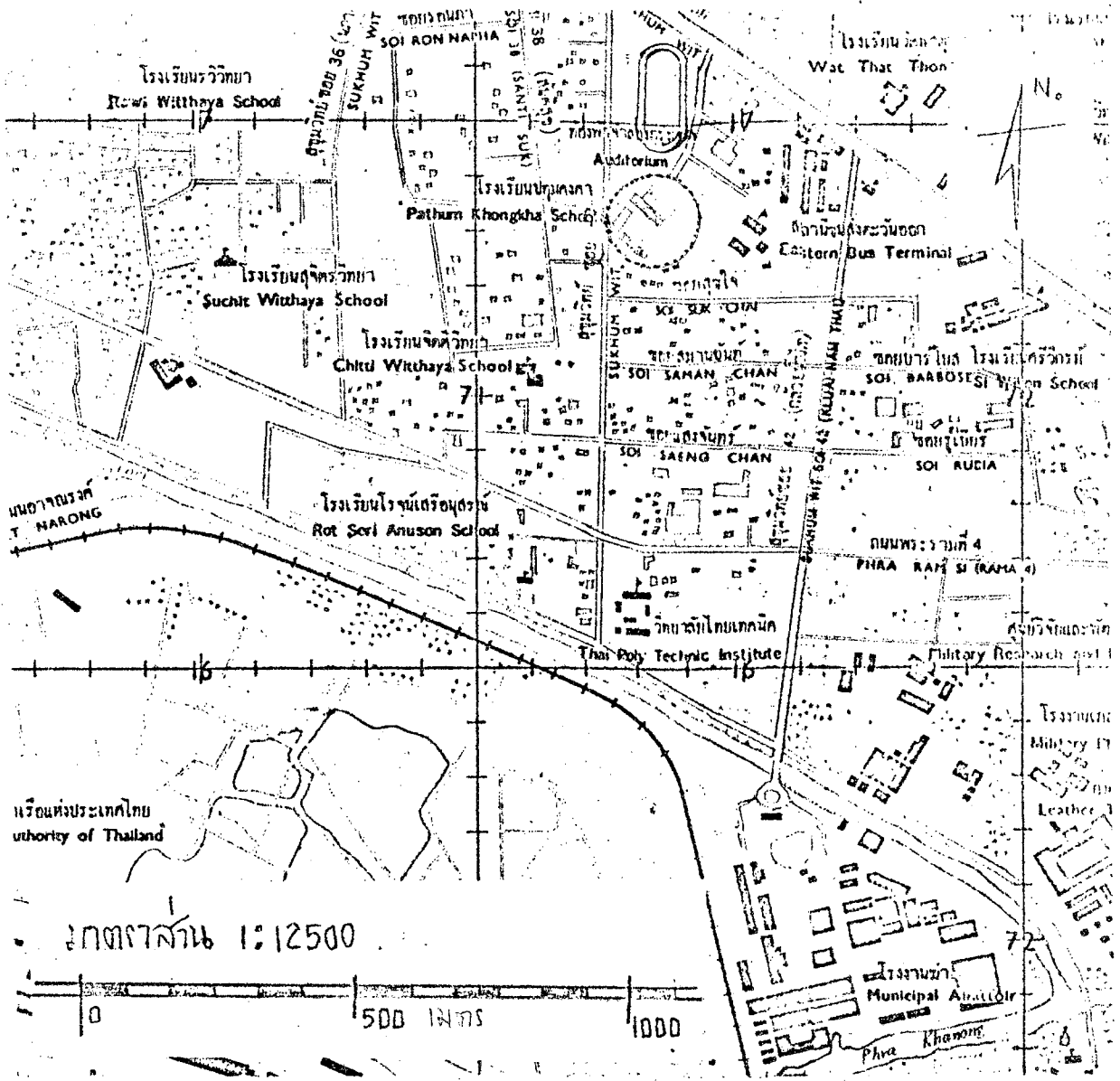
ตารางที่ 15

จำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพระนคร

โรงเรียน	จำนวนการเคลื่อนย้ายของนักเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพระนคร															
	อาศัยในพระนคร		อาศัยในพระนคร		อาศัยในพระนคร		อาศัยอยู่ในต่างจังหวัดตลอดปีการศึกษา 2505-2513									
	ตลอดปีการศึกษา 2505-2513	%	เฉพาะปีการศึกษา 2513	%	ตั้งแต่ปีการศึกษา 2505-2513	%	นนทบุรี	%	ปทุมธานี	%	สมุทรปราการ	%	ชลบุรี	%	รวม	%
ปทุมคงคา	82	62.12	10	7.58	23	17.42	-	-	-	-	14	82.35	3	17.65	17	12.88
สายน้ำผึ้ง	75	74.26	6	5.94	9	8.91	-	-	-	-	10	90.91	1	9.09	11	10.89
จรัสสมรอนุสาสน์	26	70.27	3	8.11	5	13.51	-	-	-	-	-	-	3	100.00	3	8.11
ศรีวิกรม์	54	62.80	8	9.30	15	17.44	-	-	-	-	6	66.67	3	33.33	9	10.46
เซนต์จอห์น	82	75.22	2	1.84	16	14.68	2	22.22	2	22.22	-	-	5	55.56	9	8.26
กรุงเทพศึกษา	12	38.71	4	12.90	5	16.13	9	90.00	1	10.00	-	-	-	-	10	32.26
จุฬาลงกรณ์	108	72.48	2	1.34	23	15.44	3	18.75	-	-	1	6.25	12	75.00	16	10.74
สุภาวดีวิทยา	3	20.00	1	6.67	10	66.67	-	-	-	-	-	-	1	100.00	1	6.66
บุตรขาราชการ ทบ.	69	62.72	6	5.46	22	20.00	3	23.08	-	-	-	-	10	76.92	13	11.82
รวม	511	66.36	42	5.46	128	16.62	17	19.10	3	3.37	31	34.83	38	42.70	89	11.56

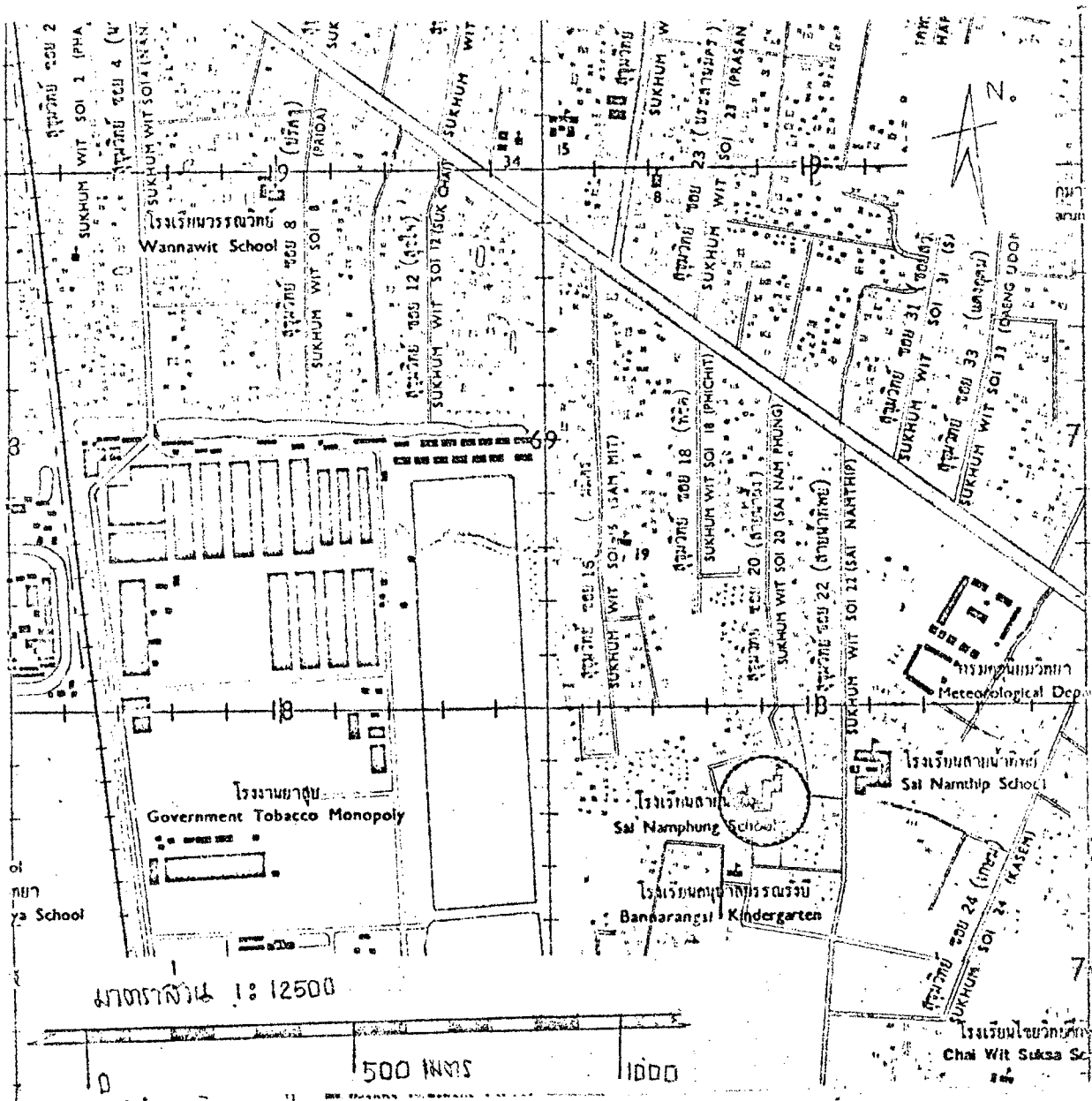
จากตารางที่ 15 แสดงให้ทราบว่านักเรียนมัธยมศึกษาทั้งหมด 770 คน เป็นนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดพระนคร 511 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 66.36 เป็นนักเรียนเดินทางมาศึกษาทุกวัน จากจังหวัดใกล้เคียง 4 จังหวัด (จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดชลบุรี) จำนวน 89 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 11.56 เป็นนักเรียนที่เดินทางเข้ามาศึกษา จากต่างจังหวัด เมื่อปีการศึกษา 2513 จำนวน 42 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 5.46 เป็นนักเรียนเคลื่อนย้ายมาจากต่างจังหวัด และเข้ามาพักอยู่ในจังหวัดพระนคร ภายในระยะเวลาปีการศึกษา 2505-2512 จำนวน 128 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 16.62

แผนที่หมายเลข 12
แสดงที่ตั้งโรงเรียนพทุมคงคา

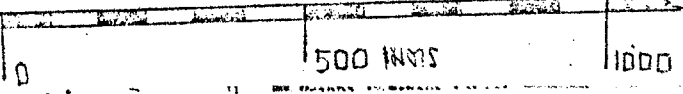


ที่มา: กรมแผนที่ทหาร, พ.ศ. 2509

แผนที่หมายเลข 13
แสดงที่ตั้งโรงเรียนสายน้ำผึ้ง



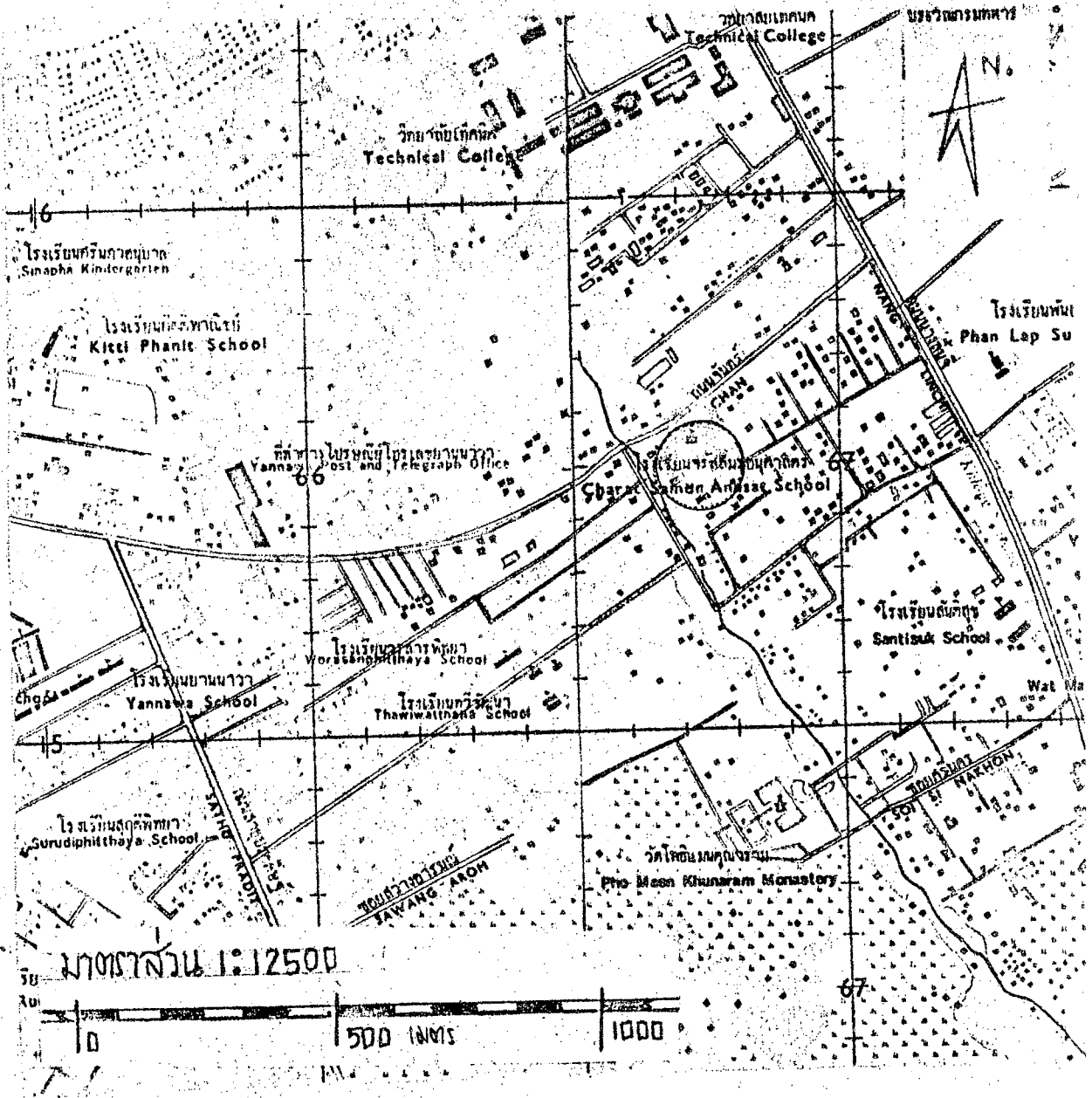
มาตราส่วน 1 : 12500



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, พ.ศ. 2509

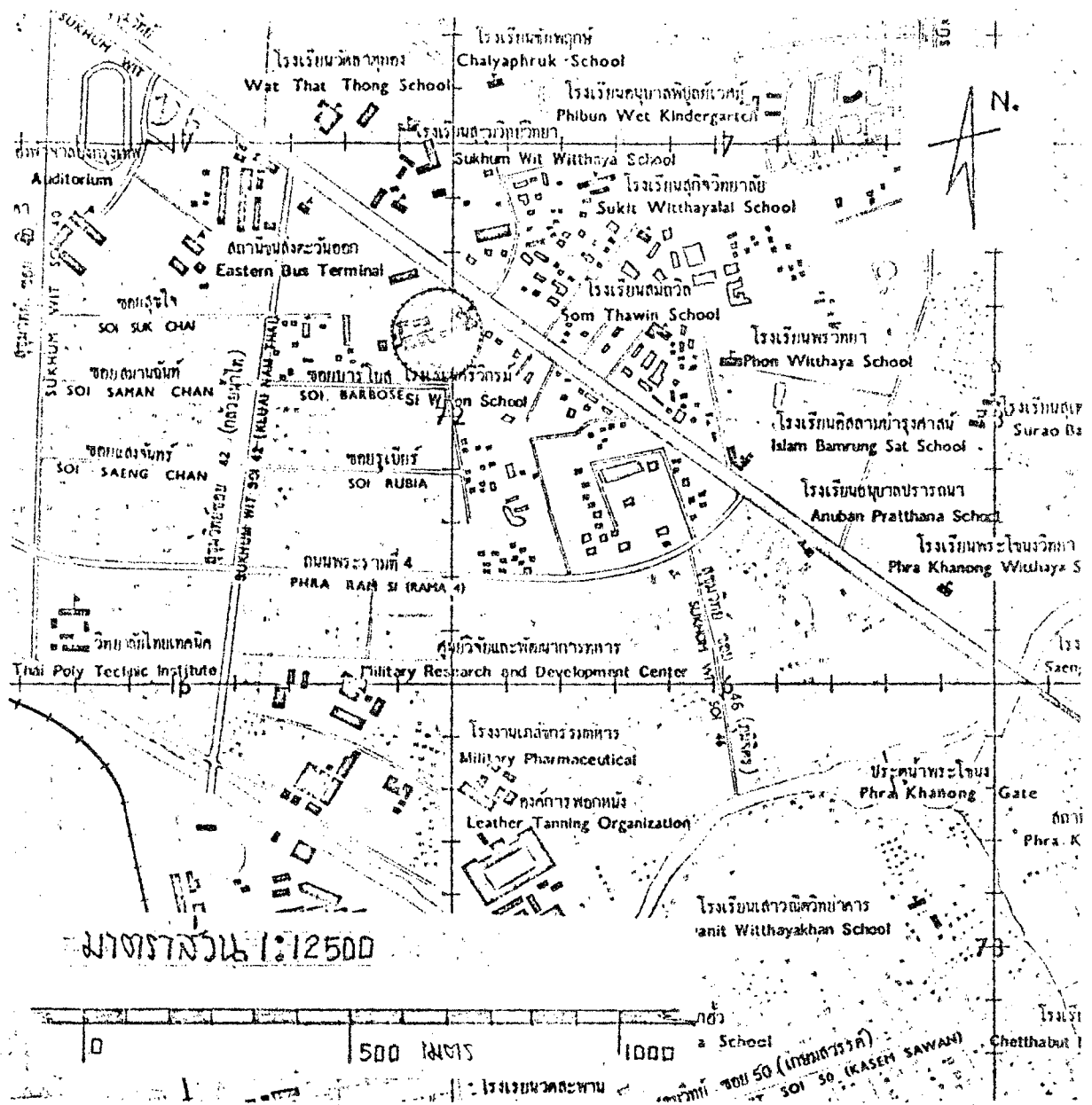
แผนที่หมายเลข 14

แสดงที่ตั้งโรงเรียนจิตรลดา



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร, พ.ศ. 2509

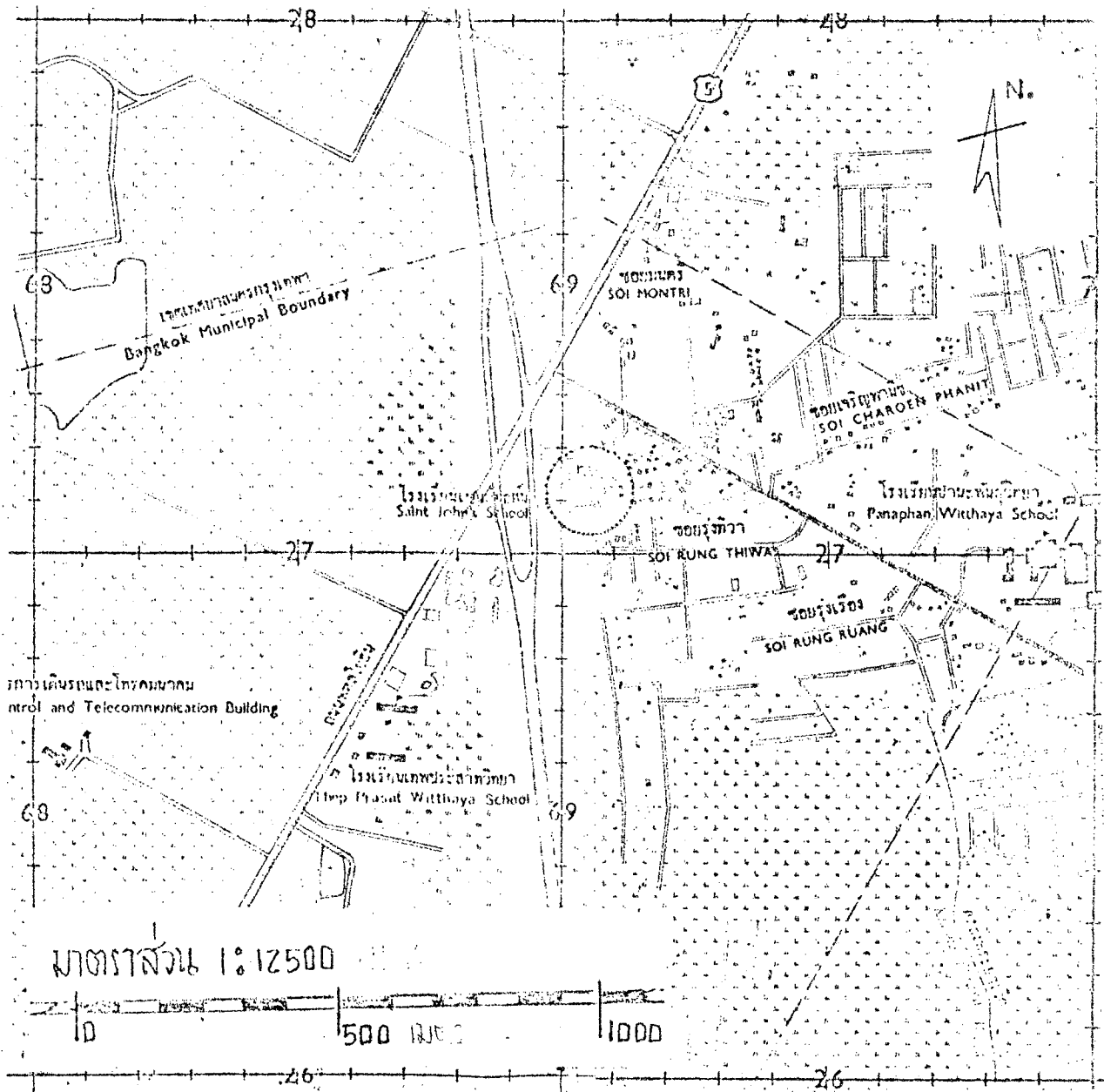
แผนที่หมายเลข 15
แสดงที่ตั้งโรงเรียนศรีวิกรม์



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, พ.ศ. 2509

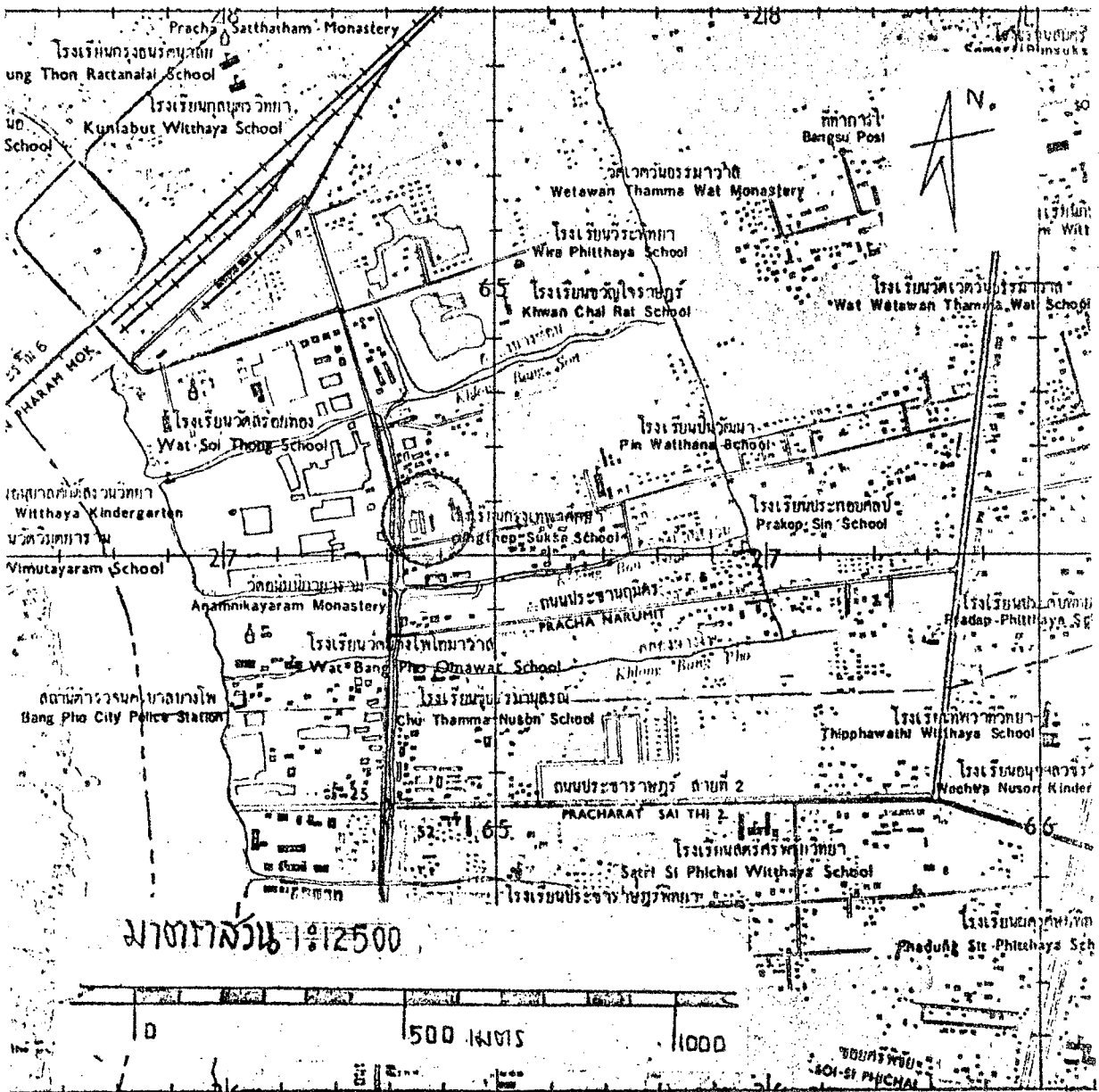
แผนที่หมายเลข 16

แสดงที่ตั้งโรงเรียนเซนต์จอห์น

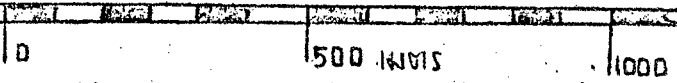


ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, พ.ศ. 2509

แผนที่หมายเลข 17
แสดงที่ตั้งโรงเรียนกรุงเทพฯ

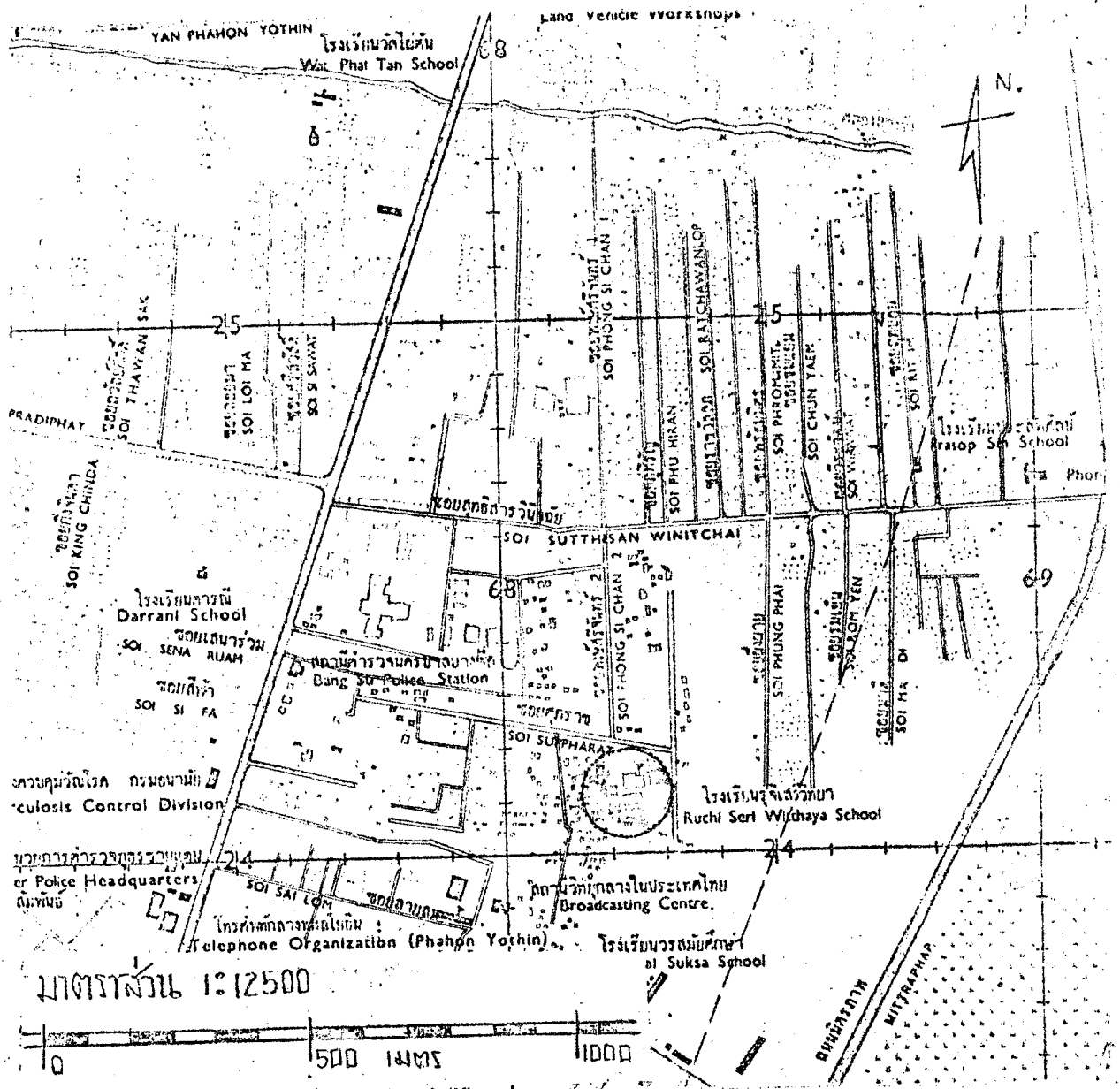


มาตราส่วน 1:12500



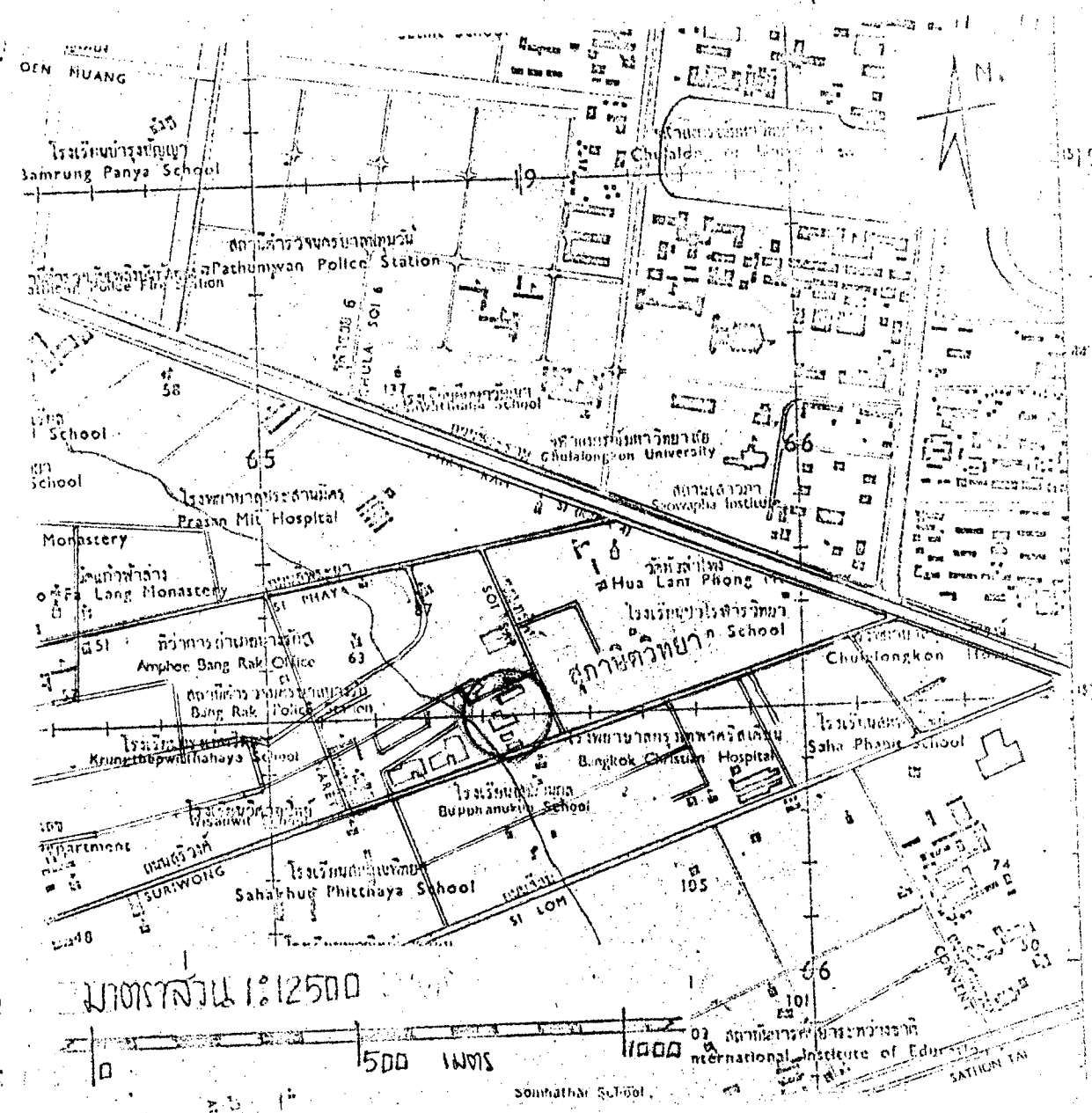
ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, พ.ศ. 2509

แผนที่หมายเลข 18
แสดงที่ตั้งโรงเรียนรุจิเสรีวิทยา



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร, พ.ศ. 2509

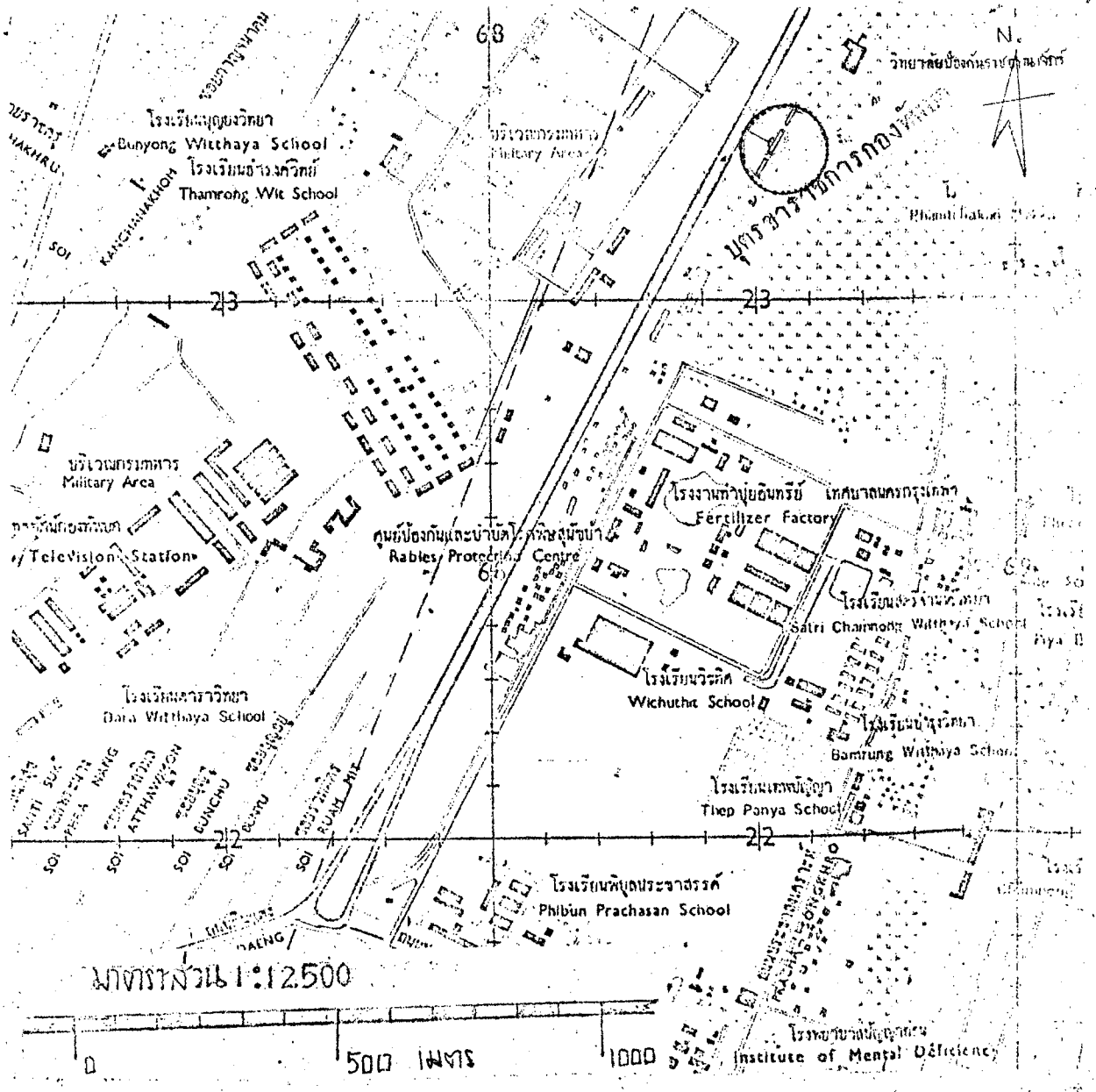
แผนที่หมายเลข 19
แสดงที่ตั้งโรงเรียนสุภาวดีวิทยา



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, พ.ศ. 2509

แผนที่หมายเลข 20

แสดงที่ตั้งโรงเรียนนุเคราะห์การกองทัพบก



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, พ.ศ. 2509

ที่อยู่ของนักเรียนภายในศูนย์กลางความหนาแน่นพื้นที่วงกลมรัศมี 1.5 ก.ม.

ตารางที่ 16 แสดงให้ทราบถึงตำแหน่งที่อยู่ของนักเรียน แต่ละโรงเรียนที่อยู่เป็นกลุ่ม และกระจายอยู่ทั่วไปในจังหวัดพระนคร จากแผนที่หมายเลข 3-11

ตารางที่ 16

แสดงที่อยู่ของนักเรียน ณ ตำแหน่งต่าง ๆ ในจังหวัดพระนคร

โรงเรียน	จุดที่อยู่ของนักเรียนในขอบเขตความหนาแน่น		จุดที่อยู่ของนักเรียนซึ่งแสดงไวบนแผนที่		จุดที่อยู่ของนักเรียนจังหวัดใกล้เคียงซึ่งกำหนดไม่ได้		รวม	%
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%		
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนในช่วงปีการศึกษา 2504-2509 (กลุ่มที่ 1)								
ปทุมคงคา	27	20.46	118	89.39	14	10.61	132	100.00
สายน้ำผึ้ง	26	25.74	93	92.08	8	7.92	101	100.00
จรัสสมรอนุสาสน์	11	29.73	37	100.00	-	-	37	100.00
ศรีวิกรม์	29	33.72	78	90.	8	9.30	86	100.00
เซนต์จอห์น	14	12.84	103	94.50	6	5.50	109	100.00
กรุงเทพศึกษา	14	45.16	25	80.65	6	19.35	31	100.00
รุจิเสวีวิทยา	50	33.56	135	90.60	14	9.40	149	100.00
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนในช่วงปีการศึกษา 2510 - 2514 (กลุ่มที่ 2)								
สุภาวศิวิทยา	8	53.33	15	100.00	-	-	15	100.00
บุตรข้าราชการ ทบ.	25	22.73	101	91.82	9	8.18	110	100.00
รวม	204	26.49	705	91.56	65	8.44	770	100.00

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่าจำนวนโรงเรียนที่กำหนดจุดตั้งโรงเรียนถูกเกณฑ์ 1

คือมีค่าจำนวนร้อยละของที่อยู่นักเรียนในขอบเขตความหนาแน่นรัศมี 1.5 ก.ม. ตั้งแต่ 26.49 ขึ้นไปจำนวน 5 โรงเรียนถือเป็นกำหนดจุดตั้งโรงเรียนถูกเกณฑ์ที่ 1 คือ โรงเรียนจรัสสมรอนุสาสน์ โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนกรุงเทพศึกษา โรงเรียนรุจิเสรีวิทยา โรงเรียนสุภาวิศวิทยา และได้แสดงให้เห็นจำนวนที่อยู่ของนักเรียนจากโรงเรียนทั้งสองกลุ่มอยู่ในตำแหน่งที่ต่าง ๆ กันในจังหวัดพระนครจำนวน 705 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 91.56 ที่อยู่ของนักเรียนที่อยู่ในจังหวัดใกล้เคียงซึ่งกำหนดตำแหน่งไม่ได้มีจำนวน 65 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 8.44

ที่ดินที่ใช้ตั้งโรงเรียนในสภาพปัจจุบัน

ตารางที่ 17 แสดงให้ทราบว่าโรงเรียนทั้งสองกลุ่มมีพื้นที่ตั้งโรงเรียนในสภาพปัจจุบันเป็นอย่างไร และราคาที่ดิน ณ ตำแหน่งที่ตั้งโรงเรียนเป็นเช่นไร

ตารางที่ 17

แสดงขนาดที่ดินพร้อมราคาที่ดินในขณะที่เริ่มตั้งและปัจจุบัน

โรงเรียน	ขนาดพื้นที่ใช้ตั้ง โรงเรียน(ไร่) ¹	ราคาตารางวาละ (บาท,พ.ศ.2507) ²	ราคาตารางวาละ (บาท,พ.ศ.2512) ³
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนปีการศึกษา 2504 - 2509			
ปทุมคงคา	18	1000 - 3000	6000 - 1200
สายน้ำผึ้ง	12.4075	1000 - 3000	6000 - 1200
จรัสสมรอนุสาสน์	4	800 - 2000	2000 - 5000
ศรีวิกรม์	10.5	1000 - 3000	6000 - 1200
เซนต์จอห์น	8.5	2000 - 5000	4000 - 8000
กรุงเทพศึกษา	3	800 - 2000	3000 - 5000
รุจีเสรีวิทยา	14	1000 - 3000	3000 - 5000
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนปีการศึกษา 2510 - 2514			
สุภาวศิววิทยา	5	6000 - 10000	12000 - 20000
บุตรข้าราชการ ทบ.	58	2000 - 5000	4000 - 8000
เฉลี่ยได้กำไร			3378 - 5667

ที่มา: ¹ กระทรวงศึกษา, แผนกทะเบียนกองโรงเรียนราษฎร์ และกองโรงเรียนรัฐบาล

² กรมที่ดิน, เอกสารที่ได้ประเมินราคาที่ดินตามราคาตลาด, ต.ศ. 2512, 25 หน้า.

³ กรมที่ดิน, "รู้อย่างเดียวกัน หน้าเดียวกัน".

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่าในจำนวนโรงเรียนที่ใช้เป็นประชากรทั้งสองกลุ่ม ตามเกณฑ์ที่ 2 ลักษณะที่ 1 ได้ใช้พื้นที่ตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งเมื่อขยายกิจการในอนาคต ค่ายแล้ว มีพื้นที่ขนาด 9 ไร่ จึงเห็นได้ว่ามีโรงเรียนที่ถูกเกณฑ์จำนวน 5 โรงเรียน คือ โรงเรียนปทุมคงคา โรงเรียนสายน้ำผึ้ง โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนรุจิเสวีวิทยา โรงเรียน บุตรข้าราชการกองทัพบก และตามเกณฑ์ที่ 2 ลักษณะที่ 2 มีโรงเรียนที่ข้อพื้นที่ได้เปรียบ และถือว่าถูกเกณฑ์ที่ 2 ลักษณะที่ 2 จำนวน 4 โรงเรียน คือ โรงเรียนปทุมคงคา โรงเรียน สายน้ำผึ้ง โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนสุภาวดีศึกษา

สถานที่ตั้งโรงเรียนทั้งสองกลุ่มในสภาพปัจจุบัน

จากแผนที่หมายเลข 12-20 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งใช้เป็น ประชากรทั้ง 9 โรงเรียน ตามเกณฑ์ที่ 3 ลักษณะที่ 1 พิจารณาจากแผนที่หมายเลข 12-20 ประกอบพบว่าโรงเรียนทั้ง 9 โรงเรียนตั้งอยู่ในเขตเทศบาล และถือว่าถูกเกณฑ์ที่ 3 ลักษณะที่ 1 หมดทั้ง 9 โรงเรียน ตามเกณฑ์ที่ 3 ลักษณะที่ 2 และ 3 ผู้วิจัยได้เดินทางไปเก็บข้อมูล และได้สำรวจพื้นที่ตั้งโรงเรียนไปค่าย ประกอบกับรายละเอียดจากแผนที่หมายเลข 12-20 พบว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในย่านการค้าและอุตสาหกรรม ซึ่งได้รับการรบกวนจากเสียงและ ฝุ่น มี 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนสุภาวดีศึกษา ถือว่ามีเกณฑ์ที่ 3 ลักษณะที่ 2 และ 3 ฉะนั้นโรงเรียนที่ถูกเกณฑ์ในลักษณะที่ 2 และ 3 จึงมีอยู่ 7 โรงเรียน คือ โรงเรียนปทุมคงคา โรงเรียนสายน้ำผึ้ง โรงเรียนจรัสสมรอนุศาสน์ โรงเรียน เซนต์จอห์น โรงเรียนกรุงเทพศึกษา โรงเรียนรุจิเสวีวิทยา โรงเรียนบุตรข้าราชการ กองทัพบก

สถานที่ตั้งโรงเรียนสัมพันธ์กับพื้นที่ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของชุมชน

จากแผนที่หมายเลข 12-20 แผนที่จากกรมแผนที่ทหาร แผนที่จากกรมตำรวจ ฯลฯ พบว่าโรงเรียนที่ใช้เป็นประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ทั้ง 9 โรงเรียน มีอยู่ 4 โรงเรียนที่ ไม่มีบึง คลอง แม่น้ำ ภูเขาขวางการขยายตัวของชุมชนและถือว่าถูกเกณฑ์ที่ 4 ลักษณะที่ 1

คือ โรงเรียนเขนตจ้อหน โรงเรียนรุจิเสวีวิทยา โรงเรียนสุภาษิตวิทยา โรงเรียนบุตร
 ชาราชการกองทัพบก พบว่ามีโรงเรียนจำนวน 4 โรงเรียน ซึ่งไม่มีทางรถไฟขวางการขยาย
 ตัวของชุมชน และถือว่าถูกเกณฑ์ที่ 4 ลักษณะที่ 2 คือ โรงเรียนจรัสสมรอนุสาสน์ โรงเรียน
 รุจิเสวีวิทยา โรงเรียนสุภาษิตวิทยา โรงเรียนบุตรชาราชการกองทัพบก พบว่ามีย่านการค้า
 ขวางการเข้าไปสร้างบ้านเรือนอยู่ตามธรรมชาติของประชากร มีโชสร้างอยู่เพื่อทำการค้า
 มีจำนวน 3 โรงเรียน ซึ่งถือว่าผิดเกณฑ์ที่ 4 ลักษณะที่ 3 คือ โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียน
 กรุงเทพศึกษา โรงเรียนสุภาษิตวิทยา ฉะนั้นโรงเรียนที่ถูกเกณฑ์ที่ 4 ลักษณะที่ 3 คือ
 อีก 6 โรงเรียน ที่มีโช 3 โรงเรียน ดังกล่าว และพบว่ามีย่านอุตสาหกรรมที่ขวางการเข้า
 ไปสร้างบ้านเรือนอยู่ตามธรรมชาติของประชากรมีโชสร้างอยู่เพื่อประกอบกิจการอุตสาหกรรม มี
 จำนวน 2 โรงเรียน ซึ่งถือว่าผิดเกณฑ์ คือ โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนสุภาษิตวิทยา ฉะนั้น
 โรงเรียนที่ถูกเกณฑ์ที่ 4 ลักษณะที่ 4 จึงมี 7 โรงเรียนที่มีโช 2 โรงเรียนดังกล่าว คือ
 โรงเรียนปทุมคงคา โรงเรียนสายน้ำผึ้ง โรงเรียนจรัสสมรอนุสาสน์ โรงเรียนเขนตจ้อหน
 โรงเรียนกรุงเทพศึกษา โรงเรียนรุจิเสวีวิทยา โรงเรียนบุตรชาราชการกองทัพบก

สถานที่ตั้งโรงเรียนสัมพันธ์กับพื้นที่ซึ่งมีการจราจรคับคั่ง

จากแผนที่หมายเลข 12-20 แผนที่จากกรมแผนที่ทหาร แผนที่จากกรมตำรวจ ฯลฯ
 ซึ่งใช้ในการกำหนดจุดที่ตั้งโรงเรียน และที่อยู่ของนักเรียนพบว่าโรงเรียนจำนวน 9 โรงเรียน
 ซึ่งใช้เป็นประชากรในการวิจัยครั้งนี้ มีอยู่จำนวน 3 โรงเรียน ซึ่งตั้งอยู่ในที่ชุมชนคับคั่ง และ
 ถือว่าผิดเกณฑ์ที่ 5 ลักษณะที่ 1 คือ โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนรุจิเสวีวิทยา โรงเรียน
 สุภาษิตวิทยา พบว่าโรงเรียนตั้งอยู่ใกล้ถนนหลวงสายสำคัญ ภายในระยะ 1-200 เมตร
 ซึ่งสะดวกในการเดินทางของนักเรียน มีจำนวน 5 โรงเรียน ซึ่งถือว่าถูกเกณฑ์ที่ 5
 ลักษณะที่ 2 คือ โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนเขนตจ้อหน โรงเรียนกรุงเทพศึกษา
 โรงเรียนสุภาษิตวิทยา โรงเรียนบุตรชาราชการกองทัพบก พบว่าโรงเรียนตั้งใกล้ (ภายใน
 ระยะ 1-20 เมตร) ถนนซึ่งตัดกันตั้งแต่สองสายขึ้นไป มีจำนวน 1 โรงเรียน ซึ่งถือว่า
 ผิดเกณฑ์ที่ 5 ลักษณะที่ 3 คือ โรงเรียนเขนตจ้อหน พบว่าโรงเรียนที่ไม่ตั้งติดถนน (ภายใน
 ระยะ 1-20 เมตร) ซึ่งถือว่าถูกเกณฑ์ที่ 5 ลักษณะที่ 4 มีจำนวน 4 โรงเรียน คือ
 โรงเรียนปทุมคงคา โรงเรียนสายน้ำผึ้ง โรงเรียนจรัสสมรอนุสาสน์ โรงเรียนรุจิเสวีวิทยา

จุดตั้งโรงเรียนสัมพันธ์กับทิศทางของการขยายตัวของชุมชน

องค์ประกอบที่มีส่วนทำให้ชุมชนขยายตัวประกอบควย

1. ที่ดินจัดสรร ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมมาเพียงบางส่วนเพื่อเป็นแนวทางกำหนดทิศทาง
การขยายตัวของชุมชน คือ

- 1.1 ที่ดินจัดสรรหมู่บ้านมิตรภาพ
- 1.2 ที่ดินจัดสรร ศรีศุภราชยานถนนลาดพร้าว
- 1.3 ที่ดินจัดสรรการรถไฟ
- 1.4 ที่ดินจัดสรรอาคารส่งเคราะห์ห้วยขวาง
- 1.5 อาคารส่งเคราะห์ทุ่งมหาเมฆ
- 1.6 ที่ดินจัดสรรยานถนนรามอินทรา
- 1.7 อาคารส่งเคราะห์ถนนดินแดง
- 1.8 ที่ดินจัดสรรเทศบาลนครกรุงเทพฯ
- 1.9 ที่ดินจัดสรรปุนซีเมนต์ไทย
- 1.10 อาคารส่งเคราะห์คลองจั่น
- 1.11 ที่ดินจัดสรรย่านบางกะปิ

ฯลฯ

2. ศูนย์การค้า ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมมาเพียงบางส่วนเพื่อเป็น
แนวทางกำหนดทิศทางการขยายตัวของชุมชน คือ

- 2.1 ศูนย์การค้าเพลินจิต
- 2.2 ศูนย์การค้าราชประสงค์
- 2.3 ศูนย์การค้าเมโทร
- 2.4 ศูนย์การค้าราชปรารภ
- 2.5 ศูนย์ธุรกิจการค้า และการบันเทิงสยามสแคว
- 2.6 ศูนย์การค้าพหลโยธิน

- 2.7 ศูนย์การควารรัตน์
- 2.8 ศูนย์การคาพระราม 4
- 2.9 ศูนย์การคาอุคมสุข

ฯลฯ

3. ตลาด ผู้วิจัยรวบรวมนำมาเพียงบางส่วนที่มีความเจริญและประชากรคับคั่ง
เท่านั้นคือ

- 3.1 ตลาดศรีศุกรราช
- 3.2 ตลาดไกรศักดิ์
- 3.3 ตลาดสะพานควาย
- 3.4 ตลาดศรีไทย
- 3.5 ตลาดเอกมัยขนส่ง
- 3.6 ตลาดแสงทิพย์
- 3.7 ตลาดอรรถระวี
- 3.8 ตลาดกล้วยน้ำไท
- 3.9 ตลาดแกนจันทร์
- 3.10 ตลาดสุขวัฒนา
- 3.11 ตลาดใหม่บางรัก
- 3.12 ตลาดสะพานใหม่
- 3.13 ตลาดศรีวานิช
- 3.14 ตลาดพาหุรัด
- 3.15 ตลาดมิ่งเมือง
- 3.16 ตลาดเกา

ฯลฯ

4. โรงงานอุตสาหกรรม ผู้วิจัยนำมาเฉพาะบางส่วนซึ่งกำหนดตำแหน่งบนแผนที่ได้เท่านั้น

- 4.1 โรงงานผลิตเครื่องหนัง
- 4.2 โรงงานกาแฟไทย
- 4.3 โรงงานบางกอกเย็บसानขนาดย่อม
- 4.4 โรงงานยาสูบ

ฯลฯ

5. แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ Thailand Pictomap 1:12,500 ของกรมแผนที่ทหาร ซึ่งถ่ายไว้เมื่อ พ.ศ.2509 เปรียบเทียบกับแผนที่ของกรมสำรวจ ซึ่งทำขึ้นเมื่อ พ.ศ.2513 ว่าสัมพันธ์หรือขัดแย้งกับทิศทางซึ่งได้มาจากการกำหนดจุดชุมชนระดับดั้งลงบนแผนที่จากองค์ประกอบ 4 ข้อใหญ่ข้างบน และพบว่าองค์ประกอบที่ 5 คล้อยตามองค์ประกอบที่ 1 ถึง 4 และได้แผนที่หมายเลข 21 แสดงทิศทางการขยายตัวของชุมชน

การกำหนดจุดตั้งโรงเรียนสัมพันธ์ต่อทิศทางการขยายตัวของชุมชน

จากแผนที่หมายเลข 21 แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนตั้งอยู่ในย่านที่ชุมชนขยายตัวไปถึง พบว่ามี 6 โรงเรียนและถือว่าถูกเกณฑ์ที่ 6 ลักษณะที่ 1 คือ โรงเรียนปทุมคงคา โรงเรียนสายน้ำผึ้ง โรงเรียนจรัสสมรอนุสาสน์ โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนเชนคัจจอน โรงเรียนรุจิเสวีวิทยา พบว่ามีโรงเรียน 6 โรงเรียนที่ตั้งฉากหน้าทิศทาง การขยายตัวของชุมชน และถือว่าถูกเกณฑ์ที่ 6 ลักษณะที่ 2 คือโรงเรียนปทุมคงคา โรงเรียนสายน้ำผึ้ง โรงเรียนจรัสสมรอนุสาสน์ โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนเชนคัจจอน โรงเรียนรุจิเสวีวิทยาและพบว่าโรงเรียนตั้งไกล (ภายในระยะ 200 เมตร) ทิศทางของการขยายตัวของชุมชนมี 7 โรงเรียน และถือว่าถูกเกณฑ์ที่ 6 ลักษณะที่ 3 คือ โรงเรียนปทุมคงคา โรงเรียนสายน้ำผึ้ง โรงเรียนจรัสสมรอนุสาสน์ โรงเรียนศรีวิกรม์ โรงเรียนเชนคัจจอน โรงเรียนรุจิเสวีวิทยา โรงเรียนบุตรข้าราชการกองทัพบก

จากผลวิเคราะห์การกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียนซึ่งใช้เป็น
ประชากรทั้ง 9 โรงเรียนรวม 2 กลุ่ม ใน 6 เขต รวม 17 ลักษณะ ซึ่งนำมาเขียน
เป็นตารางเปรียบเทียบทั้ง 6 เขตได้ดังนี้ โดยใช้เครื่องหมาย (✓) แทนคำว่า
ถูกเกณฑ์ และเครื่องหมาย (X) แทนคำว่าผิดเกณฑ์ และให้นำหนักคะแนนลักษณะที่ถูก
เกณฑ์ได้ 1 คะแนน ผิดเกณฑ์ได้ 0 คะแนน เพื่อนำคะแนนรวมเฉพาะที่ถูกเกณฑ์ของแต่ละ
เขตจากแต่ละกลุ่มโรงเรียนมาทดสอบหาความแตกต่างของการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนด้วย
t-test และนำผลรวมของคะแนนเฉพาะที่ถูกเกณฑ์ทั้ง 6 เขตจากแต่ละกลุ่มโรงเรียน
มาทดสอบหาความแตกต่างในทำนองเดียวกันด้วย

ตารางที่ 18

แสดงให้ทราบผลวิเคราะห์เกณฑ์ที่ 1 และคะแนนที่ได้

โรงเรียน	โรงเรียนตั้งอยู่ในกลุ่มหนาแน่นของจำนวน นักเรียนตั้งแต่ 26.49 % ขึ้นไป	
	ถูก - ฝึกเกณฑ์	คะแนน
โรงเรียนเปิดทำการสอนในช่วงปี 2504 - 2509 (กลุ่มที่ 1)		
ปทุมคงคา	X	0
สายน้ำผึ้ง	X	0
จรัสสมรอนุศาสน์	✓	1
ศรีวิกรม์	✓	1
เซนต์จอห์น	X	0
กรุงเทพศึกษา	✓	1
รุจิเสวีวิทยา	✓	1
รวม		4
โรงเรียนเปิดทำการสอนในช่วงปี 2510 - 2514 (กลุ่มที่ 2)		
สุภาณิศศึกษา	✓	1
บุตรขาราชการ ทบ.	X	0
รวม		1

ตารางที่ 19

แสดงให้ทราบผลวิเคราะห์เกณฑ์ที่ 2 และคะแนนที่ได้

โรงเรียน	ข้อค้นที่ครั้งเดียวพอ		ราคาพื้นที่ในปัจจุบัน		รวมคะแนน ถูกเกณฑ์
	ขยายกิจการโรงเรียน ในอนาคต	ถูก-ผิด เกณฑ์ คะแนน	ได้เปรียบราคาที่ดิน ในอดีต	ถูก-ผิด เกณฑ์ คะแนน	
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนในปี 2504-2509 (กลุ่มที่ 1)					
ปทุมคงคา	✓	1	✓	1	
สายน้ำผึ้ง	✓	1	✓	1	
จรัสสมรอนุสาสน์	✗	0	✗	0	
ศรีวิกรม์	✓	1	✓	1	
เซนต์จอห์น	✗	0	✗	0	
กรุงเทพศึกษา	✗	0	✗	0	
รุจีเสวีวิทยา	✓	1	✗	0	
รวม		4		3	7
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนในปี 2510-2514 (กลุ่มที่ 2)					
สุภาณีวิทยา	✗	0	✓	1	
บุตรีข้าราชการ ทบ.	✓	1	✗	0	
รวม		1		1	2

ตารางที่ 20
แสดงผลวิเคราะห์เกณฑ์ที่ 3 และคะแนนที่ได้

โรงเรียน	กำหนดจุดตั้งโรงเรียนในเขตเทศบาล		กำหนดจุดตั้งโรงเรียนในเขตยานการศาอุตสาหกรรม		รวมคะแนนถูกเกณฑ์	
	ถูก-ผิดเกณฑ์	คะแนน	ถูก-ผิดเกณฑ์	คะแนน	ถูก-ผิดเกณฑ์	คะแนน
โรงเรียนที่เปิดทำการสอนปี 2504-2509 (กลุ่มที่ 1)						
ปทุมคงคา	✓	1	✓	1	✓	1
สายน้ำผึ้ง	✓	1	✓	1	✓	1
จริยธรรมอนุศาสน์	✓	1	✓	1	✓	1
ศรีวิกรม์	✓	1	✗	0	✗	0
เซนต์จอห์น	✓	1	✓	1	✓	1
กรุงเทพศึกษา	✓	1	✓	1	✓	1
รุจิเสวีวิทยา	✓	1	✓	1	✓	1
รวม		7		6		6 19
โรงเรียนเปิดทำการสอนปี 2510-2513 (กลุ่มที่ 2)						
สุภามิถวิทยา	✓	1	✗	0	✗	0
บุตรขาราชการ ทบ.	✓	1	✓	1	✓	1
รวม		2		1		1 4

ตารางที่ 21

แสดงผลวิเคราะห์เกณฑ์ที่ 4 และคะแนนที่ได้

โรงเรียน	มีบั้ง คลอง		มีทางรถไฟ		มีย่านการค้า		มีย่านอุตสาหกรรม-		รวมคะแนน ถูกเกณฑ์
	แม่น้ำขวางการ ขยายชุมชน	ขวางการ ขยายชุมชน	ขวางการ ขยายชุมชน	ขวางการ ขยายชุมชน	ขวางการ ขยายชุมชน	ขวางการ ขยายชุมชน	ขวางการ ขยายชุมชน	ขวางการ ขยายชุมชน	
	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน	
โรงเรียนเปิดทำการสอนปี 2504-2509 (กลุ่มที่ 1)									
ปทุมคงคา	X	0	X	0	✓	1	✓	1	
สายน้ำผึ้ง	X	0	X	0	✓	1	✓	1	
จรัสสมรอนุศาสน์	X	0	✓	1	✓	1	✓	1	
ศรีวิกรม์	X	0	X	0	X	0	X	0	
เซนต์จอห์น	✓	1	X	0	✓	1	✓	1	
กรุงเทพศึกษา	X	0	X	0	X	0	✓	1	
รุจิเสวีวิทยา	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	
รวม		2		2		5		6	15
โรงเรียนเปิดทำการสอนปี 2510-2514 (กลุ่มที่ 2)									
สุภาณีวิทยา	✓	1	✓	1	X	0	X	0	
นุทธราชกร ทบ.	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	
รวม		2		2		1		1	6

ตารางที่ 22

แสดงผลวิเคราะห์เกณฑ์ที่ 5 และคะแนนที่ได้

โรงเรียน	อยู่ในย่าน		ตั้งใกล้ถนน		ตั้งใกล้บริเวณ		ตั้งติดถนน	รวมคะแนน ถูกเกณฑ์
	ชุมชนคึกคัก	หลวงสายสำคัญ	ถนนตัดกัน	สองสายขึ้นไป				
	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน
โรงเรียนเปิดทำการสอนปี 2504-2509 (กลุ่มที่ 1)								
ปทุมคงคา	✓	1	✗	0	✓	1	✓	1
สายน้ำผึ้ง	✓	1	✗	0	✓	1	✓	1
จรัสสมรอนุสาสน์	✓	1	✗	0	✓	1	✓	1
ศรีวิกรม์	✗	0	✓	1	✓	1	✗	0
เขนตจอนัน	✓	1	✓	1	✗	0	✗	0
กรุงเทพศึกษา	✓	1	✓	1	✓	1	✗	0
รุจิเสวีวิทยา	✓	1	✗	0	✓	1	✓	1
รวม		6		3		6		4
โรงเรียนเปิดทำการสอนปี 2510-2514 (กลุ่มที่ 2)								
สุภาณีวิทยา	✗	0	✓	1	✗	0	✗	0
บุรุษาราชการ ทบ.	✓	1	✓	1	✓	1	✗	0
รวม		1		2		1		0

ตารางที่ 23
แสดงผลวิเคราะห์เกณฑ์ที่ 6 และคะแนนที่ได้

โรงเรียน	ตั้งในย่านชุมชน ขยายตัวไปถึง		ตั้งกึ่งหน้าทิศทาง การขยายตัวของ ชุมชน		ตั้งใกล้ทิศทาง การขยายตัวของ ชุมชน		รวมคะแนน ถูกเกณฑ์	
	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน	ถูก-ผิด เกณฑ์	คะแนน	เกณฑ์ที่ 6	เกณฑ์ที่ 1-6
โรงเรียนเปิดทำการสอนปี 2504-2509 (กลุ่มที่ 1)								
ปทุมคงคา	✓	1	✓	1	✓	1		
สายน้ำผึ้ง	✓	1	✓	1	✓	1		
จิตรลดา	✓	1	✓	1	✓	1		
ศรีวิกรม์	✓	1	✓	1	✓	1		
เซนต์จอร์จ	✓	1	✓	1	✓	1		
กรุงเทพศึกษา	×	0	×	0	×	0		
รุจีเสวีวิทยา	✓	1	✓	1	✓	1		
รวม		6		6		6	18	82
โรงเรียนเปิดทำการสอนปี 2510-2514 (กลุ่ม 2)								
สุภาวดีวิทยา	×	0	×	0	×	0		
บุคกรข้าราชการ ทบ.	×	0	×	0	✓	1		
รวม		0		0		1	1	18

จากตารางที่ 18-23 ได้คะแนนถูกเกณฑ์ของแต่ละเกณฑ์ของแต่ละกลุ่มโรงเรียน และคะแนนรวมถูกเกณฑ์ทั้ง 6 เกณฑ์ของแต่ละกลุ่มโรงเรียนเพื่อนำไปทดสอบหาความแตกต่างด้วย t -test ต่อไป คือ คะแนนถูกเกณฑ์ที่ 1 ของโรงเรียนกลุ่มที่ 1 (4 คะแนน) โรงเรียนกลุ่มที่ 2 (1 คะแนน) คะแนนถูกเกณฑ์ที่ 2 ของโรงเรียนกลุ่มที่ 1 (7 คะแนน)

โรงเรียนกลุ่มที่ 2 (2 คะแนน) คะแนนถูกเกณฑ์ที่ 3 ของโรงเรียนกลุ่มที่ 1 (19 คะแนน)
 โรงเรียนกลุ่มที่ 2 (4 คะแนน) คะแนนถูกเกณฑ์ที่ 4 ของโรงเรียนกลุ่มที่ 1 (15 คะแนน)
 โรงเรียนกลุ่มที่ 2 (6 คะแนน) คะแนนถูกเกณฑ์ที่ 5 ของโรงเรียนกลุ่มที่ 1 (19 คะแนน)
 โรงเรียนกลุ่มที่ 2 (4 คะแนน) คะแนนถูกเกณฑ์ที่ 6 ของโรงเรียนกลุ่มที่ 1 (18 คะแนน)
 โรงเรียนกลุ่มที่ 2 (1 คะแนน) คะแนนถูกเกณฑ์ทั้ง 6 เกณฑ์ ของโรงเรียนกลุ่มที่ 1
 (82คะแนน) โรงเรียนกลุ่มที่ 2 (18 คะแนน)

ในการทดสอบความแตกต่างของการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาสองกลุ่ม ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบด้วยสูตร t - test ผลของการทดสอบปรากฏในตารางที่ 24 - 30

ผลการทดสอบเกณฑ์ 1

ตารางที่ 24 แสดงให้ทราบว่าผลการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความหนาแน่นของตำแหน่งที่อยู่ของนักเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียน 2 กลุ่ม

ตารางที่ 24

ทดสอบความแตกต่างของการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความหนาแน่นของตำแหน่งที่อยู่ของนักเรียนมัธยมศึกษาจากโรงเรียนสองกลุ่ม

โรงเรียน	N	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มที่ 1 (เปิดสอนปี 2504-2509)	7	.5714	.4948	
กลุ่มที่ 2 (เปิดสอนปี 2510-2514)	2	.5	.5	.1583

หมายเหตุ : ชั้นแห่งความอิสระ (df) = 7

ตารางที่ 24 แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความหนาแน่นของตำแหน่งที่อยู่ของนักเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งหมายความว่าผลการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความหนาแน่นของตำแหน่งที่อยู่ของนักเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีความเหมือนกัน

ผลการทดสอบเกณฑ์ 2

ตารางที่ 25 แสดงให้ทราบว่า การกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับขนาดพื้นที่ และราคาพื้นที่ซึ่งใช้ในการสร้างโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตารางที่ 25

ทดสอบความแตกต่างของการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับขนาดพื้นที่ และราคาพื้นที่ ซึ่งใช้ในการสร้างโรงเรียนของโรงเรียน 2 กลุ่ม

โรงเรียน	N	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มที่ 1 (เปิดสอนปี 2504-2509)	7	1	.9257	
กลุ่มที่ 2 (เปิดสอนปี 2510-2514)	2	1	1	0 (mean ของ 2 กลุ่มเท่ากัน)

หมายเหตุ : ชั้นแห่งความอิสระ (df) = 7

ตารางที่ 25 แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับขนาดที่ดินและราคาที่ดินซึ่งใช้ในการสร้างโรงเรียน ซึ่งหมายความว่า การกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับขนาดพื้นที่ และราคาพื้นที่ของโรงเรียนทั้งสองกลุ่มมีความเหมือนกัน

ผลการทดสอบเกณฑ์ 3

ตารางที่ 26 แสดงให้ทราบว่าผลการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นเขตเทศบาล ย่านการค้า ย่านอุตสาหกรรม

ตารางที่ 26

ทดสอบความแตกต่างของการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่ ซึ่งเป็นเขตเทศบาล ย่านการค้า ย่านอุตสาหกรรมของโรงเรียน 2 กลุ่ม

โรงเรียน	N	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มที่ 1 (เปิดสอนปี 2504-2509)	7	2.7142	.7001	
กลุ่มที่ 2 (เปิดสอนปี 2510-2514)	2	2	1	3.8439**

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ชั้นแห่งความอิสระ (df) = 7

ตารางที่ 26 แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนมัศึกษากลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($t=3.8439, P < .01$) ในการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นเขตเทศบาล ย่านการค้า ย่านอุตสาหกรรม ซึ่งหมายความว่าผลการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นเขตเทศบาล ย่านการค้า ย่านอุตสาหกรรม ของโรงเรียนทั้งสองกลุ่มมีความไม่เหมือนกัน

ผลการทดสอบเกณฑ์ 4

ตารางที่ 27 แสดงให้ทราบว่า การกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของชุมชน

ตารางที่ 27

ทดสอบความแตกต่างของการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของชุมชนของโรงเรียน 2 กลุ่ม

โรงเรียน	N	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มที่ 1 (เปิดสอนปี 2504-2509)	7	2.1428	1.1249	
กลุ่มที่ 2 (เปิดสอนปี 2510-2514)	2	3	1	.4424

หมายเหตุ : ชั้นแห่งความอิสระ (df) = 7

ตารางที่ 27 แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของชุมชน ซึ่งหมายความว่า การกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของชุมชนของโรงเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีความเหมือนกัน

ผลการทดสอบเกณฑ์ 5

ตารางที่ 28 แสดงให้ทราบว่าการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณใกล้เคียง (1-200 เมตร) เป็นพื้นที่ที่มีการจราจรคับคั่ง

ตารางที่ 28

ทดสอบความแตกต่างของการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณใกล้เคียงเป็นพื้นที่ที่มีการจราจรคับคั่งของโรงเรียน 2 กลุ่ม

โรงเรียน	N	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มที่ 1 (เปิดสอนปี 2504-2509)	7	2.7142	1.2779	
กลุ่มที่ 2 (เปิดสอนปี 2510-2514)	2	2	0	.6971

หมายเหตุ : ชั้นแห่งความอิสระ (df) = 7

ตารางที่ 28 แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนมัศึกษากลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณใกล้เคียงเป็นพื้นที่ที่มีการจราจรคับคั่ง ซึ่งหมายความว่า การกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับบริเวณใกล้เคียง เป็นพื้นที่ที่มีการจราจรคับคั่งของโรงเรียนทั้งสองกลุ่มมีความเหมือนกัน

ผลการทดสอบเกณฑ์ที่ 6

ตารางที่ 29 แสดงให้ทราบว่าผลการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับทิศทางการขยายตัวของชุมชน

ตารางที่ 29

ทดสอบความแตกต่างของการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับทิศทางการขยายตัวของชุมชนของโรงเรียน 2 กลุ่ม

โรงเรียน	N	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มที่ 1 (เปิดสอนปี 2504-2509)	7	2.5714	1.0498	
กลุ่มที่ 2 (เปิดสอนปี 2510-2514)	2	.5	.5	2.9752 *

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ชั้นแห่งความอิสระ (df) = 7

ตารางที่ 29 แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนมัศึกษากลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($t = 2.9752, P < .05$) ในการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับทิศทางการขยายตัวของชุมชนของโรงเรียนทั้งสองกลุ่มมีความไม่เหมือนกัน

ผลการทดสอบเกณฑ์ที่ 6 เกณฑ์

ตารางที่ 30 แสดงให้ทราบว่าข้อกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับความหนาแน่นของตำแหน่งที่อยู่นักเรียน ขนาดที่ดิน และราคาที่ดิน พื้นที่ในเขตเทศบาล ยานการคา ยานอุตสาหกรรม พื้นที่ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของชุมชน พื้นที่ใกล้เคียงที่มีการจราจรคับคั่ง ทิศทางการขยายตัวของชุมชน

ตารางที่ 30

ทดสอบความแตกต่างของการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับเกณฑ์ที่ 6 เกณฑ์ ของโรงเรียน 2 กลุ่ม

โรงเรียน	N	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มที่ 1 (เปิดสอนปี 2504-2509)	7	11.7142	2.8143	
กลุ่มที่ 2 (เปิดสอนปี 2510-2514)	2	9	2	1.1246

หมายเหตุ : ชั้นแห่งความอิสระ (df) = 7

ตารางที่ 30 แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับเกณฑ์ที่ 6 เกณฑ์ ซึ่งหมายความว่าข้อกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับเกณฑ์ที่ 6 เกณฑ์ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีความเหมือนกัน

การจำกัดเขตการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักเรียน และจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษา สายสามัญทั้งของรัฐบาลและเอกชน จำนวนประชากรในแต่ละเขตอำเภอในจังหวัดพระนคร พบว่าไม่มีความสอดคล้องตามข้อมูลของตารางที่ 31

ตารางที่ 31

แสดงให้ทราบจำนวนเปรียบเทียบของจำนวนโรงเรียน นักเรียน ประชากร

อำเภอ	จำนวนโรงเรียน ¹	%	จำนวนนักเรียน ²	%	จำนวนประชากร ³	%
พระนคร	17	6.83	12,525	11.72	144,797	5.97
ป้อมปราบ	11	4.42	5,792	5.42	183,564	7.56
ปทุมวัน	11	4.42	5,906	5.53	190,271	7.84
สัมพันธวงศ์	3	1.20	1,279	1.20	85,221	3.51
บางรัก	25	10.04	11,179	10.46	119,859	4.94
ยานนาวา	33	13.25	10,629	9.95	228,034	9.39
ดุสิต	31	12.45	12,459	11.66	372,813	15.36
พญาไท	41	16.46	22,370	20.93	437,837	18.03
พระโขนง	42	16.87	11,463	10.73	325,605	13.41
บางเขน	21	8.43	8,624	8.07	163,458	6.73
บางกะปิ	6	2.41	2,792	2.61	63,577	2.62
มีนบุรี	2	0.80	749	0.70	38,844	1.60
หนองจอก	3	1.21	433	0.40	44,035	1.81
ลาดกระบัง	3	1.21	662	0.62	29,861	1.23
รวม	249	100.00	106,862	100.00	2,427,776	100.00

ที่มา: ¹ กองโรงเรียนราษฎร์, คัดจากรายงานประจำปีการศึกษา 2512.

² กระทรวงศึกษา, สภาพการมัธยมศึกษาปีการศึกษา 2512 (พระนคร : กรมวิสามัญ, 2512) .

³ สำนักงานกลางทะเบียนราษฎร์, คัดจากเอกสารรายงานประจำปี 2512, หน้า 4-6.

จากตารางที่ 31 นำข้อมูลมาหาอัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อจำนวนประชากร
 ต่อ 1 โรงเรียนในแต่ละอำเภอ ในสภาพปัจจุบัน

ตารางที่ 32

แสดงให้ทราบถึงอัตราส่วนของ

โรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากร ของแต่ละอำเภอ

อำเภอ	จำนวนโรงเรียน :	จำนวนนักเรียน :	จำนวนประชากร
พระนครศรี	1	736.76	8,517.47
ป้อมปราบ	1	526.55	16,687.64
ปทุมวัน	1	536.91	17,297.36
สัมพันธวงศ์	1	426.33	28,407.00
บางรัก	1	447.16	4,794.36
ยานนาวา	1	322.09	6,910.12
กุสิน	1	401.90	12,026.23
พญาไท	1	545.61	10,678.95
พระโขนง	1	272.93	7,752.50
บางเขน	1	410.67	7,783.71
บางกะปิ	1	465.33	10,596.17
มีนบุรี	1	374.50	19,422.00
หนองจอก	1	144.33	14,678.33
ลาดกระบัง	1	220.67	9,953.67
เฉลี่ย	1	416.55	12,536.11

จากตารางที่ 32 แสดงให้ทราบว่าให้สภาพปัจจุบันมี 14 อำเภอ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีจำนวนนักเรียนสูงกว่าอัตราส่วนเฉลี่ยของ จำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากร เท่ากับ 1 : 417 : 12536 อยู่ 7 อำเภอ คือ อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอป้อมปราบ อำเภอพุทไธสง อำเภอสามพันขวด อำเภอบางรัก อำเภอพญาไท อำเภอ บางกะปิ และในจำนวน 7 อำเภอดังกล่าวเป็นอำเภอซึ่งมีจำนวนประชากรสูงกว่าอัตรา ส่วนเฉลี่ยดังกล่าว 5 อำเภอ คือ อำเภอป้อมปราบ อำเภอพุทไธสง อำเภอสามพันขวด มี ประชากรต่ำกว่าอัตราส่วนเฉลี่ย 4 อำเภอ คือ อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอบางรัก อำเภอ พญาไท อำเภอบางกะปิ และจากจำนวนอำเภอทั้งหมด 14 อำเภอในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวนนักเรียนต่ำกว่าอัตราส่วนเฉลี่ยของจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวน ประชากร เท่ากับ 1 : 417 : 12536 อยู่ 7 อำเภอ คือ อำเภอยานนาวา อำเภอคูสิด อำเภอพระโขนง อำเภอบางเขน อำเภอมีนบุรี อำเภอหนองจอก อำเภอ ลาดกระบัง และในจำนวน 7 อำเภอดังกล่าวเป็นอำเภอซึ่งมีจำนวนประชากรต่ำกว่า อัตราส่วนเฉลี่ยดังกล่าว 5 อำเภอ คือ อำเภอยานนาวา อำเภอคูสิด อำเภอพระโขนง อำเภอลาดกระบัง อำเภอบางเขน มีประชากรสูงกว่าอัตราส่วนเฉลี่ย 2 อำเภอ คือ อำเภอมีนบุรี อำเภอหนองจอก

การเพิ่มของประชากรในจังหวัดพระนคร

ตารางที่ 33 แสดงให้เห็นอัตราการเพิ่มของประชากรในแต่ละอำเภอของจังหวัดพระนคร

ตารางที่ 33

การเพิ่มประชากรของจังหวัดพระนคร

อำเภอ	จำนวนประชากรของจังหวัดพระนครปี พ.ศ.2506 - 2512														
	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	%เพิ่ม เฉลี่ย
พระนคร	149719	-	150492	0.52	149803	-0.46	149788	-0.01	147651	-1.43	144941	-1.84	144797	-0.10	-0.55
ป้อมปราบ	160475	-	160040	0.27	162611	1.61	168648	3.71	173249	2.73	172321	-0.54	183564	6.52	2.29
ปทุมวัน	199918	-	205033	2.56	169749	-4.04	196839	0.05	191688	-2.62	185809	-3.07	190271	2.40	0.79
สัมพันธวงศ์	90336	-	91555	1.35	89897	-1.81	89404	-0.55	88879	-0.59	86194	-3.02	85221	-1.13	0.96
บางรัก	116210	-	118787	2.22	118452	-0.28	118126	-0.28	119305	1.00	120076	0.65	119859	-0.18	0.52
ยานนาวา	191227	-	197748	1.84	198098	1.72	205528	3.75	213115	3.69	223333	4.80	228034	2.11	2.99
ดุสิต	222851	-	229043	2.78	281247	22.79	331337	17.81	345119	4.16	357487	3.58	372813	4.29	9.24
พญาไท	308669	-	310782	0.68	393409	26.59	362137	-7.95	382705	5.68	406273	6.16	437837	7.77	6.49
พระโขนง	227008	-	246721	8.68	263912	6.97	280004	6.10	296182	5.78	314532	6.20	325605	3.52	6.21
บางเขน	108262	-	104622	3.36	122363	16.69	130637	6.76	141547	8.35	156210	10.36	163458	4.64	8.41

จำนวนประชากรของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พ.ศ.2506 - 2512

อำเภอ	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	จำนวน	%เพิ่ม	%เพิ่ม เฉลี่ย
บางกะปิ	72115	-	84632	17.36	41874	-50.52	44997	7.46	50290	11.76	57564	14.46	63577	10.45	1.83
มีนบุรี	33114	-	34324	3.65	35141	2.38	36290	3.27	37275	2.71	38114	2.25	38844	1.92	2.70
หนองจอก	38320	-	39462	2.98	40577	2.83	41291	1.76	42236	2.29	42995	1.80	44035	2.42	2.35
ลาดกระบัง	26016	-	26751	2.83	27166	1.55	27692	1.94	28443	2.71	29263	2.88	29861	2.04	2.33
รวม	2,006,164	-	2,066,975	3.65	2,121,299	2.88	2,182,718	3.13	2,257,684	3.30	2,335,112	3.19	2,427,763	3.33	3.33

ที่มา : กระทรวงมหาดไทย, สำนักงานกลางทะเบียนประชากรราษฎร

จากตารางที่ 33 แสดงให้เห็นว่าอัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรแต่ละอำเภอของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตั้งแต่ พ.ศ. 2506 - พ.ศ. 2512 มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรเรียงตามลำดับจากจำนวนมากไปหาจำนวนน้อยดังนี้ อำเภอคูสิด คิดเป็นจำนวนร้อยละ 9.24 อำเภอบางเขน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 8.41 อำเภอพญาไท คิดเป็นจำนวนร้อยละ 6.49 อำเภอพระโขนง คิดเป็นจำนวนร้อยละ 5.21 อำเภอยานนาวา คิดเป็นจำนวนร้อยละ 2.99 อำเภอมีนบุรี คิดเป็นจำนวนร้อยละ 2.70 อำเภอหนองจอกคิดเป็นจำนวนร้อยละ 2.35 อำเภอลาดกระบังคิดเป็นจำนวนร้อยละ 2.33 อำเภอป้อมปราบ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 2.29 อำเภอบางกะปิ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 1.83 อำเภอสัมพันธวงศ์คิดเป็นจำนวนร้อยละ 0.96 อำเภอปทุมวันคิดเป็นจำนวนร้อยละ 0.79 อำเภอบางรักคิดเป็นจำนวนร้อยละ 0.52 อำเภอพระนครศรีอยุธยาคิดเป็นจำนวนร้อยละ -0.55

การแบ่งเขตการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของตารางที่ 32 พบว่า

1. มี 4 อำเภอที่จำนวนประชากรไม่เพิ่มตามจำนวนนักเรียนซึ่งเพิ่มมากกว่าจำนวนเฉลี่ย คือ อำเภอพระนคร อำเภอบางรัก อำเภอพญาไท อำเภอบางกะปิ
2. มี 2 อำเภอที่จำนวนประชากรไม่ลดตามจำนวนนักเรียนซึ่งลดน้อยกว่าจำนวนเฉลี่ยคือ อำเภอหนองจอก อำเภอมีนบุรี

จากผลการวิเคราะห์ทิศทางการขยายตัวของชุมชนของแผนที่หมายเลข 21 พบว่าทิศทางการขยายตัวของชุมชนมุ่งกระจายไป 4 ทิศคือมุ่งไปในเขตอำเภอคูสิต มุ่งไปในเขตอำเภอบางเขน มุ่งไปในเขตอำเภอพญาไท มุ่งไปในเขตอำเภอพระโขนง

จากผลการวิเคราะห์ตารางที่ 33 พบว่าอัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรในเขตอำเภอคูสิตสูงเป็นอันดับที่ 1 คิดเป็นจำนวนร้อยละ 9.24 อัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรในเขตอำเภอบางเขนสูงเป็นอันดับที่ 2 คิดเป็นจำนวนร้อยละ 8.41 อัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรในเขตอำเภอพญาไทสูงเป็นอันดับที่ 3 คิดเป็นจำนวนร้อยละ 6.49 และอัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรในเขตอำเภอพระโขนงสูงเป็นอันดับที่ 4 คิดเป็นจำนวนร้อยละ 6.21

จากผลการวิเคราะห์ ตารางที่ 32, 33 ดังกล่าว และผลการวิเคราะห์ทิศทางการขยายตัวของชุมชน จากแผนที่หมายเลข 21 นำมาเขียนเป็นตารางที่ 34 คือ

ตารางที่ 34

การแบ่งเขตการศึกษาในจังหวัดพระนคร

เขตการศึกษาที่	อำเภอ	จำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษา	จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษา	จำนวนประชากร	อัตราส่วน		
					โรงเรียน:	นักเรียน:	ประชากร
1	พระนคร	17	12,525	144,797			
	ป้อมปราบ	11	5,792	183,564			
	สัมพันธวงศ์	3	1,279	85,221	1	: 490	: 11,444
	ดุสิต	31	12,459	372,813			
	บางเขน	21	8,624	163,458			
	รวม	83	40,679	949,853			
2	ปทุมวัน	11	5,906	190,271			
	พญาไท	41	22,769	437,837			
	บางกะปิ	6	2,393	63,577	1	: 512	: 12,295
	มีนบุรี	2	749	38,844			
	หนองจอก	3	433	44,035			
รวม	63	32,250	774,564				
3	บางรัก	25	11,179	119,859			
	ยานนาวา	33	10,629	228,034	1	: 330	: 6,829
	พระโขนง	42	11,463	325,605			
	ลาดกระบัง	3	662	29,861			
รวม	103	33,933	703,359				
			เฉลี่ย	1	: 444	: 10,189	

การกำหนดแนวโน้มเพื่อกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพระนครในอนาคต (ปีการศึกษา 2515 - 2519)

1. ตารางที่ 35 แสดงถึงสภาพการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา 2 กลุ่ม ตามเกณฑ์ 6 เกณฑ์ ซึ่งผู้วิจัยกำหนดไว้ท้ายบทที่ 2

ตารางที่ 35

การกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาสัมพันธ์กับเกณฑ์ 6 เกณฑ์

โรงเรียน	เกณฑ์ที่ 1		เกณฑ์ที่ 2		เกณฑ์ที่ 3		เกณฑ์ที่ 4		เกณฑ์ที่ 5		เกณฑ์ที่ 6		ทั้ง 6 เกณฑ์	
	ค่าเฉลี่ย		ค่าเฉลี่ย		ค่าเฉลี่ย		ค่าเฉลี่ย		ค่าเฉลี่ย		ค่าเฉลี่ย		ค่าเฉลี่ย	
	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด
กลุ่มที่ 1 (เปิดทำการสอนปี 2504 - 2509)	.5714	.4286	1	1	2.7142	2.2858	2.1428	1.8572	2.7142	2.2858	2.5714	.4286	11.7142	5.2858
กลุ่มที่ 2 (เปิดทำการสอนปี 2510-2514)	.5	.5	1	1	2	1	3	1	2	2	.5	2.5	9	8

จากตาราง 35 แสดงให้ทราบว่า การกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา 2 กลุ่ม ในสภาพปัจจุบัน ถูกเกณฑ์ และผิดเกณฑ์ทั้ง 6 เกณฑ์อย่างไร แสดงไว้ในตารางที่ 36

ตารางที่ 36
ผลการวิเคราะห์เกณฑ์ 6 เกณฑ์

โรงเรียน	เกณฑ์ที่ 1	เกณฑ์ที่ 2	เกณฑ์ที่ 3	เกณฑ์ที่ 4	เกณฑ์ที่ 5	เกณฑ์ที่ 6	ทั้ง 6 เกณฑ์
กลุ่มที่ 1 (เปิดทำการสอนปี 2504 - 2509)	ถูก (ควรปรับปรุง)	ถูก (ควรปรับปรุง)	ถูก	ถูก	ถูก	ถูก	ถูก
กลุ่มที่ 2 (เปิดทำการสอนปี 2510-2514)	ถูก (ควรปรับปรุง)	ถูก (ควรปรับปรุง)	ถูก	ถูก	ถูก	ผิด (ควรปรับปรุงแก้ไข)	ถูก (ควรแก้ไข)

จากตารางที่ 36 แสดงให้เห็นว่าในช่วงปีการศึกษา 2504-2509 สภาการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา ถูกเกณฑ์หมดทั้ง 6 เกณฑ์แต่ควรปรับปรุงเกณฑ์ที่ 1 และเกณฑ์ที่ 2 ในช่วงปีการศึกษา 2510-2514 สภาการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา ถูกเกณฑ์ 5 เกณฑ์ คือ เกณฑ์ที่ 1 เกณฑ์ที่ 2 เกณฑ์ที่ 3 เกณฑ์ที่ 4 เกณฑ์ที่ 5 แต่เกณฑ์ที่ 1, 2 และ 5 ควรปรับปรุง และเกณฑ์ที่ 6 ผิดเกณฑ์ ซึ่งควรแก้ไขอย่างยิ่ง โดยสรุปทั้ง 6 เกณฑ์ โรงเรียนกลุ่มที่ 1 ถูกเกณฑ์ดีมาก กลุ่มที่ 2 ถูกเกณฑ์ แต่ควรแก้ไข

ฉะนั้น จึงกำหนดแนวโน้มในการกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาในช่วงปีการศึกษา 2515 - 2519 ใ้ว่า ควรสร้างตามเกณฑ์ทั้ง 6 ความที่ผู้วิจัยได้แสดงรายละเอียดไว้ท้ายบทที่ 2 โดยเกณฑ์ที่ 3 และเกณฑ์ที่ 4 รักษาให้คงสภาพเดิม เกณฑ์ที่ 1 เกณฑ์ที่ 2 และเกณฑ์ที่ 5 ปรับปรุงให้ดีขึ้นกว่าเดิม เกณฑ์ที่ 6 ควรแก้ไขให้ถูกเกณฑ์

2. จากแผนที่หมายเลข 21 และแผนที่หมายเลข 22 แสดงให้ทราบว่า การขยายตัวของชุมชนขยายไป 4 ทิศทาง คือ มุ่งไปทางอำเภอคูสิด อำเภอบางเขน อำเภอพญาไท อำเภอพระโขนง จากตารางที่ 33 แสดงให้ทราบว่าทั้ง 4 อำเภอคั้งกล่าวข้างต้น มีอัตราการเพิ่มของประชากรสูงกว่าอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 3.33 มาก คือ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 9.24 8.41 6.49 และ 6.21 ตามลำดับ จึงมีแนวโน้มว่าควรสร้างโรงเรียนกักหน้าทิศทางการขยายตัวของชุมชนใน 4 อำเภอคั้งกล่าวนี้ และจากตารางที่ 34 แสดงให้ทราบว่าควรสร้างโรงเรียนในเขตอำเภอบางกะปิเป็นอันดับที่ 1 อำเภอบางเขนเป็นอันดับที่ 2 อำเภอพระโขนงเป็นอันดับที่ 3 อำเภอคูสิดเป็นอันดับที่ 4

การทำนายจำนวนนักเรียนและจำนวนประชากร ในช่วงปีการศึกษา 2515-2519

ตารางที่ 37 แสดงให้เห็นจำนวนนักเรียน จำนวนประชากร และจำนวนที่เพิ่มขึ้น ในช่วงปีการศึกษา 2515-2519 ภายใตสมมุติฐานที่ว่าในระยะ 5 ปี อัตราการเพิ่มของนักเรียน และประชากรแต่ละปีเท่ากัน¹ เนื่องจาก

1. อัตราการตายของประชากรลดลง เพราะประชากรส่วนมากมีความรู้ที่ขึ้น และรู้จักป้องกันตัวเองดีขึ้น
2. ผู้ที่สูงอายุกำลังมีมาก แต่เป็นจำนวนไม่มากพอที่จะทำให้อัตราการตายเปลี่ยนไปมากนัก
3. อัตราการเคลื่อนย้ายเข้ามาของคนหนุ่มสาวเพื่อเข้ามาศึกษามีมาก
4. อัตราการเกิดก็น่าจะอยู่ในสภาพคงที่ เพราะสามีภรรยาแต่ละคู่มีบุตรน้อยลงกว่าคู่สามีภรรยาในวัยเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบกับอดีต
5. การอพยพควรมีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมาก เพราะการทองเที่ยวลดลง เนื่องจากการถอนทหาร ซึ่งมีผลให้เศรษฐกิจของสังคมชนบทตกต่ำ ชาวชนบทจะพากันอพยพเข้าสู่จังหวัดพระนคร

สภาพการทั้ง 5 ข้อ ข้างต้นมีการถ่วงความสมดุลกันอยู่ในตัว ดังนั้นอัตราการเพิ่มของจำนวนนักเรียน และจำนวนประชากรจึงเปลี่ยนแปลงน้อยมากและถือว่าคงที่ และได้ อัตราการเพิ่มของจำนวนนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 5.75^2 อัตราการเพิ่มของประชากร คิดเป็นร้อยละ 3.33^3 และใช้สูตรของดอกเบี้ยทบต้น คำนวณหาจำนวนนักเรียน และ

¹ ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทางประชากร, สัมภาษณ์ ดร. วิสิษฐ์ ประจวบเหมาะ, (พระนคร : 1 มีนาคม 2514, 13.30 - 14.30 น.)

² กระทรวงศึกษาธิการ, รายงานสำมะโนโรงเรียนและสำมะโนครูภาคสมบูรณ์ พ.ศ. 2509 - 2510 (พระนคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2510), หน้า 57.

³ กระทรวงมหาดไทย, เอกสารรายงานจำนวนประชากรประจำปี 2506-2512 (พระนคร : สำนักงานกลางทะเบียนราษฎร, 2506-2512).

จำนวนประชากรดังกล่าว ซึ่งแสดงให้เห็นในตารางที่ 37

$$P = p \left(1 + \frac{r}{100}\right)^t$$

P = จำนวนที่คาดว่าจะจะเป็นในช่วงเวลา t

p = จำนวนในปีปัจจุบัน

r = อัตราการเพิ่มขึ้นในช่วงเวลา t

t = จำนวนปี⁴

ตารางที่ 37

จำนวนนักเรียนและจำนวนประชากรในปีการศึกษา 2515-2519

ปีการศึกษา	นักเรียน		ประชากร	
	จำนวน	จำนวนเพิ่ม	จำนวน	จำนวนเพิ่ม
2512	106,862	-	2,427,776	-
2513	113,007	6145	2,508,621	80,845
2514	119,505	6498	2,592,158	83,537
2515	126,377	6832	2,678,477	86,319
2516	133,641	7304	2,767,670	89,193
2517	141,325	7684	2,859,833	92,163
2518	149,451	8126	2,955,065	95,232
2519	158,044	8593	3,053,469	98,404

⁴J.D. Chesswas, Methodologies of Educational Planning for Developing Countries (Switzerland : Istituto Grafico Casagrande SA. Bellinzona, 1969), p.43.

ตารางที่ 38 แสดงให้เห็นอัตราส่วนของจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากรในสภาพปัจจุบันของแต่ละเขตการศึกษาตามแผนที่หมายเลข 22

ตารางที่ 38

แสดงอัตราส่วนของจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากร

ปีการศึกษา	อัตราส่วนของจำนวน								
	โรงเรียน			นักเรียน			ประชากร		
	เขต 1	เขต 2	เขต 3	เขต 1	เขต 2	เขต 3	เขต 1	เขต 2	เขต 3
2512	83	63	103	40,679	32,250	33,933	949,853	774,564	703,359
	1.32	1	1.63	1.26	1	1.05	1.35	1.10	1

จากตารางที่ 38 แสดงให้เห็นว่าจำนวนนักเรียน จำนวนประชากร ของแต่ละปีในช่วงปีการศึกษา 2515-2519 มีเขตการศึกษาละก็คน เพื่อนำมาคำนวณหาจำนวนโรงเรียนที่ควรเพิ่มขึ้นในแต่ละเขตการศึกษา และแต่ละปีการศึกษา

แนวโน้มในการสร้างโรงเรียนมัธยมศึกษาเพิ่มในช่วงปีการศึกษา 2515 - 2519

ตารางที่ 39 แสดงให้เห็นจำนวนโรงเรียนที่สมควรสร้างในช่วงปีการศึกษา 2515-2519 เพื่อให้พอกับจำนวนนักเรียน และจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในแต่ละเขตการศึกษา แต่ละปีการศึกษา

ตารางที่ 39

แสดงจำนวนโรงเรียนที่ควรสร้างเพิ่มในปีการศึกษา 2513-2519

ปีการศึกษา	เขตการศึกษา	จำนวนที่เพิ่ม					
		โรงเรียน	%	นักเรียน	%	ประชากร	%
2513	1	5	33.33	2530	41.17	31781	39.31
	2	2	13.33	987	16.06	25286	31.28
	3	8	53.34	2628	42.77	23778	29.41
รวม		15	100.00	6145	100.00	80845	100.00
2514	1	5	33.33	2484	38.23	32589	39.13
	2	4	26.67	1912	29.42	26635	31.88
	3	6	40.00	2102	32.35	24213	28.99
รวม		15	100.00	6498	100.00	83537	100.00
2515	1	5	31.25	2612	38.23	33777	39.13
	2	4	25.00	2009	29.41	27522	31.88
	3	7	43.75	2211	32.36	25020	28.99
รวม		16	100.00	6832	100.00	86319	100.00

ปีการ ศึกษา	เขตการ ศึกษา	จำนวนที่เพิ่ม		ประชากร			
		โรงเรียน	%	นักเรียน	%		
2516	1	6	35.29	2793	38.24	31901	39.13
	2	4	23.53	2148	29.41	28439	31.88
	3	7	41.18	2363	32.35	25853	28.99
รวม		17	100.00	7304	100.00	89193	100.00
2517	1	6	33.33	2938	38.24	36064	39.13
	2	4	22.22	2260	29.41	29385	31.88
	3	8	44.45	2486	32.35	26714	28.99
รวม		18	100.00	7684	100.00	92163	100.00
2518	1	6	31.58	3107	38.24	37265	39.13
	2	5	26.32	2390	29.41	30364	31.88
	3	8	42.10	2629	32.35	27603	28.99
รวม		19	100.00	8126	100.00	95232	100.00
2519	1	7	35.00	3286	38.24	38506	39.13
	2	5	25.00	2527	29.41	31375	31.88
	3	8	40.00	2780	32.35	28523	28.99
รวม		20	100.00	8593	100.00	98404	100.00

จากตารางที่ 39 แสดงให้ทราบว่าควรสร้างโรงเรียนเพิ่ม เพื่อให้พอกับจำนวนนักเรียนที่เพิ่ม โดยสร้างโรงเรียนเพิ่มในปีการศึกษา 2513-2519 จำนวน 15, 15, 16, 17, 18, 19, 20 โรงเรียนตามลำดับ และแบ่งสร้างแต่ละปีการศึกษาตามเขตการศึกษาในแผนที่หมายเลข 22 ดังนี้ คือ สร้างโรงเรียนเพิ่มในปีการศึกษา 2513 เขตการศึกษาที่ 1 จำนวน 5 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 33.33 เขตการศึกษาที่ 2 จำนวน 2 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 13.33 เขตการศึกษาที่ 3 จำนวน 8 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 53.34 สร้างโรงเรียนเพิ่มในปีการศึกษา 2514 เขตการศึกษาที่ 1 จำนวน 5 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 33.33 เขตการศึกษาที่ 2 จำนวน 4 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 26.67 เขตการศึกษาที่ 3 จำนวน 6 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 40.00 สร้างโรงเรียนเพิ่มในปีการศึกษา 2515 เขตการศึกษาที่ 1 จำนวน 5 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 31.25 เขตการศึกษาที่ 2 จำนวน 4 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 25.00 เขตการศึกษาที่ 3 จำนวน 7 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 43.75 สร้างโรงเรียนเพิ่มในปีการศึกษา 2516 เขตการศึกษาที่ 1 จำนวน 6 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 35.29 เขตการศึกษาที่ 2 จำนวน 4 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 23.53 เขตการศึกษาที่ 3 จำนวน 7 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 41.18 สร้างโรงเรียนเพิ่มในปีการศึกษา 2517 เขตการศึกษาที่ 1 จำนวน 6 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 33.33 เขตการศึกษาที่ 2 จำนวน 4 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 22.22 เขตการศึกษาที่ 3 จำนวน 8 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 44.45 สร้างโรงเรียนเพิ่มในปีการศึกษา 2518 เขตการศึกษาที่ 1 จำนวน 6 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 31.58 เขตการศึกษาที่ 2 จำนวน 5 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 26.32 เขตการศึกษาที่ 3 จำนวน 8 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 42.10 สร้างโรงเรียนเพิ่มในปีการศึกษา 2519 เขตการศึกษาที่ 1 จำนวน 7 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 35.00 เขตการศึกษาที่ 2 จำนวน 5 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 25.00 เขตการศึกษาที่ 3 จำนวน 8 โรงเรียน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 40.00

ตารางที่ 40 แสดงให้เห็นอัตราส่วนเฉลี่ยทั้งสามเขตการศึกษาของจำนวน
โรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากร ในแต่ละปีการศึกษา

ตารางที่ 40

แสดงอัตราส่วนเฉลี่ยของจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากร

ปีการศึกษา	อัตราส่วนเฉลี่ยทั้งสามเขตการศึกษาของจำนวน		
	โรงเรียน	: นักเรียน	: ประชากร
2513	1	444	10004
2514	1	444	9769
2515	1	444	9552
2516	1	444	9333
2517	1	444	9131
2518	1	444	8917
2519	1	444	8708
	1	444	9345

จากตารางที่ 40 แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนของจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน :
จำนวนประชากรใกล้เคียงกัน และอัตราส่วนของประชากรในแต่ละปีมีแนวโน้มลดลง แสดงว่า
อัตราการเพิ่มของประชากรน้อยกว่าอัตราการเพิ่มของจำนวนโรงเรียน และจำนวนนักเรียน
เมื่อคิดจากจำนวนเดิม

สรุป

จากการรวบรวมข้อมูลซึ่งเป็นข้อเท็จจริงจากนักเรียนมัธยมศึกษา ตามสภาพความเป็นจริงของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ใช้เป็นประชากรทั้ง 2 กลุ่มรวมจำนวน 9 โรงเรียน ประกอบกับหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้รับจากหน่วยงานเกี่ยวข้องบางหน่วย พอสรุปได้ว่า

1. สภาพทั่วไปของนักเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพระนคร จากตารางที่ 3-15 แสดงให้เห็นว่าสภาพดังกล่าวมีส่วนทำให้เกิดปัญหาว่านักเรียนในจังหวัดพระนครมีจำนวนที่เรียนไม่พอโดยอยู่ในสภาพที่ไม่เป็นระเบียบหากได้จัดให้เข้าระเบียบตามตารางที่ 34 ปรากฏว่าอัตราส่วนเฉลี่ยของจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากรของเขตการศึกษาทั้ง 3 เขต คือ 1 : 444 : 10189 จากค่าสถิติดังกล่าวปรากฏว่าเมื่อจัดจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาเข้าระเบียบแล้ว แต่ละเขตการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา 1 โรงเรียน มีนักเรียนจำนวนเพียง 444 คน ซึ่งอาจจะมีโอกาสขยายโรงเรียนได้ หากพื้นที่ตั้งโรงเรียนมีขนาดพอเหมาะ และผู้บริหารโรงเรียนมีความสามารถ คืออาจขยายโรงเรียนมัธยมศึกษาเพิ่ม เพื่อรับจำนวนนักเรียนได้ถึงประมาณ 1000 คน โดยไม่ต้องสร้างโรงเรียนเพิ่มเลย

2. การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้สำหรับโรงเรียน 2 กลุ่ม (โรงเรียนกลุ่มที่ 1 คือ โรงเรียนซึ่งเปิดทำการสอนในช่วงปีการศึกษา 2504 - 2509 ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมระยะที่ 1 โรงเรียนกลุ่มที่ 2 คือ โรงเรียนซึ่งเปิดทำการในช่วงปีการศึกษา 2510 - 2514 ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมระยะที่ 2) จากตารางที่ 24-30 สรุปได้ดังนี้ คือ

เกณฑ์ที่ 1 (ควรกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาให้อยู่ในศูนย์กลางที่อยู่ของนักเรียนภายในวงกลมรัศมี 1.5 ก.ม.) ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของโรงเรียนมัธยม 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = .1583, P > .05$)

เกณฑ์ที่ 2 (พื้นที่ตั้งโรงเรียนควรมีขนาด 9 ไร่ ทั้งนี้เพื่อการขยายกิจการของโรงเรียนในอนาคตด้วยแล้ว) ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของโรงเรียนมัธยม 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 0 (\bar{x}_1 = \bar{x}_2), P > .05$)

เกณฑ์ที่ 3 (พื้นที่ตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา ควบอยู่ในเขตเทศบาล) ปรากฏว่า ค่า คะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของโรงเรียนมัธยม 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.8439, P < .01$)

เกณฑ์ที่ 4 (ไม่กำหนดจุดตั้งโรงเรียนในเขตพื้นที่ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของชุมชน) ปรากฏว่าค่าคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของโรงเรียนมัธยม 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($t = .4424, P > .05$)

เกณฑ์ที่ 5 (จุดตั้งโรงเรียนไม่ควรอยู่ใกล้บริเวณซึ่งมีถนนตัดกันตั้งแต่ 2 สายขึ้นไป ภายในรัศมี 20 เมตร) ปรากฏว่าค่าคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของโรงเรียนมัธยม 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = .6971, P > .05$)

เกณฑ์ที่ 6 (จุดตั้งโรงเรียนควรอยู่ในทิศทางที่ชุมชนกำลังขยายตัวออกไป) ปรากฏว่าค่าคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของโรงเรียนมัธยม 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.9752, P < .05$)

เมื่อประเมินเป็นคะแนนรวมเฉลี่ยตามเกณฑ์ทั้ง 6 เกณฑ์ที่กำหนดไว้ สรุปได้ว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของโรงเรียนมัธยม 2 กลุ่ม ที่นำมาใช้ในการวิจัยนี้ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 1.1246, P > .05$) หมายความว่า การกำหนดจุดตั้งโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนทั้ง 2 กลุ่ม เหมือนกัน

3. การแบ่งเขตการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของตารางที่ 32 แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนเฉลี่ยของจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากร เท่ากับ 1 : 417 : 12536 ผู้วิจัยจึงถือเป็นอัตราส่วนหลักที่ควรนำมาใช้ในการปรับปรุงวิธีกำหนดจุดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยให้จำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากร ของแต่ละเขตการศึกษามีอัตราส่วนใกล้เคียงกันโดยประมาณ

การแบ่งเขตการศึกษาประกอบด้วย

(3.1) การปรับอัตราส่วนของจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากรของแต่ละเขตการศึกษาให้ใกล้เคียงกับอัตราส่วนเฉลี่ยของจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากร คือ 1 : 417 : 12536 (จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตารางที่ 32) โดยประมาณผลการปรับเขตการศึกษาได้ จำนวน 3 เขต โดยเขตการศึกษาที่ 1, 2, 3 มีอัตราส่วนของจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน : จำนวนประชากร เท่ากับ 1 : 490 : 11444, 1 : 512 : 12295, 1 : 330 : 6829

(3.2) การแบ่งให้ในแต่ละเขตการศึกษามีพื้นที่ติดต่อกัน และควรประกอบด้วยอำเภอชั้นในและอำเภอชั้นนอก¹ เพื่อความเหมาะสมกับสภาพสังคม (ได้แสดงการแบ่งเขตการศึกษาในแผนที่หมายเลข 22) คือ

เขตการศึกษาที่ 1 การประกอบด้วยอำเภอชั้นใน คือ อำเภอพระนคร อำเภอป้อมปราบ อำเภอสัมพันธวงศ์ และอำเภอคูสิต ส่วนอำเภอชั้นนอก คือ อำเภอบางเขน

เขตการศึกษาที่ 2 ควรประกอบด้วยอำเภอชั้นใน คือ อำเภอปทุมวัน อำเภอพญาไท ส่วนอำเภอชั้นนอก คือ อำเภอบางกะปิ อำเภอมีนบุรี อำเภอหนองจอก

เขตการศึกษาที่ 3 ควรประกอบด้วยอำเภอชั้นใน คือ อำเภอบางรัก อำเภอยานนาวา ส่วนอำเภอชั้นนอก คือ อำเภอพระโขนง อำเภอลาดกระบัง

(3.3) การแบ่งเขตการศึกษาตามแนวทิศทางการขยายตัวของชุมชนโดยใช้นโยบายการค้า ย่านอุตสาหกรรม ที่ดินจัดสรร ที่ปรากฏในแผนที่จังหวัดพระนคร² เป็นองค์ประกอบ จะมองเห็นได้ว่าปัจจุบันนี้ (พ.ศ. 2513) ทิศทางการขยายตัวของชุมชนมุ่งไปใน 4 ทิศทาง (ตามแผนที่หมายเลข 21) คือ (1) มุ่งเข้าสู่เขตอำเภอคูสิต (2) มุ่งเข้าสู่เขตอำเภอบางเขน (3) มุ่งเข้าสู่เขตอำเภอพญาไท (4) มุ่งเข้าสู่เขตอำเภอพระโขนง

¹ ศาลาเทศบาลนครกรุงเทพฯ, กองผังเมือง (พระนคร : กองผังเมือง, 2513)

² กรมสำรวจ, "เรื่องเดิม".

(3.4) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของตารางที่ 33 ปรากฏว่าอัตราเพิ่มเฉลี่ยของประชากรในช่วงปี 2506 - 2512 คือ

อัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรในเขตอำเภอคูสิตสูงเป็นอันดับที่ 1 (9.24 %)

อัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรในเขตอำเภอบางเขนสูงเป็นอันดับที่ 2 (8.41%)

อัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรในเขตอำเภอพญาไทสูงเป็นอันดับที่ 3 (6.49 %)

อัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรในเขตอำเภอพระโขนงสูงเป็นอันดับที่ 4 (6.21%)

ซึ่งน่าจะเป็นค่าสถิติที่ยืนยันการขยายตัวของชุมชนมุ่งไปใน 4 ทิศทางดังกล่าว

(ข้อ 3.3) ได้

4. แนวโน้มที่ควรจะสร้างโรงเรียนมัธยมศึกษาเพิ่มขึ้นในจังหวัดพระนคร เพื่อให้เหมาะสมกับจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้น 5.75 %³ และจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น 3.33 %⁴ ในแต่ละเขตการศึกษาของแต่ละปีการศึกษา ระหว่างช่วงปีการศึกษา 2515-2519 (ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมระยะที่ 3) จากตารางที่ 39 แสดงให้ทราบว่าควรสร้างโรงเรียนมัธยมศึกษาเพิ่มในจังหวัดพระนคร ในช่วงปีการศึกษา 2515-2519 จำนวนรวม 90 โรงเรียน โดยสร้างโรงเรียนเพิ่มในเขตการศึกษาที่ 1 จำนวน 30 โรงเรียน สร้างในเขตการศึกษาที่ 2 จำนวน 22 โรงเรียน และสร้างโรงเรียนเพิ่มในเขตการศึกษาที่ 3 จำนวน 38 โรงเรียน

หลักการที่ควรยึดมาใช้ในการทำนายจำนวนโรงเรียนที่ควรเพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2515-2519 ประกอบด้วย

4.1 อัตราส่วนระหว่างจำนวนโรงเรียน : จำนวนนักเรียน (ปีการศึกษาเดิม)

4.2 จำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้นของปีการศึกษาถัดไป (ทำนายได้ด้วยวิธีคิดจากสูตรคอกเบียทบน⁵)

³กระทรวงศึกษาธิการ, รายงานสัมมะโนโรงเรียนและสัมมะโนครูภาคสมบูรณ์ พ.ศ. 2509 - 2510 (พระนคร โรงพิมพ์การศาสนา, 2509) หน้า 57.

⁴กระทรวงมหาดไทย, "เรื่องเดิม".

⁵J.D.Chesswas, loc. cit.